

## タカラジェンヌを目指した少女が、研究者になるまで

## The Journey from Musical Actress to Researcher

竹本 あゆみ\*  
Ayumi Takemoto

## 1. はじめに

はじめまして、東北大学の竹本あゆみと申します。岐阜大学・東北大学の高井先生からこちらのコラムのご紹介をいただいた時には、私に書けるか不安でした。私は、多くの科学者のように小さい頃から研究に携わりたいという強い思いで研究者になったわけではないし、研究者として頑張ろうと覚悟を決めたのは最近です。こんな私がいろんな国や環境、さまざまな研究分野で切磋琢磨しながら研究に従事している様子から、私がどのようなことを大切に、研究者として過ごしているかが伝わり、ダイバーシティについて考えるきっかけになったと思います。

## 2. タカラジェンヌの夢から発生生物学、認知心理学を研究するまで

タカラジェンヌになって、大劇場でペアダンスを踊って大階段を降りることが私の小さい頃からの夢だった。それに向かって、中学・高校と同じ夢を持った仲間たちと歌・ダンス・演技と切磋琢磨して汗を流した青春だった。

「おばけの存在は数学で説明できます。」数学の先生のこの一言が私の人生をタカラジェンヌから研究者に方向転換させた。先生の話は、「私たち人間の目で認知できるのは3次元までです。1次元は点、2次元は平面、3次元は空間。おばけは3次元よりも高い次元に生きている生き物で、われわれと共存していて、たまに3次元に降りてくる。その時、私たちが認識しているんじゃないのか。」と。先生にとっては、他愛のない雑談だったかもしれないけど、私にとっては数学に興味を持つのに十分だった。これをきっかけに、私の将来の夢がタカラジェンヌから数学者に変わった。

そして、広島大学の数学科に進んだ。さらに、配属研

究室を決める時に一人の先生が、「すべての現象は数式で説明できます。」と研究内容を紹介し始めた。そこで私は、現象数理学に出会った。現象数理学とは、動物の皮膚の模様等の私たちの身の回りの現象を数式で説明する学問だった。数学科ではずっと定理の証明をしていた私にとって、数学とはまったく関係のない現象を数学を使って説明できることに虜になった。そこで私は、大学院は数学科ではなく数理分子生命理学専攻に進学することにした。そこは、数学・生物・化学が融合した専攻で、各分野の天才的で変人の先生たちの集まりで毎日が刺激的で楽しかった。私が興味を持ったのは「どのようにして私たちの体は非対称になっていくのか」という生物系のテーマだった。私はどうしても自分で実験データをとり、数理モデルをたてたかったのだ。しかし、私は生物科学科からこの専攻に来ているわけではないので、生物実験をするのは難しかった。この思いを指導教員に相談したところ、生物科学の先生に掛け合ってくれ、一人の先生が指導くださることを承諾してくれた。私は、この先生たちと出会えたから、今もまだ研究者として働いているのだと思う。ここの専攻の先生たちはみんな私のような研究を始めたばかりの学生に対しても研究者として接してくれ、はちゃめちゃな考察や仮説もしっかりと聞いてコメントしてくれた。なので私も楽しくなり、たくさんの仮説や考察を持っていった先生たちの仕事の邪魔をたくさんしていた。彼らのもとで過ごした修士・博士の時間で研究者の本質としての大切なことをたくさん学ばせてもらった。

しかし、私は博士を取得した後、徐々に研究への興味が生物のテーマから認知科学にシフトして行った。そこで、博士取得後勤めていた理化学研究所を退所し、オムロンの研究員として新たな研究分野に取り組むことになった。初めはオムロンの研究員として同僚のみんなと海外の展示会に行ったりという仕事もしていた。チームで働くことが少なかった私にとって、この経験は本当に楽しくて、今でもその時のことを思い出す。そこで私は3人の自分の人生に大きく影響を与える人と出会うことができた。1人目は入社試験の面接官にいた上司だ。彼は本当に父のようだった。彼の言葉で今でも覚えているのが、「自分のやりたい研究テーマはなんでも出しな

2024年10月16日受付  
東北大学

(〒980-8575 宮城県仙台市青葉区星陵町4-1)

Tohoku University

(4-1 Seiryō-cho, Aoba-ku, Sendai, Miyagi 980-8575, Japan)

