

七高SSH通信

R1・10・23
石川県立七尾高等学校
SSH推進室 第10号

SSHサイエンスツアー

10月9日(水)～11日(金)にかけて、1年生理数科を対象に、サイエンスツアーを実施しました。サイエンスツアーは、最先端科学の現状を理解し、科学に対する研究意欲を高めることを目的として「本物に触れ、一流の研究者に学ぶ」というスローガンのもと、毎年この時期に2泊3日の日程で実施しています。研修内容は幅広い分野にわたっており、普段、学校では学ぶことのできない事柄について、研究者の方からお話を聞くことで多くの知識を得ることができました。

1日目 埼玉県和光市にある理化学研究所で研修を行いました。脳神経科学研究センター研究員の黒田氏よりヒトと動物の親和性社会行動についての講義を聞いた後、仁科加速器科学研究センターでは、研究員の渡邊氏の案内で、地下にある世界最大の超電導リングサイクロトロンを見学しました。

生徒たちは本物の最先端科学について学び、充実した時間を過ごしました。



2日目 午前中は、つくば市内のバイオリソースセンター、物質・材料研究機構、地図と測量の科学館、防災科学技術研究所の4ヶ所にわかれ、グループ研修を行いました。午後からは全員で宇宙航空研究開発機構(JAXA)の筑波宇宙センターと地質標本館に行ってきました。JAXAでは、宇宙開発の研究・開発の現場としての取り組みについて説明を受け、ロケットや人工衛星などの実物大のモデル、宇宙飛行士の訓練についての展示など見学し、宇宙開発の現場に触れることができました。地質標本館では、たくさんの鉱物や化石をもとに説明を聞きました。



宿舎にて東京大学へ進学した理数科の先輩と交流しました。(2日目夜)

つくば研究学園都市



バイオリソースセンター



物質・材料研究機構



地図と測量の科学館



防災科学技術研究所

筑波宇宙センター (JAXA)



地質標本館



3日目 東京大学生産技術研究所の竹内渉教授(七尾高校卒業生)を訪問しました。竹内先生は、リモートセンシングについての講義に加え、高校時代の思い出や大学までに何を学べば良いかなどお話ししてくださいました。また大学院生の方から、研究や学生生活についてお話を聞きました。

さらに、同研究所の工藤一秋先生の研究室ではペプチドを使った触媒と機能材料の開発について、石井和之先生の研究室では、ポルフェリンを中心とした錯体化学の医療への応用について学びました。

その後、キャンパス内の学食で昼食をとり、午後の新幹線で帰ってきました。



○サイエンスツアーを通して、様々な研究をしている方の研究の方法やきっかけを知ることができて良かったです。実験をする上では、仮説や考察をうまくする力が必要だと感じました。

○日本の最先端の研究者のお話は、多くの発見を伴っていた。また、最先端の施設には、日本の技術力を感じた。

感想

○科学の面白さや研究活動の大変さ、社会での重要さが感じられる3日間になった。