

25卷 2号 平成6年3月

東京大学

大学院理学系研究科・理学部

廣報



## 表紙の説明

平成5年度から理学部新1号館の建築計画がスタートした。現在、始まっているのは現1号館の安田講堂側のおよそ3分の1を取り壊し、地上12階、地下2階の新1号館1期分を建築する工事である。この部分の建物面積は約17,000平方メートルであるが、新1号館全体の建物面積は46,000平方メートルあり、現在の1号館の12,000平方メートルが置き換えられる。

新1号館の建築は理学部の悲願であった中央化構想の第1段階と言えるものである。理学部の建物は現在著しく分散していて、1号館、4号館、7号館と化学館は弥生門地区にまとまっているが、2号館は赤門地区に、3号館は浅野地区に、5号館は竜岡門地区にと点在している。特に、学問的な分野が近い生物化学専攻と生物系3専攻（動物、植物、人類）が3号館と2号館に分かれ、地球惑星物理学専攻と地球科学系の3専攻（地質、鉱物、地理）が3号館と5号館に遠く離れている。理学の分野において今後ますます重要となる学際的な研究、教育の活性を高め、新しい研究分野の発展に寄与するためには、理学部の研究教育機能とその支援機構を集中化させることが是非必要である。また、大学院重点化のために増加した大学院生や外国人留学生のための建物面積は、今まで全く考慮されておらず、研究環境の改善が必須な状況であった。新1号館の完成はこのような研究・教育環境改善の目標にむけた第1歩である。新1号館完成に続いて理学部中央化への努力は続ける必要があり、最終的には1号館地区と現在の生協第2食堂の建物周辺に理学部・理学系研究科のほとんどの機能を集中させ、また浅野地区には共通の実験施設を建築する構想である。この理学部の計画は本郷地区のキャンパス整備委員会の整備計画にのっとったものである。

新1号館は、先に述べたように第1期分約17,000平方メートル、第2期分約29,000平方メートル、合計46,000平方メートルを2期にわたって建築する。第1期分の完成は平成8年度が予定されている。このように2期に分けて工事をする必要があるのは、新1号館の建物が現1号館の敷地に立てられるために、現在の1号館にすむ住人も含めた建物面積を常に確保するためである。建物の全体は図に示すように3棟で構成されているが、この3棟は勿論1体として機能するようにブリッジで連結され、同時にアトリウムや通り抜け空間が形成される。新1号館の設計にあたっては、全体の建物面積の内で実際の部屋面積を増やすことを考慮した、かつ、窓のない使いにくい部屋を少なくする必要があり、アトリウムは実験室に採光をもたらすと共に、自然のドラフトとして機能し、各室の環境維持に寄与している。3棟の高さは、最も安田講堂よりのブロックが地上12階、真ん中のブロックが地上10階、ロータリー側のブロックが地上8階となっている。この高さの違いは周囲への日陰の規制を考慮したものであり、現在の建物の容積はほぼ最大限のものと考えられる。

建物内部の配置は地下2階と地下1階は振動を嫌う実験室や重量物のある実験室で占められている。地上1階と2階は共通の施設や理学部中央事務が入るが、特に研究科共通の講義室や会議室、そして協力講座の教官や大学院生のための部屋も用意されている。3階以上は各専攻、学科が使用する。部屋の配置の基本設計は南側と北側の部分は居室として考え、真ん中の東西に面した部分は大きな部屋を多くし、実験室、計算機室等に使えるようになっている。第1期の建築計画はスタートしたが、2期分以降の計画は未定の部分があり、今後も引き続いて検討していく必要があろう。

濱野洋三（地球惑星物理学専攻）

## 古生物学とともに

速水 格 (地質学専攻)



「少年老いやすく……」とはよく言ったもので、いつの間にか時が経ち停年を迎えました。私は20代を東大の学生・院生、30代を九州大学理学部、40代を総合研究資料館、50代をこの理学部で過ごしました。ほぼ10年ごとの転勤によって適度にリフレッシュしながら好きな研究を続けることができ、本当に幸せであったと思います。この間に教えを受けた内外の優れた恩師と学友、そして研究を支えていただいた素晴らしい方々に紙面を借りて厚く御礼申し上げます。

教授会には8割方は出たと思いますが、行政的な仕事は大変苦手なので、なるべく各種の委員など仰せつかることがないように、目立たないようにしておりました。理学部・理学研究科の発展にはほとんど貢献することができず、誠に申し訳ないことですが、教授としては研究・教育に専念する時間が比較的あった方だと思います。それにも拘わらず、「学が成った」わけでも何でもなく、研究面では着想と挫折を繰り返すような毎日でした。

古生物学は時間軸をもつ生物学で、歴史科学の性格を有するとともに、地球科学と生物科学の接点というユニークな位置にあります。しかし、しばしば素材の不完全性という壁にぶつかって苦悩

します。生物学的な古生物学では化石の記載作業を別とすれば、特にルーティン化した独自の方法といったものはないようです。ある課題に対してユニークソリューションが得られることも少ないと思います。いわば未知数の多すぎる連立方程式を解こうとしているようなところがあります。それでも、この20年ほどの間に、実に様々な自然科学の理論や技術が導入され、創意工夫と意識改革が行われました。その結果、古生物学の範囲は驚くほど拡大し、化石に対する理解や現生生物に対する歴史的な見方も大きく深まりました。この過渡期を試行錯誤しながら歩いてきた研究者の一人として誠に感無量のものがあります。

古生物学には「化石に生命を吹き込んで考える」という一種独特のロマンと知的興奮があり、これが私たちの研究の大きな原動力になっていると思います。恐竜ブームもあってか、このところ進化古生物学の研究を志向する若い人々が増え、私どものゼミも院生が15人と大入り満員です。すでに国際的に高く評価される学位論文を書いて各地の大学などで大活躍している中堅研究者も少なくありません。自分の学はなかなか成りませんが、多くの意欲的な院生・若手研究者と交わり、逆に彼らから有益な刺激を受けながら過ごすことができたことにはこの上ない幸せを感じます。

しかし、この10年、決してよいことばかりではありませんでした。呪うべき定員削減は私どもの研究教育にも甚大な被害をもたらしました。学生数や機器類の増加で教室は超過密状態になりました。掘立て小屋でもよいから、少し広いスペースが欲しい気分です。校費の目減りにより購入する雑誌や図書も少しずつカットさせるをえません。また、これらの影響で精神面でも良い意味での研

究者の大らかさや余裕が次第に失われてくるように思われてなりません。

古生物学は歴史が古いわりにはささやかな学問分野であります。理学部では教授会メンバーは3人だけで、他部局にもこの専門の教官はほとんどいません。理学には他にもこのようなマイナーではあるが独自性をもつ基礎科学分野が多いことと思います。全国的に大学では野外研究を基礎とする自然史科学諸分野での困窮と研究教育環境の整備の遅れが目立ちます。自然離れは子供だけでなく、大学の研究にまで及んできているようです。目先の経済発展に直結する科学や巨大科学が進展する一方、これに参画できない科学は情けないほど小さなパイを切り分けることになります。しかし、現在どれほど大きく発展している科学でも、もとをただせば、バラエティに富むささやかな研究から始まっているに違いありません。私は10年前に理学部に来た時、このような問題を広報に書かせていただきましたが、状況はむしろ悪化しているように感じます。

近年の進化理論の1つに Red Queen Hypothesis と称するものがあります。地質時代の生物

の属の生存期間を統計的に調べると、各分類群の中ではすべての属がほぼ等しい確率で絶滅していることがわかります。このことから、「鏡の国のアリス」の赤の女王が言うように、変化する環境に抗して生物が存続するには絶えず走り（進化し）続けていなければならないと演繹するものです。それぞれの零細な研究分野も厳しい時代に生き残るにはそれなりの努力をしなければなりません。しかし、学問の発展の前提として変異性が必要であると考えるのであれば、研究者全体の広い視野と相互理解、そして軽率に学問の格づけをしない姿勢が切に望まれるように思います。

物質的には必ずしも満たされない10年でしたが、自由な研究を進められた精神的環境および若手研究者との間で全幅の信頼関係を築くことができた点については心から満足し感謝しています。退官後は、いま少しオリジナルな研究を続けるとともに、古生物学より一回り大きい自然史科学全体の新たな振興のために何か貢献できればと考えております。有難うございました。理学研究科の発展を切に祈ります。



## 速水 格先生のご退官によせて

棚 部 一 成 (地質学専攻)

2月も半ばを過ぎ、先生を定年で東京大学からお送りする時期が迫ってきました。しかし、毎日夜遅くまで精力的に研究をされている先生のお姿を拝見すると、なかなかその実感がわきません。速水先生は昭和36年に大学院博士課程を修了された後、日本学術振興会の特別研究員を経て、昭和37年に九州大学理学部地質学教室の助手になりました。私が先生に初めてお目にかかったのは、同大学大学院修士課程に進学した昭和46年4月のことでしたが、昭和48年に東京大学総合研究資料館の助教授として転任されるまでの2年間、進化古生物学の基礎や研究者としての心構えなど実に多くのことをご指導いただきました。また昭和61年に本学に転任してから以後も、折に触れ研究・教育面でご助言いただき、深く感謝しています。速水先生は当時普及していた少数標本に基づく化石種の記載分類学的研究に疑問を持ち、化石といえども集団を単位とした変異や成長の解析を基礎として、進化や系統分類の研究にあたらねばならないとする考えをいち早く導入されました。そして、「アロメトリーと個体変異の解析」、「不連続変異の重要性と古遺伝学の可能性」、「化石帯の進化的解釈」などの画期的論文を次々と書かれ、我が国における集団古生物学の基礎を築かれました。当時、速水先生や私は古生物学講座ではなく、層序学講座に所属していましたが、速水先生の研究室では、層序学・古生物学両講座の大学院生や学生が頻繁に訪れ、深夜に渡るまで議論が沸騰し、「速水スクール」と称されました。同スクールからは、小澤智生（現名古屋大学助教授）・大塚裕之（現鹿児島大学教授）・平野弘道（現早稲田大学教授）・松隅明彦（現九州大学助教授）などの方が巣立っていきました。

昭和59年には資料館から理学部地質学教室の教授へとなられました。先生のご研究は主に二枚貝類を対象としていますが、個別の現象にとどまらず、系統分類学・進化学・機能形態学・生物地理学などに深く踏み込んだ包括的で革新的な論文を内外の学術誌に数多く書かれています。そのご業績が国際的に高く評価されていることは、いくつもの国際誌の Editorial board にノミネートされていることからわかります。中でも、資料館時代にまとめられた二枚貝の一種ヒヨクガイの自然史と進化についての総括論文は、先生の代表作のひとつといえると思います。最近では、資料館時代の教え子である加瀬友喜博士（国立科学博物館）と共同で、琉球列島の海底洞窟から発見された原始的軟体動物群の分布調査や分類学的研究を精力的に行っており、その成果の一部は昨年末に資料館の研究報告にまとめられました。

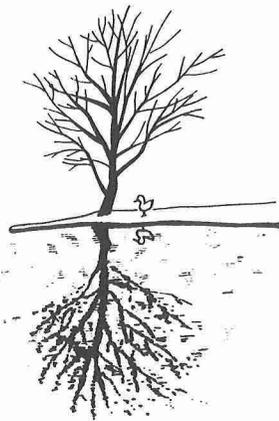
学会の会長や評議員などの活動で多忙な毎日でも、速水先生は学生・院生の論文に丁寧な目を通され、研究方針に対しても親身に成って議論し指導に当たられました。先生の基本的指導方針は、各人の個性を尊重し潜在的能力を引き出すことにあるように思います。従って、教え子の研究テーマは数理解析に基礎を置く研究から野外での観察に重点を置くものまで多岐にわたり、扱う対象も化石から現生生物までさまざまでした。しかし、観念的議論や他人の資料のコンパイルに基づく研究は嫌われ、フィールドワークや一次データを集めることの重要性を常日頃指摘され、自らもこれを実践してこられました。東京大学へ移られてからも、このような創造性を大切にする「速水スクール」から、多くの優れた門下生が育っていきました。

「政治的なことは苦手だ」と自らが言われるように、研究・教育を第一に考えてこられた速水先生でしたが、資料館在職時代から自然史科学の育成と発展にはとくに努力されてきました。分類学の後継者を育成するための連合大学院構想はいまだに実現されていませんが、現在も学会会議の古生物学研連委員長として自然史学会連合の設立を目指して尽力されています。

自然をありのままに見つめ探究するナチュラルリストとして生きてこられた先生でしたが、学問を

離れてのご趣味は、麻雀・音楽鑑賞（とくにマーラーの曲が好きだそうです）・鉄道旅行と聞いています。私は、残念ながら麻雀はできませんが、旅行は好きなのでまたフィールド調査などの機会にご一緒したいと思っています。

ご退官後は神奈川大学に移られ、進化生物学の研究を続けられるとのことでした。先生の長年にわたる研究と教育に関するご尽力に深く感謝するとともに、今後も元気で活躍されますようお願い申し上げます。



## 理学部の思い出

猪木 慶治 (物理学専攻)



この1年間、講義に支障のない範囲で、中国、米国などを含めてとびまわらせて頂いたので、退官ということもあまり実感がわかなかったが、昨年末、物理学科の行事であるニュートン祭で学生の皆さんから花束を頂いた時、はじめて間もなくなんだなと感じた。1月末に「量子力学II」の最終講義が終わって、3年生からまた花束を頂いた頃には、とてもやりがいのあった年月だったなと感慨をかみしめた。2月4日の最終講義の日、この広報の執筆依頼を受けとり、早速、海外出張の機中でペンをとっている。

私はソ連のスプートニクが打ち上げられた1961年に大学院を終えてすぐ東京教育大学の助手になり、同年9月よりバークレーのカリフォルニア大学で2年間、プリンストンの高級研究所で1年間研究した。本郷の物理教室に講師として着任したのは1966年9月なので、本学の物理教室のスタッフとして28年間にわたって理学部のお世話になったことになる。

素粒子物理の研究にたずさわってきた30年間の素粒子物理の発展は、とてもめまぐるしく、大変面白い時期でもあった。修士課程の頃、宮沢弘成先生からK中間子-核子散乱の分散公式をつかってK中間子のパリティを決定してはどうかという

テーマを頂き、K中間子のパリティはマイナスであるという論文を書いて以来、一貫して強い相互作用の理論に重心を置いてきた。1961年9月から2年間、当時の素粒子物理のメッカであったバークレーのカリフォルニア大学の研究員として2年間の研究生生活をおくることができたのは幸いであった。当時、G. F. Chew教授を中心にして一大グループが形成され、彼は「すべての素粒子は複合粒子である」というレジュエ極理論を強力に押しすすめ、1週1回のグループ・セミナーでは、誰かがオリジナルな発表をして1年間も熱っぽい議論が続き、やることがすべて流行の最先端になるという時代であった。私はある厳密な和則を導き、その分析からP' (ポメラランチーノ) というものを導入し、質量 $\sim 1.22\text{GeV}$  前後にスピン2のテンソル中間子が存在すべきことを予言したが、Selove教授によって見つけれられf中間子と名づけられた。当時は、理論と実験が車の両輪のようにすすみ、理論の予言も1年位で、うそか本当かチェックされるという面白い時代であった。

