

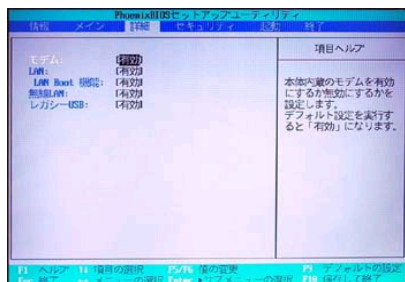
無線LANサポート情報 — 設定事例集 —



1. パソコン本体の設定を事前確認する

■セットアップユーティリティ (BIOS) の設定を確認します。

- (1) 電源投入後、画面に「Panasonic」のロゴマークが表示されたら、[F2]キーを押します。
- (2) セットアップユーティリティのメニュー画面が表示されたら、カーソルキーを操作して、[詳細]の項目を表示させます。
- (3) [詳細]メニュー内の、[無線LAN]の項目が[有効]になっていることを確認します。(無線LANは、標準状態で有効になっています)



※写真はCF-W2のBIOS画面です。機種により表示は異なる場合があります。

- (4) 無線LANの項目が[無効]になっている場合は、[↓]カーソルキーにて[無線LAN :]の項目に移動し[Enter]キーを押し、表示されたメニューから[有効]をカーソルキー操作で選択し、[Enter]キーを押して下さい。



- (5) [→]カーソルキーを操作して、[終了]メニューに移動します。[設定を保存して終了]が白抜き文字になっていることを確認して[Enter]キーを押します。[セットアップの確認]が表示されたら[はい]を選択して[Enter]キーを押すと、設定が保存され、パソコン本体が再起動します。

無線LANサポート情報 — 設定事例集 —



2. 無線LANのセキュリティを理解する

【無線LANセキュリティ設定の重要性】

無線LANは、アクセスポイントからの電波が届く範囲であれば場所を選ばず、好きな所からインターネット接続が行えるという利便性から急速に普及が進んでいますが、その反面、セキュリティ設定を不十分なまま使用していた事により、トラブルに巻き込まれる可能性も高くなって来ており、**無線LANを使用する場合は、セキュリティ設定を確実に実施することが求められております。**

無線LANご使用時は、各種セキュリティ機能を確実に設定してからお使い頂くことを、強く推奨致します。

無線LANのセキュリティの重要性については、下記の参考情報もご参照ください。

参考情報

無線LANご使用時のセキュリティについて

http://panasonic.biz/pc/support/security/wlan_sec.html

JEITA 「無線LANのセキュリティに関するガイドライン」

<http://it.jeita.or.jp/perinfo/committee/pc/wirelessLAN/>

【無線LANで使用されるセキュリティ機能の種類】

一般的に無線LANで使用されるセキュリティ機能としては、以下のものがあります。

■ WEP

「Wired Equivalent Privacy」の略。

共通の暗号化キーを使用して、アクセスポイントと各端末間のデータを暗号化して通信する方法です。共通の暗号化キーのことを「WEPキー」と言います。

暗号のレベルとして64ビット、128ビットなどの種類があり、ビット数の高いものほど暗号が破られにくくなっていますが、万が一、WEPキーが破られてしまったことを想定し、定期的にキーを変更する事をお勧めします。

■ MACアドレスフィルタリング

MACとは「Media Access Control」の略称。

MACアドレスとは、個々のLANカードが持つ固有の番号で「同じ番号が存在しない」という特徴があります。無線LANアクセスポイントのセキュリティ設定である「MACアドレスフィルタリング」は、この同じ番号が存在しないという特徴を利用して、登録されたMACアドレスを持つ無線LANカード以外の接続を制限するという方法です。

【その他のセキュリティ設定】

上で紹介した「WEP」、「MACアドレスフィルタリング」の他にも、セキュリティ設定の項目が幾つかありますので、以下に参考情報としてご案内致します。なお、これらは、無線LANアクセスポイント／ルーターによっては、設定を行えない機器があります。

