

## 26. 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

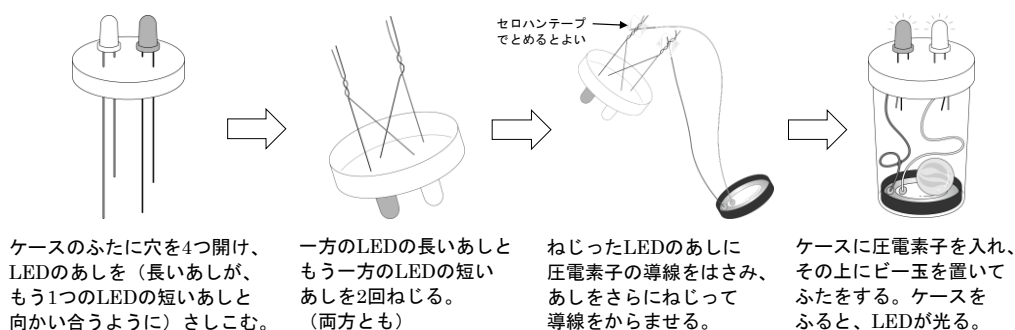
### 1. 子どもたちへのメッセージ

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）
- ②LED（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の流れをいき、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のあしで手や目など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](http://thunder-fujiwara.elc.iwate-u.ac.jp/edct-docs/14_sci_ed_doc.pdf)