

令和7年度 高志中学校1年 「高志学」嶺南エネルギー研修

- 1 期 日 11月5日(水)
- 2 場 所 関西電力㈱美浜発電所美浜原子力PRセンター
美浜町エネルギー環境教育体験館「きいばす」
若狭湾エネルギー研究センター
- 3 参加生徒 85名
- 4 報 告

嶺南地域の各施設を訪問し、エネルギー産業の現状を学ぶ研修を実施しました。



関西電力㈱美浜発電所美浜原子力PRセンター

原子力で発電する仕組みや原子力発電の安全対策について説明していただきました。VRスコープを使って関係者以外入ることのできない発電所内の様子を見ることで、細かな部分まで理解することができました。また、展示見学では、原子炉の模型で仕組みを学んだり、放射線の影響について学んだりするなど、原子力発電への理解を一層深めることができました。

美浜町エネルギー環境教育体験館「きいばす」

最初に3つの実験をしながら電気を届ける仕組みについて学びました。交流の発電量が最大にできることを確かめる実験、高電圧にすることで交流電気を効率的に遠方まで届けられることを確認する実験、社会が使う量に合わせて発電所で消費量相当と同じ量を発電する同時同量発電について確認する実験を行いました。その後、太陽光発電についての説明や電化製品の消費電力についての説明を聞きました。冷蔵庫の消費電力の少なさに驚いている生徒も多くいました。



若狭湾エネルギー研究センター



概要説明では、この研究センターで加速器装置を用いて、陽子線によるがん治療の研究や、イオンビームを用いた農産物の品種改良技術研究など、様々な分野の研究を行っていることを説明していただきました。科学機器操作では、電子顕微鏡の部屋で、シャープペンの芯やボールペンのボール、蝶の鱗粉などを観察しました。その後、実際に電子顕微鏡を操作させてもらいました。水素分野の説明では、次世代エネルギーとしての水素の主な特徴やそのつくり方について学びました。マグネシウムと酸を反応させることで、水素を発生させる実験も見学しました。

生徒の感想

- ・原子力発電においては、様々な安全対策が行われていて安心できました。
- ・きいばすでは、電気が家へ運ばれるまでの仕組みを実験で学ぶことができました。
- ・エネ研でしかできない実験があり、そのために全国から人が集まることを聞いて、福井県にそのような場所があることを初めて知ることができました。