

# 平成26年度 三条市理科部 活動報告

部長 佐藤 和彦

## 1 研究主題

小学校理科において、児童の防災意識と知識を高める教材等について

## 2 研究の概要

次に挙げる2点の理科指導の実践課題に応えるための教材研究に取り組んだ。

- (1) 水害に対する防災意識を高めるための小学校理科における指導
- (2) 原子力および放射線についての指導

## 3 研究の実際

### (1) 水害に対する防災意識を高めるための小学校理科における指導

学習指導要領において、小学校理科では、第5学年の「流水の働き」と「天気の変化」、そして、第6学年の「土地のつくりと変化」の学習の中で自然災害を取り上げたり、関連づけたりすることが明記されている。つまり、これらの単元で、自然現象と関連づけて、災害に関する科学的な知識を習得したり、学んだ知識を活用したりする学習活動を行うことが必要だと考えられる。三条市はこれまでに二度の大きな水害に襲われている。その水害を教訓に建てられた「水防学習館」の施設や館内の資料について研修することで、子どもたちにとって身近な地域での防災の在り方を考える学習活動を授業の中で取り入れることができると考えた。

水防学習館において、施設の見学と展示資料について研修した。体験や資料を通して、被害の大きさを実感として知ることができ、地域の防災の在り方を考える大切さに目を向けさせていくのに有効な教材といえる。



### (2) 原子力および放射線についての指導

講師の鈴木華奈子先生（県立教育センター指導主事）から、講義をしていただき、放射線についての理解を深めることができた。放射線測定器「はかるくん」を用いて、校舎内の放射線量を測定したり、遮蔽物による放射線量の変化を観察したりした。講義と実習から放射線の種類や性質について学ぶことができた。

## 4 成果と課題

普段、なかなか時間のとれない教材研究であるが、研修として取り組むことで、教材研究の視点が広がり、教材としての価値を確認することができた。また、参加者同士で指導方法などの情報交換が進むなどの成果が見られた。

課題としては、教材研究の成果を子どもの姿で確認できないことがある。一人一人の実践に任されている部分ではあるが、実感を伴った理解を図る指導法などについても研修をしていく必要があると考える。