

## ぴるるファームウェアのアップデート手順

① ぴるるファームウェアのアップデート手順.ZIP（この文書を含むアーカイブ）をデスクトップなど適当な場所に展開して置く。

展開した同じフォルダ内に、書き込みたいHEXファイルを置いておく。

② 「ぴるる」のUSBポートから、USBマイクロBケーブルを経由して、WindowsパソコンにUSB接続し、WindowsパソコンにFTDI社のUSBドライバ(対応する下記のどちらか)をインストールして置く。

(自動検索:Windows\_Update経由でも可能です)

32ビットWindows版ドライバ<http://www.ftdichip.com/Drivers/CDM/CDM%20v2.12.16%20WHQL%20Certified.zip>

64ビットWindows版ドライバ<http://www.ftdichip.com/Drivers/CDM/CDM%20v2.12.16%20WHQL%20Certified.zip>

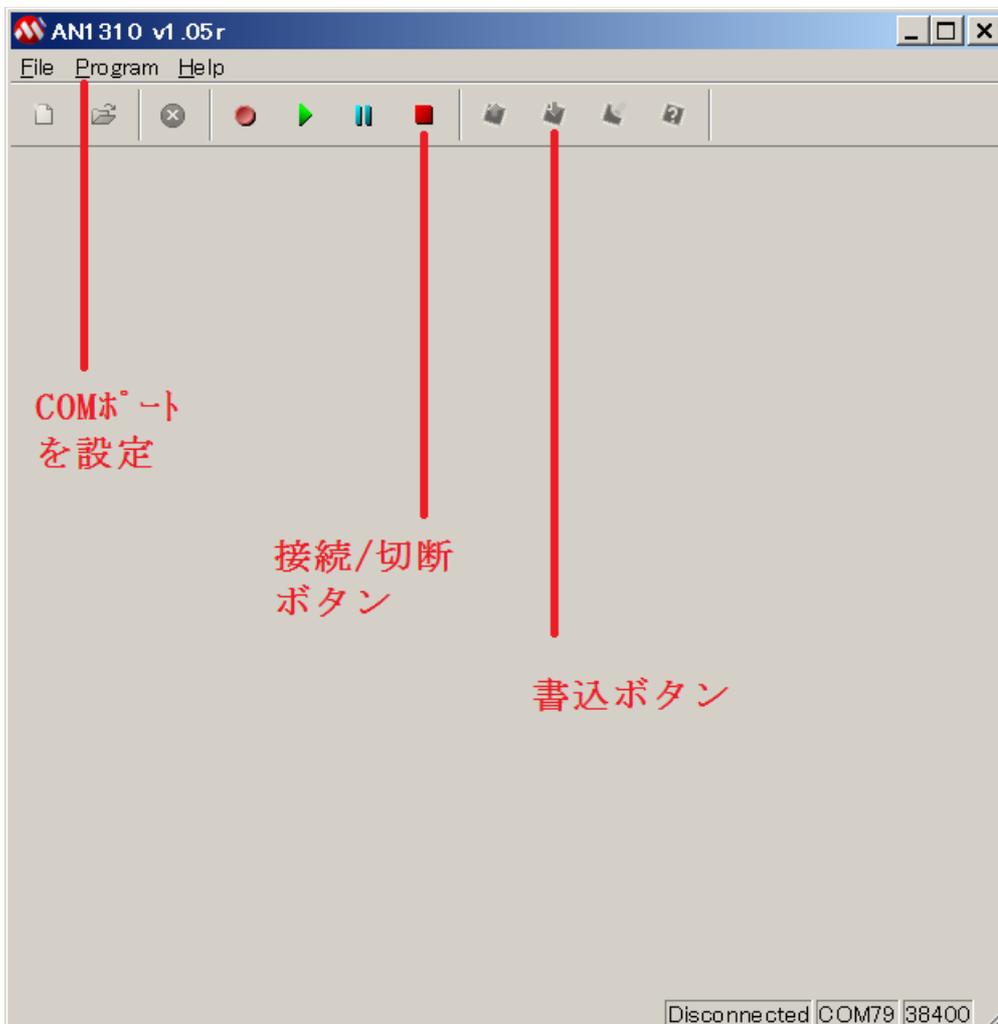
この時点ではまだ「ぴるる」の電源は不要です。

③ USB接続した状態で、AUX4を接続した「ぴるる」に通電し、通常モードで起動する。

(AUX5の場合はロータリ-DIPSWを"3"に合わせておけば⑥でのSW1,SW2ボタンの操作が不要となります)

