



現場で威力を発揮する“つなぐ力” いま求められる サイエンスコミュニケーションの資質



佐々 義子

サイエンスコミュニケーターとは

先端技術が私たちの暮らしの中に入ってくるようになり、自分が必要とする技術を理解し選択することを市民にも求められるようになった。その中で、科学・技術と社会の健全な関係構築の重要性が認められ、その必要性が高まっている。

サイエンスコミュニケーションはそのような関係構築を、個人のサイエンスリテラシー向上と両輪となって支えるものであり、定義もさまざまである。本稿では、このような科学に関するコミュニケーションに関わる役目や担当する人を、広くサイエンスコミュニケーターとしてとりあげることとする。

2005年、サイエンスコミュニケーターを養成する3年間の大型プロジェクトが北海道大学、東京大学、早稲田大学で走り出した。3つのプロジェクトのゴールは、北海道大学は「サイエンスカフェのできるようなコミュニケーター」を育てることで、外部から社会人の入学も受け入れた。東京大学は「科学技術インタープリター」として、同大の学生を対象に政策決定に加わったり、将来の日本のオピニオンリーダーになれるような人物の養成を目指した。早稲田大学は伝統を活かし、修士課程で「ジャーナリスト」を養成するというものであった。この3つの機能は、今の日本で必要とされているサイエンスコミュニケーターの特徴的な資質を示すものだろう。具体的には、市民と科学者などの専門家との間のコミュニケーションをコーディネートしたり、ファシリテートしたりすることができ、ジャーナリストのように文字を媒体にして情報を伝え、さらに科学者、行政官、市民などの多様なステークホルダーの間で意味の通訳ができるなどの働きが求められている。ひとりですべてができれば理想的であるが、そのひとつに特化しチームで当たるケースも考えられよう。

学芸員、研究者、行政官、ジャーナリストなど20名ほどの女性コミュニケーターに、筆者がヒヤリング調査を行ったところ、上述の3つの機能よりも、もっと多様な雑用とも言うべき業務をコミュニケーターたちはこなしていた。具体的には、コミュニケーションの場の選定、参加者集め、場合によっては主催者内部の意見の調整も

必要である。この内部の調整が実は最も、物理的・精神的なエネルギーを必要とする。市民と科学者の間の架け橋になる以外に、いろいろな「雑用」を引き受ける人がいないと、「コミュニケーション」というものは実現しないのである。

どんな場で活動するのか

サイエンスコミュニケーションは①研究者自身がサイエンスコミュニケーションを行う能力を身に付けアウトリーチ活動といって、市民に説明する場所に出かけていく場合と、②研究・教育活動で忙しい研究者を助けて、市民との間にコミュニケーターが介在する場合がある。②ではサイエンスコミュニケーターはプロとして場をつくり、研究者が快適に話したり説明したりできるようにしてはならない。また、実施主体内部の意見調整を任せられる場合も多い。「よい技術なら放っておいても自然に育つ」と思っている人には、情報提供などのソフトウェアが必要なことから理解してもらう役割もある。

科学を通じた町おこしのような「サイエンスフェスティバル」に関わるサイエンスコミュニケーターは、理系出身者との交渉ばかりでなく、市役所、商工会議所、観光協会など、さまざまな人たちと、さまざまな条件の中で、コミュニケーションの場作りを行うこともある。

コミュニケーターのスキル

コミュニケーターに求められるスキルは、大きくわけて、①文字を媒体とするとときと、②イベントの司会や一般の人にわかりやすく説明を行うときがある。紙資料やプレゼンテーション資料の場合には、情報収集（英語の資料を読む、インタビュー実施、情報検索など）の後に、わかりやすい説明資料を作る必要がある。現代人の関心事にもアンテナを張り巡らし、どんな言葉が人々の心に訴えかけるかを常にサーチしたり、例え話を巧みに取り入れ、ストーリーの流れや仕組みをすっきりした図で表現したり、象徴的な写真や絵を見つけて引用したり、コミュニケーターはそれぞれにさまざまな工夫を凝らしている。これらのノウハウはいろいろな現場で学ぶものが多い。

コミュニケーター養成講座では、科学技術史などの科

学と社会の関係、話し方や書き方などの表現方法などの学習や演習が行われている。国立科学博物館が主催する講座では、多様な関係者を「つなぐ力」に注目し、「つなぐ力」を持つ人材の養成をゴールとしている。「つなぐ力」は現場で威力を発揮しそうな視点だと思われる。

