

あの空に、 広い宇宙に魅せられて

首都大学東京
システムデザイン学部
航空宇宙システム工学コース
2年

堺 桃子



幼いころから空が好きだった。空の果ての世界を想像するのが楽しかった。空という、宇宙という存在に魅せられ、将来の道を決めてきたこれまでと、挫折と期待の織り交ざった現在、そして未知なるこれから。「オギャー！」とこの世に生を受けてから生涯を閉じるまで、もしかするとずっと空や宇宙に関わり続けることになるのだろうか。

2歳の時、初めて目にしたカラスが全ての始まりだったかもしれない。団地のベランダから外を眺めることが好きだった私は、カラスが電線に止まっているのを見つけた。彼が飛び立った時、私は初めて「空を飛ぶもの」を見た。地面しか歩けない自分と空を飛ぶ鳥。漠然とした違いしか理解出来なかったとはいえ、私はそのころから空というものに強い憧れを抱くようになったのだと思う。大きくなれば何にでもなれる、と信じていた私が初めてもった夢「カラスになって空を飛びたい」。成長するにつれそれからどんどん夢が膨らんでいった。初めてサーカスで空中ブランコを見て、「空中ブランコ乗りになる」と言ってみたり初めて飛行機に乗れば「スチュワーデスになる」と言ってみたり。

そして小学校高学年になると興味は宇宙に広がった。

きっかけは向井千秋宇宙飛行士。

日本人初女性宇宙飛行士の存在を知った私は「将来は宇宙飛行士になりたい」と夢をさらに大きく語るようになり、小学校の卒業文集にはその想いが書き連ねてある。

『宇宙飛行士になって地球以外の星に住めるようにしたい。』

『宇宙の果てに行きたい。』

『向井千秋さん、待っててね。』

純粹に宇宙という異世界への憧れ、期待が記されている。このころはまだ、宇宙という場所が遙か遠くにある、別次元の話のような、夢なのか現実なのか、自分のいるこの世界とは全く関係のない世界なのだと思っていた。だからこそ想いに溢れ、憧れを抱いていたのだろう。

中学・高校は私立の女子校へ通い、女性として今後強たくましく生きていくことを日々の生活や先生、活躍されている沢山のOGの先輩に学ぶ機会が多かった。その為、男性ばかりが目立つ分野で、女性が輝く姿は私の目にとっても眩しく映っていた。日本中が誇らしく思ったであろう女性宇宙飛行士の向井千秋

さん。私は進学する途中でも幼き日に思い描いた夢は変わらず向井さんを追いかけるべく進路を決める時には迷わず理系を選んだ。高校2年までは宇宙について一般的な知識を持っているだけで夢を語っているだけだった。

その年の冬、あるプロジェクトのメンバーに選抜されたことで、宇宙に対して、違う方向から興味を持つことになる。それは大学受験のために通っていた予備校と大学の研究室が連携して行う特別プログラム。東京大学大学院の中須賀研究室との連携プログラムで私は「CanSat」というジュース缶サイズの試験用人工衛星の制作をさせてもらうことになった。そのプログラムは、宇宙開発の第一歩となる「ものづくり」の技術を学ぶことが目的であった。しかし、その時の私の夢はまだ、あくまでも宇宙飛行士になって宇宙に行くことだった。実験用人工衛星の制作経験が高校生でできることは貴重だとわかっている、「私の興味は人工衛星じゃない！」と心のどこかで思っていたことは確かだった。ところが作業をしていくうちに、なぜ宇宙に行く必要があるのかを考えるようになった。こうして今自分が手を出し始めた人工衛星の存在が、なぜ人類が宇宙に行く技術が開発された後もなお研究が進み注目の集まるものとしてあるのだろうか。その疑問に答えるかのように、担当教授だった中須賀真一教授はこういったのだ。

「人工衛星に命を吹き込むんだ。自分の分身として宇宙に送るのだから、大事に大事に想いを込めて作るんだ。」

宇宙開発は人間が宇宙に行かなければ何もできないと思っていた私には衝撃だった。地球観測なんてお手の物。人工衛星は制作者の想いを受け地球軌道を飛び回って一生懸命仕事をしている。宇宙開発に関わるための道が私の中に新しく開けた。

そのプロジェクトの最後にUNISECという国際的なワークショップで10分という短い時間ではあったが英語でプレゼンテーションを行った。3つあった私たちのミッションは2つしか成功しなかったが、「CanSat」を提唱したBob Twiggs先生にお会いし、激励のことばをいただいた。沢山の学生や海外から来ていた研修



写真1 Bob Twiggs 先生と私(左)

