

新定番IoTマイコン ESP32の特徴&得意技

宮田 賢一

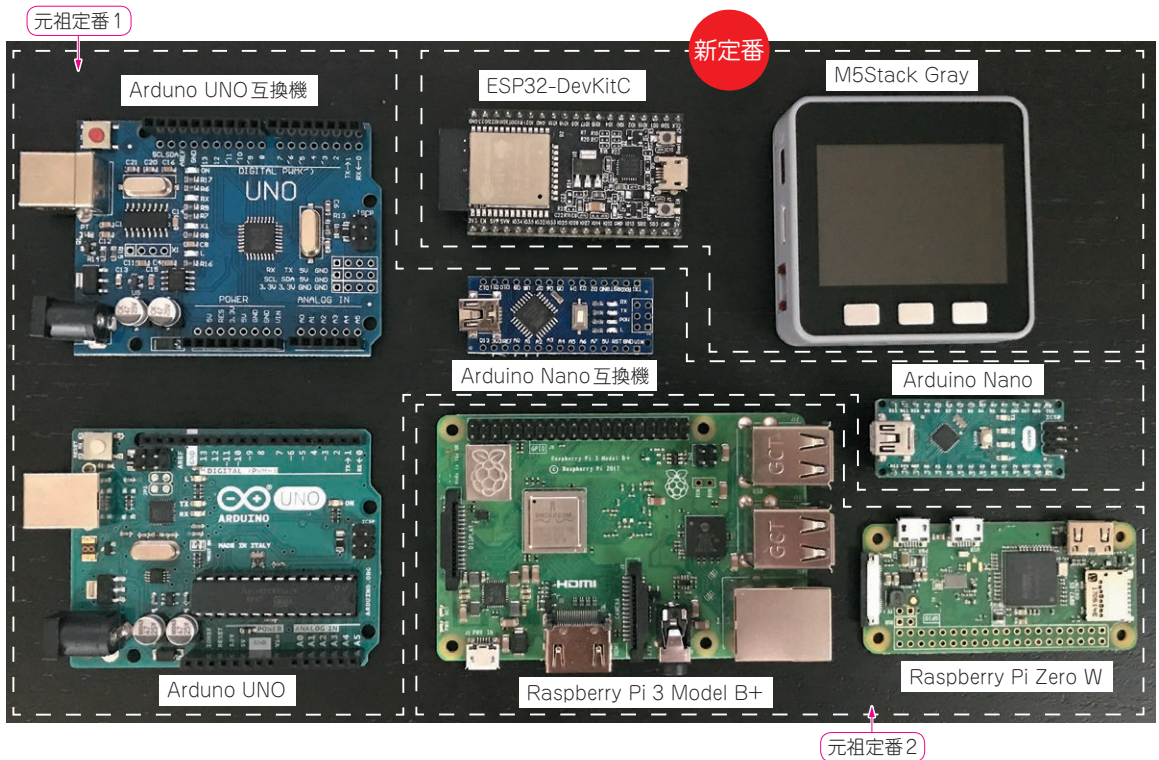


写真1 ArduinoやRaspberry Pi (ラズベリー・パイ)に匹敵するかもしれない新定番IoTマイコン「ESP32」
本稿では元祖定番と比べてみる。上段が中国発

IoT, フィジカル・コンピューティング, 教育向けマイコン, プロトタイピング…などさまざまな切り口で必ず挙げられ、ユーザの注目を浴びているArduinoとRaspberry Piですが、ここに新たに開発者たちの目を引き付ける組み込み系モジュールESP32が登場しました。本稿では、Arduino, Raspberry Piと比較しながら、ESP32の魅力を語ってみたいと思います。

比較するボードを並べてみる

ESP32と比較する対象は、大きさや販売価格の点で競合すると筆者が考える以下のボードを対象とします。

- Arduino Nano
- Arduino Nano 格安互換機
- Raspberry Pi Zero W
- ESP32-DevKitC (後述のESP-WROOM-32モジュールの開発キットだが、このキットのまま製作に使うことも多い)

● ざっと大きさを比較する

まず大きさの比較のため、比較対象以外のボードも含めて並べてみたのが写真1です。上段が中国発の製品(互換機も含む)、下段がその他の国(イタリア/米国, 英国)製となります。Arduino Nanoの小ささが際立っていますが、ESP32-DevKitCもRaspberry Pi