

SSH通信

～第Ⅲ期 新しい挑戦を楽しもう！～

No.3 発行 2022.9.8

サイエンス活動に励んだ三高生の夏

令和4年度の夏休み。三高生はさまざまなサイエンス活動に取り組みました。今回と次回のSSH通信では、その模様や参加した生徒たちの感想をお伝えします！



ドローンプログラミング教室 7月29日(金)

●科学への関心

このイベントは小学生にドローンなどの科学技術に興味や関心を持ってもらうために、実際にプログラミングでトイドローンを飛ばすことを体験してもらう、というものでした。小学生たちに、ドローンを障害物などを避けて目的地に着陸させるためのプログラミングを組んでもらい三高生がそれをサポートする、というゲームを企画しました。成功したら皆から歓声が上がり、失敗しても皆から次に向けての助言や励ましを受け、失敗した原因を考えて次に活かそうとしており、小学生も三高生も大盛りあがりの大成功でした。今回の体験から小学生たちが科学技術に興味を持ち、学んでいくきっかけになって欲しいと願っています。(2年理数科 志村伊織)



●2度のドローンプログラミング教室を終えて

私たちは今回トイドローンを用いて2度のドローンプログラミング教室を行いました。1度目の仙台市科学館では未就学児から中学生まで幅広い年齢層の子どもたちに対して教室を開催しました。自分たちよりも10歳以上年の離れた子どもたちと接することに最初は戸惑いましたが視線を合わせ、丁寧に指導を行いました。2度目は宮城教育大学附属小学校の5年生、6年生に向けて開催しました。前回よりも年齢が高い教室だったので、設定された課題に対して自ら解決策を考えるようにし、自分で作ったルートに則って楽しくドローンを動かしていました。次の機会があれば、今回見つけた課題を解消し、更に楽しい教室にしていきたいと思います。

(1年理数科 高橋唯心)



●「なぜ？」を大切に

私たちは、宮城教育大学附属小学校で小学校5・6年生にトイドローンを使ってプログラミングの面白さ、自ら課題を見つけ解決する力を感じてもらいました。ドローンを体育館に設置されたスタート地点から障害物を乗り越えてゴール地点である龍宮城に着陸するというミッションでは、ゴールしなかった時に多くの「なぜ？」が生まれていました。「なぜ距離が足りなかったのだろう」「なぜゴールよりも離れた場所に着陸したのだろう」これらの疑問、課題を児童の皆さんは私達と一緒に考えながらプログラミングの問題点を解決していきました。日常生活の小さな「なぜ？」から課題を見つけそれを解決する。普段の生活を振り返ってみると、私には少しだけできていないような気がしてきました。今回のこの教室で、普段の小さな疑問を大切にしようと思いました。

(1年普通科 相澤咲希)



つくば研修 8月3日(水)～5日(金)



●つくば研修を経て

今年のSSつくば研修では「筑波宇宙センター」「食と農の科学館」「高エネルギー加速器研究機構(KEK)」「物質材料研究機構」「理化学研究所」「地図と測量の科学館」を3日間に渡り訪れました。特にメインとなったKEKでは、素粒子単位での研究を行っていて、物質が「クォーク」や「レプトン」から出来ておりそれぞれに第一世代から第三世代まで存在しているということを知ることができ、さらに物質の解明を行っているといるところが刺激的でした。全体での研修を通して、地球の成り立ちやこれからの未来技術など様々な方向から研究・開発を行っていて、自分の将来の幅がとても広がったと思います。(2年普通科 曾我野々花)



●つくば研修での学び

研究施設の見学、講義などを通して新たな学びを得ることができました。特に興味深かったことはKEKの加速器実験です。宇宙の誕生を解明するという目的で行われている研究を詳しく学び、実際に加速器を見ることができました。また、研究施設が身近であると知り、私達の生活が支えられていることを実感しました。今回の研修で理数系領域への興味が高まり、考え方や視野が広がったように思います。現地で得る学びは大きなものだと感じました。この貴重な経験を授業や探究、普段の生活に活かしていきたいです。(1年普通科 村岡夏羽)

わくわくサイエンス 8月6日(土)

●科学実験を通して得たもの

私達は鶴ヶ谷市民センターで小学1～6年生を対象にして、実験を通して科学の面白さを伝えに行きました。事前準備ではスライム、液体窒素、光の3つの班に分かれてそれぞれが子どもたちの興味を引き出す工夫を凝らしながらシナリオを考えました。本番では子どもたちに実験結果を予想してもらったり、実際に体験してもらいました。最初は緊張した様子だった子たちも、実験の面白さと三高生の笑顔につられて、たくさん発言をしてくれました。自分自身も科学の興味深さを再発見し、異世代の人たちとの関わり方を学べる、とても貴重な体験でした。

(2年普通科 大槻鈴)



●わくわくサイエンスに参加して

私は、今年の夏休みにわくわくサイエンスという行事に参加した。わくわくサイエンスとは、小学生の前で化学の実験を行い、小学生に化学の楽しさについて知ってもらう行事だ。参加者の小学生の大半がまだ理科を習っていない小学校低学年であった。そのため、私達高校生は小学校低学年にも化学の面白さを十分に知ってもらい、化学とはどのようなものか理解してもらえよう、試行錯誤をして当日に臨んだ。

(2年理数科 西脇孝)



白神フィールドワークと南三陸フィールドワークは次回号に掲載します！ お楽しみに！

これからの行事

10月8日(土)	栗駒フィールドワーク	希望生徒
11月8日(火)	イノベーションフェスタ	全校生徒
11月25日(金)	第2回先進科学講演会	1年2年理数科・希望生徒

宮城県仙台第三高等学校

仙台市宮城野区鶴ヶ谷1-19

TEL 022(251)1246

FAX 022(251)1247