

RNA の十戒

年会在近づいてきました。毎年異なる都市を訪れることができるのも、年会の楽しみの一つです。そして、滞在の3日間で、その街の景色、音、空気の温度、味、香りを五感で味わい尽くすことが、年會を最も豊かに楽しむ方法だと思っています。今ふと思い起こすだけでも、RNA 研究の数々の成果はもちろんのこと、それ以外にも何の変哲もない、いくつもの風景が浮かんできます。その多くは、以来訪れたことのない地方都市での風景で、たとえば、朝、学会に向かう路面電車から聞こえてきた蝉の声が強烈だったこと、コーヒブレイク会場の窓から見えた山並みが荘厳だったこと、懇親会の帰り道に迷い込んだ路地の闇が深かったことなど、それらはサイエンスの思い出と同じくらい大切に思えます。さて、今年の仙台にはどのような風が吹いているのでしょうか？ 会場で皆様にお会いできるのを楽しみにしております。

さて、突然ですが、みなさんは推理小説がお好きでしょうか？ 数ある嗜好の中でも、私にとって推理小説は特に上位にくるものです。これまでも、嗜好品を唐突に登場させて、それを最後に RNA 研究に結びつけるというスタイルで会報の巻頭言を書いてきました。会員のみなさまの中には、眉をひそめた方もおられるかもしれませんが、それにもめげず、今回は推理小説をテーマにしてみたいと思います。まず、初めに紹介したいのは、「ノックスの十戒」と呼ばれるもので、推理小説が成立するためのお作法とも言えるものです。内容は以下の通りです。

ノックスの十戒（出典：フリー百科事典『ウィキペディア (Wikipedia)』を一部改変）

1. 犯人は、物語の当初に登場していなければならない。ただし、その心の動きが読者に読み取れている人物であってはならない。
2. 探偵方法に、超自然能力を用いてはならない。
3. 犯行現場に、秘密の抜け穴・通路が1つより多くあってはならない。
4. 未発見の毒薬、難解な科学的説明を要する機械を犯行に用いてはならない。
5. 主要人物として「超人的な身体能力の持ち主」を登場させてはならない。
6. 探偵は、偶然や第六感によって事件を解決してはならない。
7. 変装して登場人物を騙す場合を除き、探偵自身が犯人であってはならない。
8. 探偵は、読者に提示していない手がかりによって解決してはならない。

9. 探偵の助手となる者（たとえば、シャーロック・ホームズシリーズのワトソン博士のような人）は、自分の判断をすべて読者に知らせねばならない。また、その知能は、一般読者よりもごくわずかに低くなければならない。
10. 双子・一人二役は、あらかじめ読者に知らされていなければならない。

もしあなたが推理小説を少しでも読んだことがあるなら、ついニンマリしてしまう内容ではないかと思います。推理小説は、まず殺人事件が起こり、「誰がそれをやったのか？」を突き止める、すべてがそこに集約された小説です。そのために最も重視される点は、読者にとってフェアであるということです。推理小説は、すべての一文一文を注意深く読んでいくと、必ず犯人に辿り着けるように書かれています。第1の戒律にあるように、登場人物は初期に明示され、読者はその中から物言わぬ犯人を探すことになります。その際にもう一つ重要なのは、「その殺人はどのように行われたか？」も同時に推理しなくてはなりません。そして、「その動機は何か？」という点も辻褄の合うものでなくてはなりません。第3戒の「実は抜け穴があったんです」というのがっかりですし、第4戒の「そんなん、知らんわ！」という方法もいただけません。ましてや第5戒にあるような超絶能力を使うというのもご法度です。

読者の案内人として登場するのが「探偵」です。これまで推理小説は、数々の個性的な名探偵を生み出してきました。シャーロック・ホームズに代表されるように、頭脳明晰で、些細なことも見逃さない観察力と想像力を兼ね備えた存在です。さらに、行動力もあり、時には決闘をも厭わない勇敢さを持つ、まさにヒーロー的存在が探偵の原型となっています。エルキュール・ポワロ、ファイロ・バンス、ドルリー・レーン、日本では明智小五郎、神津恭介あたりがそのカテゴリーに属します。有名な金田一耕助はそこからだいぶ逸脱していますが、別の味わいを生み出しています。これらの探偵は、常人では気づかないような手がかりから複雑な状況を紐解き、最終的に正解に辿り着きます。その過程においては、第2戒にあるように探偵が超能力者であってはならず、常に第6、8、10戒のように論理的に正解を説明できなくてはなりません。もちろん、第7戒のような設定は規則違反になります。さらに面白いのは、第9戒にあるように、探偵にはあまり優秀ではない助手がいて、その存在が、探偵にとっても読者にとってもストーリーをより効果的に展開するための大きな役割を果たしていることです。いやはや、そうした制約の中で、読者の誰もが最後に「やられた！」という知的快感を味わえるストーリーを生み出す推理小説作家には、まったくもって脱帽です。

