

Autumn 2009

名大理学同窓会報

NO.12

理学同窓会報

Autumn 2009

NO.12

CONTENTS

1. コーチングと若手育成	篠原久典 (理学研究科 副研究科長)	1
2. 卒業生・在校生からのメッセージ		2
わが子に思うこと	別所純子 (化学科 1997 年卒、物質理学専攻化学系博士課程前期 1999 年修了)	
理学部の学生	菅 誠治 (岡山大学大学院自然科学研究科勤務、物質理学専攻化学系 博士課程後期 1994 年満了)	
興味の移り変わり	式井建太 (素粒子宇宙物理学専攻博士課程前期 2 年)	
理学部に感謝	壺井基裕 (関西学院大学理工学部化学科勤務、地球惑星科学科 1999 年卒、博士課程後期 2005 年了)	
不思議な事とは?	田中康太郎 (生命理学科 4 年)	
カナダでの生活	吉野裕高 (カナダ・アルバータ大学・日本学術振興会海外特別研究員 物理学科 1999 年卒、素粒子宇宙物理学専攻 2004 年了)	
発生の神秘を実感する日々	小田巻伊都子 (森永乳業株式会社勤務、生命理学科 2001 年卒、 生命理学専攻博士課程前期 2003 年了)	
「師の大切さ」を思う	青山知史 (物理学科 4 年)	
実験の面白さ	土肥弘嗣 (地球環境科学専攻博士課程前期 2 年)	
本国を巣立ち、世界に	李 正勲 (数理学科 2 年)	
大澤文夫名誉教授に聞く	岡本祐幸 (物質理学専攻物理系)	
3. トピックス		11
杉山直教授 日本天文学会林忠四郎賞受賞		
須藤斎教授 第 56 回産経児童出版文化賞大賞		
グローバル COE、「地球学から基礎・臨床環境学への展開」が採択		
4. 新任紹介		12
5. 寄付をしていただいた方々		14
6. 広告		15
7. 事務局からの連絡とお願い		16
8. 楽しく、厳しく、ハードに勉強する学生諸君		17
9. 名古屋大学のプラン		17

表紙写真：新 E 館と秋の空

裏表紙写真：色づく木々と豊田講堂、中央図書館屋上から

大澤文夫名誉教授に聞く

一名大に赴任された頃の思い出をお聞かせください。

戦時中だったから、学徒動員で工場で働いたりもしながら、2年半で、1944年9月に東大を卒業して、名古屋帝国大学の物理の助手になったの。私を拾ってくれた先生が、宮部直巳先生で、地学の先生。名古屋帝国大学ができたのが1939年で、理工学部がその時にできて、1942年に理学部と工学部が分離して、その2年後に私が着任したわけ。

当時、物理学科に教官は何人ぐらいいたかという、20人・・・5講座あったのかなあ。宮部直巳さん、有山兼孝さん、坂田昌一さん、上田良二さん、それに早川吾郎さんという人がいたのだけど、早川さんが東京大空襲で亡くなったの。たまたまそのとき東京出張でね。早川さんが亡くなって、1人欠けてしまって、しばらくしてから関戸弥太郎さん、宇宙線のね、来られたから、5講座やね。だから四五の二十。技官とかいろんな人がいるから、教職員全体でまあ30人足らずやね。学生は1学年20人。大学院は給費がある特別研究生（特研究生）が2人か3人、学科全体で。普通の大学院は、給費でない人は勝手にというか、入れるわけだけどね、給費の人は確か定員が2人だった。

建物は木造2階建て。創設間もない理学部の雰囲気は、活気があったっていいべきか、のんびりしたものでしたね。それは、宮部さんだったからということもあったけど。私の場合はね、研究は何をしてもいいことになっていたからね。そして、最初に、コロイドの実験をはじめたわけ。そうしたら、東南海大地震があったのです。1944年12月7日。そして、地震の被害調査をしました。宮部先生が調べに行き来って言うので、気象台の若い人と2人で紀伊半島の被災地へ行って、報告書を書いて出すんですよ。3日間くらい行ったかな。

