

科学的な見方や考え方を育てる理科指導のあり方

～3年 風やゴムのはたらきを通して～

1 主題設定の理由

学習指導要領が改訂され、小学校理科授業においては「観察、実験の結果を整理し考察する学習活動や、科学的な言葉や概念を使用して考えたり説明したりするなどの学習活動が充実するように配慮すること」が示された。また、第3学年の理科の目標は、「自然の事物・現象を差異点や共通点という視点から比較しながら調べ、問題を見出し、興味・関心をもって追及する活動を通して、物の性質やその働きについての見方や考え方、自然の事物・現象に見られる共通点や相互のかかわり、関係などについての見方や考え方を養うことである。」としている。

そこで、3年生の「風やゴムのはたらき」の学習を通して、問題解決するために必要な「疑問や予想をもたせるための指導」「結果を整理させるための指導」「考察をさせるための指導」「科学的な概念として表現させるための指導」の4つのことに視点を置き、児童の科学的な見方や考え方を育てたいと考え本主題を設定した。

2 研究の仮説

学習過程において、問題解決をするための指導の工夫を取り入れ、繰り返すように指導計画を立て実践すれば、児童の科学的な見方や考え方が育つであろう。

3 研究の内容

- (1) 問題解決をするための指導の工夫の実践
- (2) 科学的な見方や考え方が深まるような指導計画の工夫

4 研究のまとめ

学習過程の中で、問題解決をするための指導の工夫を取り入れ、ステップを踏ませながら繰り返し指導していくことで、児童に疑問や予想をもたせることができ、児童の比較する力、結果から考察する力、身の回りの自然と関連付けて考える力を養うことができた。

このことから、問題解決をするための指導の工夫を学習過程の中に取り入れ、繰り返すような指導計画を立て実践すれば、児童の科学的な見方や考え方が育つということがわかる。