



1年 第3回研究室訪問（大阪大学工学部） 研究施設見学



2月12日（金）の午後は、大阪大学工学部環境エネルギー工学科の4つの研究施設を見学させていただきました。

量子線生体材料工学領域（西嶋研究室）では、磁気力を使って排水を浄化したり、体内での薬剤の動きをコントロールする磁場技術、陽電子で材料のナノ構造を探ったり、電気化学的手法で細胞の酸化損傷を検

出する放射線技術、生体信号を利用して福祉機器を開発したり、工学的見地から感性を定量化する生体計測技術、について研究されていました。環境エネルギー材料工学領域（山中研究室）では、原子力材料の開発や新規熱電変換材料の探索、光触媒・太陽電池材料の水溶液を用いたソフト・ケミストリーによる低コストプロセスの検討などについて説明していただきました。量子ビーム応用工学領域（栗津研究室）では、医用光学、光生物学、保健物理学などを基礎にして、量子ビームと生体および超分子等との相互作用、物性解析、生体物質の分析に関する研究について教えていただきました。地球循環共生工学領域（町村研究室）では、森にすむ虫を例に用いたゲームを通して、生物の進化と遺伝的アルゴリズムについてお話いただき、自然淘汰説や、優れた機能・デザインをまねて人間生活に活かす“バイオミクリー”について学習することができました。



参加生徒の感想より

「レーザーエネルギー学研究センターでのお話はとても難しかったが、担当していただいた先生の“先のことを考えて、大学とか職を考えるべきだ”という言葉が、将来の進路を考える上でとても心に響いた。」

「研究室見学では、どういう実験をしていて、どういうことに利用できるのかなど、研究内容や機器について詳しく教えていただき、とても分かりやすかった。」

「私が一番興味をもったのは、“遺伝的アルゴリズム”でした。生物の進化という理科学的な内容を、計算という数学分野につながるものがおもしろいと思いました。広い視野をもつことの重要性を改めて感じました。」



平成21年度第2回 SSH 運営指導委員会 開催される



2月22日（月）、平成21年度第2回運営指導委員会が開かれ、運営指導委員の先生方、和歌山県教育委員会と本校職員が出席し、会議が進められました。

本校はスーパーサイエンスハイスクール（5年間）の指定を受け、平成21年度は、4年目の年でした。4年間取り組んできたSSHの効果や課題、評価について報告がなされた後、運営指導委員の先生方からは、各々の立場からのご意見と5年目に向けた取組について、ご助言をいただきました。



今後の予定

3月9日（火） 4・5限
4限



5限

SS探究科学Ⅱ（2年）
SS探究科学Ⅱ選択生によるポスターセッション
（対象：中学3年生）
特別講義（対象：2年生物ゼミ選択生）
「分類学とはどのような学問か？」
（講師：県立桐蔭高等学校 山崎 一憲先生）