— 1945年3月25日に名古屋大空襲がありましたね。

物理の学生が一人爆撃で死んだ。下宿にいた芳田奎さん（大澤さんの東大の同級生、当時、名大物理・物性理論の特研究生）に焼夷弾が当たって、名大病院へ行った。大怪我でした。加藤範夫さん（大澤さんの東大の同級生、当時、名大物理・物性実験の特研究生）の所には落ちなかったけど、防空壕へ落ちて、私が加藤さんに貸した本が丸焼けになった。

この空襲の後、すぐ、上田良二先生と宮原将平さん（有山研の助教授）が、2人で信州をまわって、すぐ疎開先を決めてきた。それはすごく早かったんですよ。上田さんは、お坊ちゃまであるはずなのに、そういうことにちゃんと出かけて、そういう交渉に、普通の民間の人たちとやりとりができる人なの。話ができる・・・あれはすごく偉かったねえ。下宿代も食費も全部交渉で決めて、1週間くらいで帰ってきて、すぐ荷物まとめて、実験器具なんか全部出して、実験機も全部買って、4月に入って、すぐに全部引越した。あれは上田先生の力やねえ。理論の方の面倒も上田先生がやったんじゃないかな。坂田さんはそんなことできそうもないでしょ。物性の方は有山兼孝先生という人もいたけど、有山先生も、貴族やから何もできん。上田先生ひとりで頑張ってた。全部やってた。いざというときすごいねえ。まだ30ちょっとの若手教授でしょう。あれはえらい・・・びっくりしましたねえ。

実験系は小諸に、理論系は、ええと小海線の何つう所だったかな、あの辺の田舎ですよ。1年生の、まだ実験理論分かれてないのは、小諸の近くのお寺。そこへ、1年生全部、寝泊りして。2年生と3年生は混ざって小諸と、なんつったって、昔の小海線の途中の駅の近くの山。で、小諸では、2つに分かれてお風呂屋さん、薬屋さんで寝泊りして、実験室

は、木工所を借りて。木材加工業をやっているから、そこは。立派な大きい木工所、工場があって、広いの。そこに実験台入れて実験。で、3食は、その、木工所の、オヤジさんの家が3食作ってくれる。でも、お金払ってるわけよね。私は薬屋さんの倉庫の2階に、私ひとりが職員で、他は全部学生。学生7、8人と、全部で9人くらい、2階と一緒に寝泊まりした。食事はその木工所の母屋に行き、食事して。食べ物はそのやあ貧しいですよ、いかに田舎とは言え。だから栄養失調です、私なんかはねえ。栄養失調になると、ちょっと実験してて、この辺に切り傷なんかすると治らないからね。けども、とりあえず食べさせてもらえた。ちゃんと実験はしてたし、ゼミもやってたんですよ。私は、若い学生を相手に、それこそディラックのゼミをやってたの。寺子屋的ゼミをね、暗い木工所で。

研究の方は疎開先ではアルミナの実験をしました。アルカリでコロイドの状態がどう変わるかという話でしたが、結局それはものにならずに終わりました。だからpHを大幅に変えられるような装置を作ったね、そのコロイド中の光の透過を写真に撮れるような装置作ってね、その実験して、終戦になりました。

— 終戦直後の研究生生活はいかがでしたでしょうか。

今から論文に書いてもいいけど、えらい惜しいことしたのがあるのよ。コロイド学の実験でね。試験管に細かい泥を入れて、試験管を立てとくの。すると、場合によっては横縞ができるのよ。それがね、最近息子が発見してくれたんだけど、寺田寅彦の随筆集にね、「縞模様の話」っていうのがあってね、そこに出てくるのよ。寺田寅彦が書いてるの、昭和10年くらいやね。ちゃんと書いてあったの、そういう不思議な現象があるって、横縞ができるんだと。私はそれ全然知らずにやってたんだけど。実験

室の窓は開いとるんやけど、曇った日は細かくて、晴れた日は縞の幅が大きくなるの。で、はてな?と思ってね、その試験管を銅版で、薄い銅版でくると囲むとね、熱伝導がよくなるの。と、縞はばたっと消えるんですよ。だからその、細かい試験管の窓側と部屋の側との間にわずかな温度差があるんよね。それが原因であるに違いない、と。それ私の発見なの。寺田寅彦は気がついてないのよ。それを、宮部さんそこへ持っていったんだけど、宮部さんの反応はなくて、論文にしてない。(でも、実験やりながら理論もやって、理論の論文を勝手に自分ひとりで書いて、「物性論研究」へ投稿して、それはどンドン出たんです。)

