

8 月 3 日（水）、4 日（木）に兵庫県神戸市で開催された「令和 4 年度スーパーサイエンスハイスクール生徒発表会」に 3 年生 3 名が参加した。1 日目は学術研究Ⅲでこれまで研究してきた「効果的な外国単語の覚え方」についてポスター発表を行った。指定されたブースで他校の生徒に発表したり、他校の発表を聞いたりして、全国の SSH 指定校の生徒と交流することができた。2 日目は代表校による口頭発表を聞いた。以下、感想をまとめた。



☆ポスター発表について☆

○二年次から研究を行ってきた効果的な外国語単語についての発表を行った。会場ではブースに来てくださった同年代の生徒やその教員に向けて発表した。多くの方に興味をもっていただけたことは非常に嬉しかった。また、この研究発表を自分の学校でも紹介したいと言ってくくださった方もいて、今までの苦労や努力が報われたように思った。大学に入学してから、より本格的な研究活動が行われると思うので、今回学んだ分析方法やポスターの構成方法を活かしていきたい。

○この研究をする中で、実験をするためにたくさん条件をそろえたり、参加者の意志を確認しなければならぬことを学んだ。発表することが苦手だったが、何度も発表を経験していくうちに、自分の言葉で分かりやすく発表できるようになったと思う。他の高校の生徒と交流することで、私たちの発表、研究に興味を持ってくれる人がいることを知って、研究・発表が楽しいと思えるようになった。得るものが多く、学術研究Ⅲを履修して良かったと思う。

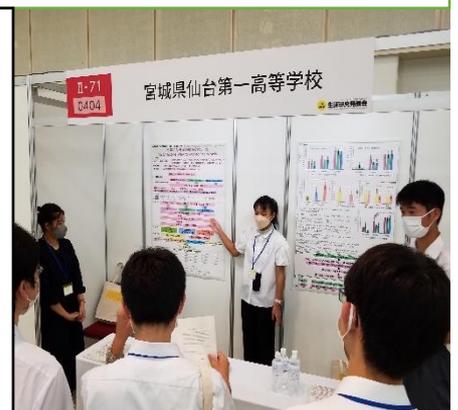
☆他校の発表について☆

○物理・工学分野において、多くの学校が数式等を用いて数学的に実験の結果について考察を行っていた。内容も非常に高度なものが多く、手法としてプログラミングやシミュレーションを用いている学校も見受けられた。全分野において、ほとんどの学校の研究が仮説から実験の手法、考察、結論が論理的に構成されており、説得力の高いものが多かった。分散分析は当たり前のように用いられていた。代表に選ばれた学校はどれも自分達の疑問を大切に研究が進められていると感じた。難解な質問にも的確に対応していた。

○姫路西高等学校の「天気に関く地震予測」の研究は、地震の予測を地面ではなく大気の変化に着目して行っており、興味深い発想だと思った。観測を行い、TEC（電子の数）の変化が地震の発生に関係していることを見つけたそうだ。地震発生前の 30～60 分前に変化が見られたそうで、さらに観測を行い有意な結果が得られたら、活躍が期待できそうだと感じた。

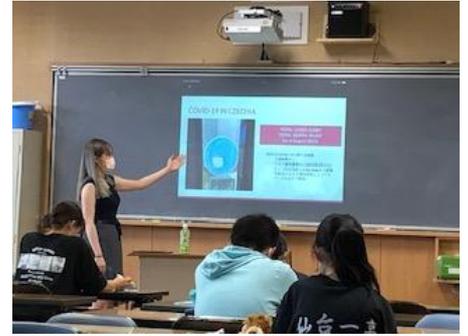
☆審査員の講評（全体に向けて）☆

- ・身近なものから自分自身で見いだした研究テーマであってほしい。
- ・失敗してもよいので、チャレンジある研究を！
- ・先行研究をよく調べて、違いを明確にしてほしい。先輩からの継続研究であっても、自分たちの独自性や新規性を強調してほしい。
- ・問いやアイデア、仮説と結論、そして結論までの過程の関係を吟味し、明確に示してほしい。失敗も記録に残してほしい。
- ・短い時間の発表の中で何を伝えるのか、取捨選択してほしい。



第5回国際交流行事（講演会）

8月31日（水）の放課後に本校70回生で現在チェコ共和国カレル大学第一医学部4年生の藪あゆい先輩の講演会があった。1年生17名、2年生5名、3年生1名が出席した。学生のうちに留学を体験する意義や米国留学の経験、チェコでの大学生活など多くの興味深い話をきくことができた。



★講演会の主な内容★

高校3年生の夏から1年間米国ミネソタ州に留学した。ミネソタ州での高校生活には慣れるまで3ヶ月かかった。日本の高校とシステムが違い、アメリカでは時間割をスクールカウンセラーと相談して決め、一人一人時間割が異なり、教室で同じ友達と過ごす機会が少なかった。英語が得意だと思っていたが、実際には、最初はあまり話すことができなかった。ホストファミリーと会話するよう心掛け、高校ではバスケットボール部に入部して友達を作り、会話の機会を増やしていった。その甲斐があり、英語力が向上し、自分から話しかけられるようになっていった。何事もまずは受け入れ、解決に向け自分から動くことが大事だと学んだ。

米国留学から帰国後、国境なき医師団のことを知り、世界でも通用する医師になりたいと考え、英語で医学を学べる海外の大学への進学を決意した。学費が安く、EUの医師免許を取得できるというメリットからチェコを選んだ。また、カレル大学は、街全体が世界遺産に登録されているプラハにあり、とても美しい街で、そこに住みたいと思ったのも理由である。カレル大学医学部には英語で学ぶ留学生向けのコースがあり、アラブ諸国やイスラエルからの留学生が多い。日本の医学部と異なり、3年次から手術に直接立ち会ったり、日本より頻繁な病理解剖を見学したり、患者さんの回診を行ったりできる。学費は茨城県から支給されている奨学金で賄っている。そのため、卒業後は、日本の医師免許を取得し、茨城県で9年間働くことになっている。その後は、目標の海外での勤務を考えている。

高校、大学での留学の利点は、他の言語や文化をどんどん吸収できることである。また、留学するとその国の人達がどのように育ってきたかを肌で感じることができる。さらに、自分の国について客観的に考えたり、世界の事情を学べ、社会人になる前に留学することは社会に出てから大きなアドバンテージになる。



★参加者の感想★

- 何事も自分で調べて考えることが大切だと分かった。(1年)
- チェコではウクライナの支援が活発で、大学でもチャリティー活動をしているのに驚いた。(1年)
- この講演を通して、自分がどれほど型にはまった考えをもっていたかに気がつきました。こういう道もあるんだ、正しい道は一つだけではなく無数にあるのだ！と実感することができました。(1年)
- 高校での留学は早すぎると思ったが、社会人として働く前に様々な人の考え方やものの見方、言語、文化に触れることで自分の将来の可能性を広げていくことに繋がると思った。(2年)
- チェコと日本のコロナの対処法の違いが面白いと感じた。チェコのようにマスクの着用を法律化するか、お願いだけで皆がマスクをつける日本の方が良いのか考えるきっかけになった。(3年) ※チェコでは今年3月からマスク着用義務なし。それまでは、法律で着用が義務づけられ、違反すると罰金！