

## 東京大学 研究室訪問 (令和4年度)

令和4年11月21日(月)に、大学研究室訪問を実施しました。これは本校OBの大学教授に研究室を公開していただき、先輩が中高生のときに自らの方向性をどう定め、努力したかを伺うことで、生徒が自分の将来像を描く一助としたいという企画です。

本年度の訪問先

(A) 東京大学大学院 新領域創成科学研究科 吉川研究室 柏キャンパス

内容 惑星科学のための探査機の開発、データ受信、データ解析の現場

- (1) 最近の面白い発見(吉川先生)
- (2) 火星大気の最新観測研究の紹介(青木先生)
- (3) 探査機搭載装置の開発実験室の紹介
- (4) 人工衛星データ受信アンテナによる衛星データの受信を見学



吉川先生から、最近の面白い発見の紹介



青木先生から、火星大気の最新研究の紹介



人工衛星データ受信アンテナによる衛星データの受信を見学

普段はなかなか触れる機会の無い最先端の内容に触れることができました。研究室の機材を拝見させていただきました。惑星探査で使われている手法には、同位体の存在比、三角関数の積と和など、現在高校で勉強している学びが役に立つことに驚きました。また、研究の主体は大学院生で、大学院生が最先端の研究を行えることをお話いただき、非常に夢のあるお話でした。

お忙しい中、訪問に快くご対応いただいた吉川先生、青木先生、研究室の先生方、大学院生の方々、大変ありがとうございました。



探査機搭載装置の開発実験室にてエアシャワーを浴びている様子



東京大学大学院 新領域創成科学研究科の前にて

(生徒の感想)

・今までなんとなく宇宙はハードルが高いと思っていたけれど、吉川教授と青木先生のお話を聞いて、意外と身近な研究であると感じました。惑星研究の最先端に触れられ、とてもワクワクしました。特に人工衛星とのデータのやりとりの現場が興味深かったです。また、教授がとても優しく接して下さり、研究室内の雰囲気もとてもよかったですと思いました。

・自分の将来の可能性が、また1つ明らかになったように感じました。そして、今後の自分を支え、助けるためにも、今を無駄にせずよく勉強しておこうと思います。

・初めて大学院というものを見学したので、とても参考になった。学生がそれぞれの分野の最先端で研究できるところに魅力を感じた。

・人工衛星につける測定器をつくる場所では、髪や服を覆ったり、サンダルに履き替えたりするなど、ほこりや油脂に対して細心の注意を払う精密性に驚いた。宇宙という人の手が入りにくい場所でデータを集めるために持っていくものであるからこそ、「人工」が入らないようにする努力が必要であることが分かった。

・教授の方々も大学院生の方々もイキイキとしていた。研究すること、真理を突き止めることそのものを楽しんでいそうだなと思った。

・大学院というものに初めて行ったが、思っていたのと違う部分もあって、色々なことを知れてよかった。大学院生が中心となって研究しているのが意外だった。今学んでいることが無駄ではないと分かったので、ちゃんと勉強したい。