理学部物理教室に着任してから、当時、大学院学生だった松田哲さんと一緒に「有限エネルギー和則」を提案し、物理はあるチャネルの共鳴の和としても交叉したチャネルの共鳴の和としても記述できるというDualityを意味することが分った。これがString理論に発展し、更に、江口さんや川合さんが一生懸命やっておられたSuperstring理論にも関係している。素粒子研究室の多くの優秀な若手とこのDualityに関する仕事を押し進めることができたのは幸いであった。LHC、JLCなどの未来型の加速器をつかって更に究極の構造にせまってゆこうという努力がここ

数年来、高エネルギー物理のコミュニティーでなされてきたが、これらをつかって、はじめて理解し得る重要な問題の1つに電弱対称性の破れの機構をさぐってゆこうという試みがある。ここ数年来、この問題に取り組んでいる。

ここで一寸立止って考えてみると、人生の節々でどれ程多くの人々に支えられて今日の自分があるのかということを実感している。特にこの理学部物理教室で、よき師、よき先輩、よき同僚、よき後輩、よき学生に恵まれたことはしあわせなことで、とてもやりがいがあったと心から感謝している。それにひきかえ、理学部の仕事としては教務委員、人事委員や全学の学生委員や発明委員(ただし、これは最大のミスキャスト)をさせて

頂いた位で心苦しく思っている。

停年後、神奈川大学理学部で物理の教育にたずさわる予定であるが、宮沢弘成先生、後藤英一先生、高見先生、小幡先生をはじめとして多くの物理教室出身者がいらっしゃるのは心強い限りである。研究面では、更に今の仕事を続けたいと思っている。素粒子の本当の理論の原理は simplicity にあると信じている。若い世代がカオスの中から simple なものを見つけて下さることを期待しているが、私も還暦でゼロオのスタートにたてたので simplicity を求めてゆきたいと思っている。

30年間、理学部の皆様には公私共々、大変お世話になり有難うございました。理学部のご発展を心からお祈り申し上げます。

## 猪木先生と有限エネルギー和則

江 口 徹 (物理学専攻)

私達が日頃親しくして頂いている猪木慶治先生がこの三月で定年退官される事になりました。まだまだ御若いと思っていた先生が還暦を迎えられる事になり大変感慨深いものが在ります。私事で恐縮ですが、私は昭和45年度の物理学修士課程進学で猪木研究室の第一期生にあたり、先生とはもう20年以上もお付き合いして頂いている事になります。いまさらながら月日の過ぎる早さに驚いております。

猪木先生は昭和8年岡山県の御出身で昭和27年に東大理科1類に入学されました。昭和36年に東京大学において理学博士の学位を取られ引続き東京教育大学物理学教室に助手として着任されました。米国カリフォルニア大学バークレー校及びプリンストン高等研究所で研究された後、昭和41年に東京大学理学部物理学教室の講師に着任され、同助教授をへて昭和56年より東京大学理学部物理学教室教授として素粒子物理学の研究と後進の指

導と教育に当たってこれらしました。また、平成元年には理学系研究科物理学専攻課程の主任として大学院の運営に御尽力されました。

猪木先生の御研究は素粒子の強い相互作用の現象論が中心で分散公式の理論やハドロンの共鳴状態、散乱振幅の分析等に数多くの優れた御仕事があります。なかでも1967年に出されたいわゆる“有限エネルギー和則”の発見は特に有名です。これは後の双対模型や弦理論の先駆けとなった重要な研究でS行列理論が一世を風靡した当時の素粒子論にあって時代の精神を体現したともいえる会心の御仕事です。米国物理学会のフィジカル・レビュー・レター誌に発表された松田哲氏(京大)との共著論文は日本人の書いた素粒子論の論文のなかでも最も引用回数が多い物の一つと言われています。

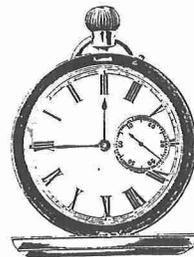
猪木先生と共に我々第一期生(江口、福来(京大)、横谷(高エネルギー研)、吉村)が新しい研

研究室を出発させたのは、ちょうど“有限エネルギー和則”が双対模型へと発展していった時期にあたり、猪木研究室は大変高揚した雰囲気の中にありました。いたる所で双対性や双対模型が素粒子研究の中心のテーマになっており猪木先生の御仕事を出発点にして世界が回っている様に思えるほどでした。私も真似事で双対性をいじって論文をいくつか発表させて頂きました。我々が研究生活を始めるに当たって猪木先生からうけた学問的影響は忘れる事の出来ないものです。

素粒子の理論はその後1970年代初めゲージ理論の登場と共に大きく方向を転換しその様相を一変しました。更に、1980年代半ばからは弦理論が登場し再びその様相を大きく変化させています。我々猪木研の出身者も時代と共に研究対象を変えて行きましたが、猪木先生御自身は一貫してハドロンの物理を研究テーマとして追求されました。研究者は青春時代に巡り会った研究テーマに一生

こだわり続けるといわれますが、猪木先生はその典型とみる事が出来るかも知れません。先生は若い日に留学されたパークレー分校の様子を我々によく話して下さいましたが、素粒子論のメッカだったパークレーに当時巻き起こった新しい研究の波（レッジ・ポールやブートストラップ理論等）や60年代初めの古き良きアメリカの風俗、そして猪木先生の青春時代の逸話等が混然一体となっていていつまでも私の脳裏に焼き付いています。

猪木先生は、最近弱電磁相互作用の統一模型に現われるヒッグス粒子に関心をもたれハドロンの物理の手法を用いて研究を続けておられます。海外に出張される事も多くお忙しい日々を過ごしていらっしゃるようです。4月からは私大の情報学科に移られるそうですが、新しい環境のもとますます御活躍くださるものと期待しております。先生の御健康と御発展を祈りつつ感謝の気持ちをこめてお送りしたいと思います。



## 日本国民の要件

床 次 正 安 (鉱物学専攻)



今年退職する年代の人間ほど憲法を熟読している者は少ないと思う。

憲法では、前文の冒頭から「日本国民は」と謳い上げ、学問の自由を含む多くの権利を保証している。第10条に「日本国民たる要件はこれを法律で定める。」とあるが、若い頃はその辺の微妙な問題を意識したことが無く、人である限り権利を享受し得るものと錯覚していた。

30代の半ばの頃、ある同僚に職員組合の委員長就任をお願いしたところ日本国籍を持たないと理由で固辞された。全構成員が彼の人格を信頼しているから外国人故に統制に服さない恐れは無い旨を説いたが、問題は組織内部では無く、人事院や法務省との関係であると言われたので引き下がる他は無かった。後にヨーロッパに渡り、対日感情が素晴らしく良い国であったので個人的には極めて快適な2年間を過ごしたが、その国の外国人法を知り、その運用を見聞するようになってからは、上記の同僚に無理を強いたのではないかと改めて反省している。なお、大村の収容所などについての我国の新聞の報道では、日本のみが外国人に苛酷であるような論調が多いが、難民の受入れへの対応ののろさは批判を受けざるを得ないとしても、それ以外の出入国管理は先進諸国と比べて

も柔軟であると思う。

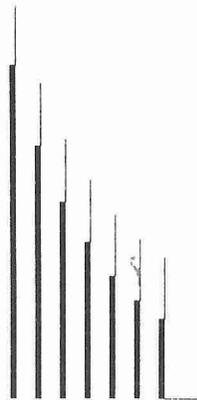
さて、憲法10条でいう法律は国籍法であり、その第1条に「日本国民たる要件は、この法律の定めるところによる。」とある。その中で、元来外国の国籍を有していた人が日本国籍を取得する「帰化」について第4条以降に記述が続き、その為の必要条件が幾つか記されている。ところが、この法律には帰化を申請したときに法務大臣によって許可される可能性の有無についての示唆は1語たりとも書いてない。実は、日本国民の「要件」というからには、日本人になる為の重要な事項が書かれているものと勝手に想像していた。ところが法律で「要件」というのは読んで字の通り「必要条件」のことであった。

上に記したように国籍法に帰化の必要条件が列挙されているが、その条件を満たす集合は、「人間」という集合に比べて余り小さくなっていない。勿論、犯罪者や外国に住んでいる外国人や国籍を有している日本人は除外するようになっているから地球上の数十億人のうち99.999%までは除かれて数万人の該当者が残るだけとなり、見掛け上は厳しい条件を課したようになっている。しかし、日本国に悪意を持たず日本に定住したいと思う程の人の集合を考えれば、100%満たしているような事柄しか見当たらない。せいぜい職業的な不良外人を排除しているに過ぎない。結局、法に書かれている日本国民の要件とは、日本ないし外国に住む全ての日本人と、日本に定住を希望する外国人の全てが満たしているようなものらしい。

日本は法治国であり、日常生活なども含めて殆どの事柄が法で決められていて、生きている社会の中でどうしても規定しきれない中間的な部分だけについて、行政官の裁量や司法官の判断に委ね

るものと教えられてきた。多分、国内だけの事象であれば時代とともに実状からずれて行く部分について改正が遅れているところが少し残るにしても、法の網目は十分に整備されているものと思う。国籍法のように、国外とも関係する事象については、あらゆる状況を想定した法を整備することが著しく困難なので、事実上は空文と言えることだけしか書けないのであろう。それ故、日本国民たる必要充分条件については、全てが行政官の裁量に委されている現状になっているのかと思う。

ところで、1984年来日し1991年に小生の養子になった娘が、人間としての権利を人並みに持つように日本国籍を得るべく数年来努力を続けてきて、多くの人の御尽力を頂いているが、なかなか実現しない。先進国の多くが2重国籍を含めて合理的かつ迅速な対応をしているのに比べて、我国の法の運用の硬直性が目立つ。最近の新聞で、我国で生れ育った孤児に国籍が付与されず、裁判でも否定されたことが報道されたが、どうにかならないものか。



## 普通の人ではない床次先生

堀内 弘之 (鉱物学教室)

床次先生と云えば先生を知る多くの人は皆、普通の人ではないと云う印象をもっているだろう。この普通ではないところが、すなわち、先生の教育・研究に対する情熱なのであると私は思っている。先生ご自身は、そのようなことに全くとん着いておられないから、その情熱を永い間、自然体で後進の指導や研究仲間との議論に注いでこられた。学内外の研究会などにおいては、遙か彼方からでも先生の存在を確認できるくらい、内容や研究態度に問題があればなりふり構わず納得いくまで激しく議論するというのが床次先生のやり方であるが、終わった後の団欒や翌日には感情的なものは一切残さず、かえって、親密さを覚えるというのが誰もが感じるところである。とくに巣立って行った学生諸氏は良く鍛えて頂いたものだと年と共に先生と親しくなっていくのである。大学というところは、自己中心的な人間の集った社会であるように私は思うが、このような社会にあって、先生ご自身はご自分の利害など全く意識していないという現代では稀な方であるから、そのような意識をもって対応する普通の人間にはコワイ存在なのである。

私が大学院の最終学年に在籍し機会ある度に就職運動をしていた頃、私を阪大産研に拾って下さったのが当時の床次先生であった。就職運動をすることは今にしてみれば当たり前のことである

が、当時にしてみれば、偉い先生方のご意向に従って職を得ていた風潮もあり、独自に職探しをしていたという事が一種の activity の高さであると評価して下さったようである。幾星霜経て、再び私が先生のもとで教育・研究に従事することとなって以来9年を経て、この度、先生は早くもご退官の時を迎えるという事になってしまったが、先生の生きざまは、30年前に先生とはじめて面識を得て以来全く変わっておられず、普通の人ではない研究指導を進めてこられた。今は、大いにいじめられたなァと感じた諸氏も、将来、先生のご指導を懐かしく思い出すことが多いだろう。東大の現職を離れられても、まだまだ、これからも同学の先輩として共同で研究を進めたり、学生共々ご教示を仰ぐことも多いと思うので、ここに送る言葉を書くということは私にとって不本意なことである。多年にわたり、研究・教育上のご指導を頂き、また、スケートやアルコールに至るまでお付き合いをさせて頂いたが、今振り返ってみると、先生をお使いした事ばかりで、先生に使われたという思いが全くないのが不思議である。このような先生が研究室から去られるという事は、人生で一つの区切りをつけるという意味ではやむを得ない事とは云え、誠に残念である。現職としての東大を離れられてからも、今まで同様にご指導をお願い申し上げる次第です。

## 全学にまたがる委員会

永田 豊 (地球惑星物理学専攻)



助手に採用されて以来、33年近くも理学部で働いてきたとは、自分ながらに感心させられるが、停年退官といっても特に感慨も湧かないのは感覚が鈍いせいなのだろう。定員削減の進行のなかでの人事委員会というお通夜よりも陰気な委員会委員を何度か勤めたり、ボロで定評のある3号館の委員・委員長を長期にやらされたり、入試委員その他少しは理学部や教室のお役に立ったのではないかと考えるが、これらはあまり楽しい思い出とは言えそうもない。ここ何年か、やめて行かれる先生方が大学紛争の時の苦労話をされる例が結構あったように思うが、私は幸運にも紛争時はカリフォルニアのスクリップス海洋研究所に滞在していて、時計台の攻防はアメリカのテレビで見た。ただし、紛争で逃げだしたのではなく、向こうへ行ってから紛争が始まった。当時は講師であったが、紛争途中で講師も教授会の正式メンバーに成ったから早く帰れという連絡が上司の教授から来た。しかし、紛争が始まった後から責任をもたされるのは、ちょっと論理が通らない様な気がして「私のようなのが帰ったら紛争がより大きくなるのでは」と返事をしたら、それきりになってしまった。

ただし、帰国したらすぐ、全学の学生委員をや

れと当時の植村学部長から命ぜられてしまった。直接の敗因は、植物園での園遊会へ向かって歩いていて部長の車に拾われたのがきっかけで、あくる日に電話が掛かってきた。しかし、紛争中にいなかった奴にやらそうという意図があったのではないかと今でも勘ぐっている。「今あまり問題もないでしょうから」と言われたものの、5月祭で「橋の無い川」の上映問題とやらで徹夜騒ぎが何度かあった。学部にもたがるこのような委員会では、結構新しい知識がえられる。法学部には2種類の人間が住んでいて、頭に法がつく法哲学・法社会学・法情報学等に、尻に法がつく民法・刑法等と、それぞれを専攻している人間の間で、考え方に理学部と工学部以上の差があることを知ったのもこの時である。自己紹介で「ものの役に立たない理学部から来ました」と言ったら、皆がそうだろうなという顔をして、最初は楽をさせてもらった。会議が夜11時半を回った所で、「わあ、終電車がなくなる」と騒いだら、委員長がしばらくたって「20分間休憩にしましょう。その間に永田さんを車でお茶の水駅まで送ってきます」と言われたのには痛み入った。その次の時は全員終電車に間に合わなくなり、学生部がハイヤーを出してくれた。味を占めて更にその次「ああ、この調子なら今夜もハイヤーで帰れる」とはしゃいだら、他の委員が頭に来たのか早々に結論が出た。やればやれるのである。

