

とある企業研究員の会社生活

五味 恵子



キッコーマンと言えましょうゆ、おおよその日本人はそのように想像するだろう。現在、キッコーマンという食品会社に就職し、転職することもなく企業内で研究開発に従事して20年をはるか越える事態となり、本人も非常に驚いている。2016年より研究所全体を横からサポートする部署の責任者となったが、引き続き研究部門に所属している。社内外の関係諸氏から合格点を頂いているかはわからないが、とりあえず現職を継続中である。キッコーマンで皆が連想するしょうゆについては、入社時研修以降、研究の立場としてはほぼ関係しないまま来たため、ここ一年、しょうゆを含む多岐にわたる研究分野に直面し、日々勉強させてもらっている。今回は、ここに至る道のりをご紹介させていただく。

ちょっとくさいんだけど……

東京理科大学に入学した私はバイオ系の学科を卒業し、そのまま修士課程に進学し、学部4年生から修論までを坂口謙吾先生の研究室で学んだ。私が与えられたテーマは減数分裂特異的ポリメラーゼの活性をエンハンスするタンパク質のスクリーニングと単離精製であった。材料としては、減数分裂のステージをコントロールできるという観点で選ばれたコプリナスというキノコであった。ウシクソヒトヨダケとも言われる通り、動物の糞によく生育することから、近くの乗馬クラブから馬糞を貰い、キノコを育てていた。同じ研究室内で細胞分裂に関与する酵素の研究材料としてショウジョウバエの飼育もしていたため、研究室の中では馬糞に生えるキノコやハエの蛆の世話が当番として義務付けられていた。そんな異様な臭気漂う中での研究生活であったが、なんとか一通りの成果を論文にまとめることができた¹⁾。

私の大学時代はバブル末期にあたり、学部卒で就職した同級生は、理系にもかかわらず、銀行、商社などに内定をもらっている者も多かった。ところが一転して、大学院に進学してそろそろ就職活動を始めるかというところで見事にバブルが弾け、一気に就職難に突入したのだった。急激な就職環境変化に愕然としながらも、公務

員試験を受けたり、会社説明会に申し込んだりと就職活動を始め、縁がありキッコーマン株式会社に就職することができた。

なぜキッコーマンだったのか？

いくつかの内定をもらう中で決め手となったのは、OG訪問した際に言われた、「わりと研究の自由が認められているし、食品の研究ばかりというわけではない。」という一言であった。現在の学生諸氏には想像できないかもしれないが、当時、IT環境などというものはなく、企業の研究がどんなものであるかほとんどわからない中での就職活動であった。そんな状況の中感じていたのは、自分は菌車となって働くのは不適だろうという感触であった。人見知りで、本能的に一对一で深く交流することを避けるタチだったので、チームプレイに向かない自信も相当あった。一方で、自分は人とは違うというまったく根拠のない自信もタツプリとあったため、「わりと研究の自由が認められている」というのは、自分でもなんとかやっつけていけるのではないかと非常に魅力を感じた。とにかく何か新しいものを見つける仕事に就こうと考えていたため、食品会社で食品以外の研究を行っている点でも、しょうゆに代表する食品研究分野を本流とすると、非本流と予想する非食品研究分野にいけば、チームプレイを求められない、個人商店的な日新しい研究ができるのではないかと期待も抱かせた。

配属希望は研究で

当社は、新入社員は技術系/文系共通の1~2か月の新入社員研修の後、配属が決定される。当時の技術系新入社員の配属先は、研究、開発、設備の三つにおおよそ分かれていた。入社後の配属希望で、「何か新しいものを研究する部署。できれば食品以外。」と希望したように記憶している。希望を汲んでくれたのかどうかはわからないが、結果として新規探索グループに配属になり、新規酵素の探索に従事することになった。その後、探索だけでなく、生産や酵素を用いた検査方法の開発などの

酵素関連分野で継続して研究に従事させてもらった。中でも入社当初の所属長には、微生物や酵素にバックグラウンドを置きながらも、酵素基質の化学合成や研究に必要なガラス器具の加工なども指導を受け、市販品だけを使っているのは実現不可能な研究に従事する経験ができたことは今でもありがたく思う。またその後、遺伝子組換えによる酵素生産など、私にとっては新しい分野についても先輩社員から指導を受け、2001年、最初の育児休業の後、それまでに担当した研究成果をもって博士号を取得することができた^{2,3)}。

