

## 理数科2年 課題研究成果を発表

1月19日（金）志學館にて、理数科2年生が4月からサイエンス・プロジェクトI（SPI）で取り組んだ課題研究を発表しました。理数科2年生は、放課後や土日、長期休業中も研究に励みました。その1年間の研究成果を、研究者や保護者、理数科希望の1年生（32名）が聞きました。発表した9グループは、8月の中間発表会から研究内容の検討や実験・観察の追加、聴講者に分かりやすく伝える工夫、そして映像などを活用し、分かりやすいスライドの工夫が見られました。発表会には岩手医科大学 平 英一 先生、岩手大学 松岡和生 先生、向川政治 先生、是永敏伸 先生、宮崎雅雄 先生、岩手県立大学 樽松理樹 先生、国立天文台 亀谷 収 先生ら多くの助言者に参加してもらい、研究に対する指摘や助言をいただきました。また、1年生からも質問が挙がり、大変活気ある発表会になりました。

閉会行事において、岩手医科大学 平 英一 先生から講評をいただきました。その中で先生からは、『研究を進めるために、前提条件が大切である。その上で、「前提 → 実験 → 結果 → 考察」という流れがあり、それを省くと何のために、何をやっている実験なのか分からなくなる』と説かれました。また、各グループについて、それぞれ必要な検討すべき課題についても懇切丁寧に話されました。

この発表会で高い評価を得た研究が、東北地区 SSH 指定校課題研究発表会(1/26,27)、岩手県理数科課題研究発表会(2/16)で発表しました。

課題研究は今後、研究の継続とまとめに入り、5月初旬頃には英語による課題研究の発表会、そして研究論文の作成をしていきます。

発表	【分野】 発表テーマ	東北地区発表会・県発表会出場
1	【数学】大富豪における戦法の相性について	
2	【物理】人工知能を用いた自然会話の実現	岩手県発表会(口頭発表)
3	【物理】KINECTを用いた動作解析	
4	【物理】水飲み鳥の動作解析	岩手県発表会(口頭発表)
5	【生物】地域の稀少生物における大量増殖に関する研究	
6	【地学】月の満ち欠けと表面か温度の関係 Part3	東北地区発表会(ポスター発表)
7	【生物】光と種子発芽に関する研究	東北地区発表会(口頭発表)
8	【化学】セッケンの洗浄効果の検討	
9	【化学】油の熱酸化により発生した二次生物の除去に関する研究	東北地区発表会(ポスター発表)



図1 「光と種子発芽に関する研究」質疑応答



図2 1年生からも質問