④ 展開したフォルダ中にある【AN1310ui.exe】を（ダブルクリックなどして）起動する。

これはMicrochip社のブートローダです。インストールは不要です。



⑤ メニューの[Program]-[Settings..]を開き、COM Portリストに「USB Serial Port (COM?)」形式の当該番号を確認する。

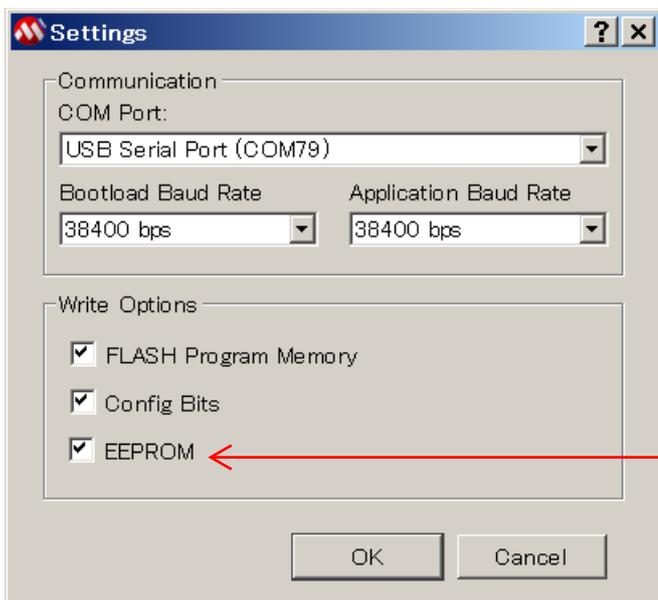
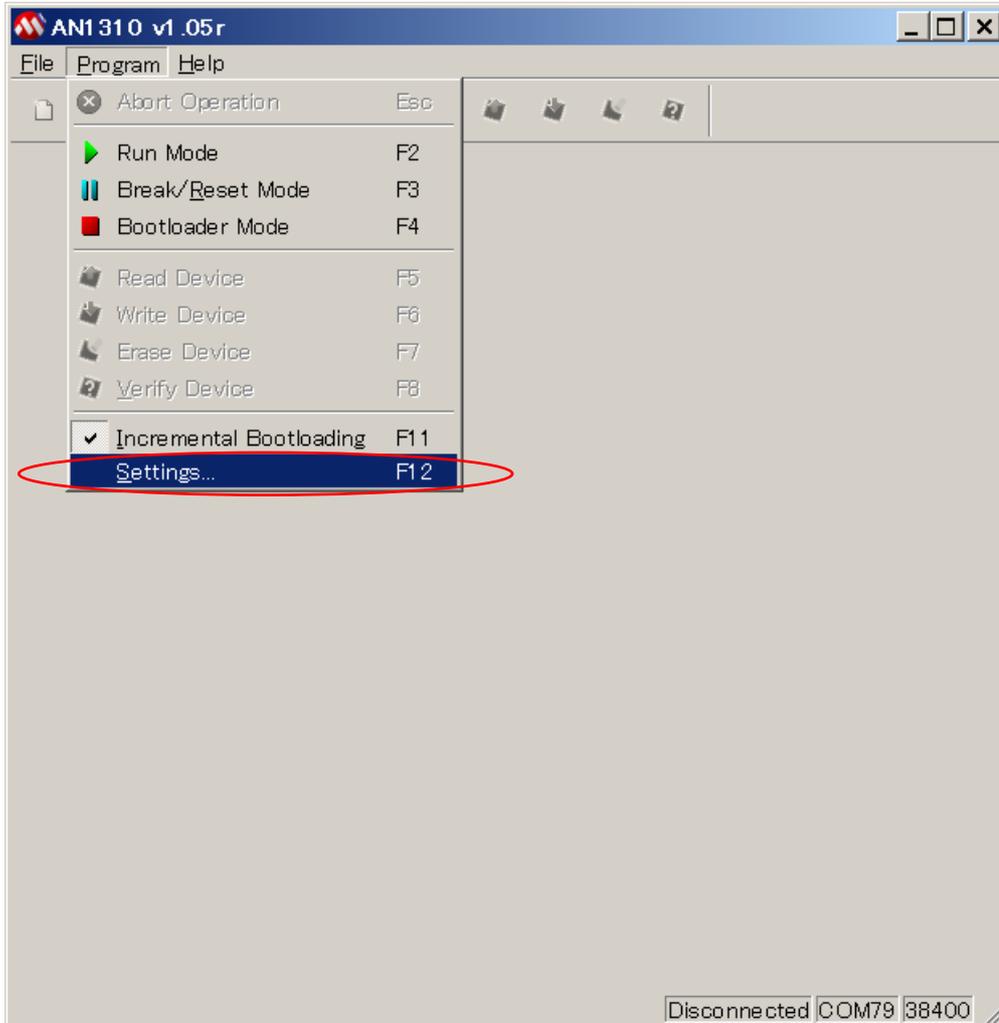
USBドライバが正常にインストールされていれば、COM番号が確認出来るはずです。

