



# SSH通信

## 第16号

令和4年9月28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

### 課題発見に向けて

高大連携授業や異学年交流による研究計画書講座など、2月の探究発表会に向けて準備が始まっています。また、夏季休業日には、科学コンテストやSSH生徒研究発表会、全国大会などで生徒が活躍しています。

#### 富士未来学Ⅰ「プレゼン講座Ⅰ」中学1学年

「データ分析講座Ⅰ」では、与えられたデータを活用して、ヒストグラムや箱ひげ図をパソコンで作成する方法を学びました。中学1学年の課題研究のテーマは「富士山」です。富士山に関するデータ（標高や気温など）を収集し、図やグラフを用いて表現し、主張の根拠とします。



#### 富士未来学Ⅱ「ポスター改善」中学2学年

6月の探究発表会で作成したポスターを、質問されたことや指摘されたことを踏まえて改善しました。また、他の人のポスターを見て良いと思った点についても考えました。2月の探究発表会のポスターに生かしていくことを期待しています。左の写真は、ポスターを改善している様子です。



#### 富士未来学Ⅲ「データ分析講座Ⅲ」中学3学年

推測統計の内容を扱いました。二項分布や正規分布、区間推定について学習しました。「データ分析講座Ⅲ」は高校2学年の数学Bで学習する範囲を先取りする内容を扱います。難しい内容にも果敢に挑戦する姿が見られました。右の写真は、演習に取り組んでいる様子です。



#### 高大連携授業－化学－9月21日（水）

東京農工大学名誉教授である佐藤友久先生を講師にお招きし、中学3学年を対象に高大連携授業を実施しました。理科分野でのテーマ設定に役立つ実験や疑問のもち方を体験することができました。



#### 高大連携授業－物理基礎－9月22日（木）

東京大学准教授である川越至桜先生を講師にお招きし、高校1学年を対象に高大連携授業を実施しました。運動方程式の話から天体の話（ニュートリノなど）にも話は展開されました。「川越先生はやりたいことをすべてやり、それらを関連させて今の研究につなげているという話がとても印象に残った。」などの感想が見られました。





富士未来学Ⅳ「研究計画書講座」高校1学年

富士未来学Ⅴ「研究計画書講座」高校2学年

研究課題の設定をテーマとした異学年交流を実施しました。高校1学年は設定した課題について発表し、高校2学年は経験を基に助言を行いました。課題発見の過程には試行錯誤が伴いますが、高校1学年の挑戦に期待しています。次回の異学年交流のテーマは研究計画書です。10月末を予定しています。



課題設定をテーマに異学年交流



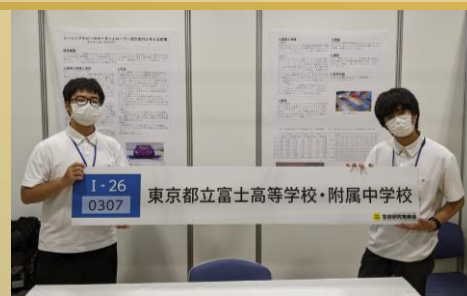
18名が参加

### 中学生科学コンテスト 7月30日(土)

武蔵野の森総合スポーツプラザメインアリーナにて、中学生科学コンテストが行われました。都内の中学校から150を超えるチームが参加し、本校は6チームが参加しました。事前公開競技の準備や筆記試験の勉強会などを行い、当日に挑みました。終了後、中学1学年の生徒から「来年も参加したい。」という声が聞かれました。

### SSH生徒研究発表会 8月3日(水) 4日(木)

「レーシングホビーのモーターとローラー径が走行に与える影響」というテーマで、高校1学年2名が代表として参加しました。また、8月20日(土)に行われた香川県立観音寺第一高校主催のFESTATという、オンラインの発表会にも参加しました。この成果を、今後の研究に生かしていくことを期待しています。



神戸での発表



太陽の自転との関係は

### 第46回全国高等学校総合文化祭東京大会

#### 自然科学部門 8月4日(木)

「黒点観測に基づいた黒点の動きに関する研究」というテーマで発表しました。高校2学年3名と中学3学年2名が中心になって研究しています。今回の発表では、科学探究部天文班の部員全員が協力して昼休みに黒点観測を行い、そこで得られたデータを活用しています。

### 第4回理数セミナー 9月17日(土)

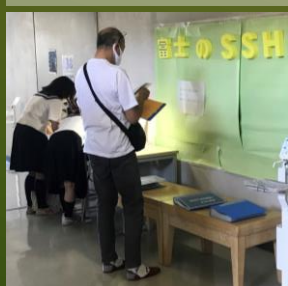
「脳を探る－脳研究の現状と未来－」

講師 東京慈恵会医科大学 志牟田美佐先生

基本的な脳機能に始まり、先生が研究されている最前線の内容までお話いただきました。「脳の部位とその働きや脳研究に関する様々な事柄について学習することができた。脳研究に対する興味を深めることができた。」などの感想が見られました。



質疑応答も30分以上



SSHコーナーや中央階段の掲示が充実してきました。生徒のポスターや論文、富士SSH通信も閲覧できます。