

令和6年度 生徒研究前期発表会を行いました！

7月18日(木)に「令和6年度生徒研究前期発表会」を行いました。1年次生はHR教室で、3年次理系生徒は体育館で発表を行い、2年次生と3年次文系生徒が聴講しました。

1年次

4月から約3か月間行ってきたミニ探究の発表を行いました。手書きでポスターを作成して初めての発表に臨みました。写真やグラフを用いたり、強調したいところは色を変えるなど、どの班のポスターにも工夫が見られました。また発表では、原稿に頼らず自分たちの言葉で伝えようとする生徒が多く見られました。質疑応答では上級生からの質問に、自分たちの研究について理解してもらおうと丁寧に対応していました。

<発表テーマ>

- ・帆の素材で速度は変わるのか
- ・初動が速いセイリングカー
- ・風車の羽の質量と発電の関係
- ・紙飛行機を遠くまで飛ばすには など



3年次

2年次から続けてきた研究の最終発表を行いました。昨年度4月から研究をスタートし、昨年度1月の生徒研究後期発表会での反省や助言をふまえて、必要な箇所は修正しながら研究を進めてきました。当日は、発表だけでなく質疑応答にもしっかりと対応していました。また、聴講時には積極的に質問し、活発な意見交換を行っていました。

<発表テーマ(抜粋)>

- ・強度の大きいダイラタンシー現象の条件
- ・糖の種類とゼラチンの加熱時間によるゼリーの固さの違い
- ・葉脈の規則性
- ・竹とんぼの滞空時間とウィングレットの関係
- ・クラドニ図形の周波数による形状の変化
- ・シャーペンの芯の折れる条件
- ・ミルククラウンをいろいろな液体で作る
- ・身近なもので吸音材を作ろう
- ・ボールの回転と軌道の変化の検証
- ・水の状態と土砂の浸食の関係性について
- ・錆がつく環境と犠牲防食の逆転現象が起こる条件



令和6年度 第1回運営指導委員会を行いました！



7月18日(木) 午後に第1回運営指導委員会を行いました。運営指導委員として5名の先生がご参加くださり、兵庫県教育委員会主任指導主事と本校教職員が参加しました。

<運営指導委員の先生方>

文教大学 非常勤講師	久田 健一郎 先生
神戸大学 名誉教授	波田 重熙 先生
京都教育大学 名誉教授	村上 忠幸 先生
九州大学大学院医学研究院保健学部門 講師	丸山 マサ美 先生(書面参加)
元公益財団法人中谷医工計測技術振興財団 参与	寶田 馨 先生

はじめに、本校 SSH 推進部長の川勝和哉主幹教諭が、本校の SSH 事業の概要や今年度の事業計画について説明し、年次主任が各年次の探究活動の様子について説明しました。その後、運営指導委員の先生方から本校 SSH 事業に関するご助言をいただきました。どの先生からも「発表をする生徒たちのプレゼンテーションが上手になった」と褒めていただき、「生徒たちの生活に密着した疑問が増え、日常生活の中で感じた科学を楽しんでいて、教員全員で取り組んでいる成果だ。」とお言葉もいただきました。「第Ⅰ期としてはこれ以上ないぐらいの成果」とも言っていただきました。しかし、一度に多くの生徒が発表するため、「会場の広さに対して、発表数が多すぎる。そのため、聞き取れないところがあって残念だ」という感想もいただきました。いただいたご助言を活かして、これからの探究活動や発表に臨みます。

夏季休業中の活動

- (1) SSH 生徒研究発表会：8月6日(火)～8日(木) (神戸国際展示場)

SSH 指定校が参加する発表会が行われ、全国の高校生がポスター発表(全231件)を行いました。本校からは科学部地学系マグマ班が「西南日本山陽帯と山陰帯のマグマ分化末期の熱水残液循環の比較-深成岩の角閃石から発見した波状累帯構造を指標とする提案-」というタイトルで発表を行いました。残念ながら、最終審査に選ばれませんでした。多くの方と議論を行うことができ、充実した時間を過ごすことができました。



- (2) 21世紀の中高生による国際科学技術フォーラム：8月20日(火)～23日(金) (静岡県)

国内だけでなく、イタリア、台湾、タイ、グアムからも高校生が来日し参加する国際的なフォーラムで、科学部地学系マグマ班の生徒4名が参加しました。ポスター発表や口頭発表の他、班ごとのワークショップなどのプログラムがあり、すべて英語で行われます。生徒たちは、さまざまな国の高校生と積極的にコミュニケーションをとり、意見交換を行いました。口頭発表の部では、最優秀賞を受賞しました。



- (3) 科学部出前授業：7月24日(水) (荒川公民館)

「光の正体を見てみよう」というテーマで行い、近隣の小中学生18名が参加しました。厚紙とCD片から分光器を作製し、その分光器を用いて光を観察したり、なぜ虹が見えるのかについて考えました。

