

---

# RFワールドNo.35 特集 作る！ベクトル・ネットワーク・アナライザ

## USBドライバの再インストール手順 (NEW)

富井里一

---

### ■ 1. 概要

Windows10 の大型アップデート毎に ziVNAu / DZV-1 のUSBドライバが認識されなくなります。そのため、USBドライバの再インストールが必要になります。

ここで紹介するドライバの再インストール手順は、UEFI (BIOS) であっても同じやり方が可能だと思います。(手元にある 2 台の Windows10 の PC で実験した結果です) また、操作する量が以前より少なくなりました。

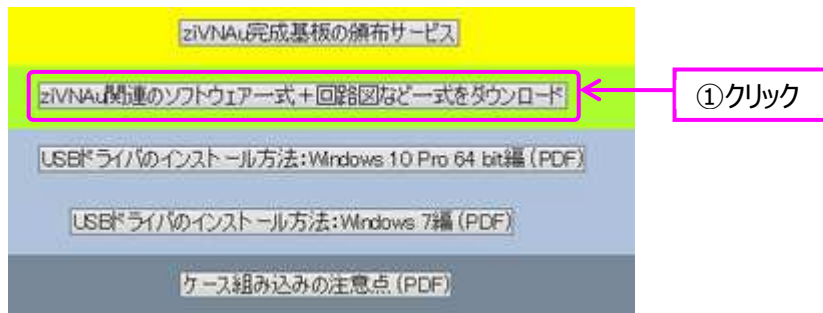
### ■ 2. 準備

少し前までは、ziVNAu (完成基板) と、DZV-1 (ケース入り完成品) は、それぞれ異なる URL からダウンロードしたドライバを利用していました。しかし、以下に示す URL からダウンロードする USB ドライバは、ziVNAu / DZV-1 どちらでも動作します。ただし、PC アプリ (ziVNAu.exe) のバージョンを Ver 17.05.28.0 を含むそれ以降のバージョンにする必要があります。(PIC マイコンのファームを更新する必要はありません)

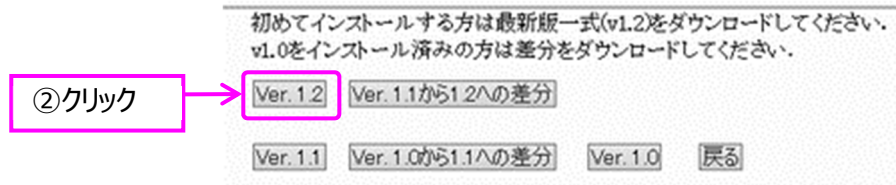
#### (1) USB ドライバのダウンロード

<http://www.rf-world.jp/bn/RFW35/RFW35DLS.shtml>

[ziVNAu 関連のソフトウェア一式+回路図など一式をダウンロード] ボタンをクリック



[Ver. 1.2] ボタンをクリック

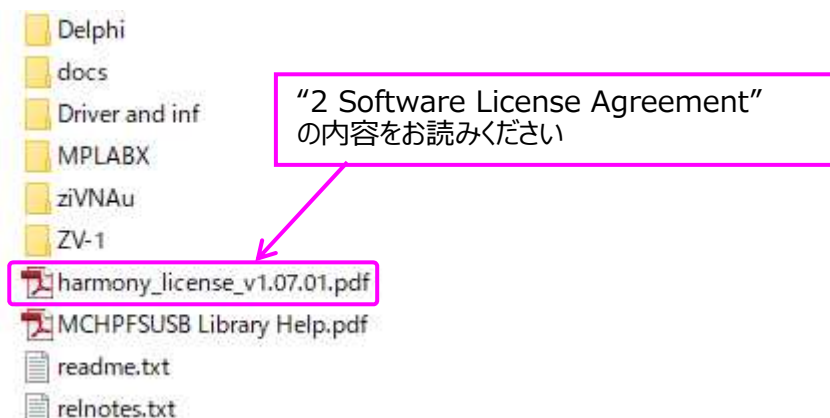


画面一番下の[ダウンロード(約 22M バイト)] ボタンをクリックし “RFW35VNA-v1R2.zip” ファイルをダウンロードします。



## (2) ファイルの解凍

ダウンロードした .zip ファイルを適当なフォルダに解凍し、真っ先に、"MCHPFSUSB Library Help.pdf" ページ 2 にある、"2 Software License Agreement" の内容をお読みください。この内容にご了解いただく事が前提でドライバ・ソフトが利用できます。ご承知している内容でしたら、PDF を読む工程は飛ばしてください。



