



佳作 ・「赤チョークを用いたガラスの作成」 2年 化学5班 塚本 優衣・原 舞華・松尾 華音  
・「味覚によるリラックス」 3年生物3班 逗子 稜介・鈴木 仁太・黒田 直希・岡本 尚哉  
・「四葉のクローバーと維管束」 3年生物5班 高橋 希実・栗山 遙・山尾 奈菜未

## ■日本動物学会の高校生ポスター発表で「優秀賞」

課題研究生物6班は令和元年9月14日(土)11時～13時に、大阪市立大学杉本キャンパスで行われた日本動物学会の「小中高校生発表」に参加し、タモロコの聴覚に関する研究のポスター発表を行い、動物学を研究している大学の先生方や学生の皆さんから、質問や専門的なアドバイスをいただいた。このアドバイスは、前述の学生科学賞の作品を作成する際に役立った。終了後の表彰式で「優秀賞」の賞状と盾をいただきました。



## ■大阪サイエンスデイに参加(10/19-20, 12/15)

令和元年度大阪府生徒研究発表会(大阪サイエンスデイ)は、第1部(ポスター部門)が10月19日(土)に大阪府立天王寺高校で実施され、本校からは次の2テーマで参加しました。翌20日(日)には第8回科学の甲子園・大阪府大会が大阪工業大学大宮キャンパスで開催されました。第1回以来参加している本校からは、総合科学科2年生より選考された6名が参加しました。みなさん、お疲れ様でした。また、第2部(口頭発表部門)が12月15日(日)に大阪工業大学梅田キャンパスで実施され、下記の地学班(1年生)が代表で発表をしました。

- ・科学探究I・化学5班(2年)「赤チョークを用いたガラスの作成」
- ・科学探究基礎・地学班(1年)「地震発生時における危険領域の推定」

### ●サイエンスデイで口頭発表をして

私は科学探究基礎(地学)の研究成果(「地震発生時における危険領域の推定」)を発表する目的で、発表班の一人として大阪サイエンスデイ(大阪府生徒研究発表会)に参加しました。サイエンスデイはポスター発表(10月)と口頭発表(12月)の二部構成となっており、私たちはその両方の準備を行うために事前に何度も練習を重ねてきました。特に口頭発表本番では恥ずかしながら手が震えました。発表自体はなんとか練習通りでしたが、その後の質疑では鋭い質問をされて戸惑いを感じました。自分が考えもしなかった様々な考え方や、発想が混ざり合う発表会を通し、私が得たのは単に発表の経験というだけでなく、発想の着眼点の面白さ、自分の未熟さ、そしてこれからの研究の可能性を知ることが出来ました。この経験を今後活かせる



よう努力していきたいと思っています。(村上)

## ●科学の甲子園 大阪府大会に参加して

11月に開催された科学の甲子園は大阪府の高校が21校が参加しました。内容は筆記テスト、実技テストがあり、それぞれの得点を競うものでした。筆記テストでは、物化生地数情の六科目を6人で話し合いながら説いたことが印象に残っています。知識を出し合っているテストは、一人でするものとは違い、みんなが一生懸命でとても楽しかったです。今年の実技テストはドローンの運動と制御でした。テストではTELLOという小型ドローンをパソコンと無線で繋ぎ、Scratchというソフトで信号を送り、操作するというものでした。説明を受けてから本番までの一か月間、定期テストに追われながらも、簡単には成功しないドローンについて放課後や休日に集まって練習したことがとても楽しかったです。本番でお題に沿って飛ばすことはできませんでしたが、ほかのどの高校も協力し合っていて、貴重な体験ができたなと思いました。(2年 井上)