委員会としては禁止したのであるが、学生側の5月祭委員会が強行上映を決めたということで急遽会議が召集された。すったもんだの議論があったらしいが、遅れて行った私が他人事のように「何を議論しているのですか」と聞いたなら、「学生に対して大いに怒るべきだ」という結論がでたが、こ

う言えばこう言って来るだろうし、ああ言えばああ言うて来るだろうし、対策に苦慮している」という。「怒っているなら怒っていると言えば良い。理由？ そんなものはいらない。聞いてきたら、おまえ達、胸に手をあててよく考えてみろって言えば良い」と無責任に発言したら、驚くべき事に即座に採用されてしまった。何でも学生側から後で相当譲歩した案が出てきたとかである。理学部からの委員も役に立つ事があるらしい。最も、東大の学生委員会は他の大学と違い学生の処分権を持たず、単に大学本部と学生側の委員会のインターフェイスを果たすものであるから、正確には学生の喧嘩相手ではない。したがって、インターフェイスを怒らせるのは無意味で、得策ではないことを学生側もよく心得ていた。

最も面白かったのは法学部からの委員が、学生の中央委員会議長なるものを徹底的に論破して追いついた時のことである。周りの委員が感心して、「今の論法を学内広報に載せましょうよ」と言ったら、この先生非常に慌てて「それだけは勘弁して下さい。あれはあの法学部の学生がいたらないせいで、今日私が使った論法は私自身だったら簡単に破れる」と言われた。確かこの先生の専門は頭に法が付いていたはずである。一度この先生が何だったか法律論をぶちだした時、なんとなく納得がいかなかったので、「ちょっと待って下さい。その法律、もしも人類の総数が10人以下に減ったら、適用できないのでは」と質問したら、うーんと考え込んで「永田さん、あんたは充分法学で食える」と言う返事が帰ってきた。横で聞いていた文学部からの委員長が「いや、文学部でも食える。永田さんの“てにをは”の使い方がしっかりしている」と対抗したのは光荣と言うべきか。さて、5月祭当日、強行上映された会場に様子を見に行ったが、一緒に行った工学部からの委員が受付で「君、大丈夫かい。保証するかね」と念をおしてから、切符を買って入ってしまった。薬学部氏が「どうしましょう」と言うので、「入っても良いけど、万一学生委員会委員が3人

も雁首をそろえてどこかのグループに捕まったら格好がつかない。帰りましょう」と答えたら、ほっとした顔をされた。大きな紛争が起きた時の学生委員会の委員長は工学部に限るという説がある。原理・思想等に関係なく物事に対処する能力は他では得難いのだそう。もちろん、これは褒め言葉である。だから工学部の先生は捕まってもなんとかするだろうと思っただけである。各学部からの委員は、様子をそれぞれの学部長と事務長に報告してきますとあって、待機場所から時々抜け出していた。そういえば、私は何ヵ月も部長に報告していない。まずいかなと思って、理学部本部に行ってみたのであるが、閑散としていて部長・事務長はおろか誰もいなかった。こういう所が理学部の良い所である。部長を煩わすような問題がなかったせいもあるが、ついに一度も報告には伺わなかったと記憶している。

全学にまたがる問題にかかわったものとしては、これより前に助手になりたてで東大職員組合の書記長をやられたことがある。この時の委員長は教育学部の教授であったが、「私は国際問題と国内問題があれば、国際問題を優先します」と最初に宣言された。東職の問題など国内問題の最たるものである。ために、大いに苦勞させられた。さらに、この時出身の理学部職員組合が先鋭的で、ことごとにつるし上げられたが、このような組織のいいところは、種々の階層の知合いが出来ることである。

この他にも、理学部事務の野球部を引っ張り出して、大川橋蔵劇団の連中と1年1回の早朝野球の定期戦をしばらく連続で開いて、野球好きの定評を得たこともある。しかし、退官にあたってということなので、より若い先生方にたいしてのアドバイスとして、学生委員会委員の経験を中心にした。全学にまたがる委員会の委員になるのは、大変ではあるが、決して悪いことではないことをお伝えしたかった。問題がこじれる程互いに親しくなれ、対処の仕方によっては非常に楽しいものになる。もちろん、こんな事は停年になって、も

う絶対にやらなくていい立場になったから言える

ことではあるけれども。

## 永田 豊先生を送る

山形俊男 (地球惑星物理学専攻)

海洋物理学の教育と研究に三十余年の永きにわたりご尽力された永田豊先生をとうとうお送りする時期になりました。二十数年前、五月祭の出しものをご相談に学部と同輩二人と理学部三号館二階の実験室へお伺いしたのが、まるで昨日の出来事のように思えます。先生には二層流体の界面に生じる内部波の実験を丁寧に説明していただき、これを応用した“dead water”の水槽実験を一号館に設けられた展示会場でなんとか無事に行うことができました。

先生は当時まだ三十代の後半にさしかかったところで、スクリップス海洋研究所のC. Cox博士らと海洋の波浪や鉛直微細構造の先駆的な研究を發展させ、帰国されて間もない頃でした。大きなお体で、海を相手の“水商売”の人は体格もすごい、と細身だった三人は変なところで圧倒されてしまいました。この仲間三人のうち二人が海洋物理学を、一人が気象力学の研究を志すことになったのは、先生の気の置けない“水商売”のお話が大学紛争直後の学部学生の疲れた心にうったえるものがあつたのかもしれませんが。

その後、先生は海洋フロント構造、黒潮変動、南極海の海況、北太平洋中層水の起源など、次第により時空間スケールの大きな現象に興味を移していられました。その三十余年の研究、教育活動を通じて国内外の多くの学生、院生の指導は勿論、各所の研究者との交流を發展させてきました。公的な委員も数多く務められ、なかでも世界気候研究計画の一環である世界海洋循環実験

(WOCE)の国際委員として計画の基礎造りに奔走されたのは耳目に新しいところです。我が国の海洋物理学の教育、研究体制は諸外国に較べてはるかに貧弱で、特に国際計画を推進するのには多くの困難に直面されたことと思います。

私は九州の地に永らく職を得て、先生のお元氣なお姿を学会の折などに拝見するだけでしたが、ひょんなことから数年前前に再び先生と同じ研究室に属することになりました。まもなく三号館の玄関脇に四半世紀前に内部波水槽を運んだあのリヤカーとおぼしきものが当時そのままの状態を立てかけてあるのを知り、学内における歳月の過ぎ行くはやさに驚くと共に、先生にご指導いただいた頃を懐かしく思い起こしました。ようやく先生のごまやかな配慮を理解できる歳ともなり、血氣盛んな若い頃に忸怩たる思いもします。先生はすっかりダイエットされ、私達の学生時代とはずいぶん外見は変わられました。しかしそのウイットに富んだ語り口はますます磨きがかかり、先生の授業を楽しみにしていたものが多いと聞いています。

先生は最近はおホーツク海・氷海の研究の重要性を広く一般の方々にアピールされ、北太平洋海洋科学国際機関(PICES)の海洋物理学と気候に関する科学委員会委員長としても益々お忙しい毎日です。四月からは三重大学に移られるご予約と伺っておりますが、ますますお元氣で内外での御活躍をお続けくださるよう祈念いたしております。

## 理学と理学部

清水 忠 雄 (物理学専攻)



古き佳き時代の理学部の末期から、新しき活気ある理学系研究科の黎明の時期まで長い間、何の不満も不足もなく、大学生活をエンジョイさせていただいたことに、先輩・同僚そして私より若い諸先生がたに感謝申し上げたい。さてここで昔は何がよかったのかと問われても、具体的には答えられない。年をとると陥りやすい理不尽な懐古趣味にすぎないのかもしれない。今の世の中、情報があり過ぎるのか、周囲で何が起きているか、絶えず注意を払っていないといけない。しかし“昔”は、“好意的な無関心”とでもいうのか、他人様のする事は、何か良く見える、どんどんされたらよいでしょうというようなムードがあったような気がする。一方で他人が良くなれば、自分も良くなるというような一体感とか仲間意識が強かったような気がする。もっともその“おおらかさ”のつけが、今まわってきて、理学部の現執行部が、きりきり舞をしているのだとしたら申しわけのないことである。

さてこの一体感の正体であるが、大げさにいえば、理学部というまとまりの存在の意義であるが、考えてみると、つかみ所がない。早い話いま学生諸君は、確かに〇〇学科は卒業したのであるが、理学部を卒業したという意識がもてるのだら

うか。(同じことが“東京大学”についてもいえるかもしれない。近頃ユニバーシティという一体感が実感として存在しているのだろうか。)

大学全体のことはさておいて、わが理学部でも最近いろいろなことが起こった。数学の教官団が理学部から離れ、数理科学研究科が設立された。柏キャンパスの新研究科創設にからんだ、生物学系の学科群の動向が注目されたことは記憶に新しい。理学部或いは理学の危急存亡にかかわる事件であったともいえる。そこで今日の時点で理学部の教官が理学というものをどう認識しているのか、貴重な議論が聞かされるのではないかと、実は大いに興味をもって期待していたのであるが、幸か不幸か数学の場合は議論より速い速度で実践が先行してしまい、生物学の場合は、頭のよい妥協的な方策で問題が落ちつくかに見えて、議論が沸かなかったことはむしろ残念であった。しかし語るに落ちた、いや語らずに落ちたというべきだろうか、これらの事件の間に、理学共同体に対する人々の認識が垣間見えていたような気がする。

辞書の定義によれば、「理学」とは狭義の自然科学に相当し、自然現象あるいはそれを支配する法則を探究する数学、物理学、天文学、化学、生物学、地学をさす。広義の自然科学に含まれる実用生活への応用を目的とする工学、医学、農学とは区別されている。おもしろいことに(?)数学は論理学などと同じく形式科学として、自然科学からは除くという考え方もあるようである。まるで東京大学の組織上の分類を根拠づけているような定義である。しかしだからといって、これらを生業とする職業集団がそれぞれ一緒になっていなければならないということを説明してはいない。

明治以降の学制の変遷の中で、「理学」という概念がどのように形成されてきたのであろうか。明治の初期には理学はフィロソフィ（哲学）の訳語として用いられたり、化学や数理学と並記される物理学に近い内容をもった分野を意味したりしていたという混乱がみられる。

1877年に東京大学は、法・理・文・医の四学部をもって創設されたとあるから、そのときの理学はいまより広い領域を含んでいたと思われる。事実1885年には機械・土木・採鉱冶金・応化・造船などの諸学科が理学部より分離して工芸学部をつくった。1886年に帝国大学令により法・医・工・文・理の五つの分科大学が設置されたとあるので、現在の理学部の原型はここにでき上がったものと考えられる。1919年分科大学が再び学部と改称された際に、理学部には地理学科が新設された。それ以降も学科の分裂、統合はくりかえされるが学部としての外枠は動いていないように見受けられる。

その後多くの学科への細分化がめざましく進んだ工学部と比較すると、生物化学科や情報科学科など境界分野や周辺分野での学科の新設も一、二あったものの、理学部の学科構成は約一世紀にわたり実に安定していたことは特筆すべきことと思われる。ここに何か理学という学問分野の特質が現れているようにも思える。

因みに1953年新制の大学院が発足してからしばらくの間は、(我々はそのとき大学院生であったのだが)、学内を専門別に横断的に組織化した生物系、数物系、化学系の三研究科が存在していた。どんな理念でこれが行なわれ、またそれが1965年にわずか10年程で再び(?)理・医・薬・工・農の(学部)に直結する)五研究科に改組されるに至ったか、大変示唆に富むできごとだったように思われるが、真の理由は、一学生だった私の詳らかにするところではない。

学部が構築されていく過程をみると、学問上の理念とは別に、組織運営上の行政上の分類として、かなり便宜的な考え方が実行されてきたというきらいがないわけではない。それが過渡的なものか、永久的なものかわからないが、いまでも理工学部とか文理学部とか統合された呼称をもつ学部がある一方で、基礎工学部とか環境工学部とか分化されたものも見られる。しかし一方で我が理学部のように、長い経緯を経て、落ちつくべきところに落ちつき、そして更に長い期間にわたり素晴らしい安定度を示してきたものも存在する。

研究者の側から見れば、学問分野の分類や統合は本来必要なものではない。利害が一致していれば一緒になっていればよいし、対立すれば別れていけばよいものであろう。しかし教育組織となればそうはいつてられない。学問分野間の有機的な連関に基礎をおいた分類と、行政上の分類とは区別されなければならないはずのものであろう。

我が理学部は(少なくともこれまでは)、この二つの区分がまがりなりにも過不足なく一致していたかに見える。そこに誇るべきスタビリティの原因があり、一方ではややっこしさがある。すなわち一体制の意義が問われることになる所以である。頭のよい人たちは、教育は一緒に、研究は別々にしましょうということで、わかったようでもありやはりよくはわからない提言をしてこれを果敢実行してしまった。

それを弊履の如く捨て去るには、あまりにも伝統の重みがある。しかし一方で今日的な根拠のない(かもしれない)外枠は、若い芽にはうっとうしい存在になる。だれでもが納得するような結論は得られないだろうが、これまでもそうしてきたように学問の進展に応じて、「いろいろやってみたら」というところだろうか。また学部の解体が一方では大学全体の一体感の向上につながっていくかもしれない。

## 清水忠雄先生を送る

坪野 公夫 (物理学専攻)

清水先生は昭和46年物理学物理学教室に着任以来23年の長きにわたり、レーザーやマイクロ波を実験手段として量子エレクトロニクス、非線形分光学の分野を中心に研究と教育に邁進されてきました。この間に24名におよぶ博士取得者をはじめとして数多くの研究室卒業生を世に送り出しています。国際的には日本のレーザー科学、分光学を代表する学者の一人として、数多くの国際会議の委員や雑誌の編集委員を務めてられました。また、平成3年からは東京大学の付属図書館長という要職を務められ、全国の大学図書館の間のネットワーク作りなどを始めとして、大学の中枢機能たる図書館の整備と管理運営にたずさわってられました。

