



2年理系 サイエンスツアー 筑波大学～JAXA



7月24(月)～26日(水)に普通科理系と環境科学科2年生の希望者22名で2泊3日のサイエンスツアーに行ってきました。行き先は筑波大学のある関東の最大学研都市であるつくば市です。この研修では高度な先端科学の一端を体感し、学ぶことでグローバルな視野と科学的思考力を身につけることを目的としています。さらに、研究者から、その研究に対する姿勢を感じ取り、将来に活かしてほしいと考えています。

1日目は朝8時にJR和歌山駅を出発し、お昼過ぎにつくば駅に到着、その後、まず筑波大学の見学に行きました。筑波大では新井達郎先生による「化学物質が発する光と色について」の実習と鶴田文憲先生による「細胞小器官のマーカー遺伝子について」の実習の2グループに分かれ、研究室見学ならびに体験実習に取り組みました。

2日目午前中はJAXA・筑波宇宙センターに行きました。宇宙飛行士の養成を行う施設や実物大の人工衛星の内部見学、管制室では国際宇宙ステーションと交信し、きぼうのライブ映像を見せてもらったり、とても興味深い体験をすることができました。午後は農研機構(農環センター)地質標本館と物質・材料研究機構に別れ、見学を行いました。農研機構では遺伝子組換え作物の圃場を見学し、地質標本館では動物の化石や世界の海底地質構造について説明してもらいました。物質・材料研究機構では金属の低温脆弱性について実験と講義を受けました。夜は生徒が見学した研究施設や体験した実習についての説明を行い、意見の交換会を行いました。

3日目は高エネルギー加速器研究機構(KEK)で見学です。基礎研究に利用される大型のBファクトリー(KEKB加速器)、Belle II(ペル・ツー)測定器を間近でみることができ、生徒はスケールの大きさに圧倒されていました。その後、和歌山に向かいました。2泊3日、長いようであっという間の充実したサイエンスツアーでした。



第2回研究室訪問 近畿大学生物物理工学部見学



7月27日(木)に環境科学科1年生は和歌山県紀の川市にある近畿大学生物物理工学部を訪問しました。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近畿大学生物物理工学部を訪問し、大学の研究について学ぶことで、先端科学技術についての理解を深めるとともに学問にとりくむ研究者の姿勢についても学ぶことを目的として向陽高校が毎年企画しているものです。生徒は生物物理工学部の中の①生物工学科(堀端章准教授) ②食品安全工学科(尾崎嘉彦教授) ③遺伝子工学科(田口善智講師) ④生命情報工学科(小濱剛准教授) ⑤人間環境デザイン工学科(藤田浩司講師) ⑥医用工学科(福田誠准教授)の中から希望の見学コースを選び、

それぞれのコースで研究室見学を行い、講義を受けたり、実験を行いました。

生徒の感想「研究が生物学と物理学とつながって、意外だった。」「今後、自分が大学を選ぶのにすごく参考になった。」「生物にあまり興味がなかったが、今回の訪問で関心を持た。」「理系が面白そうなので理系に行きたいです。」「医用工学科では採血の体験をさせてもらったことがうれしかった。」



2017 アジア・オセアニアフォーラム 参加しました！



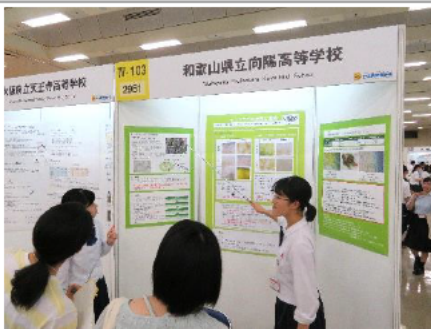
7月31日(月)～8月2日(水)に和歌山県民文化会館で行われたアジア・オセアニアフォーラムに環境科学科1、2年生が参加しました。この事業は、和歌山県内高校生とアジア・オセアニアの国や地域の高校生が、共に世界共通の課題についての意見交換・プレゼンテーション・文化紹介等を通じ、自ら考え、発信・行動することができるグローバル社会で活躍できるリーダーを育成することを目的として和歌山県が実施しているものです。

3回目となる今回は、オーストラリアやトルコ、中国、ブルネイなど20

の国と地域の高校生をはじめ、日本からは県内の公立と私立13校と、東京都や千葉県、岐阜県などの県外から5校の高校生が参加し、期間中、すべて英語でコミュニケーションを取りました。



平成29年度全国SSH生徒研究発表会で発表してきました！



8月9日(水)・10日(木)に神戸国際展示場で平成29年度SSH生徒研究発表会が開催され、全国のSSH指定校の高校生が集まり、日頃の研究成果を発表しました。また、海外招聘校としてさまざまな国の高校生も参加し、交流を深めました。本校からは環境科学科3年生の4名が「イシクラゲの生態と繁殖」についてポスター発表しました。この研究は昨年度にSS探究科学Ⅱ(生物ゼミ)で取り組んだ研究です。前日まで4人で発表練習を重ね、研究と真剣に向き合っていました。ポスター発表が行われた2日間は多数

の他校生徒や教員の方が発表ブースに来てくださり、研究についてアドバイスをいただいたり、議論し合ったりしました。また、アピールタイムにも積極的に参加し研究の概要を口頭発表しました。2日目には1年生、2年生も会場に足を運び、たくさんのポスター発表を見学しました。全国の高校生の発表だけでなく、海外の高校生とも交流することができ、非常に貴重な経験をすることができました。



缶サット甲子園2017ベストプレゼンテーション賞受賞！！



2017年7月9日(日)に缶サット甲子園の和歌山大会がコスモパーク加太で行われ、本校SS探究科学Ⅱの缶サット班が参加し、県代表に選ばれました。そして、缶サット班は8月27日(日)～29日(火)に日本大学で行われた全国大会に出場し、努力を重ねた結果、ベストプレゼンテーション賞を受賞することができました。本校SSH授業内で行われた研究が全国大会で受賞されたことは大変有意義であることで、今後の活躍が期待されます。写真は缶サット甲子園会長でもあり宇宙飛行士の山崎直子さんから表彰された時の様子です。