



スーパーサイエンスハイスクール 研修成果報告会・課題研究発表会開催

平成29年7月7日(金)SSH成果報告会・課題研究発表会を開催しました。今年は、多くの保護者の皆様、また、県内外高等学校からの先生方も参加され、日頃の研究成果をご覧いただきました。

課題研究 口頭発表

口頭発表では、日本語発表2テーマ、英語発表2テーマを行いました。課題研究の成果は年々向上しており、他校の先生方からも、高い評価をいただくことができました。なお、日本語発表の2テーマは、8月3、4日に石巻専修大学(宮城県)で開催される全国高等学校文化祭自然科学部門にて口頭発表します。

分野	発表テーマ	代表生徒
生物	The possibility of removal of lead-ions by Euglena	内 彩乃 吉田 凌
物理	水溶液境界面の拡散速度の測定と溶質物性に関する研究	山川 恭直 中柴 緋音 山口 琴音
化学	高濃度溶液の凝固点降下 —アルコール溶液について—	阪本 将裕 山崎 大輔
物理	Improvement of Wind Turbine generators through application of Dimples and Projections	長崎 秀斗 谷原 空



課題研究 ポスター発表

ポスター発表会では、学校設定教科「SS科学探究」と科学系部活動で研究した全15テーマの発表を行いました。7、8月に参加する大学及び学会等が主催する各発表会に向けて、貴重な経験を積むことができました。各ブースでは、参加者からの鋭い質問に一所懸命丁寧に答えている発表者の姿が印象的でした。



九州工業大学 高大連携課題研究発表会 in 北九州 2017

平成29年7月23日(日)九州工業大学戸畑キャンパスにて高大連携課題研究発表会 in 北九州 2017(旧サマーサイエンスフェスタ)が開催され、今年も課題研究の成果を発表しました。

今年の発表会には、県内外の9校から42チームが参加して課題研究発表会等が行われ、本校から15チームが出場しました。物理・化学・生物・地学・数学の各部門別に、最優秀賞・優秀賞が授与され、最優秀賞の受賞は、物理部門で6年連続、数学部門では2年連続となりました。

☆ 最優秀賞 ☆

【物理】水溶液境界面の拡散速度の測定と溶質物性に関する研究

【数学】混雑解消方法の数理モデル—効率のよい入退場を目指して—

☆ 優秀賞 ☆

【物理】プーメランの質量分布と描く円の大きさについて

【化学】凝析の研究

【化学】各種イオンの移動速度



第1回先端科学研究講座 「タンパク質を薬にする新しいバイオ医薬品」

鹿児島大学理工学研究科教授伊東祐一先生をお招きし、「タンパク質を薬にする新しいバイオ医薬品」というテーマで、第1回先端科学研究講座講義を開催しました。タンパク質やDNAの構造と働きなど生物学の基本から始まり、ヒトの免疫機構、製薬や創薬そして薬効に至る過程など、とても高度な内容まで発展しましたが、高校生にも分かりやすい講義をしてくださいました。さら



に企業との共同研究における創薬の現状、現在先生が行っている遺伝子組換え技術やラットを用いてタンパク質を薬にする方法について、そのメリットやデメリットといった興味深い内容まで紹介してくださいました。