



SSH通信

第25号

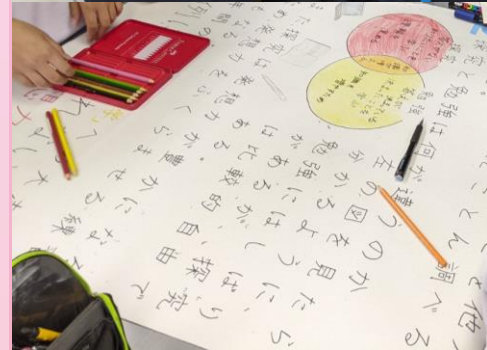
令和5年6月20日 発行
 東京都立富士高等学校
 東京都立富士高等学校附属中学校
 〒164-0013 東京都中野区弥生町五丁目21-1
 電話 03-3382-0601
 最寄駅 東京メトロ丸ノ内線 中野富士見町駅

探究合宿 「探究とは何か」

中学1学年の探究合宿では「探究とは何か」について考えました。また、全学年で、6月21日（水）に行われる探究発表会に向けた準備も順調に進んでいます。生徒が挑戦する姿が見られることを期待しています。

富士未来学Ⅰ「探究合宿」中学1学年

1日目の午後の時間は、「討論講座」に挑戦しました。生徒たちは肯定側、否定側、審判の立場で討論を行い、異なる立場や考え方への理解を深めました。夕食後は、探究合宿の醍醐味である「探究とは何か」について班ごとにポスターにまとめ、討論講座で身に付けた力を発揮しました。正解がない問題に対して、自分たちなりの答えを出すことに挑戦しました。2日目の午前の時間は、前日に作成したポスターの発表会を行いました。各発表で、生徒たちの熱意ある質疑応答が行われました。1泊2日の行程を終え、バスで帰る生徒たちを待っていたのはひと時の晴天と、雲の消えた富士山でした。雄大な富士山を望みながら、富士山型探究者としての大志を抱きました。中学1学年は「探究とは何か」をテーマにポスターを作成し、探究発表会に挑戦します。



「探究とは何か」を図で表現



相関関係と因果関係の違いとは

富士未来学Ⅱ「データ分析講座Ⅱ」中学2学年

共分散や相関係数、回帰直線の求め方を学び、相関分析や回帰分析について学習しました。また、相関関係と因果関係の違いや、疑似相関についても学び、データを分析する際に気を付けなければならないことを学びました。

中学2学年は「探究者の資質とは」をテーマにポスターを作成し、探究発表会に挑戦します。

富士未来学Ⅲ「探究基礎講座」中学3学年

理数探究の過程に沿って、課題研究の手法を学んでいきます。前半は、酸化銅を使用した定量的実験や、「ロウソクの科学」と呼ばれる定性的実験を体験しました。後半は、結果のまとめ方、考察や結論の書き方について学習しました。

中学3学年は「プレ課題研究に向けて」をテーマにポスターを作成し、探究発表会に挑戦します。



課題研究には挑戦力が必要

富士未来学Ⅳ「質問紙講座Ⅰ」 高校1 学年

質問紙を作成する際に、気を付けなければならないことについて学習しました。フェイスシートの書き方や質問文の作り方、研究倫理への配慮など多岐にわたりました。また、自分で作成した質問紙を使ってお互いに調査をする体験をとおして、改善点を見いだしている様子でした。

高校1 学年は「課題発見に向けて」をテーマにポスターを作成し、探究発表会に挑戦します。



研究倫理に配慮



実験を繰り返すことが大切

富士未来学Ⅴ「ラボ活動」 高校2 学年

ラボごとに課題研究を進めています。立案した研究計画に基づいて予備実験や調査を行いました。計画が固まった生徒から、実験を行ったり、質問紙調査を行ったりしている様子が見られました。「まず、実験してみることが大切で、失敗したらまた別の方法を考えよう。」と声掛けをしています。答えの用意されていない課題に、試行錯誤しながら取り組んでいます。

高校2 学年は「自ら設定した研究課題」をテーマにポスターを作成し、探究発表会に挑戦します。

富士未来学Ⅵ

「アカデミック・ライティング講座Ⅱ」 高校3 学年

英語母語教員との個別指導を2 回行い、着実に英語力を磨いてきました。6 年間の集大成として、挑戦した成果を発揮してくれることを期待しています。高校3 学年は「自ら設定した研究課題」をテーマに英語でポスターを作成し、探究発表会に挑戦します。右の写真は、英語母語教員による指導の様子です。



探究の過程を体験

SS 生物講座 科学探究部生物班

身近なところで生まれた疑問から仮説を立て、仮説を検証する実験計画を考え、実験をして確かめる。科学探究部生物班では、このような探究の一連のプロセスを体験できる発展講座であるSS 生物講座を設定しています。第1 回と第2 回は「カイコ」、第3 回は「化石」をテーマに行いました。第3 回は、本校の卒業生である神山寧依子さんが講師として講演や指導をしてくださいました。

第3 回理数セミナー 6 月3 日(土)

「食は人類の進化に寄与し、そして健康維持に貢献している
～食の重要性とは～」

講師 東京大学大学院農学生命科学研究科 特任教授

佐藤隆一郎先生(本校卒業生)

食にまつわる講演というテーマでしたが、人類の進化と食の関連について、科学の枠に収まらない壮大な講演となりました。講演の最後には今後人類が直面する食に関わる問題も提起していただきました。参加した生徒は最後まで粘り強く先生の講演を聞いて、メモを取る姿も見られました。



熱のある質疑応答