

# 泉丘SSHだより

石川県立金沢泉丘高等学校

## コスモサイエンスを終えて...

今年度のコスモサイエンス I の全14講座を無事終了することができました。いろいろな分野の講師の先生方が、専門分野の講義を通し、それぞれの思いを語ってくれたと思います。そして、生徒たちは、この講義を通して、様々なことを学ぶことが出来たことと思います。半年間を振り返って、生徒たちに感想を書いてもらいました。

月日	講義内容	講師
10月9日	【講義】「宇宙の中の地球」	小久保 英一郎氏 (国立天文台准教授)
10月23日	【講義】「科学が生まれたころ」	田中 一郎氏 (金沢大学大学院自然科学研究科教授)
10月30日	【実験】「電気泳動によるDNAの分離・検出」	中谷内 修氏 (石川県立大学生物資源工学研究所助教)
11月6日	【研修】「人間社会を支える理工学」	金沢大学理工学域研究室スタッフ
11月13日	【ビデオ視聴】「原子はどこまで詰められるか」	
11月20日	【講義】数学事前講義 英語指導	本校教諭
11月27日	【講義】「数学と音楽」	根本 幾氏 (東京電機大学教授)
12月4日	【講義】「転機に思うこと」	大宮 哲夫氏 (DELLジャパンサービス統括本部本部長)
1月8日	【実験】「自然放射線を理解しよう」	戸田 一郎氏 (北陸電力エネルギー科学館サイエンス・プロデューサー)
1月15日	【講義】「今、宇宙へ！～守ろう地球～」	寺門 邦次氏 (日本宇宙フォーラム参与)
1月22日	【講義】「鼻は何故あるのか？」	三輪 高喜氏 (金沢医科大学医学部教授)
	「がんの医療と研究」	源 利成氏 (金沢大学がん研究所教授)
1月29日	【研修】施設見学 (金沢大学医薬保健学域)	
	【講義】「容量分析法による医薬品の定量」	一ノ木 進氏 (北陸大学薬学部准教授)
2月12日	【実験】「ソモギ法による還元糖の定量」	木村 敏行氏 (北陸大学薬学部准教授)
	【実習】「スターリングエンジンの製作」	加藤 聡氏 (金沢工業大学教授)
2月19日	【講義】「映画「日本沈没」と地球科学の最前線」	平松良浩氏 (金沢大学理工学域准教授)

## 生徒感想

私は理数科に入り、コスモサイエンスに参加できてとても良かったと思う。そう感じる理由は主に3つある。

まず1つ目は発展的な知識を身に付けられたことである。このコスモサイエンスで学ぶことは常に自身の知識を超えていたり、あるいは自分の全く知らなかった世界に踏み込んだものであった。例えば「宇宙の中の地球」という講義では、ただ宇宙は広いという知識に具体的な数値が付加されたし、また、「数学と音楽」という講義では、今まで全く知らなかった数学と音楽の密接な関係を知ることができた。そしてそれらの講義や実験のあとは楽しいことを学んだことによる一種の快樂のようなものがあった。

2つ目は実験や講義がとにかく貴重だったことだ。著名な教授の講義や今まで話でしか聞いたことがない実験を行うなど、とにかくこのコスモサイエンスでしか味わえないような内容が満載だった。中には本で読んだことのある実験もあって、それを実際にした時は楽しかった。

そして3つ目は大学の雰囲気を知ることができたことだ。大学へ行く機会は5回あったのだが、どの大学も実験の設備などが非常に立派で、高校とは全く違った雰囲気を体験することができた。また、金沢大学の医薬保健学域では、医学部の生徒の授業についての説明もしていただいた。私自身が正にその大学のその学部を目指しているのだから、その説明は私にとって特に有意義なものとなった。

これらの理由で私は今コスモサイエンスという科目をとても有難く思っている。また、コスモサイエンスの講師の方々や、講義の実施を支えてくださった学校の先生、或いは講師の方のアシスタントの方や大学生の方に感謝したい。そしてそれらに報いるという意味も込め、コスモサイエンスで学んだことや培った実験の技能などを発条にして、これからの学業に更に熱心に意欲的に取り組みたい。



コスモサイエンスⅠを通して、私は将来について考え直すことができた。

私は高校に入学したときは、生物分野にしか興味が無く、進路もとても狭い範囲でしか考えていなかった。でも、第1回のコスモサイエンスで私の考えは変わった。第1回のコスモサイエンスでは、宇宙についてのお話を、コンピュータによる映像を使ってしていただいた。そのお話はとてもおもしろく、私はそのときから宇宙についても興味をもてるようになった。

