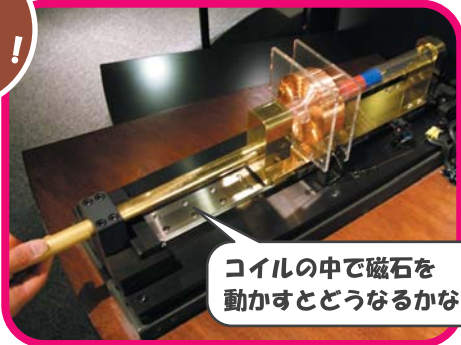


発電機のしくみ

● 発電機のしくみ ～コイルの中で磁石を回すと電気が起こる～

体験
しよう!

▼ 発電の原理



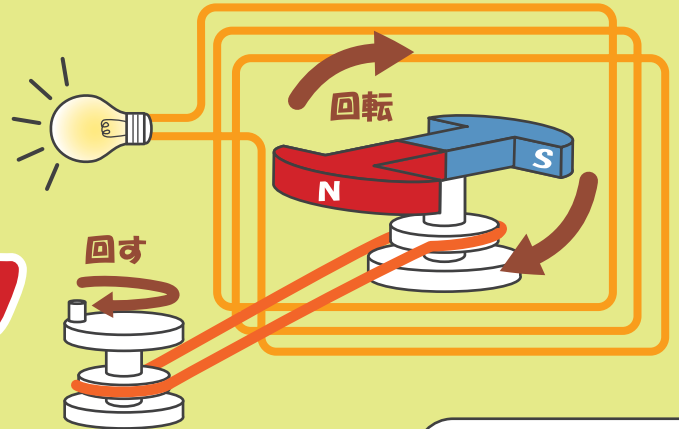
コイルの中で磁石を動かすとどうなるかな?

▼ 発電機の模型



コイルの中で磁石を回すとどうなるかな?

発電機のしくみ



発電所の発電機では、磁石の代わりに電磁石を使うよ。

発電機の中には、コイルと磁石が入っていて、コイルの中で磁石を回転させるとコイルに電流が流れるしくみになっているよ。

? 磁石を速く動かす(回す)とどうなるかな? 書いてみよう!

発電所では磁石を回す力に水の流れる力や、蒸気の利用しているよ。



● 電磁石 ～電気で作る電磁石～

鉄の棒にコイル(電気を通す金属の線をぐるぐる巻いたもの)を巻いて電気を流すと電磁石になるよ。

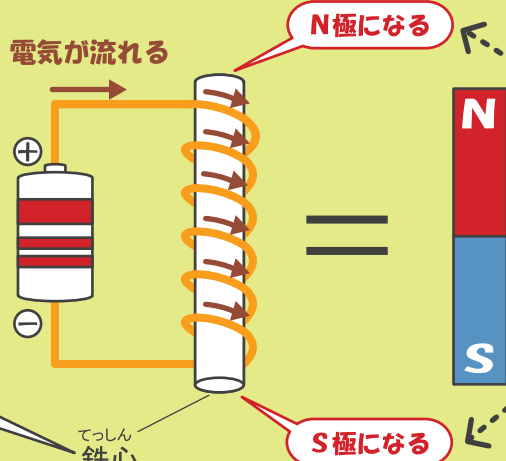
電磁石は、電流が流れている間だけ、磁石になるよ!



コイルの中に鉄心を入れれば吸い付く力が強くなるよ!

てっしん
鉄心

電気が流れる



N極とS極の向きは、電流の流れる向きによって決まります。

見学日: 年 月 日

学校 年 組 名前: