

書評「志学 数学」(伊原康隆)

東京大学・河東泰之

この本は、「数学における研究と発表の実際のとりに組みに関するさまざまな知恵や工夫をまとめたもの」である。学び始めの「高等数学に興味をもつ」といった段階から始まって、講演の仕方、論文投稿から出版などの話題が並ぶ。主な読者対象は数学の研究を志す若者である。私は(残念ながら)たぶんもう若者ではないと思うが、インターネット上にセミナーの準備の仕方や、アメリカ留学の案内など、勉強の仕方に関連したことを書いていることもあって、この本の書評が回ってきたのであろう。

いきなり結論を簡単に言えば、これは大変よい本である。いちいちそのとおりだと思ふことがたくさん書いてあり、私が漠然としか考えていなかったことが明示的にまとめられているところも少なからずあり、一気に読み通した。だから、「今すぐこの本を買ってきて読みなさい」でこの書評を終わりにしてもよいぐらいだが、もっと買って読みたいという気が起こるように、もう少し中身のことを書いてみよう。

第I章は勉強から研究に徐々に向かって行く際の考え方、心構えなどが解説されている。著者の子供のころの体験なども興味深い。本を読む際には、適当な区切りごとに本を伏せて紙に内容を書き出してみる、といった注意は私もよく学生に言っている。ここだけでも十分に具体的で有益だが、第II, III章はさらに一段と具体的なアドバイスに満ちている。まず第II章「話す、聞く」は講演の仕方についてである。講演時間の配分、OHPシートの作り方のような大変具体的な内容が多く、40ページにわたって書かれており、初めて講演する前にはぜひ読んでおいた方がよいであろう。とても読めないような小さい字でOHPシートを作って次々めくっていく人、まったく時間配分を無視して本題に入る前に時間の大半を費やしてしまう人、ずっと黒板の方を向いて聴衆に背を向けたまま聞き取れないような小さい声で話す人、などどこにでもある悪い例であるが、いっこうに減る気配がない。講演時間の見積もりがよくわからなければ、実際に黒板の前でしゃべって時間を計ってみる、といったことも書かれている。かなり経験を積んだ(はずの)プロでも、もう一度初心に帰ってこの内容を読んだ方がよい人はかなりいると思われる。

第III章は論文の書き方についてである。全体の組み立て、英語の書き方から、投稿後のレフェリーレポートへの対応などまで、こちらも大変具体的である。科学英語の書き方の本はそれなりにいろいろ出ているが、ここでは数学論文

に即した例がよく挙げられている．もと同僚のコメントとして引用されている，「はじめの論文のときに徹底的に英語を見てやった学生は，その後もちゃんと書けるし，そうでなかった場合は仲々よくなる！」という話はまことにもっともで，学生の論文のチェックの際に何度でも繰り返し，心に留めておく必要がある．数学的な意味が通じないくらいにひどい英語の論文と言うのは（残念ながら）かなりあり，もうちょっとなんとかならないものかと思うところである．特に何の存在が何に依存しているのかといったことがわからないような文章は，数学として致命的である．序文やアブストラクトの重要性もたびたび言われることで，Serre が 20 通りの序文を書いて比べてみた (!) という話が出てくるが，これについてもいくら強調しても強調しすぎることはないであろう．私もいくつか雑誌のエディターをしているが，いきなり本文に入って「これこれの条件を考えました，それを満たす例を作りました」だけで，何の背景や意義の説明もない論文というのがよくあるのである．こういった書き方ではどうしようもない．

最後の第 4 章は随想 4 篇からなり，これまでの章より一般的，総合的な内容になっている（このうち 2 番目のものは，1989 年に当時東大数学科の学生たちが自主的に出していた雑誌「カーマトーラス」に掲載されたものである．当時この記事を読んだ記憶があるし，アニメ美少女風の絵が表紙になっているこの号も今でも持っている．手書き記事をコピー製本したこの学生雑誌はけっこうおもしろくて，私も昔何回か書いたことがあるのだが，今はなくなってしまった．）自発的動機に基づく数学研究の重要性が述べられ，最後の項は「数学は（中略）文化です．経済や競技スポーツにおける競争原理は別世界のもの，これ以上それらに影響されずに，是非しっかり守ってゆきましょう．」という文章で終わる．ここにもあるように，短期的な競争に勝つことを目指したような研究態度が繰り返し問題視され，警告が出されている．最近では，業績を厳しく評価せよという声が高まっており，私も評価すること自体が不可能であるとか不適切であるとかはまったく思わないが，おかしな方向の評価が広まらないようにすることは大変重要である．

最近の若者はなっとらん，と言った話はよく聞くし，確かに下を見れば悪い方にきりはないのだが，その一方で優秀かつ熱心な学生はちゃんと存在している．そのような人々を数学に引き付け，立派に研究の道を進んで行ってもらうようにしていくことが数学界としての責任であると思う．そのための助けとして，このような本が出版され，一般書店で広く販売されていることは大変喜ばしいことである．

以上のように，この本は有益かつ具体的なアドバイスに満ちており，研究者を目指す若い人たちに（および若くない人たちにも）強く勧められる良書である．結論はもう一度「今すぐこの本を買ってきて読みなさい」である．あと最後に一言述べて終わりにしよう．論文投稿後，半年しても連絡がなかったら問い合わせた方がよいということが 131 ページに書いてあって，さらに「特に，editors のうちの一人に個人的に投稿した場合は，必ずした方がよいです．」とある．私も自分の経験から，この注意はぜひ強調しておきたい．