テレビの科学番組

中谷宇吉郎

青空文庫

コクのない内容　ＮＨＫの教育テレビで、毎日曜日の午後、「日曜大学」というシリイズものを、一時間番組として、放送している。

今の日本は、科学普及とか、科学振興とか、全く馬鹿の一ツおぼえのように、科学、科学といっておれば、それで通る世の中である。日曜大学の方でも、御(ご)多分にもれず、科学及び技術関係の番組を、この時間に、主としてとりあげている。主旨はまことに結構なのであるが、褒めてばかりもおられない点もある。

公共放送としては、こういう番組こそ、一番大切なものである。フランスにも、ＮＨＫと似た性格のものがあって、そこでもラジオ大学の放送をしている。これはかなり高級な講義であって、世界各国から、いろいろな学者を集めて、おのおの専門の話をさせている。

この一月だったか、ＮＨＫを通じて、そこから、「雪と氷」という題で、六回連続の放送を頼まれたことがある。フランス語はできないからと断ったら、英語でもよいという。それで英語の録音テープを送っておいた。外国語だと、余裕がでてこないので、どうしても話が堅くなる。けっきょく大学の講義みたようなものになってしまった。

これは巴里(パリ)から放送するので、大部分の聴取者にとっては、英語は外国語である。それにこんな堅苦しい話では、ちょっと困るかもしれないと思っていたが、別に駄目だともいってこない。かなり高踏的な性格をもっているようである。

それに較べるわけではないが、日曜大学と限らず、日本の教育テレビの科学番組は、がいして、内容にこくがない。いろいろな機械や、測器などを並べて、これで何を測るなどといってみても、そういうことで、科学知識を普及させることはできない。

機械の名前や使い方を教えるのは、セールスマンに任せておけばよいことである。NHKは世界でも類の少い、ぼう大かつ強力な公共放送である。それが教育テレビで、日曜大学などと銘をうっている次第である。セールスマンの役目を果して、それでいばっているわけにはいかない。

もっともNHKの方でも、その点はよく分っているらしく、地球物理学の連続講義のような、本格的なものも放送している。しかし欲をいえば、基礎科学の各分野において、それぞれ基本的な原理を知らせるようなものが欲しい。それには指示実験（デモンストレーション実験）をして見せるのが、一番よい方法であり、かつこれこそテレビが、その性能を一番よく発揮し得る舞台でもある。

ドン・キホーテの試み　日本では、科学がとかく生活から遊離しがちになる。ここでは二義的なことには触れない。本質的な点をいえば、科学者が研究室でやっている仕事では、普通の人々が、家庭や職場でやっていることと、全く別の技法が使われているように、皆が思い込んでいる。それが科学を心理的に別の世界に追いやる原因の一つである。

科学者が、実験室でやっていることは、何も特別のことではない。針金をつないだり、レン

ズをスタンドにとりつけたり、ごく普通のことをやっているわけである。主婦が台所で、大根を切っているのと、ちっともかわらない。ただ少し複雑で、念入りにやるというだけのことである。

ところが、前にいったような誤解が生れてくるのは、ジャーナリズムも、一半の責任がある。文章の場合はもちろんのこと、テレビや科学映画でも、とかくでき上がった結果だけを見せる傾きがある。マス・コミに乗るときには、足場がすっかり取り払われている。

本当は、その足場の組立てから見せるべきであって、そういうふうにして初めて、科学が身近なものになるのである。一時間番組のテレビなどが、ほとんど唯一といっていいほど、この目的に適うものである。教育テレビなどという最良の舞台があるのに、それを使わないのは、いかにも惜しい。

もちろんこれくらいのことは、誰でも知っていることである。しかし誰もなかなか実際には、やらない。理由はきわめて簡単であって、指示実験というものが、非常にむつかしいものであるからである。実験室の中で、一人でコツコツやっているときには、すらすらと行く実験も、大勢の人の前でやって見せると、決して巧く行かない。一人の場合すらすらと行くというのは、本当は嘘なのであって、細かい点では、何遍もやり直しているのであるが、本人も意識していないのである。日本の物理実験学の父といわれる中村清二先生から、かつて指示実験の心得を教えられたことがある。ビーカーの中に入れておく水の量まできちんと決めて、あらかじめ何

