

研究主題

自然と向き合い、多様な考えを受け入れ、主体的に問題を解決する理科学習 ～これからの時代に求められる資質や能力を育む指導の工夫～

中野区小学校教育研究会理科部

I 主題設定の理由

理科の学習では、自然に親しみ、見通しをもって観察、実験などを行い、問題解決の能力と自然を愛する心情を育てるとともに、自然の事物・現象について実感を伴った理解を図り、科学的な見方や考え方を養うことが求められている。

また、国際化、情報化がさらに進むこれからの社会では、人や物、情報などの移動が一層容易となり、地球規模での物事の展開がますます活性化されていく。その中で異なる文化や文明と接する機会が広がり、様々な価値観の間で相互を理解し尊重し合い、受容していく態度を身に付けていくことが重要となる。また、その過程において、共有できるものを見いだしたり、新たな考え方を創造していったりする力もこれまで以上に必要となってくる。基礎的・基本的な知識・技能の習得やそれらを活用して問題を見だし、解決するための思考力・判断力・表現力等を身に付けさせることはもちろんのこと、それらを社会の変化に即して、常に学びを深めていく資質・能力が必要となる。そのため、学校教育においては、これまで以上に、自らの力で問題解決を図ることを重視するとともに、人と関わりながら学ぶことの楽しさや、様々な考えを基に探究していく喜びを実感できる教育を実践しなければならない。

このような教育の実現を通して、これからの時代を生き抜いていく上で必要となる資質や能力を児童に身に付けさせられるように、本研究主題を設定した。

II 研究の概要

1 研究主題に迫るための手だて

(1) 何ができるようになるか

思考力・表現力・判断力に関する資質・能力について各学年での重点目標を明確化

3年：差異点や共通点に気づき問題を見いだす力

4年：既習事項や生活経験を基に根拠のある予想や仮説を発想する力

5年：質的变化や量的変化、時間的变化に着目して解決の方法を発想する力

6年：要因や規則性、関係を多面的に分析して考察し、より妥当な考えをつくりだす力

上記の重点目標の達成に向け、それぞれの学習において「働かせる見方・考え方」「育成する資質・能力」を明確にししながら、授業を構築していく。

(2) どのように学ぶか

主体的な学び・対話的な学びで深い学びを作り出す工夫

問題解決の過程の中で、主体的な学び・対話的な学びを教師が意識的に設定することで、思考力・判断力・表現力・問題を見いだす力・活用力が育ち、深い学びへとつながっていく。主体的・対話的で深い学びとなることを繰り返すことによって、科学的な見方や考え方が養われ、自ら問題を見つけ探究しようとする児童が育つと考える。