

## 理数科 「課題研究報告会」を開催しました。

理数科2年生による「課題研究」の報告会を2月18日(火)に美濃加茂市東図書館視聴覚ホールにて開催しました。「課題研究」は数学・理科に関わる科目の1つで、理数科の生徒が履修します。グループで研究テーマを決め、実験や観察を行い、得られたデータをまとめ、論文の作成、プレゼンテーション(口頭発表)を行います。2年生は10月からグループで研究活動をおこない、その成果を理数科生徒1・2年生、教員、保護者の前で発表しました。

短い期間に実験から結果のまとめ、報告原稿、プレゼンテーションの作成を行い非常に大変な活動でしたが、放課後などにも活動を行い、無事発表を行うことができました。また、事前に報告原稿を読んでいたことから、2年生だけでなく1年生からも活発な質問があり、より発表内容の理解ができたようです。

「課題研究」は各自でテーマを設け、仮説を立て、実証する実験を行い、そこから関連性を見出し、考察をするものです。その過程で、グループの中で議論を深め、協力して各自の役割を果たしていくという普段とは違う授業となっています。大学や社会で求められているコミュニケーション能力を発揮して、協働して未知の課題を解決する能力を伸ばしていくためには、「課題研究」のような探究活動が今後ますます重要となってきます。



令和元年度課題研究報告会研究テーマ(発表順)

	研究テーマ	分野
1	橋の強さの原理	物理
2	蛍光反応によるビタミンBの含有量の定量	化学
3	デンプンの加水分解	化学
4	三角関数の加法定理	数学
5	魚のタンパク質の熱による変化	生物
6	ダイラタンシー現象の抵抗力が強まる条件	物理
7	気温と音の速さ	物理
8	人の記憶を最大限活用する方法	生物
9	月の反射スペクトルと月面の岩石	地学
10	私たちはマイクロプラスチックを体内に取り込んでしまっているのか!?	生物
11	今と昔の地震の変化	地学

## 理数科2年生の感想より

とても有意義な時間を過ごすことができたと思います。自分たち以外の班も、それぞれ興味・関心を持ったテーマを約半年間研究して、プレゼンで発表できていて良かったと思います。僕たちの発表では、緊張してつい早口になり、時間内に発表や上手に伝えられてなかったことがありました。また機会があったら時間を使って、念入りに打ち合わせし、発表の練習をしていきたいと思いました。今回の課題研究を通して、本当にやってよかったと感じました。校長先生の話にも合ったように、課題研究は普段の授業やテストとは、全く違うものです。答えがあるのかも分からないし、答えを出すための過程も提示されていません。でも、そういうことを考えて発言したりする力が、社会で求められています。そういう意味では、課題研究はそれらの一つの練習だと思います。普段、疑問に思ったことを取り上げ、なぜそうなのかを考えることが大切なのだと改めて思いました。



理数科1・2年生と保護者が参加しました。

他校の理数科の先生も参観しています。



プレゼンテーションで発表します。



発表原稿に頼らず説明が  
できている班もありました。



発表内容に対して、多くの質問がされました。



質問に対して、自分たちの意見を精一杯説明します。

