

道外研修 関東コース(4日目)

報告者: 2E12 菅井亮佑、2F21 松原史尚

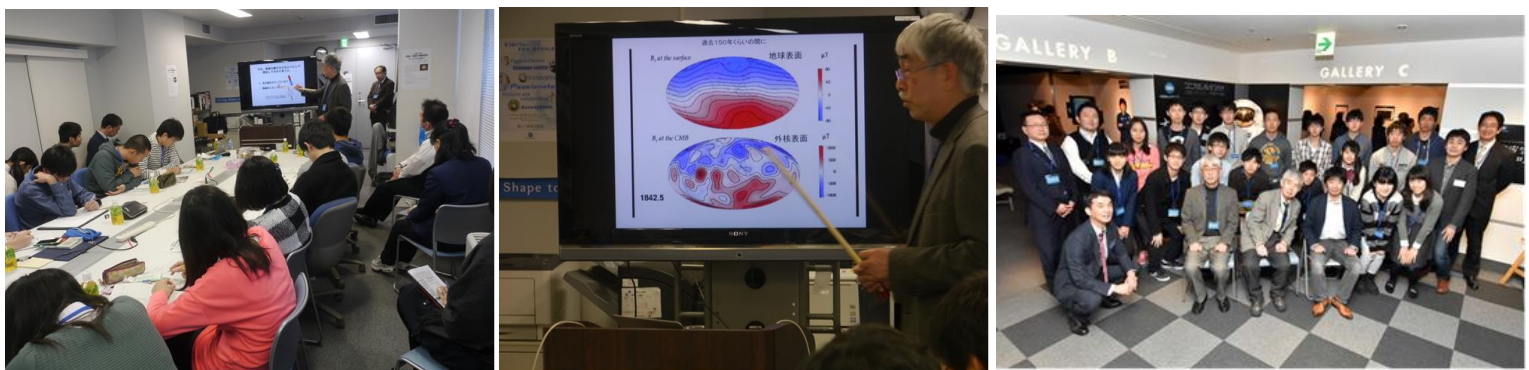
4日目は、上出洋介先生と歌田久司先生による講義がありました。上出先生は、北海道出身のオーロラ研究者で、太陽風や磁気嵐の状況を把握し、それによる影響を予測する、「宇宙天気予報」という研究分野を確立した、名古屋大学名誉教授です。講義内容は、主にオーロラについての話でした。その中で、人工的にオーロラを発生させられるということが印象に残りました。これは、バリウムをロケットに積み込み、地上100km以上で放出すると、太陽の紫外線によってイオンになったバリウムが紫や赤などの光を放ち、残った中性のバリウムが緑色の光を放つというものです。

講義の中で、爆発的にオーロラが出現する「ブレークアップ」という現象を映像で目撃しました。それは、一瞬にしてオーロラが画面いっぱいに広がり、宇宙の神秘を感じました。



上出先生の公演は映像やクイズをはさんだものでオーロラについて楽しく学ぶことができました。

歌田先生は、東京大学地震研究所に所属しており、地球磁場に関する研究をしています。講義内容は、主に地球磁場に関する話でした。印象に残っているのは、ポールシフトと呼ばれる地磁気が反転するという話です。地球を電磁石と見たとき、N極とS極が数百万年に一度反転し、普段は極地付近でしか見られないオーロラが、赤道付近でも見られるようになってしまうそうです。また、現在地球の磁場強度が少しずつ減少してきているといわれています。この磁場がすべてなくなると、生き物に害のある宇宙線を直接浴びることになってしまいます。



歌田先生の最先端の地球磁場の研究について学ぶことができました。

先生方とコニカミノルタの職員の方々、戸山高校の生徒の皆さんと一緒に記念撮影をしました。