

“バス”の乗り方



若 者

谷 洋 介*

How to ride on a bus

Key Words : Decision making, Serendipity

はじめに

私の恩師である辻康之先生（当時、京都大学大学院 工学研究科 教授）は、大変ユニークな先生である。高い熱量をもって学生に接し、常に学生を encourage する。推薦書をお願いすれば大いにご称揚くださり、これは実態が追いつくよう努力せねばまずい、と感じるほどであった。しかし（ここが肝だったのだと最近思う）、褒めて伸ばすわけではない。当時助教であった藤原哲晶先生（現・准教授）とのコンビは「アメとムチ」と言われており、辻先生はむしろムチ担当であった。研究には誠実で厳しく、妥協がない。研究報告会や論文の推敲過程では、私を含め多くの学生がペシャンコにされ、藤原先生に復元していただいた。そして、ムチの根底には「君らにはできるはずだ」という想いが常にあり、結局は encourage してくださっていたように思う。

面白いことに、辻先生は研究至上主義ではなかった。学生には、夜中まで実験をするな、早く帰れ、と仰った。研究室対抗のソフトボール大会が近づくと、なんと、練習すべしとお達しがあった。教員となった今にして思えば、我々学生はかくも絶妙に自主性や自尊心を育てられていたのかと驚く。まさに薰陶を受けた6年間であった。

その辻先生からは、数々の名言が生まれている。今回このような機会を頂いたので、「辻語録」の中

でも妙に自分にストンと落ちた言葉の1つについて、私自身の経験と研究を交えつつ、考えを巡らせてみたい。

来たバスに乗るんよ！

私が学生時代を過ごした京都は、バスの街である。大学の近くの百万遍という交差点では、恐らく10系統近いバスが通っていると思う。「百万遍」という名の停留所が交差点の至るところにあった。観光客でごった返す祇園などを通る系統は時刻通りに来ることは稀で、同じ系統のバスが3つ連なって来る（団子と呼んでいた）などは日常茶飯事だった。さらには、研究室がある桂キャンパス（京都市の西の端で、生糸の京都市民には市内とみなしてもらえないとか）に來てもなお、阪急桂駅からキャンパスに行くには、バスのお世話になるのだ。

そんな街で、小学校を卒業できるほどに長い期間を過ごしていると、1度や2度はバスを乗り間違えたり、うたた寝して降りそこねたりする。こういうことをやらかすのは大体が急いでいるか疲れている時で、余計に気が滅入る。そして、後悔と反省をする。乗るバスは、よく確かめなければならない。しかしあるとき辻先生は仰った。

「来たバスに乗るんよ！」

学位をいただき、吉田潤一先生の研究室でポスドクを始めた頃であった。とある助教の公募に出してみないか、という連絡を辻先生からいただいた。公募先は辻先生のお知り合いでもなく、研究の分野も変わる。だが、ずっと興味をもってみていた寺尾潤先生（当時、辻研准教授）のご研究と、近しい分野だった。せっかくなので出してみよう。一晩考えて、翌日先生のお部屋に伺った。このとき私を後押しするために出たのが、来たバスに乗るんよ、という辻

* Yosuke TANI

1987年3月生まれ

京都大学大学院 工学研究科 物質エネルギー化学専攻博士後期課程（2015年）
現在、大阪大学大学院 理学研究科 化学専攻 助教 博士（工学）
有機合成・分子エレクトロニクス・物性
有機化学

TEL : 06-6850-5393

E-mail : y-tani@chem.sci.osaka-u.ac.jp



先生の勧めであった。

バスの乗り方としては、なかなか斬新である。しかしこの表現は、妙にしっくりきた。時の運、人の縁、塞翁が馬。通じるところも感じるが、独特な表現に思う。受動的とも取れるが、積極的ともとれる。バスがどこに向かうか、望まぬ道に連れ去られるかもしれない、それでも目の前に来たなら飛び乗るのもよいのではないか。要は、不安があってもチャンスがこちらを向いているならトライせよ、ということだと思う。優柔不断な私の性格を見抜いた辻先生なりのエールだったのだろう。研究者としては、そもそもバスを運転する側に回るべきかもしれないし、人と同じバスに乗るのはけしからんかもしれないが、とにかく私はこの表現がすっかり気に入ってしまい、以来、折に触れて話のネタにしている。