また、ノンバーバルコミュニケーションといって、人は言葉によらないコミュニケーションから大きな影響を受ける。服装や声の質、話し方も大事な要素である。ノンバーバルコミュニケーションについても認識しておくといよいのではないか。メディアトレーニングでは、複数の専門家から話し方やしぐさ、表情などの指導を受ける訓練を行うが、日本ではそういう機会が少ない。実際には、いろいろな人の話を聴きにいきながら、自分のスタイルを作り上げているコミュニケーションが多いようだ。

バイオカフェからの学び

一般論ばかりでは実感がわかないので、筆者の所属するNPO法人くらしとバイプラザ21ですでに100回以上行ってきたバイオカフェを例に、コミュニケーションイベントやサイエンスコミュニケーターの役割について述べてみたい。これは、平成16年版科学技術白書で紹介された「カフェシアンティフィーク」(サイエンスカフェ)の「くらしとバイオ」版というべきもので、医療、食、環境、その他(ジャーナリズム、教育、生物学など)の分野のトピックスを扱う。

バイオカフェでは、初めにバイオリン演奏などでリラックスし、スピーチを聞き、気軽に話し合えるように、ホスピタリティのある雰囲気作りに努めている。参加者の満足度は常に90%を超える。また、特記すべきはスピーカーの満足度が95%以上と、きわめて高いことである²⁾。

これは、バイオカフェという現場が、スピーカーやコミュニケーションにとって、よいon the job trainingとなっていることを示している。サイエンスコミュニケーターは、現場でコミュニケーションを実現させることを常時、求められるのである。

心がけるべきこと

第一は、科学者と市民の間にサイエンスコミュニケーターが介在して市民の不安や懸念に共感を示し、専門用語には細心の注意を配って話を取り持つことである。たとえば「ブンチュウ」という言葉が実験教室で使われたら、理系の人は「分注」と思うが、「文註」と思う人も「文中」と聞く人もいるのである。「シテキ」も「至適」より「詩的」「指摘」「私的」の方が人々にはなじみ深い言葉である。

つまり、理系出身のサイエンスコミュニケーターは、サイエンスの背景を持ちながら、自分の中の「素人の視

点」を意識し続けて、専門家グループに取り込まれないようにする努力が必要である。自然に培われてしまう専門性を、厳しく客観視するもうひとりの「自分」をもっていなければならない。先述の女性コミュニケーターたちには、素人の視点を保つために、仕事以外の人間関係(子供のPTA、同窓会、町内会、趣味の会など)を大切にしていると回答している人が多かった。

サイエンスコミュニケーターというキャリア

最後にサイエンスコミュニケーターは、自立できる仕事なのか考えてみたい。結論からいうと、サイエンスコミュニケーションの伝統のあるイギリスですら、職業サイエンスコミュニケーターといえる人は数人であるという。それらの専門家が、イギリス全土で流行しているサイエンスフェスティバルを駆け巡っているらしい。

サイエンスポータル(<http://scienceportal.jp/>)を見ると、紹介当初は数件であったサイエンスカフェが、現在では100近くまで増えている。日本人は知らない人と語り合ったりするのが苦手で、サイエンスカフェは定着しないだろうと考えられていたのに、大きく予想を裏切った状況になっている。大学がサイエンスコミュニケーションの演習として行うケース、専門家による研究会が少し開かれた形になったもの、町おこしのイベント、研究者が持つシーズと企業のニーズのマッチングの場を担うケースなどがある。いずれにしても、それらのサイエンスカフェでサイエンスコミュニケーターの役割を経験している人も増えていると考えられる。大学や研究所と地元住民との良好な関係作りに、サイエンスコミュニケーターはよい架け橋となるだろう。しかし、日本の現状では、助成金があるときしかサイエンスコミュニケーション活動を行えない大学や研究所が多い。研究者が説明責任を全うするために、一般市民の理解と支援を得るために、広報専門官やサイエンスコミュニケーターの必要性は認められつつあるが、常時雇用できる団体は限られている。

しかし、サイエンスコミュニケーションの講座で学ぶ「わかりやすい資料を作る能力」「立場の異なる人たちを配慮する能力」「コミュニケーションの実体験」は、研究・開発担当者が、営業担当者に自社製品の技術的な利点を説明したり、理系出身でない行政官に研究の意義を説明したりするときにも、有効であろう。サイエンスコミュニケーターが自立できる時代はまだ遠いだろうが、サイエンスコミュニケーションの意義がじわじわと認められる中で、側面から研究・開発の推進を支援できる可能性が生まれてきていると感じている。

1) 林 衛ら：遺伝，**59**, 30 (2005)。

2) 佐々義子ら：化学と生物，**45**, 735 (2007)。