

ステップ1…UsbStudyを ポチッ! 体験式USB通信

中本 伸一

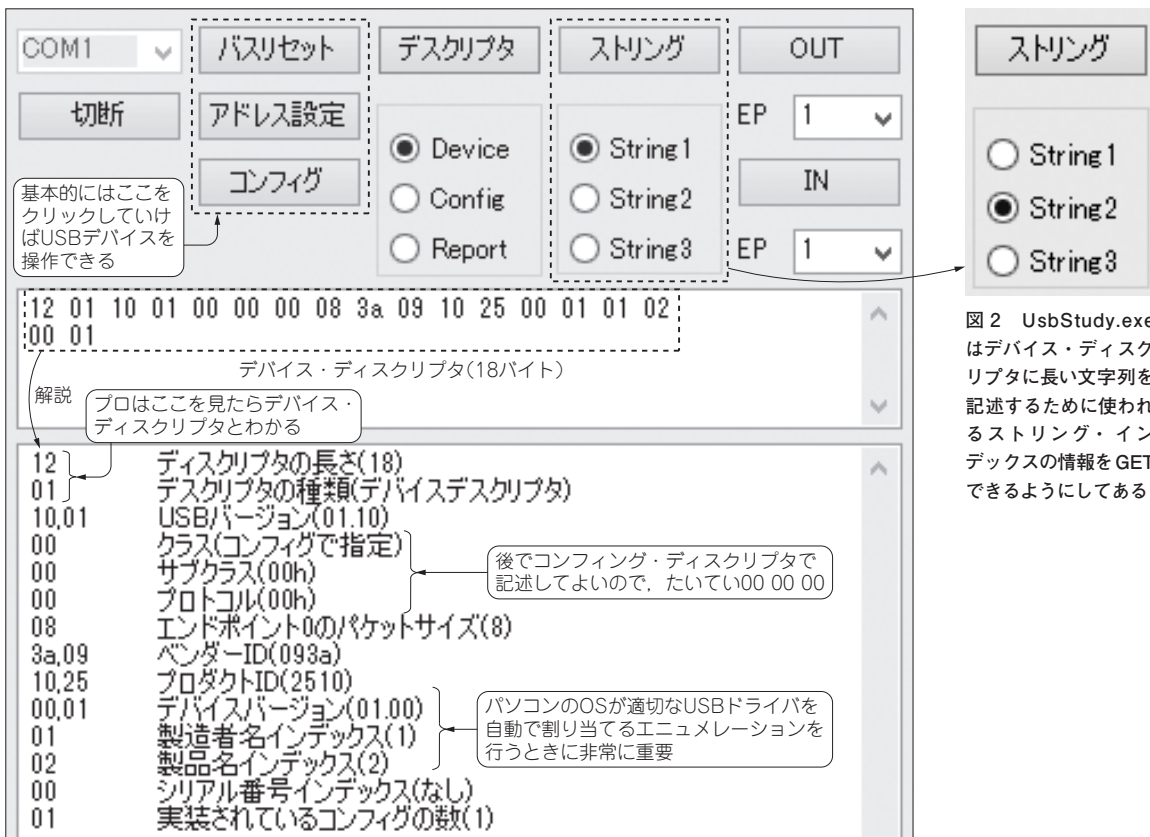


図2 UsbStudy.exeはデバイス・ディスクリプタに長い文字列を記述するために使われるストリング・インデックスの情報をGETできるようにしてある

図1 UsbStudyでGETしたUSBマウスの名刺…デバイス・ディスクリプタ
マイコン用USBドライバを作るときは、それほど重要じゃない

ステップ1-1：最初のあいさつ… デバイス・ディスクリプタをGETする

● デバイス・ディスクリプタとは

USB通信において、ホスト側の最初の仕事は、USBデバイスに対して、デバイス・ディスクリプタと呼ばれる情報を要求し、それを受け取ることです。どんなUSBデバイスでも、この手順からすべてのUSB通信が始まります。前章でGETしたUSBマウスのデバイス・ディスクリプタを図1に再掲します。

例えていえば、初めて会う相手に「名刺をいただけますか?」とリクエストすることに似ています。

ほとんどの場合、名刺がもらえるはずですが、これがデバイス・ディスクリプタに相当します。

もらった名刺には、会社名や部署名が書かれていて、大きく名前が記されているはずですが。

このように、たとえ初対面であっても、名刺さえもらえれば、相手がどこの誰なのかはおおよそ把握することができます。

デバイス・ディスクリプタのベンダIDは会社名に、