



RX220

まず、初めに！

By (株) 秋月電子通商



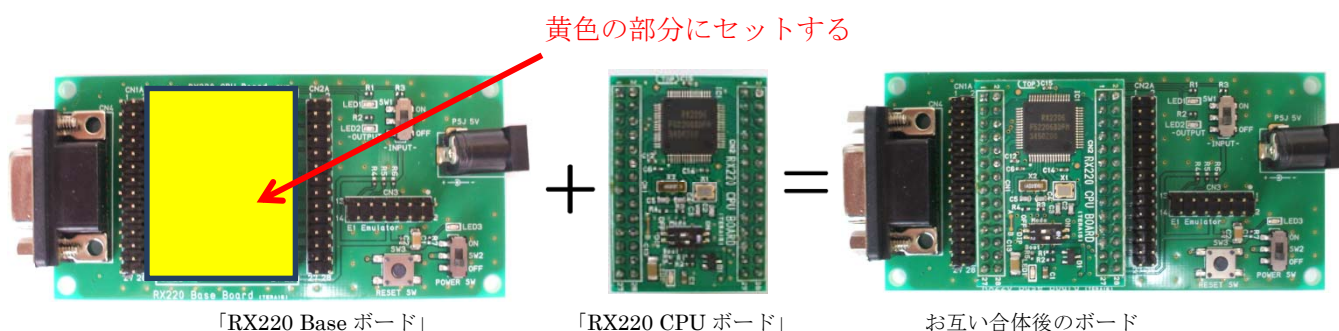
「RX220 まず、初めに！」

このたびは、弊社、「RX220 CPU ボード」と、「RX220 Base ボード」を、
お買い上げ頂きまして、誠に有難う御座います。

簡単にプログラムの書き込みから、動作までのボードの操作方法について、
ご説明致します。

A、まず、「RX220 Base ボード」の「JP1」の1-2,3-4,5-6に、ジャンパーピン3個をセッ
トして、ショート状態としてください。LED1(赤)、LED2(緑)、入力SW(SW1)が、
有効となります。次に、「RX220 CPU ボード」と「RX220 Base ボード」を、
お互い合体させてください。

お互いのコネクターのPin(ピン)番号を、間違わないように、ボードの向きを良く確認し
てセットください。



次に、「RX220 Base ボード」のPOWER SWがOFFとなっていることを確認後、
「RX220 Base ボード」の「P S J 5V」の端子に、ACアダプタ(5V±10%、2A、M-06590
等)を接続し、AC電源コンセントに接続します。D-Sub(CN4)端子とパソコン(Windows7以上)
を「USB-シリアル変換ケーブル」と接続します。

「RX220 CPU ボード」の「DIP」SWの表示「1」と「2」の両方を、ON側にします
(CPUの「動作モード」切り替えを、「ブートモード」に設定しました。

「ブートモード」とは、パソコンとシリアル接続で書き込みを行うモードです)。

ハード的な接続・設定は、これで終了です。

ソフト的な接続は、別冊の「RX220 マイコンのプログラムを作って、動かしてみよう」を、
参照してください。

開発ソフトがダウンロード処理後、

「RX220 Base ボード」のPOWER SWをONにして、パソコンWindows画面上の
開発ソフト「High-performance Embedded Workshop」の赤の炎マークを、マウス左クリック
で、起動します。