あの頃のゆとりのある、楽しい雰囲気、懐かしいですね。別に論文にせんならんこともないような。それはそれでいいんだよ。有名にならなくてもいいんだよ。ああいう気分は今なくなっちゃった。今はとにかく短期的な結果を出さないといけない。そして、論文積み上げないかんでしょう。その頃、そんなこと全然思わなかった。一応、発表したいのよ、私なんか若いから。だけど、一番の問題は誰も助けてくれないと言ったらなんかおかしいけど、誰も助けてくれないから、自分のオリジナリティが測定できないんだ。どのくらいだったら論文にできるかって、論文として出せるか、自分は研究者としてやっていけるかというのが、測定できない。自分で、自分がね。それ、ひとりでやらんならんからね。本当は今の人のほうが楽だわね、全然ね。だって書いてくれるから。私たちの時代は、ほとんど先生なしで書いた。特に私だけというわけじゃなくて、皆さんそうやって書いた。芳田奎さんもそうやって自分でテーマ決めて、で、自分で計算して、論文も自分で。全く自分で、ひとりで、論文書いたんだもんねえ。加藤範夫さんはそうじゃないんだけど、上田先生だから。先生が厳しく指導して、「金の結晶の格子間隔を何桁出さなければ論文にならない!」とち

ゃんと言うから、上田先生は。何、何何オングストローム、プラスマイナス0.0何とかと書かないかんと。そういう実験じゃなきゃいかんと、ちゃんと標準を言ってくれるわけ、上田先生は。厳しい代わりに、オリジナリティの標準を言ってくれるわけ。

私たちのところ、宮部さんなんて、そんな言いそうもないしね。言ってくれたのが、同じ研究室の高林武彦さん。統計力学の話。任意の大きさの分子の溶媒と溶質と混ぜたときの混合エントロピーの話、それが最初の論文。半年くらい寝かした話なんだけどねえ。たまたま高林さんに「こんな計算したんだけど」と言ったら、彼が「おお。じゃ、書かないかんがね」って言ってくれたんで書いた。だから彼は恩人よ。1947年の話、1946年にその計算をして、終わってたんだけど、ほったらかしにしておいた。そしたら結構オリジナリティがあったのよ。ここまでやれば論文になるというところが分かったわけですね。実験の場合もどれくらいやれば良いかの見当がつくようになった。これは先生につかずに一人で研究をする場合には大事なことです。

－ 1946年6月13日に物理学教室憲章が制定されて物理学科が講座制から研究室制に移行しました。教授も助教授も助手も大学院生も、研究においては対等の立場となったわけですが、教授からの反対は出なかったのでしょうか。

心の中では反対と思っていた人はいたかもしれませんが表面には出ませんでした。大体は坂田さんを中心に宮原さんや高林さんのサポート等もあり終戦を契機に作られました。上田先生は東大方式が好きで、宮部さんは寺田物理学だから固いことをいちいち明文化することはないんじゃないか、等いろんな方がいましたね。上田先生は実験系の人やからね、勝手にやられて装置を壊されたりしたら困るから、ボスがいてしっかりした体制が好きという感

じだったけどね。学生実験でスイッチを入れ間違えて感電した学生が理論の坂田さんのところへ行けといわれたこともあるそうです。実験は民主主義だけでは進まない面がありますからね。

しかし、表立っては反対が出なかった。坂田さんが頑張って実験の方の意見を抑えたようです。私は最後の結果しか知らないけど、いろいろと議論があったんでしょうね。研究室制のおかげで後で独立できたから、私はこの制度の最大の恩恵をうけた一人でした。1946年にK研が立ち上がりましたが、その時は、宮部さんもいました。宮部さんはK研とG研の両方。その後1950年に宮部さんが東京(国土地理院)に移られた。また、高林さんも、宮部さんが移られる一年くらい前にW研究室を作られて出て行かれました。だから、その時から誰も偉い人がいない全員20代の研究室になりました。そして、20代で私がK研の代表になりました。他の研究室は、研究室制と言いながらも、実際は講座制と同じようなところも多かったんですが、私の研究室が一番、研究室制の最大の恩恵を受けた研究室だと思います。

