

当協会と中部原子力懇談会で、放射線観察実験を PR

当協会は、8月8日（木）、9日（金）、中部原子力懇談会と共同で、中学校理科教員の研究会が開催した全国大会で、霧箱による放射線飛跡観察、紫外線を使ったレントゲン撮影模擬実験などを実演し、「授業で使える放射線観察・実験」を PR しました。

これは、全国中学校理科教育研究会が8月7日（水）～9日（金）の日程で、東京・葛飾区のホールを中心に開催した第60回全国大会のなかで開設された「理科関係企業ブース」に、教科書出版社、教材製造・販売企業などとならんで出展したものです。

当協会と中部原子力懇談会の共同ブースには、2日間で、理科の先生や企業関係者ら60人程度が立ち寄ってくださり、観察・模擬実験を興味深そうに見学されました。教員の大会参加総数は801人でした。

中学理科では、学習指導要領の改定により平成24年度から放射線について触れることとなり、教科書に放射線の記述が復活し、副読本も準備されています。ところが、40歳以下の若い先生は放射線について学校で学んだ経験がありません。また、福島原子力発電所事故後、放射線について教えることをためらう例もあるそうです。

このため、子どもたちが放射線の性質を理解し、放射線から身を守ることができるだけの基礎知識を持てるように、教える側の先生への情報提供が大事と考えて今回ブース出展しました。また、福島の風評被害を誘わないためにも、子どもたちの理解は大切と思います。

当協会は教員向けの放射線実験の実演に不慣れですが、中部原子力懇談会は、長年、愛知、岐阜、静岡を中心とする地域で、教員向けの放射線セミナーや施設見学会などを実施されており豊富な経験をお持ちですので、今回協力をお願いしました。

ブースで先生方に対応した感触では、霧箱実験については、先生方はすでに自分で実験されていたり、教員研修会で勉強されたことがあったりしてご存知の方が多かったように思われました。

他方、先生方は、理科の授業で行う霧箱実験について、短時間で飛跡が見えるレベルの「放射線源」を求めておられることがわかりました。中部原子力懇談会が、霧箱実験の線源に使用している「モナザイト」に先生方は関心を示され、入手方法などを相談されていました。ドライアイスの入手に苦労されていることもわかりました。また、放射線は新しい分野なので、霧箱実験以外の目新しい実験があれば授業で使ってみたいとお考えのようでした。

放射線をあてて材質を強化した PCL というプラスチックがあります。当協会は、東北エネルギー懇談会よりこのプラスチック片を提供いただきましたので、熱湯に浸した後の形状記憶を確認する簡単な実験を実演しました。放射線をあてるメリットが目に見える実験ということで先生方は関心を示されました。

ブース出展を通じて理科の先生方と直接お話し、先生方のニーズの一端を知ることができたように思いましたので、今後も機会があればこのような場に参加したいと考えています。また、放射線源や PCL などの実験材料が入手しやすくなるよう関係者と連携したいと思います。(以上です)