

センサ実験にピッタリのマイコン・キット

ご購入はこちら

浅井 剛

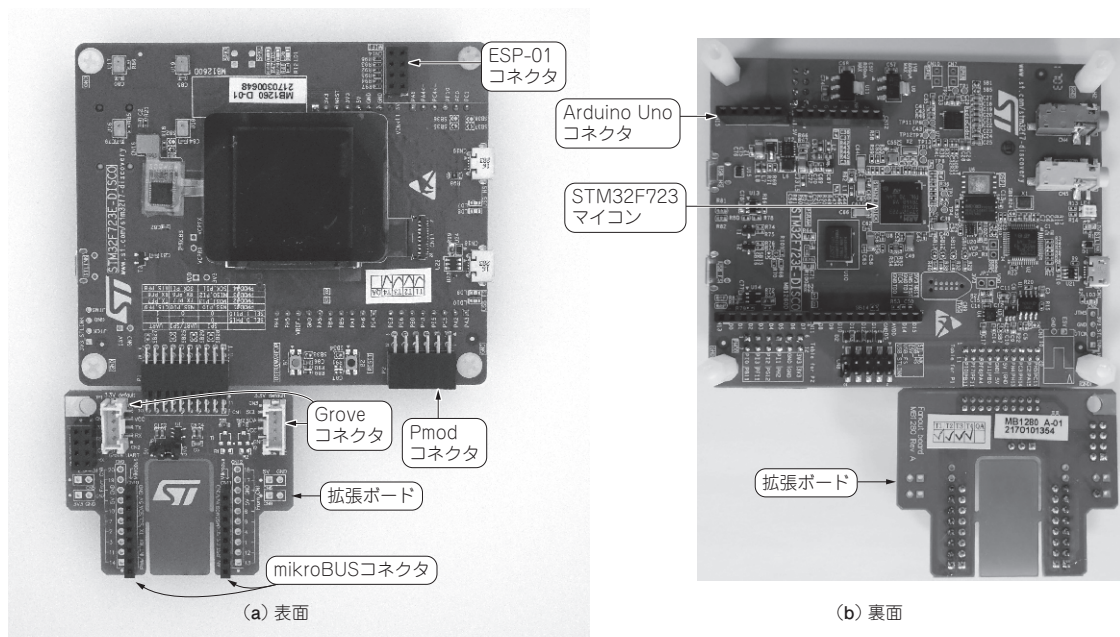


写真1 カチャッと挿すだけのセンサ・モジュールがいろいろ付けられるようになっていてセンサ実験にとっても便利なマイコン基板 Discovery kit with STM32F723IE MCU
キット同梱の拡張用 Fanout Board を接続した状態

表1 Discovery kit with STM32F723IE MCUの主な仕様

項目	仕様
マイコン	STM32F723IEK6 (STマイクロエレクトロニクス)
CPUコア	Cortex-M7 (最高216MHz)
フラッシュ	512Kバイト
SRAM	256Kバイト
周辺機能	I ² C × 3, SPI × 5, UART × 4, 12ビット A-D コンバータ × 3, 12ビット D-A コンバータ × 3, USB OTG (HS, FS) など
疑似SRAM	8Mビット
QSPIフラッシュ	512Mビット
表示機能	240 × 240ピクセルLCD (タッチパネル付き)
拡張コネクタ	Arduino Unoコネクタ, Pmodコネクタ, STMod + コネクタ (Groveコネクタ, mikro BUSコネクタ搭載拡張ボード付き)
参考価格	4,658円 (Digi-Key)

紹介するマイコン基板…なんとカチャッとセンサ・モジュールPmod/Grove/mikroBUSが全部付く

マイコン・ベンダ各社はIoT (Internet of Things) 分野向けのラインアップを充実させています。本稿では、ARM Cortex-M7コアのマイコンを搭載した「Discovery kit with STM32F723IE MCU」(STマイクロエレクトロニクス社)を紹介します(写真1)。

このキットは、Pmod、Grove、mikroBUSといった標準モジュール部品を直接実装できます。特定のベンダや組織が策定した仕様とはいえ、標準化された機能拡張モジュールは今後ますます増えていくことは明らかで、ユーザとしてもそれらをうまく活用しない手はありません。