

学兄を偲ぶ—村瀬 豊先生との研究時間

スポーツ健康学部 酒 井 淳 一

スポーツ健康学部長の村瀬 豊教授は2011年4月2日に膵臓癌のために逝去されました。村瀬先生は名古屋市のご出身で、愛知県立瑞陵高等学校を卒業された後、東京教育大学に進まりました。大学卒業後すぐに名古屋学院大学経済学部の教員となられ、その後43年間の長きにわたり勤務されました。その間、体育科の講義や実技の指導などに教鞭を執られる傍ら、大学研究者として活躍され、多くの研究業績を残されました。また、若い研究者の指導にもあたられました。わたくしも先生に指導を受けた者の一人として、研究者としての村瀬先生の思い出を中心に、先生と過ごした研究の時間について記したいと思います。

村瀬先生に初めてお会いしたのは愛知医科大学医学部生理学第一講座の研究室でした。先生はご自分の研究業績集を作られており、わたくしに下さいました（文献1，図1）。その研究業績集の第一頁には建物の絵が描かれていました（図2）。わたくしは業績集に絵が入っているのが不思議に思えたので、この建物は何ですかと伺ったところ、先生は「うちの大学のチャペルだよ。一度いらっしい」と仰いました。先生はチャペルがお気に入りのようで、研究時間の合間にチャペルの話をよくされた

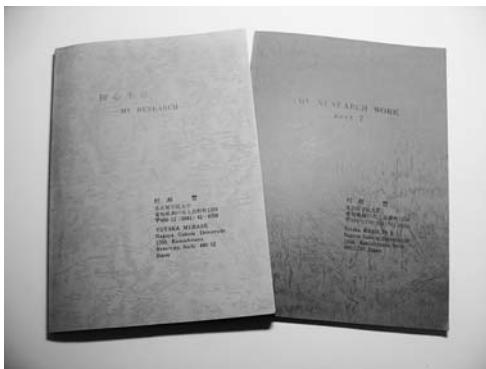


図1 研究業績集。表紙には「初心生涯—My Research」と記されている。村瀬先生の研究に対する姿勢が表されている。

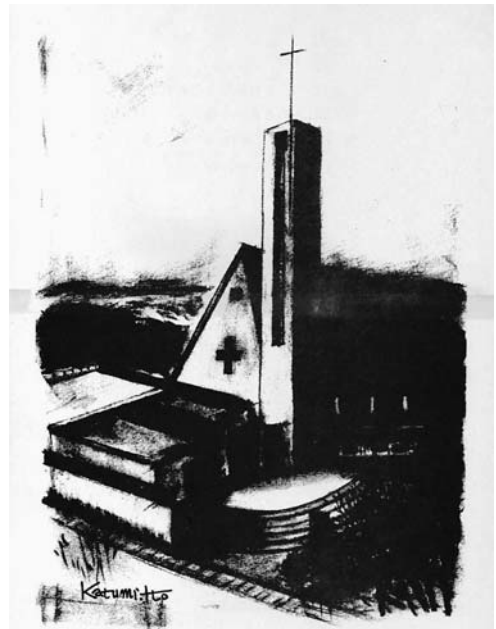


図2 研究業績集の巻頭にあるチャペルの絵。

のを記憶しています。わたくしが名古屋学院大学への採用が決まり、瀬戸キャンパスに初めて伺ったときにも先生は最初にチャペルに連れて行って下さいました。

村瀬先生は発育・発達と体力科学に興味を持たれておりました。研究分野は呼吸、循環、加齢医学など体力科学に関連する広範囲にわたり研究されました。特にご自身が幼少の頃より運動に親しまれ、学生時代には陸上競技選手として活躍されたご経験からと思われますが、発育・青年期に運動に親しむことがその後の人生にとっても重要であると述べられていました。発育期の運動が良いというのは当たり前のようですが、実験結果から科学的根拠を示すことは容易いことではありません。研究方法として対象とする被験者が成長する過程を追いかけることとなり、長期間となる研究観察が必要となります。通常、成長・加齢の過程を検討する場合、例えば10歳代、20歳代などの年齢ごとの群を対象として群間比較をし、時間的経過として検討すること（横断的検討）が多くみられます。しかし、村瀬先生は対象とする被験者の成長・加齢の過程において何度も測定を行い、被験者個人の時間的経過変化を直接捉える方法（縦断的検討）で研究されました（文献2）。長期間にわたるヒトの体力変化の検討は他に類が無く、極めて貴重なデータであり、体力科学の領域で高く評価されています。24年間の被験者の測定結果から先生は「やはり子供の頃から運動をやっておくと、その後に良いようですね」と仰っていました。科学的根拠を持って証明されました。

