



# 泉丘SSHだより



第4号 H30.7.27

編集：SSH推進室

発行責任者：宮崎 栄治

石川県立金沢泉丘高等学校



## CS実験科学 地学巡検 化石クリーニングと種の同定

対象：理数科2年生



6月21日(木)に、前回大桑層で採取した貝化石をクリーニングする作業を行いました。十分に乾燥した化石は意外と脆く、四苦八苦。それでも、二枚貝や巻貝を多数発見することができました。

クリーニング後にはスケッチをし、種の同定まで行いました。その結果、暖流系・寒流系の化石があることがわかり、当時の環境を推定することができました。

### 生徒のスケッチ&感想



・貝化石を壊さないように採集するのはとても難しかった。

・密集部分の貝殻は種類も沢山あり、貝が生息していたというよりも集まってきたということが感じられた。

## 白山野外実習 事前特別講義

### 白山の魅力と登山(野外)の注意点

対象：理数科1年生

7月6日(金)に、マザーネイチャーズガイド事務所の田中康典氏による特別講義を開催しました。田中さんは山岳ガイドⅡの資格をお持ちで、7大陸の最高峰を登頂された方です。

今回の講義では、ご自身の体験を元に、登山を行う上での注意点や必要な持ち物等について教えていただきました。また、実際に実習で通るルートの説明や、山小屋での過ごし方、体調管理の大切さ等についても説明していただきました。



### 生徒の感想

今回は田中康典さんに「白山の魅力と登山(野外)の注意点」という題で講義をしていただいた。田中さんは石川県で7サミツを制覇した、唯一の人だそうだ。まずはその話をして下さった。

田中さんは50才で勤めていた職を退職し、登山家の資格を取りつつ、新しい職につき、7サミツに登頂したそうだ。「何才からでもなろうと思えば何にでもなれる」そんな意思が感じられ、感動した。また、7サミツの魅力や、そこで起こったハプニングを尽きることなく話してくれた。生き生きと語ってくださり、登山家になったことの充実感を強く感じたのが印象的だった。自分の望む職に就くことのすばらしさを垣間見ることができた。

次に白山について話して下さった。白山は花や景色など、自然を全うできるのが魅力だそうだ。登山の際、気をつける最も重要なことは、事前の体調管理もそうだが、体調が悪くなったら無理をせず周りを頼ることらしい。主に熱中症、高山病、低体温症にかかりやすい。田中さんは実物を用いながら、対策となるグッズを説明してくれた。お金をかけずに工夫することもできるそうだ。また、危険な場所もあるらしいので、注意して臨みたい。

私は今まで2回しか登山したことがなく、どちらも数時間で帰ってくる簡単なものだったので、今回のような登山は初めての体験となり、楽しみだ。事前に万全の準備と体調管理をして、今までにないくらいたくさん自然と触れ合いたい。



7月9日（月）の5～7限に、上記の発表会を開催しました。

5限目はサイエンス・イングリッシュ I のミニプレゼンテーションで、理数科の2年生が2つの教室に分かれて、AI 課題研究 II で研究している内容を英語で発表しました。理数科の1年生や北陸先端科学技術大学院大学の先生方・留学生の方々も参加し、質疑応答を行いました。今回も泉丘ドル（発表会用の通貨）を自分が良いと思った研究に投資してもらいましたが、17ドルも獲得した班がありました。

6・7限は場所を移動し、AI 課題研究 II の中間ディスカッションを行いました。今度は理数科の3年生も参加し、フリーディスカッション形式で議論しました。実験器具や動画を使って説明する班もあり、様々な工夫がみられました。次の発表会は11月です。夏休みを上手に活用して、研究を進めてください。



### 平成30年度 AI課題研究 II テーマ一覧

- |    |                                  |   |
|----|----------------------------------|---|
| 1班 | ペットボトル振動子の多角的解析                  | Multilateral analysis of PET bottle oscillator  |
| 2班 | ミドリムシの光合成の最適 pH は環境に依存するか        | Acclimatization of Euglena  |
| 3班 | AI における画像認識                      | Development of a new program for AI to recognize written characters                     |
| 4班 | 折紙を用いて作る容器の最大容積                  | The maximum capacity of folded origami containers                                       |
| 5班 | バイオフィームを探る～環境と性質の関係～             | Innovative usages of biofilm ~the relation between its environment and characteristics~ |
| 6班 | 波の性質を利用した津波被害の軽減                 | Wave absorbing system against the Tsunami impact  |
| 7班 | 抗酸化物質が酸化ストレス状態のショウジョウバエの寿命に及ぼす影響 | The influence of antioxidative substance of <i>Drosophila</i> 's lifespan               |
| 8班 | 生物が作る糸の可能性                       | The potential of the biological fiber   |



## 8月の行事予定

- |                     |   |   |
|---------------------|---|---|
| 8月 3日（金）<br>～11日（土） | 米国海外研修（対象：理数科2年生）<br>場所：アメリカ合衆国 ポストン近郊（ハーバード大学、MIT 他） |   |
| 8月 7日（火）            | 金沢大学理学の広場（対象：普通科・理数科の1・2年生申込者）<br>場所：金沢大学 角間キャンパス     |   |
| 8月 7日（火）<br>～9日（木）  | 全国SSH生徒研究発表会（対象：理数科1・3年生希望者）<br>場所：神戸国際会議場            |  |
| 8月 8日（水）<br>～9日（木）  | WRO JAPAN 2018（対象：SS部ロボット班）<br>場所：津幡町文化会館 シグナス        |   |
| 8月25日（土）            | 第10回マスフェスタ（対象：理数科2年生、物理部）<br>場所：関西学院大学 西宮上ヶ原キャンパス     |  |