私はよく覚えていないけど、若い人同士で議論していた人もいたようです。教室会議で議論する時に、E研の若い人たちが坂田先生をバックに議論をふっかけてくる。K研にはそんな偉い人がいないから大変だった。E研の益川敏英さんなんかは、つつい弁が立つので口を出すわけ。議論では誰にも負けないというでしょ。

だけど、私は坂田さんのおかげでいろいろなことができたの。ものすごい感謝しているわけ。私は坂田さんのおかげで自由に研究ができたから、坂田さんに感謝していると言うとE研の人に驚かれます。当時気が付いていなかったんやね。K研はE研にいじめられて被害者だと思われていたんやね。私はこの研究室制のおかげで生物物理を始

めることができたのです。

－生物物理を始めると宣言した時の周りの反応はいかがでしたでしょうか。

みんな新しいことをやるということで、やれやれと言って、サポートしてもらえました。上田さんと坂田さんはタイプとして相容れないんだけど、二人とも私をすごくサポートしてくれました。「大澤さんの上にはボスの教授は招ばないから、安心して勝手にやりなさい。」と二人が言ってくれました。とても感謝しています。ただ、生物を始めた途端にウサギが運び込まれたのには驚かれたようでしたが。

当時はウサギを買ってきて、2、3日ですぐ実験をしていた。1匹500円。2週間に1、2匹のペースだった。最初の論文が出るまでに200匹か250匹のウサギが犠牲になったと思う。1954年の秋に生物物理の実験を始めて、第一論文ができたのが1959年。

生物を始めるときに、うまく行くかどうかのカギになったのはテーマをどうするかでした。ウサギの殺し方は札幌医大まで習いに行きました。手順があるからね。相手のことを考えて、そろっと殺すからね。永井寅男さんの研究室です。1954年の夏休みに朝倉昌さんが習いに行った。ウサギの筋肉の研究をやりだしたのが1954年の秋なんですが、その前の年からいろんな人と付き合い始めていたので知り合いました。一番最初は名大医学部の伊藤龍さんなの。また、慈恵医大の名取礼二さんなの。実験を教えてください。確か、1952年ぐらいなんだよね。1953年の2月には名古屋で研究会をやっているいろんな人に集まってもらっていたのでそれがきっかけでした。

－その当時のK研の研究体制はどのようでしたか。

大沢、大井龍夫、今井宣久、朝倉昌、堀田健の5人のK研メンバーで研究は始まりました。私が助教授で、大井さん、今井さんが助手という体制でした。アクチンをウサギから取るところまでは5人一緒にやっていました。まず、耳に筋弛

緩剤を注射するのは私。エーテルを嗅がせて喉を切るのが朝倉さん、皮をむくのは今井さん、筋肉だけ取り出して、ひき肉にするのが大井さん。ウサギを処理する段階で誰かがいなくなったりすると、隣の研究室から人を借りようとするんですが、作業にびっくりして逃げてしまったりすることもありました。筋肉を取り出してアセトンで脱水して、カラカラの粉状にして保存していました。大体1日か2日くらいで完成しました。そこまではみんな共同で研究していました。

そこからはみんな別々の研究ができるようになっていました。それは重要なことで、100%共同研究じゃなくて、20%か30%は各自の研究ができるようにしておくことが大切です。もう論文も書いている経験のある人に100%共同研究をするというのは不可能です。自由時間が必要な。アクチンの研究は5年間論文が出なかったんですが、みんな自分のテーマで別の論文を出していました。このプロジェクトは5年続いたんですが、プロジェクトを長続きさせるには必要なことだったと思います。

－アクチンの研究論文の第一報が出るまでに長い年月を費やされてますね。

データは集まるんですが、それが何を意味しているのかを理解するのに2年かかりました。1956年の秋に悟ったのです。最初はアクチンがモノマーからポリマーになる過程をあらゆる環境でくまなく調べていました。高分子の溶液論の方法をいろいろと使って。当時は戦後だったから絨毯爆撃法と呼んでいました。温度とかpH、塩濃度、塩の種類などを変えて行いました。大切なのは蛋白質の濃度ね。

