第２回　物理ゼミ（７月27日実施）

内　　容：「携帯電話を分解してみよう」
講　　師：株式会社福井村田製作所　高木義一 氏
参加生徒：１・２年生希望者　16名

参加生徒の感想

スマートフォンの分解が面白かった。スマートフォンには多くの部品が使われていると言うのは聞いたことがあったが、まさか1,000個ものコンデンサーが使われているとは想像もしなかった。大変楽しむことができた。

サイエンス・ダイアログ

「サイエンス・ダイアログ」は、日本学術振興会（ＪＳＰＳ）のフェローシップ制度により来日している優秀な外国人若手研究者に依頼し、高校で自身の研究に関するレクチャーを行うプログラムです。第１回は、「理工学」分野のレクチャーを企画してzoomによる講義を行い、18名の生徒が参加しました。

講　　師：Ruilin ZHENG 博士
　　(中国　所属 京都大学・大学院人間・環境学研究科)
分　　野：工学系科学・無機材料および物性関連
内　　容：高出力照明のための高熱伝導率微細構造を有する
　　ペロブスカイト複合材料の設計と開発

参加生徒の感想

外国人研究者の話を直接聞けてよい経験になった。今まで知らなかったことについて知れて、視野が広がった。英語やコミュニケーション能力が足りないということがわかり、学習意欲がわいた。

藤島高等学校ＳＳＨ・４期目の取り組み

藤島高校では、「藤島プラットフォームの構築と創造力を有した未来社会のリーダーの育成」をＳＳＨ第４期目研究開発テーマとして掲げ、以下の重点目標を立てました。

① 粘り強く真理探究を推し進め，課題解決を図る「研究力」の育成
② 知識・経験を結びつけ，多様な視点から問題構造を俯瞰的に捉える「厚みのある教養」の育成
③「更なる高み」を目指す態度の育成

ＳＳＨ事業 今後の予定

- 解剖学実習（12月）
- ２年生課題研究発表会（２月１日）

藤島高等学校SSH季刊誌

SSH FUJISHIMA Senior High School QuarterlyMagazine

Super Science High School

令和３年10月　37号

スーパーサイエンスハイスクール（以下ＳＳＨ）事業とは、政府の提唱する「科学技術創造立国」を実現していくために、科学技術や理科・数学に関する興味・関心を持ち、自然についての知的好奇心や探求心を高め、論理的思考力や創造力を伸ばせるような指導方法を研究開発する事業です。本校は、平成16年度から平成30年度の15年間の３期にわたりＳＳＨに取り組んできました。さらに令和元年度から、新たに４期目の研究指定を受け、引き続き５年間ＳＳＨに取り組むこととなりました。

研　　究

１年生『研究Ⅰ』

１年生は毎週木曜日に実施される学校設定科目「研究Ⅰ」の授業と、各クラス週１時間ずつ実施される教科「情報」の中で、「研究力(仮説を更新する力)」、「厚みのある教養(知識と経験を結びつけ、多様な視点から問題を俯瞰的に捉える力)」の育成と、「社会と情報」に関する基礎知識やコンピュータの基本的操作の習得に取り組んでいます。

これまで、１学期の「研究Ⅰ」はディベートを活動の中心としてきましたが、４期目から、課題を発見し原因解決策を探る一連の流れの中で研究の手法を学び、世界の課題と地方の課題の関連性・同一性を認識するプログラムへと内容を刷新しました。テーマは「福井が抱える課題」。生徒たちはこのテーマについて、「ＳＤＧｓ」の視点から自ら問題点を設定し、その解決策を考察し、資料にまとめてプレゼンテーションを行います。どの部分に視点を当てて課題を設定するのか、解決のための資料や根拠をどこに求め、どう提示するのかなど、グループ内での試行錯誤・悪戦苦闘を繰り返しながらも、工夫を凝らした主張を展開していました。

２学期は、１学期に体験した研究のサイクルを深化させ、２年次の研究活動につなげるために、「問いを深める」「データ分析」「ミニ課題研究」の３つのプログラムに取り組んでいきます。

２年生『研究ⅡＳ』、『研究ⅡＡ』、『研究ⅡＢ』

１年次の研究Ⅰで学んだことを活かし、自ら設定した課題について、主体的に研究をすすめていくことを目標に２年生は「研究ⅡＳ」、「研究ⅡＡ」、「研究ⅡＢ」にて、一人ひとりの興味・関心に応じて課題を設定し、課題研究を進めています。１学期末にはまとめとして、ⅡＳは「中間報告会」を、ⅡＡは「中間発表会」を、ⅡＢは「教授質問会」を実施しました。

また、「研究ⅡＳ」は８月20日（金）に福井大学附属国際原子力研究所泉先生を招き、研究論文や英語プレゼンテーションについての研修会を行い、９月23日（木）に英語での研究発表会を行いました。研究のテーマ設定についてや研究の動機や意義、実験の方向性など、スライドを用いて説明しました。生徒同士で活発な質疑応答が行われ、自分たちで議論を深め、テーマをブラッシュアップすることができました。

どの会も、2022年２月１日（火）に行われる「生徒課題研究発表会」に向けての有意義な時間となりました。