令和6年度 小・中学校教育課程研究協議会に係る各部会の改善の重点

部会名

中学校 理科

改善の重点

- ①「探究の過程」を踏まえて単元の指導と評価の計画を作成し、単元及び1単位時間で育成を目指す資質・能力を明確に設定すること。
- ②単元を見通した指導と評価の計画をもとに生徒の学習状況を適切に評価し、指導の改善や資質・能力の育成につなげること。

1 設定理由

中学校理科の学習においては、「理科の見方・考え方」を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、自然の事物・現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を育成していくことが必要である。また、主体的・対話的で深い学びの実現を図ることや、理科を学ぶことの意義や有用性の実感及び理科への関心を高める観点から、日常生活や社会との関連を重視することが求められている。

右は、中学校理科の「探究の過程」の例を示しており、この過程の中で、 生徒の「科学的に探究する力」が育成されていく。学習指導要領には、学年 を通して主に重点を置く活動が明記されており、3年間を通じて「科学的に 探究する力」を育成することが大切である。したがって、授業者が「探究の 過程」のどの部分を重視し、生徒に「どのような力を身に付けさせたいの か」を明確にした上で、単元及び1単位時間の授業を構想する必要がある。

中学校の学習過程例 探究の過程 自然事象に対する気付き 課題の設定 仮説の設定 検証計画の立案 観察・実験の実施 結果の処理 考察・推論 表現・伝達

また、「身に付けさせたい力が付いているかどうか」を授業時の様子や生徒の記述などから、学習状況を適切に見取り、指導方法の工夫や、資質・能力の育成につなげることが重要である。

また、観察、実験などの指導に当たっては、直接体験が基本であるが、指導内容に応じて、「観察・実験の代替」としてではなく、理科の学習の一層の充実を図るための有用な道具として ICT を単元の指導計画に位置付け、効果的に活用することが大切である。

2 研究を進めるに当たって

- (1) 実践に当たっては、以下の点に留意すること。
 - ①「探究の過程」のどの学習活動を重視するかを踏まえた上で、育成を目指す資質・能力を明確に設定し、単元の指導と評価の計画を作成すること。その際、単元の目標と単元の評価規準、各時間の学習活動と評価規準を記載すること。
 - ②「おおむね満足できる状況」と判断する生徒の具体的な姿を想定した評価規準を設定すること。また、生徒の学習活動の様子や記述などから「身に付けさせたい力が付いているかどうか」を振り返り、個別の指導や授業改善につなげていくこと。

(2) 参考とすべき資料

- ① 「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料(国立教育政策研究所)
- ② 「早わかり!単元計画の作成手順」(大分県教育庁義務教育課 Web サイト)
- ③ 理科映像事例集(国立教育政策研究所ウェブサイト)