

## テーマ

## 発電機とモーター、同じものだって！

発電機2台をつないで一方を回すと何が起こる？  
自分の力で発電し、省エネを実感しよう。



## 教室概要

電気（電流）はいろいろな働きをします。

力や熱をだしたり、光や音をだすこともできます。

電池（電源）で、電線の中を電気の粒を電流として流せるようになったからです。

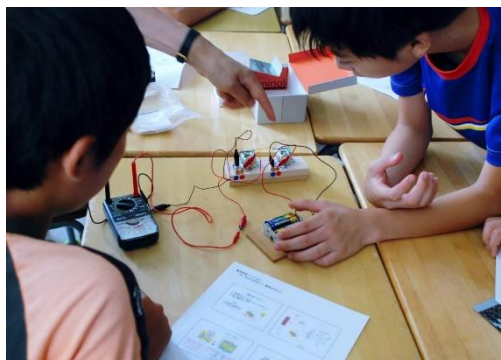
磁石のあるところで電気の粒が動くと、横向きに力を受けます。このため、

1. 電池で、電線方向に電気の粒を動かすと、この横向きの力で電線を横に押し、モーターになるよ。
2. 電線を横に動かすと電線方向に電気の粒が押され、電線方向に流れ発電機になるよ。

ブランココイルや手回し発電機で試してみよう。

発電機は力を電気に変えるだけだから、沢山の電気を作るにはいっぱい力が必要だよ。

省エネ実験で、このことをたしかめてみよう。



## 対象

小学生 を対象にしています。