

佐倉アクティブ「植物の成分を精製してみよう！」

令和6年7月24日(水)の午後、佐倉市の株式会社常磐植物化学研究所において「植物の成分を精製してみよう！」をテーマに佐倉アクティブSSH講座が開催されました。1年生15名(普通科9名、理数科6名)、2年生普通科2名の計17名が参加し、実習、ハーブ園研修、施設見学を行いました。

実習では、「目の疲れ」や「視力改善」に効果があるとされているカシスの抽出液から、含まれているアントシアニンをカラムクロマトグラフィーにより分離し、薄層クロマトグラフィーの多点打ちの手法を用いて、含まれている4種類の色素の分離・確認を行いました。

ハーブ園では、抗酸化作用があり、目に良いとされるブルーベリーや天然甘味料として知られ砂糖よりも低カロリーであるステビア、料理や精油として利用されているバジルなどに触れたり、においや味を確認しながら研修しました。

施設見学では、実習で行った手法が実際にはどのような規模で行われているかの説明を受けました。午後の4時間ほどの講座でしたが、とても充実した講座になりました。(写真①～④)

第27回数理科学コンクール課題の部

7月30日(火)に本校生徒が第27回数理科学コンクール課題の部に参加しました。参加したのは1～3年生28名です。(写真⑤⑥)

数理科学コンクールとは、千葉大学先進科学センター主催で、水の惑星にどんな波が起こるか？丈夫な家に柱は何本必要か？など、現象を物理や数学を使って解明するコンクールです。実験や模型作りで試すなど、自由な発想で楽しみながら挑戦していきます。

1～3名のグループ対抗戦で、どの問題に挑戦するか、どのような実験をしてデータを集めるか、集めたデータをどう処理するかなど、各グループ作戦を立てるところから始まりました。千葉大学の先生や学生さんとも一緒に実験することができ、貴重な体験をすることができました。

8月24日(日)には人工知能の部も開催され、本校からは7名出場しました。

SSH 活動掲示板は

こちら→



これまでの SSH 通信は

こちら→



↑写真⑤



↑写真① ↓写真②



↑写真③ ↓写真④



↑写真⑥