

平成 26、27 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、鴨下 哲、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 27 年 3 月 23 日(月)
- 2) 第 2 期 高大連携ものづくり公開講座 : 平成 27 年 3 月 24 日(火)
- 3) 第 1 期 学内向けものづくり公開講座 : 平成 27 年 8 月 7 日(金)
- 4) 第 1 期 高大連携ものづくり公開講座 : 平成 27 年 8 月 7 日(金)

1. 学内向けものづくり公開講座 <電子回路工作>

平成 27 年 3 月 23 日 (月) 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！」を開催予定し 3 名の応募があった。しかし、本講座はキャンセル等で開催に至らなかった。

平成 27 年 8 月 7 日 (金) に開催した講座へは 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. 高大連携ものづくり公開講座 <電子回路工作>

平成 27 年 3 月 23 日 (月)、24 日 (火) 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、23 日 : 3 名、24 日 : 18 名の参加があった。

平成 27 年 8 月 7 日(金)に開催した講座へは 4 名の高校生の参加があった。今回の湿度・温度計製作 (図 1) に参加した高校生は、前回の 3 月に参加できなかった高校より再度の応募であった。

この 2 回の公開講座により、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)

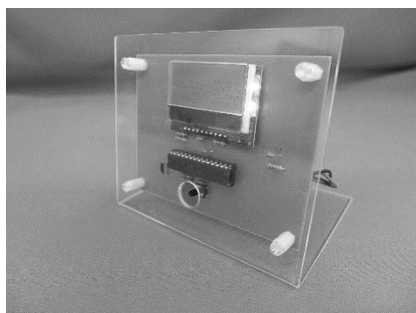


図 1. 湿度・温度計



図 2. 電子回路工作

3. 今後の開催行事予定

平成 28 年度は新規に企画・立案したテーマで、春休み期間中の平成 28 年 3 月 20 日頃に、一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、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。