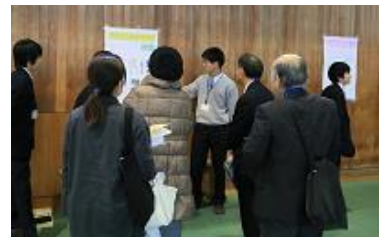
## ■課題研究中間発表会を11月28日に開催

11月28日(木)午後、本校第1体育館でSSH課題研究中間発表会を開催した。2年生の課題研究(\*\*班)とSSHボルネオ海外研修のポスターを体育館に貼って、4限は2年生どうし、5限は1年生に説明するとともに、SSH運営指導委員の大学の先生方・保護者の方々にも多数参加いただき、質問やご指導をいただいた。まだ、研究を始めて2ヶ月あまりで、研究内容は不十分な班も多いが、みんな何とか自分たちの研究これからが研究において独創性を発揮すべき重要な段階である。班のメンバーで協力してさらに実験を重ねて研究を深め、3年生の6月に大阪府立大学で開催される「SSH課題研究発表会」ではすばらしい発表を期待したい。



## ●ポスター発表をして(2年生)

1年次とは違い、今度は私たちが発表する番でした。校内初のポスター発表ということもあって勝手が分からず、緊張しまい上手く説明できませんでした。初めての発表は失敗に終わりました。しかし、この発表をただ後悔した思い出にする訳にはいきません。私たちは大学に先駆けてSSH指定校特有の課題研究発表という貴重な経験をしています。私たちは人間ですから、いつか必ず失敗する時が来ます。今の失敗は未来での失敗の前借りだと思って、この後悔に出会えたことに深く感謝し、執念を以て有難く活用させてもらいます。(長戸)





## ■若松台中3年生に「科学教室」を開催（10/8）

10月8日（火）に本校に最も近い堺市立若松台中学校の3年生全員（126名）が徒歩で来校され、5つのテーマで高校の理科の授業で行う実験や実習を約1時間体験しました。この取り組みは平成20年から行っており、今回で12回目となる。理科があまり好きではない生徒もいたようですが、実験にはみんな熱心に取り組んでくれました。終了後は代表生徒から、お礼のあいさつがあり、解散しました。

分野	場所	人数	テーマ
物理	物理教室	23名	光の色々
化学A	化学第1実験室	15名	銅の色はどうなの？
化学B	化学第2実験室	15名	
生物A	生物講義室	14名	動物の行動の不思議発見
生物B	生物実験室	24名	植物色素の不思議発見
地学	地学教室	25名	星空の楽しみ方



## ■1年校外学習で「京都」へ（11/8）

11月15日（金）に私たち1年生は、校外学習として京都に行きました。1学期は兵庫県立人と自然の博物館でしたが、2学期は京都市水族館などから、自分たちで行きたい場所を決め、自分たちで電車の出発時刻調べてスケジュールを組むという、あまり経験したことのない研修方法でしたが、ほとんどの班がしっかりと話し合い、それぞれの研修を楽しんでいました。（前原）

## ■1年生「科学探究基礎」中間発表会を開催

SSHの研究指定による本校独自の選択科目として、1年生対象に「科学探究基礎」1単位、2年生対象に「科学英語プレゼンテーション」1単位が設定されており、放課後の午後3時50分～4時55分に授業を行っています。今年は「科学探究基礎」は40名が選択し、1年生の時から「高大連携の研修」や「課題研究」に取り組み、11月に中間発表会を開催しました。

### ● 中間発表会で口頭発表をして

1年だけの科学探究基礎の発表会を行いました。今回は初めての科学探究基礎での発表だったのですが、練習ではあまりうまくやれずいいてなかなか辛い状態だったのですが、本番ではつまりもなくスラスラといえたのでよかったのではないかなと思いました。

今回行ったプレゼンテーションは、将来役に立つのではないかなと思いました。また、今回失敗したことや発表に関して不満が多くあったのでそういった点も次の最後の発表会に生かせるらいいなと思いました。（右谷）

ご意見、お問い合わせは以下にお願いします。榎阪（SSH通信担当）・中村（教頭）  
Tel 072-297-1065、Fax 072-293-2376、e-mail ssh@semboku.osaka-c.ed.jp