

# バイオ系のキャリアデザイン

## ガタガタ言わずに、前進してみよう

高木 忍



ここでいう“キャリアパス”が意味するところを正確に把握している自信はないが、要は若者のキャリア選びに参考になるようなエールを送るのが今回の役目と解釈し、日ごろの思いを述べてみたい。

### はじめに

他の学会の話で恐縮だが、先日、農芸化学会年大会の企画シンポジウムにでかけたところ、随分若い学生の姿があった。聞けば、ジュニアを対象とした企画に参加した高校生たちだったが、やはり思わず笑みがこぼれる。こんなに若い頃から、この分野に興味を示してくれるなんてうれしいではありませんか。当然、大学もこの道に進んでくれるのでしょうか、と近くの先生に感想を述べてみたところ、それはどうでしょうかね、という冷静な御意見を頂いた。進路選びはそれほど単純ではないということだろうか。

### キャリアに悩む

最近、進路（キャリア）に悩む学生が多いといわれているようだが、自分の道をすでに明確に定めている人はともかく、さもなくば、仕事選びに悩むのは至極当然のことではないだろうか。自分のこれからの人生の大半を費やすことになるかもしれない仕事である。そう易々と決められないのが心情である。しかし、考えてみて欲しい。人生にいわゆる「正解」はないし、どのような道を選んだところで100%満足のいく職場は存在しない。どのような所に落ち着いても、要はそこで仕事に対する満足感が得られるか、自分の存在価値を見いだせるのか、不満な点と折り合いをつけて楽しく働けるかどうか、ということではないだろうか。社会への貢献にはさまざまな形がある。進路選びに慎重になり過ぎる必要はない。それでもやはり進路を誤ったと思ったらやり直せばよい。Nothing is too late. 現在の



1985年、入社当時の写真。3対2で女性研究員の比率が高かった。デンマーク本社から技術指導にやってきたベテラン研究員を囲んで。

職場で学んだことの一つである。

### 企業ではたらく

私は縁あって、大学の修士を修了した後、デンマークのバイオテクノロジー会社に職を得た。以来29年間、この会社に勤めているわけだが、さまざまな職場を経験した。東京神田のオフィスビル内の研究室に始まり、北海道石狩工場（現在は閉鎖）、デンマーク本社、米国カリフォルニア州の研究所。現在は専ら千葉の幕張新都心にある研究室だが、日々情報のやり取りをしているのは、世界各国にいる会社の同僚達である。言葉も違えば文化も違う。思考回路も価値観も異なる彼らと仕事をするのは、ストレス以外の何ものでもない。言ってみれば、8割のストレスの中に2割程度の楽しみがあり、これでもうやく日々のバランスを取っているようなものである。お金を稼ぐ、給料をもらうというのは、こういうことだと思う。誤解のないように付け加えれば、私はこの会社が好きだし、日々新しい製品の開発に貢献している自負はもちろんある。

## ものづくりと研究

最近、学生の皆さんに対して進路に関する参考意見を述べる機会があるときは、ものづくりは楽しいと伝えるようにしている。日々進歩する科学の成果は、社会の発展に使われて初めてその真の価値が生まれる。それは医療分野かもしれないし、宇宙開発の分野かもしれない。しかし、生物工学分野の研究はもっと身近なものづくりに役立つことが多い。たとえば食品、化学品・素材などの工業製品、医薬・農薬、健康食品、あるいはバイオ燃料など。特に21世紀はバイオの時代といわれる。応用分野は枚挙に暇がない。応用には直結せずとも、その手前の知識の構築に役立つ場合もあるだろう。何れにせよ、研究出口の間口が広いのがこの分野の特徴ではないだろうか。ものづくり自体は研究とは別物である。しかし、新しいものを作り出すための技術や知識は、絶えず向上させる必要があり、ここに企業の研究がある。優秀な研究員たちによるイノベーションがなければ、新製品は世に出て来ないのである。何も弊社に限らない。これからの日本の総生産力を上げて行けるのは、将来を担う今の若手研究者たちである。是非、ものづくりにもっと興味を持って挑戦していただきたい。

