

# 目次

はじめに .....	2
このマニュアルの表記 .....	3
商標および著作権について .....	4
<b>1 概要 .....</b>	<b>5</b>
無線 LAN 製品ご使用時におけるセキュリティに関するご注意 .....	5
無線 LAN をお使いになるうえでのご注意 .....	6
良好な通信を行うために .....	8
無線 LAN 接続のための動作環境 .....	8
電波の発信を開始する .....	9
<b>2 作業の流れ .....</b>	<b>11</b>
<b>3 準備をする .....</b>	<b>12</b>
<b>4 無線 LAN の設定 .....</b>	<b>13</b>
無線 LAN の設定 .....	13
通信状態を確認する .....	16
「Plugfree NETWORK」について .....	17
<b>5 こんなときは .....</b>	<b>18</b>
ネットワークに接続できない .....	18
ドメインへサインインまたはログオンする前にネットワークに接続したい .....	21
「PING」コマンドを実行して、接続確認をしたい .....	22
持ち運びをすると接続が切断されたり、不安定になったりする .....	22
<b>6 IP アドレスについて .....</b>	<b>25</b>
<b>7 仕様 .....</b>	<b>26</b>
搭載されている無線 LAN の種類 .....	26
無線 LAN ドライバのバージョン確認手順 .....	27
無線 LAN の仕様 .....	28

## はじめに

このたびは、弊社の製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

このマニュアルは、コンピューターに内蔵の無線LANをお使いになるための設定について説明しています。コンピューター本体のマニュアル『製品ガイド』の「仕様」で無線LANの規格をご覧になり、該当箇所をご確認ください。

2012年12月

### この機器の使用上の注意

2.4 DS/OF 4

- ・ 上記表示の2.4GHz帯を使用している無線設備は、全帯域を使用し、かつ移動体識別装置の帯域を回避可能です。変調方式としてはDS-SS方式およびOFDM方式を採用しており、与干渉距離は40mです。
- ・ 本コンピューターの使用周波数帯では、電子レンジ等の産業・科学・医療用機器のほか工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局（免許を要する無線局）および特定小電力無線局（免許を要しない無線局）が運用されています。
  - (1) 本コンピューターを使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局及び特定小電力無線局が運用されていないことを確認してください。
  - (2) 万一、本コンピューターから移動体識別用の構内無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに電波の発射を停止した上、下記の連絡先にご連絡頂き、混信回避のための処置等（例えば、パーティションの設置など）についてご相談してください。
  - (3) その他、本コンピューターから移動体識別用の特定小電力無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合など何かお困りのことが起きたときは、次の連絡先へお問い合わせください。  
連絡先：「富士通パーソナル製品に関するお問い合わせ窓口」

### 5GHz帯のチャンネルについて

IEEE802.11b/g/n

IEEE802.11a/n

W52 W53 W56

IEEE 802.11a/b/g/n 準拠の無線LANを搭載した機種では、5GHzの周波数帯において、次のチャンネルを使用できます。



- ・ W52 : 36(5,180MHz)/40(5,200MHz)/44(5,220MHz)/48(5,240MHz)
- ・ W53 : 52(5,260MHz)/56(5,280MHz)/60(5,300MHz)/64(5,320MHz)
- ・ W56 : 100(5,500MHz)/104(5,520MHz)/108(5,540MHz)/112(5,560MHz)/116(5,580MHz)/120(5,600MHz)/124(5,620MHz)/128(5,640MHz)/132(5,660MHz)/136(5,680MHz)/140(5,700MHz)

5GHz帯を使用する場合は、上記チャンネルを利用できる無線LAN製品とのみ通信が可能です。

## このマニュアルの表記

### ■本文中の記号について

本文中に記載されている記号には、次のような意味があります。

記号	意味
 <b>重要</b>	お使いになるときの注意点や、してはいけないことを記述しています。必ずお読みください。
 <b>POINT</b>	操作に関連することを記述しています。必要に応じてお読みください。
→	参照ページを示しています。

### ■画面例およびイラストについて

表記されている画面およびイラストは一例です。お使いの機種によって、実際に表示される画面やイラスト、およびファイル名などが異なることがあります。

### ■操作方法の記載

本文中では、操作方法を「クリック」と表記しています。タッチパネルでペン入力またはタッチ入力をお使いになる場合は、「クリック」を「タップ」と読み替えてください。

### ■連続する操作の表記

本文中の操作手順において、連続する操作手順を、「→」でつなげて記述しています。

例：コントロールパネルの「システムとセキュリティ」をクリックし、「システム」をクリックし、「デバイスマネージャー」をクリックする操作



コントロールパネルの「システムとセキュリティ」→「システム」の「デバイスマネージャー」の順にクリックします。

### ■製品の呼び方

このマニュアルに記載されている製品名称などを次のように略して表記しています。

製品名称	本文中の表記	
Windows 8 Pro	Windows 8	Windows
Windows 8		
Windows 7 Professional		
Windows 7 Home Premium		
Bluetooth®	Bluetooth	
Qualcomm Atheros® 製の無線 LAN アダプターを搭載したモデル	Qualcomm Atheros アダプター搭載モデル	
Broadcom 製の無線 LAN アダプター搭載モデル	Broadcom アダプター搭載モデル	
Intel® 製の無線 LAN アダプターを搭載したモデル	Intel アダプター搭載モデル	
Ralink 製の無線 LAN アダプターを搭載したモデル	Ralink アダプター搭載モデル	

---

## 商標および著作権について

---

Intel、および、Intel Centrino は、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation またはその子会社の商標または登録商標です。  
Qualcomm Atheros、XSPAN は、Qualcomm Atheros, Inc. の商標であり、弊社は同社の許可に基づき当該商標を使用しています。



Bluetooth<sup>®</sup> は、Bluetooth SIG の商標であり、弊社へライセンスされています。  
その他の各製品名は、各社の商標、または登録商標です。  
その他の各製品は、各社の著作物です。  
その他のすべての商標は、それぞれの所有者に帰属します。

Copyright FUJITSU LIMITED 2012

# 1 概要

ここでは、無線 LAN をお使いになるうえでのご注意や無線 LAN の種類の確認方法、無線 LAN 機能の特長、および無線 LAN を使用してできることを説明します。

## 無線 LAN 製品ご使用時におけるセキュリティに関するご注意

お客様の権利（プライバシー保護）に関する重要な事項です。

無線 LAN では、LAN ケーブルを使用する代わりに、電波を利用してコンピューターなどと無線 LAN アクセスポイント（ワイヤレス LAN ステーション、ワイヤレスブロードバンドルーターなど）間で情報のやり取りを行うため、電波の届く範囲であれば自由に LAN 接続が可能であるという利点があります。

その反面、電波はある範囲内であれば障害物（壁など）を越えてすべての場所に届くため、セキュリティに関する設定を行っていない場合、次のような問題が発生する可能性があります。

