



# 本当は怖い☆くらい単純な☆ コンピュータ

ー 機械語プログラミングでCPUを操るー

## 目標

スマホ、タブレットPC、スマートウォッチ・・・巷にあふれるコンピュータ達は様々な姿をしています。でもその動作原理は驚くべきことにどれもこれもほとんど一緒。素顔のコンピュータは、単純な動きをする素直な奴です。

普段はあまり見る機会がない「裸のコンピュータ」に触れて、「コンピュータってどんなもの？」という漠然とした疑問を晴らしましょう。



いろいろな「コンピュータ」

## 学べること

- ✓ コンピュータの動作原理
- ✓ 「機械語」でのプログラミング
- ✓ プログラミング言語の役割

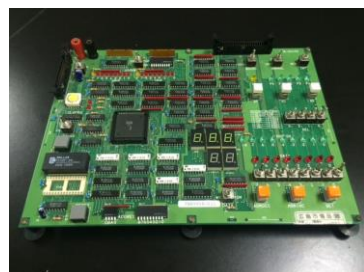
## 実施日・内容

3日間程度を予定（計12時間程度）

- 【解説/議論】 コンピュータシステムのオモテとウラ
- 【演習】 コンピュータの頭脳部（CPU）の概要を学習
- 【演習】 ワンボードマイコンで機械語プログラミング体験
- 【演習】 数学や物理の問題をマイコンで解く
- 【まとめ/議論】 報告書・ポスターの作成

※実施日や時間帯は参加者の都合に合わせて調整します。

※必要な資料はこちらで用意します。



ワンボードマイコン  
言わば「裸のコンピュータ」

## 担当教員

情報工学専攻 川端英之