### 令和3年度スーパーサイエンスハイスクール指定 開発型 第1期





令和4年1月31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

# 探究発表会に向けて

2月16日(水)に第2回探究発表会が開催されます。 1年間の課題研究「富士未来学」の学習の成果を発表し ます。2月9日(木)から2月15日(火)までの課題 研究強化週間で、ポスターを仕上げます。

## 探究発表会 2月16日(水)

時間 午後1時20分から午後4時まで

2階から4階までの各教室にて 場所

内容 口頭発表(代表生徒)及びポスター発表

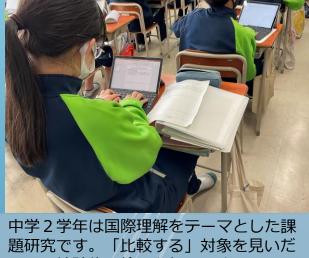
中学1学年 富士山をテーマとする課題研究

中学2学年 国際理解をテーマとする課題研究

中学3学年 ゼミ活動での課題研究

高校1学年 ラボ活動での課題研究(研究計画発表)

高校2学年 ラボ活動での課題研究(最終発表)



中学1学年は富士山をテーマとしていま

す。初めての課題研究に取り組みます。

して、統計的な検証を行います。



中学3学年ゼミ活動はグループでの共同研究です。



6月の探究発表会で「挑戦力」が「向上した」、「やや向上した」と回答した生徒の人数の割 合は、全校生徒の74.8%に達しました(12月に実施したSSH事業に関する質問紙調査 の結果より)。8割を超える学年もありました。発表会への参加に向けて、とても参考になる コメントを紹介します。

- ・課題が見つかり自己改善をすることができたから
- ・知らない人の発表を見て質問したから
- ・自分の発表を人に聞いてもらうにはどうしたらよいかなどをたくさん考え、挑戦してみよう と思えるようになったから
- ・先輩である高校生の発表から様々なことに興味がわき、多くの課題に挑戦したくなったから

## 富士未来学IV

#### 「ラボ活動」高校1学年

高校1学年のラボ活動の様子です。高校1学年の探究発表会のテーマは研究計画書です。研究課題や仮説の設定から、検証計画の立案までを発表します。生徒は疑問に感じたことから、科学的に検証可能な問い、つまり課題を見いだしていきます。科学的な検証ができるための問いを見いだすために、先行研究や文献などの入念な調査が必要です。写真は、各自のスマートフォンなどで、研究内容に関する調査を行い、仮説を検証するための研究計画を立案しているところです。真剣そのものです。



意見交換しながら自己調整します。



試行錯誤しながら研究計画を練り直します。

## 富士未来学V

「アカデミック・ライティング講座 I 」 「ラボ活動 I 高校 2 学年

高校2学年は、ラボ活動での研究と並行して、研究の成果を論文にまとめる作業をします。この時間は、各自が作成した論文概要(アブストラクト)に対して意見交換をしました。オンライン授業によるラボ活動では、ポスターや論文の締め切りに向けて改善すべき点の確認を行いました。探究発表会でどのような発表をしてくれるのかが、楽しみです。

1月に実施したSSH事業に関する取組を紹介します。

宇宙学講義

講義内容:宇宙学講義―生命の起源となる物質の由来を探る―

講義者:内閣府宇宙開発戦略推進事務局 技術参与 三輪田 真様

中高生テクノロジーセミナー

講義内容:建設物件の紹介、ロボティクスセンターVTR紹介、宇宙EV・宇宙建築の講義

講義者:大林組

SSH

2013年度スーパーサイエンスハイスクール事業

理数セミナーのお知らせ

化学がめざすもの ―光と分子のサイエンス―

日時 | 令和4年2月12日(土) 午後2時から午後4時まで

会場 本校地学室(予定)

対 象 | 高校生・中学生

講師 | 京都大学名誉教授 馬場 正昭 先生

今年度最後の理数セミナーは、対面 での実施を予定しています。 皆さんふるって参加しましょう。

### 馬場先生からのメッセージ

私の専門は「レーザー分子分光」で、物化生地数学を学ぶと、こんなサイエンスができるということから始めて、宇宙のスペクトル、地球環境を守る、ということをお話できればと思っています。理数サイエンスでどのようなことに興味があるかとか、こんなことを探究研究してみたいとかがテーマです。みなさんと様々なコミュニケーションができると嬉しいです。