



SS 探究科学Ⅱ 課題研究がスタート!

環境科学科2年生は、「SS探究科学Ⅱ」の授業の中で、4月から課題研究に取り組んでいます。「SS探究科学Ⅱ」の授業では、生徒は物理、化学、生物、数学、環境の5つの分野のゼミに分かれて課題研究を行っています。ゼミの中で、さらにグループに分かれてテーマを自分達で設定し、課題研究を進めています。また、大阪大学、大阪市立大学、近畿大学などの大学の先生や大学院生、そのほか研究所の専門家の方々も、アドバイザーとして研究指導に参加して頂き、生徒は熱心に取り組んでいます。

- ・ 数学分野 和算、詰め込み問題、データ処理、合同数、エラトステネスの定理に関する研究
- ・ 理科 (物理分野) 缶サット、飛行機の飛距離、後入りがお先に失礼現象に関する研究
- ・ 理科 (化学分野) 食品うまみ成分、新石鹼、日焼け止め、増粘安定剤、線香花火に関する研究
- ・ 理科 (生物分野) 四つ葉のクローバー、醤油かす、植物肥料、加太周辺海生態系に関する研究
- ・ 環境分野 ゴミポイ捨ての実態と対策、集中力を高める作業環境に関する研究

今後、これらの課題研究の成果は校内中間報告会、校内最終報告会そして一部は全国発表会で発表することになります。



第1回研究室訪問 関西光科学研究所見学



6月9日に環境科学科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。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の講義がありました。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、織茂聡博士研究員から研究所内の説明があり、実際に研究施設を見学しながら、研究機器についての理解を深めることができました。



今後の予定

7月24日(月)～26日(水)

サイエンスツアー 筑波大 JAXA JEK (2年生希望者)

7月27日(木)

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)

7月31日(月)～8月1日(火)

アジア・オセアニア・フォーラム (環境科学科1年)

8月5日(土)

WRO (ロボットコンテスト) 和歌山大会 向陽高校 (物理部)

8月8日(火)～10日(木)

SSH全国発表会 (環境科学科3年)

8月24日(木)

第3回研究室訪問 近畿大学生物理工学部 (普通科理系2年)

10月27日(金)

ラボツアー 京都大学 大阪大学 (環境科学科1年)