度も、本番と全く同じことをやってみなければならない、というのである。それくらいにしなければ、指示実験は巧く行くものではない。

それで、必要性は皆が十分認めていながら、テレビで物理の指示実験をやって見せるような粋狂な人は、滅多にない。しかし誰かは一度やってみる必要があるので、この四月の毎日曜日に、四回つづきで「物理の実験」を日曜大学で放送してみることにした。やって見て、これはとんだドン・キホーテの役割を演じたことが分った。

心臓の強い話　やってみてまず驚いたことには、公共放送の教育テレビで、科学普及を目ざしながら、そのためのスタディオがない。それどころでなく、実験台も、メーターも、試験管一本もないのであるから、全く恐れ入った。

「必要なものは買いますから」という話で、メーター、雑工具、支持台、硝子(ガラス)器類など、一応品目を書き出して渡したが、新しい物理実験室を一つ造るのだから、面倒くさい話である。NHKは、なかなか人使いが巧い。

もちろん全部は買えないので、今後も絶対必要な小物類、台所でいえば、鍋(なべ)、釜(かま)、包丁の類だけ買って、今回切りの機械類は、東大や他から借りて、予備実験を始めることにした。しかしスタディオも実験室もないので、仕方なく東大の物理実験室を借りて、仕事を始めた。

合計四時間の指示実験というと、たいへんな量である。恐らく全国の大学で、一年間に正味四時間の指示実験をして見せるところは、非常に稀(まれ)であろう。初めにこの話があってから、

北大で私の教室の助教授の人と、助手の人とが、予備実験に、二週間ばかりかかった。

東京へ来ても、第一回の時などは、準備にまる四日間もかかった。スタディオがないので、東大の実験室ですっかり整備した装置を分解して、土曜日の夜九時に、スタディオへ運ぶ。それまでスタディオがあかないからである。そして日曜の朝早くから、組立てにかかって、午後一時の放送にやっと間に合う始末であった。スタディオさえあれば、労力は、五分の一くらいに減るであろう。

教育テレビが、科学用のスタディオももたなくて、科学番組をやろうというのであるから、心臓の強い話である。実際にこの番組を担当している若いＮＨＫの人たちは、実によく働いてくれるのであるが、無駄な労力をひどく使わなければならない。金がないといわれるかもしれないが、料理の放送のためには、ちゃんと整備した専用のスタディオがあるそうである。公共の教育テレビが、大学と銘をうって、科学の普及に乗り出そうと思ったら、せめて料理程度には、その重要性を認めてもよかろう。

「教育」と「科学」とは、一番通りのよい名前である。実質的には、料理や、愚にもつかない女の子の流行歌以下に扱っておいて、こういう旗印だけ高々とかかげているのも、うそで固めた国の一つの現われであろう。

（昭和三十四年五月四日）

青空文庫情報

底本：「中谷宇吉郎随筆集」岩波文庫、岩波書店
　1988（昭和63）年9月16日第1刷発行
　2011（平成23）年1月6日第26刷発行
底本の親本：「太陽は東から出る」新潮社
　1961（昭和36）年
初出：「週刊文春」
　1959（昭和34）年5月4日
入力：門田裕志
校正：川山隆
2013年1月4日作成
青空文庫作成ファイル：
このファイルは、インターネットの図書館、青空文庫（http://www.aozora.gr.jp/）で作られました。入力、校正、制作にあたったのは、ボランティアの皆さんです。

テレビの科学番組

中谷宇吉郎

2026年10月1日　第二版

奥　付

発行　　青空文庫

URL　http://www.aozora.gr.jp/
E-Mail　info@aozora.gr.jp

作成　　青空ヘルパー　　赤鬼@BFSU
URL　https://aohelp.club/
BiliBili　https://space.bilibili.com/10060483

Special Thanks
　青空文庫　威沙

青空文庫を全デバイスで楽しめる青空ヘルパー http://aohelp.club/
※この本の作成には文庫本作成ツール『威沙』を使用しています。
http://tokimi.sylphid.jp/