



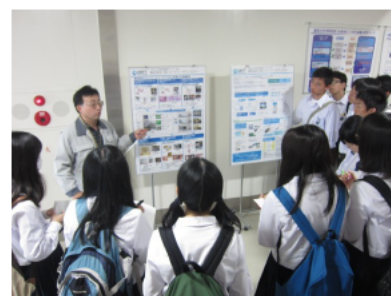
## 環境科学科1年 第1回研究室訪問

## 日本原子力研究開発機構 関西光科学研究所

6月5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桐山グループリーダーから「レーザーとはどんなものか？～これだけは知っておきたい～」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、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、CD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。

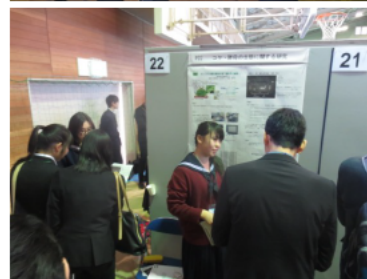
生徒の感想より「放射線治療についてもっと詳しく調べてみたいです。」「レーザーが新しいタンパク質を見つけたり新薬の開発に役立っていると知り驚いた。」



## ジュニア農芸化学会2015に参加 ポスターセッション発表「コケと酵母の生態に関する研究」

日本農芸化学会の主催するジュニア農芸化学会が、3月28日に岡山大学農学部で開催され、本校環境科学科3年生5名、並びに理学部部員3名が参加し、研究成果の発表を行ってまいりました。日本農芸化学会は歴史が古く、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学会です。ジュニア農芸化学会は高校生中心の研究発表会で、全国から、51校もの高校が参加し、主に生物、化学全般に関する研究発表を行い、活発な意見を交換しました。

本校からはSS探究科学IIの授業内で取り組んだ「ゼニコケの雌生殖体がつもDNAの特定と解析」と理学部で取り組んだ「デンプンを分解する酵母の探索研究」の成果について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を行い、親交を深めることができたり、先端の研究発表を実際の研究者から伺ったことは、参加した生徒にとって大変刺激になり、貴重な体験となりました。



### 今後の予定

- 7月7、14日 実験講座 水質分析（環境科学科1年）
- 7月21～23日 SSHサイエンスツアー（環境科学科 普通科理系2年）
- 7月23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4～6日 全国SSH研究発表会（環境科学科3年）