

「TSURUOKA SCIENCE CLUSTER」におけるSSH活動の深化による科学技術の発展を担う「人財」の育成



発行：鶴岡南高等学校

2022年12月
第45号

科学の甲子園

6人全員で一致団結・筆記競技は堂々たる第一位



10月23日(日)に県教育センターにて科学の甲子園山形県大会が開催された。開会式後に1時間の製作、製作後すぐに競技が行われた。実技競技作品の製作練習は連日遅い時間まで、実技競技選手だけではなく筆記競技のみ出場の選手も集まって取り組んだ。実技競技結果は16チーム中5位であり、提示された課題すべてをクリアすることができた作品をつくることはできなかった。しかし、6人全員で一致団結し、試行錯誤して真摯に取り組む姿がそこにはあった。そして筆記競技は堂々たる第1位である。今後の科学技術の進展に活躍が期待できる人材が鶴岡南数科に存在することが大いに証明された。

生徒の声

私は友達と試行錯誤することの面白さを感じました。筆記では分からないところを互いに助け合い、実技では様々な案を出し合い製作しました。科学により興味を持つきっかけとなり、協力することの楽しさを感じた貴重な経験になりました。

井上 蒼翔(2-1)



9月末に友達から誘われて参加した科学の甲子園。筆記試験の際は皆で

協力し合いながら難しい問題を解き、県内1位を取ることが出来ました。実技では約1週間、それぞれ案を出しながら、試行錯誤してベストを尽くしました。1年生の皆さんも、興味があれば参加してみてください。

伊藤 琢真(2-1)



U-TokyoGSC 東京大学グローバルサイエンスキャンパス

U-TokyoGSCの第一段階では研究に必要な大学数学の学習、STEAM型学習での議論を行い、最終課題として研究計画を立案します。実際に大学へ行き、TAの学生や他校の受講生と交流を深め、新たな価値

の創造や研究の意義など専門以外のことも多く学び、とても良い刺激になりました。現在は大学で研究を行える第二段階への選抜のために、研究提案書の作成に励んでいます。

伊藤 さや(2-1)

Yamagata 優秀賞 ふるさと探究コンテスト



11月23日(水)に遊学館(山形市)にてYamagataふるさと探究コンテスト最終審査会が開催された。地域教材を活用した化学的な視点を兼ねた地域課題の解決学習の発表を行い、審査員の先生からも新たな切り口としての郷土学習であると高い評価をいただいた。最優秀賞を勝ち得ることは

できなかったが、主体的で独創性のある堂々とした発表であった。

生徒の声

私はゼミで研究している「鶴岡シルク」について多くの人に知ってもらいたいという思いから、参加しました。発表を通してシルクや鶴岡の魅力を伝えることができた上、プレゼンテーションをする力もつき、とても良い経験になりました。いただいたアドバイスをもちに、実験を重ね、より良い研究にしていきたいです。

佐藤 結子(2-3)

鶴南ゼミ英語発表会

11月10日(木)、本校体育館にて「鶴南ゼミ英語発表会」が行われました。中間発表会で選ばれた5グループが、「聞く人が理解できるような英語で、自分たちの研究内容を伝える」ことを目標に発表しました。難しい研究内容を、平易な英語にしてまとめ、うまく伝わるようにスライドを作り、たくさん練習した成果を存分に発揮できました。

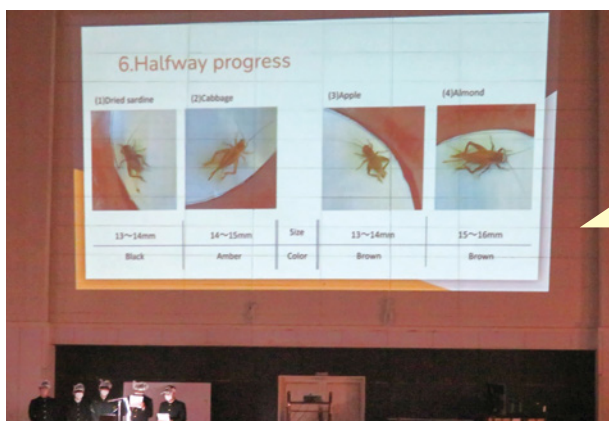
生徒の声

化学Bゼミではセリシン溶液の匂いの改善をテーマに発表しました。英語での発表を通じ、研究の背景や面白さ、専門的な内容を伝え、レスポンスをいただくことの難しさを実感しました。今後の様々な発表に活かしていこうと思います。 伊藤 さや (2-1)



生徒の声

僕たちは、食用コオロギの養殖について研究しています。今回の英語発表会は、伝わりやすいスライド作成や、発表の仕方を工夫することを意識して取り組みました。自分たちの研究をもう一度見つめ直す良い機会にもなったと思います。 齋藤 維瑛 (2-3)



生徒の声

私は「美女と野獣」のベルが着ているドレスについて研究しました。日本語のニュアンスを英語に変えて伝えることが大変でしたが、大切なことを強調したりゆっくり話したりするなど伝えやすくするための工夫ができたと思います。 水口 真緒 (2-4)



