

停年を迎えるにあたって

志田 嘉次郎 (原子核科学研究センター)
shida@cons.s.u-tokyo.ac.jp

理学系大学院に、3年間お世話になりました。

終戦以降最大の変動が、社会でも、研究環境にも起きているこの時期に、無事停年を迎えることができ、ほっとしているところです。

志田嘉次郎先生を送る

浜垣 秀樹 (原子核科学研究センター)
hamagaki@cns.s.u-tokyo.ac.jp

志田先生は、ベータ・ガンマ核分光、ハドロン多体系の研究、不安定原子核の研究、大強度ビーム用ターゲットの開発研究と、文字どおり原子核物理実験の広い範囲にわたり大きな貢献をされてきました。

先生は、1962年、東京大学理学部物理学科を卒業後修士課程に進学し、森永研究室に籍を置きました。1964年修士課程終了の後、米国フロリダ州立大学大学院に入学し、シーライン教授のもとで「Gd 奇偶核における一粒子状態の実験研究」を行ない、1969年 PhD を取得しました。その後、東京大学からミュンヘン工科大学へ移られた森永教授のもとで3年間ポスドクをつとめ、主に、インビームガンマ分光、原子炉からの中性子を用いた軽核の中性子捕獲反応の研究を行いました。

1972年9月、東京大学原子核研究所（以下核研）低エネルギー研究部坂井光夫教授（当時核研所長）率いるベータ・ガンマグループの助教授として赴任しました。当時核研は、SF サイクロトロン建設が開始され、新しい加速器においてどのような物理を展開するか模索の時期でした。先生は、インビームガンマ分光による錫領域の核構造研究、原子核内の深い空孔状態の研究、インビームでのオンライン同位体分離器の開発研究等を推進しました。オンライン同位体分離器は、近年盛んになった短寿命原子核の研究になくてはならない装置ですが、20年ほど前に既にその重要性に着目し開発を進められたことは、先生の高い先見性を示すものです。

先生は、1979年から6年間にわたった核研と米国ローレンス・バークレイ研究所（LBL）との国際共同研究

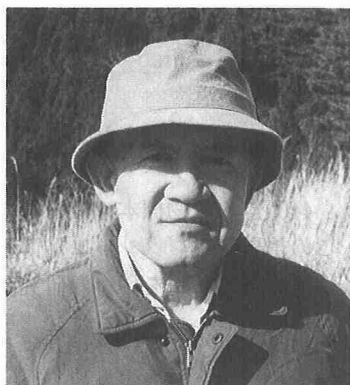
「ベバラック加速器を用いた高エネルギー重イオン衝突実験研究」の日本側代表をつとめました。重イオン衝突によるハドロン多体系研究の物理的・人的基礎はこの時代につくられました。また、高エネルギー重イオン衝突では運動量のそろった良質の不安定原子核ビームが得られる可能性に注目し、不安定核の反応断面積を測定しその大きさを調べる研究を提案されましたが、そのアイデアは共同研究者らにより実行に移され、ハロー核の存在等大きな発見につながりました。

1990年頃から、低エネルギー大強度陽子ビームを用いた際の効率的な放射性同位元素の製造法について研究を開始しました。大強度ビームではターゲットの冷却方法が大きな問題ですが、実用的な方法を考案し、さらに循環ヘリウム雰囲気を用いることで効率の高い冷却が可能であることを示しました。

1997年核研の改組に伴い発足した理学系研究科附属原子核科学研究センターに移られ、98年から2年間はSFサイクロトロン運営責任者として、最大の成果が得られるよう腐心されました。

先生は極めて深い学識と先見性をお持ちの方で、非常に優れた指南役であると思います。そのため、先生の部屋には常に多くの方が相談に訪れておりました。物理的、技術的課題について、どのように考え、どのようにアプローチしたら良いのか、方法論を繰り返し繰り返し教えていただいたことが懐かしく思い出されます。先生の、退官後のご健康と、原子核物理及びその周辺分野での益々のご活躍を心からお祈りいたします。