- ・ 通信内容を盗み見られる  
悪意ある第三者が、電波を故意に傍受し、
  - ID やパスワードまたはクレジットカード番号などの個人情報
  - メールの内容などの通信内容を盗み見られる可能性があります。
- ・ 不正に侵入される  
悪意ある第三者が、無断で個人や会社内のネットワークへアクセスし、
  - 個人情報や機密情報を取り出す（情報漏洩）
  - 特定の人物になりすまして通信し、不正な情報を流す（なりすまし）
  - 傍受した通信内容を書き換えて発信する（改ざん）
  - コンピューターウイルスなどを流しデータやシステムを破壊する（破壊）などの行為をされてしまう可能性があります。

本来、無線 LAN アクセスポイントや本コンピューターに内蔵されている無線 LAN は、これらの問題に対応するためのセキュリティの仕組みを持っています。

そのため、別途ご購入された無線 LAN アクセスポイントなどの無線 LAN 製品の、セキュリティに関する設定を正しく行うことで、これらの問題が発生する可能性を少なくすることができます。

しかし、無線 LAN アクセスポイントなどの無線 LAN 製品は、ご購入時の状態ではセキュリティに関する設定が施されていない場合があります。

上記のようなセキュリティ問題が発生する可能性を少なくするためには、無線 LAN アクセスポイントなどの無線 LAN 製品に添付されている取扱説明書に従い、これらの製品のセキュリティに関するすべての設定を必ず行ってください。

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

セキュリティの設定などについて、お客様ご自分で対処できない場合には、「富士通パーソナル製品に関するお問い合わせ窓口」までお問い合わせください。

## 内蔵無線LANをお使いになる方へ

当社では、お客様がセキュリティの設定を行わないで使用した場合の問題を充分理解したうえで、お客様自身の判断と責任においてセキュリティに関する設定を行い、製品を使用することをお勧めします。

セキュリティ対策を施さず、あるいは、無線LANの仕様上やむを得ない事情によりセキュリティの問題が発生した場合、当社は、これによって生じた損害に対する責任を負いかねます。

---

## 無線LANをお使いになるうえでのご注意

---

ここでは、無線LANをお使いになるうえで注意していただきたいことについて説明しています。

### ■ 電波放射の環境への影響

- 本コンピューターは、他の高周波デバイス同様に、高周波エネルギーを放出していますが、本コンピューターが放出するエネルギーのレベルは、例えば携帯電話のような無線デバイスが放出する電磁エネルギーよりはるかに低く抑えられています。
- 本コンピューターは、高周波安全基準および勧告のガイドライン内で動作するため、本コンピューターの使用者に対し、安全性を確信しています。本基準および勧告は、科学界の統一見解を反映しており、研究班の審議および広範な研究文献を継続的に調査し解釈する科学者たちの委員会を根本としています。
- ある状況や環境において、本コンピューターの使用は、建物の所有者や団体の責任ある代表者により制限されることがあります。例えば、下記にあげる場合です。
  - 他のデバイスやサービスに対し干渉の危険がある環境での使用
- 特定の団体や環境（例えば空港）で無線デバイスの使用に適用される方針が明確にわからない場合は、機器の電源を入れる前に本コンピューターの使用許可について問い合わせをしてください。

### ■ 電波放射の人体への影響

本コンピューターから放射される出力パワーは、例えば携帯電話が放射する電波のレベルよりはるかに低くなっています。それでも、本コンピューターは、通常の動作中に人間の接触に対し電位が最小限にとどめられるように使用されなくてはなりません。使用中は本コンピューターのアンテナ部分に極力触れないでください。

アンテナについては、コンピューター本体のマニュアル『製品ガイド』の「各部名称」をご覧ください。

### ■ 屋外での使用について

本コンピューターに内蔵されている無線LANは、電波法の定めによりW56のチャンネルは屋外でご利用になれますが、W52/W53のチャンネルは屋外でご利用になれません。本コンピューターを屋外でご使用になる場合は、5GHz帯の電波を停止してください。

### ■ 海外での使用について

本コンピューターは、日本国内での無線規格に準拠し、認定を取得しています。日本国内でのみお使いいただけます。また、海外でご使用になると罰せられることがあります。

## ■ 無線機器との通信について

Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器とは通信規格が異なるため通信できません。

## ■ 航空機内での使用について

航空機内での使用は、各航空会社に事前にご確認ください。

## ■ 干渉に関する注意事項

- ・本コンピューターは、高周波エネルギーを発生させ、使用し、また放射します。
- ・このマニュアルに従わずに設定したり使用したりすると、無線通信に有害な干渉を生じることがあります。
- ・本コンピューターがラジオ、テレビの受信機に有害な干渉を与える原因となっている場合は（本コンピューターの電源を入/切することで原因となっているかが判別できます）、次の方法で干渉を取り除くようにしてください。
  - 本コンピューターと受信機の距離を離す
  - 受信機を接続しているコンセントと別系統回路のコンセントに本コンピューターを接続する
  - 経験のあるラジオ/テレビ技術者に相談する
- ・本コンピューターの不正な改造は行わないでください。
- ・本コンピューターの不正な改造により発生した、ラジオやテレビへの干渉についての責任を負いません。
- ・近くに他のチャンネルを使用している無線 LAN 機器がある場合、干渉により本来の性能が出ない場合があります。この場合、他のチャンネルを使用している無線 LAN 機器と使用しているチャンネルの間隔をあげるように変更して干渉の影響が最小となるチャンネルでお使いください。それでも解決しない場合は、他のチャンネルを使用している無線 LAN 機器から 3m 以上離して干渉の影響が最小となる場所でお使いください。
- ・IEEE 802.11g と IEEE 802.11b の無線 LAN が混在する環境では、IEEE 802.11g は IEEE 802.11b との互換性をとるため、IEEE 802.11g 本来の性能が出ない場合があります。IEEE 802.11g 本来の性能が必要な場合は、IEEE 802.11g と IEEE 802.11b を別の無線 LAN ネットワークにし、使用しているチャンネルの間隔を 5チャンネル以上あけてお使いください。
- ・本コンピューターに内蔵されている無線 LAN は、Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器と同じ周波数帯 (2.4GHz 帯) を使用するため、コンピューター本体の近辺で Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器を使用すると電波干渉が発生し、通信速度の低下や接続不能になる場合があります。

### **Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器との電波干渉を防ぐには**

次の対策を行うと、電波の干渉を防ぐことができる場合があります。

- Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器とコンピューター本体との間は 10m 以上離して使用する。
- 無線 LAN または Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器の一方の電源を切る (Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器を内蔵している場合や、単独で電源を切れないものを除く)。
- 無線 LAN または Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器のいずれかの電波を、ユーティリティを使って停止する (ユーティリティが使用不可の場合を除く)。
- 無線 LAN の 5GHz 帯を利用する (ただし利用できるのは屋内のみ)。

## 良好な通信を行うために

使用環境により正常に使用できない場合があります。コンピューター本体は下記の点に注意して設置してください。

- コンピューター本体と通信相手の機器との推奨する最大通信距離は下記のとおりです。ただし、無線LANの特性上、ご利用になる建物の構造や材質、障害物、ソフトウェア、設置状況、または電波状況等の使用環境により通信距離は異なります。また、通信速度の低下や通信不能となる場合もありますのであらかじめご了承ください。

