



# 泉丘SSHだより



第12号 H24.3. 21  
 編集：SSH推進室  
 発行責任者：村澤 勉

石川県立金沢泉丘高等学校



## 科学の甲子園 全国大会へ出場！

いよいよ科学の甲子園の全国大会が開催されます。メイン会場は兵庫県立総合体育館で、3月24日（土）から3月26日（日）の日程です。石川県の代表として、本校の理数科2年生8名で構成されたチームが出場します。全国大会では、筆記試験と実技試験で各都道府県の出場校が競い合います。是非優勝を目指して頑張ってください！

なお、一般来場者の観戦が可能なプログラム（下記参照）もありますので、お時間の取れる方は是非、応援を宜しくお願いします。

### 参加生徒 (20名)

松田 知泰  
 河村 圭悟  
 工藤 健太  
 近岡 旭  
 川崎 晴希  
 山本 祥博  
 渋谷 僚太  
 神野 佑輔



### ①学校紹介

台湾の英雄、八田與一が単立った歴史ある学校です。

### ②今大会出場に向けた抱負

第1回大会で、北陸に錦を飾りたいです。

### ③お国自慢

加賀百万石のお膝下、智識と教養を培った伝統文化を残す都市です。

### 「第1回科学の甲子園全国大会」日程(案)

ピンクで記載のプログラムは一般来場者の応援・観戦が可能です。

#### 大会1日目 平成24年3月24日(土)

| 時 間   | プログラム |
|-------|-------|
| 8:45  | 開会式   |
| 10:00 | 筆記競技  |
| 12:00 | 昼食    |
| 13:00 | 実験競技① |
| 15:00 | 実験競技② |

#### 大会2日目 平成24年3月25日(日)

| 時 間   | プログラム              |
|-------|--------------------|
| 8:30  | 総合競技①              |
| 10:30 | 総合競技② ※ 9:15より課題製作 |
| 12:00 | 昼食                 |
| 12:15 | エキシビジョン            |
| 14:00 | 講話(根岸英一先生)         |
| 15:00 | 表彰式                |
| 16:15 | エキシビジョン            |
| 16:30 | 協賛企業と教育関係者との交流会    |
| 18:30 | フェアウェルパーティー        |

※詳しくは科学の甲子園ホームページをご覧ください。  
<http://rikai.jst.go.jp/koushien/index.html>

## 第二回 SSH運営指導委員会

3月26日（月）15時半より本校大会議室において、第二回SSH運営指導委員会が開催されます。運営指導委員の先生方に、今年度の事業についての御意見や、来年度の事業へのアドバイスをさせていただきます。

# コスモサイエンス I を終えて・・・

後期から始まった1年生のコスモサイエンス I の授業が全て終了しました。この半年間、大学の先生方による講義を聞いたり、様々な実験・実習を行ったり、科学に対する興味・関心を高める経験ができたことと思います。自分にとって興味のある分野は見えてきましたか？コスモサイエンス I を終えて、将来に対する思い、考えがどのように変わったか、生徒たちに感想を書いてもらいました。

|    | 月日     | 曜日 | 講義内容              | 講 師                                            |
|----|--------|----|-------------------|------------------------------------------------|
| 1  | 10月 7日 | 金  | 地学巡検              | 澤田 豊 先生（本校教諭）                                  |
| 2  | 10月14日 | 金  | 夢に向かってもう一步        | 寺門 邦次 氏（元日本宇宙フォーラム専務理事）                        |
| 3  | 10月28日 | 金  | 電気泳動法による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）                    |
| 4  | 11月 3日 | 金  | ガラスの性質            | 入道 正行 先生（本校教諭）                                 |
| 5  | 11月25日 | 金  | 北陸大学薬学部研修         | 加藤 郁夫 氏（薬学部教授）、佐藤 友紀 氏（薬学部助手）                  |
| 6  | 12月16日 | 金  | 金沢大学医学部研修         | 源 利成氏（金沢大学がん進展制御研究所教授）<br>三輪 高喜 氏（金沢医科大学医学部教授） |
| 7  | 1月13日  | 金  | 中村留精密工業株式会社研修     | 沢田 学 氏（中村留精密工業株式会社 常務取締役）                      |
| 8  | 1月20日  | 金  | 金沢大学理工学域研修        | 金沢大学理工学域研究室スタッフ                                |
| 9  | 1月27日  | 金  | 豚の眼球とニワトリの脳の解剖観察  | 亀倉 由紀子 先生（本校教諭）                                |
| 10 | 2月 3日  | 金  | 宇宙の中の地球           | 小久保 英一郎 氏（国立天文台 准教授）                           |
| 11 | 2月10日  | 金  | 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）                              |
| 12 | 2月17日  | 金  | 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）                          |
| 13 | 3月16日  | 金  | まとめ               | 榊藏 充則 先生（本校教諭）                                 |

 は校外での講義・実習



## 生徒の感想より

私は元々医学部を志望していたのですが、それは自分のやりたいことが見つけられず、周りの意見に流され曖昧に志していただけでした。しかし、コスモサイエンス I の講義を受けるうちに、多くの分野について興味をもつようになり、視野が広がりました。

