

ご購入はこちら

モジュール時代は
はんだづけ不要!

IoT センサ実験室

第2回 心拍でマイコンに割り込みをかける

浅井 剛

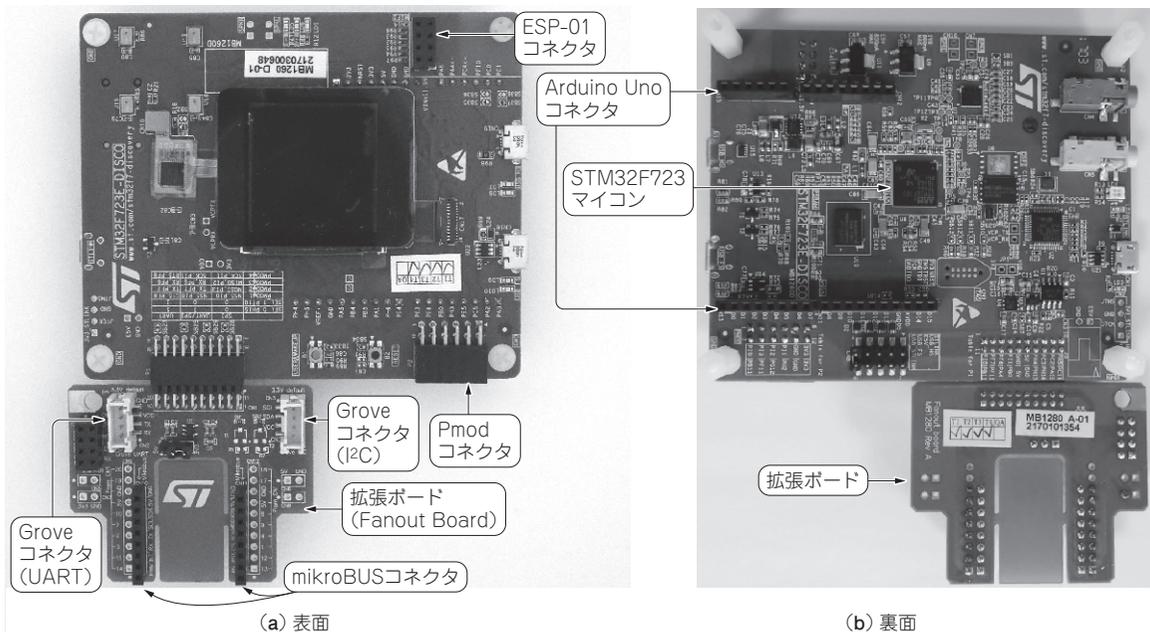


写真1 カチャッと挿すだけのセンサ・モジュールがいろいろ付けられるようになってセンサ実験にとっても便利なマイコン・キット
Discovery kit with STM32F723IE MCU

今回からセンサ実験向けマイコン・キット「Discovery kit with STM32F723IE MCU」⁽²⁾(以下「ディスカバリ・キット」, 写真1)に心拍センサ(写真2)をつないで動作させます。

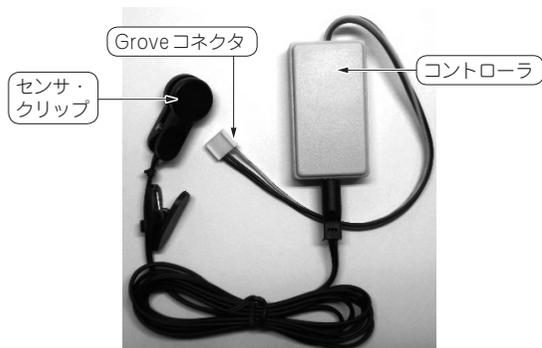


写真2 使用した心拍センサ
Grove Ear-clip Heart Rate Sensor (Seed Studio)

使用する心拍センサ

使用する心拍センサは、日本の部品販売店で2,000円程度で購入が可能な「Grove Ear-clip Heart Rate Sensor」(Seed Studio)です(表1)。

● 耳たぶなどに挟んで測るタイプ

このセンサはセンサ・クリップとコントローラから構成されています。センサ・クリップを耳たぶや指先などに挟んで使用します。コントローラは実測で5cm×2.8cm×1.5cm程と小型です。ディスカバリ・キットとは、Grove仕様のコネクタで接続します。

● 出力信号の確認

この心拍センサには、詳細な技術情報が添付されていませんでした。そこで、信号の出力を把握するため