

SSH通信

スーパーサイエンスハイスクール
岩手県立水沢高等学校
第21号 2020年2月4日発行

2年理数科課題研究発表会

令和2年1月23日(木)

1月23日(木)本校志學館にて理数科2年生が課題研究(サイエンス・プロジェクトI)を発表しました。生徒たちは放課後や土日、長期休業中も研究に励み、1年間の研究成果を研究者や1年生に対してプレゼンテーションしました。発表した9グループともに中間発表会から内容を検討・改善しており、各研究に大きな進歩が感じられました。1年生からも質問があり、活気ある発表会になりました。口頭発表終了後には、指導助言者の先生方から今後の課題について懇切丁寧にご指導頂きました。

この発表会で高い評価を得た「卵殻膜を用いた銅(II)イオンの吸着の研究」と「南部風鈴に関する研究」の2つの研究は、2月20日(木)に開催される岩手県高等学校理数科課題研究発表会の代表となります。また、課題研究は研究のまとめに入り、3年次には英語による発表や、研究論文の作成をしていきます。

東北大学	准教授	酒井 聡樹 様
JICA岩手デスク	国際協力推進員	菊池 真美子 様
岩手大学大学院	修士1年	佐藤 秀樹 様
宇都宮大学	学士2年	金子 瞬 様



発表会終了後の指導の様子



口頭発表の様子

【指導助言者の先生方】(順不同)

岩手大学	教授	向川 政治 様
岩手大学	教授	平原 英俊 様
岩手大学	准教授	芝崎 祐二 様
岩手大学	准教授	會澤 純雄 様
岩手大学	教授	是永 敏伸 様
岩手大学	特任准教授	桑 静 様
岩手大学	准教授	中村 好則 様
岩手県立大学	准教授	樽松 理樹 様
岩手県立大学	教授	佐野 嘉彦 様
国立天文台水沢観測所	助教	亀谷 收 様
国立天文台水沢観測所	特任研究員	酒井 大裕 様

【研究テーマ】

- 《数学》カオスによる乱数列の作成と検証
- 《物理》縦揺れに対する耐震構造に関する研究
- 《物理》南部風鈴に関する研究
- 《化学》緑茶によるメイラード反応の抑制
- 《化学》卵殻膜を用いた銅(II)イオンの吸着の研究
- 《化学》pHがポリ乳酸の分解に与える影響
- 《生物》ジャガイモを材料とした麴の生成に関する研究
- 《生物》ハスの発熱に関する研究—ハスの恋する4日間—
- 《地学》月の満ち欠けと表面下温度の関係 Part. 4

【指導助言者の先生方からのコメント】

- ・口頭発表はいいものでした。幅広いテーマで生徒が真摯に頑張っている姿が分かりました。生徒からの質問もあり、全体の雰囲気良かったです。
- ・理数科の発表は良くまとめていると思います。どこまで既に分かっていることかをよく考え、どの点(研究の意義)を示すのかを出せばさらに良くなると思います。
- ・データの誤差に関する評価をもう少しきちんとして下さい。
- ・実験が目的に沿っていない研究もありましたので気をつけて下さい。実験に目的が引っ張られるのではなく、目的に向かった実験を行うということに注意して下さい。