

簡単！便利！
な無線通信

無線化してみませんか？

皆さんは「ブルートゥース」って聞いたことがありますか？ワイヤレスキーボードやマウスなどで利用されている無線通信技術の1つです。携帯電話の無線ヘッドフォンやゲーム機のコントローラなどにも利用されていますので、もしかしたらもうお使いになっているかも知れませんね。この「ブルートゥース」について今回はご紹介しようと思います。赤外線通信より障害物に強い「ブルートゥース」を利用して、ワイヤレス化を進めてみませんか？

Bluetoothって何？

Bluetooth(ブルートゥース)とは、数mほどの距離の機器間接続を行う、短距離無線通信技術の一つです。ノートPCやPDA、そして携帯電話などのブルートゥース対応機器であれば、ケーブルを使わずに手軽にデータをやり取りすることができます。通信距離は10mほどですが、電波を使用していますので赤外線通信のIrDAのように障害物を気にする必要がありません。消費電力も少なく、小型の携帯機器などで利用されるケースが増えてきています。



パソコンでBluetoothを使う

Bluetoothを利用すれば、パソコンまわりのケーブル類がスッキリ片付きます。まず手始めにマウスをBluetoothで無線化してみませんか。Bluetoothは、普通のワイヤレスマウスより電波の受信範囲が広いので、今までのワイヤレスマウスより利用範囲が広がります。最近では「Bluetooth内蔵」パソコンもありますが、USB端子に挿し込むアダプタも販売されています。出っ張りが少なく見た目もスマートです。またBluetoothのアダプタ(受信機)を1つ付けておけば、後からキーボードや他のBluetooth対応機器を追加することも可能です。受信機は1つで済みますのでUSB端子を有効に使えます。



ネットブックユーザーには必需品？

ノートPCを、より小さくしたネットブック。PCカードスロットなどが省略されて、拡張性が犠牲になったネットブックを、快適に使用するためにBluetoothは大きな力を発揮します。Bluetoothは1つのアダプタ(受信機)で7つの機器を扱えますので、1つのUSB端子にBluetoothアダプタを差し込めばいろんな対応機器が利用できます。無線ヘッドフォンで音楽を聴きながら、無線マウスで、無線接続されたプリンタから印刷。これだけのことが、たった1つのBluetoothアダプタでOK。拡張をUSB端子に頼るネットブックでは、USB端子の消費が少ないということは、とてもありがたいことです。



携帯電話ユーザーにはもってこい！の手軽さ

両手をポケットに入れたまま突然「もしもし」と話し始めた人を見て驚いたことがあります。Bluetoothのヘッドセットを使っているハンズフリー通話でした。Bluetoothに対応した携帯電話なら、ヘッドセットでのハンズフリー通話はもちろん、音楽やワンセグを聞いたりできます。Bluetooth接続ができるパソコンとは、データの転送ができますので、例えば、名刺を携帯電話のカメラで撮影して、Bluetooth経由でパソコンに転送、名刺管理をする、という使い方もできます。



Bluetooth ヘッドセット

その逆にパソコン内のデータを携帯電話に転送することも可能です。これからは携帯電話を購入する時の機種選びに、「Bluetooth対応」がポイントになるかも知れませんね。

モバイルユーザーはスマートに使いこなそう！

ノートPCと携帯電話をUSB通信ケーブルで接続して、外出先からインターネットを…。そんなモバイルユーザーの方は、Bluetoothを利用して携帯電話をワイヤレスモデムとして利用してみるのはいかがでしょうか。ワイヤレスモデムにすれば、携帯電話とノートPCを、通信ケーブルで接続しなくても、インターネットに接続できます。Bluetoothは無線だから、携帯電話は机の上やポケットの中、カバンの中にしまいいこんでいてもOK！スマートなネット接続が可能です。各社からBluetooth対応携帯が續々発売されています。

※ワイヤレスモデムとして使用
するときはデータ通信が使用
放題の料金プランでご利用ください。



ペアリングとプロファイル

Bluetooth機器を使用するためには、ペアリングと呼ばれる設定が必要です。また全ての環境でBluetooth機器が使用できるわけではなく、Bluetooth機器は種類ごとにプロファイルと呼ばれる、通信手順や仕様をまとめたものがあります。Bluetooth機器とアダプタの両方が同じプロファイルを持っていないと通信ができません。

ペアリング

- アダプタにBluetooth機器を認識させることで、混信なく接続させます。1度ペアリングを行った機器は、通信範囲外に出ても、電源を切っても、ペアリングは解除されません。再び通信環境が整えば通信を開始することができます。ペアリングの一般的な操作は、次の通りです。
- ①機器をペアリング可能な状態にする。
 - ②もう一方の機器で、ペアリング可能な機器を探索、発見する。
 - ③機器に暗証番号を入力する。
 - ④もう一方の機器にも同じ暗証番号を入力する。

プロファイル

Bluetoothには、機器間の通信手順(プロファイル)がたくさん用意されています。機器の種類によってかなり細かく分かれているものもあり、例えば携帯電話のヘッドセットでは、HSP(Headset Profile)、ヘッドセットでハンズフリーを可能にするHFP(Hands-Free Profile)というプロファイルがあります。他にはキーボードやマウスを利用する時のHID(Human Interface Device Profile)というプロファイルが必要です。ワイヤレスモデムではDUN(Dial-Up Network Profile)が必要です。Bluetoothアダプタを利用する時は、そのアダプタ付属のソフトをインストールしてパソコンにプロファイルを登録します。BluetoothアダプタもBluetooth機器も、対応プロファイルが記載されているはずですので、購入前には確認しましょう。

Bluetooth内蔵パソコンの場合は、Bluetoothアダプタを追加して使用すると、内蔵のBluetooth機能が使えなくなる場合もあるので注意してください。

パソコンのまわりで複雑に絡み合ったケーブルを見て、タメ息をついているのは私だけではないと思います。無線化できる場所は無線化して、スッキリした環境でパソコンを使いたいですね。

開発室から

先日、やっちゃいました。北陸自動車道と東海北陸自動車道乗り継いで、ぐるっと高速を1周して入ったICと同じICのETCゲートへ。いくら待ってもETCの遮断機は上がりません。ETC割引が始まって何ヶ月も経っているのに、まだソフトの改修が終わっていないのですね。私の後ろには数台のクルマが列を作っていました。