\* 連絡先 ayumi.takemoto.c1@tohoku.ac.jp

い。そしたらあとは、俺がなんとかしてやるから！自由にやりなさい。」だ。私は彼のおかげで企業なのにもかかわらず、好きなことをたくさんさせてもらっていたと思う。その彼が、亡くなった時はものすごく悲しかった。今でもたまに私は、彼のことを思い出して、彼が笑ってくれるような面白い研究ができてるか自分を振り返る。

2人目は、私の技術面の上司だ。彼はすごく面白い。博士を持っており、研究においても彼から学ぶことがたくさんあったが、そんなことよりも、彼はバイオリニストだった。一度チームのみんなと彼が所属しているオーケストラの演奏会に行ったことがある。彼は、まさかのコンサートマスターとして最後に登場し、指揮者と握手していた。仕事もできて、私生活もすごく充実しているかっこいい姿を見て、私はこういう年の取り方をしたいと思った。最後の一人は、直属の女性の上司だった。彼女は仕事面ではもちろん、それ以上に人としてのものすごく素敵な方で、今でも私の尊敬する人の一人だ。彼女は常に新しいことを勉強し、みんなの意見を尊重してくれる。そんなに完璧であるにもかかわらず話しかけやすく、お姉さんのように私たちのサポートをしてくれる最高の上司だった。彼女の何歳になってもアクティブに自分のやりたいことを真剣に勉強する姿をみて、彼女のような大人にもなりたかった。このように、オムロンには面白くて素敵な上司がたくさんいてすごく楽しい経験だった。

さらに、私には縁があり、京都大学で認知科学・情報科学を研究している先生たちと共同研究することになった。そこで、「眼球運動からの内面状態検知」についての研究に出会うことになった。もちろん認知科学や心理学の研究をするのは初めてだ。しかし、知識や人間を実験参加者にすることに対する違いはあるが、研究の本質的な「仮説をたてる」・「実験計画をたてる」・「結果の考察をする」のこの3つは変わらなかった。そしてさらに、京都大学で出会った先生方は、こんな心理学の実験をしたことない私をスッと受け入れてくれて、様々な知識や議論・人脈をふんだんに提供してくれた。こんなに障害がなく研究分野を変えることができたのは、先生たちのサポートのおかげだと本当に感じている。認知心理学に研究テーマをシフトしてから数年がたち、結果がまとまりつつあるため、国際会議に参加することにした。研究分野を変えて始めていく学会がEuropean Conference on Visual Perception (ECVP) だった。この学会は、視覚処理に関与する認知科学・心理学・神経科学の研究者たちが集まる大きな学会である。ここで、私はラトビアで認知科学を研究している教授と出会い、彼からヨーロッパの競争資金に出して彼の研究所に来ることを勧められた。そのころ、アメリカのBig Bang Theoryに夢中で日本から脱出したい気持ちがすごく高まっていたので、彼に勧められた書類を書いてみて提出したところ、運よく採択された。そして私は、3年ほどお世話になった京都大学・オムロンを去ることになった。すごく寂しかった。

### 3. 日本とラトビアのアカデミアの違い

私がラトビアで働いて気づいた、ラトビアと日本の大きな異なりを紹介したい。

一つ目は、わたしがラトビアに渡欧し、就労ビザ等の手続きが終わり落ち着いたところに起きた。当時のボスから、一本の連絡がきた。「研究者としてどんなキャリアパスを描いていますか?? シニア研究者として極めていきたいですか? それとも教授等の教育者になりたいですか??」私は、最初、質問の意味がよく理解できなかった確認したところ、ラトビアと日本のアカデミックのシステムが大きく異なっていることがわかった。日本では、大学教員は研究だけでなく、学生の研究指導・講義・(よくわかんない)会議・入試の監督等幅広く行わなければならないのが慣例である。そのため大好きな研究をする時間が取れず、死んだような顔をして会議や講義に走り回っている先生を学生の頃はよく見たものだ。しかし、ラトビアは完全に選択制だった。まずラトビアの大学で働き始めるためには、研究のみを行いたいのか、それとも教育や大学運営等の仕事を行いたいのか、もしくは両方行いたいのかを自分の履歴書や業績の書類とともに申請する必要がある。そして、現地の文部科学省が審査したのち、認可が下りたらそのポジションとして働くことができる。研究の仕事を中心にキャリアパスを選んだ場合、年齢や業績とともに junior researcher, researcher, senior researcher と職位が上がっていき senior researcher と教授は同等の職位として扱われる。一方、教育や大学運営の仕事を中心にキャリアパスを選んだ場合、日本の大学と同様に年齢や授業の実績等に応じて、助教、講師、准教授、教授と職位が上がっていく。私は、このときEUから自分の給与を含む研究費を獲得していたし、授業や教育よりも自分のやりたい研究を目一杯やりたかったので、研究の仕事メインのキャリアパスを選んだ。私の場合、学生指導には興味があったので数人の博士の学生の研究指導は行ったが、それ以外の自分の勤務時間のほとんどを研究・ディスカッション等に割くことができた。研究者としてはものすごく幸せで、自由で有意義な時間を過ごすことができた。