## 博士課程

修士・博士課程まで進学された方々は皆、研究が好きなた方に違いない。在学中は自分の研究を思う存分進めて欲しい。若い時期に研究活動で培ったものは、その後どのような職業についても役に立つものである。遠慮せず、大いに研究に励むのがよい。今回の趣旨に合わせて、これから博士課程への進路を検討される方に一言アドバイスをするとしたら、博士課程に進むに当たり、将来自分が何をしたいのか考えて、一度答えを出しておくのが良いと思う。どうしても大学または他の研究機関で科学の発展に貢献する基礎・応用研究を続けたいのか、こだわらずに社会に出て役立ってみたいのか。一度答えを出した上で博士課程へ進めば、自ずと学ぶべきことが違ってくる。博士号を取ったからといって学問を生業にする必要はまったくないはずである。知識を生かした別の職業があるかもしれない。

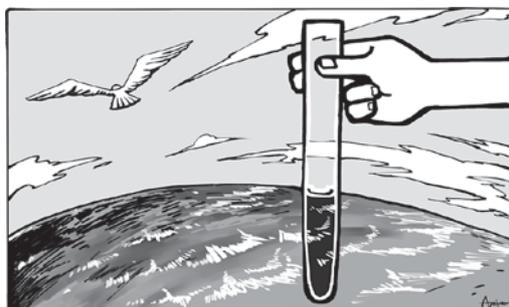
一方で、やはり業種によっては、年齢が高むのは職探しに必ずしも有利ではないことは承知しておくべきである。特にものづくりに興味のある方は、早めの職選びをお勧めしたい。私見を敢えて述べると、ポスドクまで経験された方は、基礎研究者の道を選んだのも同然で、も

のづくりで即戦力となるには、これまでに研究したことがそのまま応用できることが必要である。企業は常に競争にさらされているので、製品開発にも迅速さが要求される。研究の仕方が、学生時代とはまったく異なるのである。自分の研究スタイルが確立している熟練研究者には、なじみ難いかもしれない。これに適応する自信や意思のない人は、迷わず基礎研究者の道を全うすべきであろう。

参考までに、企業が望む社会人3つの基礎能力は、「前に踏み出す力」「考え抜く力」「チームで働く力」(2007年経産省調査)とあるが、平たく言うと、率先力・実行力、問題解決力、協調性であろうか。これらの能力を在学中に磨いておくのはいかがだろうか。

## 海外を経験する

近年、海外留学する日本の学生が減っているらしいが、海外経験はしておくに越したことはない。私の場合は幸いにも、職を得てから海外での経験を積むことができた。自分が携わっていた技術のセンターが米国に新設されたので、良い機会と思い応募し派遣されることになった。一度国外に出てみるとこれまで見えていなかったことが見えてくるので、これは大変貴重な経験だった。日本の常識は彼の地ではまったく通用しない。文化が異なるということはこういうことかと肌で実感できる。まず、時間の感覚が異なる。彼の地は時間が無限大にあるかのようだ。物事を全うすることに対する執着心も異なる。特に成果が個人に帰属しない場合はやる気が起きないようである。人を思いやる感覚も日本人とは異なる。海外経験は、自国の良さを再認識する絶好の機会であると同時に、日本人の弱いところも見えてくる。これから益々グローバル化の時代となるので、若いうちに海外経験を積むのは悪くない選択であろう。語学力はとりあえず問題にならない。暮らしているうちに自然と身についてくる。先ずは一步、飛び出してみることをお勧めする。



## 女性の活用

安部首相は社会における「女性の活用」を熱心に謳っているが、これは歓迎してよい。実際、学問を学んでいる間は男女が差別されることはまずないが、社会に出た途端に男性優位の差別世界に出くわし、これに不条理を感じてきた人たちは少なくないはずである。我々の職場は、かつて女性研究員の比率が圧倒的に高かった。これは、無名な外資系会社よりも国内大手を職場として選ぶ男性が多かったのに対して、男女の区別のない外資系の給料体制を好感して入社を決める女性が多かったためといえる。日本の企業からみれば、変り種に見えたに違いない。時代は変わり、今では日本の企業においても働く女性が増えている。先ごろ、日本の大手企業の研究員の方々と交流する機会があったが、そこでは女性研究員の皆さんが、非常に生き生きと活躍されている様子が見て取れた。もちろん女性管理者の方も居られた。考えてみれば、家庭で子育てをしながら家事を切り盛りし、家計を遣り繰りしてきたのは主に女性である。この女性の能力をもっと社会で活用しようというのが、今の流れといえる。女性研究者にとっては歓迎すべき傾向ではないだろうか。門戸はこれから益々開けてくるはずである。臆することなく自分の思う道を邁進すべきである。