先生は学生時代、本学理学部物理学教室の霜田研究室で研鑽をつまれました。当時の霜田研究室は、戦後始まったマイクロ波分光やメーザーの研究からさらに新しいレーザーの時代を迎えて「研究室の第2期黄金時代」とよばれる絶頂期にあり、そうそうたる人たちが学んでいたようです。そのような時期に博士課程を修了し、それ以降一貫してレーザー分光学の道を歩まれています。大学院を卒業後、理化学研究所のマイクロ波物理研究室へ就職され、しばらくしてからカナダのNational Research Council (NRC)へ留学されました。有名な分光学者 G. Herzberg 博士のもとでレーザーを使った分光学の研究を行いました。が、実は、現在分光学のメッカといわれているこの研究所でレーザーというものをはじめて実演して、それまで「新しいけれども海のものとも山のものともしれない」代物だったレーザーが分光学にとって強力な武器となることを示してみせたのは先生の功績でした。当時、Herzberg 博士の

ノーベル賞授賞が噂され NRC の空気は張りつめていたそうでしたが、研究所の人たちは物珍しいレーザー装置の組立にはずいぶんと興奮して協力してくれたそうです。

帰国後、東大の物理教室でそれまでの経験をもとにさらにレーザー、マイクロ波分光の研究を発展させてられました。メーザー、レーザーという新しい光源が原子分子分光学にもたらす高感度、高分解能、高精度性にいち早く着目し、これらを様々な分子のスペクトル計測に応用し、わが国におけるレーザーおよびマイクロ波分子分光学の草分け的存在となりました。研究テーマとしては、分子間の衝突によって起こる分子の振動回転エネルギーの緩和過程の研究、分子の高分解能分光学、レーザー媒質中で起こるエネルギー移行過程の解明やこれに関連して起こるレーザーの不規則な発振現象の実験的・理論的解明、イオンのトラップを利用した高分解能分光の研究など多岐にわたっています。レーザーを分光手段として駆使するかたわら、レーザー自身の発振機構の解明にも力を注ぎ、レーザーにおける光カオスの発生機構を分子衝突に関連させて論じるなど、独創的な視点にたつて様々な角度から原子分子と光の相互作用の研究を現在まで活発に続けていらっしゃいます。

先生に言わせると、先生のご専門である分光学は、長い伝統を誇る「折り目正しい」学問であるということです。確かにそう言えるだけの歴史と実績をもった学問であることは疑問の余地がないでしょう。そして自分自身を振り返ってみると、随分正道から外れたことをやっているなど認識させられますが、かといって他の多くの人たちもそれほど折り目正しいわけでもないなど安心したり

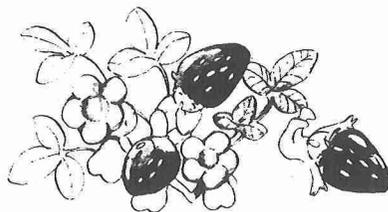
もします。折り目正しい学問は清水先生で最後になるのではないかとさえ思えてくるのは考え過ぎでしょうか。

先生の研究室での指導方針は、学生には思うとおりに自由に研究をさせ、細かいことまではいちいち口をはさまない、しかしまちがった方向に進んでしまわないように終始注意を払うというように見えます。学問の面ばかりでなくライフスタイルの面においても、先生は学生に多大の影響を及ぼしたと聞いています。先生は大学院卒業後、同窓生であって奥様と結婚され、以来お互いにそれぞれの仕事を尊重するという方式で家庭をつくられてきました。奥様も別の大学でレーザー物理学を専門に研究なされている方です。このようなスタ

イルを見てきた清水研の卒業生の大半が、結婚相手の職業を尊重しお互いに自立した生活をしているというのもうなずけることであります。

先生の居室は所狭しと本やファイルが至るところ山積みになっており、とても折り目正しい部屋とはいえません。先生に聞くと「このうち半分は霜田先生の残されたもので、捨てるに捨てられないんだよ」とおっしゃいますが、そればかりが原因とも思えない気がします。今度はこの混乱を誰が引き継ぐのだろうと心配になりますが、先生自身はこれから東京理科大学で新たに研究室を起こされ、これまでの研究をさらに発展させてゆかれるそうです。

今後のさらなるご活躍をお祈りいたします。



## 私の40年を振り返って

石田 蕙 一 (天文学教育研究センター)



理学部へ進学してから40年が過ぎました。その間、学部2年、大学院2年余と最後の6年足らずを合わせて10年間を理学部でお世話になりました。東京天文台年次報告は、改組までに30冊、たまたま、私はその30年間を東京天文台（以後天文台とします）で過ごしました。そのあと、天文学教育研究センターの所属となりました。勤務地は、1958年から三鷹、67年から69年にかけてアメリカ、74年から木曾で、88年に三鷹に戻りました。その間に木曾観測所所長を6年間、ついで天文学教育研究センター長を2年務めました。

東京天文台に助手として入ったのは、大学院の数物系研究科天文学課程博士コース1年のときでした。広瀬秀雄教授（元東京天文台長）から、「君、天体掃索部へ来てくれますか」と言われて入りました。当時は、選考委員会、公募と言う手続きのない時代でした。天文台は（東大の付置研究所であるにもかかわらず）内部では「役所」と呼び習わしていました。勤務時間中は、役所の業務を行うのが建前で、助手の研究は特別に許可をもらうか、こっそりするものであると言う雰囲気でした。私に当てがわれた業務は、月位置のマルコピッチ・カメラによる写真観測と掩蔽観測と図書係でした。

現在に至るまでの私自身の仕事として自覚のあるものを、四種類に分けるならば銀河構造、散光星雲と散開星団、その他の天体に関連するもの、観測測定装置設計と観測所運営となります。

一番目は、修士論文の炭素星の渦巻腕に沿った空間分布を明らかにしたものに始まりました。その頃は、何をしても楽しく大発見大発見と騒いでいました。指導教官になって頂いた鏑木政岐先生と、後に京都大学へお移りになった清水疆先生を中心とする毎週の恒星天文学研究会、通称SAM (Stellar Astronomy Meeting) と、畑中武夫先生を中心とする研究会には、必ず出席しました。毎年、正月に麻布の天文学教室で開かれた勉強会には、東京天文台からも沢山の先生方が出席され、大変活気のある会でした。正月の勉強会の準備がきっかけで、大小マゼラン雲に於ける、OB型星、ケフェイド変光星、中質量星、星間物質などの分布を調べたのも楽しい仕事でした。星の誕生、銀河の進化が、研究課題として初めて取り上げられた時代でした。

京都の基礎物理学研究所、通称湯川記念館の研究会にも毎年出席しました。そこで、武谷、畑中、小尾の頭文字をとったTHO理論を聞いたり、早川幸男（元名大学長）、高窪啓弥（東北大名誉教授）などの方々に接することになりました。1963年に「爆発銀河M82」という論文を読んでいた晩に、畑中先生が亡くなったと電話で知らせを受け、ぼう然としました。それから、当時発足したばかりの東大計算機センターのOKITAC 5090に通うなどして、天の川銀河の中心核の爆発を示唆する論文を書き、基礎物理学研究所のProgress (of Theoretical Physics) に出しました。海野和二郎先生が、あの論文で学位を申請し

なさいと言って下さいました。それから10年余りの後、次の散光星雲と散開星団の仕事、続いてシュミット望遠鏡の設計と木曾観測所の建設が一段落したところで、銀河構造の研究に戻りました。

二番目の、ことの起こりは、1965年木曾シュミット望遠鏡の試作機に当たる50cm彗星写真儀が堂平観測所にできて、広瀬先生からそれを使うように勧めていただき、散光星雲のH $\alpha$ 写真測光をすることにしました。堂平の冬は西風が強く、ドームのない吹きさらしの望遠鏡が、1時間の撮影露出中に揺れるのは閉口しました。測定に用いたアイソホトメータは、広瀬先生が予算を確保、末元善三郎先生（元東京天文台長）の考案で出来上り、それを私がギヤがすり減るまで使いました。そこで散光星雲のH $\alpha$ と電波の地図を重ねて、例えば、北アメリカ星雲とペリカン星雲に分かれて見える散光星雲が、実は丸い電離水素の塊の中心部が星間吸収物質で隠されてできた模様であることを明らかにしました。

1967年10月から1年半、私はポストドクに受かってテキサス大学へ行きました。オースチン市から800km離れたマクドナルド天文台へひんぱんに出かけて、堂平で観測した散光星雲の中に埋まっている散開星団の星の観測をしました。82インチ（望遠鏡）で写真を撮り、36インチで光電測光をしました。82インチの分光器でスペクトル分類と視線速度測定をしました。

驚いたことに、36インチは、初めての晩から、難なく使えました。岡山天体物理観測所の36インチの制御盤とそっくりだったらからです。それに

82インチのドームの間取りも何と岡山に似ていたことでしょう。もちろんこれは、岡山の建設にあたって、マクドナルド天文台から設計図をもらって、取り入れるべきところを取り入れたからであることは、後に大沢清輝先生（元東京天文台長）から聞きました。

当時、マクドナルド天文台は、ヤーキス天文台から独立して2年と日も浅く、古きよき時代の雰囲気はまだ保っていました。観測者は、山腹に点在する独立した一軒一軒の家に鍵を貰って入り、各自自炊をしていました。82インチで撮影したUBVの写真乾板は、アリゾナ大学のアイリスホトメータで測定しました。キットピーク天文台へも数回観測にかけました。90インチができたばかりで、4m望遠鏡のドームは建設中でした。

三番目は、彗星、小惑星、特異新星、惑星状星雲、白色矮星、フレア星などの観測的研究を気の向くままに致しました。

四番目は、1965年、天文学会の将来計画の議論と、SAMの大型シュミット望遠鏡計画の議論が進む中で、私はいつの間にかその中に座っていました。1969年、大学紛争の終わった頃、広瀬先生は私をアメリカから呼び返され、東京天文台は大型シュミット望遠鏡計画の実現に本腰を入れました。私は、建設地の選定、望遠鏡設計と観測測定装置製作に参画しました。木曾観測所に関連することは、昨年11月の開所20周年研究の集録に譲ります。

最後に、改組の折りに頂きました理学部の皆様の暖かい配慮に感謝いたします。

## 石田蕙一先生を送る

岡村定矩 (天文学専攻)

石田蕙一先生は、1956年に本学理学部天文学科を御卒業になり、その後本学大学院数物系研究科天文学専門課程に進まれ、58年に博士課程の半ばで、三鷹の東京天文台に助手として奉職されました。以来73年までの15年間に三鷹で、74年からの15年間に新設された木曾観測所で勤務され、88年からは再び三鷹の天文学教育研究センターにもどられ、本年3月末日をもって本学を停年退官されることになりました。この間、講師、助教授を経て84年に教授になられ、木曾観測所長、天文学教育研究センター長などを歴任され、今日まで天文学の研究と教育に専念して来られました。

石田先生が奉職された当時の東京天文台は、さまざまな業務を行うお役所の側面が強く、助手の研究は特別に許可をもらうかこっそりするものだという雰囲気があったとかで、今日と比べると隔世の感があります。こっそりなされたのかどうかは存じませんが、入台当初から先生は広い研究分野に関心をお持ちで精力的に研究を勧められました。とくに、散開星団と散光星雲、銀河および銀河系の構造、小惑星、彗星や新星などの突発天体、観測・測定装置の開発などで大きな業績を挙げられました。なかでも、木曾観測所のシュミット望遠鏡で撮影した多数の写真乾板を、エンジンバラ立天文台の高速測定機で測定し、1万8千個の星の明るさと色のデータから、銀河系に、薄い円盤と球状のハローの中間的性質を持つ厚い円盤があることを確認した研究は有名です。

私が初めて石田先生にお会いしたのは72年頃です。修士課程の学生であった私は、銀河の観測をやって見たいと思い、毎週金曜に東京天文台で「銀河ゼミ」があるということを知りつけ、出かけて行ったそのセミナーでお会いするのが最初と

思います。新米の院生にはもちろんわからなかったことですが、当時は71年から始まった木曾シュミットの建設の最中であり、ゼミを主宰されていた高瀬先生がその建設を担当している銀河系研究室の室長で周囲は活気に溢れていました。石田先生は、銀河系研究室の新進気鋭の講師でした。石田先生は、67年から69年までテキサス大学に滞在され、マクドナルド天文台で観測を行われました。マクドナルドには91cm、208cmの望遠鏡があり、さらに270cmの大望遠鏡が建設中でした。60年にできた188cm望遠鏡を使ってまだ日の浅い我国で大型シュミットを建設する。そんな時マクドナルドで豊富な経験をお持ちの石田先生は推進役として打ってつけだったのです。

私は、石田先生御自身も携っておられた、銀河の表面測光を修士のテーマとすることになり、銀河写真の測定法などについて色々石田先生に教えていただいたり、議論したりしました。しかし、博士課程に進んでからはお会いすることが少なくなりました。石田先生は木曾観測所勤務となり、現地でシュミットの建設から観測所の立ち上げという大仕事を背負われ、東京で学生とつき合う時間があまりとれなくなったからです。

しかし78年に私は助手として木曾観測所に採用され、以来10年間石田先生と「同じ釜の飯を食べる」ことになったのです。当時の石田先生は、どちらかと言えばこわい先生でした。当初から現地責任者として、後には所長として、観測所の隅々まで熟知され、何事にも迅速な指示を出して観測所を運営されていました。私共は何事についても石田先生にお伺いをたてるというありさまでした。これは一つには、世界第四位というシュミット望遠鏡を擁する木曾観測所で、できるだけ多く

の学問的成果を挙げなければならないという先生の強い責任感の裏返しであったような気がしております。所長室をつぶして暗室に改造し、大型の自動現像機を導入したのも石田先生が所長の時代でした。

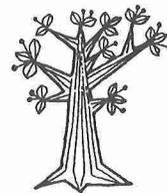
木曾は大変な山の中で文化も生活スタイルも都会とは違います。木曾天文台協会の後の宴会の締めくくりに「万歳三唱」があって学部長がカルチャーショックを受けられたと伺いましたが、石田先生も(?)私もそんな中にどっぷりと浸っていました。しかし、晩秋の朝、御岳山の初冠雪が青空に映える時や、厳しい冬が過ぎて残雪が消え緑が芽吹く時、木曾の自然は都会では決して見られない輝くような美しさでした。

観測所では春になると「境界巡り」と称して、借地の境界標を点検していましたが、途中からはたらの芽やうどなどの山菜の方が主目的になることもしばしばでした。雨の夜に突然水が出なくなり、200mばかり下った沢にある揚水ポンプの点検に、熊に襲われないよう携帯ラジオのボリュームを一杯にして皆で山を下りたこともありまし

た。石田先生はこわいばかりでなく、そんな時はいつも皆の先頭に立って歩かれたものでした。

木曾観測所は東京天文台の改組で大きく揺れ動きました。木曾の諸設備は実質的に全国の研究者の共同利用に供していました。大学附属となっても共同利用をきちんとサポートできるだろうか、国立天文台から離れて大型装置を維持し発展させる十分な予算が獲得できるだろうか。石田先生と私たち所員は長い長い議論をしました。多くの方々の御尽力により何とか見通しも立ち、木曾観測所は東大理学部に残ることになりました。石田先生は大晦日の夜まで調整に当たられたと関係者の一人から伺いました。

