

洛北SSHだよりでは、本校で実施したSSHの様々な取組を紹介しています。

1 Rakuhoku English β 「英語ポスターセッション」

12月18日(金)の5・6限に高校2年生サイエンス科の生徒が英語ポスターセッションに取り組みました。課題探究Ⅱの研究を基に英語ポスターを作成し、当日は京都工芸繊維大学から10名の留学生の方にお越しいただいて、英語での発表や質疑応答を行いました。閉会式では最優秀ポスター賞と最優秀発表者賞の発表があり、留学生の方々からは「面白いテーマの研究が多く、大変興味深く見せていただきました」、「高校生の皆さんが熱心に説明してくださるのでよく分かりました。ポスターの色使いや文字の間隔に注意すれば更によくなるでしょう」といった感想や助言をいただきました。また堤直人副学長様からは、「ポスターを用いて研究内容を正確に伝えるだけにとどまらず、来場者と十分ディスカッションができるようにすることが大切です」という激励をいただきました。発表生徒たちも自分の研究成果を英語で外国の方に直接伝えられた喜びを感じるとともに、今後更なる研鑽に努めようという決意をした様子でした。



2 洛北数学探究チャレンジ

令和2年12月19日(土)に洛北高校にて、洛北数学探究チャレンジを実施しました。洛北高校および附属中学校の生徒に加え、園部高校、福知山高校附属中学校の生徒もZoomを利用して参加し、それぞれの考えを交流しました。今年の題材は模様と対称性で、さまざまな模様を対称性をテーマに分類したあと、どのような分類をしたかを他の班に向けて発表しました。昨年と違い午前中だけで終わってしまったので、希望者を対象に群の定義や同型に関する詳しい解説を行いました。こちらも好評でした。



3 サイエンスチャレンジ「島津製作所見学」

島津製作所で計測機器の見学をしました。X線やMRIなどの医療機器の学習をした後、しばらく時間がたった後でしたが、X線CTなど最新の技術を見学することができました。今回は医療機器のショールームは先客があったようで見られませんでした。右脳、左脳の機能を赤外線で調べる機器やPCRの最新の検査機器、島津製作所の田中耕一先生がノーベル化学賞を取ったMSの最新機器など、さまざまな機器を見学することができ、とても刺激的な一日を過ごすことができました。



4 サイエンスツアー「北淡震災記念公園・渦潮観察」

12月19日(土)にサイエンスツアー「北淡震災記念公園・渦潮観察」を実施しました。

学校を出発してから淡路島へ入り、北淡震災記念公園を訪問しました。ここには、阪神淡路大震災で生じた野島断層が保存されています。野島断層保存館を中心に神戸の壁、メモリアルハウス、震災体験館などを職員の方に解説していただきながら見学しました。間近で見る野島断層に圧倒されつつ、地震のエネルギーのすさまじさ、震災の恐ろしさを感じ、防災について考える貴重な機会となりました。

その後、鳴門の渦潮を近くで観察するために、うずしおツアーに参加しました。鳴門海峡は世界三大潮流のひとつで、鳴門の渦潮は世界最大サイズであるとされています。当日は北風が吹き荒れ、渦潮観察には好条件とは言えませんが、それでも実際に渦潮を観察でき、生徒からは歓声(そして寒さによる悲鳴)が上がっていました。

大地と海(と北風)のダイナミクスを感じられる大変貴重なツアーとなりました。



5 サイエンスチャレンジ「動物の器官を見て触れて学ぼう」

1月20日(水)放課後にサイエンスチャレンジ「動物の器官を見て触れて学ぼう」(改題)を実施しました。高校1・2年生から計11名の参加を得たのですが、なぜかすべて女子生徒。エキサイティングな企画で「女子受け」(!)だったのででしょうか?終了後に集まった感想は、企画者にはうれしいことに絶賛で埋め尽くされましたから、来年も実施するぞ!と調子にのって決意しました。来年はリピーター、さらに多くの女子、噂を聞きつけた男子の参加も得られると期待しています。本企画がいかに盛り上がったか、写真や詳細をここでお伝えできないのですが(理由はお察し下さい)、生物の授業内容を深く掘り下げる、「ハートにジンと沁みる」ものでした。参加者はその夜、こぶしを握りしめ器官に思いを巡らせながら眠りについたことでしょう。

6 令和2年度科学の甲子園ジュニアエキシビジョン大会

今年度予定されていた第8回科学の甲子園ジュニア全国大会が中止となり、令和2年度科学の甲子園ジュニアエキシビジョン大会という形式で実施されました。特別体験プログラムでは制限時間内での針金独楽の製作に挑戦しましたが、安定した回転を実現するために試行錯誤しながらデザインを決定しました。製作や試行のようすを、科学の甲子園ジュニア全国大会のホームページから閲覧することができます。