## 縁があれば

我々の時代は、就職先は教授による紹介から決まるものが多かった。しかし何が契機になるかはわからない。私の場合は、修士課程在学中に、東京で開かれた国際会議にポスター発表で参加したのが縁の始まりである。たどたどしい英語でデンマーク人に説明したのが懐かし



1986年設立のノボ生化学工業株式会社（石狩工場、北海道）。世界で初めて遺伝子組換え麹菌を用い、洗剤用リパーゼの生産を行った。

い。その後、大学を訪ねてこれ、気が付けば就職が決まっていた。外資系企業なのでもちろん躊躇したが、語学能力は問わないといわれ、安心した覚えがある。本人にしてみれば、まさかこのような展開になるとは夢にも思わなかった。しかし、この縁は大学と会社の結びつきを深める役割も果たし、北海道石狩工場の操業開始にも貢献したことになる。

近年は職選びのあり方が大きく様変わりし、学生自ら求人に応募してエントリーシートを提出し、あまたの就職試験を勝ち抜いて行かねばならないらしい。せっかくの研究時間を犠牲にしてまで就職活動をしなくてはならない状況は、まったく気の毒としか言いようがない。このような状況が一刻も早く改善されることを切に願う。

冒頭でも述べたが、100%満足のいく職場は通常ありえない。就職前の面談で気に入った会社も、入社してみるとまったく印象が異なることもしばしばである。であれば、まずは縁のあったところから始めてみてはいかがだろう。間違ったと思ったらやり直せばよい。ガタガタ言わずに、まずは前へ進んでみることである。

## 協調性について

最後に一つ、社会に出て職を得た際に、もっとも苦勞するであろう事の一つ、人間関係について。「協調性」を要求されても、問題の在り処を理解しないと、どのように対処すべきか困惑するであろう。企業のマネジメントで学ぶことの一つに人間行動学がある。要するに人の異なる行動パターンは、個人の価値観や考え方、物事の受け止め方の違いから生ずるというものである。話を切り出すにしても、単刀直入を好む人と環境を整えてから話を始めることを好む人に分かれる。こまめなフィー



石狩工場建設現場の視察時の写真。工場建設担当のデンマーク人の案内で、大学の先生方（山田先生、有馬先生、高尾先生）に現場を見ていただいた。

ドバックが欲しい人と、むしろ逆効果な人がいる。そのようなことを学ぶのだが、やはりもっとも衝撃的なのは個人による価値観や感じ方がそれほど異なるという事実である。一人の理屈や常識は必ずしも皆に通るとは限らない。以心伝心などもってのほかである。初めて学んだときは目からうろこが落ちた。これは、何も社会に出るまで待たずとも、在学中に学んでよいことの一つではないだろうか。できれば文科省の検討課題として提案したいところである。社会における「協調性」を育むのに役立つのではないかと思う。

### おわりに

以上、長々と私見を述べてみたが、若者のキャリア・

プランに多少なりとも参考になっただろうか。若い方々には、どんなところでも自分を信じて、常に前向きに進んでいただきたいのである。

### 参考リンク

- ・企業の「求める人材像」調査～社会人基礎力との関係～：経済産業政策局、産業人材政策室 (2007).  
<http://www.meti.go.jp/policy/kisoryoku/cyosa2007.htm>
- ・産業界の求める人材像と大学教育への期待に関するアンケート結果：日本経済団体連合会 (2011).  
<http://www.keidanren.or.jp/japanese/policy/2011/005/gaiyo.pdf>

<略歴> 1985年北海道大学大学院・農学研究科（応用菌学専攻）修士課程修了，同年4月，現ノボザイムズ ジャパン（株）入社，研究開発部配属。1988年ノボ生化学工業（株）出向，1992年Novo Nordisk Biotech Inc.（米国CA）派遣を経て，現職にいたる。

<趣味> 山歩き，旅行，芸術鑑賞