

# SSH活動報告

## 本校において「ファミリー・スーパーサイエンス教室」を開催(12月16日)

近隣の小学生とその保護者72組を招いて、恒例のサイエンス教室を実施しました。ステンドグラスの制作や液体窒素を使った実験、煮干しの解剖など、工夫を凝らした出展で参加者を楽しませることができました。情報通信学部によるプログラミング体験や藤城武彦先生(理学部物理学科教授)の科学講座も実施しました。



3年10組 阿部 翔

今回で3度目の参加となったFSSIは、私が参加した中で最も活気のある盛り上がりを見せてくれました。今回、私が担当したジャンルは物理で、小学生に教えるには少々難しいものでした。普段、生徒という立場であるため、相手に一から知識を教えることはあまりないのですが、いざ教えてみると新鮮で、また緊張感があるものでした。教えている時間は非常に有意義な時間で子どもの賢さに感心するばかりでした。

FSSIは無事に成功を取めることができましたが、一つだけ心残りがあります。それは、2年連続で私が担当していた「ダイラタンシー」のブースがなくなってしまったことです。ダイラタンシーは片栗粉と水を混ぜるだけで行える非常に簡単な実験の一つで、子どもたちからも絶大な人気がありました。来年度、私が参加するかはわかりませんが、ダイラタンシーが復活していることを祈ります。

## 小田原白梅ライオンズクラブ・早稲田大学「科学コンテスト」(12月16日/小田原市)において奨励賞を受賞

### 紫外線で植物は成長するか?

3年10組 岡本 翔星

#### 研究の概要

紫外線A波(UVA:波長320~400ナノメートル)とB波(UVB:波長280~320ナノメートル)が植物に及ぼす影響について研究したところ、A波とB波を8:2の割合で当てたときにハツカダイコンは最もよく育つことがわかった。



僕は今回、小田原白梅ライオンズクラブ・早稲田大学「科学コンテスト」で奨励賞を獲得することができました。人間にはしわ・シミなどのマイナスの効果を及ぼす紫外線が、身近にある植物にはどんな影響を及ぼすのかというテーマのもと、3年間実験を行ってきました。実験装置を一から自分で作成したり、毎日水やりをしたり、きつい実験でした。実験結果を出そうとしても葉が枯れてしまったり、病気になってしまったりなどさまざまな挫折もありました。ですが、この課題実験で僕は一度決めたことを最後までやり切る力を獲得できました。

これから大学生になるとさまざまな困難や挫折にあたるのがたくさんあると思いますが、今回の課題実験で獲得した最後までやりきる力を存分に生かして、立ち向かっていこうと思います。

## SSHクラス3年生が外部の発表会に参加

### SSH東京都内指定校合同発表会(12月23日/新宿区)

3年10組 岡田 達真



今までやったことのないことにチャレンジしたい、それが口頭発表に挑戦しようと思った理由でした。次に何をやるかか迷っていたときにタイミングよく今回の話をいただき、すぐに了承の返事をしました。しかし、すぐに予想外のトラブルが起きました。共同研究者である篠田君が、カナダ中期留学でいなくなってしまったのです。分担してやるはずだった発表スライドの準備も一人でやることになり、それに加えてほかのやるべきことも重なり、休む暇がない1カ月でした。

発表の前日まで準備や発表練習を行い、本番に備えました。その甲斐あってか、当日は緊張しつつも無事に発表を終えることができました。人前で発表をすることで、自分にとって良い経験を得ることができたと同時に、直さなくてはならない課題も見つかり、とても有意義なチャレンジだったと思っています。今後もまた同じような機会があれば、また挑戦してみたいと思いました。

## 大分県立日田高等学校との連携事業(12月24日~26日/日田市ほか)を実施しました

昨年10月に行われた成果報告会に参加してくれた大分県立日田高等学校を、SSHクラス1年生4名が訪問しました。現地では企業訪問に関するポスター発表を行ったほか、別府温泉や九州北部豪雨(2017年7月)の被災地と一緒に訪問し、親交を深めながら科学について探究しました。



1年10組 田村 悠貴

今回、私は大分県立日田高校との連携事業研修に参加させていただきました。初めは少し緊張や不安がありましたが、日田高校の方々が優しく迎えてくださり、さまざまなことを学び、3日間とても楽しく活動することができました。

まずフィールドワークでは温泉地・別府を訪れ、地層見学や温泉熱の活用について学びました。また、一昨年の豪雨で被害の大きかった福岡県朝倉郡東峰村を訪れ、当時の様子や被災地の現状を伺いました。そして研修のメインであった発表会では企業連携について発表しました。初めての外部発表会だった上に3時間続けてのプレゼンだったのでとても大変でしたが、多くのアドバイスや意見をもらえ、とても勉強になったと同時に自信もついたと思います。

今回の3日間を通して、日田高校の方々と共に話し合い、共に学び交流することができました。さまざまな貴重な体験やお話を通して、知識を深めて成長することができたと思います。

## SSH活動速報

1月 9日~ 探究活動Ⅰ  
1月 25日~ 公共科学論  
1月 30日~ 探究活動Ⅰ

発表資料作成の開始(全3回)  
理科教員によるユニット授業「科学と公共Ⅱ」の開始(全3回)  
中間発表会の開始(全3回)