「Bootload Baud Rate」は [38400 bps] ~ [1000000 bps] の何れかが選択出来ますが、

書込時間では大差ありません。

確認したら、「OK」で閉じる。

v.10以降の場合は"EEPROM"欄のチェックを外して下さい。  
チェック有だと出荷時設定が書込の際に上書きされます。  
v.09以前の場合は配置が異なるのでチェック有として下さい。

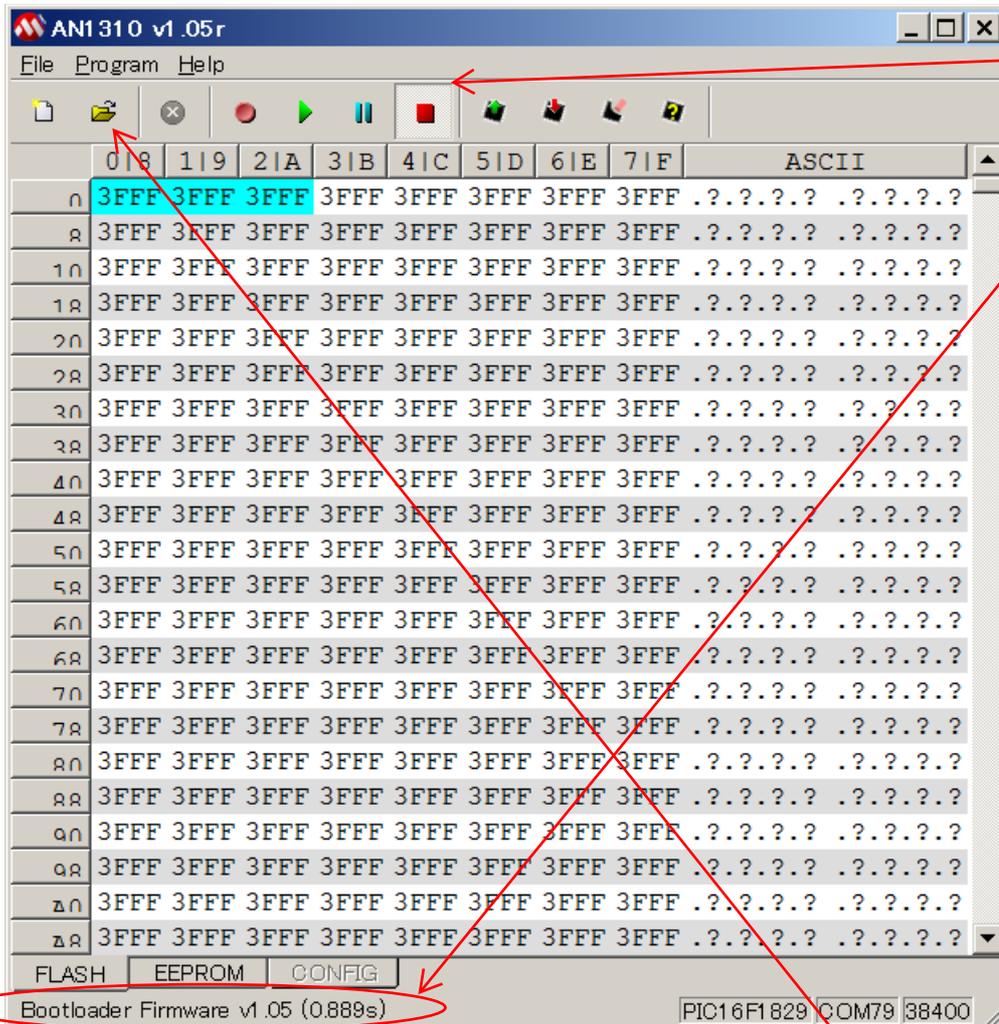


⑥ AUX4のSW1(L)とSW2(R)を両方【押したままで】、

ブートローダ画面の中ほどにある赤い正方形のメニューボタンを1回だけ押す。(左クリック)

これは「接続/切断」のトグルボタンであり、画面最下行のステータスに「Bootloader Firmware V1.05」と表示されれば、正常に接続されたことを示している。これが表示された後、AUX4のボタンは放して良い。