無線 LAN の種類	推奨する最大通信距離
IEEE 802.11a 準拠	見通し半径 15m 以内
IEEE 802.11b 準拠、IEEE 802.11g 準拠	見通し半径 25m 以内
IEEE 802.11n 準拠	見通し半径 50m 以内

- コンピューター本体は、他の電気機器から離して設置してください。コンピューター本体と電源が入った電気機器を近づけていると、正常に通信できなかつたり、電気機器の障害になったりすることがあります。
- 正常に通信できない場合は、使用するチャンネルや使用場所を変更してください。特に、電子レンジなどの強い高周波エネルギーを出す機器の使用時は、影響を受けやすく、正常に通信できないことがあります。
- 放送局や無線機などが近く、正常に通信できないときは、コンピューター本体の設置場所を変えてみてください。周囲の電波が強すぎると、正常に通信できないことがあります。
- 本コンピューターを設置する場合には、周囲が金属などの導体（電気を通しやすいもの）でできている場所を避けてください。通信性能が低下することがあります。
- 本コンピューターをバッテリーで運用中に無線LANを使用する場合は、バッテリー残量に注意してください。
- 5GHz 帯チャンネルの W53 (52 ~ 64ch)、W56 (100 ~ 140ch) では、無線LANアクセスポイントのDFS機能が作動した場合、W53/W56の通信はいったん切断されます。DFS機能により、その無線LANアクセスポイントが再起動した場合は、W53/W56以外のすべての通信もいったん切断されます。

## 無線LAN接続のための動作環境

無線LANアクセスポイントのご利用については、無線LANアクセスポイントのマニュアルをご覧ください。

### ■ インフラストラクチャ通信の場合

- 本コンピューターに内蔵されている無線LANのIEEE 802.11b/gでは、無線チャンネルとしてチャンネル1 ~ 13を使用しています。インフラストラクチャ通信（無線LANアクセスポイント経由のネットワーク）をお使いになる場合、接続する無線LANアクセスポイントによっては、初期設定や自動設定により、使用する無線チャンネルが14チャンネルに設定されている場合があります。この場合、無線LANアクセスポイントのチャンネルを1 ~ 13の間に設定してください。
- IEEE 802.11nで接続するためには、パスメーズ(PSK)をAESに設定する必要があります。



## 電波の発信を開始する

無線 LAN 機能を使って通信を行う場合は、無線 LAN の電波が発信できる状態にしてください。

### 重要

▶ 航空機内や医療機関など、無線通信機能の使用が制限されている場所においては、その場所の指示に従ってください。無線機器からの電波により、誤動作による事故の原因となる場合があります。

### ■ Windows 8 をお使いの場合

#### 1 コンピューター本体で無線 LAN の電波が発信する状態であることを確認します。

設定方法はお使いの機種により異なります。

- ・ワイヤレススイッチが ON になっている。
- ・ワイヤレス通信ランプが点灯している。

#### 2 マウスポインターを画面の右上隅に合わせて「チャーム」を表示します。

#### 3 そのまま真下にマウスポインターを移動させて「設定」をクリックします。

#### 4 「PC 設定の変更」をクリックします。

#### 5 「ワイヤレス」を選択します。

#### 6 「ワイヤレスデバイス」の Wi-Fi のスライダーをオンにします。

すでにオンの場合にはこの操作は必要ありません。

### ■ Windows 7 をお使いの場合

#### 1 コンピューター本体で無線 LAN の電波が発信する状態であることを確認します。

設定方法はお使いの機種により異なります。

- ・ワイヤレススイッチが ON になっている。
- ・ワイヤレス通信ランプが点灯している。



#### 2 画面右下の通知領域にある をクリックし、「Plugfree NETWORK」のアイコン を右クリックします。

#### 3 「接続操作」→「無線 LAN」→「電波発信」の順にクリックします。

すでに電波が発信されている場合は、「電波発信」がグレーに表示され選択できません。

以上の操作で無線 LAN の電波の発信を開始します。

 **POINT**

- ▶ 電波の発信を停止するには、次の操作を行ってください。
  - ・ワイヤレススイッチ搭載機種の場合  
ワイヤレススイッチを OFF にしてください。
  - ・ワイヤレススイッチが搭載されていない機種の場合  
【Fn】キーと【F5】キーを同時に押した後にワイヤレス通信ランプが消灯していることを確認してください。
  - ・ARROWS Tab Wi-Fi の場合  
次の手順で設定を変更してください。
    1. マウスポインターを画面の右上隅に合わせて「チャーム」を表示します。
    2. そのまま真下にマウスポインターを移動させて「設定」をタップします。
    3. 「PC 設定の変更」→「ワイヤレス」の順にタップします。
    4. 「機内モード」の  (オフ) をタップして  (オン) にします。

## 2 作業の流れ

---

無線 LAN に接続するためには、次の作業が必要です。

- 1 無線 LAN 接続に必要な準備をします。**  
「準備をする」(→ P.12)
- 2 無線 LAN 接続に必要な設定をします。**  
「無線 LAN の設定」(→ P.13)
- 3 通信状態を確認します。**  
「通信状態を確認する」(→ P.16)

## 3 準備をする

無線 LAN の設定に必要な準備を行います。

### 1 無線 LAN の設定に必要な設定値を用意します。

設定値には次のものがあります。

#### ■ SSID (ESSID)

無線 LAN のネットワーク固有の ID です。無線 LAN 製品のマニュアルによっては、ESSID と表記されている場合もあります。

#### インフラストラクチャ通信の場合

通信したい無線 LAN アクセスポイントの SSID をコンピューターに設定することで、無線 LAN アクセスポイントとコンピューターとが無線 LAN でつながります。

初めて無線 LAN を設定するときは、無線 LAN アクセスポイントの SSID は初期値のままです。無線 LAN アクセスポイントの初期値については、無線 LAN アクセスポイントに添付されているマニュアルをご覧ください。

すでにネットワークが構築されている場合は、そのネットワークの無線 LAN アクセスポイントに設定されている SSID をコンピューターに設定します。

#### ■ 暗号化の種類とパスワード

無線 LAN ではデータの暗号化のために「WPA2- パーソナル」、「WPA- パーソナル」、「WEP」などの方法を使います。また、それぞれの暗号化はパスワードを設定することで、データを保護します。

