

# 筑波大学発・・・サイエンスとアートの融合

今井寛

大学研究センター

ビジネス科学研究科教授

(いまい かん／科学技術政策)

私は一昨年夏まで科学技術政策研究所に在籍した後、筑波大学へ移ってきた。科学技術政策、特に科学技術人材の育成や科学技術と社会の関わりを、研究のフィールドとしている。今回機会を頂いたので、これまで自分が取り組んできたプロジェクトと筑波大学で是非実現したい夢について紹介したい。

## 国民の科学技術に対する関心

国の科学技術政策が対象とする課題は数々あるが、中でも「科学技術に関する国民意識の醸成」は重きを置かれているテーマである(参照「科学技術基本計画」2006年3月閣議決定)。子どもはもちろんのこと大人も科学技術への関心を持つ人が増えなければ、科学技術の道を志す人は減るし国の活力も失われてしまう。また、日本の子どもの理数系能力の低下に警鐘が鳴らされて久しいが、もしも親が理科嫌いだと子どもが理科好きになるだろうか。更には、変化の激しい現代社会に生きる個人としても

様々な情報が氾濫する中、科学的な知識に基づき客観的に物事を判断することは大切である。このような状況の下、理科教育や科学館・博物館等の充実、大学・研究機関の一般公開など、科学について学び理解する種々の施策が推進されている。

科学技術政策研究所でも、科学館の効果的な活動、サイエンスコミュニケーターの育成などの研究と政策の提案を行ってきたところであり、これら施策の重要性については今更述べるまでもない。ただ一方で、「本来面白い科学を分かり易く情報発信する」というアプローチをとるだけで、果たして科学技術に興味・関心を持つ層のすそ野が拡大していくのかという疑問も感じていた。

プライベートな時間を使って科学館やサイエンスカフェに足を運ぶという人は、元々科学技術に対して興味・関心を有する人であり、彼らがより深く学んでいくことが大切なのは言うまでもない。ただ、世の中は科学技術に関心がある人ばかりではな

い。

ここで、2004年に実施された科学技術と社会に関する内閣府の世論調査の結果を見てみよう。科学技術についてのニュースや話題に関心があるかを聞いたところ「関心がある」とする者は52.7%であるのに対して、「関心がない」と応えた者が43.0%と半数近くもいる。しかも「関心がある」とする者は6年前に比べて5ポイント強も低下している。

「あなたは、機会があれば、科学者や技術者の話を聞いてみたいと思いますか」という質問に対しては、「聞いてみたい」が50.7%、「聞いてみたいとは思わない」は47.2%となっており拮抗している。前回と比較して肯定派が約6%減少したのに対して、否定派は約6%の増となっている。更に「話を聞いてみたいとは思わない」とした人にその理由を尋ねると、「科学技術にあまり関心がないから」とか「科学技術の話を聞く必要性を感じないから」などとする無関心派が4割強にもものぼっている。

以上の調査結果からすると、科学技術に無関心な人達に対しては、分かり易く情報を伝達するだけではなく、何か別のアプローチをとることも必要であろう。

### 輝きながら空中に浮かぶ水滴

そんな或る日、たまたま通りかかったJR

品川駅のアトレ品川で、とても興味深いデコレーションを見た。アトレがある港南入口は、先進的なオフィス街である品川インターシティへの入り口。ビル自体もニューヨークの街並みを模したおしゃれなエリアである。そのビルの入り口の一角で、空中から水滴を落下させ、それにストロボを当てて空中に水滴が浮遊して見えるという装置（ウォーターパールという）に偶然出会った。単に水滴の形状が分かるというだけでなく、ストロボの光を反射してきらきらと輝いてとても美しい。道行く人達も、足を止めて見入っている。

ただ、私は単にその美しさ故に興味を覚えたのではなく、埼玉県川口市の科学館で或る装置を観ていたから面白いと感じたのだ。身近な科学現象を観察できるよう工夫されているこの科学館には、落下する水滴の形状を暗幕とストロボを使って観察できる装置があったのだ。つまり川口と品川と場所と雰囲気は全く違うが、基本的な原理はどちらも同じだったのだ。

或る装置を科学館に展示すれば、子どもの科学への知的な興味を掘り起こすものになるし、おしゃれなレストラン街におけば、大人達を楽しませる美しいデコレーションとなる（後日ウォーターパールを製作している会社に確認したところ、やはりその原理は物理学の先生が考案したとのことだっ

た)それならばいっそ、科学館の実験装置をきれいなデコレーションとして使えないか。科学的な話や情報をそれ単独で出すのではなく、美しいもの、おしゃれなものと一緒に提供してはどうか。いっそ、サイエンスとアートを融合させて楽しむことはできないか。科学に興味を持つ人も増えるし、アートとしても面白いものが生まれるのではないかなどなど想いを巡らした次第である。

### サイエンスとアートの融合プロジェクトを進める

サイエンスとアートの融合について模索していくため、科学技術政策研究所において取り組んだ三つのプロジェクトについて紹介しよう。

2005年2月にサイエンスとアートの融合の可能性について論じるために、日英米韓の著名な研究者やサイエンスコミュニケーター、そしてアーティストや情報発信の専門家らを招いて「サイエンスコミュニケーションのひろがりーシームレスカルチャー縫い目のない文化を実現させるために」と題した国際シンポジウムを開いた。ここでは、世の中に存在する文系と理系やサイエンスとアートといった溝を埋め、言わば「縫い目」のない文化を創造し発信できないか。ひいてはそのことが、世の中の理科離

