

甲陵高SSH通信

Koryo High School



サイエンスイングリッシュキャンプ

サイエンスイングリッシュキャンプでは、鹿の食害や森の生態系について学び、英語でディスカッションをし、自分たちの考えをまとめる学習をしました。参加して下さった外国人スタッフの方々からそれぞれの国話を聞くことができ、とても興味深く楽しい時間を過ごせました。今回参加したことでのっと英会話力があつたらなあと痛感しました。今後はもっと英会話をする機会を増やし、海外の人と対等にコミュニケーションできるようになります。また、もう一步、少しずつでも自分の世界や視野を広げていきたいです。

2年 鮫田 明空

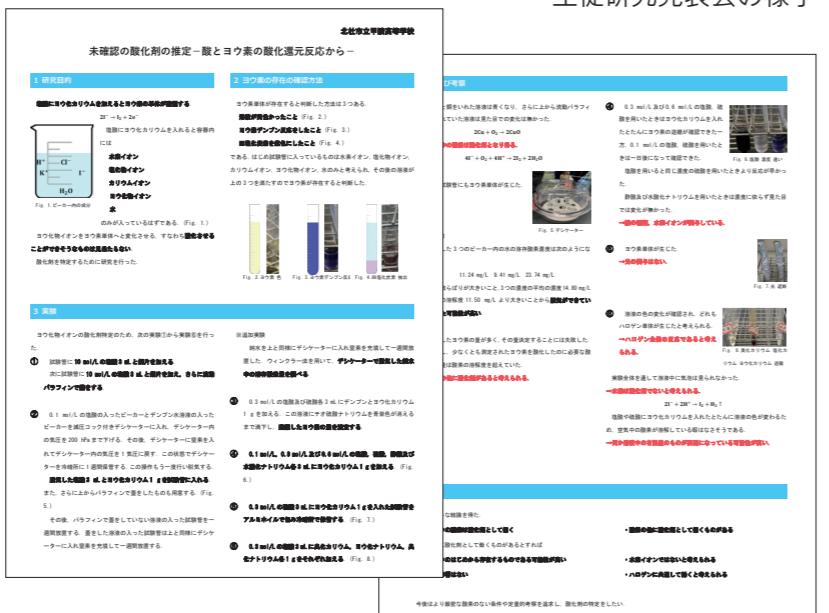
全国スーパーサイエンスハイスクール生徒研究発表会

本年度は8月3日、4日の二日間の日程で、神戸国際展示場で開催されました。全国から220校が参加してブースごとにポスター発表を行い、二日目は代表校の研究発表がありました。本校からは、吉澤一輝くんと坂尻航平くんが「未確認の酸化剤の推定—酸とヨウ素の酸化還元反応からー」をテーマとした研究で参加してきました。ポスター発表では他校の生徒や先生、また審査員から質問や研究方法のアドバイスを受け、新たな視点や考え方などに触れて刺激を受けたようでした。

また他校の研究発表に対しても積極的に質問をしていました。会場内に入り込んでいた虫の生態について坂尻くんが話していましたところ、周囲にその虫の研究をしているという会場スタッフや他校の生徒が集まり議論が始まったことは印象的な出来事です。このようにして他校の生徒や研究者と議論をするなど交流することもでき、有意義な時間を過ごすことができました。



生徒研究発表会の様子



北杜市立甲陵高等学校

〒408-0021 山梨県北杜市長坂上条 2003
TEL 0551-32-3050 FAX 0551-32-5933
URL <http://koryo.main.jp/hs/> (甲陵高校 HP)
E-mail koryossh@yamanashi-koryo-h.ed.jp



甲陵高校では、学校見学、授業見学を随时受け付けております。お気軽にお問い合わせ下さい。



校長挨拶

本校のSSHは今年度に第3期目の指定を受け、「五感」をキーワードとして豊かな地元北杜市の自然の中で、フィールドワーク等を行っています。また第2期を進化させた「北杜市ちえのわプログラム」で、充実した研究の実施に取り組んでいます。

この2年間はコロナ禍の影響で制約された中での活動でしたが、今年度は安全対策を講じた上で可能な限り実施してきました。1年生の科学研修旅行Ⅰは今回初めて地元エリアで2日間にわたり日帰りで実施しましたが、とても充実した研修となりました。改めて我々の恵まれた環境を実感しました。現在はコロナ禍での科学研修旅行Ⅱの実施に向けて、計画を再構築しています。

本校のSSHの特徴は、文科系の生徒にも有効なプログラムとなっている点です。課題研究Ⅰは研究のプロセスの習得を主目的としており、課題発見、仮説設定、検証方法立案、実施、発表、発信を行っています。この検証スキルは理系文系に拘らず、あらゆる分野で必要です。将来必要な答えのない課題に対する課題解決能力の基本を、しっかりと身につけています。まずは今年度の活動の一部をご覧いただき、本校の取り組みに関心を持っていただければ幸いです。

1学年 課題研究Ⅰ

1学年課題研究Ⅰでは、研究プロセスの基礎を学習します。本格的に始まる課題研究Ⅱに備え、必要な知識を習得するための様々なプログラムが用意されており、科学技術研究施設の見学（フィールドワーク）や、研究者の方の講義（サイエンスレクチャー）等もあります。今年度は北杜市内の研究施設（NTTファシリティーズ）や講師（産業技術総合研究所の安藤尚功先生・国立遺伝学研究所の有田正規先生）のご協力の下に生徒達は貴重な体験をしました。

