

## アウトリーチ報告書

東京大学大学院 工学系研究科 航空宇宙工学専攻 修士1年 鈴木由宇

2006年11月10日(金)に、私の出身高校である、千葉県の渋谷教育学園幕張高等学校・中学校にて、プロジェクトに関する講演をさせていただきました。学校行事で忙しい時期でしたが、特別進路講演会という時間を設けていただきました。今回の発表者は私1人のみでした。はじめの参加者は20名程度と伺っていたのですが、校長先生をはじめ、多くの先生方にいろいろと声をかけていただけたおかげで、中学生・高校生合わせて61名(アンケート累計)の生徒さんに足を運んでいただきました。また先生方数名にも参加していただきました。

特別進路講演会という自由参加の講演会でしたので、宇宙開発に興味を持った生徒さんもたくさんいましたが、一部文系の生徒さんもいらっしゃいました。



図 1:渋谷教育学園幕張高校の風景

### 1. 講演概要

今回の講演の当初の目標は「一人でも多くの人に、宇宙開発について興味を持ってもらうこと」でしたが、資料を作成していくうちに、「何かひとつのことに全力で取り組むことは大変だけれど面白いことである。」ということも伝えたいと思いました。

この時期は合唱祭の練習を行っているらしく、教室の外から歌声が響いてきました。そんな忙しい中、あえてこの講演を聞きに来て下さっている中高生のみなさんに感謝しつつ、自分が伝えたいことをきちんと伝えられるよう、誠意を持って発表に臨みました。

今回の講演の概要は

中須賀研究室で行われているプロジェクト紹介

私がプロジェクトを通じて学んだこと

の2点です。

プロジェクト紹介については、あまり多くのプロジェクトについては語らず、ARLISSとXIに絞って紹介しました。静止画や動画を踏まえて紹介を行い、また専門用語をできる限り使わないようにして、わかりやすい発表を心がけました。

プロジェクトを通じて学んだことについては、中須賀研究室での成功したプロジェクトとは一転して、失敗談・反省点を中心に話を進めました。うまくいかなかったプロジェクトの経験と、その経験を今のプロジェクトにどのように反映させているかを発表しました。



図 2: 講演の様子

講演後は質問の時間を設けました。「そもそも宇宙開発にはどのような意味があるのですか?」という非常に根本的な質問や、「衛星を打ち上げるのに何か申請などは必要なのですか?」「衛星同士衝突したりしないのですか?」という専門的な質問もありました。また、進路選択などに関する質問もありました。質問の内容から、生徒さんのレベルの高さをうかがい知ることができました。

## 2. アンケート結果

参加されたみなさんの中から 61 名分のアンケートをいただきました。一部ですが報告いたします。

### 2-1 「こんな人工衛星があったらいいな」

- ・他の人工衛星を修理する人工衛星
- ・お金を払えば個人個人が衛星を操ることのできるサービス
- ・宇宙をどこまでも飛んで行って写真を送ってくる衛星
- ・常に個人を監視している衛星
- ・定期的に地球に戻ってきて修理が可能な人工衛星
- ・天気を操作できる衛星

### 2-2 講演を聴いてよかったと思うところ

アンケート結果を見ると、自分が伝えなかったことが伝えられているようでよかったです。

- ・自分の興味のあることに対して必死に取り組むことの面白さが分かった。
- ・失敗の想定と、その対策の立て方と意識の持ち方
- ・挑戦ということを大切にすることが分かった。

### 2-3 分かりにくかったこと

「専門用語がわかりにくい」と言われないように分かりやすい説明を心がけましたが、逆に「もっと詳しく知りたかった」という意見もありました。

- ・研究においてどのような苦労があるか伝わりにくい
- ・衛星内部の仕組みについてもう少し知りたかった。

### 2-4 メッセージなどありましたら自由に書いてください。

非常に励まされる内容でした。また、高校時代の部活が剣道部で、剣道部の後輩もたくさん来ていたため「剣道頑張ってください。」というメッセージもちらほら見られました。

- ・宇宙工学について少しでも知ることができた。
- ・バイオでも宇宙研究があることに気づきました。
- ・今までは宇宙開発のことを考えてみたことはなかったが、こういう道に進むのもありだなーと思いました。
- ・自分のしたいことを必死にやりたいと思いました。
- ・手の上に乗るサイズの衛星があることに驚きました。

### 3. 次の母校訪問を考えていらっしゃる皆様へ

母校訪問を通じて、相手に自分のことを伝えるには誠意を持ってしゃべることが大事だということを実感しました。また、自分の今までの経験を振り返るいい機会だったと思います。

発表が終わっているいろいろと質問をされたとき、手にずっしりとくるアンケート用紙を見返したとき、なんともいえない充実感がありました。母校訪問プロジェクトは大学での宇宙開発を広めるだけでなく、自分にもプラスになるのだな、と思います。

(文責)： 東京大学中須賀研究室  
修士課程 鈴木由宇