接続操作によって「びるる」はリセットされ、「Updater mode」で再起動します。



接続(凹)/切断(凸)ボタンを押す

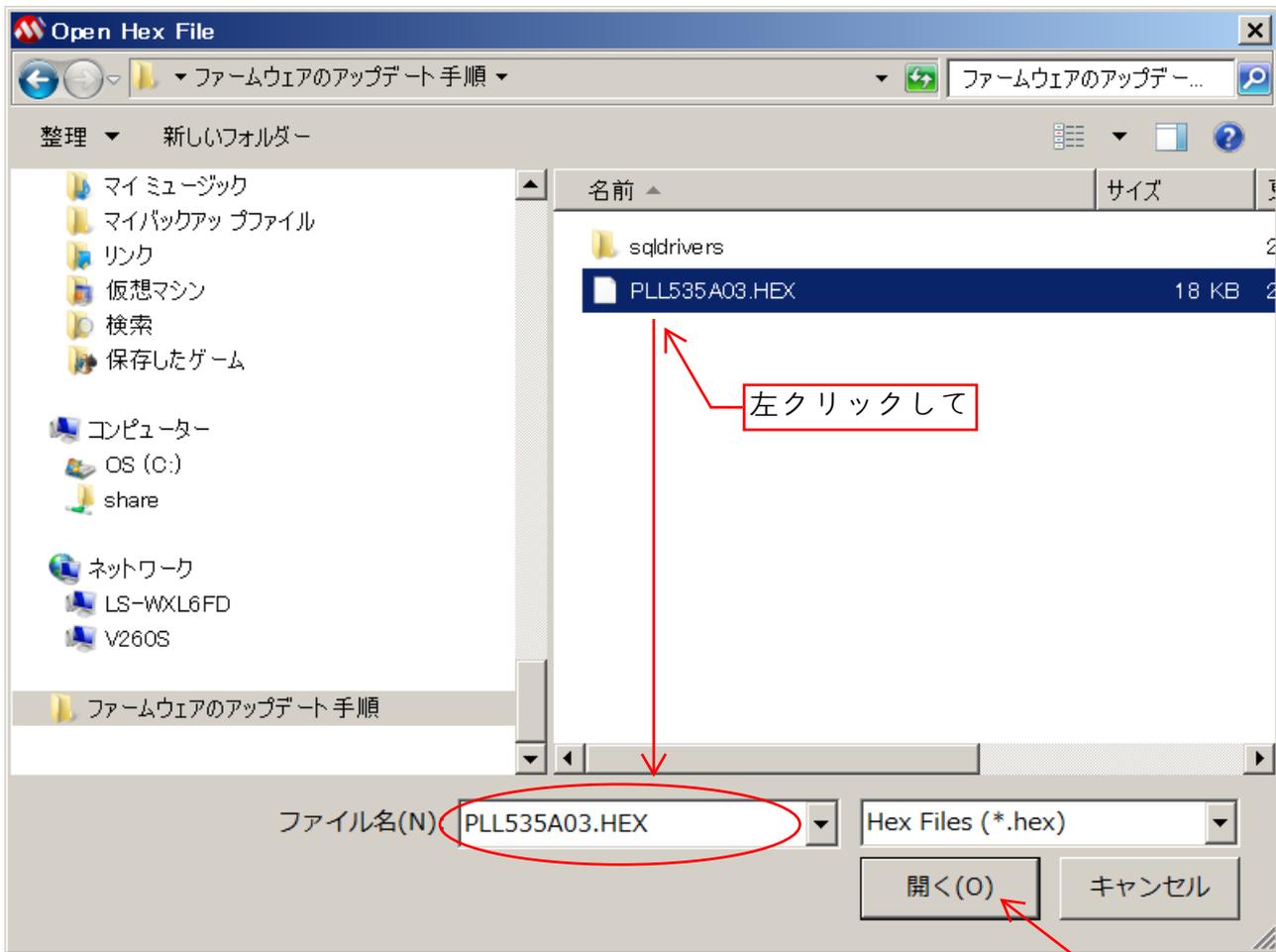
接続出来た！

