

理科研究委員会

1 研究テーマ

自然を主体的に探究する力を高め、学ぶ意欲と喜びがもてる理科学習の創造

2 研究内容

(1) 研究授業の実施

期 日：平成22年11月17日（水） 学校名：小布施町立小布施中学校

単元名：「水の中の圧力」

学 年：1年3組 授業者：武藤 風雪 教諭

(2) 研究内容

理科学習における「確かな学力」の捉えと研究の方向

- ・自然事象に関する知識・理解や科学的なものの見方、考え方はもとより、これらを獲得したり更新したりする一連の過程を繰り返し体験する中で身につける問題解決能力（「探究する力」）
- ・自ら歩んだ探究の過程を適切に学習カードに記入したり、レポート等にまとめたりして、科学的に思考した内容を表現する力

- 「探究する力」については、今までの研究で示唆されたことに加え、子どもたちの今ある探究する力の実態と各学年の目標（重点を置いて育成すべき問題解決能力）を定め、小学校3年生から中学校までを見通した子どもたちの探究する力を段階的に高めていくための指導のあり方や授業構想について研究を進めていく。

各学年の重点的に育成する問題解決の能力・科学的に探究する能力

公開授業校の児童の今ある「探究する力」の実態

(3 学 年)	(4 学 年)	(5 学 年)	(6 学 年)	(中1～中3)
比 較	要 因	条件制御	多面的追究 (推論)	分析・解釈
自然事象の違いに気づいたり、比較したりする資質・能力の育成	自然事象の変化と関係する要因を抽出する資質・能力の育成	制御すべき条件と制御しない条件を区別しながら、観察・実験を計画的に行う資質・能力の育成	多面的な視点から観察・実験などを行い、結論を導く資質・能力の育成	目的意識を持って観察、実験を行い、得られたデータを分析して解釈し、適切な判断を行う資質・能力

小学校各学年及び中学校の目標

- 子どもたちの今ある探究する力の実態と各学年の目標（重点を置いて育成すべき問題解決能力）をもとに、小学校3年生から中学校までを見通した子どもたちの探究する力を高めるための指導のあり方を究明する。