

USB 使用上のコツと注意

2021/10/21 株式会社あいはら 研究開発チーム 山田 泰司

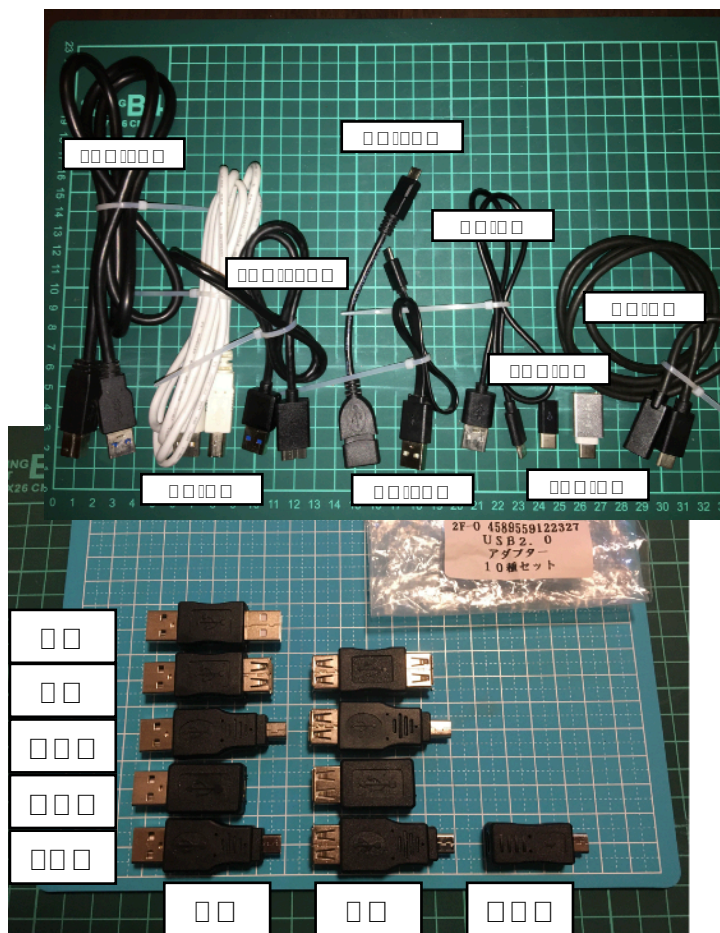
最近すっかり USB type-C が普及して様々な機器で使われるようになってきました。そこで問題となるのが**過電流による故障や火災**です。

USB で繋がってしまえば、後はソフトウェアが対応していれば問題なく動いてしまうことがほとんどかもしれませんが、しかし、USB 3.0 以上の規格は高速・大容量で便利ですが少し注意が必要です。結論から言えば以下の2点に注意しましょう。

図の USB コネクタ略号

1. USB type-C ソケット (♀) からの変換プラグは(販売されていますが) 規格外で危険なので**安易**に使わない。
2. 抵抗値が 56kΩ に満たないような激安の粗悪品のアクセサリは使わない。

様々な筆者所有の USB コネクタ & ケーブル



様々な筆者所有の **USB 2.0** コネクタ

略号	コネクタの種類
A♂	A 又は 3.0 A プラグ
A♀	A 又は 3.0 A ソケット
B♂	B プラグ
B♀	B ソケット
3B♂	3.0 B プラグ
3B♀	3.0 B ソケット
mB♂	mini B プラグ
mB♀	mini B ソケット
μB♂	micro B プラグ
μB♀	micro B ソケット
3μB♂	3.0 micro B プラグ
3μB♀	3.0 micro B ソケット
C♂	type-C プラグ
C♀	type-C ソケット

Lightning も type-C 相当に注意です。

また、充電についても同様で、特に急速充電対応、USB 3.0 以上、USB type-C では以下の2点に注意しましょう。

- ① 充電では AC アダプタの定格、ケーブル、端末の仕様に注意する。やはり**純正品が安心**。
- ② 手元の延長ケーブル等を使い回したいが為に、多段に変換コネクタ等を駆使したりしない。

詳しくは、本稿における参照リンク先や**各々の機器の説明書を読んでもください**。

以上