



SSH通信

第45号

令和7年4月30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

令和7年度の 富士未来学スタート

SSHに指定され5年目となりました。全校生徒が6年間を貫く課題研究「富士未来学」に挑戦します。富士未来学では、課題研究に必要なスキルを習得するための講座を、各学年で設定しています。

富士未来学Ⅰ「富士未来学Ⅰガイダンス」中学1学年
目指すべき富士山型探究者や富士未来学で身に付く資質・能力である「挑戦力」「理数的発見力」「理数的解決力」、理由とともに考えることの大切さを学び、6年間の富士未来学での目標を考えました。国際科学オリンピックや国際科学コンテスト、学会発表に積極的に挑戦し、大きく成長することを期待しています。



富士未来学がスタート

富士未来学Ⅰ「課題発見講座Ⅰ」中学1学年

マインドマップの中心に自分を据え、得意なことや好きなもの、将来の夢を考えながら自己と向き合いました。情報を多くもっている領域や、情報が不足している領域を可視化することで、興味・関心がある領域や、調査すべき領域を見つけることができます。マインドマップの結果から、新たな発見をしている様子が見られました。



マインドマップで広げる

富士未来学Ⅱ「研究倫理講座」中学2学年

ケーススタディをとおして、特定不正行為である「ねつ造」「改ざん」「盗用」について学びました。何がいけなかったのか、どのようにすれば良かったのかを、班で話し合うことでより理解が深まった様子でした。また、著作権法について学習し、論文に引用する際のルールを確認しました。講座の後半では、DNA発見の物語から、データの管理の重要性についても学びました。



特定不正行為とは

富士未来学Ⅲ「探究基礎講座」中学3学年

科学的であること、すなわち「実証性」「再現性」「客観性」について学びました。また、理数探究には「数学的な見方・考え方」と「理科の見方・考え方」が必要であることを確認し、総合的な探究の時間との違いを考えました。講座の後半では、「独立変数」と「従属変数」について学習し、仮説の立て方を体験しました。



理数探究とは

富士未来学Ⅳ「課題発見講座Ⅲ」高校1学年

研究課題を発見するためのワークショップを実施しました。「やるべきこと、意味のあること」について記入し、その中から「やりたいこと」や「得意なこと、できそうなこと」を各自で考え、課題発見の練習をしました。また、実際の論文を調べる活動をとおして、先行研究の整理の仕方を学びました。



社会課題の解決につなげよう



研究倫理や人権に配慮

富士未来学Ⅴ「質問紙講座Ⅱ」高校2学年

研究倫理の観点から、質問紙調査を行う際の決まりや、人を対象とした研究を行う際の注意点を確認しました。人を傷つけないような質問項目や、過度な負担にならないような計画を考えることの大切さを学びました。

富士未来学Ⅴ「統計分析講座」高校2学年

中学2学年のデータ分析講座Ⅱで扱った回帰分析について復習した後、決定係数について学習し、証明に挑戦しました。高校生には難しい証明でしたが、生徒たちが楽しみながら競い合うように解いている姿が印象的で、生徒同士で教え合う場面も多く見られました。



難しい証明に力を合わせて挑戦



研究計画をブラッシュアップ

富士未来学Ⅴ「ラボ活動」高校2学年

高校1学年に引き続き、ラボに分かれて課題研究を行いました。本格的な実験や調査に入る前に、昨年度に立案した研究計画を再度点検し、ブラッシュアップしました。また、質問紙講座Ⅱで確認した研究倫理を踏まえて、質問紙や人を対象とした実験の申請書の見直しをしました。

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

富士の英語科教員やJET、ALTの指導の下、昨年度完成させた論文を英訳し、英語のポスターにまとめていきます。初回の講座では、英語で発表することの意義について考えました。6月の探究発表会では英語によるポスターセッションに全員が挑戦します。



英語論文に挑戦



とんがれ富士校生

第1回理数セミナー 4月19日(土)

「～富士未来学を究める～ とんがれ富士校生 頂上をめざせ」

講師 京都大学 名誉教授 馬場正昭先生

前半は、元素、分子運動、遺伝子、それらに関わる偉大な科学者たちなど、幅広い話題について講演していただきました。後半は、生徒の興味のある分野とその理由について活発なディスカッションが行われ、さらに探究活動だけでなくこれからの学校生活や生き方について、温かいメッセージが送られました。講演後の生徒からは、「元素についての歴史などをたくさん知ることができたので、ポスター発表などに生かしていきたい」「様々なことに挑戦して経験を積み、自分のやりたいことを見つけていくことが大切だと学んだ」といった感想がありました。



メンデレーエフの周期表