

平成 25 年度創造工学センターものづくり公開講座

電子回路工作コース

澤木 弘二、土井 富雄、栗本 和也、増田 俊雄、福森 勉
工学系技術支援室 装置開発技術系

はじめに

以下の通り、創造工学センター主催のものづくり公開講座の企画・運営に携わった。

- 1) 第 2 期 学内向けものづくり公開講座 :平成 26 年 3 月 20 日(木)
- 2) 第 2 期 高大連携ものづくり公開講座 :平成 26 年 3 月 24 日(月)

1. 第 2 期学内向けものづくり公開講座 <電子回路工作>

平成 26 年 3 月 20 日 (木) に、学内の学生、教職員を対象に電子回路工作コース「AVR マイコンで湿度・温度計を作ろう！」を開催し、1 名の参加があった。今回製作した湿度・温度計 (図 1) は、AVR ATmega 328P マイクロコンピュータ、湿度センサと温度センサが一体となったモジュール、液晶表示器 (LCD)、電池等から構成されている。参加者は 1 名であったが、AVR マイコンを利用した電子回路製作への意欲があり、今後の研究等への応用に期待を感じることができた。

2. 第 2 期高大連携ものづくり公開講座 <電子回路工作>

平成 26 年 3 月 24 日 (月) に、高校生を対象に電子回路工作コース「AVR マイコンで湿度・温度計を作ろう！」を開催し、21 名の参加があった。今回製作した湿度・温度計 (図 1) は、AVR ATmega 328P マイクロコンピュータ、湿度センサと温度センサが一体となったモジュール、液晶表示器 (LCD)、電池等から構成されている。この公開講座により、プログラムの内容を学習し電子部品を半田付けすることで、電子回路工作への第一歩を踏み出して頂くことができたと感じた。(図 2)

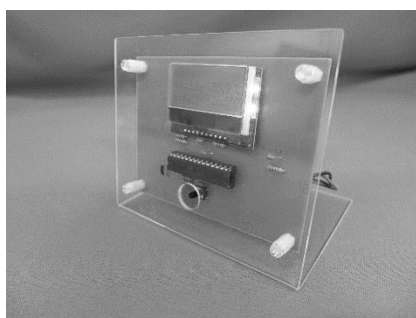


図 1. 湿度・温度計



図 2. 電子回路工作

3. 今後の開催行事予定

平成 26 年度は春休み期間中の平成 27 年 3 月 23 日 (月) に、昨年度と同様に学内の学生、教職員を対象とした第 2 期学内向けものづくり公開講座、また、3 月 24 日 (火) に高校生を対象とした第 2 期高大連携ものづくり公開講座の開催を予定している。

(内容：どちらとも電子回路コースで、AVR マイコンを利用した湿度・温度計の製作。)