

(※整理券が必要です)

対象学年：小学1年以上

17

“すだち”を使ったフルーツ電池を
電源にして“LEDを光らそう”

日亜化学工業株式会社

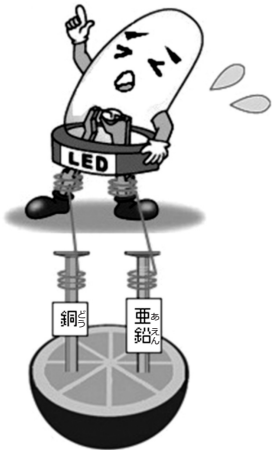
1. ねらい

LEDを光らせるためには電池が必要です。電池には乾電池やボタン電池など、いろいろな種類があります。電池はどのようにして電気を流しているのでしょうか。徳島県の特産物である“すだち”を使ってフルーツ電池を作り、LEDを光らせてみましょう。



2. 用意するもの

すだち・LED・銅線・クギ（銅・亜鉛）__詳細：（銅釘、亜鉛メッキ鉄釘）



3. やりかた

- ① LEDの2本の足に、それぞれ別の銅線を巻き付けます。
- ② ①の銅線の反対側にクギを巻き付けます。長い足の銅線には銅、短い足の銅線には亜鉛のクギを巻き付けてください。
- ③ それぞれのクギ（銅・亜鉛）をすだちに刺します。

LEDが光らなければ、すだちを増やしてみましょう。

<増やし方>

- ① 2個目のすだちにも1個目と同じように銅と亜鉛のクギを刺します。
- ② それぞれのクギを、1個目のすだちのクギと銅線でつなぎます。銅は亜鉛に、亜鉛は銅のクギにつないでください。

4. わかること

電池は2つの電極（正極・負極）と電解液でできています。正極が銅、負極が亜鉛、そしてすだちの果汁が電解液の役割を果たしています。すだちは比較的、電流が流れやすい果物です。他の果物や食べ物ではどうなるのか、気になりますね。

5. 注意事項

電池として使ったすだちは絶対に口に入れないでください。終わったら手を洗いましょう。

※下記の時間に先着順（児童・生徒）に整理券を配付します。（各時間60枚ずつ配付）

- ①10：00 ②13：00