

4 電流のはたらき 実験1

4年 組 名前 ()

【見つけよう】

モーターで回るプロペラカーを作って走らせましょう。

くらべよう

いくつかのプロペラカーを見くらべて、何かちがうところはありませんか？

前に進む車と、後ろに進む車がある。プロペラの回る向きが

ちがう車がある。かん電池の向きがちがう車がある。

前に進む車とくらべて、後ろに進む車は、モーターが

反対向き に回っている。

前に進む車と、後ろに進む車では、かん電池の **向き** がちがう。

車の進む向きがちがうことは、何が関係しているのかな？



電気の流れることを**電流**といいます。

【はてな？】

問題 **かん電池の向きを変えると、回路に流れる電流の向きが変わるのだろうか。**

【予想を書こう】 **かん電池の向きと、回路に流れる電流の向きとの関係について予想しましょう。**

かん電池の向きを変えると、電流の向きが反対になると思う。

(理由)

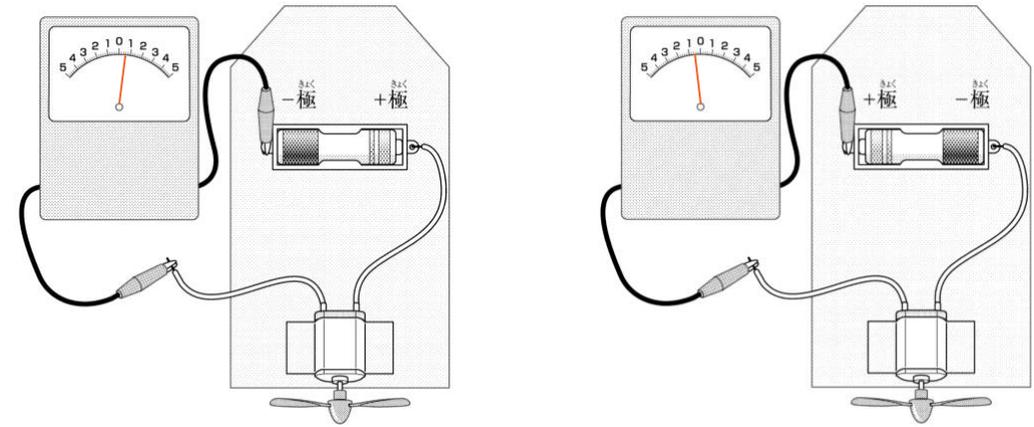
モーターが反対向きに回ったから。

【実験1】

かん電池の向きを変えて、回路に流れる電流の向きを調べよう。

【結果を書こう】

かん電池の向きを反対にしたときの検流計のはりの位置をかきましょう。



【結果から考えられることを書こう】

ふり返ろう (例：自分の予想どおり～、など)

かん電池を反対向きにしたとき、検流計のはりの向きも反対になったから、予想どおり、かん電池の向きを変えると、電流の向きが反対になるといえる。

【結果からわかった問題の答えを書こう】

結ろん かん電池の向きを変えると、回路に流れる電流の向きが変わる。

電流は、かん電池の **+** 極から出て、モーターを通り、かん電池の **-** 極に入る向きに流れる。