

## 所蔵本等につづる回想談

理事（教育担当）・副学長 伊藤 成治



今回この巻頭言を書くに当たり、題材を探すために自宅と研究室の書架を整理整頓してみました。遠い昔が懐かしく思い出されるものたちを相当数みつけました。ここでは特に、研究生生活の節目となった何点かについて述べようと思います。

その1：François Trèves 著『Introduction to Pseudodifferential and Fourier Integral Operators, Vol.1 Pseudodifferential Operators』。

もう 35 年近くも前になる学部4年生のときの話です。宣伝を見て不思議な衝動に駆られて直ぐさま入手し、指導教員である入江昭二先生のところに相談に行きました。その結果、ゼミのテキストとしてひとりでこつこつと読み始めました。8割くらい読み進めたときに、最後まで読んだとしてその先どうすれば良いのだろうとふと思い、不安を感じたことを思い出します。

その2：瓜生等先生による講演『特性根の重複度が変化する偏微分作用素に対するコーシー問題の研究』のノート。

博士前期課程に進学してしばらくした頃だったと思います。このとき初めて第一線で活躍している研究者の数学に接して、とても興奮しました。そしてすぐに、瓜生先生の押しかけ弟子になり、講演の中で紹介のあった「これから取り組むべきいくつかの問題」のひとつである「V. Ja. Ivrii 著『Cauchy problem conditions for hyperbolic operators with characteristics of variable multiplicity for Gevrey classes』（Siberian Math. J., 17(1976), 921-931.）の高階化」についての研究を共にさ

せていただきました。研究を進めていく中で、Trèves の本で学んだ擬微分作用素（pseudodifferential operators）の計算技法が大きな助けになったのは偶然かもしれませんが幸いなことでした。加えて、粘性消滅法や逐次近似法といった非線形方程式の研究で使われる方法を身に付けることができたことは、後の研究の大きな助けになりました。

その3：谷温之先生からいただいたメモ。

学位を得てもなく入江先生から、「流体数学を研究してみないか。君に向いていると思うのだが。ついては、谷先生を紹介するから。」というお言葉をいただき、それではと研究を始め少しばかりの結果を得はしましたが、居心地の悪さのようなものがありました。しばらくして、ある着想を得てそれを谷先生に聞いていただきました。先生も以前近いことを考えていたそうで、「もう一度計算してみようかな。」と仰っていただきとても嬉しかったことを覚えています。まもなく先生から数式だけが数行書いてある、じつに簡素なわずか1ページのメモをいただきました。論文としてまとまるまでは、まさしく「the long and winding road」でしたが、ある雑誌に掲載が決まったときは、これでやっと流体数学の研究者の仲間入りができたなど感じ、ホッとしたことを思い出します。

およそ 20 年間にわたる話はこれで終わります。今回こういう機会を与えていただき、郡附属図書館長をはじめ『豊泉』の編集及び発行に関わられている皆さんに感謝します。

（いとう しげはる）