

# 制御情報工学科ミニ授業

【実施日】2016年9月3日(土)

【場所】制御情報工学科 第1会場 2階

## ① 10:40 - 11:10 講師：芹澤 弘秀

単純な要素の集合体「コンピュータ」の仕組みを理解しよう！

【概要】一見複雑そうなコンピュータですが、その内部構造は意外にも、スイッチのONとOFFのような単純な動作を行う部品の組み合わせでできていて、その部品がたった3種類だけであることを図を用いてわかりやすく説明します。

## ② 11:40 - 12:10 講師：山崎 悟史

コンピュータで自動車をつくろう！

【概要】車をはじめ、飛行機から家電などあらゆる機器にコンピュータが組み込まれ、私たちの生活を豊かなものにしてくれています。本授業では、コンピュータシステムの一例として車(ライントレースマシン)を取りあげ、その原理や作り方などについてお話します。

## ③ 12:40 - 13:10 講師：長谷 賢治

自分の分身が創れたらいいのに！  
～もっとも簡単な自動制御入門～

【概要】もし、ある邸宅の警備を24時間体制で任せられたら？君ならどうする？ひょっとしたら「自分の分身が創れたらいいのになあ」と妄想を抱くかもね。でも、それは妄想なんかじゃない。今日の講義では、「自分の分身の創り方」を教えちゃうよ。

## ④ 13:40 - 14:10 講師：藤尾 三紀夫

コンピュータグラフィックス入門  
～CGの裏側拝見～

【概要】いまでは映画やCMで活用され身近となっているCGですが、その裏は座標計算の嵐。ミニ授業ではCGの「派手な表側」と「地味な裏側」を紹介합니다。なおこの講義は4年次に制御情報工学科のみで開講されています！

コンピュータを制する者は理工学を制す！

通信・ロボット・ゲーム・画像処理・振動解析・人工知能・医療・製品設計（家電・車・医薬品等）・シミュレーション（気象・災害・交通・経済・医療・天文等）...  
皆さんの興味あることには必ずコンピュータが関係しています！