



# 電気を作ってみよう

年 組 番・名前

●身近な物を使って、自分でも電気を作ってみよう=発電してみよう

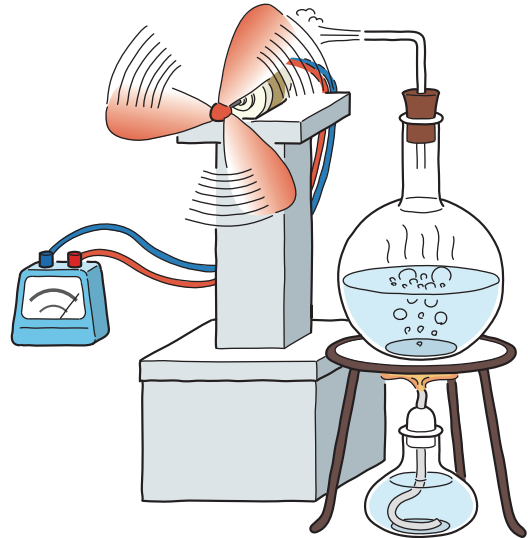
手回し発電機



モーターとハンドルがつながった装置でハンドルを回すと電気が起こる。



発光ダイオードの光



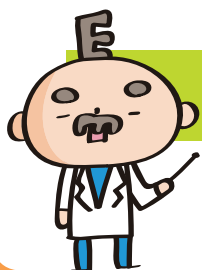
1. 上の図を見て、エネルギーのはたらきについて、( ) の中にどのような言葉が入るか考えてみましょう。

・手回し発電機で発光ダイオードが光るのは、手回しによる( ) のエネルギーが発電機により、( ) のエネルギーに変わり、それが( ) のエネルギーに変わったからです。

・フラスコの蒸気でプロペラがまわるのは、( ) のエネルギーが( ) のエネルギーに変わるからです。これがさらに発電機で( ) のエネルギーに変わります。発電所も同じしくみになっています。たとえば、化石燃料(石油・石炭・天然ガス)を燃やした熱を利用する( ) 発電所やウランの核分裂による熱を利用する( ) 発電所などがあります。

2. 上の問1の発電以外のエネルギーを利用した発電方法を調べてみましょう。

- ・水のエネルギーを利用した( ) 発電
- ・風のエネルギーを利用した( ) 発電
- ・太陽の光を利用した( ) 発電
- ・マグマの熱を利用した( ) 発電



副読本で、さがしてみよう、自分で調べてみよう!

・実際に電気を作ってみよう。

副読本「わくわく原子カランド」の5～6ページを参考にしてみよう!

