

バイオ系のキャリアデザイン

就職支援 **OG OB** インタビュー編

Interview ①

福井県立大学 生物資源学部 (講師)

丸山千登勢



出身大学・卒業年度：福井県立大学生物資源学研究所 1999年 修士課程修了，同研究科 2012年 学位（生物資源学）

博士論文タイトル：Studies on the enzymes involved in the biosynthesis and modification of streptothricin

「現在の仕事について」

◆担当職務

分子機能科学領域に所属し、微生物学の授業・実習を担当しています。また、放線菌が生産する天然生理活性物質の生合成研究を進めています。

◆現在までのキャリアパスとその配属での仕事内容
修士課程を修了後、結婚・出産・育児を経て、2004年に研究員として福井県立大学・生物資源学部に所属しました。

2004/10～2007/3 福井県大・生物資源にて訪問研究員
2007/4～2008/8 福井大学・医学部・教務職員
2009/1～2012/12 福井県大・生物資源にてNEDO研究員

2013/8～2017/3 次世代天然物科学技術研究組合・研究開発部・特別研究員

2017/4～ 現在に至る

2004年に大学に所属して以降、研究員、博士研究員、民間等共同研究員、そして今はスタッフとして、研究・教育に携わってきました。放線菌は二次代謝産物として、多様な天然化合物を作り出します。その作られるメカニズムを調べ、理解し、応用利用して新しい有用生理活性物質を作り出すことが研究テーマであり、2004年に大学に戻ってから現在まで、その研究に従事しています。

◆そこでのやりがい

放線菌は、彼らが持つ多様な酵素を使って、多彩に天然化合物を作り出します。その仕組みを明らかにできた時、また新規酵素の反応機構を解明できた時には、自分に新しい技能が身についたかのような喜びを感じます。微生物の世界を知ること、そう簡単ではないですが、難しいからこそ、よりやりがいを感じるのだと思います。

◆現在の会社・組織（アカデミアを含む）の魅力

大学は教育機関ですので、学生と一緒に研究を行います。世代の違う彼らと一緒に、研究課題という共通の目標に向かって、共に学び、苦労しながら、成長していけることは、大きな喜びです。また、彼らがその中で、技術的

なことだけでなく、これからの人生に活かせる何かを見つけ、習得してくれたなら、それほど嬉しいことはありません。

◆現在の就職を決めた理由

微生物が持つ世界の多彩さは魅力的であり、それを探求したいという思いだけで、研究に従事してきましたが、それを長く続けるためにはどうしたらいいか……と考えた時に、大学教員という道を意識するようになりました。

◆将来設計（描けるキャリアパス）

研究を進めるには微生物学、遺伝子工学、天然物化学、分析化学……と幅広い知識と技術が必要となり、さらに研究からも深く多くの学びを得られます。私はその学びや研究成果を、たくさんの方々に伝え、広く還元していきたいと考えています。

◆挑戦したいと思っていること

研究において多くの分析機器を使用しますが、サンプル調製、条件設定、データの解析方法などなど、少しの工夫や違いで、サンプルは多くのことを教えてくれます。私はいろいろな機器分析技術を習得し、巧みに使いこなすことで、生合成研究に新たな発見をもたしていきたいです。

◆社会人として一番感動したこと

学生の頃と社会人になった後で、同じ場所で研究に携わっていても、研究員やスタッフとして、給与という対価を頂き、「このテーマを進めてほしい」とボスに言われた時には、信頼し、任せてもらえたという喜びを感じました。

◆社会人として一番困難だったこと&どう乗り越えましたか

微生物や酵素を研究対象にしていますので、結果が得られないことがほとんどです。「こうすれば、次こそは……」と信じて実験しても、思うようにはいきません。その中で、「こうではないことを明らかにした」ことも、大きな結果の一つであると思って、研究を進めてきました。ネガティブなデータからも結論を導くスキルは、ど

んな業界でも同じく、重要なことだと感じています。

◆仕事のプロになるコツ

研究目的を的確に把握し、その目標に向けて、100回チャレンジしたなら、その結果をしっかり考察し、101回目こそは！と信じて、次の一手のための作戦を常に意識し、探求し続けることだと思って努力しています。

◆博士力、どこで発揮していますか？

これまでの研究で、思うように結果が出ない場面に何度も直面し、その都度、凹むことも多かったのですが、その経験から学んだ論理的かつ客観的に物事を考察する点は、公私を問わず、役立っているように思います。でもまだまだ凹むことも多いのですが……。

「人生について」

◆何のために働くのですか？

大学での研究は、自分が面白い！と思うことを探求し続けられる素晴らしい環境だと思いますが、もし私が学生として携わっていたら、研究の目的を見失い、ただ楽しいだけになってしまうように思います。いつか社会の役に立つ研究を成し遂げるといふ責務を忘れないために、職業として研究に携わっているのだと思っています。

◆ご自分にとって、お金を稼ぐ意味

お金を頂いて研究することで、研究に対する責務を自分に課している、というのが一つ。それと、自分の探究心だけで仕事をしていては、「好きなことだけしているお母さん」になってしまうので、きちんとお金を稼ぐ社会人であるという事実のため。