詳しくは、お使いの無線LANアクセスポイント／ルーターの製造元メーカー様にご確認下さい。

■ ESS-IDのステルス機能

無線LANのアクセスポイントは、設定されているESS-IDの情報を含んだデータを一定間隔で送出しています。パソコン側はこのデータを検出して、使用出来る無線LANアクセスポイントを表示させているのですが、不特定多数の利用者に、無線LANアクセスポイントの存在を知らせることになり、無断利用されるなどの危険性が高まります。「ESS-IDのステルス機能」とは、ESS-IDの情報を含んだデータを送出しないことにより、無線LANアクセスポイントの存在を隠し、第三者からの無断利用を防ぐという機能です。

■ ANY接続拒否機能

一部の無線LANアクセスポイントでは、ESS-IDを「ANY」または空白のままに設定すると、通信可能範囲にいる無線LANアクセスポイントに接続できてしまう場合がありますが、「ANY拒否機能」を有効にすれば接続することが出来なくなります。

■ WPA

「Wi-Fi Protected Access」の略。

「EAP」というユーザー認証と、通信中でも暗号キーを変更し続ける「TKIP」という技術を使用した新しいセキュリティ方式で、WEPよりも高度なセキュリティを実現しています。

この機能を使用するためには、無線LANアクセスポイント／ルーターが対応している必要があります。従来の製品でも対応可能な機器は、製造元メーカーから、ファームウェアのアップデートという形で提供されます。

Windows XPは、OSレベルでWPAをサポートしていますが、WPA対応のアップデートプログラムをインストールする必要があります。

無線LANサポート情報 — 設定事例集 —

| | | |
|------|------|-----------|
| 事前準備 | 機器設定 | Windows設定 |
| 1 | 3 | 4 5 6 7 |

3. 無線LANアクセスポイント／ルーターの設定を行う

無線LANアクセスポイントやルーターの設定方法は、各メーカー・各機種により異なりますが、主に次のような内容を設定します。

無線LANアクセスポイント



このタイプの無線LANアクセスポイントは、ブリッジタイプと呼ばれます。インターネット接続に使用する場合、同時に接続出来るパソコンは一台です。

主な設定内容

- ・無線LANの使用チャンネル
- ・各種セキュリティ関係の設定
(ESS-ID WEP MACアドレスフィルタリングなど)

※写真は、バッファロー WLA-L11G

無線LAN対応ルーター



複数台のパソコンで、インターネット接続を同時に行う場合に使用します。接続の設定を機器側で行うので、接続する側のパソコンは無線または有線のLAN接続設定を行うだけでインターネット接続が可能です。

主な設定内容

- ・使用プロバイダーへの接続設定
(接続ID、パスワード、DNS設定など)
- ・無線LANの使用チャンネル
- ・各種セキュリティ関係の設定
(ESS-ID WEP MACアドレスフィルタリングなど)

※写真は、BB-HG2000

設定方法の詳細につきましては、お使いの無線LANアクセスポイント／ルーターの取扱説明書をご参照下さいますよう、お願い致します。

【設定時にご確認・ご注意頂きたいこと】

- (1) 各機器にて設定する、ESS-IDやWEPキーなどは、パソコン本体の設定時に使用しますので、必ずメモをお取り下さい。また、メモを取られた内容は非常に重要なものですので、第三者に見られたり無くされたりすることの無いよう、大切に保管して下さい。
- (2) パソコン本体で使用できる無線LANのチャンネルは1～11チャンネルとなっております。ごくまれに初期設定がこれ以外になっている無線LANアクセスポイント／ルーターが販売されておりますので、設定時に必ずご確認下さい。
- (3) 無線LANアクセスポイント／ルーターのファームウェアは、最新のものに更新されておくことをお勧め致します。ファームウェアにつきましては、製造元メーカー様のホームページなどをご確認下さいますようお願い致します。
- (4) 無線LANは、2.4GHz帯の電波を使って通信を行いますが、この帯域の電波は、電子レンジやデジタルコードレス電話などと電波干渉を起こす場合があります。無線LANアクセスポイント／ルーターを設置される場合は、電子レンジやデジタルコードレス電話などの機器から出来る限り離れた場所に設置することをお勧め致します。

