

小松SSHだより

石川県立小松高等学校

第4号 H30年11月
編集：SSH推進委員会
発行責任者：小浦 寛

関東サイエンスツアー

9月27日（木）～28日（金）に理数科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、今年度は国立科学博物館、東京大学本郷キャンパス、東京工業大学すずかけ台キャンパスを訪問し研修を行いました。

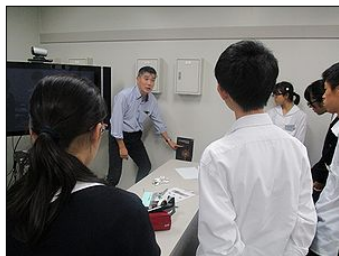


【日程】

- 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
14:00～16:00 東京大学本郷キャンパス研修（4グループに分かれての研修）
①素粒子実験 ②電子情報 ③生命工学 ④有機合成化学
20:00～22:00 小松高校OBとの懇談会
- 2日目** 9:00～11:30 東京工業大学すずかけ台キャンパス研修
（2グループに分かれての研修）
①フロンティア材料研究所 ②生命理工学院
12:30～13:00 博物館すずかけ台分館見学
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、生徒たちはどの研修の際にも興味と目的をもって臨み、積極的に質問して新たな発見をすることができました。どの研究室で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。

夜の本校OBの社会人や大学生の先輩たちとの懇談会では、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時間となりました。



素粒子実験（東京大学）



有機合成化学（東京大学）



フロンティア材料研究所（東京工業大学）



生命理工学院（東京工業大学）

いしかわ高校科学グランプリ（「科学の甲子園」石川県代表選考会）

10月20日（土）に石川県教員総合研修センターで「いしかわ高校科学グランプリ」が行われました。本校からは理数科の1年生3チーム、2年生2チーム、理数科2年と普通科2年の混合1チームが参加しました。グランプリは午前に筆記競技、午後には実技競技（実験系）、実技競技（総合系）が行われました。今回は残念ながら「科学の甲子園」の石川県代表にはなれませんでした。また来年に期待したいです。

地学野外実習

8月23日（木）に金沢市大桑町犀川上流貝殻橋付近の河川敷にて実施されました。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取を行ったあと、大桑層と犀川層の境界付近で地層観察を行いました。

今年は小松高校理科OBの方1名にTAとして参加していただき、実習のサポートをしていただきました。



化石採取



地層観察

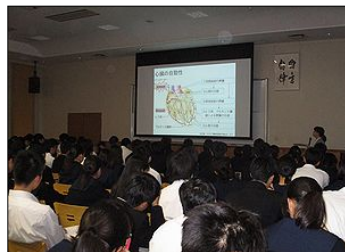
「探究基礎」開講式～ディベート大会

「探究基礎」は1年普通科の生徒全員が対象の学校設定科目で、4月～9月にはディベートを行いました。

まず、4月26日（木）の開講式では、「ディベート」についての説明のあと、1年の担任・副担任の先生方による模擬ディベートが行われました。5月10日（木）、24日（木）には今回のディベートのテーマについて事前に予備知識をつけるために、論題（「①脳死は人の死であるか否か」「②原発を廃止すべきか否か」「③遺伝子組換え食品に賛成か否か」「④すべての乗用車を電気自動車に切り替えるべきか否か」）に関する全体講義を行いました。6月～7月にはテーマごとにチームに分かれて調べ学習を行い、証拠の収集、立論の作成、質問の想定、反駁の準備をしました。9月6日（木）には肯定側、否定側に分かれてのクラス内マッチを行いました。そして9月26日（水）にはディベートの集大成として普通科全員でのクラス対抗の「ディベート大会」を行いました。



開講式



論題レクチャー



クラス内マッチ



ディベート大会

「課題探究Ⅱ」～第2回中間報告会～

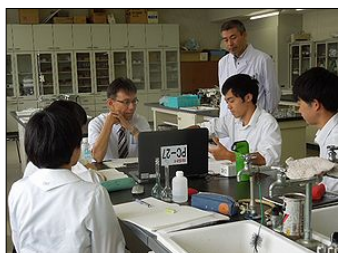
9月26日（水）に、課題探究Ⅱ第2回中間報告会（こまつ研究サポートプログラムによる報告会）が行われました。この報告会には金沢大学から川上裕先生、阿部聡先生、大西元先生、石川県立大学から中谷内修先生、富山大学から加賀谷重浩先生に参加していただきました。生徒たちは、前回の報告会での指導・助言をもとにこれまで研究を進めてきましたが、その過程で生じた疑問や不安に思ったことなどを今回の報告会では詳しく教えていただきました。さらにこれからの研究の進め方などについて踏み込んだアドバイスをしていただき、とても有意義な時間となりました。



数学



物理



化学



生物