



私の葛藤



南部 伸孝

(上智大学理工学部物質生命理工学科 教授)

なんぶ・しんこう／

略歴

1994年に慶應義塾大学大学院にて博士号を取得。1992年より分子科学研究所助手、2005年から九州大学情報基盤センター准教授を経て、2009年より上智大学理工学部物質生命理工学科教授として従事し、現在に至る。専門は量子化学・化学反応動力学・計算科学

近況

50歳になりました。そこで頭に浮かんだのは岩田先生のことです。53歳頃に慶應義塾大学より定年の短い分子研への異動を決断されたご意志と使命感に驚きを覚えます。65歳定年延長の議論がされている中、60歳定年を主張されたとも伺っています。岩田先生は60歳で定年退職された分子研では最後の教授になりました。その一方、現在はどうか？研究に活発なのは、どうも一度退職されて雑用もなくなった先生方です。我々の世代は国立大学のみならず、少子化問題対策が深刻な私立大学においても大学組織改革等が続き、大学の研究力強化と言いつつも研究に費やす時間が益々少なくなっています。大学の教育力強化も迷走中です。研究・教育を犠牲にしてまで改革することに時間を割いても、その結果、全体の底上げにもなっておりませんし、また、優れた研究者、優れた教育者を生み出すシステムにもなっていません。どこかおかしな世の中です。

慶應義塾大学大学院博士課程を1992年中途退学後、分子研では12年と9か月間お世話になりました。今の時代とは異なり、指導教官である岩田末廣先生から、分子研の計算機センター助手（前任者：長嶋雲兵先生の異動後）の人事へ応募してみてもどうかとお話を頂き、応募しました。面接を経て合格し、すぐ着任するよう分子研から連絡を受け、7月1日付けで着任しました。理由は、その当時大きな社会問題であったスーパーコンピュータの導入が関係していたためです。今思うに、1983年の3年生の学生実験にて、OSとしてUNIX環境を使った学生（理論化学）の一人であり、岩田先生と若き博士・修士課程の学生数名が立ち上げた研究室は、様々な分野にとっても画期的な事柄であったように思われます。

兎も角、その後は分子研にてスーパーコンピュータの調達・管理、および研究の両立を目指しました。幸いだったのは、自分のポストは単独助手のポストであったため昇進はないのですが、業務もあるのだから任期もないとされていました。ただし、後半の数年は他の方々からいろいろ言われ、あま

りいい思い出が残っていないのも事実です。特に、お前はまだ「三原子分子」の研究かと言われたことには、怒りを覚えました。しかしその後、三原子分子の研究のおかげで、電子移動反応理論によりノーベル化学賞を受賞されたRudolph "Rudy" Arthur Marcusと仕事をすることとなります（また、新潟大の徳江郁雄先生、九大の田中圭一先生、原田賢介先生、分子研の中村宏樹先生からは励まされ、感謝しています）。次世代スーパーコンピュータ関連の国際会議が2008年ごろ開催され、お台場にてMarcusを呼んで講演会が行われた時、初めて彼と直にお会いすることができました。実は、彼は私の同位体分別に関連する研究をとても気に入っており、2005年ごろからRudyという名前で沢山のメッセージをくださっていたのですが、Marcusとは全く分からず、共同研究を断っていました。しかし、これを機会に「誰かが分かり」、共同研究へ進みました。ただし、三原子分子は次世代スーパーコンピュータとは全くなじまず、このような基礎研究は端へ追いやられるのみです。Marcusは、凄いいコンピュータがあるのに何故できない

のか嘆いていましたが、私も同感です。彼は学問の垣根を越えて研究をされる方です。研究者までが縦割り行政と化している日本のような現状を鑑みると、現在92歳の彼の研究活動を見てはどうかと思うばかりです。

2005年からは、九州大学情報基盤センターへ助教授として異動することができました。青柳睦先生が先に異動されており、彼が私の現状を認識していたためか、まさに感謝あるのみです。かなり自由に研究をさせていただきました。しかし、別な教授から早く出るようにと言われておりましたので、長くはいられないと認識していました。その一方、自分の中では変化が始まっていました。きっかけは、分子研の中村宏樹先生と特別推進研究を行い、機能分子デザインを始めたところにあります。具体的には、古典分子動力学および統計論の勉強と生理活性分子探索、そして蛍光タグ分子の理論的デザインを始めました（2014年には、細胞実験まで成功[J. Photochem. Photobiol. A: Chem. 289, 39-46 (2014)]）。

