

この分科会では、大きく三つの講演がありました。

1 サイエンススタジオ・マリーの吉祥瑞枝さんによる講演「放射線とひかり」キュリー夫人の理科教室

事例報告は、彼女が子どもたちと一緒に実験をして学んでゆく姿を、紙芝居にして発表されました。子ども達が、楽しみながら学んでいく教材になると思いました。そして、紙芝居が大変興味深く、そして、教員をめざす学生などにとってはいい刺激を与える教材になると感じました。また、そのときに紹介された「キュリー夫人の玉手箱」は、その紙芝居作成のバックにある彼女のノーベル賞の内容や研究に対する態度、教育や社会についてなど幅広い内容までも言及されていました。理科教員をめざす学生には、とてもすばらしい研究の教材になると感じました。

2 奈良学園中学校・高等学校の工藤博幸さんによる講演

「生徒と歩んだ放射線測定の実果」は、生徒と共に長年にわたる広島での放射線の研究であり、貴重な成果をもたらしました。そして、先生の教え子である野里直子さん、久保明也さんによる講演「簡易放射線測定器で中高生達は放射線を可視化できたか」また、藤本麻美さん、嶋田純也さんによる講演「簡易放射線測定器で調べた広島—計測値から見えてきた広島そして被爆時—」は、問題意識を持って自分達で考え、現地調査を行い、データを取る手法を考えた事が、すばらしいと感じました。特に、どちらの研究も継続している事に価値があると考えました。中・高生の発達段階で自然科学的側面、社会的側面の両面から実践を行っている。さらに、生徒が校内にいながらにして被爆地広島を考えることができる実験も行っている。広島における γ 線量の計測、被爆建物の建材から出る β 線計数率の計測、浄化メカニズムの校内実験と考察、人々の意識調査など多様な考えを取り入れた研究であり、放射線を可視化できたのではないかと考え、高く評価できます。私は、この研究が、放射線の学びの理科の枠組みだけでなく、学校教育における「特別活動」や「総合的な学習の時間」に実施する事もできる可能性を持っている。そういう観点から、公立中学校で実践できることも可能性があり、ずいぶん参考になりました。

3 間浦幹浩さん、杉野彩子さん、水野彰人さん、伊藤誠基さんによる講演

「大学生が考える放射線教育・・・低線量放射線検討会を契機に」は、小・中学生や保護者にも分かる単位表等の成果に驚かされました。「私たちの身の回りにはどんな放射線があるんだろう」「放射線に関わる単位」「ベクレルからシーベルトを求めてみよう」「世界各地の自然放射線量」などの教材には、子どももが興味を持つようなキャラクターも添えられています。特に、放射線を今後学習する中学生なども感心を持つに違いありません。対数グラフについては、子どもがイメージを抱く説明をすれば、この表から何が読み取れるのかが分かります。放射線教育に興味と関心を持たせる良い教材になると考えました。ぜひ、さらに、子ども達が活用できる資料の作成が期待されるところです。