



SSH通信

第18号

令和4年11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

サイエンス アカデミーキャンプ

東京大学の川越至桜先生を招請して、サイエンスアカデミーキャンプを実施しました。最先端の科学にどっぷり浸かる3日間です。科学の甲子園東京大会や2023かごしま総文プレ大会に挑戦した生徒の活躍を紹介します。

サイエンスアカデミーキャンプ

「よく飛ぶ翼をデザインしよう」

講師 東京大学生産技術研究所 准教授 川越至桜先生

11月3日(水)、5日(土)、6日(日)の3日間でサイエンスアカデミーキャンプを実施しました。10名の生徒が参加し、3つのグループに分かれて「揚抗比、揚力の高い翼」をプログラミングを用いて探すことに取り組みました。試行錯誤した成果について、2日目に中間発表、3日目に最終発表をしました。今回は中学生のみの参加でしたが、中学1学年から中学3学年までの生徒が、シミュレーションや発表資料作成に、協働して取り組むことができました。また、2日目の午前には、パソコンを活用した確率の学習コンテンツを体験し、現在各学年で学習している確率・統計についても理解を深めることができました。



試行錯誤しながら案を絞り出します



貴重な経験です

Tokyoサイエンスフェア (科学の甲子園東京都大会)

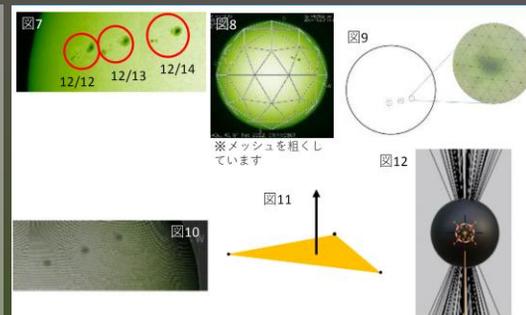
11月12日(土)に科学の甲子園東京都大会であるTokyoサイエンスフェアに参加しました。筆記と実技のそれぞれに高校1年生1名、高校2年生4名の計5名のチームで参加しました。大学生の先輩にも助言をもらい、限られた時間の中で、準備から試行錯誤を繰り返し、当日も健闘しました。現在、実技の作品は出張コーナーに掲出しています。



大健闘

2023かごしま総文プレ大会

11月23日(水)に来年度開催される「2023かごしま総文」の予選となるプレ大会で、日頃の継続研究の成果について科学探究部天文班がポスター発表を行いました。研究課題は「(世界初!?) 3Dモデルを用いた見かけ上の太陽の自転軸の傾きの検証に関する研究」です。



3Dモデルを活用して仮説を検証

富士未来学Ⅱ「英語合宿」中学2学年

11月16日(水)から18日(金)までの3日間、福島県のブリティッシュヒルズで英語合宿を行い、オールイングリッシュで様々なプログラムを体験しました。高校3学年での英語によるポスターセッションにつなげるのが期待されます。



オールイングリッシュの体験

富士未来学Ⅲ「ゼミ活動」中学3学年

今年度は、化学実験ゼミ、物理・地学ゼミ、社会統計学ゼミ、運動(動作)分析ゼミ、ミニ四駆を用いた探究活動ゼミ、水害について考えるゼミ、スマート家電・家具開発ゼミ、言語・異文化×○○ゼミの8種類のゼミが開講されています。左の写真はその中のいくつかの「ゼミ活動」の様子です。データ分析講座で学んだことを活用できるような研究課題を設定します。



富士未来学Ⅳ「ラボ活動」高校1学年

高校1学年はラボに分かれて課題研究を行います。生じた疑問から問いを立て、研究課題を設定します。研究課題の設定には粘り強さが必要です。自然科学ラボ、数理科学ラボ、社会科学ラボ、人文科学ラボの4つのラボを設置しています。右の写真はラボ活動の様子です。



建設的な議論

研究の成果を論文に

富士未来学Ⅴ「ラボ活動」高校2学年

高校2学年のラボ活動では研究の成果を論文にまとめます。今後、論文を修正し、ポスターを作成していきます。富士未来学で学んだことを生かして、大学入学後に研究のリーダーになることを期待しています。

サイエンスアゴラ2022

科学探究部物理班は、11月5日(土)と6日(日)の2日間、お台場・テレコムセンタービルで開催された「サイエンスアゴラ2022」にブース出展しました。多くのギャラリーが生徒たちの出展作品に集まり、富士のブースは大盛況でした。



高度なプログラミング



積極的な質疑応答

第6回理数セミナー

「宇宙から生命へ」11月12日(土)

講師 東京工業大学地球生命研究所 教授

東京大学大学院地球惑星科学専攻 教授 井田茂先生

本校OBでもある井田先生に来歴や現在研究されている内容についての講演をいただきました。好奇心優先で挑戦していくという姿勢と、宇宙と生命を絡めて研究を広げていく研究者としての取組についても話していただきました。