

# 電気電子工学科

Electrical and Electronics Engineering



- ① **センサ:人に代わる眼**  
距離センサを実演展示し、解説します。
- ② **C3(シーキュービック):創造性を育むE科教育の一例**  
C3(4年次の実験・実習)で活躍した学生の設計・製作体験について概説します。
- ③ **エネルギー問題を考える**  
エネルギー問題解決のために研究、活用されているエネルギー生成システムを紹介します。
- ④ **体感ゲーム機のしくみ**  
各種センサとプログラムを組み合わせて作成したアプリケーションのデモを行います。
- ⑤ **リニアインダクタ型同期電動機の原理説明と運転**  
試作リニア同期電動機の運転を行います。実際に4m程の軌道で往復運転させます。
- ⑥ **PICマイコンによるプログラミングと電子工作**  
電子回路をPICマイコンで制御するプログラミングの体験ができます。
- ⑦ **光と電磁波の世界**  
光通信のデモと、電子レンジなどの機器が放射している電波を測定器で実演展示します。
- ⑧ **電気電子工学科紹介**  
電気電子工学科の教育、研究全般の解説をパネル展示します。
- ⑨ **電子キットを作って遊ぶ**  
電子工作キットをつかったハンダ付工作体験ができます。作成したキットはお持ち帰りいただけます。参加希望の方は電子工学科受付で参加申込を行ってください。
- ⑩ **「ナノテック」てなんだあ?**  
ナノテックの紹介と、真空蒸着装置及び薄膜作成装置の実演展示をします。
- ⑪ **電験認定校紹介**  
電気主任技術者資格(電検)認定校としての電気電子工学科をパネルで説明します。
- ⑫ **超速!銅はくプリントをつかった電子工作**  
銅はくプリンタと接着剤を使った簡単電子工作を体験できます。ハンダは使いません。
- ⑬ **電波とアンテナの不思議な関係**  
電波とアンテナ形状の関係をマイクロ波と小型アンテナによる実演展示で体験できます。
- ⑭ **パワーエレクトロニクス**  
交流モータのおもしろ実験と紙コップスピーカの実演展示を行います。
- ⑮ **私たちはこんなものも作れるぞ(電子回路)**  
学生が製作した電子回路(ラジオ等)の展示と説明をします。
- ⑯ **21世紀の鉄道リニアモーターカーとは**  
リニアモータ、推進コイルの展示をします。
  - ・実験室のカミナリ  
高電圧放電実験をします。
  - ・インバータ蛍光灯とは  
インバータ蛍光灯照明の説明をします。
  - ・新エネルギー ソーラー発電  
ソーラー発電の実験をします。
- ⑰ **量子の世界を学ぼう**  
普段触れることのない量子の世界を簡単なゲームなどを使って解説します。