2年たって多くのデータが集まったところで、やっと質問の仕方がわかりました。アクチンの重合反応の中間状態が、モノマーのGアクチンと繊維状のFアクチンの中間的な構造なのか、またはGとFの共存状態なのか。そう

いう思考をするべきだということにやっと気がつきました。そして焦点がはっきりし、データを見直したところ共存状態ということがわかりました。1956年の12月に気がつきました。10月の物理学会の生体物理分科会の発表の時の九大の大森恭輔さんの質問をきっかけに思いつきました。「Fアクチンと一緒にGアクチンがいるんですか？」という質問を受けて、ああそうかと分かった。そして、12月の冬期休暇中に朝倉さんにその話を書いて葉書を送ったら、うちの人がビックリされたようでしたね。私も興奮していたんだね。

その後はその結果をサポートする実験を行いました。そして、アクチンの臨界濃度も発見され、それが塩濃度の関数であったことが以前の実験からわかり、問題は一気に解決しました。その後の2年間は分かったことを確かにするための実験の繰り返しでした。論文は、海外のPolymer Scienceという雑誌に出しました。そのあとにFアクチンとGアクチン間の平衡があって各分子ではサイクルが回っていると証明する実験を朝倉さんが1957年にやって、1960年に論文が出て、それはArchives of Biochemistryで生物系の雑誌に初めて出しました。その理論を1961年にProgress of Theoretical Physicsに出したんですが、その後1962年にJournal of Molecular Biologyに出しました。

ここまで言いますと、かなり順風満帆に生物物理を始めたようですが、やはりテーマの選び方でしたね、こちらの経験、性質に合っていたことと、5人のメンバーの個性のバランスが良かったですね。みんな一様じゃなくて、ボスとしては大変でしたが。

－「大澤牧場」などと言われていますが、やはり人を育てるということを重要視しておられたんですか。

相当苦労しないといけませんね。我慢して、指示しないことです。そしてじっくり待つことです。我慢といえば、研究室の会議を毎週月曜のゼミの後にやっ

ていたんだけど、朝は長い論文の紹介、午後は短いショートコメント、それから自分の研究の話をして、やっと、夕方になると研究室の運営について議論する。そこで、揉める。お金の使い方から機の置き方まで揉めに揉めます。夕方の8時頃に、やっと揉め事が収まったと、終わったと、「じゃあこれで良いね？」と言うと、誰かが手を挙げて、「さっきの話はおかしかった」と言い出して、議論を逆戻りさせたりするの。このときもかなりの我慢を強いられましたね。私が議論をリードしようとする姿勢をみせると反抗されるから良くないですね。私は気に入らないことがあると黙るほうで、そうするとみんなが察してくれるという感じでしたね。

我慢するというのが人を育てる大事なポイントですね。人の性格を直そうとしては駄目ですね。せっかくのその人の特徴なんだから、できれば良いところだけ見てあげたいと思います。私に反抗するのは皆平気だからね。みんな反抗心が強かったですから、研究室制のおかげかもしれないませんが、机ひとつとっても勝手に動かせなかったですね。他の研究室だと、教授のトップダウン方式のところが残っていましたから、他の人に比べたら私は我慢する場面が多かったと思います。

私が「飄々楽学」という本を書いたときに、池内了さんが書評で「私も著者のように牧場を持つような先生になれば良かったかもしれない」と書いてくれたのですが、朝倉さんが「全然わかってない。そんなに簡単になれない。」と言っていました。自分で言うのも変ですが、私もなかなか難しいことだと思います。

－ 1960年12月の生物物理学会設立の経緯をお聞かせください。

1957年頃、東大の恩師の小谷正雄さんから突然葉書が来て、「生物を始められたそうで、なかなか良いことですね。」というお褒めの文がありました。1944年に卒業してから、それまで一切交流がなかったのに。これは何の伏線かなと考えていたら、1959年の秋に学会を設立

するからといって、小谷さんに東京に招集されました。招集されたのが偉い大ボスの先生ばかり。動きそうなのが私がいなかったのと人数が多い生物物理の研究室がうちしかなかったの、私が準備を始めました。それから、名古屋大学の工学部にいた押田勇雄さんという方が生物物理に興味があったようで、話をしてみたら先に若手の学校をやってみたらどうだと言われまして、それは妙案だと思って1960年に名古屋大学のK研主催で、第一回生物物理若手夏の学校を志賀高原でやりました。