九大で4年が過ぎ、ここも長いかと思っていた矢先に、2009年からは上智

大学へ異動することになりました。面接がとても変わっていて、全教員が参加され質問を受けた記憶があります。70名近くの異分野の方もいる中で話したのは初めての機会でした。後で分かったのですが、学科が再編され、2008年度より人事が始まったため、このようなこととなったようです。それまでは講座制がしっかり残った学科だったのですが、再編後は全員が単独の研究室を持ち、すべての教員に教授までの昇進の機会がある学科へと変わったようです。一方、私は、異動した直後からほぼすべての学事を引き受けることになりました。さらに、授業の数はやはり多く、特に、担当する1年生の実験が春学期水曜から金曜まで午後1時半から4時45分まであり、大分慣れましたが、初めは大変でした。

異動から2年後には、文科省のグローバル30が始まりました。上智大学は初めは特に希望しなかったようですが、文科省から連絡があり、外国人のため

の英語コースを始めます。早下隆士 理工学部長（現学長）から英語で講義のできる講師はいないかと頼まれ、急遽東工大から Danielache 博士を呼ぶこととなりました。実は彼とは、また三原子分子の研究で共同研究を行い、彼の博士論文副査を行っていました。ただし、博士号取得後は彼とは全く研究をしていません。従って、どのくらい成長しているか楽しみでした。英語コースには、初年度5名の学生（日本人2名を含む）しか入学がありませんでしたが、来年度は20名近くの学生が（定員30名）入学予定です。本学は全体で約1000名の外国人学生がいるのですが、半分が欧米から、残りがアジアからとなります。また、一期生の外国人になぜ理工の英語コースを選んだのかを聞くと、「日本の企業に就職したい」などがあり、決して英語を学びたいとはなっていません。特に、その学生は日本語も話せるのですが、日本人の受ける試験はレベルがかなり高いので、英

語コースを選んだそうです。我々も英語コースを日本人の学生向けへは開いていません。しかし、今年度から始まったスーパーグローバル30では、日本語コースの授業の25%を英語化することが求められています。従って、英語化が進むことと思われます。そこで注意しないといけなことは、我々は優れたインタープリターを養成するのではなく、外国が求める日本の学術・技術力を教える機会を増やすことであると思います。私の英語はひどいのですが、Marcusは私を探し当てて来ました。面白い研究は必然的に残ると思われ

最後に、分子研時代に嫁さんがいつも「あなたの研究は、分子研以外のから共同研究の申し出を受け、いつも分子研以外の方が聞きに来ていたので、次の職場が見つからないで分子研を追い出されることはないわよ。」と言って励ましてくれました。彼女にとっても感謝しております。



岡崎の思い出。その2、多くの人の通過点の視点で。

猿倉 信彦

(大阪大学レーザーエネルギー学研究中心 教授)

さくら・のぶひこ／東京大学大学院物理工学専攻修士工学博士、NTT基礎研究所、理化学研究所、分子科学研究所助教授を経て現職。
趣味は飛行機にのること。海外の美術館、博物館めぐりと子供とあそぶこと。

私は、1996年2月から2005年12月のおよそ10年間を助教授として分子科学研究所で過ごさせていただいた。32歳から42歳の、まあそれなりに元気に自分でプレーする年齢のタイミングであった。大阪大学へ移って既に9年に

なるので、時のたつのは早いもの。私にとっての分子研時代はどんな時間であったのか？ この手のことを考えるいい機会である。分子研の助教授、プレーイングマネージャーができるのは、確かにとても楽しかった気がする。



プレーヤーとマネージャーの好い所取り、分子研や学生時代を過ごした東大物性研、研究員をしていた理研などでは、プレーイングマネージャーはある意味当然だけど、多くの大学において、助教授・准教授がもはやプレーヤーで

はない日本の現状を考えると、幸せだったのだと思う。分子研、総研大には感謝したい。

前に一度、岡崎を卒業した後の雑感を分子研レターズに書かせてもらったので、その時とのダブリがないように。当時4歳の息子も今や中1君。彼は岡崎のことを忘れていないわけではないのだけど？ 変に前向きなやつなので、引っ越ししたら前のことはできるだけ振り返らないようにしているのだそう。学習塾の都合で5年生の時に西宮に引っ越し、前の茨木の小学校のことは忘れる。中学は私立に行っているの公立の時のお友達も振り返らない。そんなに乾燥した考え方でいいのかわや疑問だが、ベタベタしているよりはいいのではないだろうか？ 親父はおっさんなので、そんなに割り切りがいいわけではない。職業研究職なのだから、ある程度いい論文をそこそこの数書くのは当たり前。ERATO兼務時のボス、細野秀雄先生がおっしゃっていた言葉、“装置の価値は持って5年、論文10年、人は30年、人を造りましょう”。もちろん人を偉くするにはいい論文が必要だし、論文を書くには装置も必要。

