

# 小松SSHだより

## 石川県立小松高等学校

第5号 H28年11月  
編集：SSH推進委員会  
発行責任者：太田淳子

9月29日(木)～30日(金)

# 関東サイエンスツアー



理数科1年生を対象に関東サイエンスツアーを行いました。「第一線の研究者・技術者等から直接講義や実習指導を受けることにより科学技術に対する興味・関心を高め、学ぶ意欲を育てる」ことを目的に、国立科学博物館、東京大学本郷キャンパス、東京工業大学大岡山キャンパス、理化学研究所横浜キャンパスを訪問し研修を行いました。

## 【日程】

- 1日目 小松駅→上野駅（新幹線利用）  
11:00～13:00 国立科学博物館研修  
13:30～17:00 東京大学研修（素粒子系、電子情報系、地球惑星系、有機合成系）  
18:00～20:00 小松高校OBとの懇談会
- 2日目 2班に分かれてのグループ研修  
A：9:30～12:00 東京工業大学（化学工学、物性物理学、機械工学）  
B：9:30～12:00 理化学研究所  
（統合生命医科学研究センター、環境資源科学研究センター）  
上野駅→小松駅（新幹線利用）

この関東サイエンスツアーでは事前に研修先について調べるなどの予備学習を行ってきました。そのため、生徒たちは興味と目的をもって臨み、どの研修の際にも積極的に質問して新たな発見をすることができました。どの研究室、研究所も最先端の科学技術と知識を紹介していただき、生徒たちにとって非常に大きな刺激となりました。

夜には本校OBの社会人や大学生の先輩たちとの懇談会があり、充実した高校生活を送るための心構えや大学・社会人生活についての話を聞くことができ、生徒たちにとってはとても充実した2日間となりました。



東京大学  
(素粒子系)



東京大学  
(地球惑星系)



東京工業大学  
(機械工学)



理化学研究所  
(環境資源科学センター)

# 9月24日(土) 地学野外実習

毎年恒例となっている1年理科の夏の行事「野外実習」は、今年から生物実習と地学実習に分けて行うことになり、地学野外実習は金沢市大桑町犀川上流貝殻橋付近にて実施されました。(生物野外実習は7月に能登で実施済みです)大桑層中部貝化石密集層と大桑層下部貝化石密集層での化石採集を行ったあと、大桑層と犀川層の境界で地層観察を行いました。今回も金沢大学大学院の学生1名にTAとして参加してもらい、実習のサポートをしていただきました。



## 科学わくわく広場 ~小学生に科学の面白さを伝えよう!~

9月10日(土)にサイエンスヒルズこまつで、実験体験コーナー「科学わくわく広場」が開催され、本校からは生物部、理化学部、理数科2年の生徒が合同で参加しました。今回は小学生と一緒に「炎色反応を観察しよう」、「静電気であそぼう」、「感熱紙に絵をかいてみよう」、「人工イクラを作ってみよう」というテーマで実験や学習を行いました。参加した小学生たちはみんなとても楽しそうで、積極的に実験を行っていました。



炎色反応を観察しよう



人工イクラを作ってみよう

## 探究スキル育成講座 (1年普通科「探究基礎」)

9月~10月の「探究基礎」において、探究活動をすすめていくためのスキルを身につけることを目的に「探究スキル育成講座」が行われました。まず、理数科、人文科学コースでなされた過去の課題研究実践例の説明を聞き、課題研究についての理解を深めました。その後、1・2H、3・4H、5~7Hでローテーションしながら3つの探究スキル育成授業(理科、数学、地歴公民)を1時間ずつ受講しました。理科の授業ではさらに生徒の希望によって物理、化学、生物にわかれて実験講座を行い、基礎的な実験技術やデータの扱い方などについて学びました。数学の授業では統計処理の方法について、地歴公民の授業では科学者の倫理について学びました。



地歴公民  
「なぜ歴史を学ぶのか」



物理  
「フックの法則」



化学  
「ステアリン酸を用いたアボガドロ定数を求める実験」



生物  
「温度とアミラーゼの反応速度」



数学  
「確率を使って問題解決する方法」