

—さあ、Scienceの帆を上げよう！！—は生徒から応募のあったキャッチコピーです。本校校歌にある「徳の帆を上げ知恵の舵」に由来するものです。

サイエンスカフェ

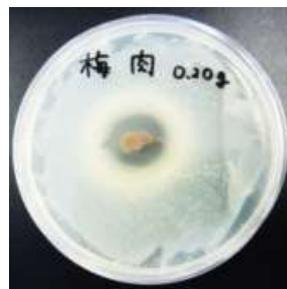
9月30日(木)、新潟薬科大学応用生命科学部応用微生物・遺伝子工学高久洋暁先生をお招きし、今回が最初となる「サイエンスカフェ」が開催されました。高久先生の講演では、石油によらず微生物を利用してバイオマス原料から有用物質 DOI(2-デオキシシロイノース)を生産する「微生物によるものづくり」に関してお話がありました。2年理数科の課題研究の紹介では、高久先生から助言をいただきました。その後、和やかな雰囲気の中でディスカッションが行われました。

SS2 出前実験「PC分解実験」

11月1日(月)、2学年理数科を対象にして、セイコーエプソン地球環境推進部豊島潤先生によるPC分解実験講座が開催されました。7班に分かれて、パソコンを解体し、使用部品を分類しました。パソコンの構造や、各部品の機能を成り立たせている物質の特徴を確認しました。また、リサイクルの過程において、そうした物質の回収に関する現状と課題について学ぶことができました。



②本体を解体後、HDDを分解し構造や構成物質、リサイクルについて学習しました。



①研究报告中の写真、梅肉の周囲に阻止円がでる様子

SS1 (1学年) サイエンスツアー

SS1の授業の中で事前学習を行い、11月10日(水)～11日(木)(理数科は12日(金)まで)、1学年サイエンスツアーが開催されました。初日、日本科学未来館(東京)では3～4名の班に分かれて、一人一人が調べ学習を行った後、他の班員に向けて学習成果を披露するプレゼンテーションを行いました。翌日からは4コースに分かれ、首都圏の大学(東京農大、早大、東大、千葉大、千葉科学大)および企業(富士通川崎工場、花王川崎工場、東京電力横浜火力発電所、JFEスチール千葉工場、ヤマサ醤油銚子工場)において、科学研究および開発の現場を体験しました。今回の経験を、今後の学習目標、進路目標設定に生かしていきます。



日本科学未来館
H-IIAロケットのエンジンE-7A



千葉科学大
管理学部実験施設にて



「しんかい6500」/班毎のプレゼンテーションの様子

～生徒たちの感想～

- ・科学未来館でしらべた発電に化学反応を用いていることや、みそ作りにもアミノ酸とか菌が作用していることなど、わりと身近にscienceはあるということが分かった。便利になるのを悪いこととは言わないけれど、便利ばかり追い求めてきて、地球環境が悪化に向かっているの、そこは均衡がとれなければならないと思う。
- ・科学未来館でのプレゼンは印象に残った。友だちからのプレゼンは質問しやすいし自分も話しやすい。僕が調べた深海の生態系については、とても興味を持って楽しくできた。
- ・プレゼンで担当した医療の進歩についてとてもおどろきました。体内に電気ケーブルが入ったり、遠隔操作で手術をしたりと発見がいっぱいでした。このような科学の進歩や発展が、これからの未来には当たり前になるのかなあと少し思いました。
- ・自分の進路は文系だとずっと決めていたし、文系が好きですが、サイエンスツアーを通して科学・医療などに興味がわいた！！
- ・色々な人たちの立場や、目線から見た考え方などを知ることができました。(例えばCO₂削減といっても、先進国側と途上国側のそれぞれ意見があることなど)

ご意見・ご要望はこちらへ・・・

〒389-2253 長野県飯山市大字飯山2610番地
TEL 0269(62)4175 FAX 0269(81)1072
URL <http://www.nagano-c.ed.jp/iikita/>
E-mail iikita@nagano-c.ed.jp