

実録!

独自 USB 機器開発に必須の USB ベンダ ID を実際に取得する

成功!

# USB ベンダ ID の申請から取得まで

山際 伸一

USBに対応した機器を開発するには、「USB機器の製作メーカー」を意味するベンダIDを取得する必要があります。このベンダIDはUSB Implementers Forum (USB-IF)と呼ばれる団体が管理しています。しかし、実際にベンダIDを取得する方法についてはなかなか文献がありません。

そこで実際にUSBベンダIDを取得したので、その申請から取得までをレポートします。

(編集部)

とある日のことです。

**某社長** 「USBのIDって取れないものかと、CQ出版社のほうから言ってくるんだけど」

**筆者** 「え?何のために?」

**某社長** 「付属の基板を使って実験するためにIDが欲しいんだそうだ」

**筆者** 「まあ、IDがあると、社長のところもUSB機器の開発を視野に作れますからね。でも僕の知る限り、100万円/年くらいかかるはずなんですよ。EthernetのMACは1回払えば永久ですけどねえ」

**某社長** 「うーん、じゃ、難しいかなあ」

——後日——

**編集者** 「USBのベンダIDを安く取れる方法あるみたいですけど、ご存じですか?」

**筆者** 「(うわ、本当に獲得したいのね、ちと調べてみるか)…調べてみますよ」

Webのリンクをポチポチ…

**筆者** 「あれ?マジすね、安いし、1回ぼっきりの支払いで永久番号もらえるみたいですね。取ってみます」

**編集者** 「お願いします!」

と、ほとんど思いつきのノリで始まったUSBベンダ取得プロジェクトの一部始終を報告します。具体的には、下記のような手順で取得します。

①クレジットカードを用意する

注1: ディスクリプタを直訳すると記述子となる。言い換えると構造体やパケット、テーブルといった、規格に従ったデータ構造に相当する。

②ベンダIDフォームに必要事項を記入

③指定された住所に郵送

④メール、FAXでの返事がくる

## USBベンダIDがないとUSB機器を作れない!

### ● USBターゲット機器は自分の正体を明かさないと通信できない

USB機器はホスト・デバイスとターゲット・デバイスから構成されています。一般的な例でいうと、ホスト・デバイスはパソコン、ターゲット・デバイスは、USBマウスなどの周辺機器になります(図1)。

ターゲット・デバイスをホスト・デバイスへ接続すると、ホスト・デバイスから標準デバイス・リクエストと呼ばれるパケットがターゲット・デバイスに送られてきます。この標準デバイス・リクエストのうち、GET\_DESCRIPTORというリクエストが送られてくると、ターゲット・デバイスは表1に示す標準デバイス・ディスクリプタ<sup>注1</sup>と呼ばれる

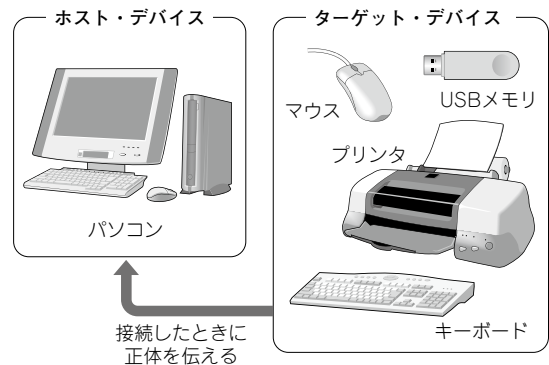


図1 USBターゲットはUSBホストに正体を伝えないといけない