鶴南ゼミ中間発表会

10月13日（木）に「鶴南ゼミ中間発表会」が本校体育館および剣道場にて行われました。4月から取り組んできた研究内容をポスターにまとめ発表しました。JST主任専門員奥谷雅之様をはじめ、各方面の来賓の皆様からご参加いただき、貴重なご意見を頂戴することができました。生徒達はいただいたアドバイスをもとにブラッシュアップしながら2月の全体発表会に向けて取り組んでいきます。



●発表テーマ数

SS探究 (Super Science)											HS探究 (Human Science)				
物理A	物理B	化学A	化学B	生物A	生物B	地学	数学	家庭科	保健体育	先端研	社会	地域活性化	国語	英語	芸術
5	2	3	2	6	2	1	14	4	4	2	22	1	7	2	4

生徒の声

普段はあまり目にする機会のない、同級生達の独自の視点で課題にアプローチする姿勢に良い刺激を貰った。一方の自分達の発表は、様々な人に向け発信ができて有意義であった。後期ではギアを一段階上げ、さらに積極的に取り組みたい。

遠藤 直 (2-1)



生徒の声

興味深いテーマが多く、見ていて楽しく、勉強になる発表会でした。自分たちの発表では、いただいた質問を通して、新しい観点や課題が見つかりました。自分たちの研究をより深め、課題研究発表会や本発表に活かしていきたいです。

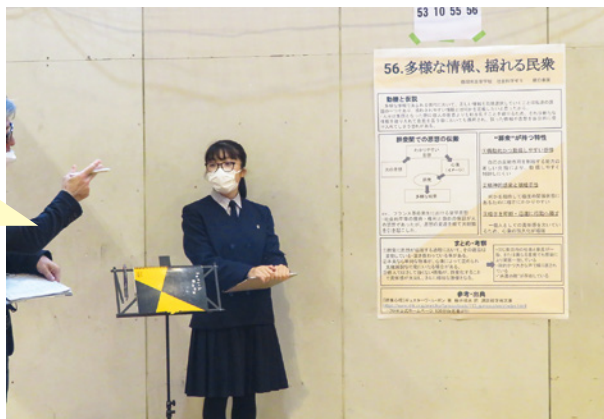
五十嵐 花 (2-1)



生徒の声

中間発表会では先行研究を噛み砕いて説明し、身近な例や史実と結びつけて、社会心理学を深く知らない人でも理解できるように心がけました。2月の発表会で更に良いプレゼンができるよう、研究に磨きをかけていきます。

猪口 奏実 (2-4)



第2学年 進路研修

11月15日～18日の4日間、栃木、山梨、長野(富山)をバスで巡ってきました。初日は日光東照宮。2日目は富士山を仰ぎ見ながら富士急ハイランドでの班別研修と諏訪大社上社の見学。3日目は松本城見学後、トローリーバス、ロープウェイ、ケーブルカーを乗り継いで黒部ダムから立山連峰室堂へ。最終日は善光寺を出発点に長野市内での班別研修を楽しみました。世界遺産2つ、国宝3つ、日本(唯)一3つを体験する充実した研修でしたが、総走行距離約1,300km、標高差約2,450mと、鶴南進路研修史上最も過酷な「世界遺産と国宝と日本一を巡る修行の旅」は、生徒たちの頑張りとお節度ある行動のおかげで事故ひとつなく無事に終わることができました。

生徒の声

今回の進路研修移動は全てバス。走行距離1,300kmの超大型バスツアーでした。バスガイドさんにその土地の情報を沢山教えて頂きながらとても楽しい時間を過ごすことができました。

山口 真祐 (2-3)



生徒の声

3日目に訪れた松本城では、お城の歴史と共に甲冑や鉄砲などのたくさんの展示物を見ることができ、天守閣から見えた長野の街の景色が印象に残りました。今回の研修で得た経験を今後の学校生活にも活かしていきたいと思います。

桐澤 莉子 (2-5)



他校発表会の様子

東桜学館高校中間発表会

10月12日(水)に東桜学館中学校・高等学校の未来創造プロジェクト中間発表会に1テーマ「シルク・ツクル・ツナグ・シルク」で4名が参加してきました。東桜学館の発表はSDGsの視点を持って取り組んでいる課題研究が多く、自分たちがどう社会に貢献していくことができるかを考えていました。発表後に生徒交流会もあり、取組の工夫や悩みを共有することができ、最終発表に向けて励みになったと思います。

生徒の声

多くの質問や意見を頂き、研究を考え直すいい機会になりました。また、実験計画の妥当性や実験環境の設定、実験結果の信憑性や課題点など様々な視点から筋の通った結論を出していることに驚きました。2月の発表に向け科学研究としての学術的・社会的意義を果たせる研究にしていきたいです。

伊藤 さや (2-1)



酒田東高校中間発表会

10月19日(水)に酒田東高等学校の課題研究中間発表会に2テーマ「一つとは限らない」「美女と野獣のベルは18世紀を生きたのか?」で5名が参加してきました。どちらの発表も注目度が高く、多くの生徒が集まりました。酒田東高校は本校から最も近いSSH指定校でもあり、こうした交流から今後は共同研究につながっていくと更に面白い研究ができるのではないかと思います。

生徒の声

私たちは酒田東高校で数学ゼミの発表をして探究することの楽しさを再確認することが出来ました。2月には鶴南での発表があります。その発表に向けて「知りたい」という気持ちを大切にしながら研究していきたいです。

五十嵐 優人 (2-1)

