手回し発電機と発電所（回して電気をつくる）

発電所では、手回し発電機の「ハンドルを回す」働きを、何がしているのだろう

	回す力のもと	回すもの	どれも同じ：発電機が回る	つくった電気
手回し発電機（理科の実験）	手の力（ハンドルを回す）	ハンドル	発電機	電気 → 豆電球が光る

発展　発電所では（くわしくは社会科や中学校の理科で学ぶ）

水力発電所	高い所から流れ落ちる水	水車	発電機	電気 → 家庭や工場へ
風力発電所	風	風車の羽根	発電機	電気 → 家庭や工場へ
火力発電所	燃料を燃やしてわかした湯の蒸気	羽根車	発電機	電気 → 家庭や工場へ

光電池（太陽光発電）は、回さずに、光から電気をつくる。
つくった電気が家庭に届くまでのしくみは、社会科（4年）で学ぶ。

※ 模式図。発電所のしくみは簡単にした（装置の形・数・順は実際とちがう）。ほかの発電のしかたもある。