参考情報

PanasonicホームネットワークステーションBB-HG2000での設定事例
<http://panasonic.biz/pc/support/wlan/hg2000/index.html>

無線LANサポート情報 — 設定事例集 —



4. プロバイダーの接続設定を作成する

ルータータイプでない無線LANアクセスポイントを使用している場合、下記の手順でプロバイダーの接続設定を作成してください。

ルータータイプの無線LANアクセスポイントを使用している場合は、無線LANアクセスポイントの取扱説明書の手順に従って、プロバイダーの接続設定を行ってください。

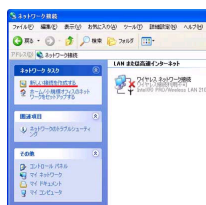
【お知らせ】

インターネット接続を以下の環境で行っているお客様は、プロバイダーの接続設定を作成する必要はありません。

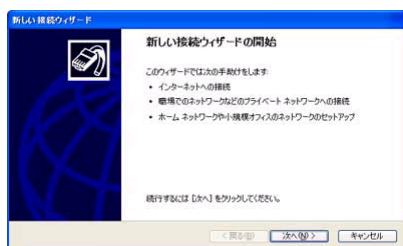
- ・Yahoo BB を使用している
- ・CATV を使用している

以上のお客様は、5. 無線LAN機能を有効にする に進んでください。

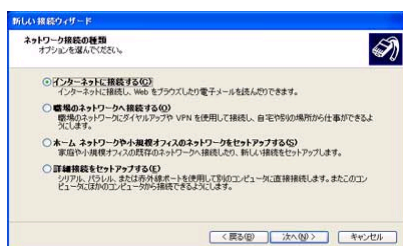
- (1) [スタート] — [コントロールパネル] より、[ネットワークとインターネット接続] をクリックする。
- (2) [ネットワーク接続] をクリックする。
- (3) [ネットワークタスク] の項目から、[新しい接続を作成する] をクリックする。



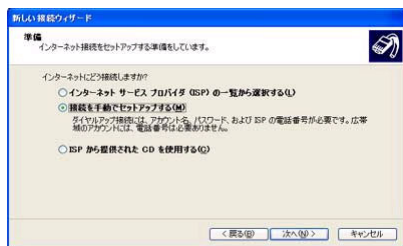
- (4) [新しい接続ウィザード] 画面が表示されるので、[次へ] をクリックする。



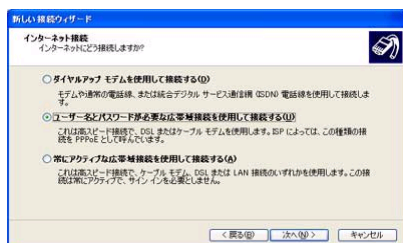
- (5) [ネットワーク接続の種類] 選択画面が表示されたら、[インターネットに接続する] を選択し、[次へ] をクリックする。



- (6) [準備] 画面が表示されたら、[接続を手動でセットアップする] を選択し、[次へ] をクリックする。



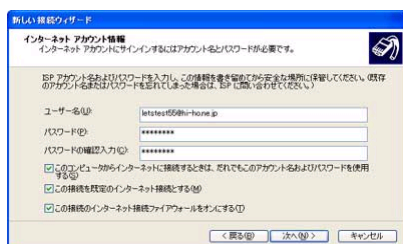
- (7) [インターネット接続] 画面が表示されたら、[ユーザー名とパスワードが必要な広帯域接続を使用して接続する] を選択し、[次へ] をクリックする。



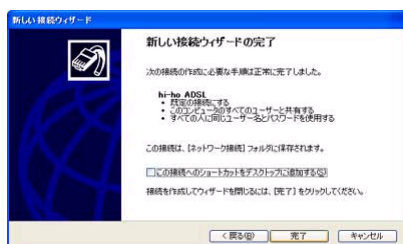
- (8) [接続名] 画面が表示されたら、ISP名の欄に接続名を入力してください。接続名は任意で構いません。接続名を入力したら [次へ] をクリックする。



- (9) [インターネットアカウント情報] 画面が表示されたら、ユーザー名とパスワードを入力してください。(必ずプロバイターから送付された資料を確認してください)



