



2024年12月24日発行

### SSH 探究「あつまれ たんきゅうの森」開催

◇期 日:令和6年10月30日(水)

◇場 所:本校人文社会教室

◇発表者:実習・研修・大会など参加生徒代表

◇参加者:本校生徒・本校教職員・保護者など



文化祭では、令和6年前期に行ったSSH事業や探究活動を報告するプレゼンテーションを行い、あわせて作成したポスターなどを掲示した。

1年立山自然観察実習について、参加生徒はブナ林やタテヤマスギ、積雪深、偏形樹や高度と気圧の関係などについての調査や、夜には天体観測を行ったと報告した。方形区内の植物の植物名や高さ、植被率、群度や被度などについて観察を行い、照量が群落に影響を与えて高いほど枝葉を伸ばせるが、その分群度が低くなる可能性があるという研究発表があった。

また、1年探究科学科県内企業施設研修について、イタイタイ病資料館を訪れ、ジオラマや映像などを見て被害状況や克服への取り組みについて理解を深めたこと、さらに榊田浩造店社長の榊田隆一郎氏から岩瀬の町と世界をつなぐという貴重なお話を聞き、その熱量に圧倒されたこと、富山が世界に誇るスギノマシンでは実際に水で金属を切ることができる驚きを目の当たりにし、富山県内の企業が世界で戦っている様子を身近に感じて感銘を受けたという報告があった。

2年生の富山大学薬学実習では、合成実験や動物実験を行い、薬や有機化合物について詳しく学ぶことができたようだ。



薬は一步間違えば毒にもなりうるもので、その開発には長い時間がかかり、薬品の製造がどれほど大変なものなのかということを実感したということだ。実習内では実際に富山大学の院生の方と交流する機会があり、実際に研究をする方から直接お話を伺ったことで、強い刺激を得られたと話していた。

さらに東京大学研究室実習の発表では、ロボットプログラミングの工学系研究室と高分子ポリマーコーティングの化学系研究室の2つの研究室で行った実習について報告があった。ロボットプログラミング班では、何度も試行錯誤を重ねながら、失敗の原因について考え、自己分析を行うことの難しさを実感した様子を動画も交えて伝えていた。高分子ポリマーコーティング班では、予想と真逆の結果が出たことで、その要因について考えて考察し、結論を出すまでの討論が興味深かったと話していた。

3年SS発展探究生物班は、8月のSSH全国生徒研究発表会で行った「なめくじーニアス」と題した研究について、ナメクジの記憶と行動に関する研究概要・テーマ設定・研究活動などを

紹介していた。全国大会で刺激を受け、これからのモチベーションにもつながったことや、3年間の探究活動の集大成としての思いを我々後輩に伝えてくれた。

3月実施のオーストラリア研修の報告では、コフスハーバー到着からドリゴ国立公園、ドルフィン・マリン・コンサベーション・センター、ナショナル・マリン・サイエンスセンターなどを訪問した感想や考察が語られた。



どの発表にも生徒が多数訪れており、その内容や語り口に魅了されていた。会場では過去の研究集録や報告書等の展示や探究支援グッズの配布もあった。昨年12月に行われた量子科学技術研究開発機構で行った実習で作成されたポスターも掲示された。立山自然観察実習のポスターとともに、本校1階エントランスホールに1月中旬まで展示中である。

(26H 吉岡 記)

### クリング体験会開催 —2年普通科SS探究II—

◇期 日:令和6年10月30日(水) 10:30~14:00

◇場 所:本校3階21・22H教室

◇参加者:本校生徒・本校教職員等

今年の文化祭では、ウェルビーイングの向上を目指して活動する2年普通科SS探究IIの研究班全34班が、パネルを使って研究の途中経過を発表した。その中で我が13班は富山県発祥のスポーツであるクリングを広めるという目的のもと、クリング体験会を開催した。



クリングとは雪合戦をモチーフとしたスポーツで、特製のピプスを着用し、そのピプスにくっつく軽く柔らかいボールを投げ合う競技である。あまり名前も知られていないスポーツであるために、当日あまり人が集まらないのではないかと不安だったが、終始人が集まり、クリングを楽しんでもらえた。参加者からは、「けがの心配なく楽しめる」、「サッカーより楽しい」などの肯定的な感想が多く寄せられ、体育の先生方からも「様々な力が鍛えられて素晴らしいスポーツだ」という感想をいただいた。ただし、普段の運動量を考慮せずに全員同じルールで行ったため、普段あまり運動しない生徒からは「疲れた」という声も多く上がった。次回開催に向けて、改善点も多く見つけ、運営側にとってもいい体験会となった。

(24H 田中 記)

記事の詳細は、本校ホームページをご覧ください




[www.chubu-h.tym.ed.jp](http://www.chubu-h.tym.ed.jp)

9月13日(金)に、SSH指定校の滋賀県立虎姫高等学校1・2年生と本校2年理数科学科化学班生徒がSS発展探究の授業を通して交流を深めました。

## 県内企業施設研修を通して

## 1年生、2年生の探究活動を見学

- ◇期 日:令和6年10月18日(金)  
◇場 所:栴田酒造店・イタイタイ病資料館・スギノマシン(15H)  
・富山村田製作所(16H)  
◇参加者:1学年探究科学科生徒79名

