

令和5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」を踏まえて単元の学習活動を構想し、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 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。
- ③ 「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を位置付け、1人1台端末を活用する場面を適切に選択し、効果的に活用すること。

1 設定理由

中学校理科においては、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の科学的に探究する学習活動の充実を通して、主体的・対話的で深い学びの実現を図るようにすることや、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」の例を示している。例えば、1単位時間の授業で、課題の設定、観察・実験の実施、結果の処理、考察などを行う場合もあれば、1単位時間の授業で、課題の設定のみを行う場合や、検証計画の立案のみを行う場合もある。「探究の過程」のどの部分を重視し、「どのような力を身に付けさせたいのか」を授業者が明確にし、単元及び1単位時間の授業を構想する必要がある。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。

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を位置付け、1人1台端末を活用する場面を適切に選択し、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」のどの部分を重視し、「どのような力を身に付けさせたいのか」を明確にして単元及び1単位時間の指導計画を立てること。その際、「主体的な学び」、「対話的な学び」、「深い学び」の視点を踏まえること。
- 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。
- ③ 理科の特質に応じたICT活用場面を適切に選択し、資質・能力の育成に向けて効果的な活用を図ること。

(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 理科映像事例集（国立教育政策研究所ウェブサイト）
- ③ StuDX Style（文部科学省ウェブサイト）
- ④ ICT活用授業&探究ライブラリポータルサイト（大分県教育委員会ウェブサイト）