

「かぜと あそぼう」

単元目標

風車が風の力によって、よく回ったりよく動いたりする理由を、試行錯誤しながら探究する活動を通して、回る仕組みに気づき、分かったことを表現しようとする態度を養いながら、科学的にコミュニケーションを図ろうとする能力を育むことができるようにする。

本単元で働かせる科学的な見方

- ① 実証性：工作用紙をどのように折ったら、風車は回るのかを考え、実際に折って、送風機に当てて確かめる。
- ② 再現性：自分で考えた折り方でうまく回らない場合は、試行錯誤しながら何度も試す。
- ③ 客観性：うまく回った友達の折り方を真似して、試す。

どのように折ったら、風車は回るのだろうか。

1/6 時間

4まいのはねを同じ形に切らないと。



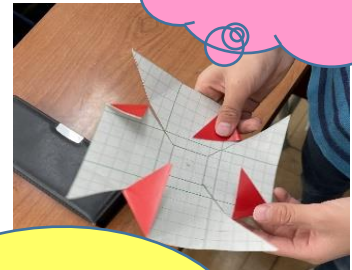
どう折れば、回るのかな。



交互に折ると、回りそう。



4つ、三角に折ってみたよ。



見て、見て。かぜにあてると、回るよ。



どう折ったの。回りそうだね。



折ったところをカーブさせると、よく回るよ。



回るけど、もっとくるくる回したい。



幼稚園の年長さんが、学校に来てくれるので、オリジナル風車を作って、紹介したい。



専門家や地域の人の対話

4つとも、はねの右を上折ると、よく回って友達が言ったので、試したら、本当に、回りました。



生活科との関連

第1学年生活科「あきと なかよし」や「ふゆと なかよし」では、身近な自然を観察したり、秋や冬の遊びを楽しむなどの活動を通して、それぞれの季節の特徴やそれらを利用した遊びの面白さに気付くことができました。これらの学習からSC科における「見つける」力や「比べる」力を育てる。



竹ひごと本体をゴム管で簡単に固定させた教材は、児童が繰り返し試すのに、有効だった。

児童に体験活動を言語化につなげる際、オノマトペや言葉、絵、図、グラフ、動作等を段階に応じて用いられることが大切。

上手くいった・いかないことを伝える場や全員が回せたらカードを掲示できるのは、他者意識につながった。



研究協議会

講師：文部科学省初等中等教育局
教科調査官
有本 淳 先生

