



サイコウ sci-甲! サイエンス 甲南高校

担当 枝元・細川 (1年8組) 中村・安田 (2年5組)

専門的な学びに感動～1年生大学訪問～

7月29日(金)前期夏課外の最終日、1年生を対象に鹿児島大学訪問が行われました。各々興味のある研究室に赴き、そこで、大学生や教授からどのような研究を行っているのか、大学とはどのような場であるのか等、大学について様々な話を聞く機会となりました。

この大学訪問で今までぼんやりしていた大学での研究の様子を知ることができ、興味・関心のあることをとことん追究することが、社会の向上にもつながるということを実感できました。

中でも、大学生に直接質問することで、大学生活に関することはもちろん、未知の研究にも触れることができ、新たな選択肢を持てたことは、大きな成果となりました。



2 統計グラフコンクールに挑む!

KSWで1年生が、統計グラフコンクールに出品するポスター制作を行いました。

4人1班のミニ課題研究を行う班で活動をし、SDGsに関する問題や自分たちが興味を持っていること、日常生活で使っているものなど、それぞれの班が多様なテーマを持ってデータを集め、ポスターにまとめました。

海洋汚染の実態に関するグラフを作成したグループの一人は、「環境省やNPO法人のサイトなどから情報を収集し、数値の特徴が一目で分かるようなグラフ作成に挑戦しました。グラフを作成した結果、海洋汚染とその影響について広く知ってもらい、その後すぐに実行できる対策から取り組んでいけばよいということが分かりました。」と話してくれました。

また、他のグループも、インターネットを利用して信頼できる情報であるかを確認しながらデータを集めたり、アンケートを行って独自の統計を作ったりするなど、課題研

究で必要となる取り組みを行うことができました。

今回の取り組みでは、参考文献リストの作成が課題となりました。ポスター作成後、参考文献を記入する際に、一からデータを探し直すことに苦労した班が多かったため、次回からの課題研究では、情報収集する際には、同時に参考文献リストを作成していきたいと思います。

統計グラフコンクールを通して、ポスターを読む相手の立場を考えて、よりよいものになるよう班で何度も話し合いを行いました。そのことで班の仲も深まり、ミニ課題研究への良い弾みになったと思います。

3 ミニ課題研究～研究は面白い～

1年生は、7月からは「ミニ課題研究」に取り組んできました。身につけたスキルを使って「まずは取り組みやすく簡略化した課題研究にチャレンジしてみよう」というコンセプトで、実施している取り組みです。

最も飛距離が伸びる紙飛行機の研究を行った班は、「『紙の折り方』『紙の材質』の2つの観点から仮説を立て、14種類の紙の折り方、5種類の紙の材質を用いて実験を行いました。

実験の結果、細長い形状をしており、画用紙やクラフト紙などの材質を用いて製作した紙飛行機の飛距離が長くなる傾向があることがわかりました。また、紙がやわらかすぎたり、重すぎたり軽すぎたりするものは、飛距離が伸びないこともわかりました。



そして研究のまとめとして、軽すぎたり、重すぎたりしない材質のもの、ある程度の強度のある紙を使用したものが飛距離が長くなるのではないかと考察することができました。

この研究を通して、飛行機を同じ方向に何度も投げることや、研究内容を文章でまとめることなどを難しく感じましたが、友人の助言や協力のおかげでとても楽しく研究を進めることができました。」

と話してくれました。