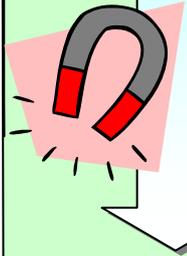


本時の流れ（第9時）

本時の目標

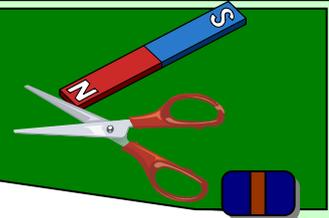
- 磁石には必ずS極、N極があることが分かる。

課題の把握



【課題】

『N極だけでこすって作った磁石に、S極、N極はできているだろうか。』



【課題の把握】

- ☆ 本時に至る学習の過程において、児童は、磁石には必ずS極・N極があることを学んでいる。本時では、N極だけで鉄（鋼）をこすった場合であってもS、N両極ができるかどうかを問う。
- ☆ 本時の課題は、同極どうしは退け合うこと、異極どうしは引き合うことについても、再度問う。本時では、磁石の性質について総合的に考え直す学習に取り組ませることになる。

実験結果の予想

ワークシートはこちら



CLICK

（指示）予想を書きましょう。「わけ」を詳しく書きましょう。

【結果の予想】

- ☆ 「そのように予想した理由」について、自分の言葉で詳しく記述させることを重視する。これまでの学習結果を生かし、できるだけ詳しく書かせることが重要である。
- ☆ 色々な磁石を「極性チェッカー」で調べた時、必ずS、N両極があったこと、2つに折っても、折れ口にS、N両極が現れたこと等を根拠に考えると、S、N両極ができるだろう、という予想が導かれる。しかし、N極でこすだけであるので、N極だけができるようにも思われるし、「N極に引きつけられるS極ができる」という予想も成り立つ。このような、相反する考え方の葛藤が、児童の思考を刺激し、予想に続く話し合いを深めることにつながる。

話し合い



（発問）どのように予想しましたか？

【予想に基づく討論】

- ☆ 何を根拠にどのように予想したかについて意見交流をさせる。
- ☆ 単に予想を出し合うことにとどまらず、「理由」の交流が重要である。
- ☆ 上記のような意見の葛藤を、話し合いの過程で引き出したい。そのことで、これまで学習したことを、より確かに理解できるようにしたい。

実験による確かめ



（指示）実験をして確かめましょう。

【実験】

- ☆ 各自で実験を行わせる。
- ☆ はさみやドライバーの金属部分、ハンドドリルの刃等、質の高い鋼を用いることにより、極性チェッカーは、S、N両極ができていることを、明確に示す。

学習のまとめ

（指示）結果をまとめましょう。

【学習のまとめ】

- ☆ 実験結果を考察する力を育てるため、**実験の結果と、そこから分かること・気付いたこと等を分けて書かせる**ことが重要である。
- ☆ いろいろな磁石の極性について調べたこと、同極が退け合い、異極が引き合う様子をモール等を用いながら調べたこと、磁石を折って、極性を調べたこと等既習事項を振り返ることができるかどうか重要である。この観点で、本時の学習の質を評価することができる。
- ☆ 時間があれば、気付いたこと等について交流させる。