さまざまな天文学の分野での御研究と木曾観測所の建設を通じて、我国の観測天文学の育成に多大の貢献をされた石田先生に心からお礼申し上げます。石田先生をお送りするのは淋しいことですが、これを機に先生の御研究がまた新たな展開を迎え、ますますお元気で御活躍を続けられんことをお祈りいたします。



## 退官にあたって

内 田 豊 (天文学専攻)



私は学生時代から数えると40年余り（この間外国生活もあったが）東大でお世話になりました。東大に様々な思い出と共に愛着が無いと言ったら嘘となりましょう。しかし定員枠のある大学が、若い人々の流入を保証し組織の活性を最大とするために、定年制という中々乙な制度を設けて、古手は60歳になると、まだ違う世間に接するポテンシャルが十分あるうちに新天地を求めて転身して行くことになっているのは決して悪いことではありません。

東大への愛着と言っても私の場合、日本的なウェットなものでなく、少々ナショナリスティックなドライなもので、東大への「期待」と言ってよいかも知れません。自分達が果たせなかったことを次の世代に要求するというのは世間の家庭などでもありがちなことで古い世代の身勝手かも知れませんが、世間の親達の場合と同様、悪意は全くありませんので、以下、少々きつい事も言うかもしれませんが、これは東大が発展して世界での最先端に伍して人類の智を開いて行く事を望んでという以外の他意は全く無いので、ご寛容の程を予めお願いしておきたいと思います。

私だけではないと思いますが、我が国のこれまでの文教政策（ここでは特に大学に限ることにし

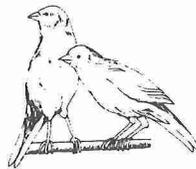
ましよう）には本当に齒がゆい思いがありました。アメリカの大学や研究所にしばらく滞在して帰ってくるたびに東大のインフラストラクチャーの乏しさに愕然とし、これで先進国と言えるのかと慨嘆したものです。設備は不十分というよりむしろ無いと言うべき状態、必要なスペースも無く、研究サポートも殆どないに等しい。特に過去10年程は日本の社会が豊になって行くのに大学は何も改善されないという事態が続きました。手前味噌かも知れませんが、教官、学生は外国のそれらに比べて決して劣っているとも思えないのですが、これでは他先進国の一流大学と太刀打ちは困難だと思いました。

これは有馬先生が総長の時に、「捨て身的アピール」をされて、やっと産業界、そして国も認識し始め、改善への兆しが出て来ました。日本は高速道路などの例でも分かりますが、ダメだ、ひどい、といわれても何年もの間、事態は改善されませんが、一旦やることになると結構やりますから、大学の手当も遅すぎたが、これから良くなるでしょう。

しかし今度はまだ大学の側で21世紀を目指した抜本的飛躍への青写真が出来るのが遅れているというのが現状ではないでしょうか。柏の計画はあるにしても、本郷が主体の役割を放棄するのでない以上、本郷の改善が不可欠の筈ですが、これが（理学部は建物が立つことになったと言っても）まだ本当の議論がされていないように思われます。存在している本郷のキャンパス計画を見ても従来の学部の縄張り意識を越えられないものであり、慌ててこれ迄のものを余り検討されずにフリーズしたに過ぎないように思います。21世紀を見越した理想的都市型大学への脱皮のための再開

発計画（例えば、人工地盤を作って地下に実験設備を収納して、地上の建物は適切に統合、高層化して建物の間には緑地を増すなど、次の百年に耐え得る計画）は、ついにまともに議論されたとは言えません。さらに本質的なこととして、大学として将来世界の先端を走れる基盤を造るためには何をしなければいけないかについての構想が出て来ないのではないのでしょうか？ 折角の理学部の変革を例に取っても、万一、大学院への呼称の変更、教官の格上げ等のみに終わらせてしまっただけで世界の先端を走れる体制になるかと言うと、全くそうではないのです。助手が格上げで減った分若い人の補給が減れば組織の活発さは減りますから、ポストドクトラル制度の充実（例えば主要研究大学には固有枠を設けてもらうなど）をあわせて実現して行かなければいけないし、また、折角増えた広域理学が柏に皆行ってしまうのではいけないのではないのでしょうか。広域理学部門は専攻の枠を越えた共通の関心を持たれる分野で、10億円クラスのプロジェクを大学でも行なう事を可能としたいと考えて進めた訳で、例えば総ての専攻の研究基盤となる情報処理の先端化プロジェクト、その他を、時代の激動に受け身的に切り裂かれてしまうのではなく、未来を見込んだ変身を自ら進めて時代を先取りする発展を作り出

す戦略が必要なのではないのでしょうか？ 過ぎた事ですが例にとりますと、生物関係の柏行きの問題では理学部教授会の議論は従来型の全部包含型理学系ということに重きを置かれた方も多かったようですが、従来型はそれなりのメリットもあるにしても、結果的には生物関係に関しては名だけを取って実を手放してしまう形になってしまったのではないのでしょうか？ むしろ他学科も、理学部の生物関係が自ら変身し新しい生命科学系の核となるのを応援すると共に、自らも十分21世紀に対応出来る物理科学系科学の系となり、行く行くは物理科学の系、化学科学(?)の系、etcとそれぞれ変身しつつ展開して行くと言う方法もあったのではないのでしょうか？ 大きくなったものが変身せずにただ膨張を主張してもダメで、既存部分が時代により良く適合したものに変身するプロセスで新しい増も得て体制を整えるというのが当事者以外にも受け入れられる可能な新時代適応のパターンのように思います。このような痛みも伴うプロセスを選択する道は容易なものではありませんが、本当に我(が)に捉われないで理学部の高度の衆智を純化結集できれば道は開けない筈がないと思います。私は外に去りますが、残る皆さんが、将来の日本のために、最善の道を開かれる戦いをして行かれるのを心から応援したいと思います。



## 内田先生の退官によせて

尾崎 洋二 (天文学専攻)

内田先生が東京天文台から天文学教室へ戻って来られたのは、今から7年前の昭和62年である。当時東大付置研究所であった東京天文台では東大から独立して「国立研」へ移行するという改組計画が進行中で、内田先生はその計画の責任者である将来計画委員会委員長を務めておられた。その内田先生を天文学教室へ呼び戻したいと私達は考え、理学部教授会に提案、無事認められたが、その後内田先生が本当に理学部に来てくれるかどうか、とてもやきもきしたのを今でもよく覚えている。

さて、私が内田先生にはじめてお目に掛かったのは、先生が大学院生で私が学部学生であった時であるからもう35年も前のことになる。当時の天文学教室は麻布のソ連大使館横のバラックのような建物で、そこから現在の理学部3号館に引っ越すことになり、その麻布での最後の教室談話会が内田先生達の学年の修士卒業談話会であった。私にとってはそれが教室談話会へのはじめての出席だったので印象深い。私は先生の修士論文の詳細は理解できなかったけれど、とても優れた研究であることはその発表から感じられ、自分自身将来あんな立派な修士論文が出来るだろうかと心配になったことを記憶している。

その後私も大学院に進学し、少しの間であるが同じ大学院生として過ごした。先生はまもなく天文学教室の助手になられたため、今度は良き先輩として色々な形で指導を受けたり、お世話になったりした。当時、天文学教室の大学院生や助手などの若手の間では楽器を演奏するのが流行っていて、夕食後、教室はさながら音楽練習所と化した。先生はそこでバイオリンを始められたが、先生のバイオリンはみるみる上達したのには感心し

た。それと関係あるかどうか知らないが、先生はピアニストの奥様をおもらいになった。

先生は助手になられると間もなく、プリンストン大学、米国大気科学研究センター、ハーバード大学などに2年ほど留学され、研究生を送られた。当時大学院生であった私達は、先生から送られてくるアメリカ便りを心はずませて読んだものである。その後私自身も助手になり、アメリカへ行くことになった時は先生からアドバイスを受けたり、また更にコロラド州ボルダーへ赴任することになった時には、たまたま先生が滞在しておられて、私達家族の住む家を探してもらったりした。先生はいつも私の一歩先を歩いておられて、私は先生を目標にして歩いて来たように思う。いわば兄のような心強い存在であった。事実、先生はきわめて明るく面倒見の良いお人柄で、海外にも多くの友人、知人を持ち、私だけでなく多くの後輩を国際舞台に押し上げる手助けをなさった。

先生は昭和40年に東京天文台に移られ、そこで講師、助教授を経て、昭和53年に教授に昇任された。その後、前に述べたような経緯で天文学教室へ戻って来られたが、それまで20年以上天文台に勤務されたことになる。

先生のご専門は、天体電磁流体力学現象の理論的研究で、先生はまず太陽表面での電磁流体力学現象からこの分野に入られ、この方面では世界的にも第一人者として活躍された。そしてさらに、先生はより広く宇宙で生起する様々な活動現象において電磁流体现象がその基礎にあることをいち早く指摘され、この面でも世界的に見てパイオニアとしての役割を果たされた。特に、恒星形成時における双極流およびジェットについて電磁流体的モデルを提案され、そのモデルを野辺山45メー

トル電波望遠鏡を使って観測的に実証することに成功された。このような研究に当たっては、先生は異なった研究機関に属する研究者を組織して研究を推し進めるという点で、優れた才能を発揮された。先生はまた、1991年に日本が打ち上げた太陽X線観測衛星「陽光」のプロジェクトサイエンティストとして日米の科学者のまとめ役としてその力を遺憾なく発揮されている。

また、先に述べた天文台の改組の際には将来計画委員長として「国立天文台」へのスムーズな移行が可能となるように最大限の努力をされると同時に、東大における天文学の教育研究の充実にも心を配られた。先生のご努力は、天文台の国立研への移行に際して三鷹の地に理学部施設として

「天文学教育研究センター」の設立として実ることになった。先生は天文学教室へ移られてからも、天文学教室主任をはじめ、理学部人事委員長など学内、学部内の諸委員会などにおいてもその任務を誠実に果され、また現在は日本天文学会の理事長としてその重責を果たしておられる。

とても若々しく見える先生が本年3月末日で停年退官されるとは、私達身近にいる者にはなかなか実感がわかりません。しかし、先生は東大退官後は東京理科大学で教鞭をお取りになるとのことですので、これは先生にとって単なるひと区切りに過ぎず、今後も変わらぬ学究生活を続けられることと思います。先生のご健康と益々のご活躍をお祈り致します。



## 東大を去るにあたって

尾本 恵 市 (人類学専攻)



私が駒場の理科2類に入学したのは昭和27年である。以来、留学や客員研究員での海外生活が延べ5年ほどあるが、あとはずっと東大にいた。つまり37年ほど東大にお世話になったことになる。実は、あまり自慢にはならないが、駒場を出てから理学部に来るまでには、紆余曲折があり、その間には文学部の学生として卒業までしている。なぜそうなったかを話せば長くなるが、要するに私はモラトリアム人間であったということらしい。もともと、小さいときから私は昆虫少年で、休みの日には必ずといってよほど捕虫網をもって山野を駆け回っていた。いずれ昆虫学者にでもなるかと思いつつ漠然とした気持ちで理2に入った。駒場でも昆虫(蝶)への思いは一向にさめることなく、春や夏の休みには信州や北海道へ採集旅行をし、また暇さえあれば上野の科学博物館に出入りしては標本の整理を手伝ったりしていた。多少勉強に役だったことといえば、外国のコレクターとの文通を通じて語学力を身につけたことくらいであった。

またたく間に進学の時がきたが、自分が何をやったらよいのかわからなかった。当時、昆虫の関係でやはり出入りしていたのが医科研の寄生虫部だったので、医学部でも受けてみるかという気

持ちになった(当時は理3はまだなく、医学部を受験するのは主に理2の学生だった)。試験問題を見て驚いたのは、第1問が「シラミの図をかけ」というものだった。もっとも、これは得意の分野であったのでよくできた(と思う)。ところがあとがいけない。どの問題も難しく、いい加減な気持ちで受験したわが身を呪ったがあとの祭である。そんなわけで見事に受験に失敗し、さてどうするかというときになって考えたことは、いますぐに志望するところは見あたらないが、将来いずれにしても役に立つであろう語学をとりあえずやっておこうということであった。いつかは行きたいと思っていたのがドイツであったので、独文を選んだのである。そんなわけで、独文学科の先生方には申し訳なかったが、ドイツ文学のほうはそこそこに勉強して、相変わらず蝶の研究めいたことを続けていた。もっとも、R. シンチンゲル先生(故人)の講義は大好きで、先生が名調子で朗読されるシラーやヘルダーリンの詩をうっとり聞きほれていたことを思い出す。当時、私はピアノにも凝っていて(とはいってもとても人様に聞かせられるような代物ではなかったが)、レパートリーはもっぱらバッハ、モーツァルト、ベートーベン、ブラームスであったから、相当なドイツかぶれであったには違いない。

そんなある時、理学部の鈴木尚教授(現名誉教授)が文学部の学生向きに人類学の講義をなさるといので受講した。うかつにして、それまで人類学についての知識はなかったのだが、この講義に私は夢中になった。先生は骨の形態がご専門で、卓上に様々な人骨を並べて、人類の進化や多様性についてわかりやすく講義された。私は、毎回のよう質問をしたので、あとでうかがったと

ころでは、先生は文学部にも変わった学生がいるものだなと感じられたそうである。もともと私の蝶への興味も、生物のもつ多様性とそれをもたらす進化の不思議さから出発していた。人類学は、まさにその進化と多様性の研究をヒトというわれわれ自身について行うものである。私は、長年探し求めてきたものとうとう出会ったと感じた。そこで、鈴木先生にお願いして、理学部に学士入学させていただくことになり、昭和32年に生物学科人類学課程でのスタートとなった。

人類学の講義はすべて興味深いもので、私はそれまでの怠惰な生活を清算すべく、懸命に勉強した。当時一講座であった人類学教室は、教官と学生を合わせても20名にたらず、家庭的な雰囲気につつまれていたが、個性豊かな人が多く、談論風発で絶えず学問論に花を咲かせていた。当時まだ助手であった渡辺直経先生（現名誉教授）にはずいぶんと飲みにつれていただいていたが、酒場でも話題は人類学はどうあるべきかであり、口癖は、皆が人類学の将来への様々な方向のレールを引くつもりで研究すべきであるということであった。このほかにも、毎年夏休みには発掘旅行があり、学生は野外実習として参加できたが、夜などは先生方と語り合えるのが楽しみだった。このように、授業以外にずいぶんと教えられるところが多かったのはよき時代の思い出である。

