

### 第3章 USBに挿して光る 日本語入力IMEモニタ

## 往年のPIC18F14K50マイコン でMicro-B→Type-C化した

山田 浩之 Hiroyuki Yamada



USBポートとしてType-Cしか搭載していないパソコンが登場するなど、昨今では一挙にType-Cが普及しています。昔作った従来のUSB機器を、Type-Cに置き換えたい方は結構いらっしゃるのではないのでしょうか。

本稿では、筆者が昔に製作したUSB Micro-Bコネクタをもつ自作デバイスを、Type-Cコネクタに変更しつつ機能を拡張する方法を紹介します(写真1、写真2)。

### 製作物

#### ● 日本語IMEは状態がわかりにくい問題

日本語入力環境では、IMEの変換、無変換の状態を常に意識しなければいけません。例えば、「type-C」

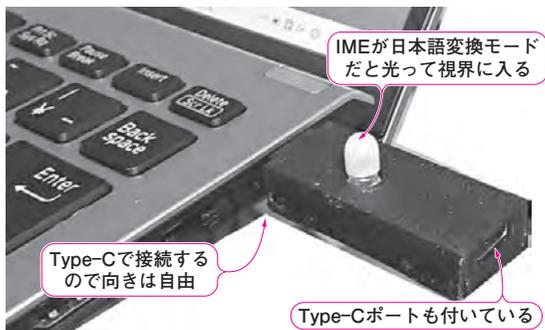


写真1 IMEの状態が日本語変換だとLEDが点灯するType-Cデバイスを製作した  
PCのポートをつぶさずに済むようにType-Cポート付き

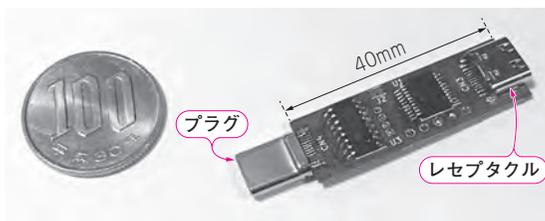


写真2 往年のUSBマイコンPIC18F14K50とUSBハブICをコンパクトにまとめた

と入力しようとして「tyペーC」と入力されてしまい、いちいち消して打ち込み直すような煩わしさは誰しも経験があるはずです。

これは、Windows環境ではウィンドウごとにIMEの入力状態が保持されるために、ユーザの認識とIMEの状態がずれることが一因です。直前までテキスト・エディタで日本語入力していても、Webブラウザが英数入力なら、Webブラウザにカーソルを移動するとIMEは英数入力に切り替わってしまうというわけです。また、ソフトウェアによっては勝手にIMEの状態を変えてしまう「ありがた迷惑」なものも存在します。

#### ● 意外と便利な「LEDが光っていれば日本語入力」デバイス IME-Disp

このようなわずらわしさの解消をはかるために、筆者は10年ほど前に「IME-Disp」という名前のデバイス自作して、使用してきました。パソコンとUSBで接続して、パソコンに常駐したソフトウェアからIME状態をデバイスのLEDに表示させます(図1)。デバイスをモニタの近くに置いておくことで、周辺視野によって常にIMEの状態を意識できるという仕組みです。

#### ● Micro-BをType-C化する

10年前はUSB Type-Cの普及前であり、当時は

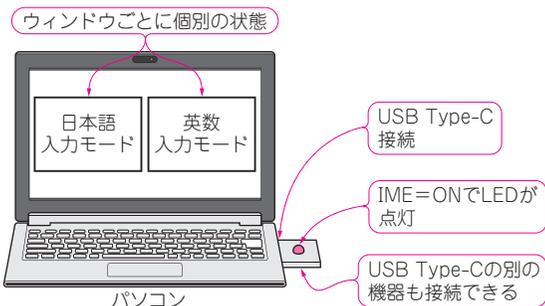


図1 意外と便利！IMEの状態によってLEDが点灯する「IME-Disp」