

様式 A-1
(FY2022)

2022年 12月 12日

サイエンス・ダイアログ 実施報告書

1. 学校名・実施責任者氏名: 秋田県立横手高等学校 教諭 岡本 由佳子
2. 講師氏名: Mehrdad SHAHMOHAMMADI BENI
3. 講義補助者氏名: 渡部 浩司 教授
4. 実施日時: 2022年 12月 7日 (水) 13:30 ~ 15:00
5. 参加生徒: 1年生 6人、 2年生 29人、 3年生 0人 (合計 35人)
備考: 理数科2年生 26名、普通科2年生希望者 3名、普通・理数科1年生希望者 6名
6. 講義題目: Why physics? ~Seeing the invisible ~
7. 講義概要: ご自身の大学生生活や友人との思い出などを冒頭で紹介いただきました。その後は、物理で世界は成り立っていること、放射線は身近であることをお話され、その発生源やしくみ、測定方法などを測定器なども用いて詳しくご説明いただきました。後半では、医療現場における放射線の活用についてのお話でした。MRI のしくみや小児がんをはじめとする放射線治療などは生徒達にとって大変興味深く身近な内容でした。特に、小児ファントムについては3Dプリンタを活用しているとのことで、いくつか簡易な立体模型を見せてくださいました。常に生徒の表情に目を配りながらご講義いただき、生徒の質問には大変わかりやすくお答えいただきました。
8. 講義形式:
対面 ・ オンライン (どちらか選択ください。)
 - 1) 講義時間 90分 質疑応答時間 30分
 - 2) 講義方法 (例: プロジェクター使用による講義、実験・実習の有無など)
プロジェクターによる講義、放射能測定の簡易な演示
 - 3) 事前学習
有 ・ 無 (どちらか選択ください。)
使用教材 当日のスライドを事前にお送りいただきました
9. その他特筆すべき事項:
講師の先生のご専門の放射線については身近な話題でありながら生徒は知らないことが多かったようで、改めて興味を持った生徒が多く見られました。また、講師の先生の明るくエネルギーあふれるご講義に生徒は大変惹きつけられ、実験装置や立体模型なども用いたわかりやすく楽しい講義だったとの感想が多く寄せられました。遠方よりお越しくださり、生徒達の視野を広げる講義を展開してくださったことに感謝しております。生徒たちの英語への関心、最先端科学への関心がより高まりました。