

# 探究通信

2014 (第2号)

富山県立高岡高等学校

2014年6月発行  
(編集 探究科学部)

今回は、探究科学科がどのような活動に取り組むのかを紹介したいと思います。まずは、5月29日(木)に行われた課題研究テーマ設定報告会(探究科学科2年)の内容を紹介します。

## ～2014 課題研究テーマ設定報告会～

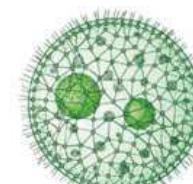
### 人文社会学科



(写真は家庭科班)

### 理数科学科

ボルボックスは、田んぼや川などに生息する藻の一種で、鞭毛をもった細胞が数千個つながって球体の群体を形成します。名前はラテン語の「回転するもの」という語から来ていて、その名の通り細胞同士が一定の方向へ鞭毛を同じように動かしてまわりながら移動します。しかし、細胞間で神経などは発見されておらずどのように細胞同士が連絡を取るのかは未だわかっていない。今回の課題研究では、通常48時間ほどしか寿命がないボルボックスが、照射する光を操作して昼夜を長くした場合寿命に変化があるかどうか等調べる予定だそうです。



第一学習社生物図説より

### 生物班「ボルボックスの一生」

他にも、「民話」や「防災」、「まがる糸電話」や「蜃気楼」など、興味深いテーマがいっぱいです。文化祭では中間発表、12月には高岡文化ホールで課題研究発表会を行いますので、たくさんの方のお越しをお待ちしております！

### 巷の科学ニュース【アルゼンチンアリの猛威】

アルゼンチンアリとは、名前の通り南米原産の小型のアリです。働きアリの大きさはわずか2ミリほど。しかし、このアリが現在世界中で猛威を振るっています。日本では広島、山口両県から拡大し、現在では10以上の府県に広がりました。日本で初めて発見されたのは二十年ほど前で、貨物船等でやってきたと考えられています。



アリ駆除の有効な対処方法が見つからない中、東京大学の寺山守氏をはじめとする研究者が、アリが進行方向を知るために用いるフェロモンを生息域に散布することでアリのかく乱を狙う研究を進めており、実用化が期待されています。(写真は元東大大学院農学生命科学研究科・砂村栄力氏撮影)

次に、私たち探究科学科2年生が昨年度行った探究活動を一つずつ紹介しておきたいと思います。

## ～2013 探究活動の軌跡～

### 県立大学見学

高岡高校探究科学科で最初に行われる

行事は何でしょうか？正解は県立大学見学です。ここでは県立大で行われている理系の研究を見たり、実際に体験したりします。右の写真は私たちが去年行った時のもので目を動かして車を操縦し障害物を避けるゲームをしているところです。今年は何が行われるのか楽しみですね。



### 立山実習

探究科学科大イベントの一つである立山実習！

立山実習では、生物、利水、歴史、地学、この4つの分野の中から自分の好きな分野を選んで、班に別れて調査します。立山といえば登山！という認識のある人も多いかと思いますが、全く別の視点からみる立山はとても興味深いです！夜には天体観測をします。曇天にならないことを祈ります！立山実習は、新しい発見が満載です！もちろん、友人との友情も存分に深めることができます。とにかく、楽しいです。探究科学科1年のみなさん、思いっきり楽しんできてくださいね！

### 裁判所見学

今年は万葉歴史館だったような…。去年は、富山地方・家庭裁判所高岡支部に行きました。地方裁判所は全国に50か所、その支部は全国に200か所あり、そのうちの2つに高岡支部と魚津支部があります。家庭裁判所では、地方裁のように法的に白黒つけた解決ではなく、家庭内などで起きた人間関係の崩れを円満に解決することを目指しています。内容はというと、裁判所の職員の方が法廷に案内してもらい、そこでいろいろと話を聞きました。体験談や苦労話、多くの話が聞けました。



### 科学探訪

科学探訪は、二泊三日で関東へ行き、施設見学等をする行事です。初日のJAXA見学では、宇宙飛行士が訓練をする施設を見ることができ、二日目では班別自由行動で普段は行くことのない企業の見学を行います。私が行ったある出版社では、プロのカメラマンに写真を撮ってもらい、それを雑誌の表紙のように編集してもらいました。三日目は、東大見学と、美術館、博物館二つから一つ選んで観覧します。西洋美術館を選ぶ班は少ないのですが、ここもロダンの大作「地獄の門」、「考える人」など、傑作揃いです。(写真は外務省訪問：気分は外交官？)

～編集後記～ 今回の探究通信はいかがでしたか？△今回の探究通信は生徒が初めて作りました。正直言うと大変でした。原稿を作りそれを直し一枚の紙面にする一色々とおかしな所があるかもしれませんのがそこは勘弁願います。△探究科学委員では探究通信用のネタを募集しています。ぜひやってほしいものがあれば探究科学委員に伝えてください。

(第2号編集担当)