

日ごろの小さな選択を大事にしていますか？



若者

神吉輝夫*

Do you truly care for your daily choice?

Key Words : Research life, daily choice, essential concept

1. はじめに

“若者”という誌面を頂きながら、すでに若者の領域を越えています。まだまだ発展途上の身であり“心は若者”として、本稿の執筆をご容赦願いたい（言い方が若者じゃないですね）。大学4年生の研究室配属以来、既に20年がたち、現在は准教授として大阪大学産業科学研究所に在籍している。今では、アカデミックの世界にどっぷりと浸かり、自分でいうのも憚るが大変充実した満足のいく仕事をさせていただいている。学生時代から現在に至るまでを振り返ると、自分自身では、ターニングポイントとなる大きな選択をしてきた意識はなく、小さな選択の連続で今に至っている。後に振り返ってみると大きなターニングポイントになった選択肢はいくつかあるが、実は小さな選択の連続こそが、その人の人生を決めているのであって、誤解を恐れずに言う大きな選択というものはないと思っている。むしろ、心の負担という意味で大きな選択肢を迫らせるということは、日ごろの小さな選択肢をおざなりにしてきたからではないのかと思っているぐらいである。

極端な話から入ったが、本稿では、大学入学から現在に至るまでの自分自身の考え方や意思決定プロセスがどうであったのか、その時期折々にタイムリープし、振り返っていきいたいと思う。本稿が少しで

も後輩たちの考え方に役立てば幸いである。

2. 大学入学から学部時代

高温超伝導物質の仕組みやデバイスに興味を持っていた私は、大阪大学基礎工学部物性物理工学科に入学した。経歴を見ていただければわかるが、博士号を取った年と私の年齢がずれている？そう、順風満帆な受験街道を歩んできたわけではなく、高望みが講じて、人よりも時間をかけてやっとの思いで大阪大学に入ったのだ。当時の私を振り返ると、無謀な選択、現実と乖離した選択を取ってきたと思う。ただ、この当時においても大きな選択をしたという意識はなく、寧ろこの選択で努力を知り、成し遂げるといった重要性を知って、今でも人生の大いなる糧となっている。学部時代は、体育会アーチェリー部に入り、練習に明け暮れる日々を送っていた。当然ながら体育会では、上下関係があり、ミーティング時での椅子に座る順番は上級生から。数秒でも遅刻は遅刻、昼切りや阪大一周ランニングという罰則があった。昼は的を張り付け矢を取りやすくするために使っているのだが、使い古した昼は、切り刻んで捨てることになっていた。この切り刻みの作業は大変で、遅刻の重度によって枚数が決められていた。当時、年下の先輩に敬語を使ったり命令されることに対して、違和感がありジレンマは残ったが、そのうち慣れていった。このころは、無鉄砲な選択（当時の本人はそうは思っていないが、）を無意識に行っていたように思う。

3. 大学院時代

4年生になると研究室に所属し研究の第一歩を踏み出すわけであるが、私は産業科学研究所の川合知二教授（現・名誉教授）の研究室に所属し研究を始めた。川合先生は、高温超伝導体や磁性体、誘電体



* Teruo KANKI

1973年12月生
大阪大学大学院 基礎工学研究科 物理系専攻博士後期課程（2004年）
現在、大阪大学大学院 産業科学研究所 准教授 理学博士
TEL : 06-6879-4281
FAX : 06-6879-4283
E-mail : kanki@snken.osaka-u.ac.jp

等の様々な機能を持った材料を一分子、一分子積み上げて新たな機能を発現させる酸化物人工格子法の第一人者であった。原子レベルの機能の組み合わせで、これまで解明されていなかった物理現象や新たなデバイスとなる芽を探索する研究室で、私にとって非常に魅力的で、物性理工学科に入学して、この研究室に出会えたことは、まさに目からうろこが落ちた思いであり、その後の思考プロセスに大きな影響を与えたのである。研究好きであった私は、昼夜問わず実験に打ち込む日々が楽しく、これぞ研究者！という満足感があった。しかし一方で、スタッフの先生方と議論を交わすと、未熟な私は、議論の行間も読めず、言いたいことも短絡的にしか言えず、常に打ち負かされていたように思う。負けず嫌いの根性や努力だけではどうにもならないジレンマに陥ることになる。当時は、先生の文言が矛盾を含んだ一貫性のない言葉としか思えなかったのである（先生ごめんなさい）。しかし、10年以上の年月が過ぎ、行間がわかってくるようになってくると、先生の仰っていたことにブレはなく首尾一貫した大きな研究の軸を持っていると気づいた。また、手段と目的は異なり、手段を変えることは、目的を達成するうえでは必要なことでもあるともわかった。言うは易し行うは難しというが、実は研究の軸を持っていないと手段と目的が混在した状態になり正しい選択はできない。

さて、ジレンマに陥った大学院学生時代に話を戻すと、その後の思考プロセスにどのような変化があったのか。言いたいことが言えない自分のままでいるのは気持ち悪さが残る。そこで、潜在意識で行っている行動を意識化することからはじめた。なぜ今この研究をしているのか？なぜこの手段で行っているのか？なぜ？を追求していく、生きていく意味すらも。