二つ目は、私がラトビアの大学では情報科学科に所属していたにもかかわらず、日本に比べてたくさんの女性の研究者が働いていたことだ。日本だと、この分野の女性研究者は約15%であり、人文科学の約40%に対し、20%以上も低いことがわかっている。なので、同性の博士の学生または研究者と出会うことはめったになかった。しかし、ラトビアでは、同じ研究室の研究員の半分以上が女性だった。さらに、私が研究指導した学生はみんな女性だった。ラトビアでトップ大学の研究科長で、私が知る中でもっともアクティブに様々な分野で研究している私の女性の同僚に現状を聞いてみたところ、ラトビアでは約50%の研究者が女性で今まだその割合は伸び続けていると。

さらに、ラトビアでは学生の年齢やバックグラウンドもばらばらである。もっとも驚いたのは、ほとんどの学生が当時の私よりだいぶ年上だったということである。日本では、学士→修士→博士までを一気にとってしまうことが多く、社会人になって大学に戻ってくるという例はまだ少なく感じる。しかし、ラトビアではずっと企業で働いてリタイアした後、大学でさらに勉強したくなって大学に入りなおした学生、ピアノの演奏家として働いていたけど、自分の演奏が人の脳にどのような影響を与えるのかが気になったから大学に入りなおした学生など理由はさまざまだが、今までの仕事を辞めてまたは働きながら大学に入りなおして学んでいる学生が多い。なので、授業に対しても研究に対しても、何事にも興味を持ち、自分でどんどん突き進んでいく力が強いと感じた。へなちょこだった自分の院生時代と比べてそれは歴然たる差だと思った。

この自由さはアカデミックだけでなく普段の生活でも感じる人が多い。正直な話、私は日本の同調圧力の強さが得意ではない。これは日本が安全で、すごくオーガナイズされているために必要だとわかっているけど、私はそれがすごく得意ではない。そのなかでも一番苦手なのは、「もう、〇〇歳だからこんなことをするのは。」と「みんながしているんだから、あなたもこうしなさい。」という考えがすごく苦手である。幸か不幸か私は自由な家庭で、「(誰かを傷つけないかぎり)何歳になっても自分のやりたいことは何でもしてもいい」という環境で愛されて育った。だからこの同調圧力に馴染めずに自由にしていた。そんな自由な私も、日本で研究者として働くことでストレスとプレッシャーを感じていたのか突然、強迫性障害になった。私の場合、論文を出す際に間違ったところはないか・解析は正しいか・本当に実験系は正しいかというのを何度も何度も確認せずにはいられなくなってしまった。そのころ通っていた精神科の先生曰く、「研究者はミスをしてはいけない」という風潮に押しつぶされそうになっている。私は心のどこかで無意識にそう感じていたみたいだ。ラトビアに行く直前まで診察に通っていたが、あまりよくなることなく不安を抱えたまま渡欧してしまった。しかし、ラトビアのこの自由で個人の幸せを尊重する考え方や生活に触れることで、いつの間にか私のこの症状もよくなっていた。ラトビアの研究者の仲間・趣味のクラシックバレエの友達・ご近所さんたちが私に、「誰かを傷つけないかぎり失敗してもいいし、自分の好きなことをしていい、自分の幸せを一番に考えていい」ということを強く教えてくれた。日本にいたころは、ほかの研究者と同様に朝から夜遅くまで働いていた私も、ラトビアに来て夕方5時以降は仕事は一切せず、夏には1か月のバカンスを取り全力でプライベートの時間を楽しんだ。面白いことに、こんなに働く時間を減らしたにもかかわらず、発表した論文や特許の数は以前よりも多かった。ラトビアで働くことは、私にライフワークバランスと自分の人生の大切さを学ばさ

