

トランジスタ技術特集案内
2017年6月号(5月10日発売号)

IoT時代のマイコン電子工作(仮)

～ラズパイで広がる電子工作の世界～

●概要

ラズベリー・パイなどの小型コンピュータ・ボードが大人気です。個人でも気軽に購入できる価格帯で、数年前のパソコンと同等の性能を持ち、Wi-Fiなどのネットワークを活用するのに便利です。

その一方で、具体的な活用イメージが分からない、Linuxを使わなければいけないのでハードルが高そう、という人も数多くいます。

そこで、この特集では、トランジスタ技術の読者になじみがあるマイコン工作にラズベリー・パイを加えて、表示機能を大幅アップする具体例を示します。

アナログ入力付きのPICマイコンを生かして、デジタル・マルチメータ(電圧/電流/抵抗値/周波数)、2チャンネル・オシロスコープ、微小電流オシロスコープを作ります。

ラズベリー・パイを活用することで、長期間のログ保存、スマホ/タブレット/パソコンなど機種によらず対応可能なブラウザ表示、グラフ表示、Wi-Fi対応が可能になります。

表示にパソコンを使うなら、製作した測定器の画面を同時に見るマルチウィンドウも可能です。

マイコン工作を主題に、今流行のラズベリー・パイのような小型コンピュータを加えると、大幅に機能拡張した実例が示せます。

本号にはデジタル・マルチメータ製作用の生基板(部品なし)が付録します。このマルチメータ基板は小型液晶が載っていて、単体でも使えるよう考慮されています。

●目次予定

イントロダクション

第1部 デジタル・マルチメータ

第1章 概要

第2章 ハードウェア製作

第3章 ファームウェア製作

第4章 ラズベリー・パイのアプリケーション製作

第5章 動作確認と使い方

第2部 2チャンネル・オシロスコープ

第1章 概要

第2章 ハードウェア製作

第3章 ファームウェア製作

第4章 ラズベリー・パイのアプリケーション製作

第5章 動作確認と使い方

第3部 微小電流オシロスコープ

第1章 概要

第2章 ハードウェア製作

第3章 ファームウェア製作

第4章 ラズベリー・パイのアプリケーション製作

第5章 動作確認と使い方

●対象読者

- ・プログラミングが不得意な回路設計エンジニア
- ・電子工作は得意だが、Linux が良く分からないエンジニア

●対象広告製品

- ・ラズベリー・パイ，ラズベリー・パイ関連製品，マイコン，マイコン・ボード，電子部品・キット販売など

●広告進行日程

申込締切日	データ入稿締切日	発売日
4月7日	4月14日	5月10日

●広告のお問い合わせ先

CQ 出版株式会社 営業担当 中元 TEL.03-5395-2139 E-mail:nakamoto@cqpub.co.jp