

アトモスフィア

トレンドとこだわり

中村和行*

この夏のアテネ五輪大会は、日本人選手の素晴らしい活躍で日本中が沸いた。オリンピアの祝福を受けた日本人選手のパフォーマンスが「トレンド」になりそうである。「自分を信じてやるだけやった」の選手という言葉から、正々堂々と最善を尽くして戦ったことへの満足感が伝わってくる。この満足感は選手に与えられるオリンピアからの最も公平な褒美ではなかろうか。競技を愛し、黙々と自分の目標に向って自身を鍛え、正々堂々と戦って勝利を得るのは選手の特権である。選手は、それぞれに競技に対する「こだわり」をもち、その鍛錬の積み重ねを自信として競技する。アマチュアスポーツが経済市場と結びついてきたことへの論議もあるが、選手の競技する基本は変わらない。

さて、ライフサイエンス研究分野ではプロテオーム研究がトレンドになっている。かつてのゲノム研究がそうであったように、ゲノムを構成する遺伝子群が情報分子とすれば、プロテオームを構成するタンパク質群は機能分子である。タンパク質群が調和のとれた機能を発現するには、その特異な立体構造の構築と翻訳後修飾やタンパク・タンパク間相互作用によるタンパク質の機能制御が必要であり、「生命システムの解明」に向けてタンパク機能制御機構の網羅的な研究が進みつつある。その研究基盤となる分析技術の開発も進んでいる。電気泳動やクロマトグラフィーの原理を用いたチップ技術やアフィニティー技術と質量分析を組み合わせた分析法あるいは核磁気共鳴法やX線結晶解析法の技術革新が進んでいる。また、世界規模でヒトプロテオームの共同研究が始まり、その成果の医学医療への応用も期待されている。ヒトゲノムの研究では、日本人研究者は21番および22番染色体の全遺伝子解読などに大きな貢献をした。ヒトプロテオームの研究においても、日本のタンパク化学研究の蓄積が大きな力になるであろう。主要な翻訳後修飾である糖鎖化や脂肪酸化の研究においても日本には世界に勝るとも劣らない蓄積がある。それらの蓄積は、西洋から輸入したScienceとすでに日本にあった科学的思考を基礎にした日本人の優れた脳力と「ものづくり」の感性によるところが大きいように思う。そこには、良いものをつくることに対する「こだわり」と美徳があった。最近、日本人研究者のノーベル化学賞の受賞が続いたが、その研究には卓越した科学的思考や明確な目標と何よりも自分を信じた「こだわり」があった。その「こだわり」を世界が認めたのである。文化勲章の授与がノーベル賞に先行したことも、日本人が日本人の「こだわり」を評価し始めた証である。自然科学で最も素晴らしいと思うのは、年齢や性あるいは教育的背景や経済的背景に関わらず、第一番目の発表者にご褒美が与えられることである。このことは何よりも公平であり、その公平さを保証するためにノーベル賞選考委員会は多くの人と時間をかけている。今までもそうであったように、「こだわり」の感性を次世代に伝える教育と、「こだわり」から「トレンド」を創ることへの国家的な支援がより一層必要に思う。

*山口大学医学部分子感知医科学講座