

七高SSH通信

～七尾高校理数科だより～

H25・10・11
石川県立七尾高等学校
SSH推進室
平成25年度 第5号

つくばサイエンスツアー

10月2日(水)～4日(金)にかけて理数科1年生を対象にサイエンスツアーが行われました。理数科サイエンスツアーは、最先端科学への知識を深め、意欲的に課題を探究する能力を育成することを目的として毎年実施されているもので、研修内容は天文、化学、生物、物理、地学と幅広い分野にわたっており、学校では行うことができない貴重な実験や多くの知識を得ることができ、毎年生徒にもたいへん人気の高い行事となっています。

1日目(10/2)

1日目は神岡宇宙素粒子研究施設の見学を行いました。

飛騨市にある東京大学宇宙線研究所神岡宇宙素粒子研究施設はスーパーカミオカンデ実験(SK)を推進するため、1995年に設立されました。この施設では、見学者対応の体制が完備していないので原則として個別の見学はできないのですが、SSHに指定されている高校など教育、研究関係の団体の場合は、許可をいただければ見学をさせてもらえる場合もあるということで、本校も見学させて頂くことにしました。

講義を受けた後、実際に地下実験施設の見学をしました。生徒達は事前に自分たちで調べ今日の研修に備えました。特にこの分野に興味のある生徒は担当の方にたくさんの質問をしました。



2日目(10/3)

2日目の午前中は班別グループ研修を行いました。つくば市内の物質材料研究機構、農業生物資源研究所、地図と測量の科学館、土木研究所、KEKコミュニケーションプラザの5ヶ所にわかれ、グループ研修を行いました。

午後からは全員でJAXA宇宙センターと地質標本館に行ってきました。JAXAでは、国際宇宙ステーション『きぼう』日本実験棟の運用を24時間体制で行う運用管制室の見学を行いました。



班別研修



地図と測量の科学館



KEK(高エネルギー加速器研究機構)



物質材料研究所:実際に実験を体験しました。



土木研究所:土木技術の最先端を学びました。

3日目(10/4)

3日目は東京都江東区にある日本科学未来館で研修を行いました。日本科学未来館はその名の通り、科学に関する様々な分野の最新情報をわかりやすく提供し、それを直に体験したり触れたりできる科学の最先端博物館です。事前に学習したことを活かし、生徒同士で説明し合ったり、疑問があればすぐ科学コミュニケーターと呼ばれる説明員の方に質問したりと生徒達は知識欲の旺盛なところを見せていました。



SSH・NSH体験入学～理数科・普通科文系フロンティアコース体験入学～

9月28日(土)に、SSH・NSH体験入学が行われました。県内から66人の中学生が参加し、開講式・学校紹介プレゼンテーションの後、国語や理科、英語などの授業を体験しました。

理数科では、『脳の構造』や『メビウスの輪』などをテーマに理科2講座、数学2講座が開講されました。また、開講式後の概要説明では26名の生徒がシンガポール海外研修のプレゼンテーション発表を行いました。天文ドーム体験なども行われ、天体望遠鏡の操作なども実際に体験しました。16ホールの生徒達が、授業の補助やポスターセッション、天文ドーム見学等随所で活躍し、理数科の楽しさを直に伝えてくれました。

授業体験



数学:『メビウスの輪』
しっかり考えさせられる課題でした。



理科:『脳の構造』
脳の解剖に取り組みました。

開講式



理数科2年生によるシンガポール海外研修プレゼン発表。

ポスターセッション



フロンティアサイエンスIの授業で取り組んだ『マリンサイエンス』、『スピークサイエンス』などの研究のまとめを発表しました。

天文ドーム見学



実際に望遠鏡を動かしてみ、太陽のプロミネンスを観察しました。