こうした推理小説の制約は、実は私たち研究者にとって、それほど驚くようなものではないでしょう。科学の世界にも、似たような十戒が存在しており、私たちはそれに沿って研究を行なっていることは言うまでもありません。論文を書くときのお作法は、驚くほど上記の十戒に似ていると思いませんか？ 研究の世界でも、秘密の抜け穴があったらいいですね。超能力で正解に辿り着けたら、どんなにいいでしょう？ みなさんも、「これ、必ずこうなっているはずなんだけど、それを実験で証明するのがどうしても困難！」という、フラストレーションのたまる状況に一度は直面したことがあるのではないのでしょうか。

こういうときに、いつも決まって思い出すのが Harry Noller 博士のことです。私の世代にとっては、ロールモデルと呼ぶべきリボソーム研究の大家で、当時、世界の誰もが手をこまねいていたリボソームの機能構造の同定を、独自の技術を駆使して推し進め、その分野を独走した人物です。ジャズを嗜み、風貌も渋くてカッコいい。そんな Noller が 1992 年に Science 誌に発表した有名な論文では、リボソーム 50S サブユニットが有するペプチジル転移酵素活性が、23S rRNA によって担われていることを強く示唆していました。これは「リボソーム＝リボザイム」を意味する、文字通りグラウンドブレイキングな発見でした。しかしながら、この論文はあくまでも可能性を提示したものであり、上記の結論に達したとは当時は判断されませんでした。この Noller の主張が証明されるには、それから 8 年後のリボソームの結晶構造の解明を待たなければなりません。この画期的な発見は、ほどなくノーベル賞へとつながりましたが、Noller はその 3 名の受賞者の枠から漏れてしまいました。Noller の示した方向が正しいことは、すでに世界中の RNA 研究者が理解していました。しかし科学という営みの「お作法」は、それを「正解」と呼ぶことを許さなかったのです。こうした不条理を生み出してしまう一方で、Noller の Science 論文のタイトルには、安易に「正解」を主張しなかった彼の姿勢がよく表れています。科学者の中には、成功を夢見るあまりに、その誘惑に負けて安易に「正解」を主張してしまう者も少なくありません。そういう意味でも、科学はこうした厳格な制約のもとに成り立っているからこそ、今あらためて尊いものだと感じます。たやすくいかないのは、科学者も推理小説作家も同じです。

RNA 学会会報の巻頭言に推理小説の十戒を持ち出したのには、実はもう一つ理由があります。それは、多くの名作と呼ばれる推理小説が、この「ノックスの十戒」をあえて逸脱し、読者や推理小説業界に挑戦した作品であることが少なくないからです。アガサ・クリスティ

の『アクロイド殺し』は、その最も有名な例でしょう。さらに多くの推理作家は、十戒を守りつつ、そこに独自のフレーバーを交えて独自の世界観を創出することに成功しました。たとえば、日本の村社会と怪奇趣味を融合させた横溝正史、社会派と呼ばれた松本清張、さらには鉄道による紀行趣味を取り入れた西村京太郎など、推理小説がこれほど広く大衆に受け入れられ、さらに形を変えながら書き続けられているのは、こうした多彩なフレーバーの融合によるところが大きいと思います。科学の世界もまた、十戒とも言うべき基本ルールを逸脱することは許されません。一方で、そこにどのようなフレーバーを加えて独自の研究色を出していくかは研究者個人の自由であり、まさしくその部分で研究者の力量が試されているのだと思います。RNA 学会年会には、個性豊かなフレーバーを持つ RNA 研究者たちが一堂に会します。私は、そうしたそれぞれの研究者がまとっている独自のフレーバーがどのように形成され、それによって各人が自身にどのような制約—すなわち、何を最も優先して研究を行っているか—を課しているのか、といった点に大いに興味があります。それについて筆を続けるには、「巻頭言」の紙面が足りないようです。この RNA 研究者一人ひとりの「十戒」については、また機会があれば書いてみたいと思います。このような十戒を胸に秘めた研究者たちが一堂に会する RNA 学会年会。多彩なフレーバーが交錯するその空間で、どんな刺激的な出会いと発見が待っているのか、今から楽しみでなりません。では、仙台でお会いしましょう！

(2025.6.28 RNA 学会会報・巻頭言より)