

# ファームウェアアップデート

## はじめに

REVIVE USB Type-Cは、12個のI/Oが使用できる通常版と、36個のI/Oが使用できるマトリックス版のファームウェアがあります。ここでは、設定アプリのファームウェアアップデート機能による、ファームウェアを更新について説明します。

## ダウンロード

以下のダウンロードリンクをクリックするとダウンロードされます。

- [ファームウェア書き込みツールダウンロードリンク](#)  
Microchip社のファームウェア書込ツール（HIDBootLoader.exe）をダウンロードします。
- ファームウェアのダウンロード  
通常版、マトリックス版のいずれかをダウンロードします。
  - [通常版ファームウェアダウンロードリンク](#)
  - [マトリックス版ファームウェアダウンロードリンク](#)

## ファームウェア書き込みツール（HIDBootLoader.exe）の使い方

### 1. このソフトで何ができるのか

REVIVE USB Type-CはMicrochip社のPICと言うマイコンを用いて作られています。

通常、PICマイコンにソフトを書き込む為には「ライター」と呼ばれる書き込み装置が必要です。

（Microchip社が出しているPICkitや、秋月電子のキットであるAKI-PICプログラマーなどが有名です）

このソフトを用いれば、特別なライターを必要とせず、USBから直接マイコンのソフトを書き換える事ができます。

ただし、その為にはマイコンにBootLoaderと呼ばれる特別なソフトがあらかじめ書き込まれている必要があり、またUSB経由で書き込むソフトもBootLoaderに対応したのになっていなければなりません。

あらかじめ書き込まれるBootLoader自体は、「ライター」で書き込まなければなりません。

REVIVE USB Type-Cに付属しているマイコンにはこのBootLoaderと言う特別なソフトがあらかじめ書かれています。よって、特別なライターをお持ちでなくてもUSB経由でソフトを書き込むことができます。

また、GitHubで公開されているREVIVE USB Type-C用のソフトはこのBootLoaderでの書き込みに対応したソフトになっています。

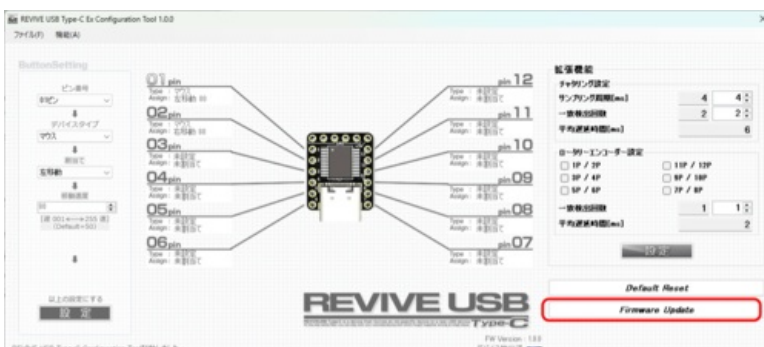
このBootLoaderを使うことで、USB経由で簡単にソフトを書き換えて、REVIVE USBのソフトを様々に書き換える事ができます。

### 2. 準備

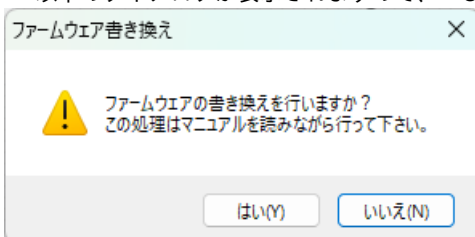
上記ダウンロードリンクからHIDBootLoader.exeをダウンロードします。（これは、Microchip社が公開しているライブラリ「MCHPFSUSB」の中にある物と同一です）

### 3. ソフトの書き込み

- 最初に、設定ツールからREVIVE USB Type-CをBOOTモードにします。  
設定ツール右下の「Firmware Update」ボタンをクリックします。  
このボタンが表示されていない場合は、左上のメニューから「機能」「拡張機能」を選択してください。



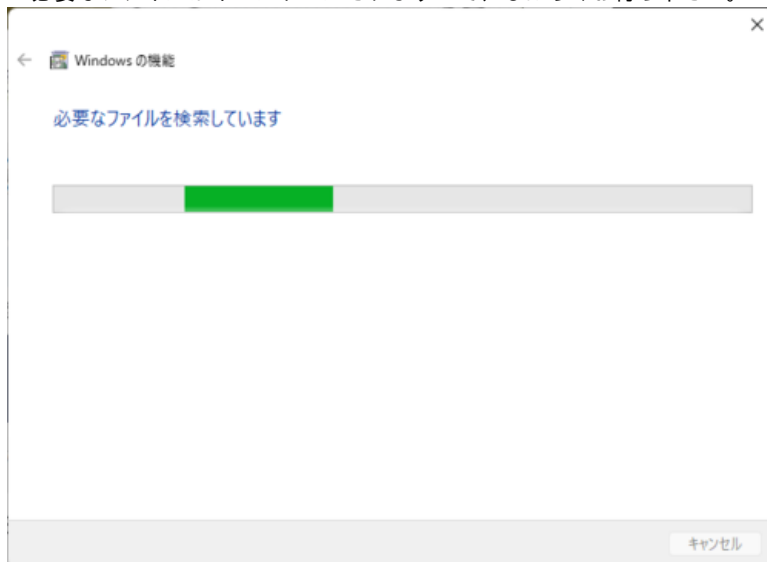
- 以下のダイアログが表示されますので、「OK」をクリックしてください。REVIVE USB Type-CがBOOTモードになります。