私がこの講義で学んだことの1つに、仕事に対する情熱があります。講師の人たちは皆自分の仕事に誇りと向上心を持っていました。自分の仕事の中に楽しみと喜びを見つけていたのです。人の敷くレールの上をただ歩く私とは大きな違いでした。そこで、私は仕事を選ぶときには自分がやってみたいと思う気持ちが一番大切だと感じました。もちろん、自分の好きな仕事につけるとは限りませんが、一生懸命それに打ち込もうとする姿勢が大事であると思います。学部を選ぶときも同じです。その学部が本当に私が入りたいものかどうか見極める必要があります。

私が今志望しているのは、やはり医学部です。しかし、今は医者という職業を充分に知り、自分の意志で、本気で目指すようになりました。コスモサイエンス I の講義があったからこそだと思います。将来、医者になれるかどうかはまだ分かりませんが、これからは自分の足で一生懸命歩いていこうと思います。



この1年間コスモサイエンスでの講義や実験・実習をとおして、自分が得た知識はたくさんある。それだけではなく、コスモサイエンスの授業を受けるまでは、自分にはなかったものも得ることができた。その一つとして、将来への視野が広がったということが挙げられる。様々な分野の事柄を学ぶことで、自分の興味があるものについては、それまで以上に深めることができたし、興味がないように思っていた分野でも、実際に体験してみると、意外に面白く感じられたものもあった。このような「気づき」をとおして、今までの自分の将来への見方を振り返ってみると、少し真剣さに欠けていたかもしれないと反省した。そこで、これからは進路を選択していく上で、視野をさらに広げ、物事を一つ一つ丁寧に見て、「気づき」を見落とさないように心がけていこうと考えている。さらに、まだはっきりと決まっていない将来の夢についても、同じように真剣に考え、自分にあったものを探し出していきたい。



コスモサイエンス I を終えて、私は将来や進路に対する考えが2つ変わった。

1つ目は、物事に対する疑問や発見を大切にしようと思うことだ。以前は不思議に思うことがあってもそのままにしていたが、今では疑問に思ったことを調べることで、その原理や構造などについて、知らなかった知識を増やすことができるようになった。また、いろいろな事柄を関連させて

考えることで、また新たな発見などが生まれ、さらに理解を深めることができることを知った。

2つ目は、物事を道筋を立てて考えようと思うことだ。勉強に例えると、予定をたてて進めることだ。見通しを持たずに物事を行おうとすると、何をどれだけするべきかがわからなくなり、結局最後までこなすことができなくなる。しかし、計画を立てて順番に進めていけば次にすべきことがわかるので最後までやり通すことができる。

よって、将来この2点を大切にしていこうと考えるようになった。



大学の様々な学部があるなか、私は他との比較をほとんどすることなく工学部志望と決めていました。そのような中、コスモサイエンスⅠによって生物学や宇宙科学を中心とした、多くの新しい知識を得る中で、それぞれの学門のおもしろさを自分なりにつかめたと思います。また、他と比較することで、さらに工学が好きだという気持ちが明瞭になり、自分の志望を一層強く持つことができました。

いずれの分野でも研究や実験はつきものですが、私には、大学の先生がおっしゃった言葉で印象に残っているものがあります。それは、金沢大学理工学域研修の際に「他に研究されていることを研究してもおもしろくない」というものです。その先生の棚には多くの研究資料が収められていました。その全てを把握し、その中にはないことを研究することは大変な時間と労力が必要となるため、辛いことのようにも楽しいことのようにも思えました。この経験をとおして、私が思ったことは、何よりもまず知ることが大事だということです。

先生の中には私たちの先輩方もいました。私も将来自分の後輩に何かを伝えることができたら嬉しいです。



コスモサイエンスⅠで様々な講義を聞いたり、実験をするなかで多くのことを学んだ。そのなかで最も印象に残ったことは、北陸大学でのラットの解剖である。私たちの生活を支える科学の発展のためには他の動物の命が犠牲になっているのだと思い知った。

私は現時点では医療関係の進路を選択することをあまり考えていない。しかし、どのような人でも医療の恩恵を受け、その医療の発展には他の動物が犠牲になっているため、ラットの解剖を通して、人間と他の動物との関係について考えることができた経験は大変に良かったと思う。そして、どうすれば動物の犠牲を最小限に留めることができるだろうかということも考えた。