ちなみにあとから聞いた話では、これは確かに公募で、私はあっさり乗車拒否をされる可能性もあったわけだが、ありがたくも無事乗せていただいたのが現職である。

バスはどこへ向かう？

“バスに乗った”のとは違うが、偶然の発見をした経験は私にもあった。例えば博士課程の学生だったあるとき、私は開発した触媒反応の再現が取れず、苦しんでいた。頭でっかちな私は、手当り次第に色々試すのではなく、自分なりに何か期待をもって、条件検討するのが信条だった。ところが。ある日反応をかけようとしていたとき、自分の実験台にたまたま、別の合成で用いた炭酸セシウムがあった。普段の私には到底うまくいきそうに見えない試薬だったが、そのときは魔が差して、それを使って反応をかけた。それがなんと、うまくいった。

予想外の結果で研究が進む、あるいは方向性が変わることは、よくあると聞く。むしろ人間に考えが及ぶことはたかが知れていて、予想外の出来事こそが科学を進歩させるという考え方もある。助教になってから、これを実感することが増えた。自分の無知を自覚する機会が増えた、と言っても良いかもしれない。

ある日、学生が副生成物を単離してきた。しかも、UVライトを当てると光るという。文献で似たような分子がりん光を示すと報告されていたので、二番煎じかと思ったが、少し気になることがあり、こす

ったら発光色が変わったりしないかな？と聞いてみた。ほどなく彼がまた来て、変わりました、と半笑いで言った。バスが来た。直観で、乗るしかないと思った。これはメカノクロミズムという現象で、実際、有機分子のりん光ではまだ見つかっていない新しいものだった。小川研には固体の発光、しかもしりん光を解析する装置もノウハウもほぼなかったが、彼のテーマを直ちに方針転換することにした。

この方針転換は、阪大の他部局の先生方に大いに助けていただいた。特に、基礎工学研究科の直田健先生、川守田創一郎先生は快く装置をお貸しください、助言をいただいた。また、実は私が「こすってみたら……」と思った一端は、工学研究科の武田洋平先生に別の分子の測定でお世話になった経験にあった。この場をお借りして、先生方に感謝申し上げます。

バス自体は、意外とよく通っているようだ。助教になり手探りで研究する中で、他にも予想外の結果がいくつかあり、それに乗って糸余曲折し、今では「動的性質をもつ分子エレクトロニクス素子の開発」「環境や刺激に応答する有機発光材料の開発」という二本柱が自分の研究として固まりつつある。特に後者は、当初は予想もしなかった進路だ。今のところ、来たバスに乗る作戦は成功している。だが、いつ来るか、どこへ向かうかわからないバスを、ただ待っていてはいけないはずだ。私たちは、能動的になにができるだろうか。

バス道に出るということ

言わば百万遍のような、バス通りの多い交差点にでれば、面白いバスもたくさん来るのではないだろうか。私が現職に着任したとき、研究室を主催する小川琢治先生は、新学術領域研究「分子アーキテクtonix」の班長を務めておられた。阪大には、同領域代表の畠田博一先生（基礎工学研究科）を始めとして、分子エレクトロニクスに関わる先生方が多くおられた。しかし、（当たり前だが）待っていても声をかけてはいただけない。素晴らしい環境に自分がいるはずなのに、不勉強ゆえに、周りの先生方と共にすることで何ができるのかわからない。さらに、こちらも、提示できるような研究基盤を確立できていない。これは歯がゆく、情けなかった。新学術の集まりはまさに様々な方向に向かうバスの交差

点だったが、バスに乗る準備ができていなかった。これからも積極的に外に向かって行動すると同時に、「あの研究なら谷さんがいるよ」と言ってもらえるような研究をして、バスが思わず止まるバス停のようでなければと強く感じた。

おわりに

「来たバスに乗る」とは、何とも自由気ままな旅を連想させる。どこに行くのかわからない高揚感が、不安とないまぜである。これからも、来たバスには

乗り、変なバスが多く通る道を探し、なにより、乗ったバスを楽しめるようにしたいと思う。

最後に、本稿執筆の機会を与えてくださった松本卓也先生（大阪大学・大学院理学研究科・化学専攻）、ならびに「生産と技術」のご関係の皆様に、感謝申し上げます。また、バスに乗って楽しむ術を与えてくださった辻先生、藤原先生、寺尾先生、ならびに、好き勝手にバスに乗ることを許してくださっている小川琢治先生に、深く感謝いたします。