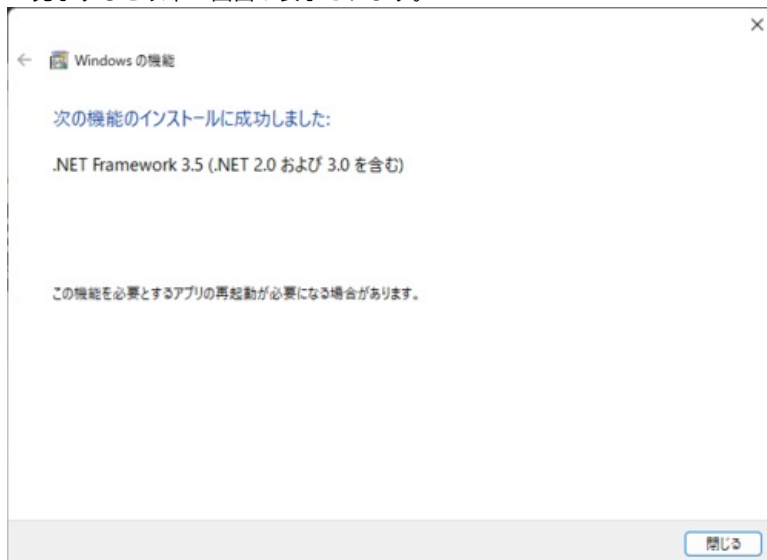
- HIDBootLoader.exeを起動します。  
このソフトの動作には、.NET framework 2.0が必要です。  
以下のダイアログが表示された場合は、「この機能をダウンロードしてインストールする」を選択してください。



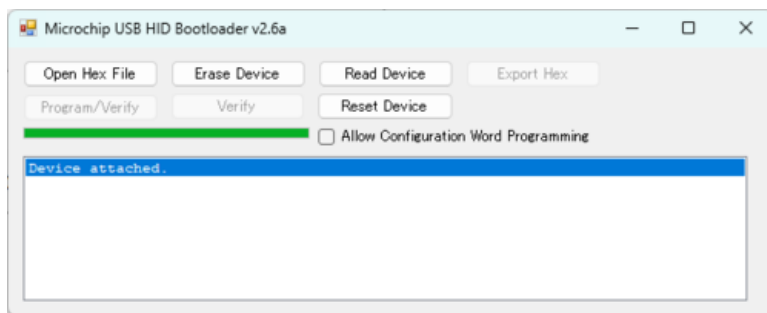
- .NET Frameworkのインストール  
必要なファイルがインストールされますので、しばらくお待ち下さい。



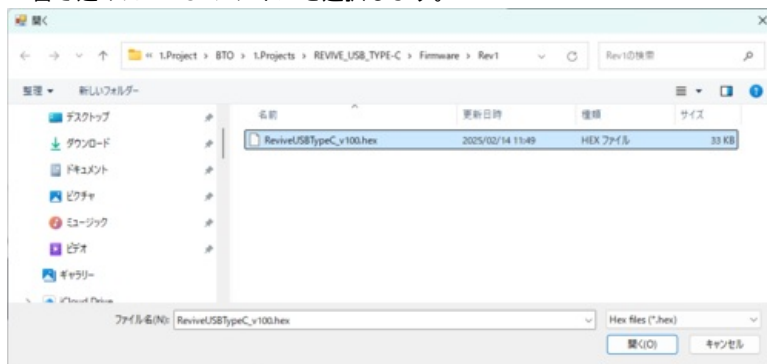
- 完了すると以下の画面が表示されます。



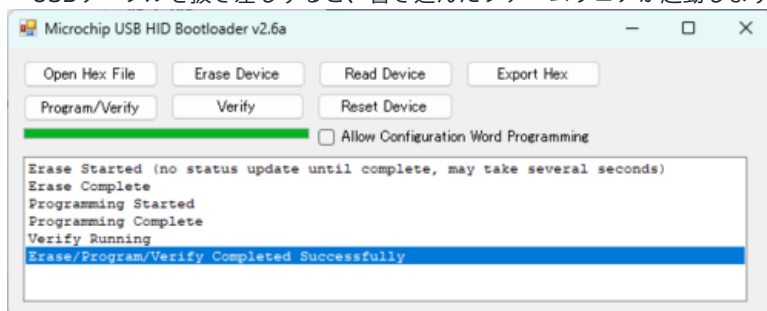
- HIDBootLoader.exeが起動すると、以下の画面が表示されます。  
デバイスが認識されると図の様に「Device attached」と表示されます。  
初めてBOOTモードで接続した時には、自動的にPCにドライバがインストールされます。（約1分程度時間がかかります）



- ファームウェアを選択します。  
「Open Hex File」をクリックします。  
書き込みたいHexファイルを選択します。



- ファームウェアの書き込み  
「Program/Verify」をクリックします。  
ファームウェアが書き込まれます。  
USBケーブルを抜き差しすると、書き込んだファームウェアが起動します。



- Bootモード設定がうまくいかない・誤ったファームウェアを書きこんでしまった場合  
画像の赤丸に囲まれている中央のピンといずれかのGNDピンを接続することで強制的にBootモードへ移行できます。