◆ワークライフバランスで工夫していること

平日はしっかり仕事に集中したいので、子供達や家族にできる限り頼って、手伝ってもらっています。家族の理解があってこそ成り立つ仕事だと思っていますので、そ

の分、家族が私の手伝いを必要としている時には、最大限、協力するようにしています。

◆現在の夢

まだ大学のスタッフになって1年目ですので、まずは自身の研究テーマと成果を確立していくことが、今は一番の目標です。

◆将来の展望

大学に所属する教員として、研究者として、「丸山はこの仕事をした人」と認識してもらえるような成果を出し、これまでもこれからも私を支えてくれるボスや娘たちが自慢できる人間に成長していきたいです。

「後輩へ」

◆学生時代にやっておいたらよかったと思えること

研究だけでなく、学業、就活、人間関係……何においても、思い通りにならないことや、目標を見失いそうになることは、たくさんありました。私には無理だ、と勝手に諦めていたことも多かったように思います。しかし、人生は、自分の想像をはるかに超えた出来事だらけだと、今ならわかります。だから、目の前にあることだけに注視せず、広い視野を持って、何事にも前向きにチャレンジする努力をするべきだったなと思います。

◆その他なんでも、後輩に伝えたいこと

主人に言われたことですが、「やってみて失敗するのは、ただの失敗。だけど、やらずに、やってみればよかった、と思うことはもっともっと大失敗」なのだそうです。自分で決めて、自分の責任において、いろんなことにチャレンジしてみてください。そしたら、何か新しいことが見つけられると思いますよ。

連絡先 E-mail: c-maruyama@fpu.ac.jp

Interview ②

サントリーホールディングス株式会社 知的財産部（スペシャリスト）

水谷 正子

出身大学・卒業年度：京都大学農学研究科 1991年 博士課程前期修了，1999年 論文博士（農学）

博士論文タイトル：高等植物の新規脂肪酸不飽和化酵素ならびにミクロソームにおける脂肪酸不飽和化反応への電子伝達系に関する研究



「現在の仕事について」

◆担当職務

知的財産部にて、知財戦略の検討や発明発掘、特許出願と権利化、実施可否調査、契約などの業務に関わっています。

◆現在までのキャリアパスとその配属での仕事内容

入社から約17年間は研究員として、主に青いバラやバイオレットカーネーションに代表される花色変換植物の開発に関わりました。2006年に弁理士資格を取得し、2008年に現部署に異動しました。

◆そこでのやりがい

知的財産部の仕事はデスクワークがメインですが、発明者と実験データを見ながら直接やり取りする機会が多いです。その中で、技術の実用化に向けたストーリー（夢）を発明者と共に語り、いくつかの夢が本当に実現する（実用化される、商品化される）ことが、何よりやりがいを感じる点です。また、特許に関する問題が発生した際に、こちらが提案した方策が解決につながったときも嬉しいものです。

◆現在の会社・組織（アカデミアを含む）の魅力

さまざまな事業分野の研究者・開発者と話ができること。

◆現在の就職を決めた理由

教授の推薦（そういう時代でした）

◆将来設計（描けるキャリアパス）

サラリーマン人生は折り返し点を過ぎましたが、経験値の活かせる仕事だと思えますので、困難な状況に陥ったときは、一番背後で私が食い止める……そんな立場の人間になれるよう、これからも精進したいと思っています。

◆挑戦したいと思っていること

語学力の研鑽（できれば英語以外の言語も）

◆社会人として一番感動したこと

自分の関わった研究が一つの形となり、商品としてデビューしたこと。新聞一面に掲載されたバラの写真は、温室で見ていたものとは打って変わって、凛として気高く、美しく思いました。

◆社会人として一番困難だったこと&どう乗り越えましたか

残業の規制もゆるかった入社当時、思う存分、実験に専念していた生活が、長男出産を機に一変しました。保育園のお迎え時間が時限爆弾のように迫る中で実験をすることにストレスを感じました。けれども、理解ある上司と先輩、同僚に恵まれ、会社でも家でも助けてもらいながら、「仕事は一人でこなさなくていい」と意識を変えた頃から、毎日がスムーズに回りだしたように思います。

同時に、チームで仕事をするこの良さを実感しました。

◆仕事のプロになるコツ

「できない」という返事をしないこと。どんなに困難な状況でも周囲を不安にさせないこと。心身の強さとしなやかさが要求されると思います。

◆博士力、どこで発揮していますか？

発明相談など技術的理解が必要な場で発揮しています。発明者と同じ感覚でデータをみることができることが、知的財産部員としての自分の強みです。また、一つの研究テーマをまとめ上げた経験は、一つの結論に向けて、客観的な根拠を積み上げて説明する力のベースになっていると思います。

「人生について」

◆何のために働くのですか？

働くことの意義を、経験を以って子供たちに伝えるため。

◆ご自分にとって、お金を稼ぐ意味

生活を安定させ、家族それぞれがやりたいことに邁進するためのベースを築く。

◆ワークライフバランスで工夫していること

時間と気持ちの切り替え。よほどの緊急事態でなければ、残業や休日仕事はしない。会社では最大限の集中力で業務をこなし、家に帰ったら家事と育児に専念。

◆現在の夢

自分のための3日間の休暇が欲しい（現役の母には皆無いですから）。

「後輩へ」

◆学生時代にやっておいたらよかったと思えること
幅広いジャンルの本を読むこと。長期休暇をフル活用して自由な旅に出ること。

連絡先 E-mail: Masako_Mizutani@suntory.co.jp