



1年 第2回 SSH 研究室訪問 近畿大学生物理工学部研究室体験学習

12月4日（金）の午後、近畿大学生物理工学部へ訪問してきました。今回の研修では、生体機能とそのメカニズムを、ハイレベルな工学技術で再現することに取り組んでいる研究について学習することで、科学技術について理解を深めるとともに、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6班に分かれ、6学科の研究室を訪問し、研究内容を分かりやすく教えていただきました。



見学させていただいた研究室

- | | | | |
|------------------|-------|-----|--|
| ○生物工学科 | | | |
| ①生物生産工学研究室 | 仁藤 伸昌 | 教授 | |
| ②細胞工学研究室 | 秋田 求 | 准教授 | |
| ○遺伝子工学科 | | | |
| ①発生遺伝子工学研究室 | 岸上 哲士 | 准教授 | |
| ②分子遺伝学研究室 | 宮下 知幸 | 教授 | |
| | 高木 良介 | 助教 | |
| ○食品安全工学科 | | | |
| ①分子生化学研究室 | 武部 聡 | 教授 | |
| ②食品保全学研究室 | 泉 秀実 | 教授 | |
| ○システム生命科学科 | | | |
| ①感性・知覚・脳機能研究室 | 小濱 剛 | 講師 | |
| ②バイオインフォマティクス研究室 | 河本 敬子 | 講師 | |
| ○人間工学科 | | | |
| ①スポーツ・バイオニクス研究室 | 速水 尚 | 教授 | |
| ②人間支援ロボット研究室 | 北山 一郎 | 准教授 | |
| ○医用工学科 | | | |
| ①生体医療計測工学研究室 | 松本 俊郎 | 教授 | |
| ②臨床工学研究室 | 西手 芳明 | 講師 | |

参加生徒の感想より

「今回の研修で、人工骨や義足などの研究について見学した。大学で研究していることを人間の生活に役立てているのだと改めて感じた。説明を聞き、研究をするにはいろいろと苦労があることも分かった。大学に行って学んだことで、何か役に立つようなことをしたいと思った。」「クラゲの緑色蛍光タンパク質の遺伝子を組み込んだマウスがブラックライトをあてると緑色に光り、びっくりした。」



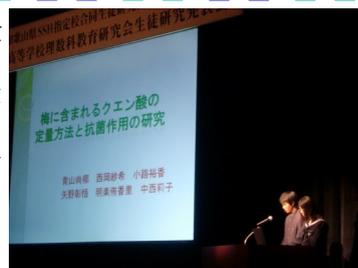
湯川秀樹博士ノーベル物理学賞受賞60周年記念事業 きのくに科学教育シンポジウム 和歌山県 SSH 指定校合同生徒研究発表会・和歌山県高等学校理数科教育研究会生徒研究発表会

12月16日（水）、和歌山県SSH指定校合同生徒研究発表会（兼 和歌山県高等学校理数科教育研究会生徒研究発表会）が和歌山市民会館で行われ、本校から環境科学科1・2年生が参加し、県内スーパーサイエンスハイスクール3校（海南高等学校・日高高等学校・向陽高等学校）と理数科系専門学科のある学校間の生徒と交流しました。

開会行事の後、SSH指定校（3校）による生徒研究発表が行われました。本校からは、SS探究科学Ⅱの数学ゼミ「音楽と文学における1/fのゆらぎ」グループと化学ゼミ「梅に含まれるクエン酸の定量方法と抗菌作用の研究」グループが口頭発表しました。

午後からはポスターセッションが行われ、各ゼミで研究しているテーマについて2年生が熱心に説明する姿や、各ブースで積極的に質問する1年生の姿がみられました。

午後1時30分から、湯川秀樹博士ノーベル物理学賞受賞60周年記念事業として、きのくに科学教育シンポジウムが開催されました。まず、基調講演が行われ、若かりし頃湯川博士に師事した京都大学名誉教授・甲南大学教授の佐藤文隆先生にお話しいただきました。ノーベル物理学賞を受賞したことで有名な湯川秀樹博士の人柄や生い立ちなどを交えながら、研究内容について紹介いただきました。湯川先生が京都大学で師事した先生が和歌山県出身であることなど、和歌山県と湯川先生との関係を知り、湯川先生をととても身近に感じることができた一日でした。また、パネルディスカッションでは、本校の北村絵美先生もパネリストの一員として、理科教育について学校現場からの意見を発表されました。



参加生徒の感想より

「発表を通して多くの人から意見をいただき、自分たちの研究について今後研究していかなければならない部分がよく分かり、とても勉強になりました。」「他校の人と交流することができ、楽しかったし、よかったです。」「湯川秀樹博士が、和歌山とつながりのある人だと分かり、驚きました。また、湯川博士を知っている人からいろいろな話を聞いて、不思議な感じがしました。」「どの学校も、ハキハキと発表していて、質問にも明確に答えていたので、すごいと思いました。」