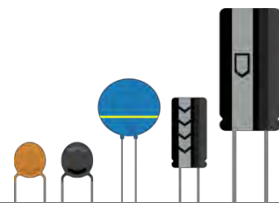


PICマイコン活用基礎講座



一般8,000円／学生2,000円
テキスト代：1,000円

開催日 2019年10月15日(火) 9:30～17:00

開催場所 北九州学術研究都市 産学連携センター 2F 研修室

講師 山口大学 大学院創成科学研究科 電気電子工学分野
准教授 山田 洋明氏

<講座内容>

1. PICマイコンと開発環境について (座学)
デジタル演習装置とPIC
PICデータシートの見方
使用する開発環境
(MPLAB X, MPLAB XC8 コンパイラ)
C言語プログラミング概要とフローチャート
2. PICマイコンキットを用いた実習
LEDの点灯、点滅、シフト
SWIによる分岐処理
音声出力
タイマ
割込処理
3. PIC16F684を用いた応用実習
A/D変換
PWM制御
4. CCS Cコンパイラによる開発事例の紹介と実演
LED点灯制御とメモリ (EEPROM)
長時間タイマなど

<概要>

PIC(Peripheral Interface Controller)マイコンは、CPU、メモリ、I/Oなどが一つのICパッケージにおさめられたワンチップマイコンで、ロボットをはじめとする多くの電子制御機器に用いられています。

PICマイコンは比較的安価で応用範囲は広く、PICマイコンを使うことによって、制御回路をシンプルに、かつ、高機能に構築することができます。

本講座は、半導体を使ったアプリケーション開発において、開発アプリケーション自体や、その周辺機器などのセンシングした情報から何らかの仕事をさせるなど、制御系にPICマイコンを活用するための基礎講座です。

PICマイコンの開発環境の準備方法から開発の流れ、C言語による制御プログラムの記述など1人1台のPC及び貸与される PICマイコンキットによる実習を通してPICマイコンへのプログラミング方法と使い方を学習します。

定員10名

先着順

- 半導体を使うアプリケーション開発に関わる方
- 半導体・エレクトロニクス分野に関わる方
- シーケンス制御に関わる方
- LEDアプリケーション創出協議会活動メンバー

講師プロフィール

山口大学 大学院創成科学研究科 電気電子工学分野
准教授 山田 洋明氏

- 広島県出身
- 島根大学 総合理工学部 電子制御システム工学科 卒業
- 山口大学 大学院 理工学研究所 修了 博士(工学)
- 釧路工業高等専門学校 電子工学科 講師
- 九州工業大学 大学院 生命体工学研究科 助教
- 山口大学 大学院理工学研究所 講師
- H30.11.1より現職

ものづくり革新センターHPより
お申込みください。

申込み〆切：2019年9月30日(月)

<http://www.ksrp.or.jp/fais/mic/>

FAIS ものづくり革新センター

検索

お問い合わせ

公益財団法人北九州産業学術推進機構 ものづくり革新センター
〒808-0135 福岡県北九州市若松区ひびきの2-1
TEL：093-695-3007 FAX：093-695-3667

