

デモ機作成

(有)ケニックシステム製 STK500WVC-01 と、購入した(株)秋月電子通商の RX220CPUボードを使って、簡単なデモ機を作ってみました。

●用意するもの

①RX220 マイコンボード開発キット

(株)秋月電子通商にて購入 ¥2,750

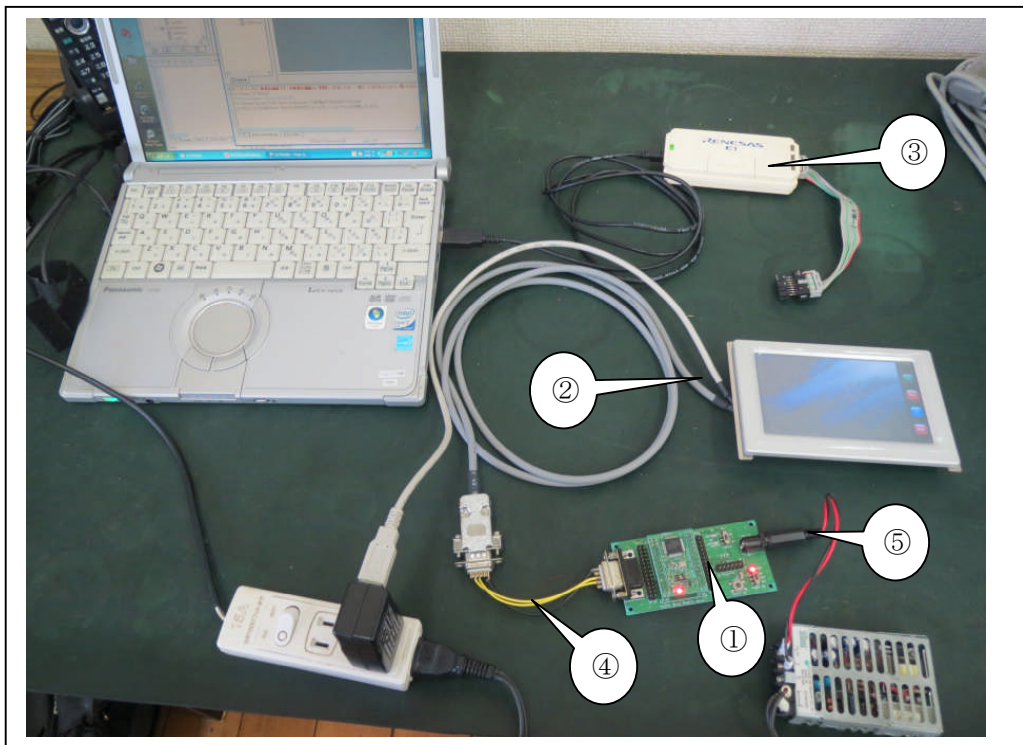
②STK500WVC-01、KS-ELKIT

③E1 エミュレータ (ルネサスエレクトロニクス製)

④D-sub 9ピン オス-オスクロスケーブル (写真は自作)

⑤5V 電源と電源投入ケーブル (写真は自作)

●全体図

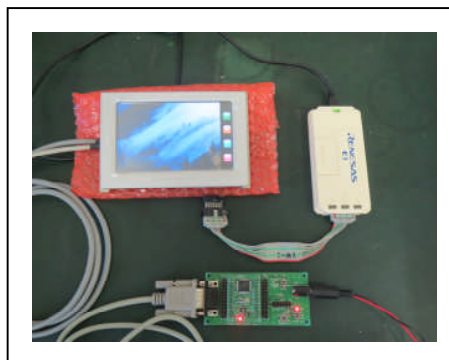


すべて接続すると上写真のようになります。

●画面に表示させよう！！

1) RX220 マイコンボード開発キットは一部部品状態に入っているのので、実装し組み立てました。

電源のピンジャックは、自作しました。



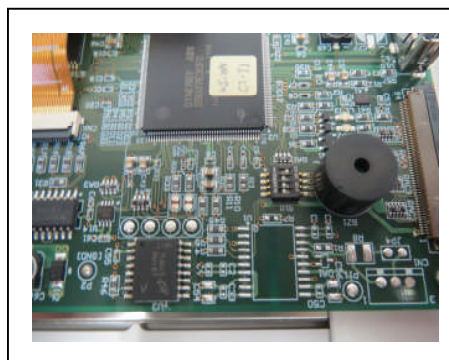
2) 液晶ボードを接続する前に、裏面 CPU ボードのディップスイッチを切り替えます。

