手回し発電機の回し方と電気

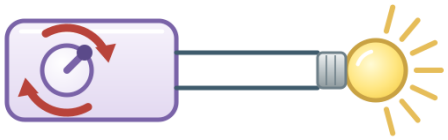
手回し発電機のハンドルを回す速さや向きを変えると、つないだ物の様子はどう変わるだろう

1 回す速さを変える（豆電球をつなぐ）

ゆっくり回す



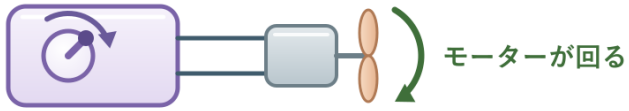
速く回す



速く回すほど、
つくられる電流が大きくなる。
→ 豆電球が明るくつく

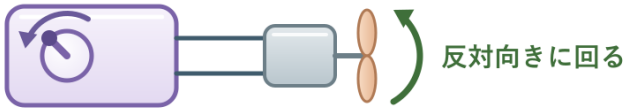
2 回す向きを変える（モーター・発光ダイオードをつなぐ）

回す向き：ア





回す向き：イ（アの反対）





回す向きを反対にすると、
電流の向きも反対になる。
→ モーターは反対向きに回る
→ 発光ダイオードは、
片方の向きでしか光らない

まとめ

**手回し発電機でつくる電気は、回す速さで大きさが、
回す向きで向きが変わる。**

! 安全のために

速く回しすぎない。
発電機を乾電池などの電源につながない。

※ 模式図。発電機の形は製品によってちがう。発光ダイオードが光る向きは、つなぎ方で変わる。完全な操作手順ではない。