退職にあたって思い出と感謝



小澤 徹 (鉱物学専攻)
ozawa@min.s.u-tokyo.ac.jp

私が大学に入学したのは、学生運動がこれから安保闘争へと進もうとする頃であった。東大でも紆余曲折を経て盛り上がり、体制順応の最右翼と思っていた法学部の学生自治会迄も一時はストライキを決議するような状況であった。私も勿論参加して、「反民青」の一派の尻ぺたにくっついて国会デモなどに出かけていた。これを率いる学生の一人となったN氏の、他の先導者より鋭いと見える分析に共鳴するところがあったからである。後に保守の理論派として活躍されているN氏であるがその著書の中で「自分は転向したのではない。もともと右であって、あじったら皆がなびいてきてしまうのには困った」という趣旨のことを書いているのを見るにつけ、あの運動の挫折も必然と納得するわけである。またある程度の変革を予想した自分の見通しの悪さも痛感させられるところとなった。

それはともかく、大学では、私は卒論、修論での研究を通じて対象鉱物は異なれど、硫化鉱物に見られる現象の解析に従事した。その方面の権威の先生方が何人もおいでだったことにもよる。それが縁でスイスのベルン大学に研究員として滞在したことが、後に述べるような意味で、今でも私の中心課題になっている複雑な硫塩鉱物の研究のきっかけになった。当時ベルンの教室を率いていたW先生が外国から多くの研究者を招聘して、スイスで古くから知られた鉱床に産する数多くの硫塩の結晶構造解析を行なった。これには日本の特に東大鉱物学教室からの研究者の貢献が大であったが、私が行くと早速、お前に丁度良い題材がある、と渡されたのが複雑で且つ試料ごとに長周期の見かけが変化する、あるいは解析に向くような結晶を探すのが容易でないような数種の硫塩

鉱物試料であった。それらの試料は、私よりはるかに優秀な前任の研究者が既に解析を試みたもので、先方の研究者達から短期間に決着の付く問題でないとわれ、結局私の手に負えず時間だけが過ぎた。それによるいららを持ったままその後それ以外の国を経て幸いに東大へ復職を許され、帰国後は何故手に負えなかったのかを検討することができた。その結果、当時の手段では、殆ど誰が取り組んでも解決は困難だったであろうことを明らかにできた。ボスにこれは出来ないと言句を言って、eccentricな奴ということになったらしいが、帰ってくると皆に「スイス暮らしとはうらやましい」と言われた。しかし、私はあまり思い出したくない気持ちである。日本では、X線回折、電顕観察、EPMAなどを組み合わせて、先方で失敗した問題の解決と、研究の対象を広げて検討を重ねることが出来た。これは私にとってのリベンジと言えるかもしれない。しかし、研究はなるべく易しい題材を選ぶものだよ、と先輩研究者に諭されたような、多分に「マニアックな」題材で、手を付けている題材のあれもこれも解決が困難な状態にあった。定年が近づくとつれ、完結しなければ誰も後を引き取ってくれる人のいない身で、中には20年近くも苦闘してきた試料をごみ箱にほうり捨てていかねばならぬかと暗い気分になっていたところ、年寄りのいららを見るに見かねた大学内外の若手俊英が手を貸してくれ、最近になりいくつもの長年の課題解決にぐっと近づいた。おかげでかなりhappyな気持ちで退職時期を迎えることができそうである。このような状態にあるのも、大学では地学の教官の方々には言うに及ばず、また、鉱物学、地質学専攻の技術職員立川統さん、吉田英人さんの、職務範囲を越えるような親身なお世話のおかげでもある。これ無しには、殆ど独りで取り組んできた題材で、海外のライバルに負けない結果を出すことは到底出来なかった。最後に、退職後仕事のまとめをすればあとはお迎えを待つだけ、と言って、家族にいやがられている自分のことはともかく、あとに残る若い方々のますますのご健勝とご健闘を心からお祈り致します。有り難うございました。