初めて無線 LAN を設定するときは、何も設定されていないため、暗号化の種類とパスワードはこの手順の中で設定します。

すでにネットワークが構築されている場合は、そのネットワークで使用されている暗号化の種類とパスワードを用意してください。

次に、無線 LAN 接続に必要な設定をします。

# 4 無線 LAN の設定

---

無線 LAN の設定を行う手順について説明します。

---

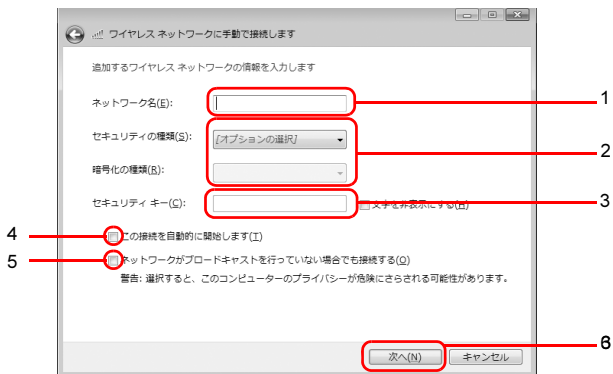
## 無線 LAN の設定

---

- 1 電波の発信を開始します。**  
電波の発信については、「電波の発信を開始する」(→ P.9) をご覧ください。
- 2 無線 LAN アクセスポイントの電源が入っていることを確認します。**  
無線 LAN アクセスポイントの電源の入れ方については、無線 LAN アクセスポイントに添付されているマニュアルをご覧ください。
- 3 「ネットワークと共有センター」ウィンドウを表示します。**
  - Windows 8 の場合
    1. スタート画面の何もないところを右クリックし、画面右下の「すべてのアプリ」をクリックします。
    2. 「コントロールパネル」→「ネットワークとインターネット」の「ネットワークの状態とタスクの表示」をクリックします。
  - Windows 7 の場合
    1. 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」→「ネットワークとインターネット」の「ネットワークの状態とタスクの表示」をクリックします。
- 4 「新しい接続またはネットワークのセットアップ」をクリックします。**
- 5 「ワイヤレスネットワークに手動で接続します」を選択して「次へ」をクリックします。**

## 6 無線 LAN アクセスポイントの設定情報を入力し、「次へ」をクリックします。

コンピューターの設定は、無線 LAN アクセスポイントの設定と同じ情報を入力する必要があります。



(イラストは OS や状況により異なります。)

1. 「ネットワーク名 (SSID)」を入力します。
2. 「セキュリティの種類」「暗号化の種類」は、お使いの無線 LAN アクセスポイントの設定に合わせて選択します。
3. セキュリティキー (PSK または WEP キー) を入力します。  
「セキュリティキーまたはパスフレーズ」(PSK、または WEP キー) に使用できる文字や文字数 (→ P.15) をご覧ください。
4. 「この接続を自動的に開始します」をクリックし、チェックを外します。
5. 必要に応じて「ネットワークがブロードキャストを行っていない場合でも接続する」をクリックし、チェックを付けます。
6. 「次へ」をクリックします。  
正しく設定できると、「正常に～を追加しました」と表示されます。

**POINT**

- ▶「セキュリティキーまたはパスフレーズ」(PSK、または WEP キー)に使用できる文字や文字数
- 「セキュリティキーまたはパスフレーズ」(PSK、または WEP キー)に使用できる文字や文字数は、セキュリティの種類によって異なりますので、次の表をご確認ください。ただし、使用する無線 LAN の機器によっては、キーの形式や文字数に対応していない場合がありますので、ご注意ください。
- ・「セキュリティの種類」が WPA2- パーソナル / WPA- パーソナルの場合

キーの形式	使用可能な文字	文字数
ASCII 文字	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 0 ～ 9 の半角数字</li> <li>・ A ～ Z の半角英字 (大文字)</li> <li>・ a ～ z の半角英字 (小文字)</li> <li>・ _ (アンダーバー)</li> </ul>	8文字以上、63文字以下
16 進数 (キャラクター コード)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 0 ～ 9 の半角数字</li> <li>・ A ～ F の半角英字 (大文字)</li> <li>・ a ～ f の半角英字 (小文字)</li> </ul>	64 桁

- ・「セキュリティの種類」が WEP の場合

キーの形式 <sup>[注1]</sup>	使用可能な文字	文字数 <sup>[注2]</sup>
ASCII 文字	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 0 ～ 9 の半角数字</li> <li>・ A ～ Z の半角英字 (大文字)</li> <li>・ a ～ z の半角英字 (小文字)</li> <li>・ _ (アンダーバー)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 5 文字</li> <li>・ 13 文字</li> </ul>
16 進数 (キャラクター コード)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 0 ～ 9 の半角数字</li> <li>・ A ～ F の半角英字 (大文字)</li> <li>・ a ～ f の半角英字 (小文字)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 10 桁</li> <li>・ 26 桁</li> </ul>

注1：無線 LAN の機器によっては、16 進数しか使用できない場合がありますので、ご注意ください。

注2：無線 LAN の機器によっては、設定できる文字数のすべてに対応していない場合がありますので、ご注意ください。

**7 すべてのウィンドウを閉じます。**

これで無線 LAN を使ったインターネット接続は完了です。

**POINT**



- ▶省電力機能の解除をお勧めします
- 無線 LAN 機能を使ってネットワーク (インターネットなど) に接続中は、スリープや休止状態にしないことをお勧めします。お使いの環境によっては、ネットワーク (インターネットなど) への接続が正常に行われない場合があります。
- なお、ご購入時の状態では、一定時間コンピューターを操作しないとスリープになるよう設定されていますので、前述のような不都合がある場合には、次の手順で設定を変更してください。
- ・ Windows 8 の場合
    1. スタート画面の何もないところを右クリックし、「すべてのアプリ」をクリックします。
    2. 「コントロールパネル」→「システムとセキュリティ」→「電源オプション」の順にクリックします。

## 内蔵無線LANをお使いになる方へ

3. 選択されている電源プランの「プラン設定の変更」をクリックします。  
次の項目を設定し、「変更の保存」をクリックします。
    - ・「ディスプレイの電源を切る」の「バッテリー駆動」と「電源に接続」を「適用しない」にします。
    - ・「コンピューターをスリープ状態にする」の「バッテリー駆動」と「電源に接続」を「適用しない」にします。
  4. ウィンドウを閉じます。  
自動的にスリープや休止状態に移行しないように設定されました。
- ・ Windows 7 の場合
1. 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」→「システムとセキュリティ」→「電源オプション」の順にクリックします。  
「電源オプション」ウィンドウが表示されます。
  2. 選択されている電源プランの「プラン設定の変更」をクリックします。
  3. 次の項目を設定し、「変更の保存」をクリックします。
    - ・「ディスプレイの電源を切る」の「バッテリー駆動」と「電源に接続」を「なし」にします。
    - ・「コンピューターをスリープ状態にする」の「バッテリー駆動」と「電源に接続」を「なし」にします。
  4. ウィンドウを閉じます。  
自動的にスリープや休止状態に移行しないように設定されました。

## 通信状態を確認する

「Plugfree NETWORK」の「ネットワーク診断」を使って、正しく接続できたか確認します。「ネットワーク診断」は、ネットワーク接続に関する情報を収集、分析し、ネットワークに関するトラブルの解決をサポートします。

**1** デスクトップ画面右下の通知領域にある  をクリックし、「Plugfree NETWORK」のアイコン  を右クリックします。

**2** 「ネットワーク診断」をクリックします。

「Wi-Fi」または「ワイヤレスネットワーク接続」が「接続中」となっていることを確認します。

### ワイヤレスネットワーク接続



#### POINT

- ▶ 「Wi-Fi」または「ワイヤレスネットワーク接続」が「接続中」にならなかった場合は、もう一度、無線LANアクセスポイントの設定情報と、設定した内容を確認してください。
- ▶ 無線LANアクセスポイントで設定した内容と同じ情報をコンピューターに設定しないと、ネットワークに接続できません。無線LANアクセスポイントの設定がわからない場合は、無線LANアクセスポイントのメーカーにお問い合わせください。
- ▶ プロバイダーから提供されるインターネット接続に必要な情報が正しく設定されているか確認してください。設定する情報がわからない場合は、ご契約のプロバイダーにお問い合わせください。