私は、当時何となく遺伝学の重要性に気付いていたので、修士課程では皮膚色における遺伝と環境に関する研究を行った。ところが、いまでは考えられないことだが、当時の人類学では遺伝などというものは研究に値しないという考えがあり、私は大御所の長谷部言人先生（故人）に叱られてしまった。人類学は、人体が環境によりいかに変化するかを研究するもので、変化しない遺伝という現象とはあい容れないというのが先生の主張であった。私は生意気にもいろいろと反論したように記憶しているが、進化ないし多様性の研究には遺伝学の立場からの接近が必要であるとの考えは変わらなかった。博士課程に進んでから念願のド

イツ留学もかない、私はヒトの遺伝的個人差の研究を主なテーマとするようになった。現在の人類学教室では、遺伝学関係の研究室が3つもあり、DNAから染色体、さらに集団遺伝学の研究が盛んに行われている。まことに今昔の感が深い。

人類学ではフィールド調査、実験室での研究それに理論的接近法があたかも3本の柱のように重要である。私の場合、フィールド調査で血液を集め、実験室でアイソザイムなどの蛋白の遺伝的多型を検査し、それにより得られる遺伝子頻度のデータを多変量解析法により、集団間で比較して人種的系統関係を探るといような仕事を続けてきた。フィールドとしては、北海道、沖縄、オーストラリア、フィリッピン、中国の海南島および東北部、モンゴルなど、昭和39年に助手になってから丁度30年の間に、ほとんど隔年のように出ていたように思う。やはり、以前蝶を求めて山歩きをしたせいも、フィールド調査は私にとって実に楽しい数々の思い出を残してくれた。ストレス解消や、頭のウォーミングアップなどにも役だったように思う。実は、つい昔の癖で、旅行鞆の中に捕虫網をそっと忍ばせて家内に見つかってからかわれたりしたものだ。しかし、幸か不幸か、だいたい血液を集めに行くのは、虫のあまりいない冬だとか乾期を選んで旅行するので、蝶の方はほとんどとれなかった。

蝶といえば、10年ほど前、医学部本館の前の緑の一角にウマノスズクサという蔓草が沢山生えているのに気がつき、それがジャコウアゲハという黒いアゲハの仲間の幼虫の食草なので、ひょっとしたら飛んでくるかと楽しみにしていた。ところが、ある時、5月だったと思うが、あっと驚かされることが起きた。何とそのあたり一面にホソオチョウという白いアゲハの仲間が群れ飛んでいるではないか。ホソオチョウは中国や朝鮮の蝶で、日本には本来いないはずの蝶であるが、やはりウマノスズクサを幼虫の食草とする。誰かが密かに朝鮮あたりで取った雌を持ち込んで放したのであろう。それ以来5年あまりにわたって、春、夏、

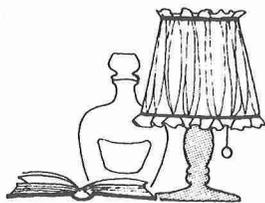
秋と年に3回この場所でホソオチョウが見られるようになり、学内広報の表紙にもなり知る人ぞ知る目の保養であった。しかし、職員が手入れのために下草を刈り取ってしまったので、蛹も一緒に除去されてしまったことが主な原因と思われるが、とうとう絶滅してしまったことは残念である。もともと、そのあと、また誰かが放したと見えて、ジョコウアゲハの姿が数年にわたり見られたが、それもまた見られなくなった。

まったく早いもので、私も定年退官を迎えることになった。思えばいろいろなことがあった。大学紛争はその中でも最大の出来事であった。しかし、大学自体はこの30年間あまり変わっていないように思う。よく学生は変わったといわれるが、私は自分が型破りの学生であったせいとか、あまりそのようには思わない。いつの世でも、いろいろな学生がいるのであろう。ただ、人類学教室だけ

に限っていえば、近ごろの学生はおとなしく、あまり酒など飲んで先生に絡むなどといったことはせず、われわれの学生の頃とは違っているようである。なにか、教官との間に一線を画しているようにも思える。教官の方も、主として経済的理由であまり学生を引き連れて飲み歩くなどということとはできなくなった。また、野外実習の発掘旅行も少なくなった。その点で、よき時代の人類学教室の伝統である課外授業の機会が少なくなってしまったのは残念である。

いつの頃からか、私は自分であいうえおの処世訓なるものをつくり、いましめとしてきた。それは、「焦るな」、「威張るな」、「うそを付くな」、「遠慮するな」、「怒るな」というものである。少しでも参考になれば望外の幸せと思い、ここに若い皆さんに残す言葉としたい。

長い間お世話になりました。



## 尾本恵市教授ご退官にあたり

平井百樹（人類学専攻）

尾本恵市先生は人類遺伝学を専門とされている。主として血液の遺伝標識にみられる変異を電気泳動法により検出し、集団の遺伝的系統関係を調べるご研究である。アジアの孤立諸集団を研究対象とし、膨大な研究をされたが、中でもフィリピンの山地でいまだに狩猟採集生活を行なう低身長で黒い皮膚色の「ネグリト」の起源に関する調査・研究の成果は世界的に高く評価されている。人類学研究者をフィールド調査型と実験室型に類型化することがあるが、先生は両方にまたがる行動する実験研究者である。ジープでまる1日走って辿り着いたモンゴルの調査地のことや、フィリピンのシェラマドレ山脈を整備不良の軽飛行機で越えられたことなど、冒険譚に事欠かないが、このようにして実際にご自分で野外調査し採取してきた試料について実験をされた。それだけに実験結果をもとに構築される先生の人類の系統関係に関する説には説得力がある。近年DNA多型のデータも加えられ、いま隆盛の分子人類学の日本での基盤を築かれた。

永年ご指導を仰いできたものとして先生の定年退官を迎え感慨深いものがある。四半世紀も昔、私が人類学教室の遺伝研究室に出入りするようになった頃、先生の研究室は2号館地下にあった。暗い階段を下りると研究室前の廊下には大きな舟の民俗標本などが置いてあり、その傍に遠心機やフリーザーが置かれていた。何かすえた臭いがしたことを覚えている。そこはかつて土器などの標本室だったと聞く。先生が人類遺伝学を志された頃の人類学教室では、遺伝学的な研究はほとんど行なわれていなかった。当時よく教室を訪れた日本の人類学の先達からはそのような研究が批判的に受けとめられていたようである。先生はミュン

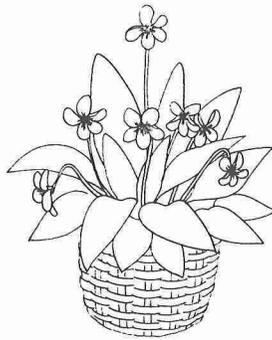
ヘン大学に留学し、西欧諸国の人類学・人類遺伝学の動向を見られ、帰国後この研究室を整備され、血清蛋白や血球酵素の遺伝標識を用いた集団レベルでの研究を始められた。のちに研究室は3階に移り、人類学専攻に進学する院生の半数は何らかの形で遺伝学的手法を用いた研究を行う状況にまでなるのだが、その基礎はこのようにして築かれた。当時先生は長身を実験机の上にかがめ、電気泳動用のゲルに小さな濾紙に沁み込ませた血液試料を横一直線にアプライされていた。その泳動像はきれいなものであった。

先生はとても器用である。実は、先生は蝶の収集家としても一流である。キチョウ類の標本を見せて頂いたことがあるが、すべて対称的な形の良い展翅が施されていた。ある調査地でのことである。昼休みに荷物の中から折畳式の捕虫網を取り出され、叢に入っていかれた。しばらくたたずみやがて静かに網を振るとその中には蝶が入っていた。先生が採集される姿を見るのは初めてであった。私は、先生が猛然と蝶を追いかけ、強引に網を振り回して仕留めるというスタイルをとられるものとばかり想像していたのでこれは意外であったが、納得もした。多分よく状況を観察され、蝶の習性などを考えたうえで飛翔する道筋で捕獲の時を待っておられたのである。研究でも情報を周到に集め、ここぞというところを攻める。海外調査の成否は、調査対象の選択ばかりでなく、気候、人脈、そして時には調査費のやりくりに必要な円交換レートにまでもかかっている。先生の場合は、全てのタイミングが良く調査はいずれも成功裡に行われてきた。それらは生来の勘と運の良さもあるが、やはり該博な知識と周到な準備と決断力によるものである。こうして上述のようなネ

グリト調査の成果は挙げた。

調査地でご一緒して感心するのは、現地の研究者を支援し、若い研究者を育てるべく努力されている点である。調査後に先生のもとで研究をするため来日するアジアの学生も多い。それにしても、小教室にあって公務も多忙をきわめるなかで、常に研究のリーダーとしてここまで来られたことは大変であったものと拝察する。数年前の一時期、少しお疲れのご様子がみえた頃があるが、どうも後進の我々が至らぬために先生にご心労をおかけしているのではないかと思ったものである。先生は多くの弟子を育てられた。それぞれに

いろいろな分野に展開して活躍しているが、これまでは先生を中心にして大きな求心力とそれに比例した遠心力とのバランスが保たれてきた。この状況を保つにはまだ先生のお力添えを必要とする。東大退官後も京都の国際日本文化研究センターの教授を務められる。近く中国雲南省にもでかけられると伺った。先生は人類の全体像が語れる人類学者であると私どもは尊敬する。これまで30年の永きにわたり東京大学において研究と教育にご尽力されたことに感謝し、先生の今後のさらなるご活躍を祈念する。



## 臨海実験所を後にする

小 牧 総江子 (臨海実験所)



臨海実験所にお世話になって早いもので20数年が経ちました。いろいろな事がありました。水族館が1971年に閉館となり、実験所百年記念が1987年に行われ、1994年には新しい研究棟が完成いたしました。その間所長が5人も代りましたが私は諸々の事情で定住を続けて来ました。これまで特に何事もなくやってこられましたのは大学の職員の方々の御協力があったればこそと感謝致して居ります。この場をお借りして御礼申し上げます。

この地に生れ育った私は幼稚園時代の遠足(水族館)から始まり、高校時代は実験所の故、恵利恵先生に生物を学び、同じく大羽 滋先生に教えを受け、そして女子大の生物在学中は臨海実習でここのお世話になり、卒業後の就職先の埼玉大学で先生に代ってウニをもらいに来たり、退職後のアルバイト先の東京農工大学の日高敏隆先生(現京大)の紹介でここに勤務することになったのは1970年の秋でした。職種は事務系に変わりましたが、どっかりと腰を落ち着けて20数年、戦に果てた三浦一族の城跡に住みながらのあっという間に過ぎた年月を振り返り油壺の臨海実験所との不思議なえにしに感慨を覚えずにはいられません。今後持ち前の強情さで海外での生活をインジョイしようと思います。

お別れに際して皆様様の耀きをお祈り致します。



## 小牧総江子さんを送る

森 沢 正 昭 (臨海実験所)

小牧総江子さんは昭和45年に理学部付属臨海実験所に着任され20年余にわたって事務官、事務室主任として臨海実験所の運営の中心として忙しい毎日を過ごされてきました。そして今年3月東京大学を定年退官されます。

臨海実験所は1886年の創立以来、東京大学の施設としてだけではなく全国の共同研究、教育の場としての役割を果たしてきました。したがって、ゆっくりと時間が流れている三浦半島の先端にあるリゾート地にある施設、という一般のイメージとはかなりちがうかなり忙しい場所です。正月の休みがあげるとすぐに理学部動物専攻3年生の臨海実習が始まり、植物専攻、教養学部、農学部水産学科とつづき、そのあいだに20~25の関東近辺の国公立大学の臨海実習がはいります。そのほかに全国の大学、研究所から研究者、学生が生物の採集や、研究のために訪れ、年間の利用者の数は、延べで7000人を越えます。そのため、事務官としての会計、庶務などの通常の業務のほかに、それらの申込の受け付けから人数の確認、宿泊の世話、その他もろもろの雑用をこなさなければなりません。実習が始まると生活の一般のことばかりでなく、怪我、病気、時には救急車の手配ということもあるわけで、相当忙しい毎日であったと

いえます。そのほかに実験所の特殊性として漁業組合を始めとする地元および県や市との対応と交渉という仕事もあるわけです。そのような忙しい毎日を朝は8時半前に登庁し、まず事務室の掃除から始めて、てきぱきと仕事をかたづける姿には頭の下がるおもいでした。また、そのやさしい人柄は実験所を訪れるすべての人々にとってのオアシスであり、臨海実験所の良さを十分に引き出してくれた人でもありました。新しい研究棟が昨年秋に竣工し、大学院生の数もふえ、三崎の研究活動が年毎に活発になってきた陰には、小牧さんの力がおおいに働いたと感謝しております。

実験所には古びたノートがあります。ここを訪れた人びとが思い出をつづった実験所の歴史の証人なのです。そこには日本女子大学臨海実習、小牧総江子と万年筆でしっかりと書かれてあります。小牧さんの三崎とのかかわりはこの20年ではなかったわけです。小牧さんの帰国されたときは必ず臨海実験所を尋ねてください。記念に植えたハンカティーフの木が待っています。私たちも心よりお待ちしております。小牧さんは今年の6月からアメリカに渡り新しい仕事を始められます。ご健康に御留意されて御活躍下さい。ながい間大変ありがとうございました。

## 榎本さんを送る言葉

杉 浦 直 治 (地球惑星物理学専攻)

榎本さんは、昭和56年から今日まで約12年間地球惑星物理学科の試作室で、技官として活躍されてきました。地球惑星物理学科では理論シミュレーション研究を行う教官が多い中で、実験的研究を行っている私たちのグループにとって力強い味方であった榎本さんが、退官されることは本当に残念です。榎本さんはいつも明るく前向きな姿勢で仕事に取り組むので、学生達からもしたわれ、そのせいもあっていつも多くの仕事をかかえていて、いそがしいときには、休日に出勤して学生達の研究がとどこおらないようにしたこともたびたびあったようです。特にこの2～3年の間は、地球惑星物理学科では3年生向けの実験コースを新設するために、いろいろな物の製作を依頼したために、榎本さんは非常に多忙な毎日を送られていました。この学生実験コースでは学生がある程度自由に、テーマと実験方法を考案できる様にしたのが特徴なのですが、その様な自由を与えることができたのも、実は榎本さんが学生の注文に応じて素早く、実験装置をつくってくれる体制

があったからなのです。仕事を離れた榎本さんは多趣味で、南米の民族音楽の鑑賞、つり、旅行、散歩、ラーメンの食べ歩き、UFOの研究など多方面で生活を楽しんでいました。特筆すべきなのは、グジャレの創作で、機を逸することなくグジャレを連発する才能は日本人離れしたものでありました。

また榎本さんは、スポーツでは野球、ソフトボールが得意で、レクリエーションのソフトボール大会では、毎年エースピッチャーとして活躍し、理学部チームを2回の2年連続優勝に導いた実績があります。

退官を目前にして若干健康を害してごく最近短かい入院生活を送った榎本さんですが、退院後は健康も順調に回復しているようで、退官後は、一層趣味を生かした生活を楽しまれることと思います。なお地球惑星物理学科では退官後もパートタイムで榎本さんに試作室の仕事を続けていただく予定にしています。今後とも健康に気をつけて活躍されることを期待しています。



