

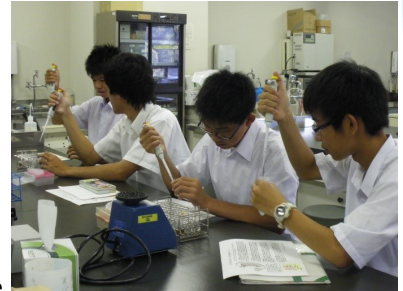


1年環境科学科

第2回研究室訪問「近畿大学生物理工学部」



9月3日(金)の午後、ハイレベルな工学技術で生体機能とそのメカニズムを再現することに取り組んでいる近畿大学生物理工学部を訪問しました。今回の研修では、大学で行われている研究に触れることで、科学技術についての理解を深め、学問に対する研究者の姿勢についても学ぶことを目的としています。研修では、班別に6学科の研究室を訪問し、大学での研究について分かりやすく教えていただくことができました。



参加生徒の感想より

「研究内容の他にも、大学生の方から大学生活の楽しさなども教えていただけたので、大学に対するあこがれが増しました。」「特性のある、おもしろそうな学科がたくさんあることを知りました。進路を考える上で、大変参考になりました。」「高校とは比べものにならないくらい、研究するための機器がたくさんあり、自分のしたいことが何でもできると思った。少しずつ自分の将来のことを考えていきたいと思った。」「胃で分泌される酵素の働きを、実験を通して分かりやすく教えていただきました。このとき使ったマイクロピペッターが3万円もすると聞いたとき、みんな同時にピペットを机の上に置いたのがおもしろかったです。」



見学させていただいた研究室

①生物工学科

- ・生物機能物質工学研究室 仁藤伸昌教授
- ・細胞工学研究室 秋田 求准教授

②遺伝子工学科

- ・発生遺伝子工学研究室 森本康一准教授
- ・分子遺伝学研究室 宮下知幸教授
- 高木良介助教

③食品安全工学科

- ・分子生化学研究室 武部 聡教授
- ・動物栄養学研究室 矢野史子教授

④システム生命工学科

- ・感性・知覚・脳機能研究室 武田昌一教授
- ・生命・数理解析研究室 吉田 久准教授

⑤人間工学科

- ・人間環境工学研究室 澤井 徹教授
- ・人間支援ロボット研究室 北山一郎准教授

⑥医用工学科

- ・生体材料・デバイス工学研究室 楠 正暢准教授
- ・臨床工学研究室 徳嶺朝子助教



平成22年度コアSSH・全国コンソーシアムに参加して

「DNA多型分析による縄文人・弥生人の分布及びブナ風土との関連性」の研究

8月26日(木)～27日(金)の2日間、コアSSH・全国コンソーシアムが兵庫県立尼崎小田高等学校で行われ、本校からは環境科学科2年生の畑志保さんと中井史弓さんが参加しました。今回のコンソーシアムでは、東京都老人総合研究所健康長寿ゲノム探索研究チームリーダーの田中雅嗣先生が「ミトコンドリアハプロタイプ」について、奈良文化財研究所名誉研究員の岡村道雄先生が「縄文人の生活誌」について、名古屋大学大学院生命農学研究所教授の戸丸信弘先生が「ブナDNA」について詳しく説明してくださいました。また、ミトコンドリアDNAを実際に使用した実験を行い、考察しました。

参加生徒の感想より

「ヒトミトコンドリアDNA多型分析についての実験や講義を通し、私たち日本人のルーツについて学ぶことができました。全国各地の高校生も参加していて、それぞれの高校で行った実験結果の発表を聞く機会もあり、日本人のミトコンドリアDNAの16種類は地域によって特徴があることを知りました。実験や講義の内容はとても高度で、理解するのは難しかったですが、私たちの地域における遺伝子についても詳しく調べてみたいと思いました。」

