

新しい芽を執念深く育てよう

佐々木 建昭*

筑波大学 数学系 (Institute of Mathematics, University of Tsukuba)

2001 年度に続き、2002 年度のノーベル物理学賞と化学賞が日本人に授与されて、日本中が驚くとともに歓喜・大騒ぎした。化学賞に輝いた論文の内情を聞いてさらに驚いた。田中さんの受賞論文は、彼の非常に数少ない英語論文の一つで、マイナーな国際会議で発表されたという。しかも、彼の発見した方法は当初、実用レベルからほど遠く、国内では完全に無視され、実用化は外国の研究者によりなされたという。

この事実が如実に示すように、当初はつまらなく見えるアイデアが新しい分野の扉を開くことは多々ある。そして、斬新なアイデアを出した者がすぐに評価されるかということ、そうでないことの方が多多いのは洋の東西を問わない。特に、計算機代数と数学の関係のように、ひさしを借りている者が母屋の評価基準で判断され、母屋の住人から小馬鹿にされるのは世の常である。実際、今や数学そのものに影響を与えつつある Gröbner 基底論も、1965 年の発表以降 10 年間も無視され、誰からも注目されることはなかったのである。15 年ほど前の国際会議で、Buchberger 氏が「論文が数学の雑誌からリジェクトされた...」と愉快(悔し?)そうに語っていたことを思い出す。しかしながら、世界は最初にアイデアを出した者を最も高く評価してくれることは勇気を与えてくれる。

新しいアイデアは、それが新分野を切り開くほど斬新なものならば、多くの場合、時がたてば世界が評価してくれようが、それには二つの条件が必要だと思う。執念深くアイデアの芽を育て続けることと、世界の研究者の目につく雑誌などに掲載しておくことである。執念深さという点では、日本人は非常に淡泊に見える。第二点では、国内の雑誌に海外の研究者が目を付けることは非常に少く(論文別刷の請求はある)、また、日本人が日本人の成果を高く評価することも少い(特に周辺分野の研究に対しては)からである。

「数式処理で日本人が、何か新しいアイデアを出したのかい?」と言われそうだが、結構出しているのである。古くは高橋秀俊先生の整係数連立一次方程式に対するモジュラー算法(有名な Knuth の書物に取り上げられている)から、高山・大阿久氏の D モジュールの計算理論、筆者らの数学公式データベースに基づく公式 driven 計算法、近似代数、などが挙げられる。日本人のアイデアは決して捨てたものではない。アイデアの芽を踏み潰すのではなく、執念深く育てれば、日本の数式処理が世界から一目置かれる存在になるのも夢ではない。

*sasaki@math.tsukuba.ac.jp