- (10) [新しい接続ウィザードの完了] 画面が表示されたら、[完了] をクリックする。




接続画面が表示されたら、「キャンセル」をクリックして画面を閉じてください。

無線LANサポート情報 — 設定事例集 —



5. 無線LAN機能を有効にする

■ コンピューターの管理者権限でWindowsにログオンした場合

- (1) Windowsが起動したら、タスクトレイ上のネットセレクターのアイコン  を右クリックします。
- (2) 表示されたメニューから「Wireless LANを有効にする」を選びます。



参考情報 制限ユーザーでWindowsにログオンした場合

ネットセレクターを使用して無線LANの「有効／無効」の切り替えが出来ませんので、専用ユーティリティをインストールして使用します。
以下の手順で実行して下さい。

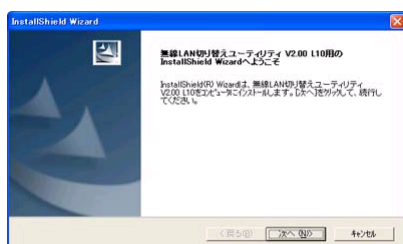
- (1) [スタート] - [ログオフ] を選択し、[Windowsのログオフ] 画面で [ユーザーの切り替え] をクリックします。



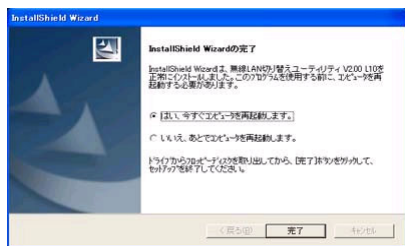
- (2) Windowsへのログオン画面が表示されますので、コンピューターの管理者権限のユーザーでログオンし直します。
- (3) [スタート] - [ファイル名を指定して実行] の [名前] の部分に C:\util\%wlan%Setup.exe と入力して [OK] をクリックします。





- (4) 「無線LAN切り替えユーティリティ」のセットアップ画面が表示されますので [次へ] をクリックして下さい。以降は、画面の指示に従い作業して下さい。



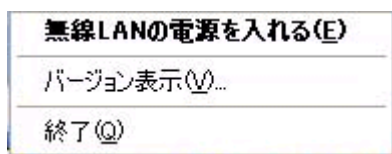
- (5) セットアップが完了したら、「はい、今すぐコンピューターを再起動します」を選択し、[完了]をクリックして下さい。自動的に再起動します。



- (6) Windowsが起動したら、先ほどの制限ユーザーでログオンして下さい。

- (7) 無線LANが無効の場合、タスクトレイに  のアイコンが表示されますので、これを右クリックします。
(有効の場合は、 のアイコンが表示されます)

- (8) 表示されたメニューから、「無線LANの電源を入れる」をクリックします。



無線LANサポート情報 — 設定事例集 —

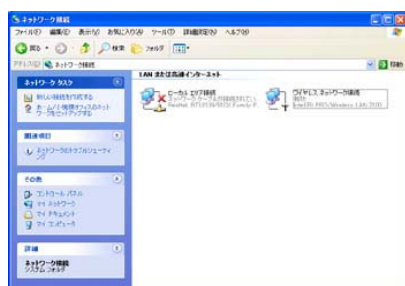


6. 無線LANの詳細設定を行う

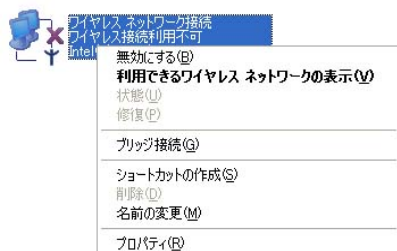
以下の手順で、無線LANの詳細設定を行います。

■WEPを有効にした場合の設定事例（推奨）

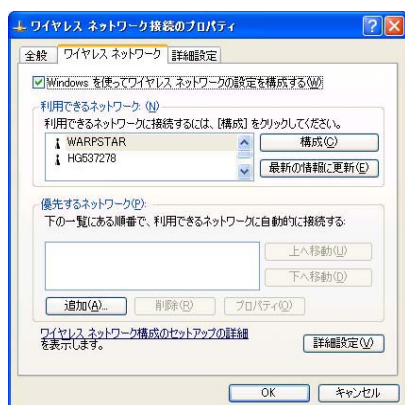
- (1) パソコン本体の電源を投入し、Windowsを起動し「コンピューターの管理者」権限のユーザーでログインします。
- (2) [スタート] — [コントロールパネル] — [ネットワークとインターネット接続] — [ネットワーク接続] を選びます。



