

学習課題(小学校4年生)



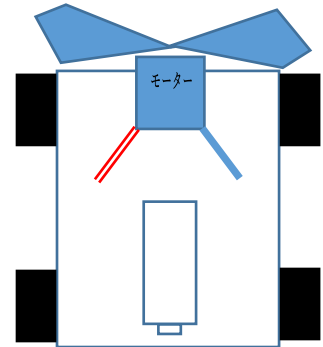
【理科】

<学習内容>

◆教科書「電流のはたらき」(40～41 ページ)を見て、かん電池とモーターをつないでプロペラを回し、車を走らせる方法を考えてみましょう。

- 右の図は教科書40ページの車を図で表したものです。
車を走らせるためには、かん電池とモーターをどのようにつなげばよいか考え、取組シートやノートに図をうつして、どう線をかきましょう。

※3年生で豆電球に明かりをつけたときは、どのようにどう線をつないだかな。



◆教科書(42～44 ページ)を見て、モーターの回る向きは、何によって変わるのか考えましょう。

- ①かん電池とモーターをつないだ車を動かしました。(42 ページ)しかし、前に進む車と後ろに進む車があります。どうしてだと思いますか。自分の考えを取組シートやノートに書きましょう。

※3人の車のかん電池とモーターのつなぎ方をよく見よう。

- ②モーターの回る向きは何によって変わるのかを調べるために、実験1(43 ページ)をしました。電池の向きを変えるとどうなるかな。結果を予想して取組シートやノートに書きましょう。

- ③実験結果(44 ページ)を確認し、モーターの回る向きは何によって変わるのか、取組シートやノートに書きましょう。

※電池の向きが変わると何が変わるのかな。

【動画を参考にみるのもよいでしょう】

NHK for School「電池の向きで電流は…」

https://www2.nhk.or.jp/school/movie/clip.cgi?das_id=D0005301760_00000&p=box



<保護者による関わり方のポイント>※可能な範囲でお願いします。

- ・この学習では、乾電池の向きを変えると、モーターの回る向きが変わる理由に気付くことを大切にしています。
- ・「何が違うと進む方向が違うのかな」「プロペラの回る向きが違うのは何が違うからかな。」など、違いから原因に目を向けられるように声をかけてあげてください。