

科学随筆文庫全40巻

寺田寅彦・他著／学生社

『大自然科学史』全12巻

ダンネマン著、安田徳太郎訳／三省堂

『科学の語源 250』、『続科学の語源 250』

アシモフ著、小尾信彌監修、東洋恵訳／共立出版

科学随筆文庫全40巻 学生社

一流の科学者には筆の立つ人が多い。寺田寅彦、糸川英夫、湯川秀樹、など数学、物理学、化学、動物学、植物学、医学、工学の各分野から、110人の科学者が書いた珠玉の随筆集が、科学随筆文庫全40巻である。ここには科学者ならではのうんちくが満載されている。一例をあげると、熱帯低気圧、すなわち台風には昔から特別の名前があった。日本では「野分（のわき）」、フィリピンでは「バギオ」、西インドでは「ウラカン」、などと呼ばれた。WMO（世界気象機構）では、その風力の最大がある値に達し、なおかつ北西太平洋にあるときは台風と呼び、それ以外は全てハリケンと呼ぶ。ハリケンの語源がウラカンである。コロンブスが第一航海で出会った大嵐を、当地の人がウラカンと呼んでいるのを聞き、その発音をスペイン語に取り入れ、それが転訛してハリケンにたどり着く（久米庸孝「一本足の台風神」、第9巻『気象ひとすじ』に掲載、昭和38年）。

科学者は「ぶらんこは何故動くのか」という、一見、角運動量の保存則に反するような現象にも疑問を呈する。それが腰を落とす事による重心の移動と偶力の変化を利用している事を図で示し、このような一見奇妙にみえる事柄に疑問を持たない事は、初等教育が実践的徹底に欠けるからだと言を呈す（伏見康治「ぶらんこ」、第40巻『科学者のノート』に掲載、昭和17年）。

もちろん、研究に関する随筆も数多い。藤永元作は、クルマエビに憑かれた人生を送った。幼くして父を失い、本人も病気のため何回も休学、静養を余儀なくされる。彼は魚が好きで、胸を膨らませて東大の水産学科に入学した。しかし大学の授業は退屈そのものであった。砂を噛むおもいで待ち焦がれた夏休みに、彼は朝鮮や九州に出かけた。そこで変な親父に出会い、妙な縁で卒論そっちのけで南方航海に出発。各種のエビを採取し、お情けで大学を卒業する（1933年、30才）。息子の将来を信じて疑わなかった母親に彼は「エビの研究をやる」と言う。「大学

まで出て、エビかい?」。母上の落胆振りが切ない。教授も「きみ、泥沼に足を踏み入れ、一生を棒に振るぞ」と翻意を促す。しかし、彼はもともと空想家に出来ており、クルマエビの謎解きに生涯を賭けるのに迷いは無かった。彼の夢はついで、希望は無限に広がっていた。彼は就職の誘いを受けた水産研究所の所長に、天草でクルマエビをやらせてもらえるならとの条件を出し、了承される。天草では助手2人と日曜、祭日を返上して研究に没頭する。その中で、あまりの重労働に助手がストライキを起こす。彼は、土曜には小料理屋で一杯飲むことにし、請われるまま芸者も呼ぶ。機嫌を直した助手が芸者と遊んでいる隣で資料の整理をし、論文を書く。変人との評判が立つ。借金もかさんで来る。そうこうしている内に、世界で始めてクルマエビの人工産卵に成功する。時に1933年7月24日(30才)。その後、彼はフジツボ、コイ、アヒルと遍歴する。そのような生き様を含めて、彼の胸躍るような研究人生が快調な筆で綴られている(藤永元作「クルマエビに憑かれて三十年」、第38巻『化学者の夢』に掲載、昭和37年)。

人にたかるツツガムシが反応するのは、人の吐く炭酸ガスであり、多くの寄生虫が同様であることを見出したのは、佐々学である。彼は、外国で別個に発見された蚊に対する炭酸ガスの誘引作用と他のダニなどの寄生虫に及ぼす炭酸ガスの効果の違いについても明らかにする(佐々学「いきに感ずる虫」、第39巻『風土と共に』に掲載、昭和35年)。

例を挙げだすとときりががないが、随筆集でありながら、どの文章にも研究のヒントや生きることの喜びが満ち溢れている。本大学の図書館には、第3、4、10、14、15、16、18、19、21巻の9巻が収められている。

『大自然科学史』全12巻、ダンネマン著、安田徳太郎訳 三省堂

一步一步、自然の謎を解いていく、いわば科学版の探偵小説のような書物である。一人でこのような書物を書き上げることができたことは驚異であり、奇跡的と思う。彼は一生かかって何千巻にもおよぶ自然科学史文献を集め、1910~1914年および1920~1923年にかけてこの書物を書いた。図も非常に多い。