企画は大学院生が中心で行ったのだけど、年寄りも大勢来てね、そこで昼は研究発表、夜は学会の会則を決めたりしました。その会則を同封して、全国に配って会員を集めました。それが新聞に1万7千通と出て、今から思うとこんなにやったのかと驚きますね。事務の人も一人いましたが、宛名書きやいろんなことを学生が無償でやってくれたのは名古屋の物理の伝統だと思います。すごいサービス精神やね。東大や京大ではできなかったでしょうね。結果的には彼らのためになることでしたが、当時は学会を作って何になるのかといったことも分からない状態でしたから、大変だったと思います。

最初に中心的に学会に入ったのは、物理では小谷さんと私と・・・湯川秀樹さんも入られました。湯川さんは生物物理が大好きで、1955年には基研（基礎物理学研究所）で第1回生物物理研究会を開いています。物理学会が生物物理分科会を作ったのが1954年でした。それは、岡小天さんと杉田元宣さん（両方とも東京の小林理研）という方の二人の努力でできました。その時に杉田さんが書かれた宣言文は面白くて、「これからの物理は、今までのような物を対象としてはいけな。もっと広く・・・」といったことを物理学会誌に発表されました。それから55年、56年に基研で2回続けてだったか生物物理研究会が開かれました。湯川さんはかなり熱烈な生物物理の

ファンでして、基研に生物物理研究室を作られるくらい生物物理が好きだったようで、実験も始めたようでしたが失敗したようです。これはテーマの選び方を間違えたからだと思いますね。理論が先行して実験に合わないテーマになってしまっていたようです。良いテーマがあっても、それに合った人が出てこないとうまくいかないんですね。

物理学会の生体物理分科会で発表していた人が生物物理学会の中心となりました。分科会には毎回30人ぐらい来ていたんだけど。私は毎回意地悪にもウサギを殺すところから話を始めるんですが、みんなちゃんと聞いてくれて、ポイントを押さえた質問をしてもらえました。生物をやったことがない人は、我々が実験が下手でも結果を信用してくれた。生化学の人たちは物理の人が実験をやるとなると試料の純度や、実験精度を疑われてしまうんですが、物理の人は単純でそういったことは無いと仮定してくれているので、良い質問が来るんですね。データを疑った質問等が続くと気持ちが落ち込むんですが、物理の人の質問は気持ちがおだてられてよかったです。物理の人の単純さが有難かったですね。

－ 当時の物理の大学院生は独立心が強かったと聞いたことがあります。

物理の人は我が強かったですね。学生に「こうやったらどうか。」なんて言ったら、絶対やらなくなってしまう。先生に言われてやるなんてのは最低だと思っている。こうやれと指示すると逆にそれをやらなくなってしまう人が多かったです。当時の大学院生は本当に元気だったんですね。昔、年に一度の物理学科の教室講演会では2、3日かけて、全教員が自分の研究を発表していたんですよ。公式にはないですが、みんなお互いに評価していました。1962年の時だったと思うんですが、各研究室の代表が研究したいことを紹介するのだけど、K研はわざとM1の郷通子さんと藤目杉江さんの女性二人にやってもらったんです。堂々たるものでしたね。こんなに優秀な女性

がおるぞっていうデモンストレーションだったんだよね。郷さんの昔話ですが、大学院の入試の時に早川幸男さんが自分の研究室に来てほしいからか、K研に行くのならアミノ酸の化学式くらい書けないといけないよと言って入試で質問したそうです。そんなの入ってから勉強すれば良いだけだね。

最初の頃、教室講演会では発表者になり厳しい質問とかも出ました。しかし、年とともに人数が増えてくるとなかなかできなくなりましたね。そう言えば、今なら生物物理ブロックくらいでやればちょうど良いと思うだけだね。最近は先生がみんな学生に親切になったから修論が先生の発表みたいになってしまって、それが先生の評価になってしまっています。先生までその気になって心配したりしてね。私はそれが気になります。学生の失敗を先生が補う必要はないんじゃないかと思いますね。