⑦ 左から2番目にあるメニューボタン[Open]を押す。(左クリック)

Openボタンを押す

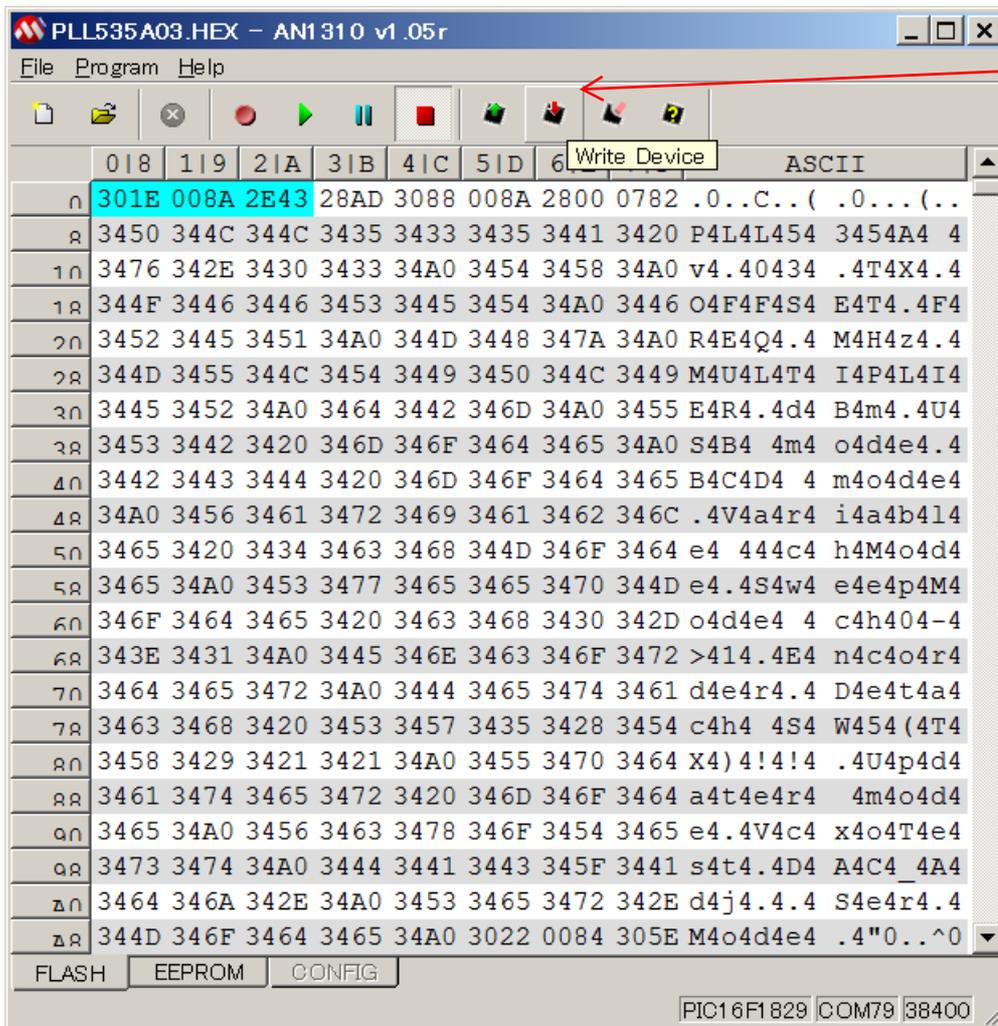
展開したフォルダを選択し、その中にある【PLL?????.HEX】ファイルを開く。

