S H 通信 スーパーサイエンスハイスクール 岩手県立水沢高等学校 第1号 2015年 5月19日 発行

課題研究英語発表会

平成27年5月1日(金)に、これまでの課題研究を英語によって表現する作業を通して見直 すことで、自分達の研究理解や考察などを深め、更にその内容をより論理的に説明する方法、手 段を学ぶことを目的に課題研究英語発表会を実施しました。発表会には科学技術振興機構の日江 井純一郎調査役や関根康介調査員、岩手県教育委員会の中村智和主任指導主事をはじめ岩手大学 や国立天文台の先生、県内のALTの先生方、岩手大学の留学生の方々等様々な人から御指導を 受けることができました。また、発表者は実演や映像を取り入れてわかりやすい説明を心がけて いたグループが多く見られ工夫を凝らした発表が見られました。また、今回の英語発表会では2 年生理数科の生徒からたくさんの英語による質問が出され、活発な発表会となりました。





レタス種子発芽における温度,光質および光量子束密度の影響 松本拓海、高橋つぐみ、菊地 The Effects of Temperature, Light Quality and Photon Flux Density on Lettuce Seed Germination 地域の希少植物の大量増殖に関する研究 高橋遥風、竹田啄馬、高橋彩紗、南川奈穂 Regional Rare Plant Research ~ Seed Germination Rate and Leaf Culture of Edelweiss ~

リンドウ科植物の植物体再生に関する研究 - エキザカムのカルス形成について -

髙橋卓人、髙橋結菜、渡邉佳怜

Study on Plant Regeneration of Gentian Family - Leaf-Derived Calli Formation from Persian violet -

クラフトプレーン~重心の位置と翼の形の関係~ 阿部紘大、小野寺大斗、佐藤悠人、瀬川慧、千葉 純平

A Craft Plane- The Relationship between the Center of Gravity and the Form of the Wing -

水飲み鳥の動きに関する考察と応用 阿部洸、佐藤シャチ、菅原 大資

Consideration and Application of the Motions of a Drinking Bird

アルマイトを用いた電解着色 家子貴暁、加藤優太、山崎宗人

Electrolytic Coloring of Anodized Aluminum

ルミノール溶液を用いた発光条件を探る 川端佳人、菊池ひかり、金野真凜

Optimum Condition for Light Generation in Luminol Reaction

酸・塩基水溶液を用いた電池の実験 伊藤夏希、伊藤優希、佐藤綾香、中済珠実

The Relation between a potential Difference and pH

効率の良さを決めるのはあ・な・た~ぐーちょきぱー~ 菅原太河、千田拓生、安倍夏穂、千葉 恵理子 Who Can Know The Efficiency?

本当に病気なのか??- ベイズの定理からの考察 菊地柊門、渡辺誠也、伊奈美風、蒔田 愛斉 Are They Really Positive?? - A Consideration from Bayes'theorem -

閉会式の講評から

岩手大学 山崎 友子 先生

- 理数研究が専門外の人にとってキーワード集が大変役に立った。
- 仮説を説明したグループがあり、疑問の解決までがスムーズだった。プレゼンの構成に仮説 はやはり必要であり、構成を統一すればより良いと思う。
- わかりやすい英文(シンプル、短い)で説明していたのは聴衆が理解しやすく良かった。発音アクセントなどのイントネーションをもっと練習すれば、なお素晴らしいものになる。
- プレゼンをする上で重要なことは何か? →発表者自身が楽しむことである。何か興味をもったことを楽しんで発表すれば、聴衆もその楽しいことを共有できて楽しい。是非、この機会を楽しんでプレゼンしてほしい。
- 2年生諸君の来年の発表がとても楽しみです。

岩手大学 上村 松生 先生

- それぞれの発表が、とても良かった。十分に練習した ことが見て取れた。
- さらによくするために改善すべき点
 - 1. 研究するにおいて「新しい事」の発見・探求を目指して欲しい。既に行われている研究のマネや参照した内容と同じことをしても、それには発見がない。 是非、疑問を抱き、新しい事に探求心を持って挑戦して欲しい。



- 2. 実験を行った状況の詳細説明が不足している。何回、何個、何度・・・ 実験のそのような情報が研究発表の信憑性と質を高める。2~3回の実験で統計的に考えて信憑性の高い実験結果と言えるか?
- 3. 映像、画像、デモンストレーション等の視覚を駆使して欲しい。実験における変化の具合を表で表すことが多かったが、写真などで変化を表すと尚良い。
- 4. Do you ~?の質問に Yes/No でも答えることを覚えよう。無言は、お互いにきつい。プレゼンのスキルは年々上達している。今後も楽しみです。

生徒の感想

【3年生】

- ▶ リハーサルでは何度やっても緊張して原稿がとんでしまった。本番では落ち着いてスラスラできた。質疑応答が満足にできず、悔しかった。単語力をつけようと思った。しかし、明らかにプレゼンの準備をする前より語彙力がつき、大勢の前で発表することが苦ではなくなった。
- 本番まで何回も原稿を見返して完璧に覚えていたはずなのに、いざ本番になると緊張で頭から文章が抜けてしまったり、つまってしまって悔しかった。しかし、集大成として立派に発表ができた。英語で発表するにあたり、授業で学んだ構文やフレーズを使って原稿を作成した。日々の学習は大切だと思った。単語(バイタル)をもっと頑張ろうと思います。
- 文章は意味を考え、意味の区切りを意識することで比較的流暢に発音することができたと思う。アクセントの重要さが一層感じられた。日本語から英語への意訳は大変ではなかったが、冠詞や時制といった細かい点で指導を受けることが多かった。入試では重要なポイントなので意識していきたい。

【2年生】

- ▶ 自分も来年こういう発表をしなければいけないと感じ、もっと勉強をしようと思った。これから毎日英単語を覚えて、来年の発表では、わかりやすく説明できるように心がけたい。SE の授業に意欲的に取り組まうと思った。
- どの班の人たちも練習から真剣に取り組んでいた。係としてリハーサルに多く参加したが、やはり何度も練習していると、その分が本番に反映されていると感じた。来年は自分たちが発表することになるので、今後の英語の授業では特にリーディングの力をつけていけるように、今から発表を意識して音読等に取り組むようにしたい。
- 今回の発表を聞いて、自分に足りないものはリスニング力だとわかった。来年、先輩方のように発表できるよう、英語で言われたことをすぐ理解し、英語で自分の伝えたいことをスラスラ話せるようになりたい。間違いも恐れず、しっかりと自分の意見を言えるようになりたいと思った。

- ▶ 化学の専門用語を英語で表現することが大変だった。英文を発音、アクセントを含めて暗記することも大変だった。英語プレゼンの準備を通して、自分が知っている表現を使い、研究内容をまとめる力がついた。
- ▶ マイク係担当としてリハーサルから毎回見せてもらい、多くの班が修正を繰り返しながらスライド、発音、振る舞いの確認をしており、今回の発表への気持ちを強く感じた。
- ▶ 発表会に参加して、どのような話し方が聞く人にとって興味を持ってもらえるか、どの部分で区切れば聞きやすくなるかなど、これから自分が英語学習で頑張らなければいけないことがはっきりしたので、1年後を見据えて英語を勉強したい。