<図 2.1> 解凍して現れるフォルダとファイル

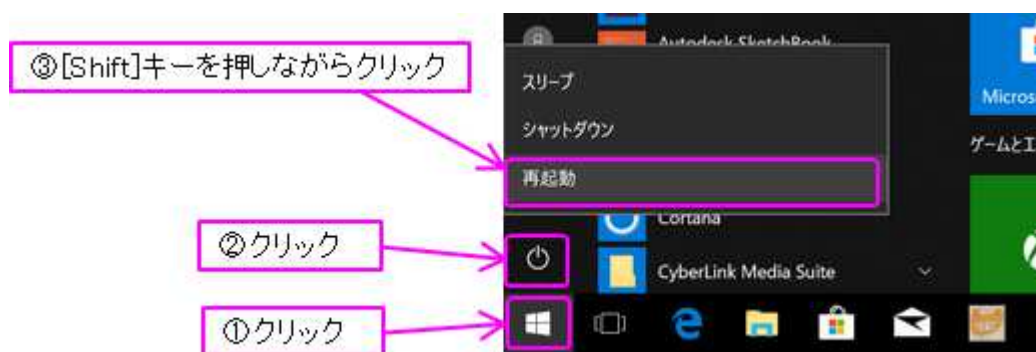
解凍したフォルダの“Driver and inf”の中にUSBドライバ・ソフト一式があります。後工程で“Driver and inf”フォルダを選択します。

## ■ 3. USB ドライバの再インストール手順

再インストールも、初めてインストールするときも、どちらでも可能な手順です。

### (1) 再起動を実行

図 3.1 のように、[Windows] ボタンをクリックし、[電源] ボタンをクリック、そして、**[Shift] キーを押しながら** [再起動] ボタンをクリックして、電源のオプション画面を表示させます。



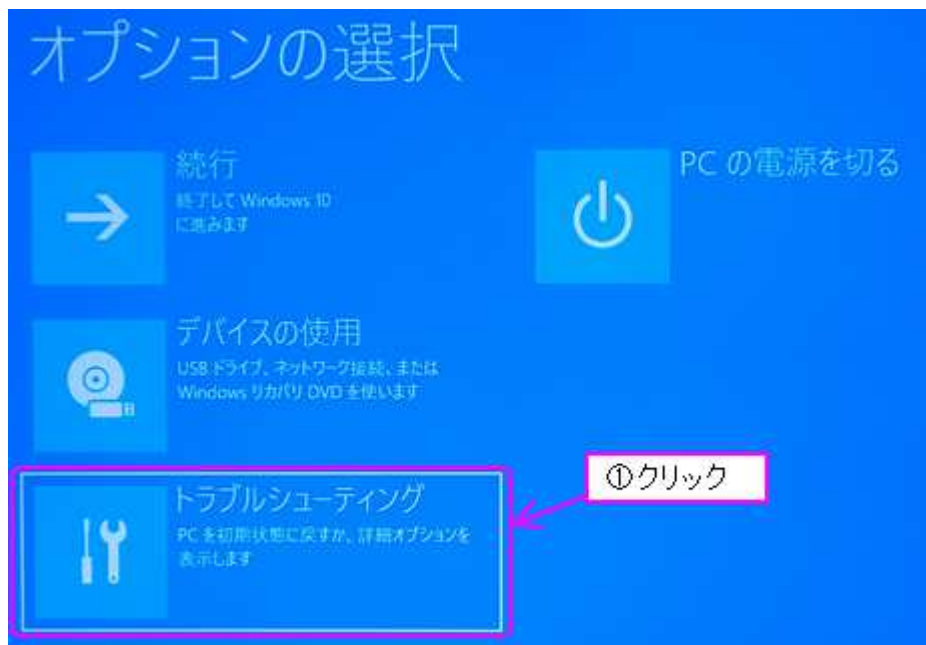
<図 3.1> 再起動を実行する操作

(「[Shift] キーを押しながら」が今までの操作と異なる一番のポイントです)