さらに、コスモサイエンスで毎週科学に関わるようになってから、科学全体に対しての興味が大きくなった。もっと多くのことを知りたいと思うようになったし、その気持ちのおかげで学校の勉強にもやる気ができるようになった。学習して、知識が増えていくのをうれしいと感じるようになったことや、自分から授業以外の範囲の勉強をしたいと思うようになったことも、コスモサイエンスのおかげだと思う。

コスモサイエンスでは、本当に色々な体験ができたし、将来に向けてのヒントもたくさん得ることが出来た。私は今、はっきりとした将来の目標がない。だから、コスモサイエンスで学んだことを大切に、これからの進路を考え、自分の一番したいことを見つけて行きたいと思った。

最後に、コスモサイエンスⅠで講義をして下さった先生方、訪問先の大学でお世話して下さいました。そして面倒を見て下さった高校の先生方ありがとうございました。

泉丘高校に入学してからのこの一年間、多くの場面で自分が理数科であることを意識したが、やはりコスモサイエンスが最も強く意識させたプログラムだった。

後期に入り、初めてコスモサイエンスⅠの講義を受けた時はとても驚いた。それまで科学に強い興味があったが、あまり科学について深く学び考えることのなかった自分が、ある分野で最前線を走る講師の方の高度な話を聞くことができたからだ。理数科に入ってよかったと思った瞬間だった。それからは、講義を受動的に受けるのではなく、少しでも自分の将来やそれを考える糧となるように、講義を能動的に受けるよう努めた。コスモサイエンスを通して、友達の科学に対する好奇心や能力の高さがひしひしと感じられ、自分なりに少しでも友達に負けないようにと心に誓ってコスモサイエンスを利用した。

しかし、科学を楽しむことだけがコスモサイエンスではない。僕達が金曜日に正装を着て講義場に座る前に、先生方のどれほど多大なる努力があったことか。先生方は講義を依頼し、失礼のないように心掛けられたはずなのに、僕達はその講師の方の話を肩で聞いて実験などをして、講師の方に不愉快な気持ちを与えたのかも知れない。科学を学ぶことは科学者の話を聞くのも一つの要素だ。その人の話を良く聞き、その方が自分の知識を伝えたいと思えるような気持ちにさせる態度を取るべきだと思った。



第1回 宇宙の中の地球



第2回 科学が生まれたころ



第3回 DNAの分離・抽出



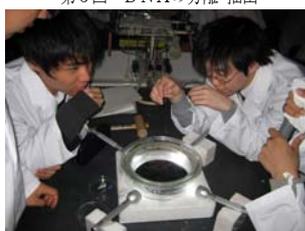
第4回 人間社会を支える理工学



第6・7回 数学と音楽 (数学分野)



第8回 転機に思うこと



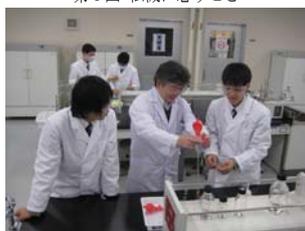
第9回 自然放射線を理解しよう



第10回 今、宇宙へ! 守ろう地球



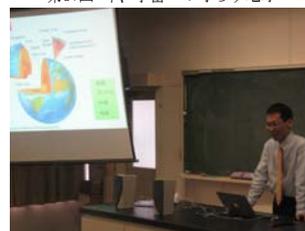
第11回 金沢大学医学保健学域研修



第12回 糖質の定量実験



第13回 スターリングエンジンの製作



第14回 地球科学の最前線

《おとがき》平成21年度も残り僅かとなってしまいました。19日には今年度最後のSSH事業である第2回石川県SSH運営指導委員会が開催され、今年度の事業に対する助言や最終年度に向けての色々なアドバイスをいただきました。また、来年度のSSH事業の予定もお伝えしました。今年度、新型インフルエンザの影響で中止となってしまったマンチェスター大学研修も計画しています。4月中には詳しくお知らせすることが出来ると思いますが、英語力がないと普通の海外旅行になってしまいます。参加したいと思う人は、今から英語力に磨きをかけ準備をしておいてください。

1年間SSH事業にご協力・ご助言をいただきありがとうございました。来年度もよろしくお願いいたします。