

## — 話 題 —

## 「木、林、森」独創的研究の萌芽と発展

日本医科大学大学院医学研究科衛生学・公衆衛生学  
川田 智之

1928年ベルリン生まれの数学者アレクサンドル・グロタンディークが書いた、「数学者の孤独な冒険」の翻訳を読んでみた<sup>1</sup>。自らの半生や数学上の仕事について語る自省録（自伝）であるが、表現が固くまた、婉曲表現が多いため、真意が理解しにくい箇所も多い。しかしながら、20世紀で最も創造的な数学者であるとの評価もあり、私自身は実に楽しく、中身を舐めるようにして読みすすめた。

ユダヤ系出身者であるため、身近な人の生死に直面する環境の中での生活を強いられたためか、時間的制約の中で、数学分野の系統的学習はかなわず、切実なる眼前の問題を解決するため、自らそのアプローチを發明する必要性に迫られ、結果として学問の裾野を広げかつ深化させていく過程が、日常の生活とともに語られている。

以前、本誌話題に「心の問題と医学的アプローチ」という小文を掲載していただいたが、その中で、フランスの哲学者ベルクソンが、心と体の問題（関係性）に対する考えを、既存の知識にとらわれることなく、自由な発想で考察していく過程と重なるような印象をもった次第である。

同じ1928年生まれの日人数学者佐藤幹夫先生について、ネット上の記載資料で知りうる情報から、数学に対する基本的アプローチが、前出のグロタンディークに類似しているのではないかと感じた。前出の著書の中に「大きなアイデア『木と森』』というセッションがあり、一つの独創的アイデアを自分の研究方法論として十分に身につけ、それを発展開花できる研究者は少なくないが、森をみることができる人はまれであるとの記述がある。佐藤先生がどのように思われているか、ご本人にお聞きしていないし、またご自身が自覚されているかどうかともわからないが、一人の限られた身体の中で森を見られなくても、後継者たちが、それらの認識を深め位置づける作業を重ねることで、林や森が形成されると考えることもできるし、むしろ学問の発展はそのように蒔いた種が収穫につながることを世代間というより長い時間軸で考える方が自然であると思われる。「佐藤幹夫の数学」という書籍が、複数の関係者によっ

て編集出版されたが<sup>2</sup>、分担執筆されていない、「佐藤学校」卒業生も多く、また、森の形成を俯瞰する専門家も輩出されていると思う。

私が恩師に少し寄与する形で分担執筆した単行書<sup>3</sup>でも一部述べているが、「木がたくさん集まって林や森を造っている状況を考える時、木々の特性をその生育条件とともに記述し、森を説明するための資料を残すのが事例報告、新事実を過去の成果を踏まえて明記するのが原著、さらに関連報告を総括し、今後の研究指針を提示するのが綜説」と考えられる。ここでの「森」とグロタンディークのいう「森」は、医学と数学という異なる学問領域の違いから、意味することに多少の差異はあるだろうが、現在の先端医学は見方を変えると末端医学になってしまうおそれがあり、全体の中での位置づけを把握しつつ、研究を推進していかないと、結果的には研究自体の遂行に支障が生じることもあると感じる。

京都大学数理解析研究所の望月新一教授が、宇宙際タイヒミュラー理論という数理解析の新しい概念を提示し、学問の裾野を広げ深化させつつあるが<sup>4</sup>、これも降って湧いたものではなく、過去の学術的洞察を基にした直観と論理が織り成す成果を基に、木が林や森になっていくとも考えられる。理解可能な者が初めのうちは少なくとも、のちにその意義が認められるようになるのは科学史の常である。研究の熟成を見守りつつも、一挙解決ということではなく、その深化発展を支える視点がより重要であると考えられる次第である。

## 文 献

1. アレクサンドル グロタンディーク：数学者の孤独な冒険 数学と自己発見への旅。注 雄一訳。2015；現代数学社 京都（原著「収穫と蒔いた種と一数学者のある過去についての省察と証言」第0部と第1部）。
2. 佐藤幹夫ほか：木村達雄編。佐藤幹夫の数学。2014；日本評論社 東京。
3. 鈴木庄亮，川田智之：保健・医療・福祉のための論文のまとめ方と書き方（改訂第2版2006年）。1999；南江堂 東京。
4. 望月新一教授 HP。http://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~motizuki/

（受付：2019年7月5日）

（受理：2019年7月18日）