

# ★ 電磁石の性質は、どんなことに利用されているの？

くみ組 ばん番  
なまえ

電磁石に磁石を近づけると、どうなるかな？

電磁石にもN極とS極があるから、ちがう極どうしは「引きつけ合う」よ。

同じ極どうしを近づけると、「しりぞけ合う」のかな。

そうだね。じゃあ、電磁石のN極と磁石のS極が引きつけ合っているときに、電磁石の電流の向きを変えたらどうなるかな？

電磁石の極が逆になるから、S極どうしが近づくことになるね。

そうすると、しりぞけ合ってしまうよ。

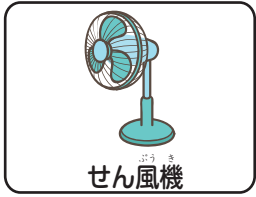
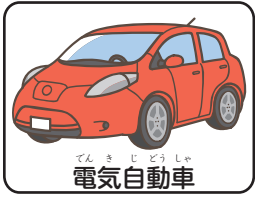
その通り！この電磁石の性質を利用しているのがモーターなんだ。

モーターに電流を流すと、電磁石にN極とS極ができて、外側の磁石に引きつけられる。

電流の向きが変わると電磁石の極が変わり、今度はしりぞけ合う。このくりかえして、モーターが回転する。

モーターの回転は、電気製品のなかで、さまざまなたらきとして利用されているんだよ。

★ 次の電気製品の中で、モーターのはたらき（回転）が、どのようなはたらきとして利用されているかを考えて、●(線)○で結びましょう。



○ 風を起こす

○ しん動する

○ 吸いこむ

○ 走る

\* 1つの電気製品から、2つ以上のはたらきを線で結んでもよいです。