- (3) [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] を選びます。



- (4) [ワイヤレスネットワーク接続のプロパティ] から [ワイヤレスネットワーク] のタブを選びます。このとき「Windowsを使ってワイヤレスネットワークの設定を構成する」にチェックが入っていることを確認してください。



- (5) 「利用できるネットワーク」から、無線LANアクセスポイント／ルーターで設定したESS-IDを選び「構成」のボタンをクリックします。

(6) [ワイヤレスネットワークのプロパティ] 画面が表示されますので次の手順で設定して下さい。

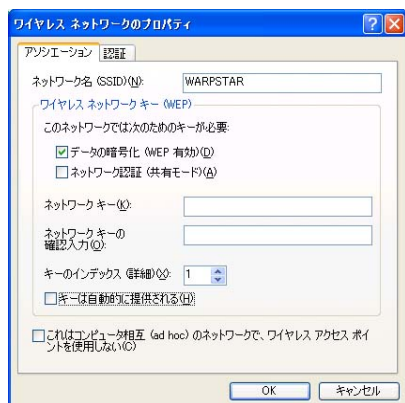
[データの暗号化 (WEP有効)] にチェックマークを入れます。

↓
[ネットワークキー] と書かれた部分右側のボックス内に、無線LANアクセスポイント/ルーターの設定時に決めた暗号化キー (WEPキー) を入力します。入力の際は、大文字・小文字・の区別や、入力間違いにお気を付け下さい。

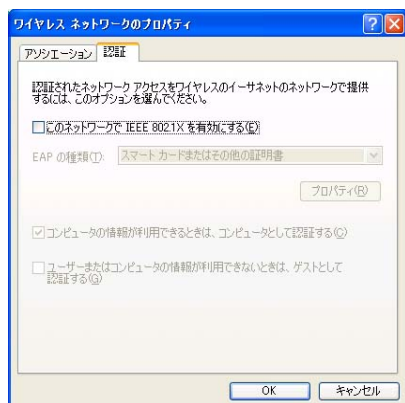
↓
[ネットワークキーの確認入力] と書かれた部分右側のボックス内に、再度、暗号化キー (WEPキー) を入力します。

↓
[キーは自動的に提供される] のチェックを外します。

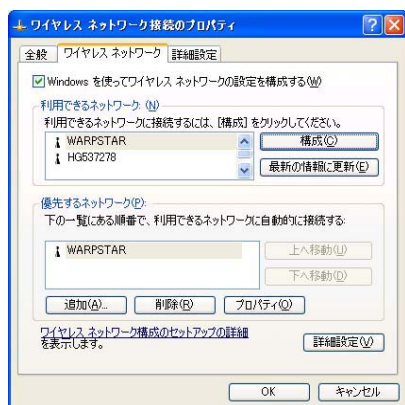
↓
上記までの設定が完了したら、[認証] のタブをクリックします。



(7) [認証] のタブより、[このネットワークで IEEE802.1x を有効にする] のチェックマークを外し、[OK] をクリックします。

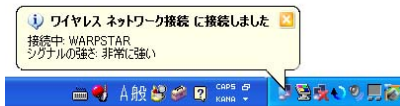


(8) [ワイヤレスネットワーク接続のプロパティ] の画面に戻ります。
[優先するネットワーク] の部分に、選んだネットワーク名が表示されていることを確認します。



