

# 理数科 月間レポート 1 月

## Monthly Report January 2026

### 4期生(1年生)

ミニ課題研究の発表会を実施しました。予定された授業時間だけでなく、冬休みにも時間をとって準備しただけに、発表会は熱を帯びたものとなりました。

＜理数探究基礎＞

「ミニ課題研究発表会」 1月16日(金)

研究テーマごとにポスター1枚を仕上げ、セッション形式で発表しました。探究担当以外の教員陣も、学年を超えて参加。

「研究テーマを全く知らない相手に、どう伝えるか」知恵を絞って発表する時間となりました。

発表タイトル一覧

素数に関する不等式の考察

高度合成数の素因数分解における、素因数の数の性質の一考察

自然界の数学

奇数をメルセンヌ数の交代和に変換する

物体の形と空気抵抗について

北高でエネルギーを生み出せるのか！ ～その可能性を探る～

レモンから濃度の高い酸を取り出す！

AI空気電池と電解液

乾電池を超えろ！！ ～AIを科学する～

プラナリアの記憶について ～プラナリア餌食べてよ～

プラナリアの自己分裂について

プラナリアの多頭化に関する研究

投票によって「プラナリアの記憶」が最も印象に残った発表となりました。

### 3期生(2年生)

3月に実施する海外研修に向けひた走っています。自身の研究テーマを英語版ポスターにまとめ、英語で発表する練習を積んでいます。科学三昧での経験を糧に、実験データをひたすら集めるグループも。頑張りどころです。

「ホームステイオリエンテーション」1月14日(水)

北高の海外研修で初めて取り組むホームステイ。どんなマインドでのぞむべきか、講師の先生から教えていただきました。

### 外国人研究者による授業(1,2年生)

＜総合英語＞

「外国人研究者による授業」 1月30日(金)

自然科学研究機構から日本語を母国語としない研究者にお越しいただき、出身国のことや研究のことをたっぷりお話しいただきました。すべて英語で行われる講演会ですが、五感を研ぎ澄まして理解に努め、たくさん質問することができました。

1年生；Hugh Malvey先生（基礎生物学研究所）

2年生；Zhao Pei先生（分子科学研究所）

先生方、ありがとうございました。

ミニ課題研究発表会

ミニ課題研究発表会

Zhao Pei 先生  
“出身国のグルメ事情”

Hugh Malvey 先生  
“植物の形態形成について”

Hugh Malvey 先生  
“重要語句クイズ!”

外国人研究者による授業  
たくさんメモを取りました!