



環境科学科1年 第1回研究室訪問を行いました。

国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構 関西光科学研究所

6月3日（金）環境科学科1年生は関西光科学研究所木津地区を訪問しました。関西光科学研究所は原子力研究の新たな展開を行うことと先進的レーザーを用いた新たな放射光の開発の研究の中核拠点となることを目指して日本原子力研究所によって設立された研究機関です。

今回の研究訪問では、はじめにS-Cubeスーパーサイエンスセミナーとして森林健悟博士研究員から「光と放射線のおはなし」という演題で講演をしていただきました。その中で光や電磁波の性質について演示実験をおりまぜながらおはなしがありました。光や電磁波は波、または粒子で考えることができることや、さらに、それらの医療への応用についてわかりやすく教えていただきました。生徒は講演を熱心に聴きながら、積極的に質問する場面も見られました。光科学館「ふおとん」では、光を用いた様々な実験機器が展示してあり、実際に使ってみたりすることができました。その後、橋本博士研究員からレーザーの原理についての説明があり、実際レーザー光を見ながら、光についての知識を深めることができました。また、館内のプラネタリウムでは、その日に見える星座等に関する天体の様子を見ることができ、さまざまな科学体験をすることができました。生徒の感想より「どうして夕焼けに太陽光が赤いのかよくわかった。」「レーザーによるガン治療についてもっと知りたいと思った。」



3年環境科学科

「SS探究科学Ⅲ」 ディベート学習 が行われました。

環境科学科3年生は、「SS探究科学Ⅲ」の授業の中で、科学技術の発展と社会問題の関係について総合的に理解するためにディベート学習に取り組みました。ディベートの対決に向けて、事前にインターネットや図書館で調査を進め、資料をまとめました。対戦は、5月23日～6月15日までの間に肯定側、否定側にわかれ、以下のテーマについて3対戦、白熱した議論が行われました。

第1回 5月23日「日本は、商業捕鯨を再開すべきである。是か非か。」

第2回 6月1日「日本は、遺伝子組み換え食品を認めるべきである。是か非か。」

第3回 6月15日「日本は、積極的安楽死を法的に認めるべきである。是か非か。」

以上の3テーマでディベート学習を進める中で、食料問題、医療問題、環境問題等に関連する科学技術についての理解とその発展を考えるとともに、科学に関連する倫理についても意識し、討論することができました。ディベート学習をすすめる中で、発表スキルやコミュニケーション能力の育成にもつながったと思います。各対戦には、それぞれ審査員として、環境科学科2年生、中学3年生、中学2年生が参観し、肯定側、否定側の勝敗を決めました。参観した生徒も、議論を聞く中で、それぞれの論題の内容について、課題への理解を深めることができましたはずです。



今後の予定

7月25～27日 SSHサイエンスツアー（環境科学科 普通科理系2年）

7月27日 SSH第2回研究室訪問 近畿大学生物理工学部（環境科学科1年）

8月9～11日 全国SSH研究発表会（環境科学科3年）