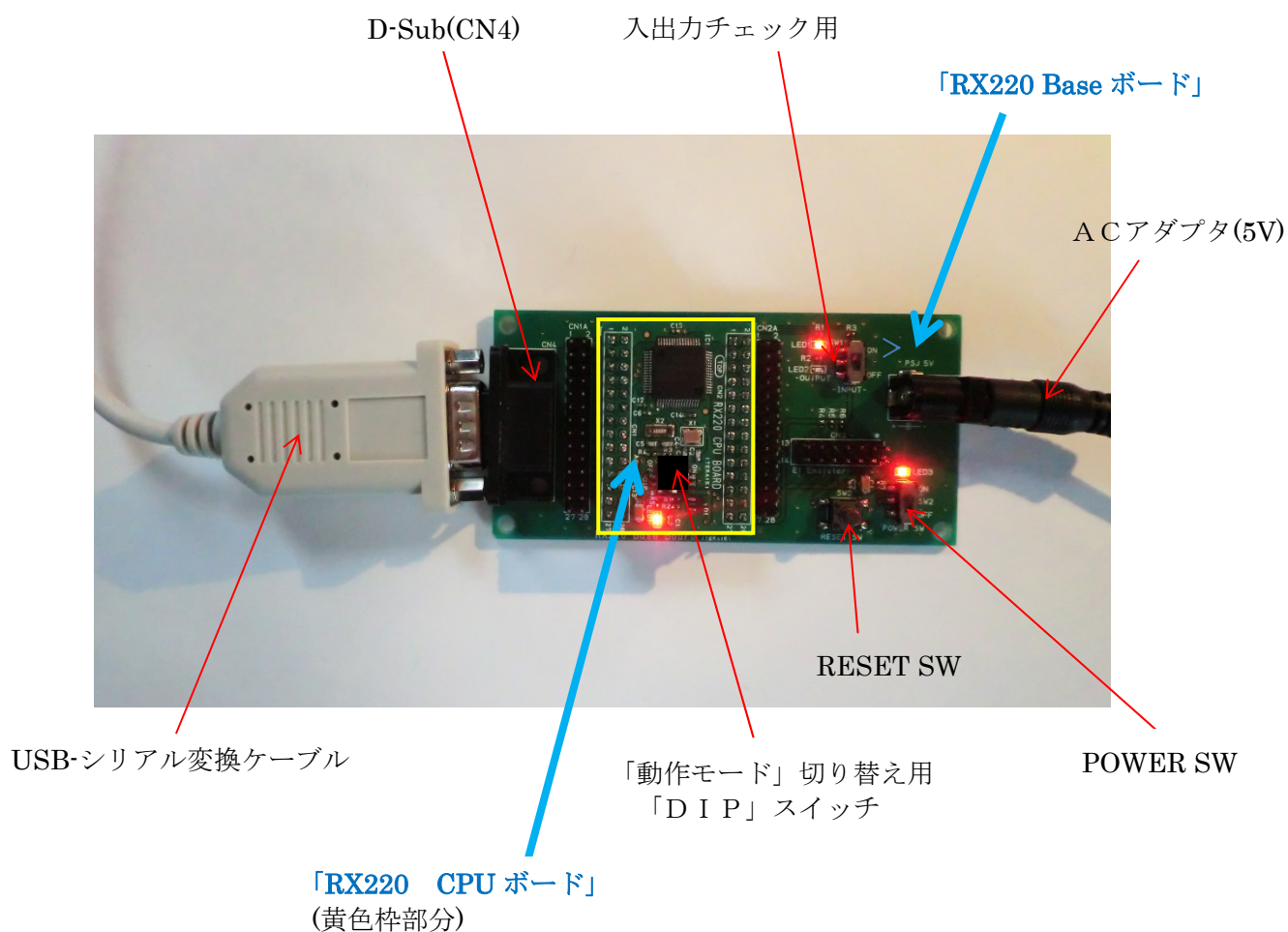
【お願い】： ソフトのインストールや動作を行う場合、パソコンの周辺に外部機器（プリンタ、ハードディスク、USBメモリ、モデム機器、インターネット他）がつながっていると、正常にプログラムが動作しない場合がありますので、必ず、最小限の接続状態で（外して）、インストールや動作を行ってください。

次に、プログラムの書き込みが終了して、RX220 ボードを動作させる場合の操作を、ご説明いたします。

「RX220 Base ボード」の POWER SW をOFFとして、「DIP」 SW の「1」をOFF側にします。「2」は、ON、OFF、どちら側でもOKです。（「動作モード」切り替えを、プログラムを実行（動作）する「シングルチップモード」に設定しました）

POWER SW をONにすると、プログラムの実行（動作）が開始されます。

（LED1(赤)、LED2(緑)が点滅するプログラムを作成した場合、点滅動作を確認することが出来ます）



B、次に、E1エミュレータ（別売り）を使用した、接続操作方法を説明いたします。

E1エミュレータを接続すると、書き込み、プログラムのデバッグ（プログラムをステップ実行したり、各レジスタの値を表示したり、ブレークポイントを指定したり）が、リアルタイム（動作状態で、機能チェックの変更が可能）で、実行・確認できます。

「RX220 CPU ボード」の「動作モード」切り替えの「DIP」SW、「1」をOFF側（左側にスライド）にします。「2」は、どちら側でもかまいません。「シングルチップモード」に設定します。

E1エミュレータ使用時は、書き込み、実行（動作）、デバッグの全てを、「シングルチップモード」設定で、OKです。

「RX220 Base ボード」のE1エミュレータ接続端子（CN3）に、E1エミュレータのケーブルを接続します。CN3の1Pinと、E1エミュレータのケーブルの赤線（赤色の線）部分が1Pinとなりますので、逆差しなどに注意して、接続してください。

「USB-シリアルケーブル」を外してください。

POWER SW（SW2）をOFFのままにしておきます。

「RX220マイコンのプログラムを作って、動かしてみよう」の内容は、E1エミュレータから、5Vの電源を印加する設定をしますので、「PSJ 5V」端子接続のACアダプタ（5V±10%、2A）は、必ず、外してください（厳守）。

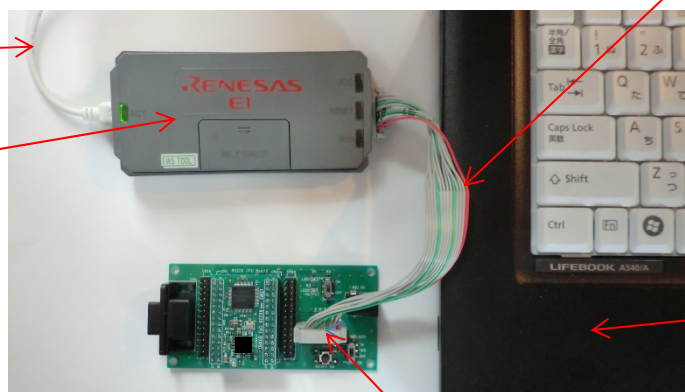
E1エミュレータを接続するUSBポートは十分な電流容量のあるものをご使用下さい。

（注意：ACアダプタからの5Vと、E1エミュレータからの5Vの、両電源の同時印加使用は、絶対、避けてください。パソコン、ボードの損傷をきたします（厳守））

E1エミュレータケーブル（赤線が1Pin）

パソコンのUSBと
接続する

E1エミュレータ



パソコン
(Windows7以上)

E1エミュレータ接続端子（CN3）
（「逆差し」に注意すること）