れを解消する近道となるのではないかと、いった提案を行った。

プログラムとしては講演やディスカッションだけでなく、実際にシームレスカルチャーを体験するために、レセプション会場にDNAや月をモチーフにしたアート作品とウォーターパールを展示した。ワイングラス片手にその展示エリアを逍遙しながら、サイエンスやアートを思い自由に話せる場を提供したのだ。

参加者へのアンケート結果をみると、約8割の人が「アートとサイエンスの相互交流や連携が大切」と回答した。「サイエンスを“楽しい、美しい、おしゃれ”という視点から見てみることは、その興味、関心を増やすことにつながりますか」との設問についても、理系の人の8割、理系以外でも7割の回答者が「つながる」と肯定した。

次に取り組んだのが、本来素人にはとっつきにくい研究の内容を、アートによって



「生命倫理の井戸端会議」の提案  
(科学技術政策研究所提供)

面白く表現するという二つのプロジェクトだ。

一つは、我々が取り組んでいた生命倫理に関する政策研究を取り上げた。臓器移植や脳死判定の是非といった難解な概念を含んではいるものの、普通の生活者が理解し、積極的に考えていくことが期待されるテーマである。

2005年の12月にユネスコの国際生命倫理委員会が東京で開催された際、科学技術政策研究所の生命倫理研究について紹介するブースを設置する機会を得た。我々が提案したコンセプトは「生命倫理の井戸端会議」である。生命倫理について誰もが気軽に論じるスペースを提供するため、日本大学芸術学部の学生の方々にパネルとブースを設計・制作してもらった。彼らは、外国からのお客さんも含めて生命倫理についての関心の有無に関わらず気楽に近寄って来やすいように、素敵なお客さんの意匠でデザインしてくれた（実際に井戸端の模型も置いた）

参観者の感想としては、難しいテーマにも関わらずとにかく気楽に話し合ってみるものの重要性や、こうしたブースを駅や学校などの公共空間に持ち出して展示することも有意義といったことが上げられた。

もう一つのプロジェクトは、東京丸の内的高级ブティックが建ち並ぶおしゃれなストリートを舞台として、日本大学と三菱地

所との協力により実現した。誰でもフリーで利用できるカフェスペースを同社が運営していたのだが、そこに科学研究をアートで表現した作品を飾ることにした。

まず、科学の情報発信に協力的な研究者の方、すなわち海洋科学と生命科学から1名ずつが、芸術家の卵である学生達に対して自分の研究内容について講義した。更にイメージをつかむため、学生達が実際に研究現場を見学した。そして、制作に取りかかり、完成した幾つかの作品をカフェに1週間にわたり展示したのであった。

「サイエンスとアートの融合」は科学技術に対する新鮮な見方を提供する。科学技術に対する関心を呼び覚ましたり、少なくともネガティブな反応を減らす可能性がある。参加した芸術系の学生達は忙しい中、強い熱意をもって作品の制作に取り組んでくれた。彼らによると、科学の研究という概念が色々なイメージを抱かせるとともに、実際に公共の場で作品を発表できることがインセンティブになっているとのこと。

ただし、具体的にどのような方法が科学無関心層の関心を掘り起こしていくのか、研究者・芸術家の双方が無理なく積極的に参加したくなるようにするためにはどのようなサポートが適当か、科学に対してもっと深い関心を持つようになるためのサイエ

ンスカフェ、サイエンスコミュニケーター、科学教育、科学館等といった施策とどのようにリンクさせていくか、等が今後の課題である。

## 筑波大学発の個性的な情報発信

ここで、本学で取り組みたい私の夢について話そう。

筑波大学は一つの大学の中で先端的な科学研究と卓越したアートの創造を実現させている個性的な総合大学である。科学研究については筑波学園研究都市の中核機関でもあるし、科学・芸術双方ともに国内トップクラスの水準を誇る。学際性を重んじる伝統もあり、「サイエンスとアートの融合」を追求するに最も相応しい大学である。

少子化や国立大学法人化の中優秀な学生を確保していくため、大学は社会に向けて積極的に情報発信をしていかなければならない。私が所属する大学研究センターでは、昨年2月に全国の大学の情報発信の関係者を集め「大学からの情報発信」というテーマで大学経営に関するワークショップを開催したが、国公私立を問わず参加したどの大学も他の大学とは異なる特徴ある情報発信に、試行錯誤しつつも熱心に取り組んでいることが明らかになった。

筑波大学としては、文系・理系を問わず本学の先進的な科学研究の成果を芸術系

の学生諸君に作品化してもらい、完成したアート作品をキャンパスのあちこちに設置してはどうか。無論WEBサイトでも公開することにより、全国の中の大学の中でも、本学がハイレベルで、かつ個性的な存在であることをアピールする。大学を代表してアーティストの卵達が広く社会に向けて作品を発信していくことが、作品制作のインセンティブにもつながる。そのようにして筑波大学の存在が話題になり、世間の注目を浴びて外部との協力や連携も一層進む・・・こんな風に筑波大学の良さが広く世の中に認知されていくというのが、私の夢なのである。