

## 総合科学ⅡAB 代表決定発表会

10月6日(火)に総合科学ⅡA、10月18日(火)に総合科学ⅡBの代表決定発表会がそれぞれ行われました。どの班も1年間、この発表会に向けて研究を重ね、準備を進めてきました。この発表を受け、普通科からは以下の3班が選ばれ、11月17日(木)の校内研究成果発表会でパワーポイントを用いて発表することになりました。なお、その他の普通科の班は、同日、ポスター発表をすることになります。また、理数科の各班は、11月17日(木)の発表のほか、以下のとおり様々な校外発表会に参加することになります。今後、さらに良い発表になることを期待します。

### 《総合科学ⅡA：普通科》

ゼミ	テーマ	メンバー
理農2	記憶力を高める香り～自然由来～	C 麦倉華子 D 小林伸太郎 D 畠山竜弥 D 山城屋陽大 D 山田美久 E 山田雅子
国際4	日本語と英語の敬語の違いとは？	A 奥山うらら A 近藤美緒 A 島内未来 B 加賀谷詩織 B 菅原果林 B 對馬唯
芸体4	体幹を鍛えるには	B 阿部優羽馬 B 小塚天 B 関本萌香 C 山口蘭菜 E 日下部千華

### 《総合科学ⅡB：理数科》

分野	テーマ	今後の発表
数学	最高の席替え	理数科合同研修会 11月 東北SSH発表会 1月
物理1	AIR-LIFT PUMP～エアリフトポンプの可能性を探る～	東北SSH発表会 1月 全国SSH発表会 8月
物理2	風レンズ風車に関する研究	校内発表会 11月
化学1	大改造劇的黒板 After～黒板システムの向上を目指して～	姉妹校タイ訪問 1月
化学2	色を操る～発色のコントロールを目指して～	校内発表会 11月 理数科合同発表会 11月
生物1	傷口の面積によるイモリの再生能力の違い	小中高理科学研究発表会 11月
生物2	効果的な視覚誘導について	小中高理科学研究発表会 11月
生物3	Cell Culture～インキュベーターを使わない細胞培養～	国外発表会(タイ) 1月



## タイ国姉妹校交流

10月10日～14日にタイ国の姉妹校であるプリンセスチュラポーンブリラム校から教員3名、生徒6名が来校した。10日国際教養大学の学園祭となまはげ伝承館を訪問し、11日秋田県立大学で、生物資源科学部附属フィールド教育研究センター長である矢治幸夫教授の英語による講義を受講した。矢治教授の農業機械に関する講義は、姉妹校生徒の研究とつながる事もあり、積極的に質問し理解しようとしていた。タイと日本の米の違いに興味を持ち、タイには見られないリンゴの木に歓喜する場面が印象的だった。11日～12日日本校との交流(姉妹校教員による生物の授業、英語の授業体験、浴衣の着付け体験、書道体験、日本のカレーづくりと食体験、姉妹校生徒の英語による研究発表)、13日大館の伝統であるきりたんぼや、曲げわっぱづくり体験をした。

### ○12日LHR 1年生との交流

姉妹校の生徒2組が1年生全員の前で研究発表を行った。また、1年生有志による鳳鳴高校の紹介も行われた。発表や質疑応答はすべて英語で行われたが、質疑応答では互いにうまく通じない場面も見られ、コミュニケーションの難しさを実感した。

#### 〈鳳鳴高校1年生による学校紹介〉



〈姉妹校生徒による研究発表〉

テーマ : The Study of the efficiency of crude extracts from *Oroxylum indicum* (L.) Kurz barks in Inhibition of inflammation which is caused by *Staphylococcus aureus* and *Escherichia coli*.

〈生徒の感想 抜粋〉私が最初に衝撃を受けたのは彼らが英語に堪能だということです。私たちと同じように母国語が英語ではないのに、とても流暢に英語を話すので、本当に同じ高校生なのだろうかと思い、世界の広さを思い知らされました。さらに、研究発表では、研究内容が高度で一企業の研究発表を聞いているかのようなようでした。今回の交流を通して、世界の広さ、すごさを実感することができました。今後の自分たちのゼミ活動に少しでも生かしていきたいと思います。



○11日放課後 生物部、英語部との交流  
研究紹介のあと、ゲームを行った。楽しかったようで、予定の時間を過ぎて交流していた。

○12日2校時 姉妹校教員による生物の授業

Nurhidayah Kahong 先生が2年C、H組の生物選択者に対して、卵でオスモメーターを作る授業を行った。英語で、しかも学習していない内容であったが、大好評であった。アンケートの結果は以下の通りであった。

生徒アンケート					
5:非常に思う 4:やや思う 3:どちらともいえない 2:あまり思わない 1:全く思わない					
	5	4	3	2	1
Q1.楽しかった	89.5%	10.5%	0.0%	0.0%	0.0%
Q2.役立った	36.8%	52.6%	5.3%	5.3%	0.0%
Q3.別のことも教えてもらいたい	63.2%	21.1%	15.8%	0.0%	0.0%
Q4.興味がわいた	57.9%	31.6%	10.5%	0.0%	0.0%
Q5.理解できた	10.5%	42.1%	36.8%	10.5%	0.0%



## 県内研究施設訪問

10月27日(木)の1年生の総合科学で実施した。目的は次の(1)~(3)である。(1)第一線で地域に根ざした研究がどのようなものかを知ることによって、課題研究推進の一助とする、(2)大学卒業後、地元企業で働くにはどのような仕事があるのか企業の通常目に見えない業務を知る、(3)科学技術と社会の関わりについて視野を広げ、課題研究への意欲を高める。文系、理系を考慮して大館市役所、大館税務署、株式会社伊徳、ニプロ株式会社、株式会社 エコリサイクル、秋田ウッド株式会社、小坂製錬株式会社を訪問した。文系の生徒は、帰校後大館市の観光課から「大館市の観光政策について」の講演をいただいた。実施後の生徒アンケートでは、「今回参加してよかった」に対して、「非常に思う」「やや思う」が96%。同じく「自らの進路選択の参考になった」が78%、「訪問した企業に興味を持った」については87%という結果となった。過去にこれらの施設を訪問した生徒も、高校生の目で新たな発見があり視野を広げられる経験となった。



大館市役所



株式会社 伊徳



ニプロ株式会社



株式会社 エコリサイクル



秋田ウッド株式会社



小坂製錬 株式会社



大館市役所観光課講演