

世田谷区 理科部の研究

1 研究主題

「科学的に問題解決しようとする子どもを育成する理科学習」
～子どもの考えを引き出し、活かす～

2 研究主題 設定の理由

世小研理科部では、令和元年度より「科学的に問題解決しようとする子どもを育成する理科学習」を研究主題とし、研究に取り組んでいる。また、以下の3点を重点として掲げた。

- (1) 各単元の「理科の見方・考え方」を働かせて、資質・能力を育成していくための指導の工夫
- (2) 批判的思考をしながら問題解決するための、チェック項目の設定、活用

研究授業では、チェック項目があることで、考察や結論の場面での視点がはっきりし、自分の考えがまとめやすくなったという児童からの声があった。また、ICT機器を活用して、効果的に学習活動を進めることもできた。一方で、理科の見方・考え方を働かせている児童の姿を明確にして指導にあたる必要があること、ICT機器の操作に時間がかかったことなどが、課題として残った。

本年度は、これらの課題を踏まえることに加え、世田谷区として取り組んでいる「せたがや探究的な学び」について、理科の学習指導の中で実現を目指していくこととし、以下の3点を研究の重点として設定した。

- (1) 理科の見方・考え方を子ども達が働かせて、資質・能力を育成していくための指導と評価の工夫
- (2) ICTを活用した授業実践の共有
- (3) 「探究的な学び」研究チームの発足

3 研究内容

本年度は、3回の授業研究を行い、具体的な児童の姿から手立ての有効性について検証することにした。また、一人1台端末が整い、理科の学習の中でICT機器をどのように利活用していけばいいのか、実践事例を紹介し合ったり、利活用の方法について協議したりする研修会を設定した。「せたがや探究的な学び」については、研究チームによる授業検討を行うとともに、その成果を区内の理科部以外の教員にも広めていくこととした。

4 研究経過（一部抜粋）

日時	形式	会場	内容
4月20日	理科部総会	桜小	本年度の研究の方向性について
6月8日	講演会	桜小	「せたがや探究的な学びとは」 講師：小林 幸子指導主事（世田谷区教育委員会）
7月6日	授業研究	深沢小	5年「電流のはたらき」（7・8ブロック） 授業者：山崎 翔教諭（深沢小学校） 講師：林 四郎先生（お茶の水女子大学サイエンスエデュケーションセンター客員教授）
10月20日	「せたがや探究的な学び」公開授業	二子玉川小	6年「月の形と太陽」（「探究的な学び」研究チーム） 授業者：杉山 彰宏主任教諭（二子玉川小学校） 講師：千葉 秀一先生（開智国際大学教育学部准教授）
11月2日	授業研究	千歳台小	6年「水溶液の性質」（4・5・6ブロック） 授業者：道岡 惇一教諭（千歳台小学校） 講師：小川 哲男先生（昭和女子大学初等教育学科特任教授）
1月18日	授業研究	駒繫小	3年「」（1・2・3ブロック） 授業者：眞賀 章教諭（駒繫小学校） 講師：森田 知良先生（國學院大學栃木短期大学非常勤講師）
2月22日	合同研究発表会	(未定)	本年度の研究のまとめ