
I I N Aサイエンスプロジェクト

人はなぜ宇宙を目指すのか～太陽系の科学～

帆苺 華歩（高2）【埼玉県立伊奈学園総合高等学校】

1. はじめに

伊奈学園では、本物に触れさせる教育を推進し、さまざまなプログラムを実施している。理科で実施しているI I N Aサイエンスプロジェクトは、学年、HR、部活等、まったく関係なくプログラムへの参加を希望できる。今年度は、「どうして人は宇宙を目指すのだろうか」という疑問に対して、考え、意見を交換した。私たちは、この疑問に対する答えを探すために、太陽系について学ぶことからはじめ、惑星探査機「はやぶさ」の成し遂げた功績を知ること、糸口を見出そうとした。

2. プロジェクトの流れ

①	5月9日（水）	全体打合せ 日程の詳細、班編制、ノート作成
②	5月11日（金）	DVD鑑賞 「HAYABUSA」
③	5月21日（月） 6:00～9:30	金環日食観測 日食めがねを一人一つずつ使い、観測 JAXAから借りた太陽電波観測機を用い、観測
④	5月下旬	金環日食 ポスター発表準備
⑤	6月2日（土） 9:00～12:00	科学プレゼンテーション研修 講師 井上 徳之 先生（JST）
⑥	6月7日（木） 13:30～15:30	JAXA 太陽系探査に関する講義 「はやぶさ」、「かぐや」 講師 久保田 孝 先生（JAXA）
⑦	6月13日（水） 16:00～18:00	埼玉大学教育学部 大朝 由美子 先生 太陽系の起源から現在の太陽系に関する講義
⑧	7月中旬	流星塵の採取・観察 顕微鏡を用いて、流星から落ちてくる塵を観察する
⑨	7月23日（月）	JAXA相模原キャンパス 施設見学・実習
⑩	7月28日（土）	日本科学未来館 学習プログラム利用 プレゼンテーション実習
⑪	7月30日（火）	埼玉大学教育学部 施設見学・実習・講義 教育学部準教授 大朝 由美子 先生

12	夏休み中	各班 発表準備 いなほ祭にて、ポスター発表、プレゼン発表を行う。 班ごとに日程を決め、準備。
13	9月7日(土) 8日(日)	いなほ祭 モールにてポスター発表 学習室にて発表(プレゼンテーション)
14	11月10日(土)	お台場サイエンスアゴラ 主催 JST 場所: 日本科学未来館周辺
15	11月11日(日)	高校生によるサイエンスフェア 主催 埼玉県教育委員会 場所: 大宮ソニックシティ

3. 核となる活動

① 太陽系について学ぶ。

埼玉大学教育学部天文学教室の大朝由美子先生のご協力の下、太陽系の起源や星ぼしの誕生、一生などを事前にご講義いただき、天文観望等させていただきました。

② 金環日食の観察・観測

昼間に観測できる絶好の天文現象を、参加者全員で観察した。

③ 惑星探査機「はやぶさ」を知る。

実際に惑星探査機「はやぶさ」のプロジェクトチームとして、はやぶさに開発当初より関わっていらっしゃった宇宙航空研究開発機構(JAXA)の久保田孝先生、吉川真先生に、惑星探査機についてご講義を頂戴する。学校が夏季休業中には、JAXA相模原キャンパスを訪問し、施設見学をさせていただくとともに、相模原キャンパスで学ぶ大学院生と談話の機会を頂戴した。



4. まとめ

なかなか答えの出ない問い、あるいは答えのない問いに対し、どのように考え、どのように判断していけば良いのか、常にそのような状況に直面しながら、研究を進めている研究者の方々に直接触れ、多くのことを考えさせていただききっかけをいただきました。宇宙に思いをはせながら、多くの研究者の方々が熱い思いも感じ取ることができ、大変貴重な機会をいただきました。これからの私たちは、教科書で学ぶようなことだけを考えればよいわけではなく、自分でさまざまな場面に直面したときに、考え、そして自分の責任のもと、判断できるようになる力が必要になると思います。それを自分の課題とし、今後も、いろいろなことにチャレンジしたいと思わせてくれるプロジェクトでした。