ここで、岡崎のころに関わっていた人たちで、それなりにうまくいっているのではないかとこちらが勝手に思っている人たちを中心に列挙してみよう。総研大生もIMSフェローも随分と沢山いたように思う。私は、極めて平凡な大学教員なので、すべての人を幸せにできたとは思っていない。関わった人の7割が、10-20年後に感謝してくれたらOKと思うことにしている。100点は無理だし狙わない。自分がお世話になった人にどの程度感謝しているか？ していたかを考えると、直接の関係が切れて20年後に感謝してもら

える人が7割なら、かなりいいスコアではないだろうか？ そして、こうでありたいと思っている。こちらの意識では、つい最近まで博士課程の学生やポストだった人が、こちらの期待以上に偉くなっていくプロセスを見るのは大変うれしいことである。劉振林君、理研でのスタッフ、総研大生そして細野ERATOのポストとして1994年から2001年まで8年間、かなり無茶を言ったけど一生懸命頑張ってくれた。いま米国IMRAのファイバーレーザー開発で活躍中。1994年に彼に初めてたこ焼きを食べさせてあげたこと、1995年の冬、彼と深夜実験をしていた時、宅配ピザを取った際“このおいしい未知の食べ物はなんですか？”と聞かれたことはとても印象に残っている。彼にとって、中国の張春から世界に羽ばたくいいステップになったのでは？ 小野吾吾君、彼は1997年に理科大からの受託学生で4年から岡崎に来てくれた。学振をなんとか取ってもらったし、博士の早期取得もして、当方の助手さんにもなってくれた。2006年10月に32歳で名古屋工業大学の助教授さんに栄転してくれた。総研大生で入学してきた鈴木祐仁君は、学位取得後、防衛省の研究所に採用され福島での計測とか###（伏字）とかで大活躍のようだ。高橋啓司君は総研大で2年で学位をとり、電通大の助手さんに採用され、その後、米国の研究機関で活躍中。ベトナムからの国費留学生、ミン・パム君。彼はベトナム科学

アカデミーの研究所の副所長になっている。何回か客員とかポストで招聘しているのだけど、昨年ハノイで、彼の研究所とうちの研究センターの共同研究契約を大使館関係者同席のもと調印した。フィリピン大学からのマリル・カダタルさん。彼女は総研大で学位をとり、現在ニュージーランドの大学でパーマネントの講師として仕事をしている。最優秀講師賞も昨年度受賞した。彼女も客員とかで大阪によく来てくれる。同じ国から来たカルリト・ボンセカ君も、当方で学位をとったあと、神



戸大の富永先生のところでのポストドク、その後、スウェーデンのルンド大学でポストドクとして活躍中。またIMSフェローだった、フィリピン大学出身のエルマー・エスタシオ君は助教授に4年前

に昇進して活躍中。ほかのIMSフェローさん、弘前大学の准教授になっている小豆畑敬君、福井大学の教育学部で准教授になった栗原君。

ここに名前を挙げた人たちが、分子

研に在籍したことを現時点でどの程度感謝しているかは、本当のところはよくわからないけど、あと10年ぐらいたら感謝されたいものである。



分子研を去ってから現在まで

皆川 真規

(日本大学文理学部化学科 助手A)

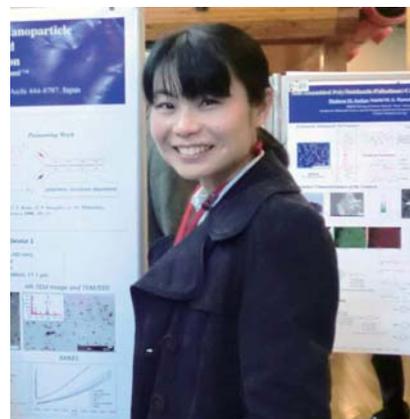
みなかわ・まき / 2006年3月、総合研究大学院大学 物理科学研究科 博士課程後期修了、博士(理学)、2006年4月、分子科学研究所、博士研究員、2006年10月、The Scripps Research Institute、Research Associate、2008年9月、理化学研究所、特別研究員を経て2013年4月より現職。

