

国立 鹿児島高専 電気電子工学科

～研究・設計・開発を担う人材育成！大学・専攻科への進学4割！～

○電気電子工学科の扱う3つの分野はこれだ！時代は電気電子工学！



便利なスマホ。
その中身は…

回路・デバイス！

もっと省エネにするには？



回路！

部品の構造から考
えないと、新しい
モノは作れない！

幅広い電子、電気の
技術を学べば、社会
のあらゆる分野で活
躍できる！！



センサ・通信！

どうやって音声だけで操作しよう？

ちゃんと、通信
できるかな…

こっち
向いて～！



音声ヲ認識。
右方向へ回転…



小さな回路に関わるマイクロ加工
できる機械も高専にはあるよ！

プログラム！

センサーからのデータを
どう処理しよう？



二つの信号を同時
に処理するには…



小さな部品にもプ
ログラムが関わっ
ているんだね！

君の創造性（アイデア）を実現！

電気電子工学科 注目の科目！

創造実習

君の独創的アイデアで設計・開発！



授業で習った3つの分野の知識を総動員！
いよいよ実際に設計・製作開始！！

やっべ…すっごいコト
思いついちゃったかも♡

緊張する…



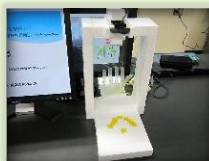
完成したら、製作発表会。
アイデアを光らせるような
プレゼンテーションにしくちゃ！

完成品の一部はコチラ♪

遠隔操作義手
～俺の右手～



画像認識で
じゃんけんロボット



自作ドローン MkIV



まずは、簡単な課題をこなしながら、自分たちの実現したいアイデアを出し合います。

一日体験入学では、電子おみくじ、プラズマでお絵かき、電子演奏楽器、電波感知器、金属探知器などの製作、モーター制御のプログラミング体験など色々やるよ！

鹿児島高専 電気電子工学科

<http://www2.kagoshima-ct.ac.jp/elect/>⇒



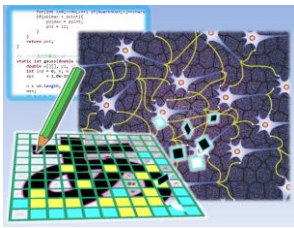
電気電子体験入学2019

電気電子工学科

① AIを体験してみよう!

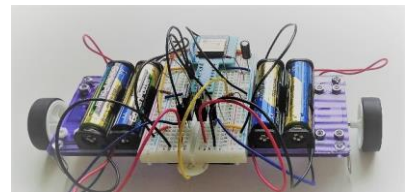
プログラミングを体験しながら、人間の脳をマネした簡単な学習機能を作ろう。パソコンが画像や文字を判別できるか……キミの教え方次第!?

AI:人工知能



② スマホ操作Robotカー!

スマホで無線操縦! ローバーをスマホで思いのまま操縦しよう! 身近なものをスマホで操れるぞ! (スマホがあれば持参してください。当日、保護者に借りてもかまいません。)



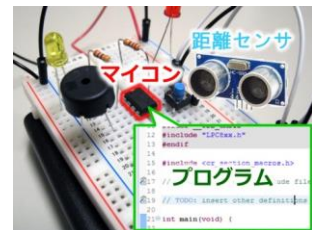
③ 感動! 「超マイクロ加工」

プラズマで削る顕微鏡の世界の芸術! 細かな超マイクロ加工を体験してみよう!



④ 手の動きで音程が変わる! 電子楽器

手を近づけたり、遠ざけたりすると、音程が変わる「電子楽器」を作っちゃおう。



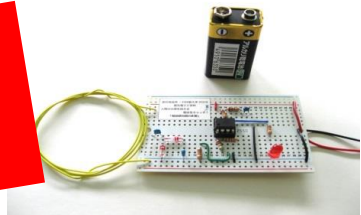
⑤ お宝発見!? 金属探知機

金属を感じる「金属探知機」を作ってみよう。金属探知機で、近所の地面を探索すると、お宝を発見できるかも!?



⑥ 君にも見える! 電波センサー

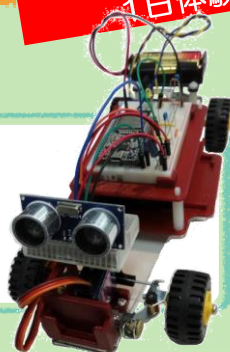
電波を見たい人集合! 目に見えない無数の電波の中からどうやって1つの電波をキャッチするのか!? 未知?の電波を見つけちゃうかも!



電気電子工学科 注目の学科!
8月4日(日)
1日体験入学開催!

展示内容

- スマホ操作ロボット
- ロボコン技術体験
- 人工雷体験 etc.



電気電子工学科の学生のアイデア作品や学科の紹介もするよ!
僕もどこかにいるよ!

