

高田高校 SSH 通信

75号 Ⅲ期第9号

「第一義」で世界に挑め！

新潟県立高田高校 SSH 部

～日本を牽引するイノベーション人材の育成～

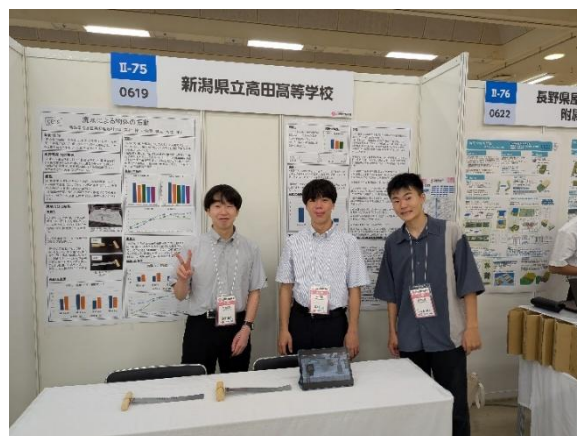
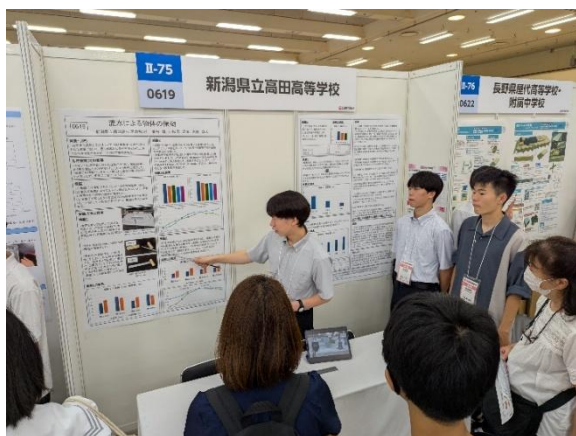
令和7年10月20日

3学年課題研究Ⅲ SSH 生徒研究発表会に参加しました

8月6日(水)・7日(木)の2日間、3年理数科サイエンスコースの代表生徒が、神戸国際展示場で開催された「令和7年度SSH生徒研究発表会」に参加し、課題研究のポスター発表を行いました。

この発表会は、全国のSSH指定校および指定経験校、計238校が参加する大規模な大会です。本校生徒は、県外の多くの生徒の前で堂々と発表し、活発な質疑応答や意見交換を通して、多くの刺激と貴重な経験を得ることができました。

初日は各校によるポスター発表、2日目には代表12校による口頭発表と全体でのポスター発表が再度実施されました。最後に表彰と全体講評が行われ、文部科学大臣表彰(1校)、科学技術振興機構理事長賞(1校)、審査委員長賞(2校)、奨励賞(8校)、ポスター発表賞(12校)が決定しました。本校は惜しくも入賞には至りませんでしたが、全国の意欲ある高校生との交流を通じ、大きな学びを得る機会となりました。



なお、全体講評ではたいへん参考になる話を聞くことができましたので紹介します。

全体講評

○評価の観点

研究内容の着眼点	内発性、主体性 ・研究テーマの設定が的確か。 ・適切な計画か。研究の目的や方向性が明確か。
研究内容の独自性・発展性	科学性・再現性、独自性、発展性 ・実験・調査等の方法など、研究の進め方に創意工夫や独創性が見られるか。 ・論理的で総合的な考察等が行われており、発展性があるか。
プレゼンテーション能力	分かりやすく説得力ある資料、可視化・モデル化 ・資料の活用が適切か。発表がわかりやすく工夫されているか。 ・説明は論理的か。
発表・質疑応答の態度等	自分の言葉による説明、どんな質問にも自信をもって答えられる熱意ある討議、グループ全員の深い理解 ・研究への熱意が感じられるか。 ・質問への応答が的確で、研究の深まりが見られるか。

○よかったこと

テーマ設定	・自分自身の素朴な疑問や経験を基に、生徒自らが主体的に考えたテーマや、実用的で面白く夢のある研究が多かった。 ・時間経過に従って長期間の観察を伴う研究例も多く見られた。経時点変化を追跡して事象の本質を見出す研究も多かった。
問題解決の過程	・粘り強く、何度も繰り返し、実験を行っている様子が見られた。 ・データ分析等や実験装置の自作などに工夫が見られた。
考察・分析・推論	・色々な先行文献や研究者等からのアドバイスをしっかりと受けとめ、自分やグループなりに考える研究が見られた。 ・実用化や社会への還元など、次に生かそうとする態度が見られた。
発表	・聞き手の立場に立ち、分かりやすさを心掛けてポスターを作成し、発表していた。タブレットで、映像や自作の実験装置を見せたりしながら、多角的な視点で研究を説明しようとする工夫が見られた。 ・質疑応答を含め、自分の言葉で説明できていた。 ・研究に対する真摯な姿勢や熱意が質疑応答から伝わってきた。

○全体の印象

・先輩から受け継いだ研究を更に進めたもの、一からテーマを設定して進めたもの、研究機関を積極的に活用したもの、小中学校に展開したものなど、多様で意欲的な研究が見られた。 ・AIやデータサイエンス、SDGsやSTEAMに関する研究が増え、研究テーマにも広がりが見られた。 ・社会実装を意識した研究や装置を自作した研究、機械学習の活用など、多様で意欲的な研究が見られた。 ・数学の意欲的で専門性の高い研究も増えてきた。 ・こういうことにチャレンジしたというアピールがほしい。ただし、論理的飛躍がないように。 ・科学部の研究と課題研究の相乗効果を期待したい。
--

○今後の改善に向けて

テーマ設定	・身近なものなどから自分自身で見いだした研究テーマであってほしい。テーマは誰かに与えてもらうものではない。 ・アイデアや実験が弱いものもあった。失敗してもよいので、挑戦的な研究をお願いしたい。
問題解決の過程	・先行研究をよく調べて、違いを明確にしてほしい。先輩からの継続研究であっても、独自性や新規性を強調してほしい。
考察・分析・推論	・統計処理を行う際はサンプル数に気を付けてほしい。 ・仮説に捉われすぎず、実験データや実験結果から言えることは何かを考えてほしい。指導の先生方との深い議論が望まれる。
発展	・発展的考察にも配慮してほしい。結果の評価、考察からの追試や更なる発展への検討もほしい。
研究倫理等	・研究者・技術者の倫理、生命倫理に十分留意してほしい。
発表	・短い時間の発表の中で何を伝えるのか、取捨選択してほしい。最初に、問題意識、方法、結論、示唆を述べることも考えられる。 ・コーディネーターを活用しながら、企業や大学との連携を積極的に行い、社会への実装を進めてほしい。

皆さんも、好奇心と探究心を持って、取り組んでいる課題研究を深めていきましょう！

令和7年度スーパーサイエンスハイスクール生徒研究発表会：

<https://www.jst.go.jp/cpse/ssh/ssf/index.html>

