

## 10月10日（火）～13日（金） 「2年理数科東京実習」

10月10日（火）～13日（金）に2年理数科による東京実習が行われました。この実習は東京周辺にある大学や研究施設を訪問し、最先端の科学技術を学習・体験する実習でした。また研修場所は自分で興味・関心のあるものを選択し、電車や地下鉄などの公共交通機関を使って訪問しました。2年生の実習は自主性を重んじた内容を大切に行っています。

10月11日（水）はJAXA調布航空宇宙センターとJAXA相模原キャンパスを訪問しました。航空宇宙センターでは、普段何気なく利用している航空機について、その歴史や作成方法、飛行の原理などについて詳しく解説いただきました。また、フライトのデモンストレーションの体験もさせていただき、より航空機について深く学ぶことができたとともに、歴史や原理などを理解することができました。相模原キャンパスでは、「新しい宇宙機を発案する」というテーマで生徒たちが事前に考えた宇宙機について、3人1班の10班がそれぞれ発表を行いました。3分間という短い発表時間の中で、自分たちが考えたこと・調べたことを発表する難しさを体験できたことは、今後の発表会で活かせると思います。それぞれの班が斬新な宇宙機を発案し、中には実現可能なものも含まれておりました。優秀な2班は、JAXAオリジナルのクリアファイルをいただきました。講義では、宇宙機の歴史についての発表に加えて、現在行われている研究などについて討論が行われました。

普段学ぶことができない飛行機や宇宙に関することを体験できたことは非常に貴重な経験であったと思います。



10月12日（木）は筑波大学と海洋研究開発機構横浜研究所に分かれて訪問しました。

筑波大学では生物学類と生物資源学類、遺伝子実験センターやTARAセンターを見学しました。講義は本校卒業生の橋本義輝先生による酵素のはたらきについて、島根県に縁のある古川純先生による重金属超集積植物について、それぞれ高校の内容を交えながら講義いただきました。また見学では、大学の研究施設や最新研究機器を見学させていただき、最新技術に触れるいい機会になりました。さらに、実際に大学の研究室を訪問させていただき、実際に実験している雰囲気や使用している実験器具を見せていただいた上に、教授の先生には高校生の時にやっておいた方がよいことなどを具体的に講義いただきました。学食体験もあり、普段体験できないことに触れることができました。



海洋研究開発機構横浜研究所では、地球深部探査船「ちきゅう」の仕組みや活動を映像で見ることができました。また、スーパーコンピュータ「地球シミュレータ」を実際に見学し、世界中の情報から地球環境変動を予測するために活用されていることや、その性能について学びました。さらに圧力実験などを通して、水圧の仕組みを学びました。

午後からは本校卒業生の古恵亮先生による「熱伝導」や「拡散」の内容について講義をしていただきました。実際に実験もしていただき、非常にわかりやすく実りのある体験をさせていただきました。古恵先生の高校時代の過ごし方や昔話なども聞くことができ、高校時代に何をすべきかを感じ取った生徒が多かったようです。



10月13日（金）は日本科学未来館を見学しました。ドームシアターによる天体の映像体験や最新のデジタル機器の体験をすることができました。



10月14日（土）では、東京実習で学んだことをオープンハイスクールで中学生対象に発表しました。益田高校理数科に入学すれば東京実習が体験できるという内容を強調し、益田高校の魅力を中学生へ伝えることができました。

