

平成28年度 理科教育にかかわる現状と課題

部長 山 川 晃

1 理科教育の動向

(1) 授業研究の充実

昨年度より1地区増え、平成28年度は20地区から活動報告が寄せられた。上越市をはじめ、糸魚川市、妙高市、長岡市三島郡、十日町市中魚沼郡、燕市西蒲原郡、魚沼市、南魚沼市、新潟市、新発田市北蒲原郡、村上市、五泉市、阿賀野市、佐渡市、胎内市、東蒲原郡の16地区で授業研究を基にした実践研究が行われた。上越市、糸魚川市、妙高市、長岡市三島郡、十日町市中魚沼郡、胎内市では、中学校の授業公開に小学校の理科部員の参加や、三条市の小中連携の講義や実習、見附市の小中接続の理科指導研修など、小中連携を意識した実践が各地区で見られたのが、本年度の授業研究の特徴と言える。新潟市では3つのブロックでそれぞれ授業実践を実施し、各ブロックの授業実践の考察場面のビデオを視聴し、目標とする考察のビジョンを共有し、考察の引き出す手立てにしていた。

研究主題は科学的な思考力・表現力を高める指導や子どもが主体的に学ぶ理科授業に類するものが多く、自然事象に興味関心を高めるための工夫、理科好きな子どもを育てる学習指導の工夫、授業力の向上など各地区それぞれの特色を生かしたテーマで行われている。

(2) 理科教育センター等の活用の充実

各地の「理科教育センター」等を活用した研修会は、どの地区でも実施しており、本報告も含め、理科教育振興の要となっている。

柏崎市刈羽郡の宿泊野外研修、糸魚川市の登山研修、村上市の植物研修、東蒲原郡の地層巡検等が実施されている。また、長岡市三島郡では理科教育センター指導主事の授業研究指導、三条市、新発田市、阿賀野市の地学分野の講義・実習、十日町市中魚沼郡では理科教育センターの兼任所員による学習指導研修会を実施している。

このように理科教育センターでは、授業研究指導をはじめ野外研修、実技研修を中心に基礎研修、地域教材を活用し、教員一人一人の資質向上や指導力の向上のための欠かせない研修の場となっている。

2 今後の課題

中央教育審議会の「論点整理」が示す次期学習指導要領の方向性が明らかになっていく中で、教員による一方向的な講義形式の教育とは異なり、学修者の能動的な学修への参加を取り入れる「アクティブ・ラーニング」を意識した授業展開が各地区で取り込まれてきている。また、共生社会の形成に向けたインクルーシブ教育の推進に向けた授業の在り方が重要視されてきている。これらの視点を受けての授業実践や実技研修が各地で行われているが、今後一層授業の在り方を深めていく必要がある。

新潟市の理科部員の若手教員の減少は上越地区でも見られ、全県の各地区でも同じような傾向があると思われる。理科好きの教員の育成が急務となっている。その主要な解決策として、「理科教育センター」の一層の活用がある。まずは、どんな些細なことでも理科教育センターを利用し、少しでも理科に関心をもつ教師を増やしていくことが必要である。理科教育センターが拠点となり、理科仲間同士の情報交換ができる研修内容の見直し・充実と実践的な取組をさらに進めていく必要がある。