小澤先生を送る

田賀井 篤 平 (総合研究博物館)
t.tagai@um.u-tokyo.ac.jp

小澤先生は、硫酸鉱物の構造を長年に亘って手がけられました。構造解析というと、今では、結晶を回折計にセットして数日待てば、回折データが収集され、自動的に構造決定ルーチンによって解析され、結晶構造がディスプレイの上に現れる、というように誰でも簡単に出来るものであると考え勝ちです。ところが、硫酸鉱物は一筋縄ではいきません。解析に耐える良質な結晶が得られない、良い結晶が見つかって、X線の吸収が大きく良質な回折データが得られない、結晶構造が複雑で自動的な構造決定ルーチンでは歯が立たないことなど難題が山積しているのが硫酸鉱物です。小澤先生から伺った話ですが、ある研究者は、1年がかりで1個の結晶を見つけたとか、ドイツの同僚は、自室の床に大きな結晶構造モデルの図を広げ、日夜見つめて考えていたとか。小澤先生は、最新鋭の高分解能電子顕微鏡で観察されるコントラストを基にして構造モデルを考えてX線回折の結果に応用され、多くの構造解析の結果から、硫酸鉱物独特の構造原理を見出されました。学生時代に指導教官から与えられた1個の硫酸鉱物ですら解析できなかった私は、恥じ入るばかりです。

また、小澤先生は標本についても関心が深く、総合研究博物館の鉱物資料部門の部門主任として博物館の鉱物

標本の収蔵・管理に大変に貢献されました。特に、上智大学から受け入れたリースター・南鉱物コレクションの整理に関わり、4400点の鉱物標本のカタログ出版に貢献されました。この重要なコレクションが博物館の管理下におかれる条件として、これを用いた研究が続けられることもその一つと聞いています。先生はご専門の硫酸鉱物の分野でこの標本を用いた研究を報告されていますが、その際多くのラベルの間違いを発見されたと、伺っています。さらに、4つの新鉱物の発見に係わられました。Sadanagaite, Magnesiosadanagaite, Tsumoite (以上日本産)、Marumoite (スイス産)です。先生が発見された新鉱物の模式標本は総合研究博物館に収蔵されています。先生は野外巡検や学部の授業を通じて標本の大切さ、標本の持つ情報の豊富さを学生に指導されてこられました。今後は、その鉱物標本に対する情熱と該博な知識を駆使して、総合研究博物館のお手伝いをしていただければ、と密かに期待しているのですが、小澤先生、如何です？！

小澤先生、長い間、本当に有り難うございました。健康に十分に気を付けて、ますます御活躍されることを祈っております。



退官にあたって



藤田 宗孝 (原子核科学研究センター)

fujita@con.s.u-tokyo.ac.jp

ロとは漢字で「妻苦労」と書くのではないかと冗談を言われたりした。

無我夢中で数年が過ぎた頃、大阪大学から平尾先生（前放医研所長）が着任され、日本で最初の AVF サイクロトロン建設が始まった。スタッフが増えたとはいえ、FM サイクロトロンを共同利用しながらの建設は大変な仕事であったが、建設した皆様とビーム加速の瞬間に立ち会えた事は、大きな喜びであった。その後続く装置の開発、特に佐藤健次氏（現阪大核物理センター）との加速電圧発生部の増幅器の開発等一連の仕事は、私のその後の仕事に大変有意義でありました。

