

MLP115A1 気圧センサー

動作確認用資料

0.初めに

本資料はMLP115A1の動作確認を行う為のサンプル資料です。
また、本資料は以下の状態を基に説明しています。

◇OS : Windows 8.1

◇Arduino IDE 1.7.6

ORG版IDE使用 <http://www.arduino.org/downloads>

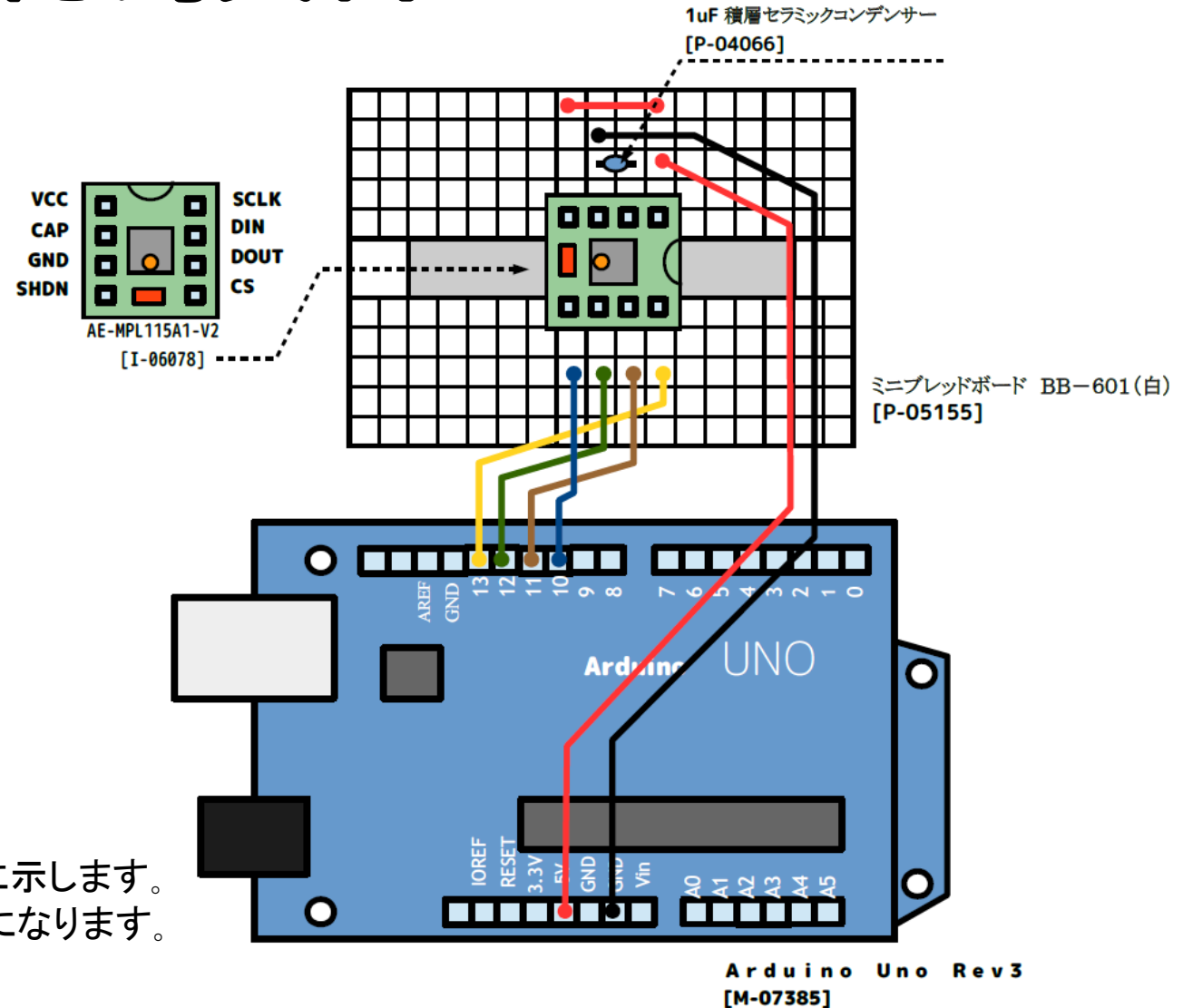
Windows Installerによるデフォルトインストール

◇使用した物

- ・Arduino UNO [M-07385]
- ・MPL115A1使用大気圧センサーモジュール(SPI) [I-06078]
- ・積層セラミックコンデンサ 1 μ F50V 2.54mm 10個入 [P-04066]
- ・ミニブレッドボード BB-601(白) [P-05155]
- ・ジャンパーコード(オス-オス)(10cm)20本セット [C-05371]

