

21. エコ発電機を作ろう！

進学教室 SAPIX 小学部 環境教育センター

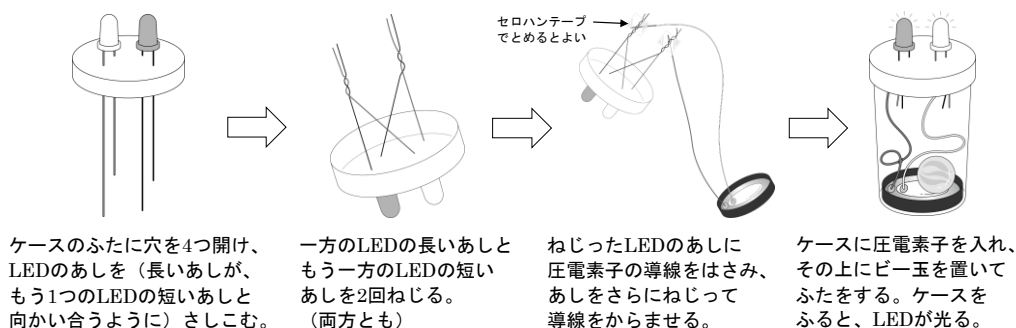
1. 子どもたちへのメッセージ

意外なものから電気がつくれる！？ 期待のエコ・テクノロジーを実感しよう！

2. よういするもの

- ① 圧電素子（音の出るカード、圧電スピーカー、圧電ブザーなど）
- ② LED（2個）
- ③ フィルムケースなどの入れ物
- ④ ビー玉

3. やりかた



4. わかること

人が歩いたり話をしたりするだけで電気がつくれる「振動発電」の実験です。圧電素子を押し、電子が飛び出て導線を通していき、押すのをやめると元に戻ってきます。この「行く電子」と「帰ってくる電子」が、2つの別々のLEDを光らせます。

5. 気をつけよう

- ・ 工作の時は、LEDのあしで手や目をけがしないように注意しましょう。
- ・ エコ発電機をふった時に手からはなれないよう、しっかりとにぎりましょう。

6. 参考になる資料

岩手大学工学部 高木浩一先生の研究室のウェブサイトが参考になります。

http://thunder-fujiwara.elc.iwate-u.ac.jp/edct-docs/14_sci_ed_doc.pdf