---

## 「Plugfree NETWORK」について

---

「Plugfree NETWORK」は、無線 LAN や有線 LAN などに接続するための設定を統合的に管理するソフトウェアです。「Plugfree NETWORK」を使用すると、コンピューターがネットワークに接続したときに接続したネットワークを自動で判定し、最適な設定に切り替えます。

使用方法については、次の手順で表示されるヘルプをご覧ください。

- Windows 8 の場合
  1. スタート画面の何もないところを右クリックし、画面右下の「すべてのアプリ」をクリックします。
  2. 「Plugfree NETWORK」の「使用場所管理の使い方」または「ネットワーク診断の使い方」の順にクリックします。
- Windows 7 の場合
  1. 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Plugfree NETWORK」→「ヘルプ」→「使用場所管理の使い方」、「自動接続管理の使い方」、または「ネットワーク診断の使い方」の順にクリックします。

## 5 こんなときは

無線 LAN のご使用に際して何か困ったことが起きた場合は、次の内容をお調べください。お客様からお問い合わせの多いトラブルに関する症状、原因、対処方法を記載しています。問題が解決できない場合は、「富士通パーソナル製品に関するお問い合わせ窓口」にご相談ください。

- ・「ネットワークに接続できない」(→ P.18)
- ・「ドメインへサインインまたはログオンする前にネットワークに接続したい」(→ P.21)
- ・「「PING」コマンドを実行して、接続確認をしたい」(→ P.22)
- ・「持ち運びをすると接続が切断されたり、不安定になったりする」(→ P.22)

### ネットワークに接続できない

- ・「ネットワークコンピューター」をクリックしても、他のコンピューターが表示されないか、表示されても接続できません。
- ・インフラストラクチャ通信で、無線 LAN アクセスポイントに接続できません。

#### POINT

▶コンピューター起動時に、ネットワークドライブの再接続に失敗する場合がありますが、再接続に失敗したネットワークドライブをクリックすると接続できます。

#### ■ 無線 LAN の設定に関する原因

- 「SSID (ネットワーク名) や、「セキュリティキーまたはパスフレーズ」(PSK または WEP キー) などのセキュリティの設定が正しくない
- 「無線 LAN アクセスポイントに設定されているチャンネルが、本コンピューターの使用可能チャンネル以外になっている」
- 「電波を停止した状態になっている」

#### ■ 電波状態に関する原因

- 「電波の状態が悪いため、電波が届かない」
- 「同一フロア内などで複数の無線 LAN のネットワークがあり、使用するチャンネルが重なっている」

#### ■ その他の設定に関する原因

- 「IP アドレスの設定が正しくない」
- 「ネットワークの設定が正常にできていない」
- 「接続先のコンピューターの電源が入っていない」
- 「接続先にアクセスする権限がない」

## ■ SSID（ネットワーク名）や、「セキュリティキーまたはパスフレーズ」（PSK または WEP キー）などのセキュリティの設定が正しくない

### □ 対策

インフラストラクチャ通信の場合、無線 LAN アクセスポイントの設定内容に合わせて、本コンピューターの次の項目を設定してください。

- ・「SSID」
  - ・「セキュリティの種類」および「暗号化の種類」
  - ・「セキュリティキーまたはパスフレーズ」（PSK または WEP キー）
- 設定方法は、「無線 LAN の設定」（→ P.13）をご覧ください。

## ■ 無線 LAN アクセスポイントに設定されているチャンネルが、本コンピューターの使用可能チャンネル以外になっている

### □ 対策

無線LANアクセスポイントのチャンネルを確認してください。

IEEE 802.11b/gをお使いの場合、無線LANアクセスポイントのチャンネルを、1～13 の間で設定してください。

## ■ 電波を停止した状態になっている

### □ 対策

対策はお使いの機種により異なります。

- ・ワイヤレススイッチが ON になっていることを確認してください。ワイヤレススイッチが OFF になっている場合は、ON にしてください。
- ・ワイヤレス通信ランプが点灯していることを確認してください。ワイヤレス通信ランプが点灯していない場合は、【Fn】キーと【F5】キーを同時に押してください。
- ・「PlugFree Network」の「ネットワーク診断」を実行してください。「通信状態を確認する」（→ P.16）

## ■ 電波の状態が悪いため、電波が届かない

### □ 対策

インフラストラクチャ通信の場合、無線 LAN アクセスポイントとの距離を短くしたり、障害物をなくして見通しをよくしたりしてから、再度接続してください。

電波の状態を確認するには、「通信状態を確認する」（→ P.16）をご覧ください。

## ■ 同一フロア内などで複数の無線 LAN のネットワークがあり、使用するチャンネルが重なっている

### □ 対策

近くに他の無線 LAN のネットワークがある場合は、使用するチャンネルが重ならないように無線 LAN のチャンネルを変更してください。

2.4GHz については、使用しているチャンネルの間隔を 5 チャンネル以上あけてお使いください。

## ■ IP アドレスの設定が正しくない

### □ 対策

ネットワークの設定を確認してください。  
お使いのプロトコルが TCP/IP の場合は、次の手順で IP アドレスを確認できます。

### 1 「コマンドプロンプト」ウィンドウを表示します。

#### ■ Windows 8 をお使いの場合

1. スタート画面の何もないところを右クリックし、画面右下の「すべてのアプリ」をクリックします。
2. 「コマンドプロンプト」をクリックします。

#### ■ Windows 7 をお使いの場合

1. 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「アクセサリ」→「コマンドプロンプト」の順にクリックします。

### 2 「コマンドプロンプト」ウィンドウで、次のように「IPCONFIG」コマンドを入力し、【Enter】キーを押します。

例：C ドライブがハードディスクの場合

```
C:¥>ipconfig [Enter]
```

IP アドレスが正常に表示されているか確認してください。

```
IPv4 アドレス . . . . . : 192.168.2.100
サブネットマスク . . . . . : 255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ . . . . . :
```

### POINT

- ▶ インフラストラクチャ通信の場合、IP アドレスが「169.254.XXX.YYY」または「0.0.0.0」と表示されたときは、IP アドレスを正常に取得できていません。  
次の点を確認してください。
  - ・セキュリティの設定が無線 LAN アクセスポイントと一致しているか
  - ・コンピューターのインターネットプロトコル (TCP/IP) の設定設定に誤りがある場合は、修正してください。それでも現象が変わらない場合は、コンピューターを再起動してください。
- ▶ IP アドレスが表示されず、「メディアは接続されていません」と表示される場合、次の点を確認してください。
  - ・ワイヤレススイッチが ON になっているか
  - ・ワイヤレス通信ランプが点灯しているか
  - ・SSID (ネットワーク名) が無線 LAN アクセスポイントと一致しているか
  - ・セキュリティの設定が無線 LAN アクセスポイントと一致しているか
- ▶ 有線 LAN と無線 LAN で、IP アドレスの設定が競合しないように注意してください。

