



SSHレターズ

長崎県立大村高等学校
～自ら気づき、考え、行動する～

1巻/55号 2023/2/3 ※12月上旬～1月の活動を紹介

◆ 佐賀大学研修

日時：令和4年12月7日（水）

参加：1年生数理探究科 22名

数理探究科1年生が佐賀県伊万里市にある佐賀大学海洋エネルギー研究所を訪問し、研修を行いました。池上康之研究所長のご指導のもと、午前中は講義と施設見学、午後は計測実習に取り組みました。講義では、世界のエネルギー問題や海洋温度差（海の表層と深層の温度差を利用）発電などについて学びました。

施設では、海洋温度差発電や海水淡水化実験室、波力や洋上風力発電などを見学し、模型などで体験的に学ぶことができました。また、「海洋温度差発電は深層水をくみ上げるのにポンプを使っているが、その電力も賄える発電量が得られているのか」など出てきた疑問をいくつも質問して、さらに知識を深めることができました。午後の実験では、ミニOTEC（海洋温度差発電デモ機）で、事前に自作してきた熱電対での温冷水間の温度差と発電機の電流電圧値を計測し、その結果から温度差と電力にどのような関係があるのか考えました。

今回の研修は、最先端の科学技術を知るとともに、その基本となる科学計測について多くのことを学ぶことができた大変意義深いものとなりました。



◆WWL全国高校生フォーラムに参加しました！

日時：令和4年12月18日（日）

参加：数理探究科 2年生3名

大村高校会議室からのオンライン接続で、数理探究科2年西川真叶さん、中島誠拓さん、中村友哉さんの3名が参加しました。発表題目は「ポリアの壺」で、これまで知られている解法とは別の解法を検討した、数学分野の研究成果を発表しました。

海外の高校生も参加しているため、フォーラム内での使用言語は原則、英語です。そのため、11月に作成した英語ポスターを基に、事前に英語での発表動画を撮影して提出し、当日も改めて英語での口頭発表を行いました。



◆令和4年度SSH合同生徒研究発表会「未来デザインイノベーションフェア Future Design Innovation Fair (FDIF)」に参加しました！

日時：令和4年12月18日（日） 午前

本校の参加：2年生数理探究科・理科部から計2班

県内SSH校を中心に研究班が集い、各グループ12分以内で、研究テーマ設定の背景・動機、これまでの研究成果、これからの研究計画を互いに発表しあいました。他校生徒の発表に間近に触れ、今後の研究の進展に向けたいい刺激を受けることができたようです。今後の成果に期待します。



◆SS探究IIC 課題発見セミナー

日時：令和5年1月20日（金） 5・6校時

講師：山口大学知的財産センター 陳内 秀樹 先生

家政科の2年生を対象に、身近な事象を科学的な視点で捉え新たな問題を発見する力の育成と、探究の手法や知的財産についての知識を獲得し課題研究に活用することを目的とした課題発見セミナーが実施されました。

人の手で作り出したもの全てが知的財産であり、技術やノウハウなど目に見えないものに価値があるという話から始まり、インスタントラーメンの麺を乾燥させる技術は、天ぷらを揚げる様子がヒントになり開発されたという話から、知財を生み出すためには日頃の心構えが大事であり、「知識」よりも「意識」が重要であることを学びました。囲炉裏や蝋燭など、不便で面倒なものが場合によっては価値が高まるという話から、「面倒なことでもチャレンジし、労を惜しまず、隠れた真の価値を発見し伝えることができる人になりたい」と感想をもつ生徒もいました。



SSH活動の詳細は、下記URL
または2次元コードから
→ <http://www.news.ed.jp/omura-h/ssh/SSH.html>