潜在意識を意識化する過程では、物事のなぜ？を追求していくので、纏まりが出てくる。複雑に入り組んだ事象が紐解けはじめ、明確な言葉となり物事を伝えることができる。私は、これを事象の対角化と伺っている。潜在意識の複雑に入り組んだ非対角化項だらけの状態で湧き上がる思いだけで物事を選択していると主題がぼけてしまっているので首尾一貫性がない、また裏腹な行動を起こしたときに正当化しようとしてうその上塗りを行ってしまう。そし

て最後には、矛盾を突き付けられ大きな選択を迫られることになるのである。

博士後期課程の後半になってくると、潜在意識の意識化が出来はじめ、自分の心と発する言葉とに矛盾がなくなってきた。また、それなりの業績も上げ（今になって思うが、先生方の手厚いサポートがあってこそその成果なのだ。）、博士終了後は海外留学と決めていた。そして、日本学術振興会の海外特別研究員制度に採択され、アメリカ・カリフォルニア州にあるIBMアルマデン研究所に留学することになった。

4. 留学時代

前途洋々に見えた留学生活も、渡米すぐさま、異文化といえばそれまでだが、一言では片づけられないショックと障壁が待ち受けていた。これまた本人の能力とは乖離した選択をしてしまった！当時、磁気抵抗素子応用の第一人者でS.S.P.Parkin博士の下で研究を始めたが、分野も少し変え、言語も拙いまま、何もかも思い通りにいかない日々が続いた。しかしながら2年間の留学経験で得たものも大きかった。ちょうどそのころ、トンネル磁気抵抗効果（磁気に対する抵抗の変化率）が室温で150%を超えたと話題になっていた、一つは日本の産総研のグループ、もう一つは留学先のParkin先生のグループ。出た成果と時期は、ほとんど同じであるが、結果を出すプロセスがまるで違うのだ。日本のグループは職人技で、丁寧に一つ一つ手作りでデバイスを作り上げていく。アメリカのグループは、大量生産できる装置を自ら組み立て、大量生産方式で片っ端からデバイスを作っていく。測定も自動測定装置を自ら作っている。おそらく一日でできるデバイスの量は、日本のグループと比べて数十倍は違っていたと思う。学生時代の研究は、職人技でこそ丁寧な仕事ができ、物事の本質が分かるのだと思い込んでいた。その矢先の大量生産とトップスピードで駆け抜けるまさに米国方式である。その後の研究スタイルに強力な影響を受けたのは言うまでもない。

このようにして、自分に足りないものを増やしていくと同時に、潜在意識の意識化は続けていた。

5. 帰国から現在まで

2年間の留学生活を終えて、大阪大学に特任助教

として戻ってきた。与えられた職務は、“生体ゆらぎを模倣したデバイス作製”というものであった。この曖昧なキーワードから具現化したものを作っていくのだが、まず取り掛かったのは、無機材料をどのようにこれまでの高速・高密度化が良いとされてきたシリコンテクノロジーと差異をつけるのか、コンセプトの違いから打ち出す必要があった。一つの研究チームとして成り立っていたので、コンセプトの話し合いが毎日のように繰り返された。潜在意識の意識化を続けていたことから、何がしたいのかを対角化し、そして矛盾なく進める研究方針が決まるまでの小さな選択を逐次行ってきた。2年半で現在の田中秀和教授の研究室に助教で転出したが、当時のメンバーとはいまだに形態を変え当時の方針のまま共同研究を続けている。そして産学連携本部の先生方と一体となってますます発展する可能性も見えてきた。まさに、ぶれない方針がしっかりと地に根を生やして軸となっているのだ。そして今はナノテクノロジーを用いた新規エレクトロニクス材料の研究に没頭し、大きな根幹が出来ようとしている。

6. おわりに

本稿では、“選択”を題材にこれまでの自分を振り返りつつ、どのような意思決定プロセスがあったのかを見てきた。“人生は選択の連続”とよく言われる。たいていの場合1つの選択によって人生が劇的に変わることはない。積み重ねた選択がその人の生き方、人生を作っていくものだと思う。

潜在意識の意識化を続けることで、実は自分自身の長所や短所も見えてくる。そして何を目的として人生を歩むのかその手段は何なのかも含め軸ができ明確になる。小さな選択とは、実は明確な軸があることが前提であり、その軸が立てば後はそれに則り選択するだけである。例えば、手段の選択を間違えれば修正すればよい。また、思い違いで言ったことが間違っていればすぐに訂正すればよい。それは些細なことだ。

だが、軸のないまま小さな選択を繰り返していくと、全体を通してみたときに他人はもとより本人も何がやりたいのかが全く分からないものになって萎んでしまう。年月が過ぎ去ってしまうと後戻りができない恐怖から無意識に自分の考え方を正当化してしまう。これでは、まったくの悪循環だ。若いころから少なくとも潜在意識の意識化をする癖はつけたほうがよい。強い根と幹を持った木は年が増すごとに益々と太くなり枝葉を咲かす。軸を持った小さな選択の積み重ねとは、年季の入った大木のように、安定感と安心化のある人生観を与えてくれる。

謝辞

最後になりますが、執筆の機会を与えていただきました大阪大学理学研究科の松本卓也教授ならびに関係者の方々に感謝いたします。そして、人生の師でもある川合知二先生、田中秀和先生、これまでお世話になりましたすべての方々に感謝いたします。

