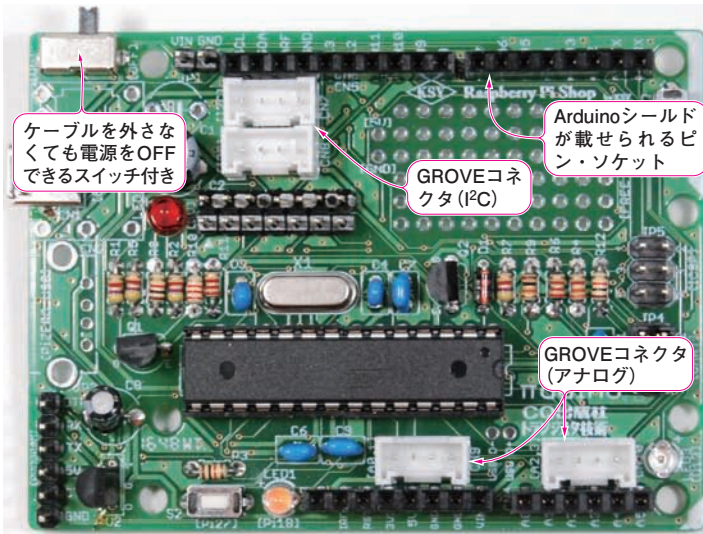


第1章 計測制御が得意な Arduino と分析
が得意な ラズベリー・パイ が合体!

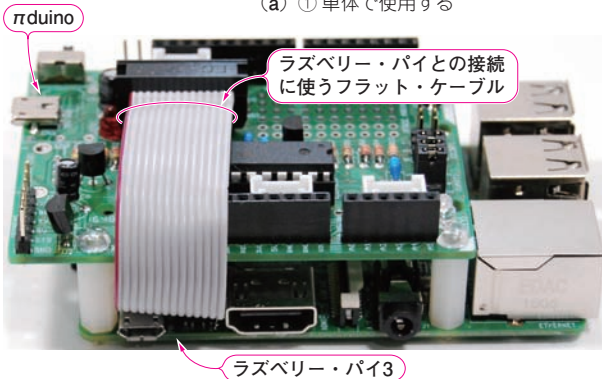
全実験室に告ぐ!
高IQ アルデュイーノ
パイ・デュイーノ
πduino 誕生

砂川 寛行 Hiroyuki Sunagawa



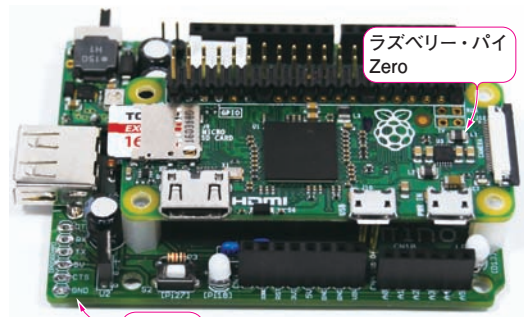
- 製作フリー・エリア付き。小規模な回路やモジュールであれば基板にはんだ付けできる
- センサ・モジュール接続コネクタ付き。最近人気の GROVE モジュールを接続できる
- 電源スイッチ付き
- マイクロ USB ケーブルから電源を供給できる

(a) ① 単体で使用する



(b) ② ラズベリー・パイ 1/2/3 と組み合わせる

- ラズベリー・パイの上に装着でき、さらにその上に Arduino シールドも装着できる
- Arduino とラズベリー・パイの連携が容易に実現できる。アナログ・インターフェースやリアルタイム性の求められる処理は Arduino で実行し、画面表示やネットワーク接続などの高度な処理はラズベリー・パイに任せることができる
- 電源はラズベリー・パイから供給する



(c) ③ ラズベリー・パイ Zero と組み合わせる

- 乾電池駆動に対応(別途昇圧モジュールが必要)
- 変換ケーブルなしで Wi-Fi ドングルを接続できる(ラズベリー・パイ Zero の USB コネクタを、マイクロ USB → タイプ A コネクタに変換)
- そのほかパターン 2 と同じ特徴を持つ

写真1 πduino の使い方は3通り

Arduino とラズベリー・パイを合体! 測定から記録、解析に至るまで、実験に必要なほとんどの機能がそろう