者の方々が難しそうなミッションや設計をプレゼンしているのを見、仲間たちが失敗を悔やむ姿を見、さらに宇宙への想いが、人工衛星への興味が、強くなるのを感じた。

そのまま大学受験へ突入。宇宙への興味、希望を持ったまま大学に入り、念願だった宇宙の勉強をやらせてもらっていたのだが、予想はしていたものの最先端技術満載の宇宙工学はそれをはるかに超えるほど難易度が高く、私は苦勞していた。ほとんどの授業が理解出来ず苦しみ、周りに置いて行かれないように必死に食らいつく毎日の繰り返しで、いつのまにか高校生までもっていた宇宙への熱意は消えかけてしまっていた。ところが、どうやら宇宙はまだ私を見放さなかったようで再び私を夢中にさせる出来事が起こった。

大学の部活の友人から偶然聞いた話をきっかけに、山崎直子さんを含む7人の宇宙飛行士とお会いする機会が回ってきたのだ。2010年6月28日アメリカ大使館で、NASAスペースシャトルディスカバリー号のクルー7人と日米の学生によるグループディスカッションに参加することができた。7つのグループに分かれ、各グループに1人の宇宙飛行士がつき学生の質問に答えていく形式で、短い時間の中で談笑も交えながら学生一人一人が真剣に話を聞いていた。山崎直子さんが私たちに見せてくださったシャトル内の映像はとてリアルで、様子が手に取るように伝わってきた。長期滞在中の野口総一宇宙飛行士と宇宙ステーションで再会するシーン、シャトルが宇宙ステーションにドッキング後ハッチが開いて双方の宇宙飛行士が対面果たしたシーンなどは感動し、印象的で鮮明に覚えている。宇宙ステーションでの生活の様子や食事、お仕事など、全てが新鮮でリアルな映像で残されていた。そしてやはり宇宙から見た地球は美しく、尊い姿をしていた。間近に山崎さんがいらっしやったので直接お話したかったのだが、多くのマスコミが来ており山崎直子宇宙飛行士は終始メディアのインタビューを受けていたため直接お話しすることは叶わなかったものの、実際に宇宙へ行った方々に直接質問し、答えてもらったことはとても貴重な体験となったことは言うまでもない。全て英語でのやり取りだったため、一言一句理解できたわけではなく英語力に悔いは残ったものの、宇宙ゴミ問題について質問した私に、宇宙に滞在したからこそ感じることや、今NASAが研究を行っている対策、宇宙環境や地球環境のことを教えてくれたステファ



写真2 アメリカ大使館で(私は、2列目右から4番目)

ニー・ウィルソン宇宙飛行士はとても印象深い。

山崎直子さんら宇宙飛行士の方々とお会いしたその約1カ月後、今度は野口宇宙飛行士の長期滞在ミッション報告会に参加することができた。野口総一宇宙飛行士は、山崎さんと同じく私が憧れる宇宙飛行士の一人であったため、生でお話が聞けたことは感慨深いものだった。野口さんは宇宙から地球を眺めることで、地球の生命の流れを感じたという。人間が何年もかけてやっと作りだした宇宙ステーションの狭い空間で、危険と隣り合わせの中、数人の人間が生きている。それに比べ、地球という宇宙船は何億年も前から沢山の生命を守り、野口さんが宇宙に滞在する間ももちろん人間や動植物など数えきれないほどの生命が地球上で暮らしている。そう考えると地球はすごい！尊

でもまだきっと、何かがきっかけで私はあの壮大な宇宙に心奪われ、関わっていくのだろうと思う。どんな形であれ、物ごころついたときから追いかけた大宇宙(おおぞら)に関わり続けていけたら、と思う。

い。と感じただろう。宇宙ゴミや宇宙環境の問題に興味のある私だが、美しく生命に溢れる地球のことをまず考えなければならない、そして地球を守るためには宇宙からの管理が必要となる時代が間もなくくるであろう、もしくはもう来ているかもしれない、と野口さんのお話を聞いて思った。

宇宙からみた地球をよく撮影しているという野口さん。Twitterで写真付きでつぶやく野口さんを私もフォローしていた。「～なう。」と、現在の状況を「つぶやく」ことができるコミュニティで、野口さんの宇宙からの写真付きつぶやきは圧倒的な存在感だった。他愛もない日常のつぶやきを友人たちが行う中で、何気なく宇宙に行った人が宇宙のことをつぶやいていることは、宇宙をより身近に感じる一つのきっかけとなった。

もう自分と関係のない世界での出来事ではない。辿り着くのは難しいかも知れない。しかし、少し手を伸ばして努力をすれば、手に届くところまでやってきたのかも知れない。今まで何度も宇宙や空から関心が薄れたことがあった。ところが自ずと機会が回ってきては再び私を夢中にさせた。今はまだ専門的知識も少なく、学問として勉強するなかで内容に追いつくので精いっぱいだ。また挫折や苦悩を重ね、心が離れることもあるだろう。でもまだきっと、何かがきっかけで私はあの壮大な宇宙に心奪われ、関わっていくのだろうと思う。どんな形であれ、物ごころついたときから追いかけた大宇宙(おおぞら)に関わり続けていけたら、と思う。■