月刊
城南SSH
福岡県立城南高等学校
スーパーサイエンスハイスクール
活動報告紙

令和８年度９月号
ＳＳＨ課発行

令和８年度
生徒研究発表会

令和８年度 SSH 生徒研究発表会が８月５日、８月６日の２日間、神戸国際展示場で行われました。本校からは３年理数コースの生徒２名が代表団として、科学系部活動生、１年・２年理数コース生徒等合計 10 名が見学団として参加しました。

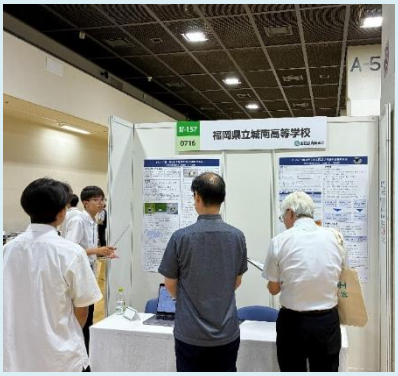
この発表会は、全国の SSH 指定校等の生徒が日頃の研究成果を発表する場であり、SSH 指定校どうしで交流すること、生徒の科学技術に対する興味・関心を一層喚起すること、SSH の成果を広く発信すること等を目的として、平成１６年度より開催されています。

本校生徒の発表テーマは「セキレイ属における尾振り行動の機能的意義」です。

この研究は、様々な場面で尾を振る習性のあるセキレイ属について、その行動がどうして必要なのか、どのような場面で行うのかなどについて考察することを目的としています。

先行研究では天敵への警戒のために振ることが多いとされていましたが、本人のバードウォッチングの経験から違う目的もあるのではないか、という疑問から始まり、登校前の早朝や下校後の夕方に、様々な河川で観察および天敵の声をスピーカーで再生して反応を観察する実験を日々繰り返し、データを集めました。その後も、撮影した尾振りの動画を Python でグラフ化して分析したり、openFOAM で物理シミュレーションを行い、尾を振ることによる揚力などの変化を分析したりするなど、様々な分野の知識を用いて研究を進めました。

当日は、多くの見学者の前で落ち着いて発表をし、質問や意見にも堂々と答えていました。他校の生徒の研究の質の高さを直に感じることができ、良い刺激を受けることができました。彼らが次のステージで活躍することを楽しみにしています。



質疑応答の様子

第１学年　理数コース
海洋生物観察実習について

８月９日（日）から１１日（火）までの３日間、山口県下関市にある水産大学校にて海洋生物観察実習を実施しました。この実習は、教室での学習だけでは得られない「自然の中での学び」を体験できる貴重な機会です。潮の香りや水の冷たさ、生き物の動きなどを五感で感じながら、生物や環境を調べる活動を行いました。

初日には、海草であるアマモやコアマモを観察しました。教科書では写真や図でしか見られない植物ですが、実物を目の前にすると葉の厚みや広がり方など、立体的な特徴がよく分かります。

２日目は、秋穂湾の浅瀬に入り、アマモやコアマモの生息範囲を調べました。また、地引き網を使って魚を採集しました。採集後は図鑑を用いて生物を調べました。魚は比較的容易に判別できましたが、エビ類は細かい特徴を確認する必要があり、研究に必要な根気と注意深さについて身をもって学ぶ場となりました。

３日目には、採取した生物を標本として保存する作業を行いました。ホルマリンやアルコールを使うため、安全に注意しながら丁寧に進める必要がありました。

この３日間を通じて、「研究は地道な作業の積み重ねで成り立つ」ということを実感しました。今回の実習は、研究の意義を理解し、自然や科学により強い関心をもつ機会となりました。

アマモをスケッチしている様子

海で網を使って生物を採取している様子