



Title	殿村雄治先生のこと
Author(s)	鈴木, 邦明
Citation	北海道歯学雑誌, 33(1), 1-2
Issue Date	2012-9
Doc URL	http://hdl.handle.net/2115/52153
Type	article
File Information	00-kantougen.pdf



[Instructions for use](#)



殿村雄治先生のこと

北海道歯学会・会長

鈴木邦明

殿村先生のお名前を知る人も、今ではほとんどいないかもしれない。殿村先生は、今から35年くらい前の生化学の研究で、大阪大学理学部の教授であった。ATPaseという酵素は多くの種類があるが、殿村先生はイオン輸送ATPase、筋肉のATPaseなどの反応機構の大家であり、筋肉の収縮機構において世界のトップを行く研究者であった。教室には助教授、助手がいて、大学院生は修士、博士あわせて20名くらいいたようである。

殿村先生は、教室の研究者と大学院生を各ATPaseごとに担当を分け、全体を融合したATPaseの反応機構の統一と、ATPの加水分解エネルギーという化学エネルギーをどのように物質の輸送や運動という物理的なエネルギーに変換できるのかという機構を、統一的に理解しようとしていた。このような大きなスケールで研究を進めているところは、世界的に見てもまれだったようである。

殿村先生の指導はたいそう厳しく、教室員は、ご自分の頭があまりにいいから、他の人間がついて来れないことが理解できなかったのではないかと、噂していた。教室員は皆夜遅くまで研究を行っていたが、毎朝、殿村先生は一人一人の実験机を回って「調子はどや？」と聞いて回るのだそうだ。しばらく良いデータの出ていなかった教室員が「実験やってます」と答えたら、「実験やるのは当然だ、どんな良いデータが出たかと聞いてるんや」としかられたそうだ。しょっちゅう外国出張があったらしく、出かける前には宿題が出るので、帰国の日が迫ってくると皆憂鬱になり、「飛行機落ちないかな」などというほやきもあったそうだ。勿論、皆尊敬していたのだが。

さて、その殿村先生が夏休みに北大歯学部の薬理学教室に3週間ほど来られることになった。私は、薬理学教室の大学院の1年生であった。私の研究指導をしてくださっていた谷口先生が、殿村先生の弟子であったのが来られた理由である。谷口先生が北大農学部の学生であった頃、殿村先生は新進気鋭の理学部の教授であった。谷口先生が殿村先生の講義と研究のすばらしさの話を聞いて、農学部から理学部に聞きに行ったところいっぺんに虜になり、殿村先生の講義がある日には農学部の講義を聴かずに理学部に行っていたそうである。その後、殿村先生が大阪大学の教授として移られたので、谷口先生もあとを追って大阪大学の大学院生となり、殿村先生の指導を受けたという経緯である。

殿村先生が、なぜ、3週間も北大に来ることになったのか、直接の理由は定かではない。今思えば避暑も兼ねていたのかもしれない。また、歯が悪く、来ている間、名医といわれていた歯学部の内山教授に治療してもらっていたので、それが目的だったのかもしれない。今と違いオンラインで文献を読むという時代ではないので、大きなロッカー二つ分の論文別刷りやコピーを輸送されてきて、総説を書いておられたようだ。殿村先生が来られることになり、谷口先生はご自分の机のあった部屋を殿村先生に明け渡した。私は、大学院入学を機会に結婚を決めており、8月4日が結婚式であった。大学院生でお金もなかったから、立派な新婚旅行は無理であったが、ちょっとした記念旅行くらいは思っていた。しかし、谷口先生からの「せいかくの機会だから殿村先生からフルに学んで欲しい」とのお言葉もあり、結婚式は動かせないとしても、結婚式後の旅行は断念した。

さて、殿村先生が連れてきた大阪大学の優秀な博士課程の山口さんから、私は実験を教わった。時々、殿村先生も部屋から出てきて、実験経過を「どうですか？」と聞かれた。さすがに、他大学の学生なので、「どや？」とは聞きにくかったのかもしれない。私は、蛍光測定を主とした実験を始めていたが、山口さんも蛍光測定は初めてで、殿村先生に蛍光スペクトルを見せると、末端が少し切れていたので、「こんなのはスペクトルとは言わん」としかられた。ふだん、谷口先生とほぼ二人の部屋で実験をしていた私にとっては、非常に刺激的な3週間であった。途中で、多少おもしろそうなデータも出た。殿村先生は「この実験を進めて、秋の生化学会で発表したらどうか」とおっしゃった。私はまだ4ヶ月の大学院生であり、学会発表など考えたこともなかったので照れると、「そんなところで照れてたらあかん」とおっしゃった。

