



生徒理科研究発表会

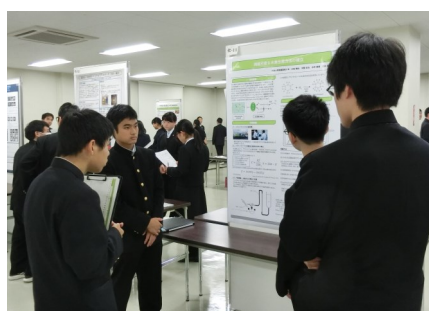
11月24日(日)に、高校2年ASコースの研究7グループ34名が、広島県立産業会館にて開催された、第57回広島県高等学校生徒理科研究発表会 ポスター発表会に参加しました。これは、広島高文連自然科学連盟が主催するもので、今回は48件のポスター発表がありました。審査の結果、3作品(物理1、地学1)が12月14日(土)に広島工業大学にて開催されたオーラル発表会に推薦されました。

分野	研究題目
物理	ボトルフリップがペットボトルの着地に与える影響→ オーラル発表
物理	流水が生み出す半月模様→ オーラル発表
化学	アルギン酸カルシウムの分解と応用
化学	クラミドモナスを用いた水素生産
生物	ゼブラフィッシュにおける音と記憶能力の関係について
生物	コケ植物の重金属耐性に関する基礎的研究
地学	江田島市北西部に分布する広島花崗岩類の細分化→ オーラル発表

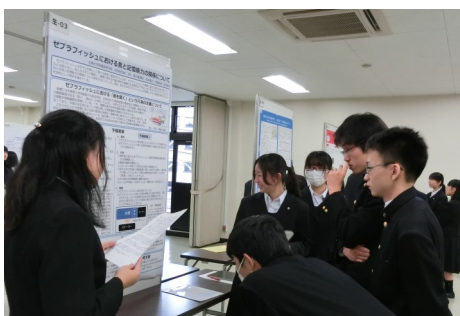
ポスター発表会に参加して
他の学校のポスターを見て、私たちのポスターとの類似点、相違点を考えてみました。
類似点は、
・目標を明確に書いていること
・実験結果を図表やグラフを用いて表現していること
・考察のすべてを記述していないこと(詳細は発表の際に説明している)
相違点は、
・テーマ設定の際に、先輩の研究を継続したものが多く
・研究の流れを図で示していること
・研究の意義をポスターに書いていること
比較することで、ポスター発表で人に伝えるための工夫の仕方について考えることができました。事前準備をしっかりしていたので、緊張はしましたが、落ち着いて議論し、今後の課題について検討することができました。



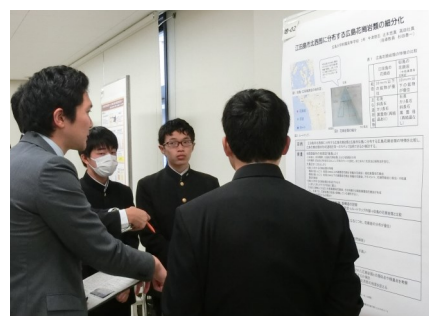
ポスター発表の様子 (物理)



ポスター発表の様子 (化学)



ポスター発表の様子 (生物)



ポスター発表の様子 (地学)

オーラル発表会までの3週間、「AS科学探究Ⅰ」の時間や放課後等の時間を利用して、発表の準備をしました。期末テストの期間と重なり、時間管理に関して工夫を求められましたが、グループで作業を分担して進めました。発表スライドを作成

する際には、図表や写真を大きくすること、文字を多く入れないことに注意しました。審査の結果、最優秀賞1件、優秀賞2件となり、1件は第44回全国高等学校総合文化祭(2020こうち総文)に出場することに決まりました。

オーラル発表会に参加して
当日の朝、集合場所を間違える人が出るというハプニングもありましたが、発表の時間には全員が揃い、準備したスライドを用いて発表を行いました。「1グループの発表時間は12分程度」と聞いていたため、事前の練習で、何度か時間を計って発表練習を行いました。しかし当日の発表では、12分を過ぎてしまい、審査員の方から「時間を過ぎれば減点になる」とのコメントをいただきました。限られた時間の中で、内容をしっかり伝えることや結論を明確に述べることの大切さを実感しました。全国高等学校総合文化祭では、学んだことを生かしたいと思います。



韓国海外研修に参加して

現地校では、これまで学校で取り組んできた課題研究の内容を発表したり、韓国のムンサンスオク高等学校の生徒と一緒に化学の授業を受けたりしました。お互いに英語が第2言語であることもあり、普通の会話もたどどしくなりました。その中で化学の話をするのはもつと難しかったですが、簡単な言い回しで伝えるように工夫したり、電子辞書を使用して調べるなどして、積極的に意見交換をすることができました。ポスターセッションでは、理系から文系まで様々な研究を聞くことができました。研究テーマは身近な疑問を題材にしたものが多く、科学の視点からみることの面白さを実感しました。

またホームステイ先では、韓国の伝統料理を出して頂いたり、家族と一緒にショッピングに行ったりととても充実した時間を過ごすことができました。日本に帰国する際には「またお会いしましょう」といつくんだり、この機会と出会いに感謝しました。短期間ではありましたが、得ることの多い研修になりました。



ポスター発表の様子



科学共同授業の様子



特別支援学級生徒との交流事業の様子



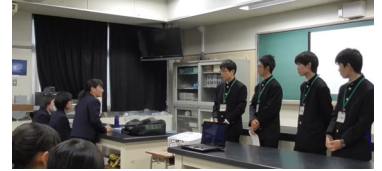
平和の鐘を鳴らす様子

課題研究の普及活動

11月21日(木)に高校2年ASコースの研究1グループ4名が、広島大学附属東雲中学校を訪問し、参加した中学生、教職員に課題研究の内容を紹介しました。「アルギン酸カルシウムの分解と応用」という題で、これまでに何が分かっているか、何を研究課題にしているか、どのような方法で研究を進めているかについて説明しました。



課題研究の内容を紹介する様子



質疑の様子

参加した中学生からは、「課題研究は高校生全員がしているのか」「いつ研究をしているのか」、「行き詰まったときにどうするのか」等、多くの質問が出されました。

韓国海外研修 (SSH連携校)

11月20日(水)~23日(土)の4日間、高校2年3名、高校1年4名が、韓国のムンサンスオク高等学校を訪れ、韓国海外研修を実施しました。下表に示した研修内容に、ムンサンスオク高等学校の生徒と協働して取り組みました。3日間ともホームステイであったため、科学共同授業や課題研究の成果発表等の取組を通して科学的な理解を深めるだけでなく、友好関係も深めることができ、グローバルマインドの育成につながる貴重な経験を積むことができた4日間でした。

11月20日(水)	広島→韓国, 開講式
11月21日(木)	統一展望台視察等の平和学習, ムンサンスオク高校の教員による科学共同授業, 課題研究発表会
11月22日(金)	広島大学附属高校の教員による科学共同授業, 特別支援学級生徒との交流事業, スポーツ・文化体験
11月23日(土)	研修のまとめ, 閉講式, 韓国→広島



集合写真

編集後記

秋はSSHに関して様々なプログラムがあり、忙しくも充実した日々を過ごすことができました。いずれも今しか経験できないことであり、皆さんにも次の機会あれば是非に挑戦してもらいたと思っています。

次号ではThailand-Japan Student ICT Fair2019(12月)への参加について報告する予定です。
(担当: II年3組AS委員)