



環境科学科1年 第1回研究室訪問 日本原子力研究開発機構 関西光科学研究所

6月12日（木）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福田祐仁研究員から「光の不思議」という演題で講演をしていただきました。その中で光は波、または粒子で考えることができることや、偏光実験などをおりませながら、光の生活、医療への応用についてわかりやすく説明していただきました。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。光量子ビーム利用実験棟の見学では研究室をガラス越しに見学しました。レーザーを発生する装置や、レーザーの特徴と医療現場へのその応用などについてパネルなどを使って詳しく説明していただきました。その後、紙コップを用いた簡易分光器の工作を行いました。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おり、実際それらに触れながら、光についての知識を深めることができました。

生徒の感想より「複屈折性結晶の性質がとてもおもしろかった。」

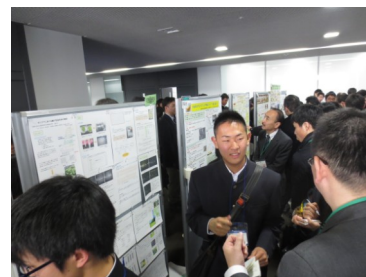
「医療に使われるレーザーに大変興味を持った。」



3月28日 ジュニア農芸化学会2014に参加 ポスターセッション発表「和歌山県における生物の生態に関する研究」

日本農芸化学会が主催するジュニア農芸化学会が明治大学農学部で開催されました。本校の環境科学科3年生6名、並びに理学部部員3名が参加し、研究発表を行ってきました。日本農芸化学会は創立90周年と歴史が古く国内でも多くの大学、企業がバイオサイエンス・バイオテクノロジーの研究発表を行う場としても有名な規模の大きな学会です。

ジュニア農芸化学会は高校生中心の研究発表で、全国から56校もの高校が参加し、おもに生物全般に関する研究発表を行いました。その中で本校はSS探究科学Ⅱの授業内で取り組んだ「コケの性決定に関わる遺伝子の研究」と理学部で取り組んでいる「酵母、チョウの生態に関する研究」の成果についてのポスターによる研究発表を行いました。研究発表では多くの大学の先生方から質問やアドバイス、激励の言葉を数多くいただきました。また、全国の様々な地域の高校生と研究発表を通して交流し親交を深めることができたことや、先端の研究発表を実際に研究者から話を伺える機会があったことは参加した生徒にとって貴重な体験になったと思います。



今後の予定

- 7月9～10日 実験講座 水質分析（環境科学科1年）
- 7月22～24日 SSHサイエンスツアー（環境科学科 普通科理系2年）
- 7月30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5～7日 全国SSH研究発表会（環境科学科3年）