谷口先生はNa,K-ATPaseの反応機構の研究をされていた。当時、目では見ることの出来ないイオン輸送に伴う酵素分子の構造変化をいかに示すかが、国際的な競争になっていた。私はろくにわかりもしないのに、谷口先生から熱意にあふれたこの研究の重要性を毎日聞かされていたので、酵素タンパク質を蛍光試薬でラベルして蛍光強度変化を指標に分子構造変化を検出するという実験計画に魅了されており、自分は重要な研究をしているのだと思っていた。殿村先生にも、どんな研究をしたいのかと聞かれたときに、

今やっている研究について熱中していることを語った。

ある夕方、皆で食事に行き、中谷宇吉郎先生の「人工雪誕生の地」と書かれた、碑の前を通った。殿村先生は私に「Na,K-ATPaseの研究もいいが、どうせなら、“むし歯の歴史この地で終わる”という碑を建てるような研究をしたらどうだ」と言われた。もしかすると単なる冗談だったのかもしれないし、おまえにはNa,K-ATPaseは無理だというシグナルだったのかもしれない。今となってはわからない。ただ、私は何となくスケールの違いを感じた。谷口先生も、殿村先生から「分子構造変化もいいが、もっとでかいことを考えたらどや」と言われたとあとでおっしゃっていた。

その秋の日本生化学会は大阪で行なわれた。私は、学会に参加して、大阪大学の殿村研究室を訪ねた。夏にお世話になった山口さんが教室の方をいろいろと紹介してくれた。殿村研究室は、その規模だけでなく、優秀な人がたくさんいることでも知られていた。当時の生化学会では、我々の発表分野である輸送ATPaseや筋肉のミオシンATPaseの研究が盛んであった。殿村先生始め日本の研究がリードしている分野でもあり、一つの会場の口演のセッションが朝から晩までこの分野で埋まってしまうくらいの状況であった。その中でも、極めて優秀だと評判の数名は殿村研究室におり、誰が一番出来るだろうと噂にもなっていた。殿村研究室の人たちは、小さな部屋の駆け出しの大学院生である私には別世界の人に見えた。

当時、谷口先生は私に、この分野の最高の論文誌はJournal of Biological Chemistry (JBC) 誌だと教え、ともかくJBCに出せるような仕事をしましょうと言われていた。殿村先生は、すでに日本の生化学会の重鎮であり、日

本生化学会のJournal of Biochemistry (JB) 誌を世界で読まれるような雑誌にしたいと考えていて、チトクロームP450の発見者である佐藤 了先生らと、ご自分たちの教室員には論文をJB誌に出させていた。実際、筋肉の収縮機構はJBを読まなければ遅れるとのことで、世界のこの分野の研究者はJBを読んでいたそうである。しかし、殿村研究室の若い人たちは、「殿村先生はいいだろうけど、自分をもっと評価の高い国際誌に出したい」と言っていた。

その翌年殿村先生は、まだ現役のまま、心筋梗塞で急逝された。山田記念財団が資金を出して3日にわたって宿泊施設付きの会議場で「殿村記念シンポジウム」が開催された。私が名前を聞いたことのある、ATPase関連の世界中の研究者がほぼすべて集合して、シンポジウムが行なわれた。あらためて、殿村先生のすごさを知った。

殿村先生が亡くなったあと、優秀な弟子のうちの誰が教授になるだろうと噂されたが、誰も教授にならなかった。あれほどきらびやかな人材が揃い、誰が一番出来るだろうと他の研究室から言われていた研究室から、良い研究成果が出なくなった。その後成功したのは、大きく分野を変えた人とか、殿村先生のもとではまだ学部学生であった人である。あの優れた人材の生み出した研究業績は、結局殿村先生の頭の中にあっただろうかと時々思い出す。

分子生物学全盛へと時代は変わって、未だにATPの化学エネルギーがどのような機構で物理的なエネルギーに変換されるのか明らかになったようには思えないが、日本の生化学会でも輸送ATPaseや筋肉のATPaseの反応機構を研究するような人もほとんどいなくなった。大学院駆け出しの頃の、非常に印象に残っている思い出である。