 ©2009 筑波大学生物学類

特集：卒業

# 純学問という空想

櫛田　康晴（筑波大学　生物学類 4 年）

2005 年晩春、透けるような緑に覆われた桜の樹幹を見上げながら、私の心はすでに重い落胆と焦燥が支配していた。

「ゾウリムシのことを知りたくて実験する人はいないよ」。高校 2 年の夏、東京で開かれたある科学フェスティバルで、ひとりの審査員から受けた言葉である。その年、わが高校の生物部はゾウリムシの生態学的研究でポスターを出展した。このフェスティバルは、全国から選ばれた生徒がつどい、分野も物理・化学・地学・生物のすべてを網羅した、理系の高校生としては最も大きな研究発表会のひとつである。われわれの研究は、今振り返れば、実験計画も考察の内容もまだまだ未熟だ。だがそのときは、まわりの同年の生徒たちを見渡しながら、自分たちの実験に対して、傲慢にも似た少なからぬ自信を持っていた。ひととおりポスターを説明し終え、審査員からの質問もほぼ尽きたかという頃だった。ひとりの審査員が「きみたちはゾウリムシのことを知りたいのかい？」と訊いてきたのだ。はじめ私は質問の意図をはかりかねた。審査員が主張するには、現在の生物学では、興味のある現象を研究するために適したモデル生物を利用するのが常識で、特定の生物種そのもののことを知りたくて実験をするのは一般的ではないということらしい。この発想は、私の生物学に対する淡い幻想を打ち砕く、にわかには受け入れ難いものであった。生物と触れ合うなかで生じた疑問を生涯追究しつづけることができる、生物学こそが最も純粋な学問であるという信念を持っていたのである。世界中の研究者が利用するものと同じモデル生物を前にし、誰も研究していない生命現象の「穴」をさがす自分の姿を想像するとぞっとした。そのとき私に襲ってきたのは憤りだった。あの審査員の主張は間違いである、自分の前にある生き物そのもののことを知りたくて研究している人はたくさんいるはずだと自分を励ました記憶がある。

筑波大学の生物学類に進学するとき、私はすがるような思いだったはずである。自分が空想する「純学問」がそこにはあるはずだという嘆願である。しかし、講義で教官たちが口にするのはほとんどが「モデル生物」のことだった。審査員の主張が正しかったのである。ぞくぞくとゲノム解読が完了する中、すでにゲノムの分かっている特定のモデル生物に研究が集中するのはごく当然のことだった。分子生物学の台頭とともに、限られた生物種を利用して、生命現象に対する着眼点で勝負する方向へ生物学の主流がシフトしていたのである。もうひとつ、多くの教員から聞かれた言葉が「オリジナリティ」である。講義で紹介される偉人たちのアイデンティティは、まぎれもなく彼らの研究の独創性（オリジナリティ）にあった。しかし「モデル生物」と「オリジナリティ」という 2 つの言葉は、そのときの私の耳には矛盾するものとして響いた。さらに、私にはもうひとつ認識の甘さがあった。科学で取扱うのは、実験によって検証可能な内容のみであるという最も単純な原理である。生物と対峙したときに浮かんでくる根本的な疑問の多くに対しては、直接検証する手段がなかった。生涯かかっても生命の本質には遠く及ばないかもしれない。その事実は私を大きく揺さぶった。

「若い頃にいろいろと先のことを考えてもたいした違いはない。むしろ直感で行動しなさい」。私の指導教官の言葉である。卒業研究のテーマに悩む私にとって大きな支えとなった。私の研究のテーマを決したのは、その研究室の廊下に掲示されていた一枚の顕微鏡写真だった。細胞骨格の一種である微小管繊維が染色されたテトラヒメナの分裂像である。「得体の知れないもの」というのがはじめてその写真を見たときの正直な感想であった。細胞表層や核膜のいたるところから繊維が伸び、細胞を支えるように入り組んだ構造を取っていた。作り上げられたように綺麗だが、人の手では真似ることのできない迫力のある造形だった。こんなに美しいものを研究できたら幸せだろうと感じたが、同時に浮かんできたのは「オリジナリティ」という言葉だった。この一枚の写真は先輩の渾身の努力が生んだ成果に他ならなかった。自分がその成果に惹かれて同じ現象を選んだところで何ができるのだろう、結局自分では何も明らかにはできないのではないか、という懐疑心が湧いてきたのである。しかし、私はその現象を卒業研究のテーマに選んだ。「このげんしょうはおもしろい」。確信ではなくむしろ直感に近いものだった。

卒業研究発表会を終え、ようやく私は研究者としてのスタートラインに立った。振り返れば、これまでの間つねに周りの方々の言葉に導かれて手を引いてもらってきたように感じる。確信が持てることがあるとすれば、これから先は今までよりはるかに厳しい道のりが待つ別世界があるということである。新しい節目の年に臨み、深い感謝とともに、桜の花びらを踏みしめるのである。

Communicated by Shinobu Satoh, Received April 17, 2009.