



## 「伝える」科学から「伝わる」科学へ

井上 智広 (日本放送協会 ディレクター)

1995年、阪神淡路大震災。当時修士1年だった私は、地震直後の神戸に向かった。倒壊した高速道路、瓦礫と化した街並み…。地震を学びながら、その真の姿を初めて目の当たりにしたという思いは、ほとんどすべての地震学者の実感だったに違いない。淡路島を切り裂いた野島断層の真上に建ちながら、ほぼ無傷で残った住宅があった。断層から1キロも離れた家々が破壊されているというのに。通りがかりの老人の「なぜ？」という質問に、私たちは誰一人答えられなかった。老人は言った。「学者のくせに、そんなことも分かんねえのか」。その捨て台詞は、私の心を揺さぶった。科学には答えられないことは山ほどあって、だからこそ研究しているのだ、と私は思っていた。しかし、必ずしも世の中はそうではない。問えば何でも答えてくれ、社会を救い、豊かにしてくれるのが科学。あの老人の失望感は、科学と社会の大きな溝を象徴していたと思う。

科学報道の多くは科学の成果を一般向けに翻訳して伝えるか、科学の失敗を責め立てるか、のどちらかだ。しかし大事なものは、何が疑問で、それをどんなやり方で、どこまで解明したのかという科学のプロセスであり、当時、それを伝えられる人物がいるとすれば、重鎮の域に達した大教授くらいだった。私はこれから何十年間、そのために大教授を目指すのか。いや、元より「伝えるためのプロ」が居ていいはずだ。自分はそれを目指せばいい！そんな青臭い思いで、マスコミ就職の王道も裏技も知らずに、雑誌・新聞・テレビの世界の門戸を叩いた。そして招き入れてくれたのがNHKだったのである。

最初に着任した福井放送局では、「のど自慢」の中継もやれば、スタジオに出演して教育問題のレポートもした。自分の

知らない世界にも、伝えたいことはあふれていた。そして6年目、東京の科学番組専門の部署へ異動し、「サイエンスZERO」という番組の立ち上げに携わる。視聴者感覚のタレントを司会に起用し、工夫を凝らしたCGを設計し…と、科学をわかりやすく魅力的に伝えるノウハウは何となくわかってきたつもりでいた。ところが、である。次に担当になった「ためしてガッテン」という番組で、私はとても大切なことを学ぶことになる。それは、「伝える」と「伝わる」とは違う、ということだ。どんなにわかりやすく「伝えている」つもりでも、受け手にはそれが「伝わっている」のだろうか。たまたま興味のある人が見るだけなら、科学の閉鎖性は変わらない。誰にでも「伝わる」ために大事なことは何か。それが、「ガッテン」という番組のこだわりだったのだ。

たとえば、私は「美文字の書き方」を取り上げたことがある。あらゆるノウハウが巷にあふれているが、「そうすると、なぜ美しく書けるのか」については、ほとんど説明されていない。私の取材は、「そもそも“美しい文字”とは何か。美しくない文字とは何が違うのか」という疑問から出発した。書道家はもちろん、文字認識技術の工学者、読字能力を研究する脳科学者などと片端から議論を重ねる中で、ある仮説が見えてきた。「文字のすき間が均等だと、美しく見える」というものだ。ひたすら実験を重ね、その妥当性を検証していくディレクターの足取りそのものが「番組」になる。これはもはや「科学番組」ではなく、「番組という名の科学」と言っている。「なぜ文字が美しく見えるのか」にガッテンした視聴者が、書道教室に通わずとも、たった1時間の追実験で見違えるほど美しい文



■ 撮りたいイメージをカメラマンに伝える筆者

### PROFILE

井上 智広 (いのうえ ともひろ)

1996年 東京大学大学院理学系研究科地球惑星物理学専攻修士課程修了。修士(理学)。

1997年 同博士課程中退。NHK入局。福井放送局に着任し、地震防災・原子力・環境問題等の番組を制作。

2002年 東京・科学環境番組部に配属。「科学大好き土よう塾」、「サイエンスZERO」を経て現在は「ためしてガッテン」制作班に所属。

字が書けるようになる。科学のプロセスを体験する喜びが、「伝える」を「伝わる」に変えた瞬間である。

畑は違えども、結局私は相変わらず視聴者のみなさんとともに「科学者」をやっているのだと感じる。その中でも、自分が「地震学」という一分野を深めた経験は、この上ない強みになっている。

現在、来年放送される巨大地震をテーマにした大型NHKスペシャルの制作に携わっている。私を突き動かした、あの震災から15年目の企画だ。かつて、「研究者が安心して話せる取材者になれ」と私を送り出してくれた同僚や先生方が、変わらぬ笑顔で歓待してくれる。その期待は裏切れない。ここ一番の大勝負である。

