

B-2 指導法の工夫

1 知識・理解の定着を図るための指針

科学的思考力を高めるためには、その思考をめぐらすための基礎知識が必要であると考えた。そのため、基礎知識を固め、充実させるための手立てを模索している。現在、授業中の活動において、以下の手法を試みることを理科部会で確認している。(①は学校全体としての取り組み)

- ①全国、県、市基礎学力調査および学力テストを以下の観点で分析する。
 - ・通過率が低い領域や観点は何であるか
 - ・無解答率の高い領域と観点は何であるか
 - ・教科に関する関心・意欲・態度についての回答に対する分析以上の分析結果をもとにして、具体的に指導法を検討し、実践する。
- ②導入や説明時にプロジェクターを用い、視覚的な効果で、興味・関心を高めたり、知識・理解の定着を図る。
 - ・デジタルコンテンツの使用。【理科ねっとわーく・NHKビデオコンテンツなど】
 - ・プレゼンソフトを活用した問題提示や実験方法等の説明。
- ③小单元ごとに小テストを行い、結果から弱点の確認をさせる。また、復習の時間を確保して知識の定着を図る。
- ④黒板の記述（まとめ方）の工夫と記述時のメリハリをつけることで、ただ、ノートをとるのではなく、何を意味しているかを理解しながらまとめることができるようにする。

2 具体的な科学的思考力や活用力をつけるために

具体的な活用力として、実験、観察結果などを文章、図、グラフ等を用い、適切に表現する力を考えた。その力を高めるために、以下の手法を試みている。

- ①予想と考察の時間を十分に設ける。
- ②結果及び考察、発表の時間を確保する。考察の仕方などを工夫する。
 - ・適切なヒントを与える。
 - ・個人の考察を行った後、グループでの考察を行う。
- ③発表方法を統一させることや、生徒に必ず発表があることを確認させることを模索し、実施する。
 - ・発表者は教師側で発表直前に指名する。(誰もが発表できるように準備する)
- ④適切な表現ができるように、発表時等での指導を行う。
 - ・発表の際に、文頭の言葉をあらかじめ用意する。
 - ・テストでの文章での解答の設問には、『「～なので～である。」で答えよ。』などの注意点を加えたり、解説の際に正しい表現を教える。
- ⑤思考力が求められる問題を授業中に扱う。