SW1-1 を ON (2~4 は OFF) とします。

これは、作成ソフトの通信ボーレートが 38,400bps であるためです。

(注：ケニックシステムの

LCDCWVC-01 仕様書 P13 参照)



また、付属している画像データ (pixbmp 内) を液晶パネル裏面の CPU ボードに登録します。(注：登録の仕方はケニックシステムのスタータキットマニュアル P18 参照)

3) 付属しているデータ (RX220BaseBordDemoWVC) 内に作成したソフト RX220BaseBordDemoWVC.mot があります。

これを、E1 エミュレーターを使って転送します。

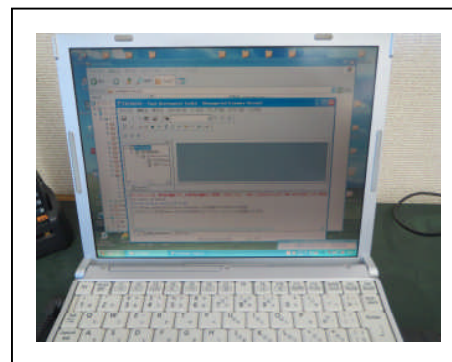
(注：秋月電子のマニュアル：RX220 マイコンのプログラムを作って動かしてみよう参照) 尚、FDT をお持ちであるならば、プロジェクトを用意しております (FDTRX220 内)。

注意：秋月電子のマニュアルとちょっと違うのですが、

CPU ボードのディップスイッチは

1 番 OFF、2 番 ON で通常動作

1 番 OFF、2 番 OFF で E1 書き込みで動作しました。

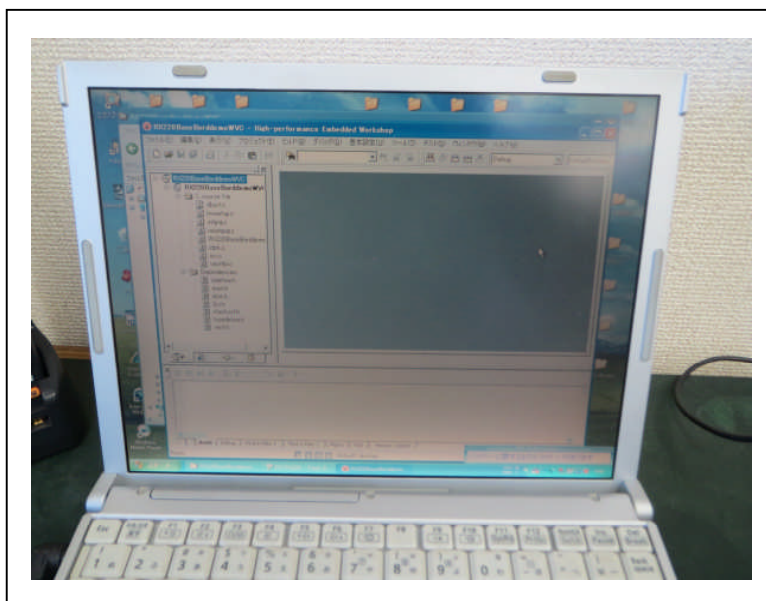


4) 電源を入れデモ表示を確認します。



●ソフトを自作しよう！！

- 1) 付属しているデータ (RX220BaseBordDemoWVC) は、秋月電子のマニュアルに従ってプロジェクトを作成し、それに追記していきました。
- 2) 追加の c ファイルは
hwsetup.c : RX220 の各種設定
main.h : ファイルのまとめ
sci.c、sci.h : Uart 通信の設定
の 4 つのファイルです。
- 3) RX220BaseBordDemoWVC.c ファイル内の記述
ケニックシステムのコマンドマニュアルに従い、画像表示の為のコマンドと、タッチパネルを押した時のアナログデータの取得についてまとめてあります。
- 4) intprg.c 内の記述
シリアルおよびタイマーについて割り込みの記述を行いました。
- 5) コンパイルしソフトのモジュールを作成



コンパイルを実施し、書き込みモジュールを作成しました。