# S S H·探究 News



## ○ 理数科3年生が、校外の発表会に参加しました

理数科3年生が、昨年度取り組んだ課題研究の成果を各種発表会で発表しましたので報告し ます。

- 1 数学班 中国·四国·九州地区理数科高等学校課題研究発表大会 (8/16~17) 佐賀県佐賀市
  - (1) 研究テーマ 素数探求
- (2) 結 ポスター発表部門 最優秀賞(1位) 果

素数について数学班のメンバーが新たに気付いた定理を紹介しました。数学班のリーダ ーである田村君は、小学校の頃からまだ学校では学習していない素数について興味を持つ ようになり、今回発表した研究成果以外にも、約数関数について研究を続けています。こ のたびは、こうしたこれまでの成果を数学班のメンバーとブラッシュアップし、新たな定 理に気付くことができました。



ポスター発表



会場にて

- 2 物理班 平成30年度SSH生徒研究発表会 (8/8~8/9) 兵庫県神戸市
  - (1) 研究テーマ ドミノの終端速度は何に依存するのか
  - (2) 結 ポスター発表賞(14位相当)及び生徒投票賞(11校選出) 果 この発表会には、全国のSSH指定校からおよそ4、000人の生徒が参加しており、 互いの発表を聞きながら研究を深めることができました。また、本校の発表を聞くため多 数の生徒がブースに訪れてくれました。なお、生徒投票賞は、本発表会に参加した生徒が 相互評価を行い、評価の高い学校11校が受賞したものである。



会場にて



ポスター発表



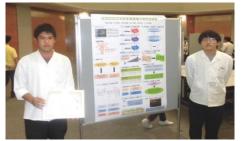
表彰式

### 3 生物班 平成30年度日本生物教育会(JABE)第73回全国大会(8/4~8/5) 山口市

- (1) 研究テーマ ミドリヒドラの外部刺激に対する反応
- (2) 結果優秀賞(2位相当)

この大会には全国各地から生物を担当される先生方が参加されており、その先生方から、 様々な視点からの助言をいただくことができました。生物学の視点からの大変厳しい質問 もあり、発表の難しさを改めて感じました。





ポスター発表

会場にて

## ○ 小・中学生を対象とした出前授業~プレイングティーチャーの取組~

8月11日(土) に小・中学生を対象とした出前授業を下関市立桜山小学校において実施しました。

数学の講座では、小学生が一筆書きに挑戦したり、中学生が魔方陣に挑戦したりしました。 参加生徒は、数学を用いて考えると答えがわかるという説明に納得したようであり、数学の有 用性を改めて感じる機会となりました。

理科の講座では、スーパーボールとストローを用いたロケットを作りました。作ったロケットを用いて、だれがより高く飛ばすことができるのかを競い合うなど、興味・関心を持って活動することができました。

英語の講座では、年齢をもとにいくつかのグループに分け、英語の学習状況に応じてアルファベットや英単語の発音練習をしました。英語をほとんど学習していない小学校低学年の児童も、大きな声を出して参加するなど、英語を楽しく学ぶことができました。

今回の出前授業を通して、参加した本校生徒は、教えることの楽しさと難しさの両方を学ぶとともに、地域に貢献することの大切さを改めて感じることができました。



数学 (一筆書き)



物理(ストローロケット)



英語 (English Sounds Are Fun!)

#### <SSH・探究活動 2学期中の主な行事>

9月13日	発展探究中間報告会(探究科 2 年)				
9月14日	中国地区高校生科学技術フェア in 広島(自然科学科2年 代表者)				
9月22日	山口県生徒環境講座 in 周南市、東洋鋼鈑・日立製作所(募集中 対象:全校生徒)				
9月26日	夏休みディスカバリープロジュエクト発表会(探究科 1 年)				
10月28日	山口県生徒環境講座 in 北九州市(募集中 対象:全校生徒)				
11月11日	山口県生徒環境講座 in 周南市、東ソー(募集中 対象:全校生徒)				
11月14日	大学体験学習 九州大学共創学部(探究科 1 年)				
11月15日	大学体験学習 広島大学情報科学部(探究科2年)				
11月17日	科学の甲子園 山口県大会(科学部 希望者 対象:全校生徒)				
12月 5日	JAXA連携授業(探究科1年)				