# 計算機システムⅡ　マイコンでのシステムプログラミング入門（演習）

## 実施予定

日時 2013年　１月18日（月曜授業の振替日），２１日，２８日  
場所 マルチメディア講義室

## 目的

計算機システムⅠ・Ⅱなどで学んだ情報の表現，コンピュータによる処理と入出力について，簡単な回路とともに実際にプログラミングする．情報工学基礎実験ⅡＡなどで行う作業にあらかじめ触れ，また自主的に学習とともに情報工学的な創作ができる環境を整える．

## 実施のしかた

計算機システムⅡの授業の３回（３コマ）で行う．出席やレポートの提出状況およびその内容は，計算機システムⅡの期末試験の受験資格，および成績評価にて考慮する．マルチメディア講義室にて講義と演習を行う．

履修者は，以下に説明する演習用機材一組を各自であらかじめ調達し，演習に必ず持参すること．

## 準備する機材

最も普及している8ビットマイコンのシリーズの一つ， Atmel社のAVRシリーズのATMega328P，ATMega32U4などを搭載したArduinoマイコンボードを使用する．ＵＳＢケーブル（Ａ／Ｂ）１本を用意すればとりあえず演習がはじめられる初学者向きセット商品を一つあげておく．

Arduinoをはじめようキット

商品コード： SSCI-GettingStartedArduinoKit 販売価格(税込)： 3,980 円

個人でネット通販（Amazon.co.jpまたはスイッチサイエンスウェブショップ）で購入できるが，大学生協飯塚店で共同購入を受け付けてもらえる．人数を募って申し込むとよい．

他のより豪華なセット，あるいは自分で個別に入手し集めたものでもかまわないが，機械語レベルでArduino Duemillanove/Uno/Leonardoと互換性があり，簡単な入出力用電子回路を作れるよう準備すること．パーツ構成等は上記セットを参考にすること．