仕事だけに集中できる人が羨ましい

子供全般はあまり好きではないが、自分の子供はまた格別であり、日々楽しませてくれる存在である。一方で、子供がいることで制限がかかることもあるのは事実であり、そこにジレンマがあるのは、子育て経験者の諸氏には理解してもらえるものと思う。まず、保育施設の時間がすべての優先になるため、遠方への出張、特に夕方にかかる業務に向けてさまざまな調整事項が発生する。たとえば、子供のお迎え担当の場合は、予定より遅れることはできないため、実験スケジュールに遅れが出ると、いかに退社時間までにきり良く終わらせるかが重要になってくる。また、乳幼児はよく発熱するため、保育時間内でも迎えに来て欲しいという連絡も頻繁にくる。そういった場合は念のため翌日も休めるよう手配してからお迎えに行く等々、忙しい日々が続く訳である。あるとき、スクリーニングの土壌サンプルを採取するため筑波山麓に居た時に「お熱あります電話」がかかってきて、急ぎ下山させてもらったこともあった。とにかく常に時間がなくて切羽詰った生活をしていたので、最後の挨拶でなかなか終わらない会議には、「さっさと終わらせてくれれば、中座で目立たなくても済むのに」とイラツキを覚えたりと、半ば八つ当たりであるが憤ることがしばしばあった。

そういった中で心がけていたのは、とにかくスケジュール管理であった。締め切りものは急に休むことを見越して早めに仕上げる。時間的無理が利かないので、実験スケジュールをデッドラインから逆算して実験を開始する。当然のことと思われるかもしれないが、これを徹底した。実験しないと進まないため、現場（職場）に行くことが必要であるが、子供の調子が悪い時は、違う企業に勤務する非研究職の夫がパソコンを持ち帰り、携帯片手に自宅で仕事することで切り抜けたことも何度もあった。今では在宅勤務などが認められる世の中になってきており、働きやすさは向上しているようにも思う。現在、子育てで繁忙期は脱出したが、果たして切り抜けたかということ、自分の努力だけでなく周囲の方に

かなり気に掛けてもらい、フォローしてもらったのも事実であり、上司や同僚には感謝の気持ちで一杯である。切羽詰った気配を察して機器を先に使わせてくれたり、ましては、後は菌を撒くだけだから、と強制的に実験を手伝わせてしまっていた同僚の方々に感謝である。

わたし3年で辞めるんで

現在の上司から当時の思い出話として聞いた話では、新入社員だった私は「3年くらいで辞めるかも」と言っていたそうである。自分では覚えていないので何でそんな発言をしていたかは、今となっては謎であるが、結果として3年では辞めなかった。3年を超えて勤務する中で、幸運にも一緒に仕事をするのが楽しいメンバーに恵まれ、自分が関わった研究成果が事業に結びついていきそうだったこともあり、研究チームにいた時は日々起こる出来事が楽しみだった。ホタルルシフェラーゼを用いた衛生検査や臨床診断用酵素（血液中のマーカー検査などに使用する酵素の開発；糖尿病診断用酵素については、キッコーマンとして生物工学技術賞を受賞⁴⁾（図1）など事業に至っているものから、これから事業になるもの、残念ながらお蔵入りしたものまでさまざまな案件に関わった。そういった研究は大変だったがやりがいがあった。「わりと研究の自由が認められている」というのは、個人的体験としてはある意味正確であると捉えている。ただ、なんでも好きなことができるかと言うと、そこは営利企業から報酬（給料）をもらって研究に従事しているので最低限、事業に役立つことが求められるという縛りはある。一方で、何か事業に役立つのであれば、研究員のアイデア勝負でチャレンジさせてもらえるという点で、自由度は高いと感じている。

さて、研究に求められているのは新しい事業の種であったため、日常的に新規研究テーマ探しをチーム内で

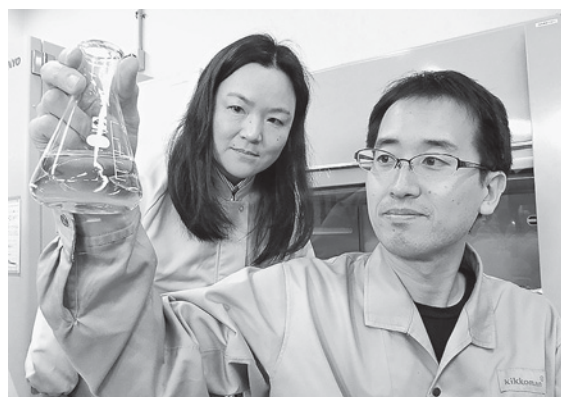


図1. 技術賞受賞内容でHP掲載向けに、後ろから見守るようにとの指示でポーズをとらされている筆者と当時の研究メンバー。

行っていた。ブレインストーミングによる玉だしと、そのブラッシュアップの継続、そして常に前向きな意見を言うことは時には困難を伴ったが、継続することによりメンバーの力量が上がりいくつかのネタを研究開始できるようになったことは成果であったと思う。研究チームのリーダーとしては、うまくいく確信が十分ないままその先に進める決断をする場面もあり、プレッシャーを感じないわけではなかったが、どうせやるなら新しいことを、そして面白いことをと考へ、研究を先に進めるためのネゴシエーションを行うようにしていた。

