March. 2018 No.8

# 熊本県立天草高等学校

Kumamoto Prefectural AMAKUSA High School



今年度最後の SSH 通信となります。SSH 初年度として様々な活動を行ってきましたが、今回はその 集大成となる SSH 研究成果発表会を中心にお知らせをします。また、科学部が「つくば Science Edge」 に参加し、「東京大学海洋研究所での実習研修」も体験しましたので紹介したいと思います。

## SSH 研究成果発表会

2月27日(火) 天草市民センターで、第1回SSH研究成果発表会を行いました。この発表会は、 今年度の研究成果報告と生徒の口頭発表(ASIの代表7班と科学部 1 班)、ポスター発表(ASIと科 学部の全ての発表)を実施するといったものです。ASIの口頭発表内容は前回の SSH 通信 No.7「プ レゼンテーション分野別予選会」の記事(ホームページ内に掲載中)を参照してください。

発表では、身振り手振りを交えながら伝えようとする姿や英語の口頭発表に挑戦する姿、発表内容を 忘れた際に助けあう姿が見られました。また、質疑応答では、運営指導委員(熊本大学、崇城大学、鹿児 島大学、長崎大学、DENSO、熊本県立教育センター等)の方々や2年生から質問が相次ぎ、発表者も自 分たちの研究を振り返りながら応答していました。全体に研究発表の風土が広がっていったようにも感 じ取れる一日となりました。

口頭発表は相互評価表、ポスター発表は「いいねシール」を用いて、来場者や2年生に各発表を採点 していただきました。その結果は以下の通りです。

### 口頭発表部門

1位 天草を売り込み隊

2位 天草で作られるものを利用し石鹸を作る 2位 全国各地の方言の違い

3位 プログラミング授業とう思う?

#### ポスター発表部門

1位 藻の食品化について

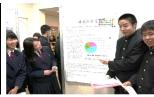
3位 天草の自然を生かしたリップクリーム作り

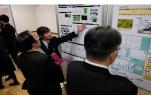












※熊本日々新聞2018年3月4日(日)14雨に関連記事が掲載されました。

※天草市役所ホームページのトピックスに紹介されました。

※4月6日から13日まで、天草ケーブルテレビの「あまくさタイム2(Ch10)」で特別番組として放送されます。

## ▶ つくば Science Egde 2018 ( in つくば国際会議場 )

3/24(土)に、つくば国際会議場(茨城県つくば市)で「つくば ScienceEdge2018」が開催され、本校 科学部5名が参加しました。

つくば ScienceEdge は、中高生国際科学アイデアコンテス トと位置づけられており、日本を代表とする科学者が直接審査 やアドバイスをされる新しいタイプのコンテストです。

午前中は事前審査を通過した代表8校によるオーラルプレゼ ンテーションを参観しました。物理、化学、生物、数学などの 研究成果を学習することができました。また、中学生や海外の 高校生の発表を聞くことができ、刺激を受けました。

午後からはポスターセッションがあり、 有明海の海水準変動 の研究班(地学部門)と、水草の光合成の研究(生物部門)が発表し ました。発表言語は英語です。日本語部門もありましたが、国

際的な研究活動を見据えて英語部門にエン トリーしたそうです。海外の高校生などに 英語を使って堂々と発表していました。最 後には、タイの高校生(右上と中央の写真 がタイの生徒とディスカッションをしてい る様子)と一緒に雑談をしたりしながら、 打ち解け楽しんでいました。







### **東京大学大気海洋研究所における年代測定実習研修**

3/25(日)に科学部 5 名が、千葉県柏市にある東京大学大気研究所で実習を行いました。この実習で は、本校科学部がすすめる有明海の海水準変動を明らかにする研究の根拠となる年代測定の原理と手法

を学びます。以前、SSH 特別講演会で御講演いただいた横山祐典教授 にお力添え頂き実現しました。当日は宮入陽介先生に以下の3つの作業 を御指導いただきました。



- ② 炭素を取り出す作業
- ③ 加速器を用いた測定の仕方

同位体を選別するために、様々な理論と理にかなった装置があること を教えていただき、科学の進歩が研究をさらに促進している(進化が進 化を生む)ことを学ぶことができました。短時間の実習でしたが、1つ 1 つの作業を通して成長する生徒の姿がありました。





SSH 指定を受け、1年間があっという間に過ぎました。様々な人と出会い、新たなカリキュラムの中で変化していく生 徒の姿がそこにありました。次年度はASⅡや数科学探求、関西研修、自学力向上プロジェクト等が始まります。求めて 学べば志は成る。将来役立つ力を身に付け、社会に出てからも伸び続ける天高生に今後も注目してください。