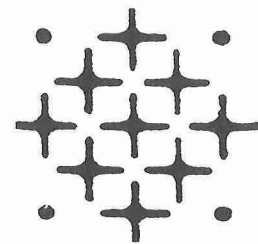
その後私の仕事は、AVF サイクロトロンの運転、維持が主となりましたが、実験者の要求は加速粒子の多様化、ビームの安定、等に移ってきました。放射線、高電圧、重量物、高圧ガス等の危険物に囲まれながらも、1999年の AVF サイクロトロンのシャットダウンまで、共同利用に穴を開けることもなく、大きな事故もなくやれたのは、多少の幸運とサイクロトロンを支えてくれた多くの人々の努力の賜物だと感謝しております。

良き時代、良き環境、良き人々に恵まれた核研でした。

定年を迎えるにあたり、私の周辺からノーベル賞受賞者がでなかったことが、残念に思われます。

初出勤の日、事務的な話を聞いた後、長い廊下を歩き、ポケット染量計を渡され、サイクロトロン室の厚さ 1 m 程のシールド扉を開け、薄暗いサイクロトロン本体室へ入り、安全スイッチを ON するのを見た時、「これはエライ所へ就職したなー」と思った。厚いコンクリートで囲まれた、狭いサイクロトロン本体室内にある大きなサイクロトロンを見ながら説明を受けたが、ほとんど理解できなかった。

当時核研のサイクロトロン施設は、共同利用実験をしていたので、数少ない実験のできる施設として評価を得ていた。しかし、加速電極を交換する事により、FF・FM サイクロトロンと切り替えられる特徴や装置の故障、安定度不良等で、維持、運転することは大変厄介な装置であった。その為、帰宅時間はバラバラであり、サイク



藤田さんを送る

片山 武司 (原子核科学研究センター)
katayama@cns.s.u-tokyo.ac.jp

藤田さんは昭和36年東京大学附置の全国共同利用研究所である原子核研究所（核研）に技官として入所され、本年助手として退官されることになりました。平成9年核研廃止の後、原子核科学研究センターに移られ本年停年を迎えられるまでの38年間にわたり、原子核の実験研究に必須であるサイクロトロン加速器の維持、改良、運転に中心的役割を果たしてこられました。核研が全国共同利用研として大きな役割を果たしていた昭和30年～40年代にかけて、サイクロトロン加速器の性能を十分に発揮させるのに核研不可欠の人材として活躍してこられました。

藤田さんが入所した昭和36年当時、核研初期に製作された Fixed Frequency (固定周波数) サイクロトロンは Frequency Modulation (周波数可変) サイクロトロンとしての機能を併せて備えており、我が国の原子核研究に大きく威力を発揮していました。入所した当時の藤田さんはこのFMサイクロトロンに必要な周波数を可変とするための回転コンデンサー系に責任を持つことから仕事を始められました。この系を改善し、当時としては画期的なビームであったヘリウム3、83MeVの加速成功に力を発揮されました。その後、このFF・FMサイクロトロンの機能を分離してFF独自の性能を発揮できる新しい型のサイクロトロン、我が国最初のSF(Sector Focus)サイクロトロンの建設が、大阪大学から赴任してこられた平尾教授の指導の下に開始されました。藤田さんは得意の高周波技術を生かしてこのSF

サイクロトロンの高周波加速部を担当し、成功裡にこのプロジェクトを終わらせました。特に発振管9T71Aに直列管7F25Bを入れることにより高周波加速電場の安定度を 10^{-5} 以下とする事に成功し、安定なビーム加速に貢献されました。

その他マスターオシレータ系、イオン源のフィードバック回路系、ガス系の制御システムなど、得意の電子回路技術を駆使してSFサイクロトロンの高度な運転を可能にする工夫を考案、実現してこられました。若い技官の指導も積極的に行い、物理学会の発表時にも主導的にアドバイスをしておられました。お人柄は温厚、誠実で多くの所員、また共同利用にくる学外研究員からも信頼され、慕われていました。

平成9年に原子核科学研究センターに移られた後もSFサイクロトロンをこよなく愛し、停年になられる直前の平成11年9月にSFサイクロトロンがシャットダウンされるまで我が子のようにSFサイクロトロンを愛しておられました。

