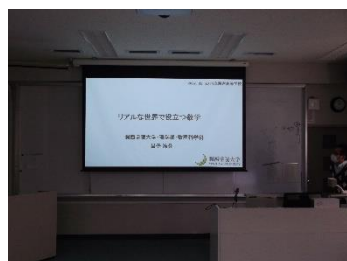


特設科学講座（数学分野）

1 月 19 日（火）、関西学院大学理工学部の昌子浩登教授を講師にお迎えし、「リアルな世界で役立つ数学」と題して、GS 科 2 年生を対象に特設科学講座が実施されました。私たちの日常生活において数学がどのような場面で役立っているのかを、実際に日本でも使われている感染症の数理モデルを具体例として、高校生にも分かりやすく説明いただきました。教科書に載っていることだけではなく身近な現象を通じて数学に触れる良い機会であり、また、数学がもつ可能性をこれまでよりも一層感じられる良い機会になったのではないのでしょうか。



生徒たちの声

私が最も興味を持ったのは感染症の数理モデルについてです。ニュースで新型コロナウイルスに関する政府の対策が発表されるたびに、どのようなデータをもとにどのような計算をしているのか疑問に思っていたので、今回はその一部を知ることができて良かったです。

2 年生テーマ研究全体発表会

1 月 19 日（水）2 年生によるテーマ研究発表会が小講堂で行われました。昨年実施したクラス内の発表会を受け、生徒と先生の評価によって選ばれた 5 グループが 1 年生を前に発表しました。



1. 慣れやすいキーボードの形状について
2. 日本人が最も打ちやすいキーボード配列とは何か
3. 三角陣取りの必勝法
4. 乳酸菌は油の酸化を防げるか
5. ブランコの座り漕ぎにおける一番いい漕ぎ方とは？

- | | | | |
|------|------|------|------|
| 西村卓海 | 西尾萌 | 中西 | 開智 |
| 黒田悠太 | 平岡智裕 | | |
| 吉良祥吾 | 塩出和真 | 柴田隆惺 | 榊野颯 |
| 八木麻緒 | 加藤歩美 | 時松美輝 | 大西夏奈 |
| 服部優作 | 新美晴彦 | 松山純晴 | 八木新太 |

1 年生テーマ研究中間発表会

2 月 4 日（金）GS 科 1 年生によるテーマ研究中間発表会が視聴覚室で行われました。各グループの研究タイトルと発表者は以下の通りです。どのグループも大変力の入った研究発表でした。

1. 紫外線と日焼けの関係について
 2. ドミノ倒しの実験
 3. 協調性をもったAIの開発
 4. ダイラタンシー流体
 5. 円周率の新しい求め方
 6. シャボン玉の性質
 7. 微生物とプラスチックの分解について
 8. 天然酵母のちがいのよによるパンの仕上りの差
 9. 物質をはじく
 10. 音波消化器の作製
 11. “不快音を快音化する関数”発見する
 12. 納豆菌が周囲の菌に与える影響
- | | | |
|-------|-------|-------|
| 久保里緒 | 富樫美里愛 | 橋本咲幸 |
| 前本颯太 | 向井和 | |
| 天野陽太 | 神田拓樹 | |
| 岡崎啓太 | 重松悠介 | 名倉優祐 |
| 丸尾祐希 | 宮本陣弥 | 中山啓太 |
| 天野沙貴 | 川井詩葉 | 西田彩花 |
| 中林朔太郎 | パットン元 | 福西暁一郎 |
| 水本真央 | 梁本愛葉 | |
| 是安慶司朗 | 原田知明 | 平田拓也 |
| 川野理旺 | 近藤嶺太 | 竹中純音 |
| 上山蘭 | 木村泰靖 | 塚田更咲 |
| 奥島涼葉 | 増野 那奈 | |

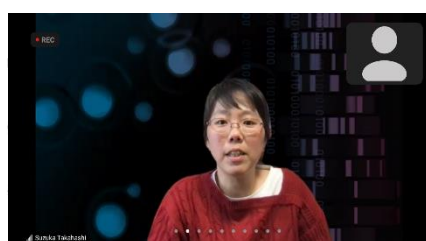
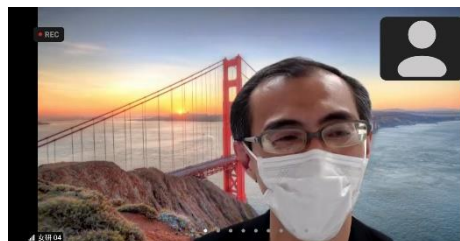
武庫川女子大学の長谷川先生にオンラインで会にご参加いただき、最後にご講評をいただきました。全体として、それぞれのグループの研究に対する努力が感じられるというご感想をいただきました。また、先行研究を調べることの大切さ、実験ノートをつけることの重要性などについてご助言をいただきました。成功した先行研究のデータの裏には、失敗したデータがたくさんあるはずで、失敗しても落ち込まず、なぜ失敗したのか、あらゆる視点で考えることが大切であるというアドバイスもいただきました。1年生の皆さんの今後の研究活動の進展に期待しています。引き続き頑張ってください！

特設科学講座

2月9日、小講堂にて1，2年生合同の特設科学講座がありました。講演者は、日本スペリア社社長、また本校卒業生でもある西村哲郎様でした。西村さんの高校時代の話から、世界的に有名になるまでのストーリーを知ることができ、また、その生き方や人生における姿勢を学べた講演でした。



また2月17日には1年生GSに向けて、オンラインで特設科学を行いました。武庫川女子大学長谷川先生の進行のもと、理化学研究所生命機能科学研究センターのセンター長である高橋涼香様が講演をして下さいました。



あとがき

今年度のGS通信はこれでおしまいです。また、今年度のGS行事も全て終了しました。75回生GSのみなさんのことを思うと、コロナウイルスのせいで今年もまた行事に制限がかかってしまい、本当に残念です。せめて、特設科学講座やその他の行事で、少しでもみなさんにとってプラスになってくれれば、と願います。

1，2年生共にGSは、普通科の生徒よりも外部の人たちと関わりを持つことが圧倒的に多いです。言い換えると、他の生徒よりも早く、社会で活躍されている人々を知り、その方々のお話を聞くことができるのです。様々な分野に渡るので、もしかしたら自分にとって興味がない分野もあったかもしれませんが、それぞれのエキスパートのお話ですから、何か為になるようなお話があったのではないのでしょうか。これから大学入試もあるでしょう。しかし様々なGSの行事が、これから先「自分が将来何をしたいのか？」という問いに対するヒントになってくれたらと願っています。