(このファームウェアファイル名は機種とバージョンにより異なります)

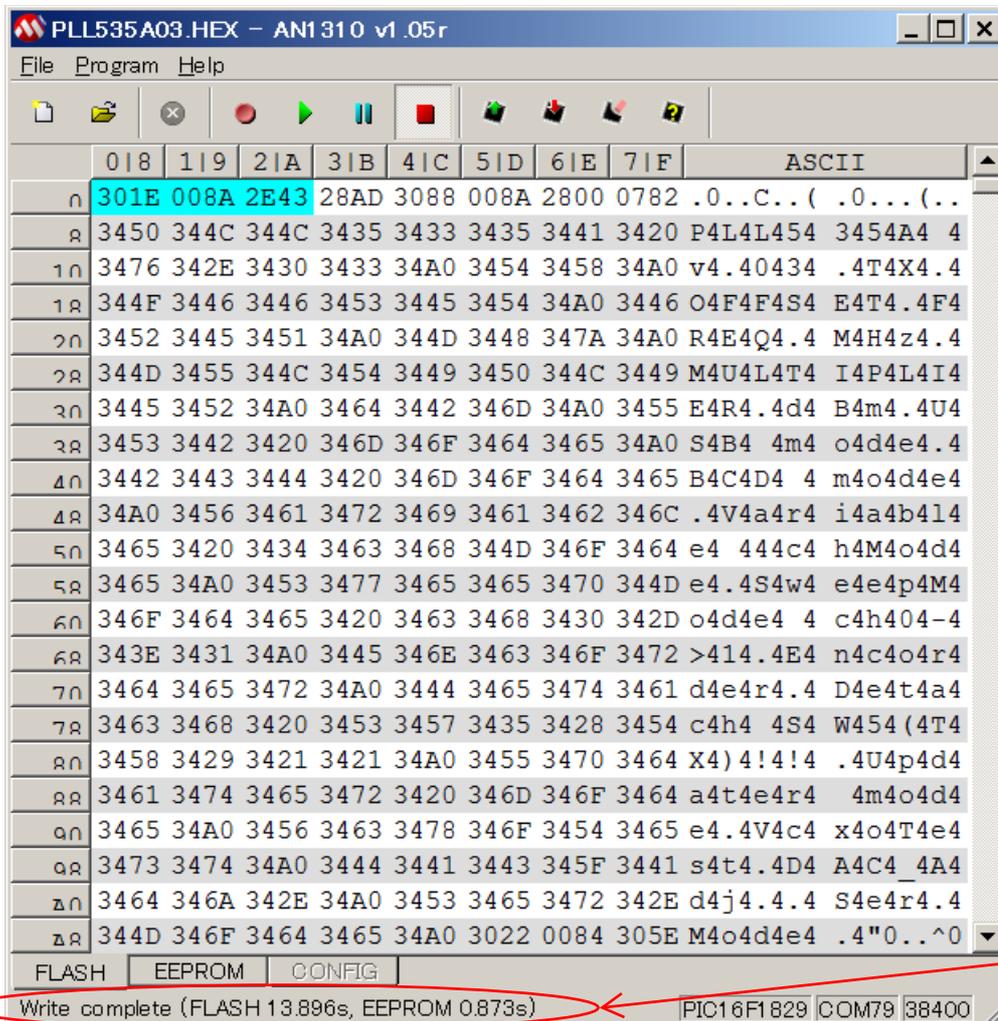


⑧ 右から3番目にあるメニューボタン[Write Device](書込ボタン)を押す。(左クリック)

最下行のステータスに進行状況が表示され、十数秒で完了。これでアップデート出来ました。



書込ボタン



消去/書込/バリファイの順に進行し、状況が表示される。

⑨ 画面の中ほどにある赤い正方形のメニューボタンをもう一度押す。(左クリック)

シリアル(COM)ポートの切断が完了するので、右上の×を押してブートローダを閉じる。

「びるる」の電源を切り、USBケーブルも外せば終了です。

展開したフォルダは不要となったので、削除して構いません。

切断完了!

