

千葉市科学館 高度な連続講座

電子部品大解剖

～実験・工作で
電子部品を詳しく知ろう～

私たちの身の回りには、さまざまな電子部品が使われています。中でもコンピュータが行っている仕事はとて大きなものですが、それ以外の電子部品に注目してもできることは意外なほどに多いものです。今回の連続講座では、基本的な3つの電子部品を取り上げ、実験や各回2種類の電子工作を通して、その働きについて見ていきます。また、第4回ではそれまでの3回の講座で行った内容を活かし、より複雑な工作に挑戦します。

※諸事情により内容が変更・中止になる場合があります。

第1回

回路に流れる電気の
量を調整しよう

抵抗器

流れる電気の量を変えられる抵抗器は、あらゆる場面で重要な働きをしています。コンピュータを始めそれぞれの電子部品には、使用する際の適切な電流値が決まっているからです。LEDと組み合わせることで、抵抗器の働きを視覚的に体感してみましょう。

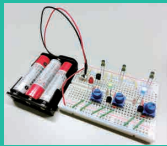
1月21日(日) 13:00~16:00

第2回

回路に流れる電気を
スイッチに変えよう

トランジスタ

さまざまな場面で私たちはスイッチを使っています。テレビのリモコンも、電子レンジも、スマートフォンも…。電気製品にスイッチは欠かせないものです。では、スイッチを押さずに、スイッチと同じような働きを得ることはできるのでしょうか？



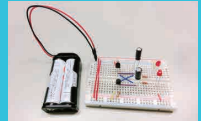
2月11日(日) 13:00~16:00

第3回

電気を貯めたり出したりしよう

コンデンサ

電気を貯めて必要な時に取り出す、という二次電池の仕組みは電気自動車などに必須のものです。それより規模は小さくなりますが、回路の中にも似た働きをする電子部品があります。コンデンサを使うことで、“時間をかけた”回路を作ってみましょう。



3月10日(日) 13:00~16:00

第4回

遊べる電子工作に
挑戦しよう

3つの電子部品だけで、スピーカーから音を鳴らすことはできるのか？実際に回路を組んで確かめてみましょう。複数の回路を組み合わせることで、電子工作でできることが更に広がっていきます。

3月24日(日) 13:00~16:00

会場：9階 科学工作室
定員：中学生以上 ※4回の講座に連続して参加可能な方
対象：12名
参加費：5,000円 ※第1回受付時にお支払いいただきます。

申込

右の2次元バーコードから申込フォームにアクセスして必要事項をご入力ください。
[期間] 12/9(土) 9:00~1/8(月・祝) 23:59

※応募多数の場合抽選。抽選結果は当選者のみにメール送信いたします。



千葉市科学館

千葉市中央区中央4-5-1 Qiball(きぼーる)内 7~10階 (開館時間 9:00~19:00)

TEL 043-308-0511(代表) <https://www.kagakukanQ.com>