

USB とは？ USB と USB メモリの基礎知識

(エレコム Web 参照 2021 年 7 月)

USB は、いまやパソコンのみならず、デジタル家電をはじめ、スマートフォンやタブレットなど、さまざまな機器と接続する規格として普及しています。また、その USB を活用した記憶装置「USB メモリ」も幅広く使われています

USB とは

パソコンを使っていると「USB」という言葉をよく耳にするとおもいます。この USB とは、「Universal Serial Bus」（ユニバーサル・シリアル・バス）の頭文字を取った規格のことです。パソコンに周辺機器を接続するための規格のひとつとなりますが、最近のパソコンにはほとんど、USB コネクタを接続できるポートが搭載されています。

USB の特徴のひとつに、機器を動作させるための電力をパソコンから供給することができるというものがあります。大きな電力を必要とする機器だと USB 給電では電力が不足してしまいがちですが、必要な電力量が少ないポータブル HDD や USB メモリなどは、AC アダプターから電源を取る必要がありません。

USB の転送速度

USB は、対応している転送速度の規格によってデータ転送速度が異なります。

最初に登場したのは「USB1.0」ですが、電源管理などの面が改善された「USB1.1」が 1998 年 1 月に登場したことにより、広く普及するようになりました。USB1.1 の転送速度は最大で 12Mbps でした。

2000 年 4 月に登場した「USB2.0」は、転送速度が 480Mbps（USB1.1 の約 40 倍）へと大きく向上したことにより、さらに普及が進みました。2008 年 11 月には「USB3.0」が登場。転送速度は 5Gbps と USB2.0 の約 10 倍のスピードになっています。

USB のコネクタの違い

USB のコネクタは、接続する機器などによって複数の種類があります。さらに、利便性を向上させるために新たな種類が作られることもあり、今後も種類が増えていくかもしれません。以下で、おもな USB のコネクタを 5 種類ご紹介します。

- ・ **USB Type-A** パソコンに接続する標準的な USB コネクタです。ほとんどのパソコンには、この USB コネクタを接続できるポートが搭載されています
- ・ **USB Type-B** スキャナーやプリンターなど、パソコンの周辺機器でよく使われている USB コネクタです。

USB メモリとは

USB メモリとは、USB コネクタに接続して使う記憶ストレージのことです。

USB メモリの使い方はとても簡単です。記憶ストレージに USB コネクタのオス（出っ張っているほう）がついているため、パソコンなどの機器に直接挿し込むだけでデータの読み込みや書き込みができます。記憶媒体にはフラッシュメモリ（SSD などと同じ）を使用していますので、データの読み書きが高速という特徴があります。

パソコンに挿し込むだけで USB メモリを認識してくれますので、外付け HDD や外付け SSD と同じように使うことができます。100 円ライターよりもコンパクトなサイズで軽いため、ポケットやバッグなどに入れて持ち歩くのも簡単です。そのため、画像・音楽・書類・ソフトなどのデータを保存して持ち歩いたり、外出先でデータをコピーしたりといった使い方ができます。