

# 巻 頭 言

神戸大学理学研究科数学専攻

高山 信毅

数学者達の仲間入りをしてかれこれ 40 年ほどになる。40 年前と比べていろいろなことが変わった。数学自体もかわったが、ここでは我々が日々のよすがとしている雑多なことの変わりようを話題としたい。

まずは、論文、解説、教科書、試験問題、などの執筆環境の変化である。40 年ほど前は修士論文はすべて手書きであった。また投稿論文はタイプライターで清書していた。NEC PC8801 や PC9801 の普及と共に数学用の手作りワープロが開発され、私も初期の論文は大島ワープロで書いた。そんななか、最初の就職先が数学科ではなく数理情報学科だったので、当時数百万円した unix 機を自由に使うことができ、 $\text{T}_\text{E}\text{X}$  をソースコードからコンパイルして使ってみた。文書をプログラム言語のように入力する発想の転換と、出力の品質の高さに驚いたのを鮮明に記憶している。その後、アスキーから PC9801 用の  $\text{T}_\text{E}\text{X}$  が発売されることとなったが、当時は大変高価だった 10 メガバイト（高品質の写真だと数枚しか保存できません）のハードディスクが必要であった。こんなものが普及するとは思えない、という声も多くあったが、その後は世界の数学者の共通語となった。

1990 年代後半に入ると、 $\text{T}_\text{E}\text{X}$  とラップトップコンピューターの普及により講演での発表方法も様変わりする。黒板に板書しながらの研究発表が  $\text{T}_\text{E}\text{X}$  で作成したスライドによる発表に置き換わっていった。数学会の 15 分一般講演で黒板を使ってなるほどという解説をしてくれる名人芸は残念ながら今はもう出会うことができない。が、今度はスライドで、なるほどという解説をしてくれる名人芸に時たま出会うことができるのがうれしい。

数学の論文の流通方法も大きな変化をしている。40 年前は話題のプレプリントのコピーをなんとか入手するのが骨のおれる作業であった。特に外国発の話題のプレプリントは、留学からもどった若手の研究者がお土産に持ち帰ることが多々あった。今は arXiv などの活用が進み簡単なこととなった。それとともに数学の専門誌の立ち位置も変化している。ひとつの役割は論文の“品質保証”であろう。正しさは当然であるが、これは“おもしろい”であるとか“重要”ということの責任ある発信である。学術雑誌は大学、学会、出版社が発行するもの以外に、いわゆる任意団体が出版するものもある。1958 年に出版を開始した函数方程式の専門誌 Funkcialaj Ekvacioj も任意団体が出版の主体であった。出版を立ち上げたメンバーのうち個人的に存じ上げているのは福原満洲雄氏であるが、雑

誌の創刊のために私財を投入し、日本での函数方程式研究を発信していこうという意欲をお持ちであったと聞いている。これは“おもしろい”であるとか“重要”ということの責任ある発信ということであり今も重要であろう。ともすれば、外国の有名雑誌に“品質保証”を求めがちになるのは自分も含めて情けない。

さて少々特別な話題となるが、2006年に一般社団法人についての法律が施行された。任意団体では財務面でいろいろとややこしい問題が生じるが、この法律により任意団体による出版ではなく法人による出版の財務管理が容易に可能となった。現在は一般社団法人函数方程式論刊行会が Funkcialaj Ekvacioj の財務面を担当している。この移行作業は私が担当したが、創刊時メンバーの御恩にすこし恩送りができたのではないかと考えている。興味がある方がいるかもしれないので、一般社団法人の設立について簡単に解説しておこう。まずは“一般社団法人 設立”と検索すれば十二分の情報を得られる。これは情報が多すぎるので設立の要点を記す。まず定款を作りその公証人役場の認証が必要である。これには認証料が課金されるが、定款が法律に適合しているか添削してくれるので安心である。もちろん設立時の社員（会員も法律では社員とよぶ）、理事、代表理事、監事が必要である。あとは上記の検索で得られる書類のテンプレートに書き込んで地方法務局で法人登記をすればよい。法人登記が完了すれば法人としての銀行口座も開設できる。運営面では、年一回の総会の他に、法人所得税、法人市民税の申告と納付がある。これも申告書作成ソフトがいろいろあるのでそれを使えば比較的簡単である。法人に利益がなければ所得税はかからないが、法人市民税は毎年7万円程度かかるので注意が必要である。また理事、監事は選挙で定期的に出選する必要があるが、理事、監事名は法人の登記事項となるので選挙のたびに登記をする必要がある。これには登録免許税1万円がかかる。

さて話題は、インターネット、電子メール、数学ソフトウェア、と続くがこれらはもっと長くなるのでまた別の機会ということにしたい。

これを書いている2021年3月は新型コロナがわれわれの毎日を大きく変えて約1年である。この一年でオンラインの活用、在宅勤務などが大きく進み多拠点生活などの新しいライフスタイルの実験もすすんでいる。数学の研究や教育についても、新しいサービスやソフトウェアがどんどん出現して  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  や電子メールを使い始めた頃を思い出す。61歳でまたこんな激動に出会うのは少々驚きである。自分としては、コロナで大変なことになっているのをポジティブに捉えなおし、新しい流れを残りの人生をより豊かにするチャンスにしたいと思っている。