

10月6日(水)～9日(金) この実習では東京周辺にある大学や研究施設で最先端の科学技術を学習します。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・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しています。

JAXA相模原キャンパスではロケットや人工衛星の実物や模型の前で説明をしていただきました。そして人工衛星についての講義とロケットについての講義を受けました。ロケットや人工衛星にはそれぞれどのような目的があり、そしてその目的を達成するためつくられたそれぞれに特徴的な構造について解説していただきました。また一つの失敗があってもそれをカバーして最終的な目標を達成するために必要な用意周到な準備と、それでもダメなときでもさらに創意工夫をするあきらめない心の大切さを教えていただきました。ぜひ12月7日の金星探査機あかつきのミッションは成功させてください。益田高校でも応援しています。



東京大学駒場キャンパスでは、東京大学の学生さんのグループ Fair Wind との交流会を行っていただきました。ひとりひとりの学生さんが高校時代にどのような勉強方法でどのような高校生活をし、自分の進路をどのように決めていったかの体験談や、これからどのような夢に向かって進んでいきたいかという貴重なお話を聞きました。「高校の先生はもちろん自分のために最大限利用しよう。塾が必要かどうかは人によって違うけれども、もし塾に行ってるのなら、行っているだけではもったいないので、塾も自分のために最大限利用しよう。」という話が印象的でした。



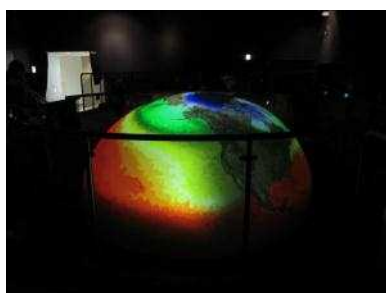
東京大学先端科学技術研究センターでは生物医科学分野「医用マイクロマシン」生田幸士教授の研究室を訪問しました。生田教授は「益田さいえんすたうん」で4年前に「たまご落としコンテスト」を行った時、益田に来ていただきました。10億分の1メートルの大きさの医用マイクロマシンを開発されています。こんな小さなロボットで病気が治療できれば患者さんへの負担をととても小さくすることができます。こんな小さなロボットをどのようにしてつくるのか説明していただきました。



東京大学先端科学技術研究センターでは情報分野「情報ネットワーク」森川博之教授の研究室を訪問しました。ポスター発表の形式で先生や学生さんが情報技術のどのように活用されているかを説明していただきました。風力発電機や大きな橋の検査、経験や勘に頼らない誰にでもできる農作物の育て方、日常の簡単な動作で情報を共有できる方法などについて解説していただきました。



海洋開発機構横浜研究所ではスーパーコンピューター「地球シミュレーター」や地球深部探査船の3D映像の見学や説明、圧力の実験などを行いました。また本校の卒業生 古恵 亮さんの講義を受けました。



国立天文台三鷹キャンパスでは4次元デジタル宇宙シアターで太陽系の惑星や銀河、銀河団などを立体的な映像で見ることができました。また広い施設内にある歴史的な建物や研究施設を見学しました。



研修にのぞむにあたって各研究施設からは事前に課題をいただいており、どのグループも興味を持ったことについて積極的に質問していました。お忙しい中、各大学の先生や学生さん、研究所の担当者の皆様には親切に対応していただきとてもお世話になりました。

10月10日(土)に行われた益田高校オープンハイスクール秋では、研修の内容を来校した中学生に発表しました。

