

談  
話  
室

## キャリアデザイン談話室 (31)

## 研究者へのケモノ道, まだ道半ば

沖村千夏

山口大学大学院創成科学研究科

## 1. はじめに

私は、「キャリアデザイン談話室」を、進路に悩みを持つ大学院生や任期付研究員の方々への道標になるようなコーナーだと感じていて、私自身、一人の読者として毎号楽しみにしています。執筆依頼をいただいた時、依頼先の間違いではないかと思いました。いつもキャリアを邁進している方々が書かれているのに、まともなキャリアから程遠い私なんか書いてよいものだろうか?と思ったからです。

研究者になることを登山に例えるならば、大学院生は悩みながらも登山道をしっかりと進み始めている、任期付研究員の方々はすでに次の山への登山道をしっかりと進んでいる、と私には見えます。一方、大学院に行かず、会社員から専業主婦を経て技術補佐員となった私が進んできた道は、ケモノ道のようなものです。そんな私でも何か伝えられるのか、自分を見つめ直してみました。私は科学研究の根本は知る楽しさだと思っています。奇妙なキャリアでも研究を楽しんでいる人、としてなら、登山に疲れたり諦めようとしている誰かに知る楽しさを思い出してもらって、元気を出してもらえるかもしれない、と思い依頼をお引き受けしました。

## 2. 登山道どころか山さえ見えない

大分大学工学部応用化学科で生化学の研究室にいた私は、研究(というか実験)が楽しくて、実験できる仕事に就きたいとぼんやりと考えていました。就職氷河期、地方工学部女子の就職はとても厳しく、大学院に進むとますます就職できない、とにかくどこかに就職しなければと焦っていました。「博士」になるなんて考えてもいませんでした。頑張って就職活動して、なんとか熊本の製薬会社に就職できました。会社では血漿分画製剤部門に配属され製剤の製造工程改善改良な

どを通して多くのことを学びました。仕事は楽しかったのですが、結婚を機に熊本から山口に引っ越すことになり約4年で退職しました。

退職して家庭に入ると、会社で仕事を続けている人たちから取り残されているようで、私の人生はこのままでよいのかと焦るようになりました。やっぱり研究をしたいと思い仕事探しをするも、退職前の仕事内容の求人など近づくなく、諦めていました。せめて社会から取り残されないように、研究と関係のない仕事をしようかと宅建を取得したり面接に行ったりと、もがいていましたが、上手く就職できませんでした。きっと研究がしたかったのだと思います。娘が幼稚園に入園してだいぶ経った頃、学習塾でパートを始めて、少し社会との繋がりが持てたような気がしました。それでも、立派な研究でなくても一つの測定だけでもいいから実験機器に囲まれて仕事がしたいという思いだけがずっと続いていました。

## 3. ついに研究ができる!

退職してから9年近く経ったある朝、新聞広告の中の1枚の地域情報紙に目が止まりました。山口大学理学部の岩楯好昭教授(当時は助教)が技術補佐員を募集していました。契約期間は半年、1日5時間。すぐに応募し面接に向かい、運良く採用していただきました。長過ぎるブランク、分野の違いなどゼロからというよりもマイナスからのスタートで不安でしたが、それ以上についに研究ができる!(一つの測定だけでもいいかもしれないけど)という喜びの方が大きかったです。最初の仕事は、細胞性粘菌がアメーバ運動する様子を光学顕微鏡で観察することでした。粘菌アメーバの動きは1分間に約10 $\mu$ mと接着細胞としては速く、顕微鏡をじっと覗いていると運動の様子がわかります。それまで自分の目で細胞が動く様子を見たことがなく、あまりの美しさに時間を忘れて眺めていました。「お〜き

Halfway on the “KEMONOMICHI” to Becoming a Researcher

Chika OKIMURA

Graduate School of Sciences and Technology for Innovation, Yamaguchi University

～む～ら～さ～ん， どうしてコンタミするんですか」というお叱りに耐え続けた半年後，ありがたいことに契約を更新していただき，引き続き楽しむことになりました．初めての学会ポスター発表は，数日前から緊張のため食事もなかなか喉を通りませんでした．そんな経験も研究できているからであり楽しまなきゃ，と思えたのは研究できなかった日々があったからかもしれません．その後は細胞性粘菌だけでなく，アメーバ運動するいろんな細胞の内部構造の動きまで光学顕微鏡で観察できることが楽しくて，どんどん研究に夢中になっていきました．この頃の私は，一番優秀な人になることはできないけれど，一番楽しんでいる人になろうと密かに思っていました．