現在は研究を統括管理する立場になり、また違った決断が迫られることが多くなった。立場上、人見知りや封印せざるを得ず、人付き合いの意識レベルをかなり上げる日々が続いている。まずは傾聴と考へ、話をしにくる人には可能な限り手を止めて対応するように心がけている。一方で、こうすべきと押し付けることはできるだけ避け、自分の考へで動いてもらいたいとも考へている。皆必死に考へて解決の糸口を見つけてくるので、それを後押しするのが仕事だと考へている。当社研究員にヒアリングしたら、「丸投げなんで、自分たちでなんとかするしかないんです」という返答がくるかもしれないが、皆優秀なので問題なしと現時点では判断している。

ものづくりは楽しい

食品会社に就職したが、研究として関わってきたものはほぼ非食品分野であったため、社内の他部門との関わりは、関連する非食品子会社のみであり、人見知りや子育て時間なし病のため、食品関係の部門とはほとんど交流をしてこなかった。2016年4月から一年間、縁あって官能評価のチームのリーダーを兼任し、初めて研究としてのしょうゆに関わることとなった。最初のころ、しょうゆってみんな同じじゃないの？と素人コメントを発し、担当者を凍りつかせたことは記憶にも新しい。また、研究アイデア出しの会で「(新しい事業の種を探しているんだから)なんでもしょうゆに結びつけるけど、出口がしょうゆだとガッカリ」的な発言をしてドン引きされたりしてきた。

その後、ディスカッションを重ねていく中で、食品であるかどうかには関わらず「ものづくり」はどこに差別

化要因を求めるかにつきると感じた。何かアイデアを見つけたとして、他人と同じことをしていてもダメなので、何をブレイクスルーすれば先につなげて差別化できるのか見つけてください、ということを経験している。そういった視点でいろいろ考へるのは苦しい作業の場合もあるが、仮説を選び出すことができればストンと腑に落ち、その後の研究活動はそれに向けて邁進できることになるので、粘り強い取り組みを重ねてもらいたいと思う。新しい事業の種を発掘して「ものづくり」につなげるには、発想の柔軟さを持つヒトと「もの」につなげる道筋をつけるヒトが必要で、たとえ両方を備えていなくても役割分担/適材適所でなんとかなるというのが現時点での感想である。これはチームプレイの良い点であるとする。

他人に寛容な？

子育てにより時間を自由に使えなかった時代が自分にあったことは、プラスかマイナスか考へることがある。仕事に費やす時間は少なくならざるを得ないと同時に、自分の思うまま研究に集中できなかったことはマイナスであることは否めない。もし、研究に全精力をつぎ込んでいたらどうなっていたかなあと夢想してみる一方で、怠け者の自分は時間があっても同じ結果だったよ、とも思う。ただ、子育て時代を経験したことによって、幾分、他人に寛容になれたとは思ふ。全部自分でやりとげず、周囲のヒトがやるのを待つことができる。性別だけでなく、年齢、性格、価値観など、パーソナリティの多様性を受け入れるという見地に立ち、少なからずコミュニケーションを取れるようになったと考へるが、全体としてプラスかマイナスか結論は出ない。今現在の自分を肯定的に捉えるという意味では、これまでに下した決断は間違っていないかと思いたい。

文 献

- 1) Gomi, K. and Sakaguchi, K.: *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, **198**, 1232 (1994).
- 2) Gomi, K. and Kajiyama, N.: *J. Biol. Chem.*, **276**, 36508 (2001).
- 3) Gomi, K. et al.: *Gene*, **294**, 157 (2002).
- 4) 五味恵子ら：生物工学, **92**, 62 (2014).

<略歴> 東京理科大学大学院理工学研究科応用生物科学専攻修了。理学博士。キッコーマン株式会社において酵素や微生物の研究に従事。現在、研究開発推進部長として勤務

<趣味> 読書, 料理, バランダーガーデニング