

## パソコン周辺知識として知っておこう

# WiーFi とは

#### ■ Wi-Fi (ワイファイ) とは

無線 LAN 機器が標準規格である IEEE に準拠していることを示すブランド名。また、無線 LAN 自体のこと。無線 LAN とは、電波を用いて数 m~数十 m 程度の範囲内で高速なデータ通信を行う通信技術で、アクセスポイントと呼ばれる中継機器(あるいは、その機能を内蔵したルータなど)を中心に、複数のコンピュータや電子機器を相互に接続して通信ネットワークを形成することができるものである

最近普及が大きく成長している i PAD などはこの技術応用であり、ワイヤレスルーターは広く家庭 内の小規模 LAN に使用され低価格で実現できる。またノートパソコンにはこの受信機がほとんど装 備されてる。

### ■ Bluetooth ブルートゥース とは

携帯情報機器などで数 m 程度の機器間接続に使われる短距離無線通信技術の一つ。ノートパソコンやスマートフォン、および周辺機器などをケーブルを使わずに接続し、音声やデータをやりとりすることができる。

Bluetoothは、2.45GHz帯の電波を利用し、最高24Mbpsの速度で通信を行うことができる。赤外線を利用するものと異なり、電波を利用するため、機器間の距離が10m以内であれば障害物があっても利用することができる。また、Bluetoothは0.5平方インチの小型のトランシーバを利用するため、消費電力が小さく、製造コストも低く抑えられる。

Bluetooth は様々な用途で利用されることを想定し、用途や機器によって実装すべき機能やプロトコルを「Bluetooth プロファイル」として個別に策定している。コンピュータにマウスやキーボードを接続するためやプリンタにデータを送信して印刷させるための、機器間で無線ネットワークを構築する、携帯電話などでヘッドセット(イヤホンマイク)を接続するため、などがある。

#### 簡単に言えば

Bluetooth は、携帯やパソコンからイヤホンなどを無線でつなげるときの通信規格で、Wi-Fi は、インターネットへゲーム機などを無線でつなげるために、無線ルーターと一般に呼ばれている中継機を通じて通信するとき、ゲーム機から無線ルーターまでの通信に使う通信規格で、Bluetooth と Wi-Fi には互換性がない。

大雑把にいうと、Bluetooth はテ**レビをリモコンで操作するときの、テレビとリモコンで交わされる通信** のようなもの。Wi-Fi は**ケータイをインターネットへつなぐときにケータイとケータイの基地局で交わされる通信**のようなものである。

要は、インターネットに接続する目的だとWi-Fi、マウスやヘッドフォンを無線でPC などにつなぐときの 規格の一つが Bluetooth と理解すればよい。