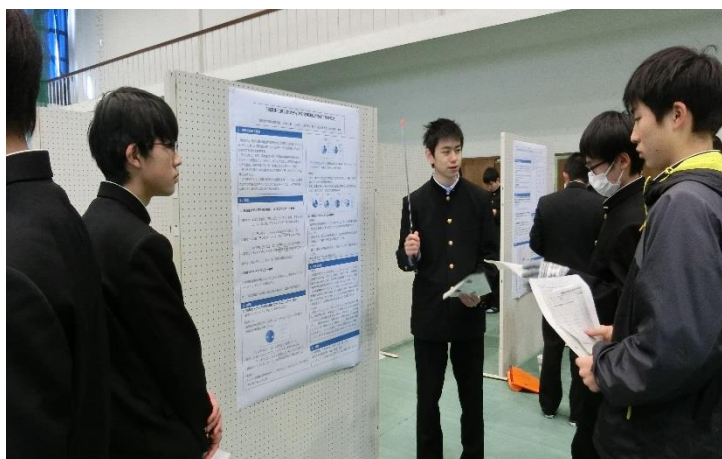


1、2学年 SSH課題研究成果発表会

1月26日、本校第1体育館においてSSH課題研究成果発表会が行われました。1年生全員と2年1組、スーパーサイエンス部で課題研究を実施している生徒が参加し、今年度行ってきた課題研究の成果をポスターセッションの形式で発表し合いました。また、SSH普及の趣旨を踏まえ、公開発表会としたところ保護者や他県のSSH実施校の教職員の方も参加いただけました。

さらに筑波大学の田中正弘准教授をはじめとした指導助言者の先生方にも来校していただき、校外の方も多数参加する大規模な発表会となりました。



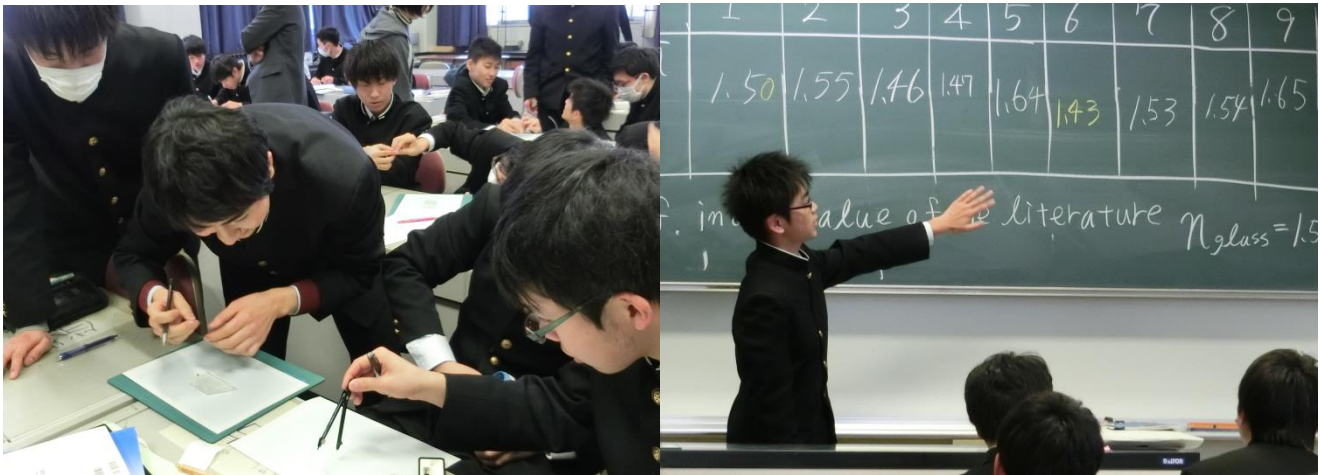
ポスターを貼ったパネルが体育館中央に並べられ、発表時間10分、協議時間3分の目安で各班の発表者はそれぞれの研究成果を説明しました。1学年では文系理系の幅広い22の研究テーマが発表され、見学者はそれぞれ興味がある研究テーマのパネルに集まり発表に耳を傾けていました。また、協議では熱心に質問する姿も多く見られ、活発なやりとりが見受けられました。二日前に行った小規模な成果発表会での発表の反省を踏まえて、この日の発表は各班で発表姿勢や資料の見せ方に改善や工夫のあとが見られました。

2学年は理系の14テーマが発表され、SSH2年目の成果が見られました。見学者はすべての発表が終わった後、発表内容や発表パフォーマンスについて評価をしましたが、その集計でも2学年の発表は「聞き手に視線を送り、相手の反応を見ながら発表をしている」という項目の評価が高いものとなっていました。また、見学者との協議の中で発表者は自分の研究の客観性や妥当性を確認することができ、発表者にとっても有意義な成果発表会となりました。



2学年 2月1日科学実験“英語”講座開催

○ 2-1 クラスで物理の授業の一環として、ガラスブロックとまち針を使ってガラスの屈折率を測定する実験を行いました。今回、説明を中島先生がすべて英語で行う！という点が目玉でした。アシスタントとして群馬大学大学院理工学府博士課程で学ぶ中国人留学生 宋 磧（ソウ・セキ）さんも参加していただき、英語力に加え確固とした意志を持って研究に向かう姿勢が必要だと話してくださいました。



スーパーサイエンス部の課外活動

3月11日(日)県内等合同成果発表会

○ 3月11日に桐生市市民文化会館において県内合同成果発表会が行われ、SSHなどを実施している学校の生徒が1年間の最終成果を発表しました。本校からは、2学年のスーパーサイエンス部30名が以下のテーマで発表を行い、来年度SSHクラスを希望する1学年のうち24名が見学をしました。

ステージ発表（2テーマ）	ポスター発表（11テーマ）
「大根おろしの消化作用」 酵素にはよく働く最適温度が存在するが、同じ酵素でもそれを含む動植物によって最適温度は異なる。大根に含まれるデンプン分解酵素ジアスターゼについて最適温度を調べ、55℃付近に最適温度が存在することが分かった。	コイルの相互誘導
	恐竜の成長スピードと生存戦略
「危機感を感じさせるメロディに潜む半音のすれ」 多くの人に恐怖感又は危機感を感じさせる緊急地震速報などの警告音に共通の特徴が見られるか調べた。その結果、半音のすれが危機感や恐怖心を煽ると仮説を立てたが、必ずしもそうではない、ということが分かった。	食塩水濃度とリンゴの変色
	より良いコース分けアルゴリズムについて
	パズドラ式パズルの秘密
	二枚の長方形から立体的なケースを作る
	弦の除錆と音質・耐久性
	力の可視化
	スターリングエンジンの製作
味覚の研究	
	デンプン糖化物糖溶液により皮膚常在菌の善玉菌を増やす方法

今回の発表会では、1年間の課題研究の集大成を校外に発信することができました。研究者の方々や、他校の高校生や先生方から指導・助言をいただくこともでき、課題研究を深めることにつながりました。また、他校の研究発表を聞くことで刺激を受け、研究の意欲を高めることができました。

3年次では、2年次に行った課題研究を英語論文としてまとめていく予定です。

○今号で平成29年度のSSH通信は最後です。先日、課題研究論文集も完成し、2年次のSSHの活動は昨年さらさらに大きく発展し、生徒達も大きな成果を得ることができました。来年度も3年目の活動についてわかりやすくお伝えできるようにしたいと思います。

