

本との出会い「連続群論(上下)」

河添 健

本棚にある最も古い数学の図書は、「数理科学」(1968年12月号)と「大学への数学」(1969年7月号)である。中学生の時だから、当然読んでいない。読みたくて買ったのだろうけれども読めなかったに違いない。高校生になると「数学セミナー」を良く買っていたようだが、やはり読んだという充実感はあまり記憶にない。むしろ読めない焦りの方が記憶に残っている。してみると中高生のころは数学にはあこがれていたが、ちっとも本が読めなくていたようである。もっとも数学パズルや啓蒙書、多湖輝の「頭の体操」や「ガモフ全集」などは楽しく読んでいたように記憶している。

数学好きであることは先生方にも知れていたようで、高校のある時、授業とは関係のない数学の先生から、「これを読んでみなさい」と本のコピー(当時は青焼き)をいただいた。誰の本だったか記憶が定かでないが、和訳でタイトルはトポロジーか位相空間であった。当然のことながら読めない。知らない先生に数学好きを認めてもらったうれしさと、本が読めない恥ずかしさが交錯した。要するに中高生のときの最大の目標は授業よりも“いかに数学の本を最後まで読むか”であった。

今から思うと大胆としか言いようがないが、そんな状況でも“数学者になるぞ”と決めていたように思う。付属校から大学への進学も工学部に決めた。しかしK大学工学部には数学科がなく、さすがに不安になった。高校の数学の先生に“K大学で数学を勉強できますか?”と聞きに行った。答えは“そのうちに数学科もできますよ”ととにかく数学者になるぞと決めていたのでんびりとしていたようだ。幸い進学2年目に数理工学科(現理工学部数理科学科)が発足して事なきを得た。

話を数学書に戻そう。要するに大見得を切って大学に進学したようなもので、何とか数学の本を最後まで読みきらねばという気持ちが強かったように思う。そして最初に挑戦したのが「位相解析入門」(入江昭二著)であった。ちょうど大学紛争の最終年であり、入学したものの5月中旬まで授業はスタートせず、4ヶ月以上の春休み。じっくりと読むことができた。この本が最後まで読みきった最初の数学書だと思う。入江先生とは後にテニスをご一緒する機会があり、ちょっと感無量であった。

6月になると授業も始まり、各学科共通の微積分や線形代数の講義を聴くようになる。田島一郎先生の微積分の講義はいろいろな意味で印象的であった。とにかく大学の教授とは思えない風貌で、野球が大好き。 - 法をと

でも楽しそうに説明されていた。“ある日突然分かるから、今は分からなくてもいいから聞いていなさい”一応、分かっていたのでちょっぴり優越感を感じた。そのうちに自分と同じような数学好きがまわりにもいることが分かり、一緒に勉強しようということになった。どのような経緯で決めたのかはもう忘れたが(多分私が主張したのだと思う)、「連続群論(上下)」(柴岡泰光, 杉浦光夫, 宮崎功訳: ポンドリャ - キン著)を読むことになった。私を含めて3人の輪読である。今から思うと笑ってしまうのだが、何故か喫茶店で輪読した。毎週土曜の1限に駅のそばのM喫茶店に集まり、入って左手奥の窓際のテーブルに陣取る。(2限に授業があったのだと思う)コーヒーとトーストを頼み、当番の人が読んできた内容を解説した。この本は式が少なく、主に文章の読解が中心だったと思う。約一時間の輪読である。お店の人にはさぞかし不思議な学生達に思えたに違いない。多分、半年以上は続いたと思うが、下巻には到達しなかった。その後一人で下巻も読んだ。したがって「連続群論(上下)」が2冊目に読破した数学書である。

2年次に前述の「数理工学科」が発足した。河田龍夫先生が中心となり、国内外から人材を集めた。先生方も学生もとてもユニークで学科とは思えない楽しさがあった。河田先生の学部2年の授業は三角級数の話。毎回英文混じりの手書きレジュメ(この頃はゼロックス)を渡されたが、正直言ってまったく分からない授業であった。後日、そのことを打ち明けると“ああ、あれはね、論文の下書きで講義してたんだよ”すべてがこんな調子であったので、数学科ができたとしても結局、自分たちで勉強せざるを得なかった。「Complex Analysis」(Ahlfors 著)もこのころ輪読したように思う。でもこのとき初めて研究者の生の数学に接した。そして同時に本が最後まで読めても何もならないぞ、そんな新たな焦燥を感じたのも、この頃である。ちょっと表現が難しいが、定理の証明が読めても、定理が理解できたとはいえない。数学はとても奥が深い学問なのである。

今回、「こんな数学書」を選ぶにあたって、やはり「連続群論(上下)」を挙げることにした。理由はその後の「連続群論入門」(山内恭彦、杉浦光夫著)、「リー環論」(松島与三著)、「Theory of Lie Groups」(Chevalley 著)、「SL(2,R)」(Lang 著)へとつながっていくからで、この本との出会いが今日の研究分野となるからである。ではこの本を読者に薦めるかとかとなると、ちょっと疑問符を付けざるを得ない。多様体もきちんと定義されていない頃の話で非常に読み難い。リー群やリー環などを知ろうとするならば、現在たくさん入門書や専門書があるのでその方がよいだろう。しかし数学者がいかに苦労して概念を構築し真理に辿り着くか、その過程を知るにはこの本はとても面白いと思う。

よい本と出会うことは大切であるが、あまり意識したことがない。とにかく読めない本の多さに圧倒されていたのが若い頃の思い出である。そしてそのことを意識し続けたことが今から思えばよかったのかも知れない。さらに

は本を越えた数学の面白さがあることに早い時期で気づいたこともよかったと思う。この稿を書くうちにあることに気づいた。今まで、この「連続群論(上下)」が自分の人生にもっとも影響を与えた本だと思っていた。でも本当は「これを読んでみなさい」と渡され、読めなかった青焼きのコピーが自分の将来を決めたのかも知れない。

本との出会いは不思議なものである。(さてこの青焼きが何であったか? 書棚や研究室をひっくり返して大搜索となった。ついに発見。「位相幾何学の基礎概念」(アレキサンドロフ著)であった。30 数年ぶりに手にした本。今は読めるだろうか …)