

エレキジャック IoT No. 5のご案内

【2021年3月29日発売】

「非接触温度センサ活用プログラミング」

■特集

本号ではメレキシス社（ベルギー）製の非接触温度センサ MLX90614 を活用するためのプログラムを紹介し、MLX90614 は、使い方によって温度センサ、熱源までの距離計測、手かざしでの非接触スイッチなどに応用できます。

そこで、このセンサを IoT 分野で多く使われている ESP32 マイコンを搭載した M5Stack で動作するプログラム制作のコツを学びます。

測距センサを組み合わせ、センサの測定値から人体の体温を推定するプログラム、人体との距離を測るプログラム、人体が発する熱を利用した非接触スイッチを完成したサンプル・プログラムを使い動作確認しながらプログラミングを学びます。

マイコンの Wi-Fi 通信機能を使って、LAN 内のサーバやインターネット上のクラウド・サーバに送信して保存する方法についても解説します。

■特別企画 在宅勤務/介護/簡単設置、無線版「どこでも呼び出しチャイム」

Wi-Fi 通信を使った「無線版どこでも呼び出しチャイム」を ESP32 マイコン「M5StickC Plus」で作ります。接続台数無制限、多くの必用台数で使用可能にする仕組みを、UDP のブロード・キャスト通信の仕組みとプログラムを体験しながら学びます。

■解説記事① ROS2 と SLAM の仕組み

ROS2 (Robot Operation System Version2) の技術で自動運転の仕組みを、SLAM (Simultaneous Localization and Mapping ; 位置特定と地図作成を行う) 技術で未学習の場所の地図をスキャンしながら作る仕組みを体験します。

最新の技術を身近なパーツでどこまで再現できるかチャレンジします。

解説記事② PSoC マイコンで HTTPS サーバをプログラミング

PSoC6 Wi-Fi プロトタイピング・キットと ModusToolbox を使い、セキュアな Web サーバをプログラムする手法を学びます。初めて PSoC を学ぶ方にピッタリの記事です。

解説記事③ ファイルをまるごと手元に保存！ラズパイで作るネットワーク・アタッチド・ストレージ

IoT データをクラウドではなく、あえて手元に保存したい場合に重宝するファイル・サーバを作ります。

●広告掲載料金

ス ペ ー ス	料金 (円)	広告原稿サイズ
表 4	300,000	天地242×左右171mm
表 2	250,000	天地257×左右182mm
表 3	200,000	天地257×左右182mm

●媒体概要

発行部数：3000部

ページ数：128ページ（予定）

定 価：2,000円（予価）

*CQ出版株式会社 広告営業担当 中元 TEL. 03-5395-2131 E-mail:nakamoto@cqpub.co.jp