

USBコネクタ&ケーブル&信号図鑑

17

全部知ってたら通!

6-1 進化を続けるUSBのコネクタ大集合!

志田 晟

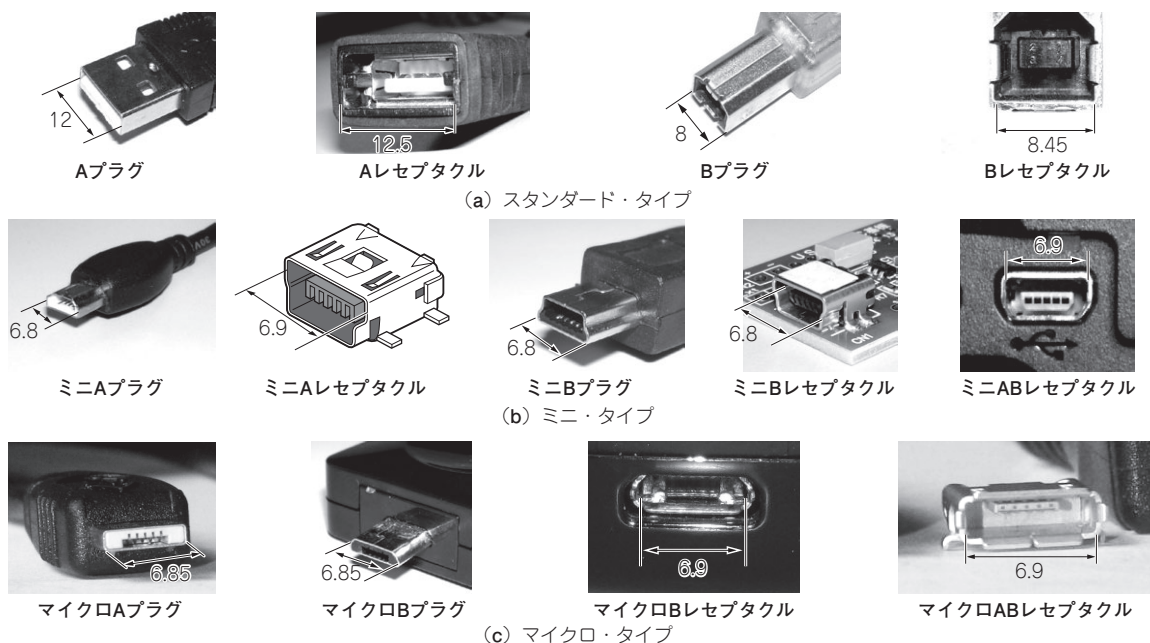


写真1 USB 1.x, USB 2.0のコネクタあれこれ
図中の数字の単位はmm

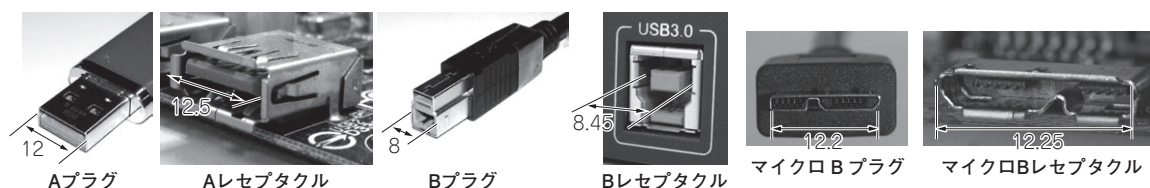


写真2 最高10Gbps! USB 3.xのコネクタあれこれ
図中の数字の単位はmm

USB通信はパソコン周辺だけでなく、スマートフォンなどの通信/充電用ケーブルとして広く使われており、種類もさまざまです(写真1)。

● 信号伝送速度は最高10Gbpsに進化!

表1に示すようにハイ・スピード(High Speed)では480Mbps、スーパー・スピード・プラス(Super SpeedPlus)では10Gbpsが最高速度となります。

USBの規格ではUSB 3.1のGen2で10Gbpsという非常に高速な伝送をサポートするようになってきました⁽⁴⁾。

今後も光ケーブルの取り込みによる高速化の検討がされています。USB 3.0規格はUSB 3.1規格に置き換えとなったため、USB 3.1の規格に従うことになります。なお、最新USB規格3.1の詳細については参考文献(1)、(4)などを参照してください。

● USB 3.1のコネクタにはUSB 2.0のコネクタが接続できる

USB規格の基本的な考え方には、ユーザに設定などを極力意識させない使いやすいパスということがあ