

科学を文化としてとらえ直す

Yukiko MOTOMURA **元村有希子** 毎日新聞科学環境部(英インペリアルカレッジ)



昨年秋からロンドンに留学している。日本の科学・技術を外から眺め、英国のそれを内側から眺めていると、いろんな違いが見えてくる。私は、日本には「科学は文化」というコンセンサスが成熟していないと思う。これは渡英前からぼんやりと頭で考えていたことだが、こちらへ来てその思いを強くした。

ロンドンの「科学名所」

さほど努力しなくても、ロンドンには科学・技術に触れられる機会がたっぷりある。サウスケンジントンの科学博物館と自然史博物館(入場無料)は当然として、劇場街ウエストエンドのレスタースクエアには、チャプリンの銅像と一緒にニュートンの彫像がある。彼がこの広場の近くに住んでいたからなのだが、名優と名科学者の共演は、日本ではあまり目にしない。

テムズ河畔にある世界最大級の観覧車「ロンドンアイ」は、直径135メートルの車輪を片側からだけ支える構造になっていて、そのワイヤの束のふもとには、設計から建築まで一貫して携わり、完成後まもなく亡くなった技術者の顕彰碑が立っている。

トラファルガー広場近くのナショナル・ポートレート・ギャラリー(無料)は、英国史を彩った偉人たちの肖像画を時代順に展示している。科学者・技術者たちの部屋も世紀ごとにある。白いかつらをかぶり、レースの襟付きの正装で気取ったポーズを取る王侯貴族とは対照的に、科学者や技術者たちは質素で堅実ないでたちである。一世一代の肖像画にも人生観の違いが出るものなどと考えながら眺めるのは楽しい。

ブリティッシュライブラリーの常設展示(無料)には、ダーウィンが進化論を構築する上で影響を受けたとされるウォレスに「種の起源」を贈ったときの手書きの添え状や、ダ・ヴィンチの鏡文字のメモが、マグナ・カルタと並んで展示されている。特段科学に関心がない人でも、マグナ・カルタやジョン・レノン直筆の歌詞を見に来たついでに眺めることがあるかもしれない。

BBCが2002年に実施した「偉大な英国人」調査では、19世紀のエンジニア、ブルネルが2位に入った。ブルネルはテムズ川トンネルや英横断鉄道の敷設に取り組み、英国では有名人である。ちなみに1位はチャーチル、3位はダイアナ妃、4位はダーウィン、5位はシェイクスピアであった。

国民の意識の中に、科学・技術の巨人たちが普通に存在している。

英国の科学フェスティバル

この1年間、割としつこく通ったのは、英国各地で開かれている科学フェスティバルである。最大規模で歴史が長いのは、BA(英国科学技術振興協会)の年会を兼ねて地方を巡回するフェスティバル(毎年9月、今年はマンチェスターで開催)だが、このほかにもエディンバラ、オクスフォード、チェルトナムなど、20を超えるフェスティバルが定期的に開かれている。日本にも「青少年のための科学の祭典」や「夢・化学-21」のような全国規模の催しがあり、それぞれ万単位の集客を誇る。ただ両国のフェスティバルには思想や運営にかなりの違いがある。

日本のそれらが主に、学会関係者や教師の組織など、その業界の関係者によって企画・立案・運営されるのに対して、英国のフェスティバルはフェスティバルの専門家が企画・運営し、そこに科学・技術の関係者が協力するのが常だ。そもそも会場となる街は、長いフェスティバルの歴史を持っていることが多い。文学や音楽や演劇やジャズなど、様々なフェスティバルが年間を通して開かれている。その素材の一つとして1980年代から「科学」が加わった。

6月上旬に参加したチェルトナム科学フェスティバルは2001年に始まった。ターゲットを「知的好奇心(科学に限らない)のある市民」に絞っており、プログラムには遺伝子組換え食品や肥満、気候変動など、論争のあるテーマが並ぶ。パンフレットも科学とは無縁なイメージを与えるデザインを採用する。スター研究

者や著名なジャーナリストを壇上に招き、聴衆には彼らと直に話せる機会を多く提供する。ベストセラーを多く書いているリチャード・ドーキンス氏の講演兼サイン会は入場料 10 ポンド（約 2,200 円）だったが、約 500 枚のチケットは数週間前に売り切れた。この値段で 500 人を呼べる科学者は、日本に何人いるだろう？

