

コスモサイエンスI

後期から開始された『コスモサイエンスI』は22日で全ての講義が終了し、あとは3月18日(金)の発表会を残すのみとなりました。

毎回レポート提出があり、文章を書くのが苦手な生徒達にとっては負担が大きかったようですが、今後小論文を書くためにはとてもよい経験になったようです。また、昨年度の反省を活かし事前学習を実施した結果、難しい講義でも理解することができ、生徒たちの反応を良くしたようでした。

◆『解の公式に見る対称性』(1月2月10日)



お茶の水女子大学大学院人間文化研究科 教授 横川光司
本校の卒業生である横川先生をお招きして数学をテーマに講義していただきました。

大学レベルの講義内容にほとんどの生徒が「難しい」と感じたようでしたが、なかには『難しいことが多かったが、数学的な美しさや、対称性がよくわかっておもしろかった。このような理論を見出すことはとても難しいことであるが、探すのはおもしろいと思う。』と感じた生徒もいました。

◆『物質とエネルギーの起源』(1月14日)

金沢大学 理学部 教授 中西 孝

物質の起源という壮大な話に地球や生命の神秘性を強く感じとったようでした。また、先生ご自身が高校時代使用したノートなどを見せていただき、勉強の仕方や今々がしなければならないこと、大学の様子など、生徒たちが一番興味関心のあることについても教えていただきました。そして今勉強することの大切さを改めて感じていたようです。



◆『環境放射線の観察』(1月21日)



北陸電力エネルギー科学館 サイエンスデューサー 戸田一郎
久しぶりの実験であったため、生徒たちの表情が生き生きしていました。

また、昨年度は環境放射線がどのようなものであるかを理解しないまま実験に臨んだことを反省し、今年度は事前学習を実施しました。その効果か、先生の発問にも的確に答えられ、観察もスムーズに行われたようでした。

◆『脳の進化と病気』(1月28日)

金沢大学大学院医学系研究科 教授 小川智

医学部へ出向いての講義及び研修でした。講義は人間科学とも共通する内容であり、質問なども数多く寄せられていました。施設研修では、貴重な人体標本や映像フィルムなども見ることができました。医学部を志す生徒が多いこともあり、熱心に研修を受けていました。



◆『薬学への招待』(2月4日)

北陸大学 薬学部 教授 吉藤茂行

今年度新たに設けられた薬学部での研修では人工甘味料の合成実験を行いました。オルト-トルエンスルホンアミドの白い粉末がサッカリンに変わっていく過程を、自らの手で検証し、薬学の魅力に取り付かれていた生徒も多かったようです。



◆『火星探査の成果』(2月18日)

国立天文台 助教授 渡部潤一

米国や欧州で進められている火星や土星の探査の様子を色々な映像を交えながら説明していただきました。中でもアメリカの高校生が作製したCGの素晴らしさに驚かされました。

渡部先生は、天文学を『1km先の光に蚊が集まっているかどうかを調べる学問』とおっしゃっていました。宇宙の壮大さを改めて感じさせられた講義でした。



◆『日本の宇宙開発』(2月22日)

日本宇宙フォーラム 専務理事 寺門邦次

H2Aロケットの打ち上げを月末に控え、タイムリーな内容の講義でした。また、華やかに見える宇宙飛行士の隠れた苦勞をよく知ることができました。学力優秀なだけでは宇宙飛行士にはなれず、体力、コミュニケーション力そして目標をもつことがいかに大切であると教えていただきました。



北陸地区SSH交流会

福井県敦賀市の若狭湾エネルギー研究センターにおいて、北陸地区SSH交流会が開催されました。北陸地区でSSHの指定を受けているのは、富山高校、高岡高校、高志高校、藤島高校、七尾高校、そして本校です。各校から4名の生徒が集まり、高度な研究を実体験してきました。



研修では5つのグループに分かれ研究を行いました。本校から参加した4名の生徒達は別々のグループに分かれ、他校の生徒たちと一緒に実験や発表を行いました。短い時間でしたが、各校の生徒たちが協力し合い研修を行うことができ、交流を深めると共に刺激を受けてきたようです。



《空想感思》

- ★ 最先端科学に触れられると同時に、他県の学校の生徒の人も仲良くなれて凄く嬉しかったです。また、施設も素晴らしく大満足の2日間でした。SSHに指定されたことを改めて嬉しく思うと同時に、これらの学校生活にも存分に活用していきたいと思えます。
- ★ 今までのSSHでの研修を活かすことができたのでとても良かったです。また、他のSSH校の様子もわかり、今まで以上に科学に興味を持つことができました。とてもよい機会を与えてもらったと思う。

(あとがき)

『コスモサイエンスI』の講義が22日に全て終了しました。これで今年度のSSH事業は3月25日の運営指導委員会を残すのみとなり、報告書のまとめ作業も本格的に始まります。また、来年度の計画も立て始めなければなりません。今年1年を通して、感じたこと、思ったことなどありましたら、来年度の計画に活かしていきたいと思しますので、SSH室までご連絡ください。1年間ご協力ありがとうございましたm(●)m