

高田高校 SSH 通信

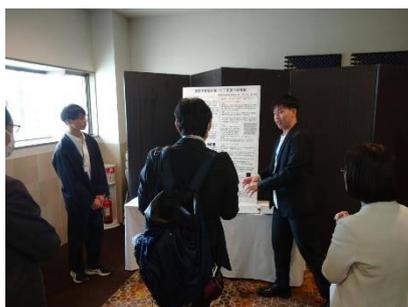
第63号

新潟県立高田高校 SSH 部

令和5年11月6日

全国理数科教育研究大会

10月5日(木)に第51回全国理数科教育研究大会がANAクラウンプラザホテル新潟で開催されました。今年度は新潟県が開催の担当で、県内の理数科のある高校の生徒が集まり、ポスター発表を行いました。本校では3年生理数科の5名が「畳敷き戦略を用いた三目並べの解析」、「カサガイの歯舌と殻高にみられる地域差」、「災害医療のICT化」というテーマで発表を行ってきました。全国から高校の教員が集まる中、堂々と発表を行い、質疑応答も含めて貴重な経験をすることができました。



探究1 プレゼミ分野別講演会

9月14日(木)に1年生普通科の生徒を対象に分野別講演会が開催されました。今年度は以下の企業の方々から分野の紹介や問題点、この地域で実践してきたことをテーマに本校で講演していただきました。この講演を参考に、生徒は地域の課題解決のための探究テーマを設定し、個人、グループでのプレゼミ活動を行っていきます。

株式会社 北信越地域資源研究所 (フルサット) 代表 平原 匡 様

本町4丁目商店街振興組合 副理事長 春陽館書店 代表社員 熊田 僚己 様

株式会社 杉田味噌醸造所 専務 杉田 貴子 様

東京電力ホールディングス株式会社 上越担当部長 元宿 始 様

(上越地域グループマネージャー 高橋 佐枝子 様)

一般財団法人 上越環境科学センター 検査二課 古川安吾 様

(管理部業務課 主任 佐賀千春 様)

特定非営利活動法人 上越地域活性化機構 (ORAJA) 事務局長 横山 裕孝 様

東京研修つくば

10月4日（水）に2年生理数科の生徒が東京研修で、高エネルギー加速器研究機構（KEK）、宇宙航空研究開発機構（JAXA）筑波宇宙センターを訪問しました。

生徒の感想

「今まで自らすすんで宇宙について調べたことがなかったので、この機会に自分なりに予習し、知識を少しつけた状態で研修ができた。案内して下さった方のお話を聴いて、さらに知りたくなったこと、予習段階で分からなかったことなど、興味がさらに持てた。行くまでは、KEKは主に物理が中心でほかのことに応用されていないのかと思っていたが、意外なところにその技術が使われていて驚いた。特に、薬学に興味がある私にとって、タンパク質の構造解析のところで製薬会社がサンプルを送り、役立っているということを知り、今まで考えていなかったところにまで活躍しているのだと強い関心を持った。また、運が良く、Bell-II実験で使われている実際の装置も見学することができ、規模の大きさや国を超えての実験だということが実感できた。この機会がなければ学ぶことがなかったと思うため、良い経験になった。また、自分の将来を考える上で視野が広がるきっかけにもなったと思う。」

「宇宙航空研究開発機構で、私が特に驚いたことは、人工衛星に付着してある金色のアルミのようなものは両面テープで機体の本体とくっついていることだ。宇宙開発などは、少しの誤差も許されないはずだが、両面テープに関してはもはや工作レベルだと感じさえした。両面テープにすることは、それに適した理由があったが、他の策はなかったのか気になった。スペースデブリから守るための宇宙ステーションの壁の仕組みや人間は無重力下では濃い味を好む性質があるのも知った。近年、宇宙の石にアミノ酸が含まれていることが発見されたことから、地球外生命体に関して、存在する説が濃厚になってきた事実にも興味を持った。」

