

追悼

池部晃生先生を偲んで

岩塚 明

昭和 50 年 学部卒

昭和 54 年 修士修了



池部 教授

池部晃生先生が 2019 年 3 月 10 日に亡くなられてからもう一年以上経ってしまいました。享年 89 才でした。

池部先生は 1930 年（昭和 5 年）1 月 1 日に台湾（基隆）でお生まれになり、その後北海道、そして熊本へ移られた後、東京大学理学部物理学学科を 1953 年に卒業されます。同大学数物系研究科物理学専門課程博士課程を 1959 年に修了、1960 年 10 月に東京大学理学部助手になられ、1965 年 10 月に京都大学理学部助教授に着任、1976 年に教授になられました。1993 年に京都大学を定年退職され、その後摂南大学に 2000 年まで勤められました。

私は 1971 年に京都大学理学部に入学し、4 回生のときに池部先生の講究を選択しました。実はそれまで特に池部先生の講義をとったことも無く、どんな研究をされているかということもよく知らなかったのですが

が、指定された題材が Martin Schechter 著の “Principles of functional analysis” と言う本で、1971 年に出版された関数解析の基礎的な教科書で極めて丁寧かつ明快に書いてあり私にも読めそうに思えたのと、池部先生が優しそうに感じたからでした。

私が京都大学に入学した 1971 年は、2 年上の学年が学園紛争の影響で東京大学の入試が無かった年にあたり、まだその余波が残っていて授業や期末試験の際にヘルメットをかぶった学生などが教室に乱入してまともに授業が受けられない状況が発生するような時代でした。ちなみに池部先生門下の先輩に当たる磯崎洋先生はその東大の入試の無かった年の京都大学学部入学になります。私は入学時に数学か物理学のどちらかをやりたいと思っていて、自主ゼミにおいて学生間で数学の本を読みあったり、物理の本を読みあったりしていました。今思うと数学の方が自分で本を読んで独学することがやり易く、物理はある意味で考え方の慣れが必要で論理だけで理解するのが難しかったように思います。今でもそうですが、後々物理の文献を読む必要があるときに基礎的な勉強の不足を感じてよく理解できず苦労することがしばしばありました。大分後の話ですが一度池部先生にある物理の論文が分からぬと言ったときに君には分からぬでしょうねといわれて若干悔しかったことがあります。

講究配属の時点では、池部先生が数理物理、特に量子力学の数学的研究を専門としておられるなどの知識がないまま池部先生の講究を選んだのですが、後で分かったのですが、池部先生は加藤敏夫先生が1951年に東京大学理学部物理学科の助教授になられた数年後の大学院の学生であられました。加藤敏夫先生はその後1958年に東京大学の教授になられ、1962年にアメリカのカリフォルニア大学（バークレイ）の数学科教授に移られ、1999年に亡くなられるまで活発に数学の研究を続けられました。言わずもがなかも知れませんが、加藤先生は量子力学の数学的基礎や摂動論、非線形発展方程式などの関数解析的手法による研究で世界的に著名な研究者です。加藤先生の東京大学時代の大学院生に藤田宏先生、池部先生、黒田成俊先生がおられます。特に黒田先生は池部先生と専門分野が近く、黒田先生の東大教授時代におけるお弟子さんの谷島賢二先生ともどもその後も何かとお世話になりました。池部先生はシュレディンガー作用素の固有関数展開の完全性と波動作用素の漸近完全性に関する1960年の論文を始めとして、極限吸収原理を利用した連続スペクトルの研究などこの分野の第一線で活躍されました。池部先生の講究を選んだのはある意味で深い考えも無く偶々だったのですが、後から考えると自分が最も興味が持てる分野の研究をされている先生を選んだことになり幸運だったと思います。

その後、私は京都大学大学院修士課程に進学し池部先生の指導を受けましたが、なかなか修士論文が書けず修士課程を4年間やり、博士課程を6年間ダブってやり、途中で大学に行かない時期がしばらくあったりして、池部先生には大変ご迷惑をおかけしましたが、それでも見放すこと無く指導を続けていただいたことは感謝しかないです。池部先生の論文指導は、文章を細かく英語の表現まで指摘され大変勉強になりました。後で仄聞するところではなかなかそこまで細かく文章の細部までチェックするような指導をされる先生は多くはおられないようです。私も池部先生のやり方を見習って、能力不足も省みず一文一文細部に渡って自分自身の学生の論文指導を行い、学生に嫌がっていたかも知れません。

私は1986年に京都大学理学部の助手に採用され、1993年に池部先生が定年退職されるまで京大で7年間同僚として勤務したことになります。その間講究に同席していましたのですが、その講究を1990年に現在京都大学大学院人間環境研究科教授の足立匡義さんが履修されました。足立さんはその翌年、東京大学の大学院に入学され谷島賢二先生の指導を受けやはり量子力学の数学的研究を専門として現在も活躍されています。印象に残っているのは、大学院に入りたいと希望しているけれども今ひとつ成績が芳しく無い学生が講究を履修していたことがあります、池部先生は、いつもそうであったのですが、学生に教えるというよりは質問をして学生にじっくり考えさせるという言うスタイルで指導をされていて、その学生の場合は昼過ぎくらいに開始して場合によつては夜遅くまで付き合っておられました。私も始めのうちは付き合っていましたが途中から付き合うのを免除されました。かなり何回も夜遅くまで付き合っておられるのを見てなんと根気のある先生だろうと思いましたが、残念ながらその学生は京大数学科の院入試は合格しませんでした。