書物は、古代エジプトで使われた一元一次方程式の解き方、60進法の由来など、

エジプト人の文化からはじまる。アリストテレスの四元素説については、その思考法がきわめて独特であるが故に少し詳しく述べられており、アリストテレスには時々、本当のまぐれあたりが有った事にも触れている。化学、数学、物理はもとより、天文学、博物学、生理学におよぶ膨大な発見の歴史が記述されており、最後には執筆年代当時の最新情報である、ボーアの原子模型まで記述されている。

この書物は訳者の執念にも圧倒される。訳者は自然科学の歴史的な把握に非常に興味を持っていたが、当時得られる書物はがっかりするものばかりだった。たまたま1922年にイタリアで発行されていたある学術雑誌に大きくのっていた本書の広告を目にして、全4巻を取り寄せ、その内容に驚嘆する。彼は翻訳を決意しダンネマンに手紙を出す。返事の快諾書は彼の娘さんからであった。「父も昨年なくなりました。日本語訳ができたなら、私の母がどんなに喜ぶでしょう」。1941年の初版（全体の半分）はたちまち大ベストセラーとなる。しかし戦争のため、続巻の翻訳と出版は遅れ、完結をみたのは20年後の1960年である。これは、しかしながらあまり売れなかった。それから15年ほどがたち、現代語訳として登場したのが本書である。第1刷が1977年発行で、小生の所蔵しているものは第9刷（1985年）である。版を重ねるほど売れているようで、他人事ながら嬉しく思っている。

なお、この書物は小生が授業中のエピソードのネタとして仕入れることの多い書物でもあり、本大学の図書館にも1セットが揃っている。

『科学の語源250』、『続科学の語源250』 アシモフ著、小尾信彌監修、東洋恵訳 共立出版

意志の疎通には、概念とそれを表す共通の言葉が必要である。概念や物質を表す言葉が成立するには、それ相応の理由が存在する。

かつては多くの場合、科学用語はラテン語やギリシャ語から作られていた。教育を受けた人は、何も知っていなくても、言葉から物質や概念を知り得たのである。しかし、今や、ラテン語を解する人はほんの僅かであり、ここに、科学用語が神秘化し、逆に発見の喜びを味わえるようになったのである。（アシモフによる序文の抜粋）

アシモフは博学の人である。したがって単なる学術用語の説明に終わらない。最初に取り扱われる用語はアカデミー (academy) であるが、ここではアカデーメシアから話が始まる。スパルタのヘレネーがアテネにさらわれた時、アテネ人のアカデーモスはその居場所を教えた。そこで、スパルタはアテネに侵入したときも、アカデーモスの敷地、アカデーメシア、には足を踏み入れなかった。いわば平和の象徴となったのである。下って、この近くに住むプラトンがここで教えを説いた。今で言う学園である。この名前をアカデミーというようになった。またアカデミックとは、元来プラトン哲学のように高度に論理的で、現実的な意味を持たないものを意味している。

この他にも、言葉の中に残っている、他の古代の哲学者が教えを説いていた場所にも言及し、話はゼノン派のストイシズムにまで及ぶ。

小生は、言葉の裏に潜む「本来の意味」に興味を持ち、この本以外にも、『化学者たちのネームゲーム I・II』(A.Nickon, E.F.Silversmith著、大澤映二訳、化学同人)、『化学語源ものがたり 正・続』(竹本喜一他著、化学同人)、『元素の小事典』(高木仁三郎著、岩波ジュニア新書)、『元素発見の歴史』全三巻(ウィークス他著、大沼正則監訳、朝倉書店)、『単位のいま・むかし』(小泉袈裟勝著、日本規格協会)などを時折取り出しては眺めている。

執筆者紹介

丸山 一典

本学非常勤講師。長岡工業高等専門学校教授。平成18年3月まで本学に在職。専門領域は、物理化学。

【書名】 著者名(翻訳者名) 出版社または文庫・シリーズ名 出版年 税込価格
科学随筆文庫全40巻 学生社 1977-1978年 品切・絶版

【新訳ダンネマン大自然科学史】全12巻 ダンネマン著(安田徳太郎) 三省堂
1977-1980年 品切・絶版

『科学の語源250』 正・続 I. アシモフ著 (東洋恵) 共立出版 1972-1974年 品切・絶版

『化学者たちのネームゲーム 名付け親たちの語るドラマ』 全2巻 A. Nickon, E. F. Silversmith 著 (大澤映二) 化学同人 1990-1991年 品切・絶版

『化学語源ものがたり part 1』 竹本喜一、金岡喜久子著 化学同人 1986年 品切・絶版

『化学語源ものがたり part 2』 竹本喜一、金岡喜久子著 化学同人 1990年 1,050円

『元素の小事典』 高木仁三郎著 岩波ジュニア新書 1999年 819円

『元素発見の歴史』 全3巻 ウィークス、レスター著 (大沼正則) 朝倉書店 2008年 17,325円

『単位のいま・むかし』 正・続 小泉袈裟勝著 日本規格協会 1992年 2,852円

[ブックガイド目次へ](#)