## ■ ネットワークの設定が正常にできていない

### □ 対策

プロトコル、ワークグループ名や共有設定を確認してください。  
詳細な設定については、接続するネットワークのネットワーク管理者に確認してください。

## ■ 接続先のコンピューターの電源が入っていない

### □ 対策

接続先のコンピューターの電源が入っているか、確認してください。

## ■ 接続先にアクセスする権限がない

### □ 対策

接続先のネットワークまたはコンピューターにアクセスする権限があるか、ネットワーク管理者に確認してください。

---

## ドメインへサインインまたはログオンする前にネットワークに接続したい

---

セキュリティの設定に WPA2-PSK (WPA-PSK) や WEP を使用している場合、追加の設定を行わなくてもサインインまたはログオン前にネットワークへ接続できます。

セキュリティの設定に EAP-TLS / PEAP-TLS / PEAP-MSCHAPv2 をお使いの場合は、特殊な設定が必要となります。

お使いの環境に合わせて、必要な設定を行ってください。

### POINT

WPA2-PSK (WPA-PSK)、WEP または有線 LAN により、ドメインコントローラーへ一度接続しておく必要があります。

### □ 例：EAP-TLS / PEAP-TLS をお使いの場合

- サインインまたはログオン前に、コンピューターにインストールしたコンピューター証明書を使って、ドメインコントローラーと通信を行います。
- サインインまたはログオン後にインストールしたユーザー証明書を使って、ドメインコントローラーと通信を行います。

### □ 例：PEAP-MSCHAPv2 をお使いの場合

- 追加の設定を行わなくても、サインインまたはログオン前にネットワークへ接続できます。
- サインインまたはログオン後は、プロファイル作成時に入力したユーザー名とパスワードを使って、ドメインコントローラーと通信を行います。

## 「PING」コマンドを実行して、接続確認をしたい

次の手順で「PING」コマンドを実行して、IP パケットが通信先に正しく届いているかを確認します。

### POINT

- ▶「PING」コマンドを実行するには、TCP/IP プロトコルをインストールしておく必要があります。
- ▶「PING」コマンドによる接続確認のために、ファイアウォールの設定の切り替えが必要になる場合があります。

## 1 「コマンドプロンプト」ウィンドウを表示します。

### ■ Windows 8 をお使いの場合

1. スタート画面の何もないところを右クリックし、画面右下の「すべてのアプリ」をクリックします。
2. 「コマンドプロンプト」をクリックします。

### ■ Windows 7 をお使いの場合

1. 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「アクセサリ」→「コマンドプロンプト」の順にクリックします。

## 2 コマンドプロンプトで、次のように「PING」コマンドを入力し、【Enter】キーを押します。

例：C ドライブがハードディスク、通信先の IP アドレスが 192.168.2.2 の場合  
C:¥>ping 192.168.2.2 【Enter】

正常に接続できている場合は、次のように表示されます。

```
192.168.2.2にpingを送信しています 32バイトのデータ：
192.168.2.2からの応答： バイト数 =32 時間 <1ms TTL=64
192.168.2.2からの応答： バイト数 =32 時間 <1ms TTL=64
192.168.2.2からの応答： バイト数 =32 時間 <1ms TTL=64
192.168.2.2からの応答： バイト数 =32 時間 <1ms TTL=64
```

接続できていない場合は、「宛先ホストに到達できません」「転送に失敗しました」などと表示されます。そのときは「ネットワークに接続できない」(→P.18)をご覧ください。

## 持ち運びをすると接続が切断されたり、不安定になったりする

ローミングが行われる環境では、電波状態によってローミングがうまく行われず、通信が切断されたり、不安定になったりする場合があります。

※ローミングとは同じ設定をもった複数のアクセスポイント間の接続を切り替える仕組みです。

※ ARROWS Tab Wi-Fi はローミングの設定を変更できません。

## □ 対策

複数の無線 LAN アクセスポイントを同じ SSID 設定で使用している場合、コンピューターの設置場所によってはローミングが頻繁に行われ接続が不安定になることがあります。ローミングの設定を変更し、頻度を調整してください。なお、お使いのコンピューターに搭載されている無線 LAN の種類を確認する場合は、「搭載されている無線 LAN の種類」(→ P.26) をご覧ください。

### 1 「コントロールパネル」ウィンドウを表示します。

#### ■ Windows 8 をお使いの場合

1. スタート画面の何もないところを右クリックし、画面右下の「すべてのアプリ」をクリックします。
2. 「コントロールパネル」をクリックします。

#### ■ Windows 7 をお使いの場合

1. 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」の順にクリックします。

### 2 「システムとセキュリティ」→「システム」の順にクリックします。

### 3 「システム」ウィンドウ左の「デバイス マネージャー」をクリックします。

「デバイス マネージャー」ウィンドウが表示されます。

「ユーザーアカウント制御」ウィンドウが表示された場合は、「はい」をクリックします。

### 4 「ネットワーク アダプター」をダブルクリックし、次のいずれかの名称で表示されるデバイスをダブルクリックします。

#### ■ IEEE 802.11a/b/g/n 準拠の無線 LAN を搭載した機種

##### ・ Qualcomm Atheros アダプター搭載モデルの場合

Qualcomm Atheros AR938x Wireless Network Adapter

ドライバーのバージョンによっては「Atheros AR938x Wireless Network Adapter」と表示されますが、本文中は「Qualcomm Atheros AR938x Wireless Network Adapter」と記載します。

##### ・ Intel アダプター搭載モデルの場合

Intel(R) Centrino(R) Advanced-N 6205

##### ・ Ralink アダプター搭載モデルの場合

Ralink RT3572 802.11 a/b/g/n Wireless LAN USB Adapter

#### ■ IEEE 802.11b/g/n 準拠の無線 LAN を搭載した機種

##### ・ Intel アダプター搭載モデルの場合

Intel(R) Centrino(R) Wireless-N 2200

Intel(R) Centrino(R) Wireless-N 2230

### 5 「詳細設定」タブをクリックし、「プロパティ」内のメニューを変更します。

##### ・ Qualcomm Atheros アダプター搭載モデルの場合

「Roming policy」を選択し、「値」の設定を変更します。

ご購入時は「Normal」になっています。

「VeryHigh」がローミングしやすく、「VeryLow」がローミングしにくい設定です。

## 内蔵無線LANをお使いになる方へ

- Intel アダプター搭載モデルの場合  
「ローミングの積極性」を選択し、「値」の設定を変更します。  
ご購入時は「中」になっています。  
「最高」がローミングしやすく、「最低」がローミングしにくい設定です。
- Ralink アダプター搭載モデルの場合  
「ローミングの感度」を選択し、「値」の設定を変更します。  
ご購入時は「中」になっています。  
「最高」がローミングしやすく、「最低」がローミングしにくい設定です。

