

マイコン初心者や基盤となる仕組みを学び直したい方へ

組み込みシステムの中核をなすマイコン。今や様々なアプリケーションで使われ、コードの自動生成やGUIによる簡略化など、システム構築のハードルが下がりました。その結果、マイコンの基本的な仕組みを理解する機会のないまま開発に携わり、不具合解決に時間を要したり、対処が出来ないといった問題を抱えている現場が増えています。そこで、マイコン初心者や基盤となる仕組みを学び直したい方に最適なウェビナを3週連続3日間開催しました。

最終日は実践編。Day1、Day2で学んでいただいた内容を基にマイコンの動かし方を解説いたしました。今回も300名を越えるお客様にご参加いただいたDay3のハイライトレポートをお届けします。

RAマイコンとは

ルネサスエレクトロニクスのRAファミリは、Arm®Cortex-Mを搭載した32bitのMCUとルネサスの実績豊富な周辺機能を掛け合わせたマイコンです。家電製品、民生機器、産業機器、ビルディングオートメーション機器など、様々な用途に採用されています。2024年4月に発表されたRA0シリーズは、業界最小クラスの消費電力を実現しており、コスト重視のアプリケーション向けに最適です。

RAマイコンを動かす為に必要な開発環境は、統合開発環境のe2studio、ソフトウェア・コンポーネントのFSP、マイコンと基本的な周辺が搭載された基板の評価キットです。ウェビナではサンプルソフトを動作させる前段階としてこれらを解説し、基礎知識を習得して頂きました。

サンプルソフトの動作確認

ルネサスでは沢山のサンプルソフトを取り揃えております。本ウェビナではこの中から3つのサンプルソフトを実際に動かし、手順を学んでいただきました。

1つ目はBlinkyプロジェクト。ルネサスのBSP(ボードサポートパッケージ)に対応したテンプレートプログラムです。評価キットが故障していないかどうかをコードを組む事無く確認することが出来ます。

2つ目はクイックスタートプロジェクト。評価キットに搭載されているSWを使用しLEDの点滅を変化させるプログラムです。サンプルプロジェクトのインポート方法を学んでいただきました。

3つ目は温湿度センサのサンプルプログラム。ルネサスの温湿度センサHS400xで取得した温湿度のデータをe2studioの機能を使用してリアルタイムに変化を確認しました。

■ 本日の登壇者 ■



株式会社リョーサン
技術支援部 大内 絵美子

マイコンソフト開発で車載分野や家電分野等多くのシステムを経験
現在はFAEとしてマイコンの技術サポートを担当

RAファミリ概要

温湿度センサのサンプルプログラム動作

[他の記事、ウェビナはこちらから](#)



エンジニアによりそうマガジンサイト