分子研には、2003年4月から2006年の3月まで総研大生として、さらに同年4月から9月まで博士研究員として、合計3年半ほど在籍しました。時の経つのは早いもので、私が分子研・魚住研究室にお世話になり始めてから10年以上の月日が流れたわけです。思い切りよく分野を変えて飛び込んでいった私を受け入れ、思い切り勉強・研究する環境と時間を与えて下さった魚住教授には、非常に感謝しております。今回は、魚住研の大迫助教から依頼を受けまして、錚々たるメンバーがひしめく中、私が何を書けばいいのだろうと思ったのですが、分子研での思い出や近況含め、分子研を出てからのその後をいろいろと思い出して書いてみようと思います。

分子研では、自分専用の広い実験台とドラフト、そして勉強机があったことを考えると、あれから現在に至るまで、あんなにも広々としたスペースを自分のものにできたのは分子研時代だけです。また、何か機器や装置を使う

ときに、待ち時間などほとんどなかったこともよかったなあとしみじみ思い出します。最新の機器類をほとんど待ち時間なく使うことができる、本当にいい環境でした。分子研では、『イミン配位ピンサー型パラジウム錯体』についての実験を行っていました。単結晶ができやすく、適度な配位能力を有するイミンピンサー型パラジウム錯体のユニークな挙動のおかげで、私は学位を取得することができました。

分子研で学位を取得後、2006年10月から2008年8月まで、カルフォルニアのスクリプス研究所でポストドクとして働きました。2年間ほど、当時バルバス研のアソシエイトプロフェッサーだった田中先生の獲得したグラントで雇っていただきました。そこでは、『金属を使わないタンパク質の選択的ラベル化』を目指した研究を行いました。これまた勢いで違う世界に飛び込んでいったわけですが、忙しくも日本とは違う環境を楽しみながら海外ポストドク生活を送ることができたのは幸運だっ



たと思います。しかしながら、今年の6月末にバルバス教授の訃報に接し、とても驚きました。2010年のハワイでの環太平洋国際化学会議で、元バルバス研の集まりに同行させていただき、食事を一緒にしたのが最後になってしまいました。彼はまだ若かったですし、ハワイでお会いした時は、とてもお元気そうだったので突然の訃報は本当に衝撃的でした。自分が化学の世界で頑張っていれば、またどこかでお会いできる機会もあるだろうと思っていたので本当に残念です。

2008年9月から2013年3月まで、魚住研究室の分家である理化学研究所・グリーンナノ触媒チームで特別研究員としてお世話になりました。その間、何度か分子研にも足を運ぶ機会がありました。学生だったときの忙しく余裕のなかった時代にはあまり気付かなかったのですが、

あらためてみる岡崎は、緑豊かなきれいな町でした。理研では、山田副チームリーダーの下で『マイクロリアクターを用いた触媒反応』に関する研究を行いました。スクリプス研究所で金属を使わない反応に着手していた経験から、金属を使わないマイクロリアクターの触媒反応への展開、具体的には固体酸に着目した研究を行いました。いろいろと自由にやらせていただいた事を感謝しております。

そんなこんなで博士過程時代からずっと研究所育ちだった私が、2013年4月に日本大学文理学部・化学科の川面研究室に赴任して、本日に至ってます。久しぶりの大学という環境は、何かとカルチャーショックの連続でした。しかしながら、後戻りはできないし、与

えられたカードで勝負していくしかありません。ほとんど自分のことだけやっていたらよかった学生時代やポストドク時代と比べると、今は自分の時間でないものも割とあります。はじめは、現代の若者という生き物に、ある種、脅威を感じたりもしましたが、着任2年目に至り、少しはいろいろ慣れてきた気もします。彼らが変わってくれることはあまりないので、自分の方針や対応を変えながら試行錯誤している今日この頃です。研究としては、学生時代からポストドク時代にかけて、知見を広げるために違う分野で学んできたものを自分なりに生かしていければと思っています。

学位取得後から今日まで、ずっと任

期のある職なので、それは焦ることも不安な部分も多々あります。それでも何とか繋がってきた研究者生活を、これからできるだけ長く続けられるよう、前を向いて行こうと思っています。何が起ころうと飄々として生きていくのが理想です。生活パターンとしては、分子研時代からスクリプス、理研時代と、あまり変わらない生活を送っていますが、最近分子研にいた20代の頃のようには無理がきかなくなってきた気がします。なんだかんだと体が資本なので、健康には気をつけたいと思っています。また分子研にも遊びにいきたいです。その時はどうぞよろしくお願い致します。