

理数科通信

岩手県立水沢高等学校
第8号 令和4年10月12日発行

第16回千葉大学高校生理学研究発表会

令和4年9月24日(土)に千葉大学工学部(西千葉キャンパス)を会場として行われた第16回千葉大学高校生理学研究発表会に、本校理数科から3つの研究班が参加し、発表してきました。この発表会は、発表を申し込めば必ず発表の機会を与えられるもので、首都圏を中心とした科学研究を行っている学校から400組が参加する中で発表することができるうえに、千葉大学の研究者を中心とした審査員から質疑と助言を得られるため、今後の実験研究を進めるうえで大変有意義な機会でした。

実施形態はパワーポイントスライドを用いた口頭発表で、発表7分質疑3分で行われました。本校から参加したのは以下の班の代表者2名ずつでした。

- ・(音班)「身近な炭素でカーボンマイクをつくってみよう」
- ・(泡班)「泡立ちの良いセッケンをつくろう！」
- ・(ハス班)「ハスの開花時における温度変化について」

参加行程の概要は以下の通りでした。

- 7:00 水沢江刺駅→9:23 東京駅着
- 10:32 総武線西千葉駅着
- 千葉大西千葉キャンパスに移動
- 11:00 工学部生協売店付近で受付
- それぞれ発表会場に移動
- 11:45~13:45 発表・聴講
(セッションCで発表、セッションDを聴講)
- 14:00 千葉大学発 → 西千葉駅
- 17:30 東京駅発
- 20:11 水沢江刺駅着・解散

申込みはインターネット経由で行い、予め発表スライドを送付し、それぞれの班の代表者がメールアドレスを登録しました。そのため種々の連絡や発表内容に対する問い合わせが、事前に発表者に届いたため、それに対する回答内容などをあらかじめ考えておくことを通して、発表に対する心構えをしっかりとって臨むことができました。

発表に参加した生徒たち全員が、大いに刺激を受けたとともに、満足感を感じることができたようなので、今後に生かしてほしいものです。



物理音班の発表の様子



化学泡班の発表の様子



生物ハス班の発表の様子

【物理音班発表者の感想】

- 千葉大で発表し、他のグループの発表を見て、どのグループもスライドの表やグラフの作り方が上手だと感じた。また、質疑応答も難なくこなしていたことに驚いた。発表の時、原稿を見ずに、堂々と発表しているグループがあり、見習いたいと思った。堂々と話しているということは、自分の研究内容を隅まで完全に理解しているということだと思うので、どんなことを聞かれても、即座に答えられるような状態になれるまで研究の勉強も欠かさないようにしたいと思った。【佐々木】
- 自分たちの研究は、先行研究というものがほぼなく、行き当たりばったりで大変でしたが、なんとか形になって他の人に見せられたのが良かったです。発表後の審査員からの質問や意見から、さらに繋がることを発見できたので良かったです。また、研究が始まったばかりで難航していましたが、今回のヒントをもとに進めていきたいです。また、研究の進め方の他にも資料の“見せ方”というところも指摘されたのでそこにも気を付けたいと思います。【小野】

【化学泡班発表者の感想】

- 研究を発表した時に言われた事で、実験結果がどのくらい信頼できるものなのかという事を聞かれたので今後の発表では実験手順をくわしく説明したり、実験結果を詳しく分析していきたいと思いました。また、他の発表ではSDGsのことについて考えていたり、同じ学校の他の班の研究と内容を関連付けてより詳しい研究をしようとしていてとても素晴らしいと思いました。私たちの班もこの経験を生かし、よりよい研究になるように頑張りたいです。【高橋】
- 今回の発表会では、今までの研究成果を発表するだけでなく、他校の発表を見て、様々な分野の研究に興味を持つことができた。どの発表もレベルが高く、実験、考察の内容がしっかりとしていた班が多かったと感じた。また、成果を発表すると同時に、今後取り組む必要のある課題を思いつけることができたので、今後の研究方針につなげることができると思う。研究活動の一つの区切りとなるような発表会にすることができて良かった。今後も頑張りたい。【岩淵】

【生物ハス班発表者の感想】

- 普段の授業では物理選択なので、生物分野の研究は自信がなく、研究内容を考えること、まとめること、発表することなど全部心配しかなかったけれど、発表を聞いて下さった方々の質問にうまく答えられたことや、これからの研究へのアドバイスをいただいたことで、少し自信がついたので発表に参加できてよかったです。同じ生物の分野でも様々な研究発表があって、普段生物分野との関りがなかったので理解できるのか不安な部分もあったけれど、すべて面白かったです。【生形】
- 今回の発表会では、発表の仕方や質問への解答の仕方などが身についたと思います。今後の展望のところについても貴重な意見をいただいたので、そのことも含めて今回の発表会を研究に活かして行きたいと思いました。きちんとした発表は今回が初めてでしたが、思っていたよりうまくできたと思うので良かったです。10年ぶりに千葉・東京にきて楽しかったけど、移動と人ごみで少し疲れました。今後も積極的に発表に参加していきたいです。【小澤】