村瀬先生は愛知医科大学生理学第一講座においては止血について研究されました。止血機構は重要な生体防御機構の一つであり、多様な刺激に対して鋭敏に反応する特徴を示します。当時、教室では運動時の止血機構の変動、特に血液凝固線溶系の変動について検討しておりました。線溶活性は運動時に上昇することは良く知られていましたが、実際に運動負荷時のプラスミノゲン活性化因子tPAとその阻害因子PAI-1の関係、特にその複合体tPA・PAI-1 complexの変動を測定することは困難でした。先生は酵素免疫測定法ELISAを用いてこの複合体を直接測定し、運動時の変動を詳細に検討されました。複雑な実験結果を丹念に解析され、「運動習慣者における線溶能の特徴」として報告され、医学博士号を取得されました（文献3, 4）。教室では当時、運動負荷実験だけでなく様々なストレスにさらされた場合の止血機構の変動も検討しておりました。準無重量状態における止血変動を名古屋大学環境医学研究所水浸実験装置にて教室員全員で行う機会がありました（文献5）。被験者が無感温水（34℃）に2時間以上首まで浸かり（頸下水浸）、被験者から採血を何度も行う実験でした。被験者は水中から出ると急に体重が増えたように感じ、疲労感がありました。血液を使う実験では採血直後の血液処理が測定結果に影響するため、採血と同時に我々測定者は急に慌しくなってしまいます。そんな中でも、村瀬先生は被験者の方にお疲れ様と労いをされておられました。研究者として実験に対する厳しさの一方で、研究に協力して下さる被験者への気遣いを常に忘れないことを村瀬先生から学ぶことができました。

わたくしが名古屋学院大学に着任してからは、村瀬先生と一緒に実験室で過ごす時間は少なくなりました。先生はわたくしの研究活動を心配され、展開の道を拓けるために、着任早々のわたくしにも研修の機会を下さいました。わたくしは現在、止血機構の中心因子であるトロンビンの構造に興味を持っていますが、この構造は蛇毒成分の一つとよく似ています。そこで蛇毒研究の盛んなタイ王国チュラロンコン大学医学部に研修に出して下さいました。その研修を終える頃、先生がバンコクにいらっ



図3 村瀬先生とタイでの一日。アユタヤ近郊の寺院遺跡群にて。



図4 村瀬先生を記念して植えられたオリーブの樹。背景は瀬戸キャンパスのチャペル。

しゃいました。当時、先生は新たなスポーツ健康学部のご多忙の毎日でしたが、「何とか時間を作って来たよ」と仰っていました。実は先生は医学博士号を取得された後、もう一つ大きな研究課題に取り組んでいました。先生は長年の陸上競技選手生活で腰や足を痛めていました。そこで自らが癒すために鍼灸、マッサージ、漢方薬などの代替医療を研究されていました。北京にある学校に何度も通われその技を修得され、また台湾のマッサージにも精通されておりました。バンコクに来られて、タイ古式マッサージがどんなものかを知りたいとワットポーの学校に体験にいかれました。先生曰く、アジア諸国にあるマッサージはみなよく似ているようで、それぞれ少しずつ違うと仰っていました。次にチュラ大に行くときは僕も一緒に行くよと先生は学部長職としての多忙な毎日が終えたら再び研究生活に戻りたいお気持ちを持っておられました。帰国直前の短い間でしたが、先生とバンコクで過ごした時間も先生との研究時間の大切な思い出のひとつです（図3）。

本年3月11日に東日本大震災が発生しました。翌日、病室に何うと「大学は大丈夫でしたか」と村瀬先生は病床にあって、名古屋学院大学のことをいつも思っていたらしゃいました。先生とお話したのはそれが最後となりました。本年6月1日に故村瀬 豊先生記念樹としてオリーブがチャペル前に植えられました（図4）。講義に向かう時、先生の樹を見て行きます。

村瀬 豊先生のご冥福をお祈りいたします。

瀬戸キャンパスにて

文献

- 1 村瀬 豊研究業績集。1972年から1999年までの主な論文25編を収載。
- 2 村瀬 豊他。元一流選手の最大酸素摂取量 (VO₂max) の減少 —24年間の推移—。名古屋学院大学論集 人文・自然科学篇, 42-1 : 33-39, 2005.
- 3 村瀬 豊。運動習慣者における線溶能の特徴。愛知医科大学医学会雑誌, 26(2) : 167-176, 1998.
- 4 MURASE, Y. et al. Effects of Habitual Physical Activity and Aging on the Fibrinolytic Function. Proceedings of the 11th Commonwealth & International Scientific Congress University of Malaya, 244-247, 1999.
- 5 OKADA, T. et al. Effects of Exercise on Homeostatic Activity in Simulated Weightlessness. Journals of the Council of Scientific Information, Biochemistry (Life Science Advances), 14: 67-71, 1995.