

教育支援ニュース

No.4

～放射線教育の取組みについて～

今回は中学生や高校生を中心に実施している「放射線」の出前授業を紹介します。

授業では「放射線とは何か？」という基本の内容から、医療や工業など身の回りで利用されている放射線のこと、放射線による人体への影響など、放射線の正しい知識をイラストなどを使った説明や、実験を通して分かりやすく学ぶことができます。



霧箱での放射線飛跡の観察



霧箱を使った放射線の飛跡を観察する実験では、線源から出る α 線などの飛跡を観察することができます。

測定器を使った実験では、空気中や肥料などの試料から出ている放射線の量を測定することで、目に見えない放射線が身近に存在していることを体感することができます。

放射線量の測定実験



高校生や大学生向けの授業では、発展的な内容として放射線源からの距離や、遮へい物と放射線量の関係を調べる実験、サイコロを使った放射性崩壊（半減期）のシミュレーションなども行っています。

過去には小学生向けの授業も行っています。子どもたちが放射線についての知識を深め、興味関心をもってもらえるよう、これからも様々な活動に取り組んでまいります。

放射線の測定実験(距離の実験)



サイコロを使った放射性崩壊のシミュレーション

※写真は前年度の様子



生徒の感想(授業後のアンケートより)

放射線とは何かということの説明できないのに、何かネガティブなイメージだけがありました。今日の授業では、放射線とはどのようにして起こるのか、どのような影響を与えるのかということまで詳しく知れて、とても興味深い内容でした。



【令和5年度 実施数】

中学校	7校
高校	8校
大学	1校

私は理科の授業で放射線の勉強をして、ある程度のことは理解していましたが、放射線の種類や、人体への影響などを深く知れたのでよかったなと思いました。また、実験で放射線を見れたのがおもしろかったし、たのしかったです。

