

第 2 回土曜 AL(アクティブラーニング)を実施しました

今年度 2 回目の土曜 AL を 9 月 17 日(土)に実施しました。生徒の探究的な学びや進路選択の一助となるような 3 つの講演を企画しました。今号では、その様子を紹介します。また、今回は大変多くの生徒が課題研究の中間発表会に向けた準備や予備実験にも主体的に取り組みました。

講演①「MRI・CT検査」

(群馬県立県民健康科学大学 准教授 高橋 哲彦 様)



MRI・CT検査について、検査技術の発展の歴史から今現在の検査装置の仕組みなどを詳しく丁寧にお話しいただきました。物理の数式や原理・現象の説明ではやや難しさも感じられましたが、実際の写真や画像もたくさん紹介していただき興味深い講義となりました。講義後の質問に対しても専門性の高い説明をいただき、生徒たちにとって有意義な時間となりました。

＊生徒の感想＊

講演の中で印象に残ったことですが、多くの先人たちの積み重ねありきなもので、自分が第一人者になるときは、それらを大切にしていきたいです。「前提条件から疑う！」というフレーズも印象に残りました。CTとMRIのどちらも物理の内容が多く、難しかったですが、今まであまり知る機会のなかった検査などの内容を詳しく知ることができてよかったです。また、自分が疑問に思った質問にも丁寧に答えて下さりとても勉強になりました。

講演②「外国語を学ぶのに一番良い性格とは何か」

(群馬県立女子大学 国際コミュニケーション学部 教授 神谷 信廣 様)

外国語学習の成否を左右する様々な要因のうち、個々人の性格に焦点を置いた研究結果についてお話しいただきました。参加生徒は初めにそれぞれの端末から性格診断テストを受け、ペアワークを交えながら、自分の性格の特徴や、どのような傾向の性格が外国語学習に適しているのかについて考察を深めていきました。

＊生徒の感想＊

今まで外国語を学ぶことと性格とを関連付けて考えたことはなかったので、新たな視点で物事を見ることができて新鮮だった。良くも悪くも診断結果を鵜呑みにせず、しかし今回の講義の内容も踏まえて今後の英語をはじめとした外国語学習に取り組んでいきたい。



講演③「建築家とは」

(前橋工科大学 工学部 准教授 石黒 由紀 様)



建築士がどのような視点をもって設計に臨むか、実際の建築物を示してもらいながら、わかりやすくお話いただきました。前半では大学生がどのような研究活動をしたり、コンクールに出展したりするかを知ることができ、進路選択に役立つ内容でした。また、群馬にあるベイシア文化ホールや前橋商店街の新しい店舗を例として、その設計士や設計意図なども知ることができ、建築士の仕事を身近に感じることができました。

生徒の感想

普段自分たちが何気なく見て時間を過ごしている建築物に、陰影などの視覚的な工夫や、文化を建築に取り入れた心理的な工夫が加えられていると知り驚きました。

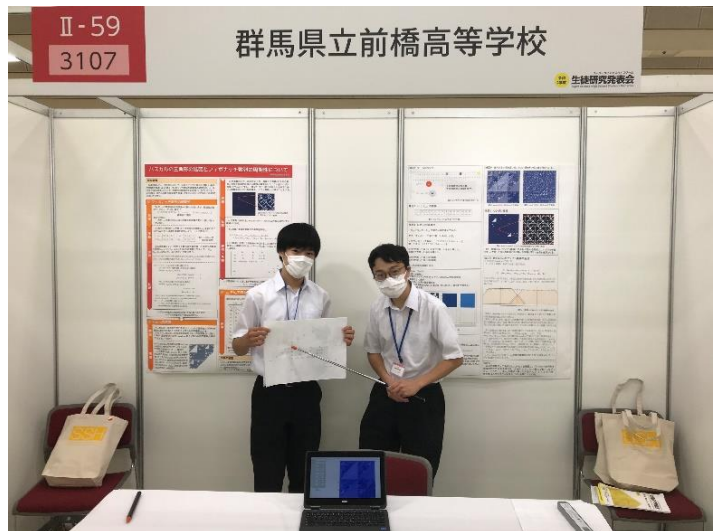
地方都市ならではの行政と市民の距離の近さを利用して、建築で前橋を活性化する取り組みを知り、建築の力や、可能性について知ることができました。

全国 SSH 生徒研究発表会に参加しました

「パスカルの三角形の拡張とフィボナッチ数列の周期性について」

令和4年度スーパーサイエンスハイスクール生徒研究発表会（8月3日、4日）に、本校を代表して茂木朋愛君、山田駿介君の2名（共に3年）が参加しました。

コロナの影響でオンライン開催や分散開催が続いていましたが、今年度は神戸の国際展示場で、全体開催されました。参加した茂木君、山田君は自分たちの研究を熱量をもって発表し、難解な数学分野にもかかわらず多くの高校生・専門家と交流しました。最終審査まで残ることはできませんでしたが、審査員の先生方からは研究の独創性等について称賛の講評をもらうことができました。



生徒の感想

フィボナッチ数列をある自然数で割った余りの数列の周期について調べたところ、規則性があることが分かりました。さらに、平面に拡張して図形的に表し、値で色分けした際の特徴的な模様や、特定の場所に並ぶ数列に規則性を見つけました。

人工リーフや一刀切りに関するものなど、レベルの高い研究発表を聞き、交流することで知見を深めることができました。