## (2) スタートアップ設定を選択して再起動

図 3.2, 図 3.3, 図 3.4 に示すボタンをクリックし, 図 3.5 の画面で[7]キーを押します. すると, 図 3.6 のように Windows のログイン画面になります.

もし, 図 3.3 で [スタートアップ設定] ボタンが見当たらないときは, その画面の一番下にある [その他の修復オプションを表示] ボタンをクリックして次の画面で見つかると思います.



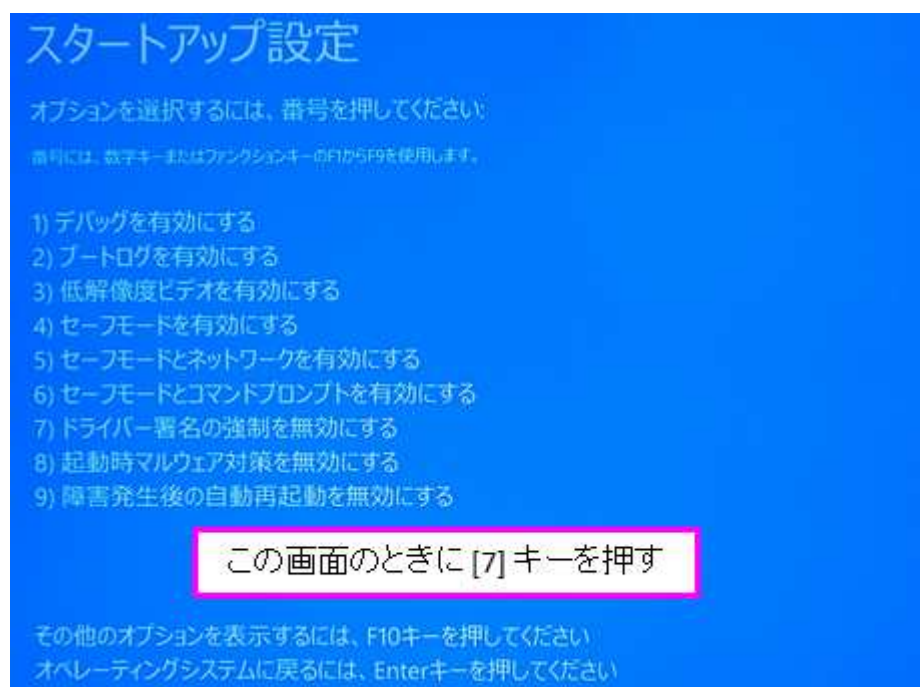
<図 3.2> オプションの選択の画面



<図 3.3> 詳細オプションの画面



<図 3.4>スタートアップ設定の画面



<図 3.5>オプション番号を選択する画面



<図 3.6> Windows のログイン画面

### (3) ログインしてデバイス・マネージャの画面を開く

ziVNAu / DZV-1 が PC に接続されているときは、USB を抜いて接続を切ります。

Windows にログインした後、[Windows] ボタンをマウス右ボタンでクリックします。そして、[デバイス マネージャ] ボタンをクリックして、デバイス・マネージャ画面を出します。



