

A. 電子ブロックで体験する物理と研究最前線

～電子ブロックを自分で作って動かそう～

担当者： 助教 水津 光司（工学部 3号館北 3階 311室 内線 3169）
T A 杉本 圭正（IB 電子情報館北棟 4階 423室 内線 8700）
T A 中込 陽一（工学部 3号館北 3階 311室 内線 3169）
e-mail : suizu@nuee.nagoya-u.ac.jp

実験室

IB 電子情報館南棟 1階 学生実験室（195室）

実験概要

現代の便利で愉快的な生活の裏側では電子回路が活躍しています。ここでは参加者全員に学研電子ブロックを配布し、それを用いて身近にありつつも最新の研究に繋がる電子機器を自作・体験してもらいます。

主な実験内容

1. 光の三原色を作ろう！
2. 明るさセンサーを作ろう！
3. 脈拍計を作ろう！

実験上の注意

- ・ 使わないときや、回路を組んでいる最中は、必ず電源を切っておく！
 - ブロックを間違って組んでショートさせたり、大きな電流を流して電子部品を壊す可能性があります。
- ・ 常に壊れないように用心して回路を組む！
- ・ 配置図を確認してから電源を入れる！
 - ボリュームは最小にしておいて電源を入れて下さい。
- ・ 壊れやすい部品を知る！
 - トランジスタ、ダイオード、ボリューム、メーターは大きな電流が流れると壊れます。
 - メーターが振り切れたらすぐに電源を切ってください。

- 電解コンデンサに長時間、逆電圧をかけると壊れます。
 - 電源を入れたままブロックを抜かないで下さい。
 - 向きの間違いやすい部品、似ている部品に気をつけて下さい。
- おかしいと思ったら、瞬時に電源を切る！