私が大学院生の頃には研究集会が今ほど数が多くなく、池部先生のグループのよく

参加する研究集会の主なものは3つでした。一番規模の大きなものは黒田先生のグループを含む全国の研究者が参加する数理解析研究所の「スペクトル・散乱理論とその周辺」という研究集会で、関連する研究者が毎年交代で代表者を引き受けるという形で今も続いています。また全国の池部先生のお弟子さんや共同研究者が参加する「夏の作用素論シンポジウム」という、年に一度日本各地で開いている研究集会で、磯崎洋先生、私や愛媛大学の伊藤宏さんなどその時々の若手が世話をしてくれました。池部先生が京大に来られて立ち上げられた「作用素論セミナー（OPセミナー）」が一番身近なセミナーで、学内の研究者や京都工芸纖維大学の内山淳先生、立命館大学の荒井正治先生や山田修宣先生など近隣の関連分野の研究者が参加され、ほぼ毎週金曜日の午後3時半頃から開催していました。後に伊藤宏さんが大学院生としてまた京大助手として参加されました。

池部先生、黒田先生のグループの研究分野は、加藤先生の研究を受け継いで、シュレディンガー方程式を主として数理物理に現れる方程式、作用素の関数解析的手法による研究で、数研研究集会のようにスペクトル理論や散乱理論と呼ぶのが一般ですが、池部先生はセミナーの名前に作用素論という呼び方を使っておられました。池部先生に直接確かめたことはないのですが、おそらく関数解析を意味していて、数学教室の他の先生の研究分野との兼ね合いがあったのではないかと思います。数学事務室の前の掲示板に色々なセミナーの案内が貼ってあったのですが、その中で赤ボールペンでマグネットを利用して2つ○を横に並べて描いて右の○に定規で短い棒をつけてOPとデザイン的に描いてあるOPセミナーの案内が結構目立っていたのを思い出します。池部先生は「シュレディンガー方程式は由緒正しい正当な方程式である」と言うことを時々おっしゃっていました。一時多体シュレディンガー作用素の漸近完全性がSigal-Sofferによって証明された後もう研究することが無いのじゃないかなどと言う人もいたのですが、その後も問題が無くなることは無く今でも多くの研究者によって活発にこの分野の研究がされているのを見ると由緒正しいということの現れのように感じます。

池部先生が京大を退職された後は、私がOPセミナーの主催者を引き継いでしばらく京大数学教室で開催していましたが、その後1998年に私が京都工芸纖維大学に移った後は、数理解析研究所の竹井義次さんに協力ををしていただき場所を数理解析研究所に移して開催していました。その後2017年に竹井さんが同志社大学に移られたので数理解析研究所で開催できることになったのですが、奇しくも2016年に足立さんが神戸大学から京都大学へ移ってこられていましたので、足立さんの協力をいただき2017年度から京大の人間環境研究科で京都工芸纖維大学教授の峯拓矢さんの共同主催で開催しています。峯さんは1994年京都大学大学院入学の私が指導した大学院生で、2005年に京都工芸纖維大学に着任されてからはOPセミナーの実質上のお世話は峯さんがしておられます。OPセミナーは最初の頃は比較的その時々の大学院生の勉強会という色合いが強く、その時に考えていることや勉強した論文の紹介なども話して必ずしも1回で終わらず数回に渡って続くこともありました。数理研で開催するようになってから徐々に海外の研究者を含む外部の研究者の講演者が増えてきて、それと同時にオリジナルの研究成果を講演するという、ある意味で内輪向けだけではない一般的な

セミナーになってきました。初期の頃は終了後に池部先生、内山先生などと近くの雀荘に行って麻雀をすることが多かったのですが、特に外部の方が講演された後には歓迎のための懇親会を開く機会が増えてきました。ここ十数年ほどはセミナーの後には懇親会というか飲み会を行うことが恒例となり、池部先生も毎回参加されていました。その際に池部先生の一種の話芸と行っても良いような軽妙洒脱な話を伺うのが楽しみでした。

私の拙い文章ではうまく表現できないですが、池部先生は普段は紳士的で物静かですが、反骨精神と諧謔に富んでいて、こちらが何か不用意なことを言うとチクリと皮肉を言われるのですが、いやな感じでは無く独特のユーモアにあふれた複雑な魅力に溢れたお人柄でした。色々な機会にされるスピーチは恒に笑いを巻き起こしていました。今はあまりないのですが、昔は講演の途中にヤジを飛ばすことがそれほど珍しくなかったのですが、池部先生もよくヤジを飛ばしておられました。池部先生の飛ばすヤジは思わず講演者まで笑い出してしまうような、的を射たあるいは意表を突いたもののが多かったように思います。

池部先生は、ここ数年は大分体力の衰えが目立つようになっておられたのですが、夏の作用素論シンポジウムに娘さんの助けを借りて毎年参加されておられました。またご本人の言葉では「雨が降らなければ」ほぼ毎回OPセミナーにはお一人で来られて参加されていました。亡くなられる前もセミナーに参加されるおつもりでおられたそうですが、セミナーに来られる日の朝に体調が悪くなって入院されそれから1月ほどで亡くなられたと娘さんにお聞きしました。

もう池部先生にお会いできぬかと思うと寂しくて仕方が無いですが、長い間不肖の弟子に付き合っていただき有り難うございました。安らかにお休み下さい。



池部先生を囲んで（1993年3月20日 KKR 東山荘にて）

池部先生：左から3人目