－ 1961年に分子生物学研究施設を名古屋大学に作られました。経緯をお聞かせください。

化学に江上不二夫さん、生物に山田常雄さんがいて、テーマは重なってなかったんですが、2人はお金持ちで、実験装置を借りてにいたりすることが多くて、付き合いが深かったんです。二人とも予算を持っていて実験室を借りたり装置を譲り受けたりして、生物と化学と物理が共同していたんですね。そして、江上さんが研究施設を作らせませんかと提案してくれました。計画は1959年にスタートして3人で1研究室ずつという形で始める予定だったんですが、江上さんが東大、山田さんがアメリカに引っ張られて去ってしまい、私だけになってしまった。で、化学と生物の担当者は若い人たちになりました。一発で、一部門分の初年度予算が通りました。その頃、私が文部省へ直接行ってね、交渉したの。若いことが良かったのだと思います。今のように学部長を通して学長を通してと複雑なことをしていたら通らなかったかもしれないですね。1年置いて1963年には二つ

目の部門の予算が通りました。1967年に三つ目が通って完成しました。

一部門の構成は教授1、助教授1、助手2でした。最初の年に事務員が三人といわれたんですが、事務員を研究者に変えてくれませんかと申し出た。幸い、理学部の事務局が事務処理をやってくれると言ってくれてね。研究者が教務職員をふくめて計七人取れました。初年度予算が一部門しか通らなかったんですが、その七人を他の二部門にも分配しました。ただし、創設費は少なくても全国で五つ似たような施設が立ち上がって、1施設あたりが150万円でした。本来は建物が付かなかったんだけど、ちょうど理学部A館の建て増しがあって、ちょうど私が建築委員長で、おそらく坂田さんの親切だったと思うんですが、3階4階を坂田さんが使って、1階、2階を使わせてもらえました。初年度はK研の一部メンバーと秦野節司さんと三木堆子さんという生物系の人私のグループに入って、1階と2階に実験室ができました。化学教室は厳格で、竹村彰裕さんという江上さんのお弟子さんが分子生物学研究施設に移ったら、化学教室の部屋は出入り禁止になって追い出されてしまいました。こちらも新しい建物がなかったので部屋がなくなってしまい、物理学科に頼んで竹村さんは旧館に入ってもらいました。生物では大沢省三さんが分子生物学研究施設に移って、また、部屋がなくなって、新館の部屋を一つ借りさせてもらった時もいろいろ採めました。数学教室では、「部屋を貸してもらえませんか？」と頼んだら、「絨毯が敷いてあってソファのある部屋があるけど、研究をするにはそういう部屋も必要なんです。」と言って断られたりして、まあ、面白かったですね。

このように、理学部でも学科によって大分雰囲気違って、物理学教室憲章というのは他の学科にはあまり広まらなかったですね。名古屋大学全体が自由闊達という言い方もされますが、

それは先生の個人的な性格に大きく依存していたのであり、制度としては広がりませんでしたね。

－分子生物学研究施設はその後どういった形になって行ったのでしょうか。

私が停年になったときに、分子生物学科になったのです。それまでは、大学院生しか取っていなかったんですが、学部学生も取るようになって、普通の学科になってしまったの。1986年だったかな。今の分子生物学科の前身になりました。そう言えば、研究施設でも院生を取れるようにした時も坂田さんにお世話になりました。1963年に2部門になったときに、大学院生も取れるようになったの。ちょうど、坂田さんが理学部長か評議員でね。今ある生物学の大学院を2つに分けて、第一類生物学と第二類生物学の2つにして、第二類を分子生物学の大学院にしましょうと、学内措置で大学院を作ったら良いと言ってくれたの。大学院だけだと学部がないから、いろいろ他の大学からくるでしょ。また、分野も、物理、化学、生物の出身と、いろいろな人が来て面白かったですね。

－締めくくりに感想をお願いします。

思い返してみると坂田さんには研究室制から大学院までいろいろお世話になりました。E研と対立していると思われていて意外と知られていないことなんです。歴史的にはなかなか面白いね。

(2009年4月25日)



大澤文夫名誉教授と座談会の協力者

(聞き手：岡本祐幸、録音と原稿起こし：杉本耕一、根岸瑠美、写真撮影：三谷優貴)