## 粹人 尾崎国蔵さんを送る

川 島 誠一郎 (動物学専攻)

平成6年3月、尾崎国蔵さんは東京大学を定年退職されます。尾崎さんは昭和49年7月理学部動物学教室に着任され、爾来約20年間、動物学教室と理学部2号館の保守・環境整備業務万般に携わってこられました。

尾崎さんははじめ理学部2号館3階の動物学教室受付におられましたが、15年ほど前に改修が終わってからは2号館正面玄関の火災警報盤の設置してある部屋に移られました。お仕事の大部分の時間は動物学教室の世話に費やされたのですが、2号館(動物、植物、人類、地理が入っています)に共通の業務もとても熱心に推進してくださいました。それらには、防災訓練・環境整備週間の準備と実施、朝7時の玄関開扉・夕刻の閉扉、玄関やゴミ箱周辺の整備、冬季のボイラーセット、号館全体に対する整備的監視の目配りと受付的な仕事、などがあります。最近の実験廃棄物にはいろいろなものがあり、研究者が処理手順の指示にきちんと従えば問題はないのですが、不心得者はあとを絶ちません。特に、注射針が裸出していると業者はゴミ一切をもっていってこないことになりますので、何度か尾崎さんを通じて叱られたことがあります。その後も、尾崎さんから積極的な指示をなにかと頂き、未然に解決した問題が沢山ありました。

2号館は街に近いこともあって野良猫の遊び場や繁殖地として栄えていて蚤をまきちらします。蚤や蚊は動物学教室で対策を立てるべきであるという正当な理由から、尾崎さんは蚤取粉を買ってきて号館に配布したり自ら散布してくださいました。教室の外国人客が足をくじいた時、肩に担いで病院へ連れていったり、立看板を上手な大工仕事で作ってくれたり、トイレ詰まり・汚水逆流・

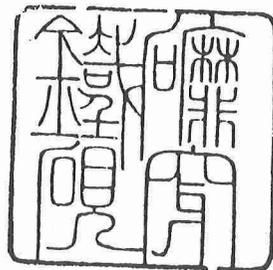
剣飾り爆裂のようなボロ建物故の問題の解決、などに尽力してくださいました。このような面倒なことをいつも機嫌よく、なんでもないことのようにやったださるのです。尾崎さんの縁の下の力持ち的存在は誠に貴重だったことをひしひしと感じ、感謝しています。東京大学において、100年以上の歴史をもって基礎的な自然科学分野の一端について世界的リーダーの役割を果たしてきたし、名実ともにさらに発展しようとしている4教室ですが、尾崎さんのような方々のご支援なしでは教官の意欲は決して実現されません。

尾崎さんはどうして機嫌がいいのだろうかという、粹な人だからです。最近はお酒をやらず甘いものなど召し上がるのですが、典型的な下町の左利きで、楽しい話をよく伺ったものでした。大店のお嬢様に惚れられて奥様になさったとういう逸話もその頃に聞きました。粹人ぶりは趣味によく現れています。川柳、篆刻、絵てがみで自分史を綴ることなどですが、こういう方、理学部にはなかなかおられないでしょう。理学部広報には送る言葉の前には送られる方のお話があるのが習わしですが、しゃしゃり出るのは嫌いだよ、という尾崎さんから写真と川柳をお預かりしましたので掲載させていただきます。川柳は、駄洒落や言葉遊びの狂句やらへそ曲りの皮肉ではなく、作者の倫理感に裏付けられた風刺を旨とした味わいが楽しめます。尾崎さんは弓削川柳社会員で、氏の代表作を五つ選びましたが、第5句は句碑が川柳公園に建てられています。数句は「朝日せんりゅう1250選」(朝日新聞社)に収録されています。篆刻は石に雅号印を刻んだりするもので、動物学教室事務室に飾ってある尾崎さんの「磨穿鉄硯」(鉄製の硯に穴を開けるほど勉強せい-雑用にか

まけてはいけません) という逸品を再掲申し上げます。



尾崎国蔵氏近影



尾崎氏篆刻「磨穿鉄硯」

仲人を安請け合いで妻ともめ  
祭礼の寄付を拒んだ太鼓聞  
逢いたいと書かず水仙咲きました  
タクシーの昼寝窓から足を出し  
深刻な話しで道の端に寄り

(以上、尾崎国蔵氏作句)



尾崎さんは退職された後も動物学教室と2号館に時間を限っておいでくださるということですので、私たちにとって誠に心強い限りです。ご健康に留意され、これまでよりも時間にゆとりをもってご趣味をお楽しみになられますようお祈りし、送る言葉とさせていただきます。

## 〈新任紹介〉

### スタンフォードでの感奮

大 矢 禎 一 (植物学専攻)



長年使い慣れてきたものに対しては、誰しも愛着をもってくるものである。身の回りのもの、たとえば愛着の出してきた茶碗がすこし欠けたくらいで、すぐに新しいものと変える人はあまりいないだろうし、その欠け具合で逆に自分のものだと認識することもある。住めば都という言葉どおり、大学院学生の頃から10年間、同じ研究室で研究してきた私も、この理学部にだんだんと慣れ親しんできた。周囲の人達の理解と援助があって、十分に自分のやりたい研究をやってこれたように思う。

他の場所で働いたことがなかったこともあって、2年前スタンフォード大学に留学した時には、それまでの研究環境との違いにつくづく驚いたものである。新天地で研究を始めて間もない頃、夕方6時半ごろ実験をしていると、留学先の教授に、どうしておまえはこんなに夜まで実験をするのか、と注意された。思わず学生実習の頃のことを思い出してしまったが、それは、夜まで実験するのはカリフォルニアの流義ではないということらしい。たしかに夜おそくまで大学の研究室で研究しているひとたちも、そこにはいないわけではないが、大半の研究者はもうその時間に家に帰っていて、夜7時を過ぎて廊下を往来している

のは、ほとんどモップがけの掃除をしている清掃員だけである。スタンフォードでは、研究者が朝早くから夜遅くまで身を粉にして働くという、ブルーカラーは似合わない。キャンパス内にトム・ワトソンが育ったゴルフコース、ジョン・マッケンローが戦っていたテニスコート、今度のサッカーのワールドカップが開かれるメインスタジアムなどを有するその大学では、いかに生活を楽しんでいるかはみんなと語り合えても、あくせく夜中まで働いていることは、人前ではとても恥ずかしくて言えない。もっともこれはカリフォルニアに限らず、その国民の共通の意識かもしれないが。

大学にいる間の限られた時間の中で、研究者が密度の濃い研究活動を行なえるために、スタンフォード大学では、相当程度の組織上、運営上の工夫をしている。まずは徹底した仕事の分業。完全OA化している事務部では余裕のある人員を確保し、教育・研究のバックアップ体制がしっかりとしている。まずそのおかげで、かなり研究環境がよくなっている。研究体制の面でも、工夫がみられる。ペプチドやDNAの合成や配列決定などのオートメーション化できうる実験の多くは、独立の部局がそのために設けられており、実験は委託の形で行われる。学部で共通に持つ機器の充実も見逃せない。これらの共通機器は、建物や部屋の設計当初から考えに入れられて計画に組み込まれており、無駄なく配置され、専任の人にしっかりと管理されて、効率よく使われている。運営面では、研究室ごとに、いわゆるラボ・マネージャー、テクニシャン、手伝いの学生、器具洗いの人などの多くの人達が、研究者を非常によくサポートしてくれている。大学院生も、全員が返済

義務のない奨学金をもらっているのです、アルバイトの必要はなく、研究活動に集中できる。事務部だけに限らず、研究室内でOA化もずいぶん進んでいる。すべての机には、コンピューターの端末がはじめから取り付けられており、どの机からでもキャンパス内外の情報収集、物品の注文、文献検索が容易にできる。驚いたのは学部内の会議がほとんどないこと。Department制ということもあるが教授会は年に1回、その他の特別委員会などもまったくない。ただその分Chairmanに責任と権力が集中している。

日本にいと、研究者が一日のなかの長い時間をさいて、自分でやらなくてはならないこまごまとした多くのことを、スタンフォードではやる必要がなかった。もちろんこれは先立つものがなければ導入できないシステムではあるが、その裏には科学に対する根本的な考え方の違いがあるような気もする。学校 (school) の語源はギリシャ語の schole であるが、これはそもそも「余暇」という意味を持っている。西洋では、科学の自由な発想、自然への探究心は、日々の過酷な労働、作業とは逸脱したところでのみ生まれ得たということであろう。これこそがキャンパスでウインドサーフィン、ヨットのセーリングの講習会を開いている人達の発想の源である。優れた知的作業を行うためには、心を落ち着かせて、いろいろと考えを張り巡らせてみる時間をまず大事にしている

のである。一方で、帰国してから改めて観察してみても、私の周りにいる人達の中で、暇そうにしている教官は、残念ながら見当たらない。本当に朝から晩までよく働いていると、感心するばかりである。

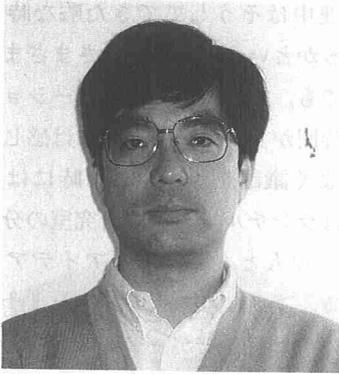
さて、連中はそうしてできた暇な時間を何に使っているかという、答えはさまざまである。そのなかでも、人とのコミュニケーションに費やしている時間が多いと、ひとつには感じた。間違いなく、よく議論をしている。時にはオフィスで、時にはランチルームで、研究室の分け隔てなく、いろいろな人と、いろいろなアイデアを交換しあっている。アメリカの大学ではセミナー、研究集会が多いのは有名だが、多いときなどはキャンパス内の生物系のセミナーだけで1日に10回以上も開かれていることもある。それだけ他の大学、研究所の個性豊かな研究者に巡り会う機会も多く、貴重な夕刻のひとつときを迎えることも幾度もあった。

有意義だった2年間の留学を終えて、植物学専攻の教官の一人として大学院理学系研究科に戻ってみると、以前にも増していろいろなことを考える。理学系研究科の一部が柏キャンパスに移転する計画が進んでいる中で、よりよい理学の研究環境とは何であるかを、これから暇な時間を作って、さらに考えていきたい。



## 物理屋 8 年生の雑感

須藤 靖 (物理学専攻)



物理学教室を1986年に卒業した後、カリフォルニア大学バークレー校に2年、茨城大学に2年、広島大学理論物理学研究所に3ヵ月、京都大学基礎物理学研究所に3年、と転々として、昨年7月1日より再び物理学教室のお世話になることとなった。8年間という時間が長いか短いかは主観によるであろうが、当教室もずいぶん雰囲気が変わったように感じる。数えてみると私が在籍していた時期にはいらっしやらなかった先生方が11人。助手の方まで含めれば、半数以上のスタッフの顔ぶれが替わっている。このような世代交代の速さは当教室の活動性の高さを物語るもので、誇り得る事実だと思う。

ところで、この理学部広報という冊子は誰を対象にして発行されるものなのかよく知らないので、どちらかといえば私より下の世代の方を想定して単なる雑感を書き連ねてみたい。“釈迦に説法”を避けるためにも私より年配の方は、(本来の自己紹介という趣旨にあった最後の段落以外)読みとばして頂ければ幸いである。

少しばかり研究者の世界を経験すると、かつて自分が想像していたような一元的な研究者の資質というものには存在しないことを思い知らされる。特に中学・高校という段階では、学生を成績に

よって一次元に序列化することが日常的に行われる。そこでは、数学と国語と英語の点数を合わせて平均するなどという無茶な操作が堂々とまかり通るのみならず、それによって進路が左右される。さすがに大学に進むとそんな極端なこととはなくなるが、私のごく平均的な成績のものは、試験で優ばかりの友人を見て(当時は主任秘書室に学部学生全員の成績一覧表があり、自分の成績を調べに行くと他人の分まで目に入ってしまう仕組みであった)、“このぐらい優秀な成績でなくては研究者にはなれないのだろうか”などと消沈していたものである。つまり、まだ一次元的価値観に支配されていたわけだ。

しかし当たり前ではあるが、実際には極めて多様なタイプの研究者がいる。私は宇宙物理学という比較的学際的な分野を専攻しているせいなのかもしれないが、必ずしも目から鼻に抜けるような秀才だけが優れた研究成果を挙げているとは限らない。勤が良く頭の回転が速く何でもすぐ理解できるが、発展させることが苦手な人、時間はかかるが極めて深い理解に達する人、議論してみると必ずしも正しい問題意識を持っているとは思えないにもかかわらず一度ならず独創的なアイデアを発表し続けている人、自分自身の独創性は別にしても他の論文の結果を適切に発展させてはるかに優れた仕事に完成させる人、一度読んだ論文は詳細に至るまで記憶にとどめている人、恐ろしく複雑な解析計算を間違えることなくできる人、手計算は苦手でもコンピューターを用いた数値解析が迅速確実である人、さらには昼夜の区別なく常に働くことのできる人(天文観測にとっては実に重要である!)等々、つくづく人間の才能というのは様々だなあと感じる。また、“学者”という総

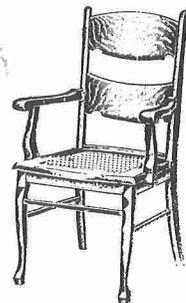
称より連想されるステレオタイプ（無口、変人、真面目……）から、はるかにかけはなれたスペクトルの集団がそこにある。大した仕事をしていなくてもプレゼンテーションが素晴らしい人、押しが強く研究費を獲得する能力が抜群の人（これは特に実験系のボスとなるには必須の才能である）、毎日居酒屋のアルコールを栄養にして活発に研究を進めている人…、というわけで、およそ当理学部の学生程度の資質をもって己の適正をうまく活かすことさえできれば、誰でも“それなりの”研究者になれる可能性はある。ポイントは、多次元にわたっているはずの自分の能力をしっかり把握して、人より劣っている面と優っている面とを理解しておくことであろう。

ところで、この多次元の才能をどの方向に射影しても傑出しておられた数少ない方の一人が、前名古屋大学学長の故早川幸男先生である。最近、生前の文章をまとめた遺稿集“素粒子から宇宙へ”（名古屋大学出版会）が出版されたので読んでみた。この本には自然を探求する科学者のあるべき姿が随所に散りばめられている。曰く、「研究費の不足を叫ばない学者は怠け者であり、封建性を感じない学者は創造力を失っている」、「雑用