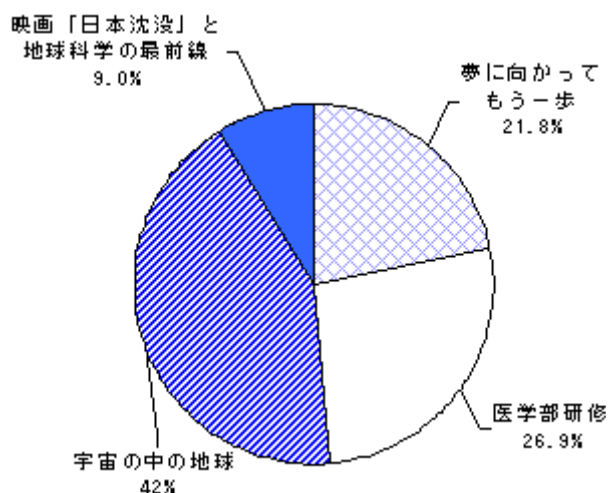
コスモサイエンスⅠを通して学んだことは、科学は楽しいことばかりではないということと、研究は成果を得るまでとても地道な作業を積み上げていかなければならないということであった。私は将来研究者になりたいと思う。科学には様々な分野があり、どれを専門にするかは迷っているが、どの分野に進むことになっても簡単にあきらめずに道を究めていきたいと思う。



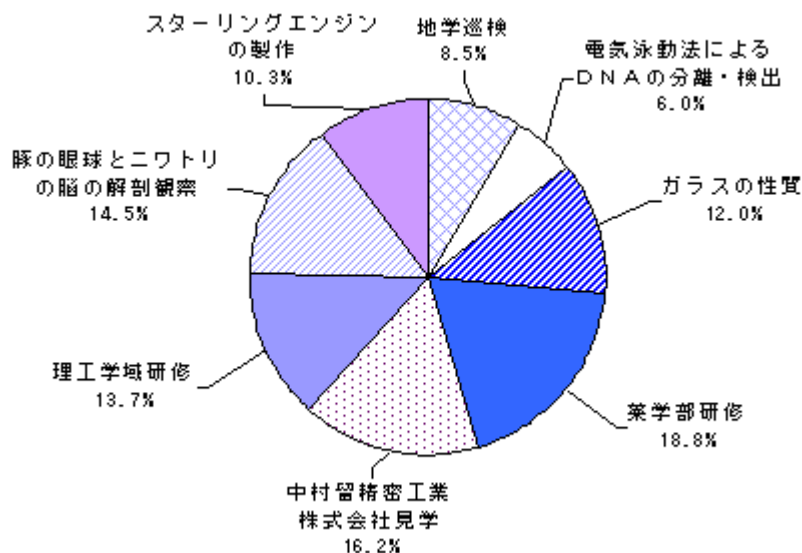
## コスモサイエンスⅠアンケートより

☆良かったと思うテーマは何か。

《講義形式》1人2を個選択

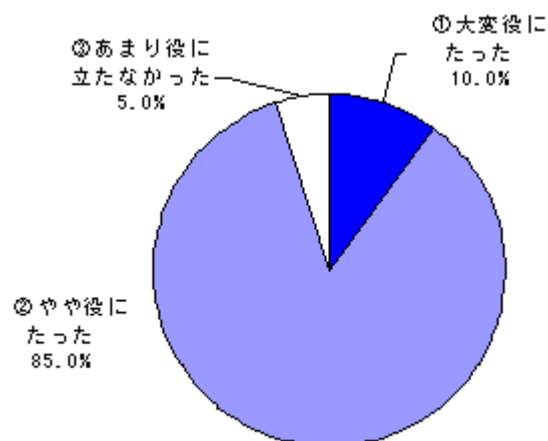
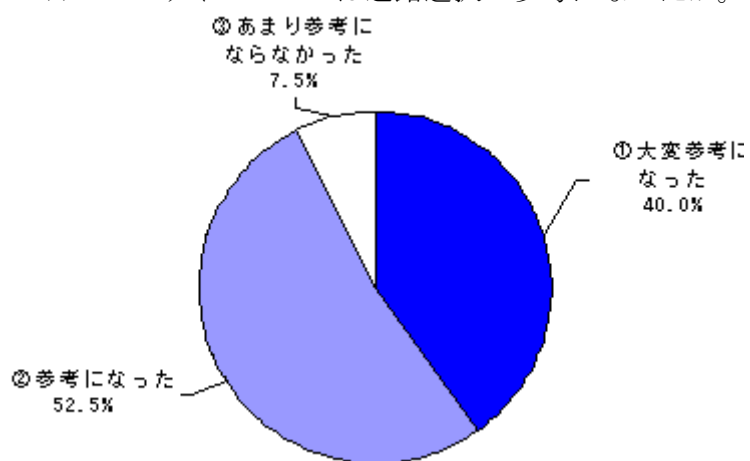


《実験実習》1人3個を選択





☆コスモサイエンスⅠは進路選択の参考になったか。 ☆事前学習は役に立ったか。



地学巡検



夢に向かってもう一步



電気泳動法によるDNAの分離・検出



ガラス管細工



北陸大学薬学部研修



金沢大学医学部研修



中村留精密工業株式会社研修



金沢大学理工学域研修



豚の眼球と鶏の脳の観察



宇宙の中の地球



スターリングエンジンの製作



映画「日本沈没」と地球科学の最前線



### 《あとがき》

今年度のSSH事業も、後は運営指導委員会を残すのみとなりました。今年は東日本大震災の影響で、急遽予定を変更することもありましたが、無事に全ての日程を終了することができそうです。来年度も海外研修をはじめ、多くの事業を予定しています。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。来年度も宜しくお願いいたします。