かけとなった。

#### 4. 日本に帰国し目の当たりにする日本のアカデミアの大変さ

そんな私も去年、ロシア-ウクライナの紛争が激しくなってヨーロッパの経済状況が不安定になったことと、大好きな King & Prince の5人がバラバラになってしまうと聞いて、5人の最後の日に間に合うように、ついに日本に帰国することを決意した。その時にちょうど公募を出していたのが、現所属の東北大学の加齢医学研究所だ。6月から着任のところ5月に帰国し5人の King & Prince 最後を見届け傷心にひたり、6月からの準備を始めた。東日本に住むのは人生で初めてで、家電の周波数が違うことすらこの時に知ったくらいだ。

そして、いよいよ日本で初めて大学教員として勤務することになった。しかし、私は日本の大学のシステムを目の当たりにして驚いた。どうも日本の大学は自分のやりたいことだけでなく、能力の有無にかかわらず、研究・教育・大学運営のすべてを担わなければいけない。私は、興味のないことに対してリーダーシップを発揮し自発的に取り組むということが幼少期からすごく苦手で、周りがあきれられるくらい向いてない。ラトビアでは大学事務や外部の業者の方々がやってくれていた仕事まで、日本だと教員が担わなければいけない。

ラトビアと日本のアカデミアを比べて思ったのは、分業したほうが学生も教員も何十倍も幸せであろうということだ。私のラトビアの同僚には、教育のみをやる道を選んだ人もたくさんいる。彼らは常に、どのような講義をしたら生徒にわかりやすいだろうかというのを真剣に考えている。さらに、彼らは時間がある時に研究も行っているため、最新の論文等も欠かさず読んでいる。なので、学生たちは基本的なことも最新の研究も聞くことができるだろう。日本のように、研究と教育を両方やって両方とも中途半端になり、さらに、忙しすぎてメンタルを崩すよりは、分業にしたほうがみんな幸せなのではないかと感じた。

さらに、私は初めて日本人の学生の研究をみるようになった。ここでもまた日本とラトビアの違いにぶつかることになる。日本の修士の学生はすごく忙しい。1年生は講義をたくさんとって忙しく、それが落ち着いたと思ったらすぐに就職活動が始まる。学生たちが研究する時間はすごくわずかで貴重だ。さらに、日本の学生はすごく頑張り屋さんだ。たくさん講義をとったあとや、就職活動が終わった後、夕方遅くに大学にきて研究に打ち込む学生も少なくない。ラトビアだけでなくヨーロッパの学生の就職活動は日本とは異なっており、卒業した後、時間をかけてじっくり行っている学生が多い印象だった。つまり、卒業までは研究や勉強にしっかり打ち込んでいた。私は、この違いは「履歴書のブランク」の扱いの違いにあるのではないかと思う。ヨーロッパの就職活動では職歴や学歴にブランクがあっても特に気にさ

れないし、そもそも就職活動の面接できかねない。なぜなら、結婚・妊娠・出産・介護等の人生のステージ変化でブランクができることは当然と考えられているからだ。しかし日本では少し違うようだ。職歴のブランクや卒業後すぐ就職しなかった理由を就職活動の面接で聞かれることはそんなに珍しくない。このような場面でも、日本はやっぱり完璧主義なんだなということを思い知らされる。

わたしは、自分が強迫性障害になってすごく辛かった経験からも、日本の社会がもう少し緩やかに、自分と自分以外の人をリスペクトする風習に変わってくれるといいなと切に思う。そうすることで、学生たちが今よりも少しだけ深く研究に取り組むことができ、研究や勉強さらには自分で考えることの楽しさを学ぶことができるのではないかと思う。しかし、今の私のような若輩者に日本の風習を変える力はまったくないので、自分ができる最大限で学生に研究の世界の楽しさを伝えられたらと思っている。自分が学生の頃に出会った先生たちが、私を自由に純粹に研究を楽しめるように育ててくれたよう

に、私も学生さんたちと関わっていったらと思う。

## 5. おわりに

私の人生は周りの良い人たちに支えられた人生だなというのが、いつも思っていることです。ダイバーシティという言葉は今では徐々に馴染みのある言葉なってきましたが、私が学生の頃はまだまだでした。やはり、学部頃からずっと同じ分野に従事して一つの分野だけ研究し続けるのが良いとされている世の中でした。そんな時代にもかかわらず、別の分野から来た私を不安ながらも受け入れてくれた指導教員の先生や上司・仲間に恵まれたことにすごく感謝しています。私のような幸せな人間が増えるように、日本のアカデミアもいろんな人にオープンになり、多様な働き方を許容する世界になったらいいなと思いながら、そんな未来に向けて私も微力ながらも働こうと思います。

次は京都工芸繊維大学の岡久陽子先生にバトンをお渡しいたします。