

最先端の成果も分かりやすく

評者・伊藤和明

『ザ・科学 ～いつも科学はおもしろい～』
1996年。日本放送教育協会刊。3,200円

日本放送教育協会から『ザ・科学～いつも科学はおもしろい～』が出版された。内容は、〈生物〉、〈固体地球〉、〈気象〉、〈天文〉、〈化学〉、〈物理〉の6つの分野にわかれており、それぞれの項目について、太田次郎、奈須紀幸、飯田睦次郎、小森長生、萩原祥宏、後藤道夫など、斯界の長老ともいべき専門家群が筆をとっている。

限られた頁数であるから、もちろん各分野のすべてを網羅しているわけではなく、また体系的に整理されているわけでもない。しかし、私たちがふだん知りたいたいと思っているような科学の話題が、積極的に取り上げられていて、順序にこだわらず、目次を見て興味を引いた話題があれば、そこを読めばよい仕組みになっている。

とりわけ、最新のトピックスともいべきいくつかのテーマが、丁寧に解説されており、放送や新聞、雑誌などで見聞きし、あるいは生半可に覚えている人も、現象の実態を理解するのに役立つはずである。

たとえば、〈生物〉の項では「エイズは人類を滅ぼすか」、「新しい生き物づくり」、「ミステリーサークルの原因」、「インターフェロンとは」など、〈固体地球〉の項では「トランスフォーム断層」、「伊豆半島の本州への衝突」、「マントルプルーム」など、〈気象〉、〈天文〉では「気象衛星からの雲の写真の見方」、「宇宙は広がりつつあるか」など、また〈化学〉、〈物理〉では「レアメタル」、「セラミックスの科学」、「ジョセフィン素子」、「オプトエレクトロニクス」、「クォーク」などが挙げられる。

その一方で、私たちの日常生活にしばしば登場する科学の言葉、たとえば「遺伝子」、「氷河」、「津波」、「梅雨」、「台風」、「冷夏」、「不快指数」、「水」、「半導体」などなど、なにげなく使いつつ、その意味を正確に理解していない用語が詳しく説明されていて、物ごとの本質を見つめる手助けになっている。

科学の新しい知見を充分に加味したこの一冊は、おとなにも子どもにも、学習することの面白さを、あらためて印象づける役割を果たしているといってもいいだろう。そこには、さまざまな自然界の謎に迫るテーマが取り上げられているし、最先端の科学技術の成果も平易に伝えられている。

評者は、NHKラジオの「夏休み子ども科学相談」の回答者を毎年担当しているが、子どもたちから寄せられる質問には、おとなたちがふだん当然のものとして受け取っている事象への本質的な疑問が多い。たとえば、「空はなぜ青いのですか？」とか、「月はどうして落ちてこないのですか？」という類いのものである。このように、当たり前でありながら答えるのに苦心するような疑問に対して、どんな説明をすればよいのかについても、本書は何らかの手がかりを与える

ものにもなっている。

いま、子どもたちの理科嫌い、科学嫌いが大きな問題になっている。その根底には、日本の理科教育、科学教育の欠陥が横たわっていることはいうまでもない。日本の科学教育は、「出来上がった科学」を教えるだけで、「科学が出来上がるまでのプロセス」を教えていないところに問題があるといっている。だから、「科学は面白くない」のである。そのような教育環境がつづくかぎり、青少年の科学離れが進むのを食い止めることはできないであろう。

子どもたちが、「理科は面白い」、「科学は面白い」と思ってくれる環境をつくること、そして「科学は身近なものであり、ふだんの生活と密接にかかわりあっている」事実を理解してもらうこと、これらが本書の究極の目的といっても過言ではないだろう。

日常生活が科学とはほとんど無縁の方がたにも、ぜひ一読してほしい一冊である。

(国際学部教授)