

私の本棚から



巻頭言

二井 將光*

自然科学を生業とする我々は、沢山の論文や著書を読むことを日課としている。悔しさの中で読む論文もあるが、著者の論旨の展開の美しさにほれぼれとしながら読む論文や書物もある。隣の分野の論文を読みながら、行き詰まっていた自分の仕事の方向性を教えられることもある。しかし多くの論文も書物もあつという間に古いものとなって忘れられていく。これはむしろ健全なことであり、日進月歩する科学にあっては当然のことである。したがって、興奮して読んだ書物にしても論文にしても、10年も20年も書棚にあるということは先ずありえないものである。

しかし私の本棚の中に何冊かの例外がある。「細菌の性と遺伝」(ジャコブ、ウォルマン著、富沢/小関訳 岩波書店)がその一冊である。原著が1958年にフランス語で出版され、1963年にこの訳書が出されている。今、ひもといて見ても新鮮さを感じる。「我々が目的としなければならないことは、類似と差異とを見い出すことでなく、見かけ上の差違の内にかくれた類似性を発見することである。」というポアンカレの一節の引用に始まり、細菌における遺伝的組換え、細菌の接合とその機構、遺伝系としての細菌の接合が詳しく語られている。大学院の頃に出会ったこの本は、私が遺伝学の研究室に所属していなかったこともあって、とても手におえるものではなかった。しかし難解の中に何故か非常に魅力を感じたものであった。とにかく分子生物学を学ばねばと思ったことを憶えている。後になって大腸菌を使つての生体エネルギー学を私の研究テーマの一

つとしたが、原点の一つがここにあるようにも思う。

私はここで回想とか書評を書こうとしているのではない。多くの読者にはおわかりのことではあるが、細菌の性と遺伝の仕事は実は現在の遺伝子操作、バイオテクノロジーさらには遺伝子治療、などの分野の始まりともなっているのである。プラスミドとか制限酵素とか、現在では試薬となったもの、あるいは遺伝子操作の基本が大腸菌の研究から見出されたのである。大腸菌の遺伝の本質に迫った基礎科学が現代に至って応用科学として大きく花開いていると言える。ジャコブとウォルマンの本が出された当時にそこまで予見あるいは理解できていた研究者がどの位いるだろうか。大腸菌の遺伝学から現代の生物学への流れは、基礎科学を推進していくことが、未来の科学をして産業にとって重要であることを示している。また現代の生物学の各国における進展を見ると、過去にどれだけ基礎科学を進めてきたが、これによる差がはっきりしているように見える。

翻つて考えるに、果たして現在の日本は基礎研究のサポートを十分にしているのだろうか。また、自然科学を生業とする我々は節操を曲げて作文し、無理矢理に高額の研究費をとろうとしていないだろうか。その結果研究の方向を間違おうとしていないか。こんなことを考えると寒々とした気持ちになるのは私だけだろうか。

50年後に花開く研究はいわゆる重点分野とはなっていないような分野にもあるのではないだろうか。一見すると地味に見えるような基礎科学を育てていくことが、法人化後の大学に課された重要な使命の一つであろう。高額の研究費を使った大型の研究にだけ、あるいは著名な雑誌の表紙になるような研究にだけ目を奪われるのではなく、努力なしには理解できない仕事や評価されていない研究の中にある萌芽を育てることが大切であろう。これは産業科学という看板をかけている我々の研究所にも求められている姿勢の一つであろう。産業に直接にかかわろうという姿勢に加えて。

* Masamitsu FUTAI
1940年月5生
昭和44年東京大学大学院・薬学系研究科修了
現在、大阪大学・産業科学研究所・生体応答科学部門・生体膜分子研究分野、教授(現在)産業科学研究所・所長、薬学博士、生化学・分子生物学
TEL 06-6879-8480
FAX 06-6879-4275
E-Mail m-futai@sanken.osaka-u.ac.jp