★生徒の感想から★

中学校や高校の理科などで学んだことがたくさん出てきて、今学んでいる内容が様々な産業や研究開発に用いられていることが分かりました。自分たちが新しいと思って考えたアイディアが既に存在していることを知りとても驚きました。よりよい製品は身近にあるものやふとした思いつきなどからつくれるのかもしれませんと感じました。

1年 清水 麗央
(安藤先生サイエンスレクチャー)



★生徒の感想から★

新型コロナウイルスについてメディアからの情報だけでなく、研究者の方から直接話を聞くことができ新しい視点を知ることができた。

また、世界各国のデータが集められていることを知り興味深かった。

1年 原 美桜
(有田先生サイエンスレクチャー)

太陽電池セルが1枚傷ついたら、ほぼ全体を修理しなければならないこと、あんなに広い面積で発電しても、500~600枚分の電力しか補えないことを知って驚いた。



また、パネルの角度によって発電できる量の違いがよく分かっておもしろかった。

1年 守屋 灯
(NTT ファシリティーズフィールドワーク)

1学年 科学研修旅行

1学年の科学研修旅行は、生徒出身地の山梨県と長野県にスポットを当て、クラスごとに4カ所の企業や研究所で、2日間の研修を行いました。講義と施設見学・実地調査の研修はとても充実したものになりました。

以下、1年生2名に特に心に残った研修先について書いてもらいました。

★野辺山宇宙電波観測所★

私が科学研修旅行を通して一番成長したと感じたのは、野辺山宇宙電波観測所の研修です。

先生のお話は、まず宇宙のスケールから始まりました。私たちがとても遠く感じている地球上の距離が、宇宙の中ではほんのわずかな距離であることや、人間が理解できている宇宙はほんのわずかであることを知ると、宇宙のスケールと比べて地球上



パラボラアンテナの迫力がすごい！

★2日間で訪問した企業・研究所

- ・シミックファーマサイエンス
(山梨県北杜市小淵沢)
- ・クリケットファーム茅野養殖場
(長野県茅野市玉川)
- ・ヤマネいきもの研究所
(山梨県北杜市高根町)
- ・野辺山宇宙電波観測所
(長野県南佐久郡南牧村野辺山)

の国家間の距離なんてとても近いと感じることができました。また、世界ではどのような宇宙研究がされているか、その中で国立天文台ではどのような研究をしているかなど、地球上での研究スケールの大きさには驚かされました。野辺山という身近な場所で、宇宙の謎を追っている人がいると思うと、自分も頑張ろうと思えました。

そして、一番心に残った言葉は、「好きなことや興味のあることを仕事にするのがいちばん楽しい」ということです。私は将来について悩んでいて、やりたいことはあっても、本当にそれでいいのだろうかと思っていた。でも、このお話を聞いて、やりたいことをやってやろうと思い、将来の夢が決まりました。今回の科学研修旅行は、科学への関心や知識がもてただけでなく、人間としても成長することができるものになりました。この先も、色々なものに関心を持ち、自分を磨いていきたいです。

1年 小島 蒼葉

★クリケットファーム茅野養殖場★

私は科学研修旅行を経て現在の社会の情勢に対する自分の立ち位置を改めて確認できたと思います。以前から将来世界中で食糧難の時代が来ると周りの方々から聞いていましたが、深い内容まではわかりませんでした。けれどクリケットファームの代表取締役である坪井大輔さんに、食糧危機の実態・数値で各国の食糧の輸出入率を見せていただけて「日本、いや世界、地球はもう終わってしまう」と思いました。そして、それらの問題に対処するには社会に対する自分の姿勢や関わり方が大事だとわかりました。私たちは社会が変わってくれるだろうとまるで他人事のように思いがちですが、自分で自分の周りの環境を変えて、まずは、自分自身からできることをしながら、社会に向かうべきであると実感しました。

また、食糧難が来たとしても、社会に頼らず、自



スマートフォンで商品管理が出来る新工場

分の力で生き抜く力が大事になると思いました。私は、野草を見分ける力を養い、昆虫食も学び、畑も始めてみようかと思っています。自分自身や社会を客観的に見て先を見通す力が、いかに大事であるかということを学ぶことができた時間でした。

1年 コーツ アニカ蓮実

SSHサイエンスイングリッシュキャンプ

本校では毎年、希望者を対象に1泊2日でサイエンスイングリッシュキャンプを実施しています。この活動は、公益財団法人キープ協会のご協力のもと、「自然活動を通して科学的な発想力や探究心を養う」、「地元にいながら英語でのコミュニケーションを体験する」ことをねらいとし、「自然体験・調査・研究プログラム」、「異文化交流」等のアクティビティをすべて英語で行うものです。今年度も9月17・18日の2日間、地元清里において実施しました。参加した生徒達は英語漬けの活動に戸惑いながらも積極的にコミュニケーションをとっていました。

★生徒の感想から★

普段では体験できないような、自然と英語に囲まれた2日間を過ごすことができました。私はこのプログラムを通じて、主に得られたことが2つあります。1つ目は周りの人と協力することの大切さです。英語の言い方や表現が分からないとき、友達とお互いに助け合って言いたいことを言えるようになった場面が何度もありました。2つ目は、常に「なぜなのか。」を考えることです。最終日に鹿の食害について調べた時に、自然で暮らす鹿が他の動植物に悪影響を及ぼすことを知りました。私はこのことを聞いて驚いたのと同時に、「なぜ悪影響を及ぼすのか。」について深く考えたことで、その後のディスカッションにより考え方を広げることができました。



この経験を生かし、将来英語を使って国際的なことについて行動できる人材になれるよう、日々の勉強を頑張っていきたいです。

2年 村松 咲空