

わかる・できる理科の授業 ～学びたくなるような「めあて」を設定する～



昨年新しくなった小学校理科の教科書、「新しい理科」（東京書籍）には、「活動」という学習活動が教科書の一部に追加されました。ここでいう「活動」とは、めあてを設定する前に、本時の「学習内容」「学習方法」について、ある程度の見通しが持てるようにする学習活動のことを指します。「活動」を取り入れた例を、小学校3年生で学習する「はね返した日光」で見てみましょう。

「活動」を取り入れためあての設定 「はね返した日光」(小学校3年)

1 活動

- ・ 日かげに置いたまとに、1枚のかがみを使って日光を当てる。
- ・ はね返した日光を複数枚の鏡でつなぐ。

この部分が「活動」です。

2 活動のまとめ

- ・ かがみではね返した日光が日かげのまとに当たると、その部分は明るくなる。
- ・ はね返した日光は、まっすぐに進む。



めあてを提示する前に、「活動」によって、児童が新たに見いだした疑問を拾い上げ、児童の「ことば」を使いながら、めあてを提示しましょう。これにより、「他人事」のめあてではなく「自分事」のめあてになります。

3 めあての提示

かがみではね返した日光が当たったまとは、あたたかくなるだろうか？

4 実験

はね返した日光が当たったまとの温度をしらべる。

5 まとめ

- ・ かがみではね返した日光が当たったところは、明るく、あたたかくなる。
- ・ はね返した日光を重ねるほど、日光が当たったまとは、明るく、あたたかくなる。



めあてを提示する前に「活動」を取り入れることで、児童は自然事象を直接体験することができ、そこから新たな疑問を見いだすことができます。教科書に「活動」と表示されていなくても、めあてを提示する前に「活動」を取り入れてみましょう。