探究的・科学的な見方や考え方を育てることを目的とした研修では、まず岩瀬の栴田酒造店を見学し、岩瀬の街を歩いた。解説をしてくださった栴田隆一郎さんは日本酒を通して日本の良さをアピールしていこうというビジョンを持って酒造を営まれ、様々な人との関わりや多彩な能力を通して岩瀬の町おこしにも尽力されている。質問を交えながら学び  
  
多い時間を過ごしたことで、海外への認識やメディアなど様々な面への新しい意識が与えられた。



イタイタイ病資料館では、その原因から被害状況、現在に至るまでの取り組みについて学んだ。事前学習の甲斐もあって、豊かな水とおいしいコメに恵まれている私たちにとって、考えるべきこと

がたくさんあった。公害自体の被害に加え、被害者への誹謗中傷で人々が苦しめられるという事実を知り深く感じさせられた。原因企業・住民が努力を続けたからこそその結果は世界に誇れるものではないかと感じた。

15H生徒が訪れたスギノマシンでは、企業についての講義の後に実際に工場を見学した。講義では、「スギノマシンはBtoBの会社であり、私たちに身近ではないが、社会を支えるうえで大切な仕事だ」と聞いた。実際にウォーターカッターで段ボールを切らせてもらい、また、金属の切断を見せていただいた。

16Hは富山村田製作所を見学した。この会社は総合電子部品メーカーで、顧客のニーズに応えるため独自の設備を使ってリーズナブルで高品質な製品を製造している。再生可能エネルギーへの取り組みとして敷地内に設置してある風車を使い、災害発生時には地域住民の避難場所として開放し地球にやさしく安定した発電で安心安全な防災機能も提供しているという。

今回の研修を通して新たな発見や見方・考え方に触れることができ、将来に新たな視点を与えられた。この経験で得た新たな知見をこれからの探究活動に活かし、さらに視野を広げて将来の自分につなげていきたいと思う。(15H 西川・16H 岩井 記)

## 第2回 SS 発展探究課題研究指導実施

- ◇期 日:令和6年11月1日(金)5・6時限  
◇場 所:探究講義室・本校理科各実験室・図書館・ゼミ室等  
◇参加者:2年理数科学科・人文社会科学科生徒80名  
◇指導者:富山大学教員13名・本校教員

2年探究科学科では、SS発展探究という授業の中で探究活動を行っている。今回の課題研究指導では前回の指導以降の活動の成果を先生方に伝え、今後の活動へ貴重な助言をいただいた。今はちょうど12月の三校合同発表会に向けて研究をまとめる時期なので、研究データの精選や論の立て方について、多くの示唆を得ることができた。(26H 今井 記)




- ◇日 時:令和6年10月9日(水)第4時限  
◇場 所:至誠ホール・理科実験室・探究講義室・図書館・各教室 等  
◇参加者:本校1・2年生生徒全員

様々な連携を目標にしている SSHⅢ期目の今年は、1・2年生の探究活動の連携や継続を図っており、1年次の活動がどのように次の年に続いていくかを知るために、1年生全員が2年生の探究活動を見学した。これは活動の連携・継続を意識した初めての試みである。

普通科1年生は、改めて探究活動の目指すものについて説明を受けた後に、2年生の代表班から、それぞれの研究の目的やリサーチクエスト、仮説、これまでの活動の様子や今後の見通し等のプレゼンテーションを聞き、来年度の活動を具体的にイメージした。



探究科学科1年生は、各ゼミを順に訪れて実際の活動の様子を見学し、2年生から探究中のテーマについての説明を直接受けた。2年生も日頃と同じ活動を行いながら、訪れた1年生に現在取り組んでいる課題の目的や方法、結果、考察等を説明  
  
することで、自分達の考えをまとめる機会になった。見学した1年生も、来年度の探究活動についてイメージが持てたので、双方にとってよい刺激になったようだ。(担当職員 記)

## SS 探究Ⅱ 中間発表会開催

- ◇期 日:令和6年11月19日(火)5限  
◇場 所:本校2年普通科教室・ゼミ室  
◇参加者:2年普通科158名・担当の先生方



2学期から本格的に始まった探究活動の成果について、5~6班ずつが一つの教室で、仮説から今後の見通しまでを口頭で発表した。慣れない口頭発表に苦勞しながらもプレゼンテーションソフトを用いて8分間で発表した。質疑応答を通してだけでなく、他の班の生徒からも評価をもらって、更なる課題を見つめられた班も多くあった。また各自で自己評価を行ったので、自分の活動を振り返ることもできた。

研究結果の検証方法に行き詰まっていたが、今回の発表会で発表内容を検討したり、質疑応答したりする中で、発信の方法や対象など今まで漠然としていた今後の活動の方向を明確に意識することができた。1月の最終発表会に向けて精度を上げて研究に精力的に取り組んでいこうと思う。(23H 森口・星野 記)

### 今後の行事予定

- 1月28日(火) SS 探究Ⅱ 課題研究発表会  
1月31日(金) 発展探究課題研究発表会・SS 部研究発表会  
2月 1日(土) とやま探究フォーラム  
3月 8日(土)~17日(月) SSH オーストラリア研修  
3月21日(金)~24日(月) 第14回科学の甲子園