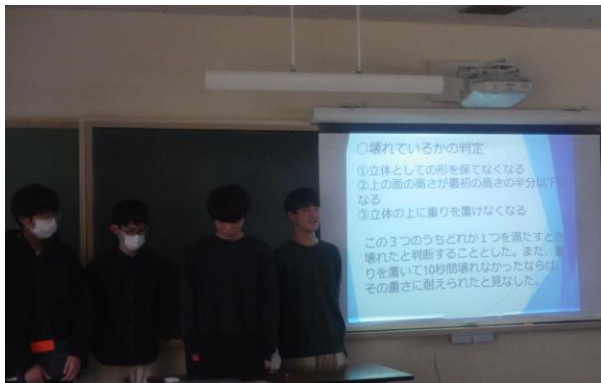


令和5年度 長岡高校スーパーサイエンスハイスクール

名 称	SSRB「課題研究B」中間発表会
期 日	令和5年12月19日（火）5・6限
会 場	本校2年7組教室・2年8組教室
対 象	2年生（理数科・サイエンスコース）
目 的	これまで行った研究について、進捗状況の報告と質疑応答を行い、次年度の最終発表会に向けて、自分たちの研究を見つめ直す契機とする。
内 容	○理数科サイエンスコースの生徒が2会場に分かれて、14班の発表を行った。これまでの研究内容をまとめて発表し、質疑応答・相互評価・自己評価を行った。また、新潟県立教育センター指導主事（物理・生物）の方に参加していただき、生徒及び担当教員が指導・助言を受けた。生徒は各研究班で行ってきた研究の成果を堂々と発表することができた。指導主事から励ましや助言をいただくとともに、生徒どうし活発な質疑応答ができ、今後の最終発表会に向け良い後押しとなった。



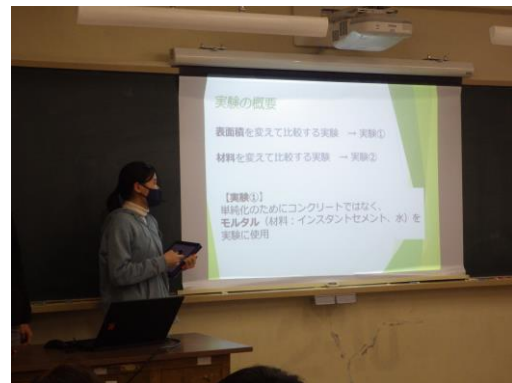
物理班の発表の様子



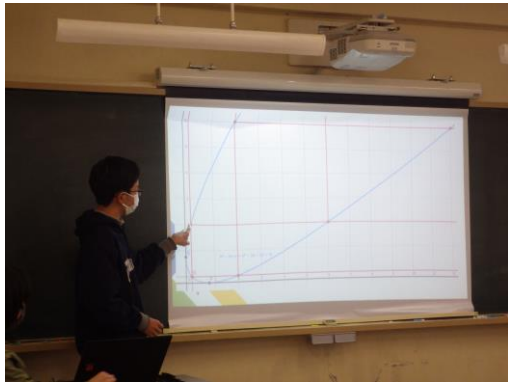
生物班の発表の様子



化学班の発表の様子



地学班の発表の様子



数学班の発表の様子



指導主事による講評の様子

<各科目の課題研究のテーマ>

### 数学班

- ・二元二次不定方程式の整数解
- ・フェルマー点の考察

### 物理班

- ・空間充填可能な多面体の強度に関する研究
- ・楕円等を用いたパーティション
- ・炭酸水の可能性
- ・波のブレイク

### 化学班

- ・硬水で石鹼泡立て計画
- ・土から作るセラミックスの研究
- ・学校での生活汚れを手作りのせっけんで落とそう

### 生物班

- ・四葉のクローバーの発生
- ・ダンゴムシの日周期活動
- ・アニサキスの生体からわかるアニサキス症の対処法

### 地学班

- ・消雪パイプの錆と地域の関係性
- ・ヒートアイランド現象を防ぐ