

意欲的に課題を解決する児童の育成
－観点を明確にした話し合い活動のある理科の学習を通して－

江南市立草井小学校
教諭 村瀬 愛

1 研究のねらい

学習課題をはっきりと理解した上で、学習内容にかかわる言葉を共通理解している話し合いを、「観点を明確にした話し合い」とし、この観点を明確にした話し合いを取り入れることで、意欲的に課題を解決する児童の育成につながると考えた。

2 研究仮説

学習課題に対する予想をしっかりとめさせたり、学習内容にかかわる言葉を共通理解させたりした上で、一人一人に時間と場を保証した観察・実験に取り組みせれば、観点を明確にした話し合い活動ができるようになり、科学的な見方や考え方を育てていくことができる。そして、実践を積み重ねていくことで、意欲的に課題を解決する児童が育成できる。



3 研究の手立て

(1) 学習課題に対する予想をしっかりとめさせる

児童がイメージをとらえやすくなり、学習課題を常に意識して、観察・実験に取り組めるように、次のような手立てを考え、予想を立てさせた。

- 図を用いて予想させる
- 具体的ないくつかのパターンを示し、それらに対して児童に予想させる

(2) 学習内容にかかわる言葉を共通理解させる

児童が学習にかかわる言葉を意識することができ、分かりやすく相手に考えを伝えたり、結果からわかったことを導き出せるように、次の手立てを考えた。

- 学習にかかわる言葉をカードにして提示することで、共通理解をさせる。

(3) 一人一人に時間と場を保証した観察・実験に取り組ませる。

児童が意欲的に、そして主体的に結果を確かめられるように、次の手立てを考えた。

- 一人に1セットずつ実験器具を渡し、観察や実験取り組ませた。

4 実践のようす

単元 豆電球にあかりをつけよう（小3）

実践1 どのようにつないだら豆電球に明かりがつくのかな？

実践2 ソケットなしでも豆電球に明かりをつけることができるのかな

実践3 電気を通すものと通さないものをみつけよう

(1) 学習課題に対する予想をもたせる

実践1・2では、予想枠を10枠設けたワークシート、実践3では、話し合いが深まるよう自分と班の予想欄を設けたワークシートを用いた。また、実践2・3では前時までの学習を想起させることに留意した。

(2) 学習内容にかかわる言葉を共通理解させる

それぞれの実践で、絵カード、言葉のカードを用いて、学習内容にかかわる言葉を共通理解させた。

<言葉のカード>

実践1	豆電球・導線つきソケット・乾電池・電気の通り道・+きょく・-きょく・一つのわ
実践2	豆電球・導線つきソケット・乾電池・電気の通り道・+きょく・-きょく・一つのわ・口金・たん子
実践3	金属・電気

(3) 一人一人に時間と場を保証した観察・実験に取り組ませる。

予想をしたあと、観察・実験を行い、結果と予想を比較させた。話し合いがしやすいよう、一人1セットによる観察・実験を一班3～4人のグループ編制をして行った。

5 実践の成果と課題

- ワークシートを使って予想を工夫することは、児童に学習課題を意識させるとともに、学習課題の解決への意欲を高め、観点を明確にした話し合いへつなげていくことができた。
- 言葉のカードを使うことで、話し合いや発表、分かったことを文章化する場面で、観点を明確にできた。また、児童が繰り返し学習内容にかかわる言葉を使うことができ、知識として定着させることに効果的であった。
- 一人1セットによる観察・実験、グループによる話し合い活動により、児童の学習意欲を高めることができた。
- 話し合いの進め方やルールの設定について検討する必要がある
- 指導過程の中で、どの話し合い活動に重点を置くとより効果的であるか、検証していく必要がある。