<図 3.7> デバイス・マネージャを起動する操作



<図 3.8> デバイス・マネージャの画面

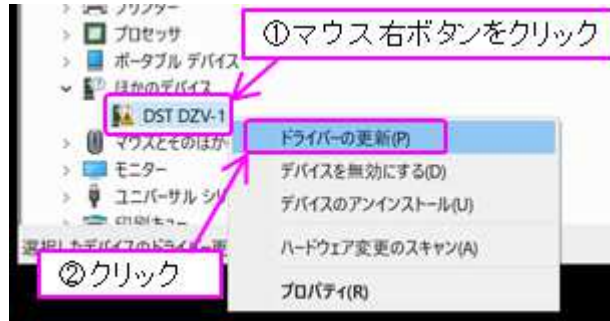
図 3.8 は、ziVNAu や DZV-1 を PC に接続していないので、それ用のデバイス (Microchip Custom USB Device や DST DZV-1) は無い状態です。



#### (4) ziVNAu / DZV-1 を PC に接続して、メニューからドライバ更新を選択

ziVNAu / DZV-1 を USB 経由で PC に接続します。すると、図 3.9 のように、“Microchip Custom USB Devie” や “DST DZV-1” がデバイス・マネージャ画面に現れます。

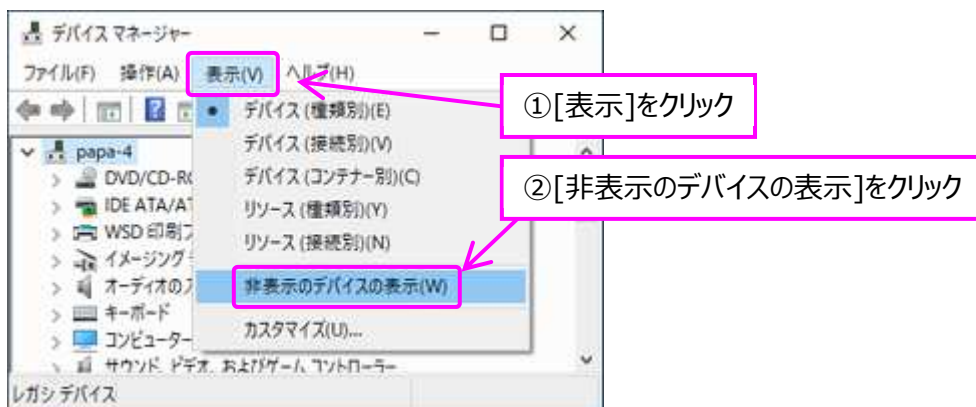
現れた ziVNAu / DZV-1 用デバイスにマウス右ボタンをクリックし、[ドライバーの更新]をクリックします。



<図 3.9> ドライバ更新を選択する操作

もし ziVNAu や DZV-1 用のデバイスが表示されないときは、以下の 3 つの方法を試してください。

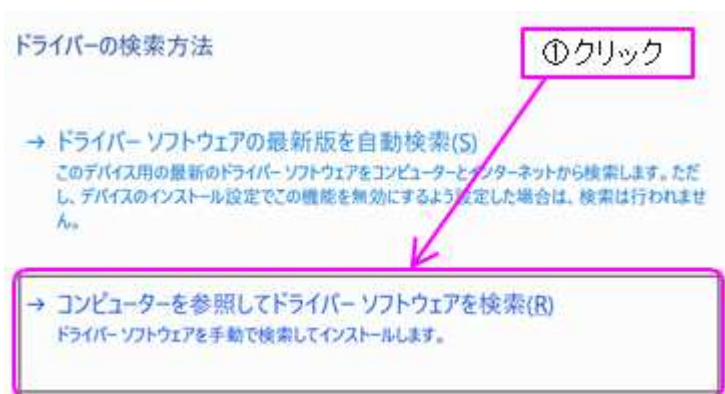
- (a) 方法 1 : メニュー [表示]をクリックし、[非表示のデバイスの表示] (図 3.10) を実行
- (b) 方法 2 : 以下の URL のやり方を試す  
<https://www.rf-world.com/x/bbs/c-board.cgi?cmd=one;no=631;id=RFW2#631>
- (c) 方法 3 : 異なる USB ポート(PC 側)に接続する。