(9) 「OK」 をクリックして [ワイヤレスネットワーク接続のプロパティ] 画面を閉じます。

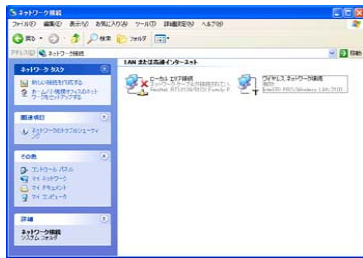
- (10) 無線LANアクセスポイントへの接続が行われると、タスクトレイの接続表示インジケータに、接続しているネットワーク名と信号の強さが表示されます。
(この表示は自動的に消えます。表示されるエリア右上の [×] をクリックしても構いません)



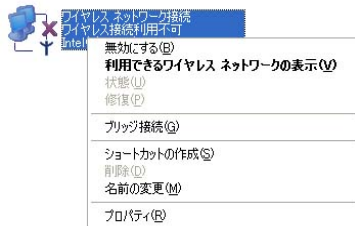
参考情報

「利用できるネットワーク」に、無線LANアクセスポイント／ルーターで設定したESS-IDが表示されない場合は、下記の手順で設定してください。

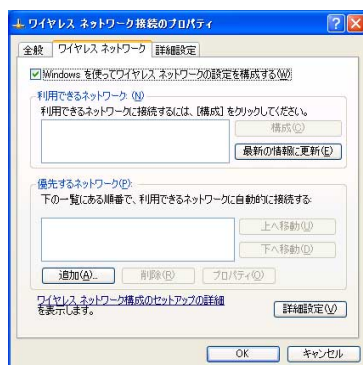
- (1) パソコン本体の電源を投入し、Windowsを起動し「コンピューターの管理者」権限のユーザーでログインします。
- (2) [スタート] - [コントロールパネル] - [ネットワークとインターネット接続] - [ネットワーク接続] を選びます。



- (3) [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] を選びます。



- (4) [ワイヤレスネットワーク接続のプロパティ] から [ワイヤレスネットワーク] のタブを選びます。このとき「Windowsを使ってワイヤレスネットワークの設定を構成する」にチェックが入っていることを確認してください。



- (5) 「優先するネットワーク」の部分の「追加」ボタンをクリックします。
- (6) [ワイヤレスネットワークのプロパティ] 画面が表示されますので次の手順で設定して下さい。

[ネットワーク名]と書かれた部分右側のボックス内に、無線LANアクセスポイント／ルーターで設定したESS-IDを入力します。入力の際は、大文字・小文字・の区別や、入力間違いにお気を付け下さい。

↓
[データの暗号化 (WEP有効)] にチェックマークを入れます。
↓

[ネットワークキー] と書かれた部分右側のボックス内に、無線LANアクセスポイント／ルーターの設定時に決めた暗号化キー（WEPキー）を入力します。入力の際は、大文字・小文字・の区別や、入力間違いにお気を付け下さい。



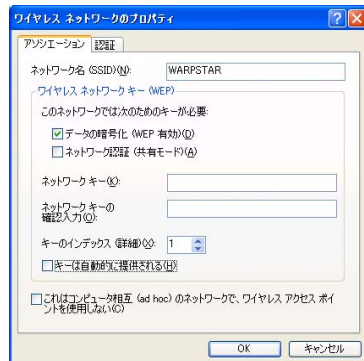
[ネットワークキーの確認入力] と書かれた部分右側のボックス内に、再度、暗号化キー（WEPキー）を入力します。



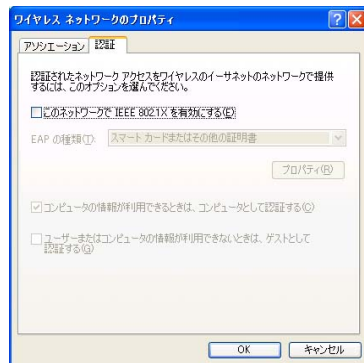
[キーは自動的に提供される] のチェックを外します。



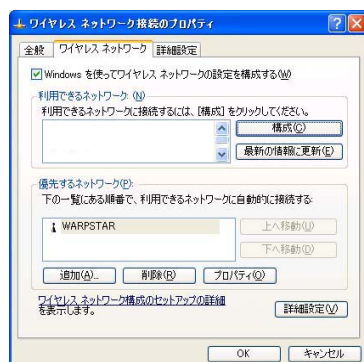
上記までの設定が完了したら、[認証] のタブをクリックします。



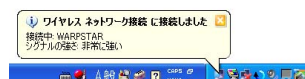
- (7) [認証] のタブより、[このネットワークで IEEE802.1x を有効にする] のチェックマークを外し、[OK] をクリックします。