## ペンで社会を動かす

近年、社会とかかわりの深い科学ニュースが増えている。たとえば最近では、臓器移植法の改正がそれだ。脳死に関する科学知識はもちろん、今の移植医療体制の問題や、人間の宗教観などが複雑に絡んでいて、多角的にアプローチしなければ実像は見えてこない。現在、私は毎日新聞社科学環境部の記者として医療・医学、学術誌をおもに担当しながら、読者に理解してもらうべく科学ニュースを日々発信している。

一般にメディア、とくに新聞社でいえば、政治部、経済部、社会部が主流と思われるがちだが、科学と密接な関係をもつ現代社会においては、科学ニュースを扱う科学部の役割も大きい。たとえば、人工多能性幹細胞（iPS細胞）による再生医療や移植医療といった医療・医学分野のほか、大地震が起きたさいの仕組みや防災対策、原子力発電所の安全性、国際宇宙ステーションをはじめとする宇宙開発など、科学部の守備範囲は広がっている。国連の気候変動枠組条約締約国会議（COP）など、今後の行方が注目される地球温暖化のような環境問題も含まれる。もちろん学術誌や科学行政もそうだ。

新聞記者の醍醐味といえば、社会を動かす原動力になりうることだ。たとえば、私の記憶に残る思い出のひとつに、アスベスト（石綿）公害の問題がある。石綿は耐熱材などとして建設資材や自動車のブレーキなど幅広く使用された鉱石。石綿の繊維はひじょうに細く、肺に入り込むと約20年以上もの潜伏期間を経てがんなどを誘発するやっかいな物質だ。2005年夏。当時、科学部キャップだった大島秀利記者のもと、仲間の記者と走り回りながらこの問題を集中的に取り上げた。石綿工場周辺の健康被害や、

国の石綿規制の遅れ、被害者の惨状などを連日にわたって報道。石綿を使用していた企業を事実上の被害者救済へと動かし、国の救済法制定へとつなげたことは、記者として大きなやりがいを感じた。

大学院時代は、国立天文台の梶野敏貴准教授のもとで、元素合成と銀河の化学進化をテーマに研究した。銀河のハローにある恒星において、中性子をゆっくりとしたスピードで捕獲しながらつくられる重元素の量を調べることで、銀河の化学進化を追うことができる。さらにそこで得られた結果から、宇宙モデルや宇宙年代の精緻化や検証へとつなげていこうとするものだった。宇宙核物理学という新しい分野へのチャレンジに胸をときめかしたいっぼう、当時、阪神淡路大震災や地下鉄サリン事件が起こるなど、このころから科学と社会とのかかわりについても考えるようになった。最終的には、科学と社会との架け橋になりたいとの思いが勝り、新聞記者の道を選んだ。

大学や大学院で学んだ知識は、社会に出れば直接には役に立たないかもしれない。実際、社会で用いられる科学の幅広さにくらべたら、学ぶ知識は限られている。では、大学や大学院で学んだり研究したりすることは、研究者になる以外、意味のないものかといえば、それは違うと思う。実際、そこで培った事実に向けるという思考法は、たとえば新聞記者である今の仕事にも十分役立っているからだ。科学といえば、いわば「仮説」と「実証」のくりかえしだ。すぐれた仮説は、先生や仲間との議論から生まれることを、研究を通じて学んだ。これは、いまの新聞記者の仕事にも通じる。日頃から気になること、取材先で聞いた話などを基に、仲間らと議論しながら問題意識を高め、仮説を

河内 敏康（毎日新聞社 記者）



毎日新聞東京本社の自席で医療記事執筆中の筆者

### PROFILE

河内 敏康（かわうち としやす）

1996年 東京大学大学院理学系研究科  
天文学専攻修士課程修了。  
修士（理学）。

1997年 毎日新聞社入社。千葉支局  
などを経て、現在、東京本社  
科学環境部所属。

立てる。その上で、頭や足を使いながら取材を重ね、一歩ずつそれを実証していく地道な作業のくりかえしだからだ。

昨今、大学院を修了しても大学の正規の職に就けない博士研究員（ポスドク）の問題がクローズアップされている。国の政策によってポスドク数が増えるいっぼう、大学職員などの定員がそれほど増えていないためだ。最近、文部科学省が博士課程の定員削減を要請する通知を全国の国立大に出すなど、政策転換に動き出した。先行きが不透明な中、研究者などを目指し大学院に進むのをためらう人も少なくないのではないかと。しかし、そこで学んだことは、人生においてプラスにこそなれ、マイナスにはならないと、自らの経験からそう思う。進む道は人によってさまざまだが、理学部や理学系研究科で学んだことに誇りと自信をもって頑張っていってほしい。