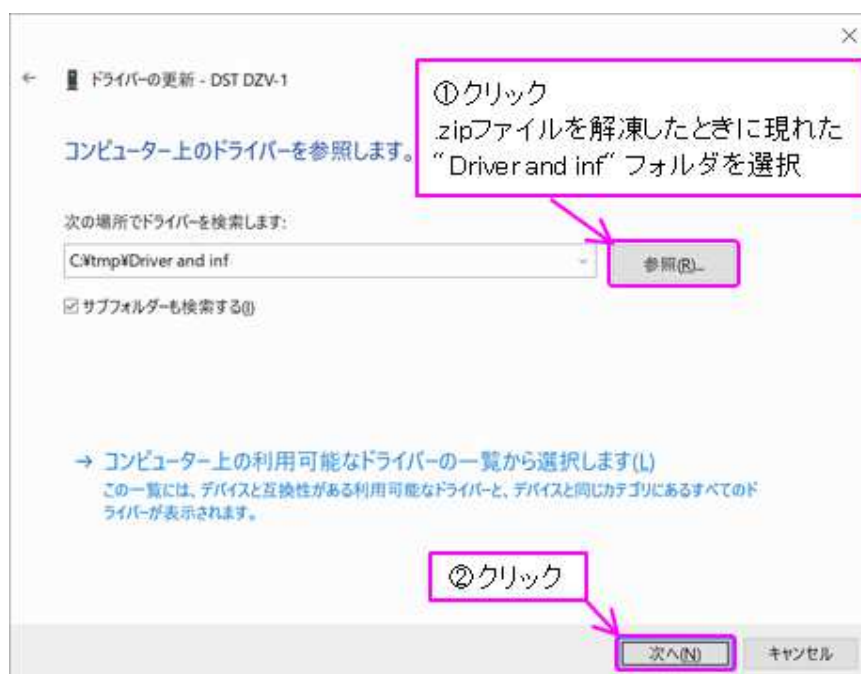
<図 3.10> 表示しないドライバ名を表示する操作

(5) “Driver and inf” フォルダを選択してドライバをインストール

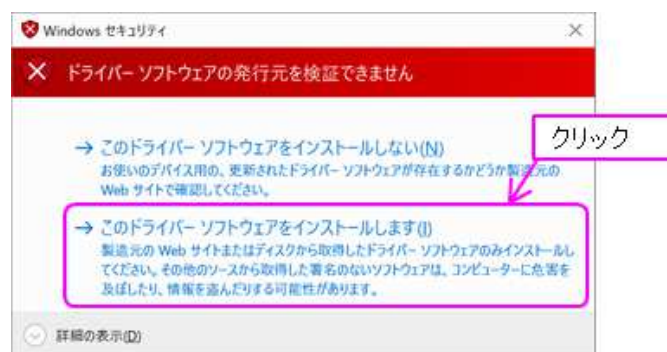
図 3.11 から図 3.13 の操作を行い、ドライバをインストールします。



<図 3.11> コンピュータを参照する方を選択する画面



<図 3.12> “Driver and inf” フォルダを選択する操作



<図 3.13> ドライバをインストールするボタンを選択する画面

## (6) インストール成功の確認

図 3.14 の画面が現れれば USB ドライバのインストールは成功です。(図 3.14 の画面が現れるまで少し時間が掛かるようです。私の PC は約 25 秒かかりました。) デバイス・マネージャの画面では、ziVNAu や DZV-1 のデバイス表示が “Digital Signal Technology DZV-1” になり、ドライバが認識されたことが確認できます。また、ziVNAu / DZV-1 の赤色 LED(D6)の点滅は点灯に変わります。



<図 3.14> インストール成功の画面



<図 3.15> デバイス・マネージャ画面

以上の操作で USB ドライバの再インストールは終了です。

“ドライバー署名の強制を無効にする” (図 3.5) モードで PC を再起動してドライバをインストールしましたが、PC をもう一度再起動することで元のモード (ノーマルなモード) に戻ります。