- (8) [ワイヤレスネットワーク接続のプロパティ] の画面に戻ります。
[優先するネットワーク] の部分に、選んだネットワーク名が表示されていることを確認します。



- (9) 「OK」 をクリックして [ワイヤレスネットワーク接続のプロパティ] 画面を閉じます。
- (10) 無線LANアクセスポイントへの接続が行われると、タスクトレイの接続表示インジケータに、接続しているネットワーク名と信号の強さが表示されます。
(この表示は自動的に消えます。表示されるエリア右上の [×] をクリックしても構いません)




無線LANサポート情報 — 設定事例集 —



7. 接続を確認する (PPPoEプロトコルを使用して接続する形式の場合)

無線LANの詳細設定が完了したら、インターネットに接続出来るか確認してみましょう。
以下に紹介する手順は、一般的なADSL/FTTH接続の場合です。

■無線LANアクセスポイントの場合。

- (1) タスクトレイのネットセレクターのアイコン  をクリックします。
- (2) ネットセレクターの画面が表示されたら、4. **プロバイダーの接続設定を作成する** で作成した、プロバイダーの接続設定の名前をクリックします。



- (3) ネットセレクターのメニューボタンから下のボタン (メニューボタンの左から4番目) をクリックします。

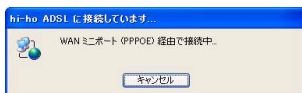


(このボタンは接続を意味しています)

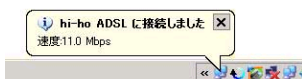
- (4) 下のような画面が表示されますので「接続」をクリックします。(このとき、ネットセレクターの画面は自動的に閉じます)



- (5) 接続状況を示す画面が表示されます。




- (6) プロバイダーへの接続が完了すると、下図のようなバルーンが表示されます。



- (7) インターネットエクスプローラーを起動させ、インターネットホームページが表示出来ることを確認してください。



(写真は、Panasonic PCホームページを表示させた様子です)

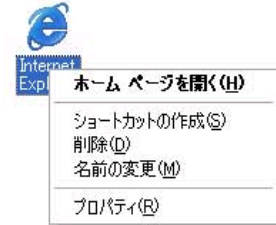
- (8) 接続を終了するときは、タスクトレイ上のネットセクタへのアイコン  をクリックし、ネットセクターのメニュー画面を表示させます。
ネットセクターのメニューボタンから下のボタン（メニューボタンの左から5番目）をクリックすると、インターネット接続が終了されます。（「接続を切る」という場合もあります）



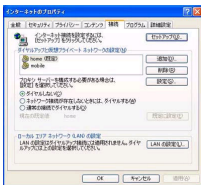
（このボタンは切断を意味しています）

■無線LAN対応ルーター／Yahoo! BB／CATVの場合。

- (1) デスクトップのInternet Explorerのアイコンを右クリックし「プロパティ」を選択します。

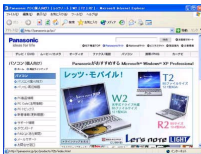


- (2) 「インターネットのプロパティ」画面が表示されたら、「接続」のタブをクリックし、「ダイヤルアップと仮想プライベート ネットワークの設定」の項目にて、「ダイヤルしない」が選択されていることを確認し、「OK」をクリックします。



※画面の内容は参考例です。

- (3) デスクトップ上のインターネットエクスプローラーのアイコンをダブルクリックし、インターネットホームページが表示されることを確認してください。



（写真は、Panasonic PCホームページを表示させた様子です）

上手く接続出来ない場合は、設定内容の再確認を行ってください。また、**Q&A集**もご参照ください。

Q&A集

<http://panasonic.biz/pc/support/wlan/qa/index.html>