



# 令和4年度第12回北高杯ハイブリッド型 中学生科学研究発表会 実施

12月23日(金)に中学生科学研究発表会をハイブリッド型で実施しました。県内の6校から11テーマについて、現地とオンラインでの発表がありました。また、本校自然科学部化学分野の研究紹

介も行いました。高校からは審査員として、教員以外に理数科1・2年と自然科学部員が参加し、本校の課題研究発表会用ルーブリックを使って審査とコメントをしました。質疑応答も活発に行わ

れ、教員・生徒両審査員の感想や助言は、発表会后、レポートカードとして成績と共に各中学校に送りました。

中学生の熱心な研究に、高校生も多くの気付きや刺激を受けていました。



**第12回熊本北高杯  
ハイブリッド型中学生科学研究発表会**

2022年12月23日(金)14:00~16:45  
熊本県立熊本北高等学校

図1 中学生科学研究発表会 審査の様子(上)、レポートカードのサンプル(右)

### 中学生発表会テーマ一覧 (順不同)

#### 最優秀賞4本

- 匂いはアリの単仲間認識行動に影響を与えるか〜クロオオアリ編〜
- 植物の生育と土の性質の関係
- あさがおの研究パート④  
〜新しいあさがおの誕生まで③〜
- メダカは本当にママが好きなのか?  
〜メダカは人の顔を見分けているのか?〜

#### 優秀賞7本

- オオカナダモの葉緑体の動きについて調べよう
- オジギソウの葉の開閉についての研究
- サクラの葉と枝の規則性を探る
- でんぷんを分解する食べ物は?
- 赤シソの謎を解明しよう!  
〜アントシアニンの性質を探る〜
- 発熱量の研究について
- 電気による水の分解  
〜水酸化ナトリウムの役割〜

## 福島県立白河高等学校訪問 SWOT分析による共創ワークショップ



図2 福島県立白河高等学校とのワークショップや発表時の様子

12月26日(月)に、熊本城の石垣復旧に関する課題研究を行っている福島県の高校生の研究グループが、熊本北高校に来校しました。

昨年の英語科との繋がりがきっかけとなり訪問が実現しました。交流の

場を設け、課題研究への相互理解を深めるとともに共創的態度を醸成することを目的にワークショップを実施しました。

当日は、定員を上回る参加希望者が理数科1年生から集まり、互いの発表後に、SWOT分析を

を実施しました。SWOT分析は、強み、弱み、機会、脅威の4項目で整理・分析する方法で戦略方針を探ることに長けた話し合いのツールです。

交流会終了後も、話し合いが尽きず、90分以上も延長して活発な議論が行われました。

今後も互いの強みを生かした共同研究や交流の継続を期待しています。

### 【白河高校からの感想】

SWOT分析では、本校の強みを再確認できると同時に、我々の弱みも御校の強みで補うことができ、強く痛感いたしました。今後ともどうぞよろしくお願ひ致します。

## 普通科・理数科・英語科 1年生の課題研究、着々と進行中



図3 ARIでの分野別のテーマ設定ワークショップの様子

3学期になり、普通科では課題研究の総括が、理数科と英語科では、次年度の課題研究に向けた動きが始まっています。

普通科では、発表会に向けた最終論文の作成を進めています。理数科では、先行研究調査とレビュー作成の取組を、英語科では、英語でのアイデア出しと練り上げワークが進行中です。