### **6 「OK」をクリックします。**



## 6 IP アドレスについて

IPアドレスは、TCP/IP 環境で、コンピューターが通信するために使用するアドレスです。

現在使用されているIPv4（バージョン4）では、1 から255 までの、4 個の数値を .（ピリオド）で区切って表します。

例として、次のように設定します。()内はサブネットマスクです。

<設定例>

コンピューター A : 192.168.100.2 (255.255.255.0)

コンピューター B : 192.168.100.3 (255.255.255.0)

コンピューター C : 192.168.100.4 (255.255.255.0)

⋮

⋮

コンピューター X : 192.168.100.254 (255.255.255.0)

### ■ ネットワーク上に DHCP サーバーが存在する場合

IP アドレス設定において、「IP アドレスを自動的に取得する」を選択します。

#### POINT

▶ DHCPサーバーとは、ネットワーク上のコンピューターなどにIPアドレスを自動的に割り振るサーバーです。無線LANアクセスポイントにこの機能が搭載されている場合もあります。

### ■ ネットワーク上のコンピューターに IP アドレスがすでに割り振られている場合

設定する IP アドレスを、ネットワーク管理者に確認してください。

# 7 仕様

## 搭載されている無線 LAN の種類

お使いのコンピューターに搭載されている無線 LAN の種類によって、一部仕様が異なります。次の手順で、無線 LAN の種類を確認してください。

### 1 「コントロールパネル」ウィンドウを表示します。

#### ■ Windows 8 をお使いの場合

1. スタート画面の何もないところを右クリックし、画面右下の「すべてのアプリ」をクリックします。
2. 「コントロールパネル」をクリックします。

#### ■ Windows 7 をお使いの場合

1. 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」の順にクリックします。

### 2 「システムとセキュリティ」→「システム」の順にクリックします。

### 3 「システム」ウィンドウ左の「デバイスマネージャー」をクリックします。

### 4 「ネットワークアダプター」をダブルクリックし、お使いのコンピューターに搭載されている無線 LAN の種類が表示されます。

#### ■ IEEE 802.11a/b/g/n 準拠の無線 LAN を搭載した機種

- ・ Qualcomm Atheros アダプター搭載モデルの場合  
Qualcomm Atheros AR938x Wireless Network Adapter
- ・ Broadcom アダプター搭載モデルの場合  
Broadcom 802.11abgn Wireless SDIO Adapter
- ・ Intel アダプター搭載モデルの場合  
Intel(R) Centrino(R) Advanced-N 6205
- ・ Ralink アダプター搭載モデルの場合  
Ralink RT3572 802.11 a/b/g/n Wireless LAN USB Adapter

#### ■ IEEE 802.11b/g/n 準拠の無線 LAN を搭載した機種

- ・ Intel アダプター搭載モデルの場合  
Intel(R) Centrino(R) Wireless-N 2200  
Intel(R) Centrino(R) Wireless-N 2230

## 無線 LAN ドライバーのバージョン確認手順

- 1 「コントロールパネル」ウィンドウを表示します。**
  - Windows 8 をお使いの場合
    1. スタート画面の何もないところを右クリックし、画面右下の「すべてのアプリ」をクリックします。
    2. 「コントロールパネル」をクリックします。
  - Windows 7 をお使いの場合
    1. 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」の順にクリックします。
- 2 「システムとセキュリティ」→「システム」の順にクリックします。**
- 3 「システム」ウィンドウ左の「デバイス マネージャー」をクリックします。**

「デバイス マネージャー」ウィンドウが表示されます。  
「ユーザーアカウント制御」ウィンドウが表示された場合は、「はい」をクリックします。
- 4 「ネットワーク アダプター」をダブルクリックし、次のいずれかの名称で表示されるデバイスをダブルクリックします。**
  - IEEE 802.11a/b/g/n 準拠の無線 LAN を搭載した機種
    - ・ Qualcomm Atheros アダプター搭載モデルの場合  
Qualcomm Atheros AR938x Wireless Network Adapter
    - ・ Broadcom アダプター搭載モデルの場合  
Broadcom 802.11abgn Wireless SDIO Adapter
    - ・ Intel アダプター搭載モデルの場合  
Intel(R) Centrino(R) Advanced-N 6205
    - ・ Ralink アダプター搭載モデルの場合  
Ralink RT3572 802.11 a/b/g/n Wireless LAN USB Adapter
  - IEEE 802.11b/g/n 準拠の無線 LAN を搭載した機種
    - ・ Intel アダプター搭載モデルの場合  
Intel(R) Centrino(R) Wireless-N 2200  
Intel(R) Centrino(R) Wireless-N 2230
- 5 「ドライバー」タブをクリックし、「ドライバーの詳細」をクリックします。**

「ドライバー ファイルの詳細」ウィンドウが表示されます。
- 6 ドライバーファイルのバージョンを確認します。**

「ドライバー ファイル」を選択すると、「ファイルバージョン」にバージョンが表示されます。
- 7 「OK」をクリックします。**
- 8 デバイスのプロパティウィンドウで「OK」をクリックし、すべてのウィンドウを閉じます。**

## 無線 LAN の仕様

お使いのコンピューターに搭載されている無線 LAN ドライバーによって仕様が異なります。

無線 LAN ドライバーについては、「無線 LAN ドライバーのバージョン確認手順」(→ P.27)をご覧ください。

### ■ Intel(R) Centrino(R) Wireless-N 2200、 Intel(R) Centrino(R) Wireless-N 2230 の場合

項目	仕様
ネットワーク種類 (無線 LAN 規格)	IEEE 802.11b 準拠、IEEE 802.11g 準拠、IEEE 802.11n 準拠 (Wi-Fi® 準拠) [注 1]
転送レート	DS-SS：11/5.5/2/1 Mbps (自動切り替え) OFDM：300～6Mbps (自動切り替え、40MHz 帯域幅システム / HT40 時)、 130～6Mbps (自動切り替え、20MHz 帯域幅システム / HT20 時)、 54～6Mbps (自動切り替え、レガシーモード時)
セキュリティ [注 6]	SSID (ネットワーク名) WEP (WEP キー：64 / 128 ビット) [注 2] WPA- パーソナル (WPA-PSK) (TKIP/AES) WPA2- パーソナル (WPA2-PSK) (TKIP/AES) WPA- エンタープライズ (WPA) (TLS/PEAP) (TKIP/AES) WPA2- エンタープライズ (WPA2) (TLS/PEAP) (TKIP/AES) IEEE 802.1X (TLS/PEAP)
使用周波数範囲	2,400 MHz～2,483.5MHz
チャンネル数	IEEE 802.11b 準拠：1～13ch (DS-SS) (そのうち 1ch を使用) IEEE 802.11g 準拠：1～13ch (OFDM) (そのうち 1ch を使用) IEEE 802.11n 準拠： 20MHz 帯域幅システム (HT20) (OFDM) (下記のうち 1ch を使用) 1～13ch 40MHz 帯域幅システム (HT40) (OFDM) (下記のうち 1ch を使用) [注 3][注 4] [1、5] / [2、6] / [3、7] / [4、8] / [5、9] / [6、10] / [7、11] ch [注 5]