日本の科学系フェスティバルが「科学の魅力を知らせる」「子どもの理科離れを改善する」など明確な目標を設定するのに比べると、英国のフェスティバルは目標が一見曖昧だ。あえて言うなら「科学をネタにみんなで楽しむ」だろうか。しかしこれも馬鹿にはできない。成功すればスポンサーが増え、内容は充実する。客層が広がり、「ここでしゃべりたい」と思う科学者、技術者が増える。運営の補助役として、地元の大学で自然科学を専攻する大学生がボランティアとして参加し、社会との交流を体験する。「楽しさ」を共有することが、地域には経済効果を、聴衆には満足感を、関係者には能力開発の機会を提供する。回り道のようにだが、意外に効果は大きい。

「役に立つ」発想の克服

私が言いたいのは、日英のどちらがいいということではなく、両者の違いの底にあるのが「科学を文化として楽しむ」という意識の濃淡ではないかということだ。

紹介したように、英国における科学と社会との距離は、日本より明らかに近い。とはいえ、英国国民が科学を深く正確に理解しているかというところではない。ただ、彼らは科学を音楽や絵画や文学といった文化の一ジャンルとして「わからないけどおもしろそうだ」とか「これは好き、こっちは趣味に合わない」というスタンスでとらえる。あるいは「この程度は知っておいた方がいい」という教養と考えている。

日本はどうか。科学・技術といえば「役に立つ」とか「天然資源のない日本が生きる道」などと、気負い気味のメリットが強調される傾向が強い。それは受け手には時に押しつけがましく写る。これでは「わからない→口を出す資格がない→関係ない→嫌い」という負のスパイラルにはまってしまふ恐れがある。

英国でも、科学を文化として楽しむ人は特定の社会階級（ミドルクラス以上）と知識階級に偏っている。誰にでも開かれているはずのフェスティバルでも、見かけるのは現役を引退した年金生活者で、金も暇もある知識階級の人たちである。その他大勢は日本同様「科学は大事、でも私には関係ない」という態度である。

王立研究所が開く「金曜講話」(Friday Evening Discourse) は一つの典型だろう。それは金曜日の夜 8 時に始まる。男性はブラックタイ、女性はセミフォーマルで参加する。講話そのものだけでなく、こうした雰囲気やその後のパーティーまで含めて参加者は科学を楽しむ。彼らが寄せる期待は音楽会や美術館に足を運ぶのと同様、「科学が自分を豊かにしてくれる」である。参加できるのは年間 15 ポンド以上の年会費を払った会員。会費もタキシードも、関心のない人たちにとっては敷居が高い。ただ、科学を文化として楽しみたい人にとって、その機会の豊富さを考えたとき、やっぱり英国の方が上だと認めざるをえない。

そこから生まれるもの

もちろん科学・技術は役に立つし、国を強くする。そこに異論はないが、科学を文化として楽しむ意識が共有されれば、裾野はもう少し広がるはずだ。「役に立つもの」ほど大きく取り上げるマスコミの報道姿勢が障害になっているという指摘もある。ただ、天文学や化石に関する発見や難しい数学の定理が解かれたといった、国益や特許とは無縁のニュースが、読者の注目を集めることも事実で、そこに私は希望を見いだす。

明治維新以来、西欧に追いつけ追い越せで科学をもち立ててきた日本にとって、科学を楽しむ余裕などなかったのかもしれない。江戸時代の教養人たちが和算を楽しんだり、からくり人形を愛でるといった科学・技術とのつきあい方が、明治維新以降、衰えていったのは残念だ。

見せ方、提供の仕方によって、再び科学を楽しむ文化が育ってほしいと思う。そのためには、科学・技術が持つそのものの面白さを何倍にも生かす工夫に、もっと努力が払われていい。「ネタはいいのに仕事がまズい」は、田舎の寿司屋によくある評価だが、今の日本はそれに似ている。職人は客の舌によって鍛えられるが、客の舌も「いいもの」をたくさん味わわなければ鍛えられないのである。

参考文献

日本学術会議第 4 部対外報告「科学・技術を文化として見る風を醸成するために」(2005 年) <http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-19-t1030-13.pdf>

©2008 The Chemical Society of Japan

ここに載せた論説は、日本化学会の論説委員の執筆によるもので、文責は、基本的には執筆者にあります。日本化学会では、この内容が当会にとって重要な意見として認め掲載するものです。ご意見、ご感想を下記へお寄せ下さい。
論説委員会 E-mail: ronsetsu@chemistry.or.jp