

夏のリコチャレ2025 東京都市大学実験室見学会

1.活動期間 2025年8月19日

中学3年 竹村 優希

2.活動の概要

現在は使用停止している実験用原子炉と管制室、放射線を可視化した装置や中性子を取り出す装置の見学をし、原子力発電におけるウランの核分裂の授業を受ける。

エネルギーミクスに関するボードゲームをプレイし、発電方法を多角化させる大切さを学ぶ。

理科的な発電の仕組みと社会的な国家の発電所の運用を、2日で体験することができる。

3.感想

管制室で燃料棒を安全に扱う仕組みを見学しどのように稼働し、暴走を防いでいるのかを学べて、強制運転停止ボタンも押させてもらえた上、原子力発電と原子爆弾がどれほど近いものなのかを研究所の方に教えてくださったので自由研究のよい根拠になり、好奇心が満たされた。

ボードゲームをプレイすることで、国の発展度や保有資源によって異なる発電量やCO2排出量を様々な発電方法で需給や目標値を切るように調整することや、社会情勢により持っている発電方法をどう使うのかといったことを学び、非常に難しかったがとても興味深いものだった。国の発電に関する仕事を疑似体験できたと感じた。

4.この後参加する人に向けて

見学中の説明は、放射線や中性子、同位体などの話が主だったので中学2年生以上の方にお勧めしたい。

ボードゲームでは、大学生のメンターさんが仕切ってくれたので人見知りの方でも楽しめると思う。



東京都市大学の
原子炉



原子力発電の
燃料棒