注 1：Wi-Fi® 準拠とは、無線 LAN の相互接続性を保証する団体「Wi-Fi Alliance®」の相互接続性テストに合格していることを示します。

注 2：WEPによる暗号化は上記ビット数で行いますが、ユーザーが設定可能なビット数は固定長 24 ビットを引いた 40 / 104 ビットです。

注 3：IEEE 802.11n では 40MHz 帯域幅システム (HT40) に対応しています。HT40 を利用するには、無線 LAN アクセスポイントも HT40 に対応している必要があります。

注 4：IEEE 802.11n を使用するときの無線 LAN アクセスポイントの設定で、HT40 の機能を有効にする場合は、周囲の電波状況を確認して他の無線局に電波干渉を与えないことを事前に確認してください。万一、他の無線局において電波干渉が発生した場合には、ただちに HT40 の機能を無効にしてください。

注 5：[m、n] は、2 つの m および n チャンネルの周波数帯が 1 つにまとまったチャンネルを表します。

注 6：IEEE 802.11n で接続するためには、PSK を AES に設定する必要があります。

**■ Qualcomm Atheros AR938x Wireless Network Adapter、  
Broadcom 802.11abgn Wireless SDIO Adapter  
Intel(R) Centrino(R) Advanced-N 6205、  
Ralink RT3572 802.11 a/b/g/n Wireless LAN USB Adapter、  
の場合**

項目	仕様
ネットワーク種類 (無線 LAN 規格)	IEEE 802.11a 準拠、IEEE 802.11b 準拠、IEEE 802.11g 準拠、IEEE 802.11n 準拠 (5GHz 帯チャンネル：W52/W53/W56) (Wi-Fi <sup>®</sup> 準拠) [注1]
転送レート	<p>「Qualcomm Atheros AR938x Wireless Network Adapter」または 「Intel(R) Centrino(R) Advanced-N 6205」の場合</p> <p>DS-SS：11/5.5/2/1 Mbps (自動切り替え) OFDM：300～6Mbps (自動切り替え、40MHz 帯域幅システム/HT40 時)、 130～6Mbps (自動切り替え、20MHz 帯域幅システム/HT20 時)、 54～6Mbps (自動切り替え、レガシーモード時)</p> <p>「Ralink RT3572 802.11 a/b/g/n Wireless LAN USB Adapter」の場合</p> <p>DS-SS：11/5.5/2/1 Mbps (自動切り替え) OFDM：150～6Mbps (自動切り替え、40MHz 帯域幅システム/HT40 時)、 65～6Mbps (自動切り替え、20MHz 帯域幅システム/HT20 時)、 54～6Mbps (自動切り替え、レガシーモード時)</p> <p>「Broadcom 802.11abgn Wireless SDIO Adapter」の場合</p> <p>DS-SS：11/5.5/2/1 Mbps (自動切り替え) OFDM:65～6Mbps (自動切り替え、20MHz 帯域幅システム/HT20 時)、 54～6Mbps (自動切り替え、レガシーモード時)</p>
セキュリティ [注7]	<p>SSID (ネットワーク名)</p> <p>WEP (WEP キー：64 / 128 ビット) [注2]</p> <p>WPA- パーソナル (WPA-PSK) (TKIP/AES)</p> <p>WPA2- パーソナル (WPA2-PSK) (TKIP/AES)</p> <p>WPA- エンタープライズ (WPA) (TLS/PEAP) (TKIP/AES)</p> <p>WPA2- エンタープライズ (WPA2) (TLS/PEAP) (TKIP/AES)</p> <p>IEEE 802.1X (TLS/PEAP)</p>
使用周波数範囲	<p>2,400 MHz～2,483.5MHz</p> <p>5,150 MHz～5,340MHz</p> <p>5,460MHz～5,740MHz</p>

## 内蔵無線LANをお使いになる方へ

項目	仕様
チャンネル数	IEEE 802.11b 準拠：1～13ch (DS-SS) (そのうち 1ch を使用) IEEE 802.11g 準拠：1～13ch (OFDM) (そのうち 1ch を使用) IEEE 802.11a (W52/W53/W56) 準拠：36/40/44/48/56/60/64/100/104/108/112/116/120/124/128/132/136/140ch (OFDM) (そのうち 1ch を使用) [注3] IEEE 802.11n 準拠： 20MHz 帯域幅システム (HT20) (OFDM) (下記のうち 1ch を使用) ・ 5GHz モード W52 (36/40/44/48) /W53 (52/56/60/64) / W56 (100/104/108/112/116/120/124/128/132/136/140) ch [注3] ・ 2.4GHz モード 1～13ch 40MHz 帯域幅システム (HT40) (OFDM) (下記のうち 1ch を使用) [注4][注5] ・ 5GHz モード W52 ([36, 40] / [44, 48]) /W53 ([52, 56] / [60, 64]) / W56 ([100, 104] / [108, 112] / [116, 120] / [124, 128] / [132, 136]) ch [注3][注6] ・ 2.4GHz モード [1, 5] / [2, 6] / [3, 7] / [4, 8] / [5, 9] / [6, 10] / [7, 11] ch [注6]

注 1：Wi-Fi® 準拠とは、無線 LAN の相互接続性を保証する団体「Wi-Fi Alliance®」の相互接続性テストに合格していることを示します。

注 2：WEPによる暗号化は上記ビット数で行いますが、ユーザーが設定可能なビット数は固定長 24 ビットを引いた 40 / 104 ビットです。

注 3：5GHz 帯において、次のチャンネルが使用可能です。

- ・ W52：36(5,180MHz)/40(5,200MHz)/44(5,220MHz)/48(5,240MHz)
- ・ W53：52(5,260MHz)/56(5,280MHz)/60(5,300MHz)/64(5,320MHz)
- ・ W56：100(5,500MHz)/104(5,520MHz)/108(5,540MHz)/112(5,560MHz)/116(5,580MHz)/120(5,600MHz)/124(5,620MHz)/128(5,640MHz)/132(5,660MHz)/136(5,680MHz)/140(5,700MHz)

注 4：IEEE 802.11n では 40MHz 帯域幅システム (HT40) に対応しています。HT40 を利用するには、無線 LAN アクセスポイントも HT40 に対応している必要があります。

注 5：IEEE 802.11n を使用するときの無線 LAN アクセスポイントの設定で、HT40 の機能を有効にする場合は、周囲の電波状況を確認して他の無線局に電波干渉を与えないことを事前に確認してください。万一、他の無線局において電波干渉が発生した場合には、ただちに HT40 の機能を無効にしてください。

注 6：[m, n] は、2 つの m および n チャンネルの周波数帯が 1 つにまとまったチャンネルを表します。

注 7：IEEE 802.11n で接続するためには、PSK を AES に設定する必要があります。

---

## 内蔵無線 LAN をお使いになる方へ

B5FK-0801-02 Z0-00

発行日 2012年12月  
発行責任 富士通株式会社

〒105-7123 東京都港区東新橋 1-5-2 汐留シティセンター

---

- このマニュアルの内容は、改善のため事前連絡なしに変更することがあります。
- このマニュアルに記載されたデータの使用に起因する第三者の特許権およびその他の権利の侵害については、当社はその責を負いません。
- 無断転載を禁じます。