魚類表皮細胞ケラトサイトは初代培養での観察しかできず，遺伝子や試薬導入によるライブ観察が難しい細胞です．それで，遊走中の接着細胞に顕微鏡を覗きながら微量の試薬などをエレクトロポレーションできる装置<sup>1)</sup>が研究室で開発されました．開発した装置でケラトサイトの細胞体に存在するストレスファイバをライブで観察できるようになりました．ある時，ストレスファイバが回転していると話すと，岩楯さんから「僕は見ていないから回転しているなんて知らない，証拠を見せて」と笑顔で言われました．後に笑顔の理由が「沖村がトンチンカンなことを言っている」だったことを岩楯さんが書かれた *academist journal* の記事<sup>2)</sup>で知り，ちょっとショックでした．なかなか証拠を見せることができずにいた頃，基生研の野中茂紀先生の研究室にポスドクで行くことが決まっていた谷口篤史さんと出会いました．谷口さんは，野中さんが開発された高速撮影可能なライトシート顕微鏡で立体的に撮影したオオアメーバの動画を見せてくださいました．衝撃を受けました．ケラトサイトのストレスファイバをライトシート顕微鏡で観察したいと思い，すぐに共同研究をお願いしました．山口から基生研まで実験機器と魚を運び，ついにケラトサイトのストレスファイバの回転を見ることができました．やっと岩楯さんに証拠を見せることができました．

#### 4. ケモノ道から博士という山へ登頂

証拠発見から約4年，論文掲載<sup>3)</sup>された頃，岩楯さんから学位取得を目指さないかというお話をいただきました．同じ頃，生物物理学会でポスター発表をしていた私に，大阪公立大学の宮田真人先生が「今度研究室の助教を募集するのですが，沖村さんも応募しても良いですよ」と声をかけてくださいました．私には応募資格がなく応募できなかったのですが，学位取得を

強く意識できた嬉しい出来事でした（多くの人から見るとチャンスを逃しているじゃないか，どこが嬉しいのだと思われる出来事かもしれません）．ようやく博士という山が見えた訳ですが，私はどう目指せば良いのか，悩んでいました．

2019年のお正月頃，早稲田大学の上田太郎先生が学位審査の主査を，高野光則先生と安田賢二先生，岩楯さんが副査を引き受けてくださることになり，博士への道が突如現れました．それまでのいくつかの論文をまとめて，論文博士を目指すことになりました．ちょうど娘の大学受験の前年でした．論文をまとめる難しさと日々の忙しさに何度も挫け，諦めそうになりましたが，受験前の娘にお母さんの不合格を見せる訳にはいきません．先生方からたくさん励ましていただき，2019年12月に，無事，博士号をいただきました．マイナスからスタートして10年が経っていました．学位授与式を楽しみにしていたのですが，コロナ禍で中止になってしまいました．ガウン，着たかったなあ…

#### 5. 研究者スタート

学位取得後，学術研究員になり研究者としてのスタートラインに立てたと感じました．

さて，生物物理学会の若手奨励賞への応募対象者は，35歳以下「または」学位取得から8年以内，とあります．私にも，一応，応募資格があり，もし受賞できたら嬉しい，と応募してみることにしました．2022年，二度目の挑戦で若手奨励賞をいただきました．学習院大学の西坂崇之先生からの「純粋に科学を楽しんでいることが評価されたのですね（それと，きっと歴代最高齢受賞者だね）」というコメントが，密かに思っていた一番楽しんでいる人にもなれたような気がして，本当に嬉しかったです．それに，年齢なら若いとは言えない私を評価してくださった生物物理学会の懐の深さにも感激しました．

現在私は，まだケモノ道を彷徨っている途中で，これからどうなるかわかりません．ただ，研究の根本は知る楽しさだと私は思います．私にとって研究を続けられていることが嬉しく貴重な日々で，年齢やキャリアに関係なく挑戦できるって素晴らしいことだと実感しながら，目の前のおもしろいことを精一杯楽しんでいるところです．

#### 6. おわりに

振り返ってみると，マイナス状態の私を採用してくださった岩楯さん，学生でもない私の学位取得のために，お忙しい中ご指導くださった上田先生，高野先生，

安田先生をはじめ，ここには書ききれないほどたくさんの方々に出会い，助けられてきました。皆様との出会いがなければ，私はこんなに楽しい世界があることを知らずに過ごしていたと思います。心より感謝申し上げます。

## 文 献

- 1) [Tsugiyama, H. \*et al.\* \(2013\) J. Exp. Biol. \*\*216\*\*, 3591-3598. DOI: 10.1242/jeb.089870.](#)
- 2) 岩楯好昭. *academist Journal* 研究コラム <https://academist-cf.com/>

[journal/?p=8109](#) (2018.8.7 閲覧).

- 3) [Okimura, C. \*et al.\* \(2018\) Sci. Rep. \*\*8\*\*, 10615. DOI: 10.1038/s41598-018-28875-z.](#)

---

### 沖村千夏（おきむら ちか）

山口大学大学院創成科学研究科学術研究員

研究内容：細胞運動機構の光学顕微鏡による解明

連絡先：〒 753-8512 山口市吉田 1677-1

E-mail: [okimura@yamaguchi-u.ac.jp](mailto:okimura@yamaguchi-u.ac.jp)

URL: <http://biophysics.sci.yamaguchi-u.ac.jp>