が多くて研究ができないと口ぐせのようにいう人が多いが、それは全く事実である。しかし、雑用がなくなったら、その人はもっと困るであろう。研究は依然としてできない上、雑用がなくて手持無沙汰になるし、いいわけのたねもなくなるから。」…日本の学術体制の確立のため日夜奔走し、大学長の激務をこなしながらも終始新しい物理の研究を自ら切り開いてこられた早川先生の言葉だけに、赴任以来「大学に来ると雑用ばかり多くて…」、とぼやいてばかりの自分が恥ずかしくなる。

さて、私より下の世代の方を想定して、などと始めたものであるから、年の割に教条主義的な内容になってしまったことをお許し頂きたい。

最後になったが、私の名字は濁らずに“すと”と読む。珍しいですね、とよく言われるし、電話では“すどう”と発音しなくてはほとんど通じない。手元の“1990年版日本物理学会会員名簿”によれば、同じ名字の方が9人、うち私を含めて4人が濁らない。この事象の統計的な有意度は？ などといった理学部職業病的な議論を勘弁してもらえば、決して少数派とはいえないはずなのだが…。



## 理学系研究科長（理学部長）と理学部職員組合との交渉

1992年11月16日，12月21日，1993年1月25日，2月22日，3月22日に久城学部長・大六事務長と理学部職員組合（理職）との，同4月26日，5月17日，6月21日，7月27日，9月27日，10月18日，11月15日，12月16日，1994年1月21日，2月28日に，小林研究科長・三浦事務長と理職との定例の研究科長（学部長）交渉がおこなわれた。主な内容は以下の通りである。

### 1. 職員の昇級・昇格について

理職は，この間の研究科長（学部長）交渉において，教室系事務職員の4級から5級への昇格に関して，事務主任の5級昇格が主任発令後4年（50才以上で3年）以上も据え置かれることに対し改善を要求した（92年11月，93年1，2，4，10月の交渉）。そして，該当する事務主任のすみやかな5級昇格実現を要求した。また，具体的な提案として，大学院重点化にともなって，各専攻ごとに事務主任を置くなどの工夫をして掛長ポストを増やす努力をしてほしい旨要望した（93年6，10，12月の交渉）。5級昇格の改善について，事務長は，理学部（理学系研究科）としてポスト要求していると回答し，5級昇格が改善されるよう努力すると述べた（93年1，2，4月）。また，各専攻に事務主任を置くことができるの考えを示し，平成6年度の概算要求で出すことになるだろうと述べた（93年12月）。

50才を過ぎて4級昇格基準に1ヵ月不足で昇格ができなかった物理事務室主任の4級昇格に関して，理職は最優先で実現するよう努力を求めた（93年7月）。事務長は努力すると述べた（93年7月）が，いまのところ動きがないと回答した（94年2月）。

理職は，天文センターの技術官でありながら事務職員として処遇されていた人の4級昇格実現を要求した（92年12月，93年1，2月）。事務長，研究科長は，手続きのミスであり，早急に実現の努力をすると回答した。その後93年1月1日付で4級昇格が実現した。

理職は行（二）用務員の3級昇格に関して，業務委託職員を部下に含め，付加業務をきちんと評価して昇格の上申をおこなうよう要求した（92年11，12月，93年1，2，3月）。事務長は，前向きに検討し努力すると回答した。その後，93年7月の東職と局長との交渉の場で，東大本部が付加業務を認めていないらしいことが明らかになったことを受け，理職は，同9月の交渉において，行（二）不補充・定削のもとで，部下が増えない以上，付加業務を職務内容に加算するのは当然だと主張した。理職は，94年2月の交渉で改めてこの問題を取り上げ，部下数の運用緩和と付加業務を評価する動きがあることを示した上で，行（二）用務員の3級昇格への努力を要請した。事務長は，付加業務を含めた上申を検討すると回答した。

93年12月の交渉で，理職は，今年度の技術職員の6級昇格が年齢順でなかった理由をたずねた。事務長は文部省の決定であったと回答した。94年1月の交渉で，理職は技術職員，図書職員の4・5・6級昇格の要望書を提出した。同2月の交渉で，事務長は要望書をふまえて昇格を上申すると述べた。

### 2. 中途採用者の不利益回復について

理職は，民間からの異動のため処遇面で著しい不利益を被っている技術職員の不利益回復につい

て、93年5月11日、東職を通して人事院に不利益回復の「行政措置要求」をおこなった。93年6月、人事院は行政措置要求を受理した。理職は、このような事態の進展をふまえ、理学系研究科（理学部）当局としても不利益回復へ向けて努力してほしいと要請した。また、特昇を別枠で確保してほしいと要望した。研究科長、事務長は、事情を理解し努力したいと回答した。しかし、事務長は、特昇については別枠での確保は難しいと述べた。94年2月の交渉で、事務長は、本部から不利益回復の件で問い合わせがきていると述べた。

### 3. 行（二）から行（一）への振り替えについて

理職は、行（一）の業務をおこなっているながら行（二）処遇に据え置かれている職員について、行（一）への早急な振り替えを、毎月の交渉において要求した。理職は、94年2月、この件に関して人事院へ「苦情処理」の申し入れをおこなった。同2月の交渉において、理職は、理学系研究科（理学部）としても行（一）振り替え実現のため積極的に推薦するよう要望した。研究科長はしるべく推薦をおこなっていると回答した。

### 4. 職員の研究科への所属問題について

理学部の理学系研究科への移行に伴い、教官は研究科所属になったが職員が理学部所属のまま据え置かれた問題に関して、理職は要望書を提出し（93年3月）職員のみやかな研究科移行を要求した（93年2、3、4、6、7、11、12月の交渉）。94年2月の交渉において、理職はあらためて職員の研究科移行の概算要求の結果についてたずねた。事務長は、今年度は実現しなかったと回答した。理職は、引き続き研究科移行への努力を要請した。研究科長は、努力すると回答した。

### 5. 柏問題

理職は、職員の確保を曖昧なままにして計画が進むと、結果として現在の職員をまわさざるを得なくなることを憂慮し、事務官・技術職員の確保

の重要性を主張した（93年7、9、10、11月の交渉）。研究科長もこれに賛意を示した。93年9月の交渉において、理職は、生物系の大規模な柏移転プランは理学部の空洞化を招くものであり、また事務官や技官の確保の見通しがいいことから、この計画に反対であることを述べた。同11月の交渉において、理職は、柏問題に関連して、全職員に対する説明をおこなうこと、労働条件の変更等に関しては組合と交渉し合意を得ること、事務部の新設と職員増員要求をおこなうこと、柏に配置される職員が調整手当、住宅、通勤等で不利益を被らないようにすること、の4点を骨子とする要望書を研究科長に提出した。また、調整手当の確保のため職員を3年で入れ替える案については、理学系各専攻の独自性や技官の職務の多様性から無理であることを指摘した。

### 6. 生物化学教室の職員補充問題

93年4月以降の毎月の交渉において、理職は、4月1日付で他教室に昇任異動した生物化学教室事務職員の後任を補充するよう要求した。また、同教室を6月30日付で退職した教務職員より助手になった職員1名の後任を補充するよう、要求した。科長は、先の職員の補充に関しては、前執行部が約束したことではあるが、現在過員であり補充できないと回答した。後の職員の件について、一旦は、人事委員会の決定として、助手ポストであるため人事委員会では取り扱えないと答えた。93年10月、科長は、助手ポストは属人的扱いであり、人事委員会の方針は誤りであったと述べた。また、その時点では理学系に教務職員のポストが1つあり、生物化学教室に優先権があると述べた。事務長は、理学系は現在過員であり、そのポストも定員削減の対象となることも考えられると述べた。同11月、理職は、引き継ぎが充分におこなわれなかったため理学系執行部の方針が二転三転したことを問題とし、科長も引き継ぎのまずさがあったことは認めた。その後、理職には何の説明もないまま中央事務に職員を補充することを6

月の教授会で決め、11月1日付けで採用していたことが明らかになった。理職は12月の交渉で、教授会に諮っても理職に知らせなかったのは片手落ちであると抗議した。科長はその点に関して謝罪した。理職は引き続き職員の補充要求をおこなった。科長は、理学系全体の職員定数の見直しも含め人事委員会にまかせていると回答した。しかし、生物化学の特別な事情については理解していると述べた。

#### 7. 技術系職員の専行職移行問題

94年2月の交渉において、東大当局案が公表された2月14日以降、理学系の技官への当局案の配布が遅く、十分に議論する時間がなかったことについて、理職は遺憾の意を表明した。科長は、技術委員会を経て公表したが、スケジュール的には最短であったと述べた。しかし、結果として配布が遅くなったことは遺憾であると述べた。理職は、当局案に対する理職の見解を科長に手渡し、理職の意見が反映されるよう求めた。科長は、理職の見解を伝えると述べた。

#### 8. 定員削減問題

理職は、交渉の席で機会あるごとに定員削減問題を取り上げ、事務職員、技術職員の削減は限界にきており、教育研究面でも教官に負担がきてい

ることを訴えた。また技官の仕事などはパートでは補えないことを指摘した(93年10月)。科長は同感であると述べた。93年11月の交渉において、理職は資料を示しながら、定員削減がもたら教室職員にかかってきており、用務員、技能職員の減った分がすべて教室事務の負担増になっていることを指摘した。科長は事情はよく理解していると述べた。同12月の交渉において、人事委員会において教室職員の定数配分の見直しをおこなっていることと関連して、お金で職員定数の不足を解決しようとの案が出されていることについて、各研究室からお金を吸い上げるようなやり方は職員の「人身売買」につながるもので、理職は認められないと主張した。科長は、かつての事例はよく知っており、そのようなことが起こらないようにすると述べた。

#### 9. 1号館建て替え問題

理職は、1号館建て替えに関連して、工事期間中の理職の部屋の確保、並びに新1号館における理職の部屋および居住環境の確保を要求した(93年6月)。科長はそれを認めた。理職は新1号館内への福利厚生施設の設置を要求した(同7月)。科長は要求を建物委員長に伝えると約束した。

# 人事異動報告

## (講師以上)

所属	官職	氏名	発令年月日	異動内容	備考
生物化学	教授	井上 康男	6. 2. 16	昇任	助教授より
"	助教授	田之倉 優	6. 3. 1	"	生物生産工学 研究センターへ
物理	教授	神戸 勉	6. 3. 16	"	助教授より
"	"	小林 孝嘉	"	"	"
"	助教授	川本 辰男	"	"	助手より

## (職員)

事務部	人事掛 主任	植木 祐輔	6. 3. 1	配置換	農学部人事掛 主任へ
"	事務官	和田 敏雄	6. 3. 1	"	工学部総務課 人事掛より

## 訂正お詫びについて

理学部広報の前号，平成6年2月発行（25巻1号）に誤りがありましたので，下記のとおり訂正し，お詫び申し上げます。

ページ	誤	正
2ページ	図中	昭秋
15ページ	所属	[天文学専攻]
27ページ	24行目	5. 1. 16
同	26行目	所属「〃」
30ページ	18行目	柴藤 貴文
最終ページ	松本 良(地質)	4 5 5 2
		昭和
		[天文学専攻]
		6. 1. 16
		国際交流室
		紫藤 貴文
		4 5 2 2

## 博士（理学）学位授与者

平成6年1月24日（月）付学位授与者（3名）

所属	専攻	氏名	論文題目
論文博士	物理学	藤田 雄三	核研空芯 $\beta$ 線分析器のための焦点面検出器の開発と鉛領域三核種からの内部転換電子の高分解能測定
課程博士	物理学	江尻 晶	REPUTE-1 逆転磁場ピンチプラズマにおけるイオン加熱機構の研究
課程博士	植物学	ラシード・アブドゥル	Cardamine（タネツケバナ属，アブラナ科）の属間および属内分類群の再検討

平成6年2月21日（月）付学位授与者（14名）

所属	専攻	氏名	論文題目
論文博士	地質学	山本 啓司	プレート収束域の下部地殻における変形変成作用：日本の本州弧およびパキスタンのコーヒスタン弧の例
論文博士	情報科学	佐藤 敏明	多くの自由局面を含む立体のモデリング
論文博士	物理学	安藤 陽一	超伝導細線中の磁束グラス転移
論文博士	物理学	アントワン・ブーケ	クラスター型配置間相互作用模型による3d遷移金属化合物の電子構造における系統的变化の研究
論文博士	物理学	谷井 一者	可飽和吸収媒質をもった2モードCO <sub>2</sub> レーザーの不安定性とカオス
論文博士	物理学	有馬 孝尚	遷移金属酸化物の電子構造の光学的研究
論文博士	地球惑星物理学	柴田 清孝	効率的な高精度放射スキームの開発とその気候モデルの適用について
論文博士	地球惑星物理学	植田 義夫	磁気・重力異常による日本列島とその周辺島弧の地殻構造の研究
論文博士	地球惑星物理学	磯部 篤彦	対馬暖流の季節変動
論文博士	化学	安中 雅彦	高分子ゲルの多重相
論文博士	化学	大西 久男	SnO <sub>2</sub> 表面上におけるH <sub>2</sub> -O <sub>2</sub> 反応に対する外部磁場効果の研究
論文博士	化学	遠嶋 康徳	大気中のメタンの空間的分布に関する地球化学的研究
論文博士	地理学	永田 淳嗣	沖縄離島におけるサトウキビ農業の政治生態学的研究
論文博士	地理学	江口 卓	全球、インドシナ半島およびブータンヒマラヤにおける降水の地域性

## 目 次

### 表紙の説明

古生物学とともに	速水 格	3
速水 格先生のご退官によせて	棚部 一成	5
理学部の思い出	猪木 慶治	7
猪木先生と有限エネルギー和則	江口 徹	8
日本国民の要件	床次 正安	10
普通の人ではない床次先生	堀内 弘之	12
全学にまたがる委員会	永田 豊	13
永田 豊先生を送る	山形 俊男	15
理学と理学部	清水 忠雄	16
清水忠雄先生を送る	坪野 公夫	18
私の40年を振り返って	石田 蕙一	20
石田蕙一先生を送る	岡村 定矩	22
退官にあたって	内田 豊	24
内田先生の退官によせて	尾崎 洋二	26
東大を去るにあたって	尾本 惠市	28
尾本惠市教授ご退官にあたり	平井 百樹	31
臨海実験所を後にする	小牧総江子	33
小牧総江子さんを送る	森沢 正昭	34
榎本さんを送る言葉	杉浦 直治	35
粹人 尾崎国蔵さんを送る	川島誠一郎	36

### 《新任紹介》

スタンフォードでの感奮	大矢 禎一	38
物理屋8年生の雑感	須藤 靖	40
理学系研究科長と理学部職員組合との交渉		42
《人事異動報告》		45

---

編集：塩 川 光一郎 (動物)	内線4431
松 本 良 (地 質)	4522
十 倉 好 紀 (物 理)	4206
野 本 憲 一 (天 文)	4255
井 本 英 夫 (化 学)	4361
根 岸 茂 (中央事務, 庶務掛)	4005
印刷	三鈴印刷株式会社

---