



タイトル 科学歳時記 一日一話

著 者 小山慶太（こやま けいた）

出版 社 河出ブックス

発売 日 2013年8月20日

ページ数 319頁

本書は、物理・天文・化学から遺伝子工学や先端医療などの幅広い分野から、人類が自然の原理を解明しようとした挑戦の歩みと、個性溢れる科学者たちが織りなす人間ドラマを一日一話のショート・ショート形式で綴ったものである。

1月1日の「ピープス、暗号で日記を書き始める」から、12月31日の「寺田寅彦、漱石のもとへ“旅立ち”」まで、日めくりカレンダーの文章は1頁にも満たないが、365枚の科学のカレンダーを1枚ずつ捲（めく）りながら、歳時記を楽しむように構成されている。

著者は、こうしたスタイルを取って本を書くと、ひとつ厳しくも厄介な制約が課せられることになるという。つまり、1日ごとにテーマを割り当てていくわけだから、どんなに面白い話、知られざる秘話が後で見つかったとしても、該当する日付がすでに埋まっていると、もはや採用することはできない。その結果、「惜しい」、「残念」と未練を引きずりながら、「没（ぼつ）」にせざるを得なかった“ネタ”もかなりあるという。たとえば、こんな話があると著者は紹介する。

アインシュタインが舌を出し、目を大きく見開いて、おどけた表情をした写真をどこかで見た人は多いと思う。この有名な写真は、アインシュタインが72歳の誕生日にパーティー会場を去るとき、追いかけてきたカメラマンによって、車の窓越しに撮られたものだという。

ここまでは良く知られているが、実はその前にもう一枚、車の中に座ったアインシュタインの全身を捉えた写真が残されている。そこには有名な一枚とは対照的に、おどけた表情もユーモアを漂わす雰囲気もなく、いささか疲れた顔つきをした一人の老人としてのアインシュタインが写っている。アインシュタインは日々、スケジュールに縛られ、行く先々でカメラマンにまとりつかれ、人々の視線を浴びる生活を強いられていたわけであるから、忙しく賑やかな行事が終わった後、ふと疲れた表情が出るのも、年齢を考えれば、無

理からぬことであろう。ところが突然、フラッシュをたかされると、当意即妙、パッと表情をおどけた様子に切り替えたわけだから、天才のサービス精神とエンターテイナーぶりには恐れ入る。この項は、他の話で既に占められていたため諦めたというわけである。

読み進めていくと、既知のテーマでも読者の知らない補足事項も多く、楽しめる構成になっている。

いくつか例を挙げてみよう。

5月19日の「ティラノサウルスの赤血球」では、化石に残るのは鉱物化した無機物だけで、長い歳月が経つうち、有機物はすべて失われてしまうと考えられていた。

ところが、最近、恐竜の化石から赤血球やタンパク質と考えられる有機物が抽出されたという。こうした有機物の解析が進めば、分子レベルで、絶滅動物の系統関係や進化の速度がわかるようになるという。

クライトンの「ジュラシック・パーク」を想起させるような話だが、こちらの場合は琥珀に閉じ込められたジュラ紀の「蚊」で、その「蚊」が吸った恐竜の血液から、DNA 技術を駆使して恐竜を再生するという話しであった。

古生物学に取り組む若い研究者が福井県の恐竜博物館に就職したという。願わくば、私たちの思い込みを揺さぶるような研究に取り組んで欲しい。今後、恐竜の研究はさらに新しい展開を見せるかも知れない。楽しみである。

6月24日の「ロンサム・ジョージの死」も有名な話だ。これは、ガラパゴス・ゾウガメの話である。一人さびしく死んでいったというメッセージが「ロンサム」という言葉に込められていて涙を誘うが、ジョージと同じ遺伝子を持つ近隣のゾウガメが他の島で生きていることが判ったことで、今後は純血のピンタゾウガメを探し出し、人口繁殖させるプロジェクトが進められるという。

フィールドで調査を続けていると、時々意外な情景に出くわす。筆者は、2010年11月の初めに立派なカブトムシのみに出会った。カブトムシといえば、子供たちの夏休みの時期と重なる。「こんな季節外れに！」とびっくりすると同時に、「ロンサム・ジョージ」を思い出し「Lonesome Beetle」だなど同情した。滅亡寸前のある種のチョウなどもその部類で、フィールドでは「ロンサム・○○」を良く見かける。自然界には涙を誘う事例が多く、何か大変なことが起りつつあるのではないかと不安になることが多い。

7月1日は「キップス夫人とスズメのクラレンス」である。鳥のヒナが最初に目にした動くものを親と思う反応は「刷り込み」というのはコンラート・ローレンツの「ソロモンの指輪」の中の話であり、彼の場合はハイイログアンであった。

ローレンツは1973年にノーベル賞を受賞したが、ノーベル賞が動物行動学に与えられた

のはこの時だけだと言われている。

キップス夫人の場合は、巣から落ちた「まだ目の見えない子スズメ」であった。「クラレンス」と名付けられたスズメが亡くなるまでの日々を綴った著者の暖かく、優しい記録が「ある小さなスズメの記録」(文芸春秋)として残されている。

読者の中には、鳥のヒナを育てたという経験をお持ちの方も多いはずだ。小鳥のヒナを育てるポイントは、「まだ目が見えない・・・」というところであるようだ。

8月27日の「物理定数は普遍か？」は筆者が高校時代で物理を習ってからずっと疑問に思っているものの一つである。光速 c 、重力定数 G 、プランク定数 h などの物理定数はより高い精度で求められるようになってきたが、「それらが何故今ある値を取るのかという問いに物理学は答えを出すことができない。さらに、物理定数が過去から未来永劫にわたり本当に不変なのかという問いにも答えられない」という。

筆者が疑問に思ったのは、本書にも記載されているディラックが述べたように、「宇宙の膨張と共に、重力定数の値が小さくなるのではないか」という疑問である。今のところ何も判っていないそうだが、ディラックの問題提起は宇宙の在り様を考える根源的な問いかけになっているように思うのだが？

もう一つ紹介しておこう。10月5日の「山口百恵の $E=MC^2$ 」である。山口百恵の持ち歌に、あまり知られていない「 $E=MC^2$ 」という曲があるそうだ。エネルギーと質量の等価性を示す相対性理論の式をタイトルにしたものである。この歌は、男に向けた女の愛の凄さ、怖さを、その莫大なエネルギーにたとえて歌ったわけであるから、ゆめゆめ、一途な女心を侮ってはいけないと忠告してくれる。

本文にはないが、 $E=MC^2$ といえば、マライア・キャリーの11枚目のアルバムのジャケットのタイトルにさりげなく、マライア・キャリー (Mariah Carey) のイニシャルをとって $E=MC^2$ と記されているのも面白い。

以上のように、各テーマごとに各自が持っている知見を一つずつ本文に付け加えながら読んでいくと、その中身も充実していく。これも読書の楽しみの一つである。

人類が自然の原理を解明しようとした挑戦の歩みと、個性溢れる科学者たちが織りなす人間ドラマをショート・ショート風に簡潔にまとめており、事実のみを淡々と記述しているので読み易く、しかも判り易い。感心したのは「特定の日にに関する繋がり」を探し出しうまくまとめたところである。

2013. 11. 17