1.Arduinoと接続する

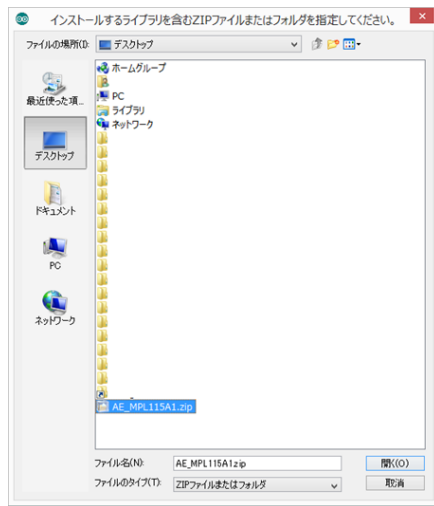
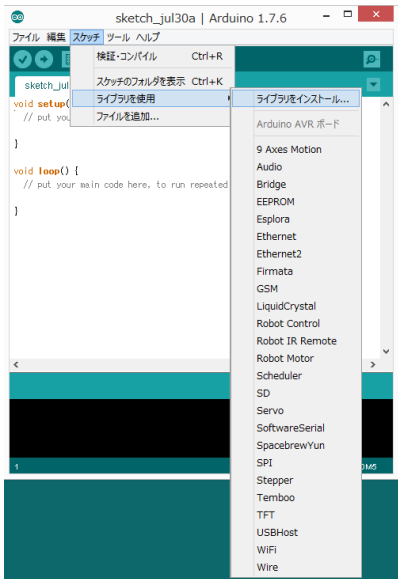
Arduinoと気圧センサーMPL115A1をブレッドボードで接続する図を左に示します。
気圧センサーのCAP端子には1 μ Fの積層コンデンサが別途必要になります。



2.動作確認方法

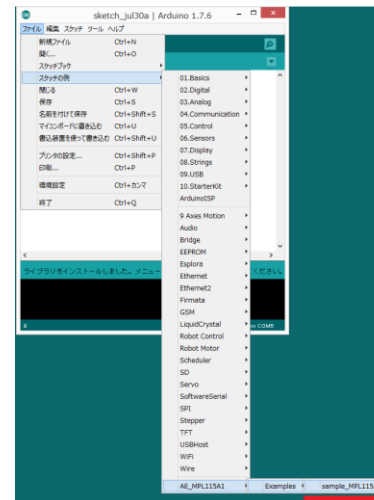
(1)ライブラリをダウンロード

AE_MPL115A1.zipをダウンロードします。ダウンロード後、ArduinoIDEを起動し、「スケッチ」→「ライブラリを使用」→「ライブラリをインストール」をクリックします。



(2)ライブラリを選択

インストールするライブラリに、先ほどダウンロードした(AE_MPL115A1.zip)を選択します。

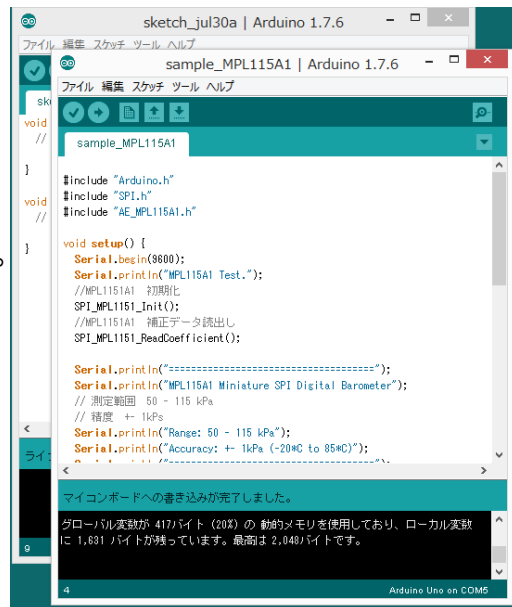


(3)サンプル例を選択

うまくいくと、「ファイル」→「スケッチの例」→「AE_MPL115A1」→に例が表示されますので、クリックします。

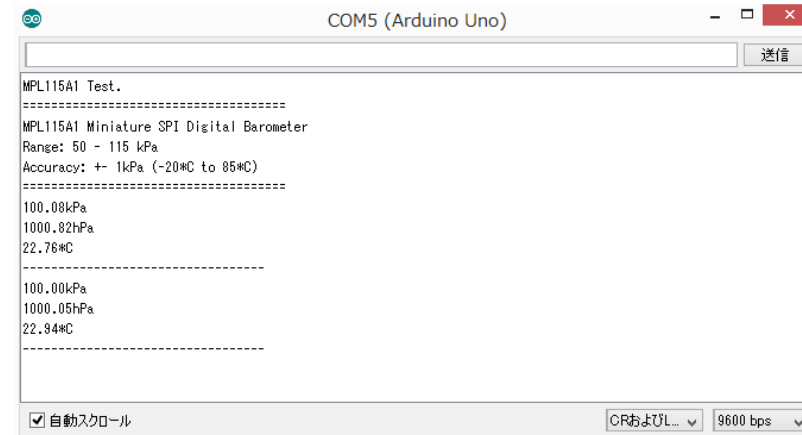
(4)サンプルの確認

すると、新しいウィンドウが開き、サンプルスケッチが表示されます。



(5)スケッチの書き込み

ボードとポートの選択をし、書き込みボタンを押し、無事に書き込めたことを確認します。



(6)動作確認

シリアルポートを開き、写真のような表示があれば確認完了です。気圧が50.00kpaの場合うまく受信が出来ていないので、配線等を見直してみてください。