



SSH通信

第30号

令和5年12月25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

東京都内SSH指定校 合同発表会

東京都内SSH指定校合同発表会が開催されました。口頭発表とポスター発表に本校の生徒が初めて対面で参加し、質疑応答で多くの気づきを得ることができました。各学年では、2月の探究発表会に向けて準備を進めています。

東京都内SSH指定校合同発表会 12月17日
東京都内SSH指定校合同発表会が工学院大学で対面で開催され、代表生徒が口頭発表（右の写真）とポスター発表（下の写真）に参加しました。口頭発表では15分の発表と10分の質疑応答の時間がありました。素晴らしい発表に会場は大きな拍手に包まれました。発表後も個別に質問者が訪れ、今後の研究の改善に生かせる機会になりました。ポスター発表も大盛況で、会場には多くの参会者が訪れました。発表した生徒からは「たくさん質問されて大変だったけど、改善できる点を教えてもらったので良い機会だった」といった感想が聞かれました。

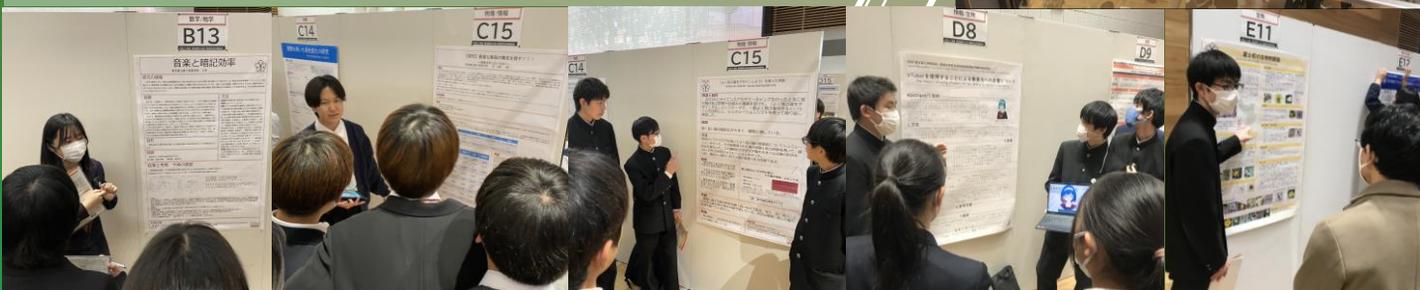


【口頭発表の研究課題】

- 化学 蒸かしたサツマイモの加熱時間の違いによる糖度の研究
- 物理 木材の材質による音響特性の比較

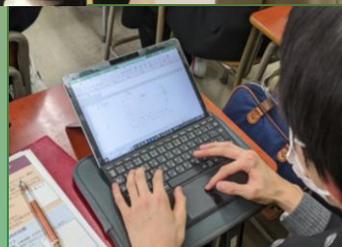
【ポスター発表の研究課題】

- 数学 音楽と暗記効率
- 物理 最適な筆箱の構成を探す
- 物理 「よく飛ぶ翼をデザインしよう」を使った考察
- 情報 VTuberを使用することによる集客力への影響について
- 生物 富士生き物図鑑プロジェクト



富士未来学Ⅱ「ポスター作成」中学2学年

中学2学年は国際理解をテーマとした課題研究に挑戦しています。日本と他の国を比較することで見えてくるものを探究します。「データ分析講座Ⅱ」で学習した相関係数や回帰直線を活用しようとする生徒の姿が見られました。2月の探究発表会が楽しみです。



相関係数とは

富士未来学Ⅲ「ゼミ活動」中学3学年

中学3学年は、ゼミごとに分かれて、グループで課題研究を行います。各ゼミで実験や調査を実施している姿が見られました。本校では、人を対象とした実験や質問紙調査を行う際には、研究倫理の観点から、ゼミ担当と十分に相談をして作成した申請書を事前に提出し、承認される必要があります。そのような申請書を作成している姿もありました。右の写真は「ゼミ活動」の様子です。



富士未来学Ⅳ「ラボ活動」高校1学年

高校1学年の「ラボ活動」では、立案した研究計画をポスターにまとめます。ラボ担当の教員との面談をおして、「この仮説で良いのか」「仮説を検証できる方法になっているのか」「この質問で知りたいデータが得られるのか」といった、仮説や検証方法の見直しをしました。左の写真は「ラボ活動」での教員との面談の様子です。

富士未来学Ⅴ「ラボ活動」高校2学年

教員からの助言を基に論文の改善をしました。教員との面談をおして、新たに仮説を設定したり、更なる実験や調査を行う計画を立てたりしました。今後は、2月の探究発表会でのポスター発表に向けて、追加で実験を行ったり、違う角度からデータを分析したりしながら、研究を進めていきます。



論文を改善



サイトカインとは

高大連携授業 生物基礎 12月15日(金)

本校の卒業生である早稲田大学教育学部の加藤尚志先生に、造血幹細胞を中心に赤血球や白血球の分化について、講演をしていただきました。生物学を学ぶ上で物理や化学、数学、国語、英語の学習は大切であるとのお話をいただきました。

第7回理数セミナー 12月9日(土)

「アジアモンスーンと日本の気候は、どのように、どの程度変動してきたか？」

講師 東京大学理学系研究科名誉教授

千葉工業大学地球学研究センター嘱託主席研究員 多田隆治先生(本校卒業生)

多田先生は現在も海外で調査をされており、中国全土を回っての調査や、日本海での2か月に及ぶ調査など、壮大な研究の一端について講演をいただきました。



地学や地理と関係



未来の有機材料

第8回理数セミナー 12月16日(土)

「やっぱりモノ作りが好き! ~化学と物理が生む未来有機材料~」

講師 東京大学物性研究所教授 森初果先生(本校卒業生)

作る、測る、知るといったサイクルの物性研究や、有機LED、有機超伝導など、未来を創る物質の研究の講演は、ロマンにあふれていました。女性研究者のロールモデルとして、生徒たち、特に女子生徒たちに参考になる話をしていただきました。