

エネルギー教育関連教材

教材名：「蓄電実験器」 No.27

領域・学年：理科・中学校3学年

単元：仕事とエネルギー

目標：エネルギーに関する観察，実験を通して，日常生活や社会では様々なエネルギーの変換を利用していることを理解する。

内容：

手回し発電機で作った電流は蓄電池を使うことで蓄えられる。その電流が電子オルゴール（音エネルギー）を鳴らし，豆電球やLEDを光らせ（光エネルギー），モーターにつけたプロペラを回す（運動エネルギー）というように様々に移り変わることを，簡易な装置での実験で理解することが出来，実生活でのエネルギーの使い方への興味や関心を高めることができた。



児童・生徒の感想：

- ・身の周りで，音や光や熱，運動，位置などたくさんのエネルギーが互いに変換していることを学習したが，実際に変換を目で見る事が出来るので，楽しかった。
- ・電気を蓄電池に蓄えることが出来ることを知り，まだ，家庭で使っているところは少ないと思うが，効率や価格や性能が改良されてこの先，普及していくのかなと思った。