残念なことに平成8年に体調を崩されましたので、その後はアドバイザーとして原子核科学研究センターの加速器研究に貢献してこられました。停年退官された後も健康に留意され、体力を回復して趣味としておられた写真なども続けていかれることと思います。

本当に長い間、核研及び原子核科学研究センターの研究発展のために貢献して頂きありがとうございました。



理学部での40年間を振り返って



鈴木 美和子 (生物科学専攻)

suzuki@bios.u-tokyo.ac.jp

私が初めて東京大学の門をくぐったのは、当時理学部化学教室の教授でいらした故赤松秀雄先生の研究室にアルバイトとして雇用された1958年5月のことでした。その時はそのあとの長い長い年月をこの東京大学で勤務することになるとは夢にも思いませんでした。アルバイトのつもりが、そのまま23年ちかく化学教室で勤務し、1982年に植物学教室に異動、1995年に改組された生物科学専攻に引き続き勤務して18年、そしてこの2000年3月の定年までの40年間（厳密に言えば42年ですが）を理学部にお世話になったのかと思うと感無量です。振り返ってみればこの40年間は大きな変動の時代でもあったのでした。1960年の安保闘争で東大生の樺美智子さんが亡くなり、安田講堂前で追悼式が行われたのは私が20歳位のときでした。この記憶は強烈で、連日の国会への抗議のデモに行く学生たちを心配して当時の理学部長や評議員の先生方が、国会まで行かれたり、会議会議の連続であったことが昨日のことのようにおもいだされます。そして、東大紛争があり、やがて1993年の大学院重点化、1997年に生物科学専攻発足とつづきました。一方で職員の定員削減がすすみ、そしてまだまだ変革は続きそうです。そうした大学の変動期に、理学部という限られた職場のなかで楽しく働き、無事に定年を迎えることが出来たのは、ただただ、多くの方々のご支援があったればこそと感謝の気持ちでいっぱいです。

思えば私にとっては貴重な経験の年月でした。高校を卒業したばかりで化学教室の研究室に勤務した私は、赤松先生の私心のない、公正な科学者としての生き方に感

銘を受けて、引き続き大学での勤務を決めたのですが、研究室のスタッフの方々との交流で多くのことを学びました。その後、研究室勤務から教室の事務室に移り、教室全体の事務業務を担当いたしました。先輩の事務官の方からは研究、教育の現場としての教室事務の業務を親身になって教えていただきました。また、仕事に追われて日々流されていた私にとって、教室の技官や事務官の方々の独立した真摯な生き方や、他を思いやり真剣に助けあう強い意志に、私はどれほど影響をうけたかはかりしれません。職員組合の存在もまた私には忘れられません。職員組合は理学部内外の多くの教職員の方々と話し合う機会を与えてくれました。それは、教室と言う限定された職場にあって、ともすれば閉鎖的になりやすい自分自身への刺激になり、仕事にもプラスになったのでした。

植物学教室に異動した頃から職員の定員削減がすすみ、用務員さんの不補充などで、学科事務の職場環境が厳しくなってきました。動物学専攻、植物学専攻、人類学専攻が改組により統合され生物科学専攻へと変って、専攻事務室に定員が2名となった時はさすがに途方に迷いましたが、専攻の先生がたも、事務室開設にあたり事前に事務職員と何度も打ち合わせを行ない、業務量に応じた事務補佐員の員数の確保や、良い人材を確保するためには職場環境が大事とあって事務室には広い部屋をと配慮して下さいました。事務処理の仕方についても3専攻のやり方があり、それをまとめて行く作業も、教官や職員の方々や、理学部事務の方々の協力なくしては出来ないことでした。「以和為貴」。私の高校の卒業アルバムの巻頭ページにはこの言葉が書かれていました。和をもって貴しと為す。古い言葉ですが、定年を前にして、改めてこの言葉を思い起しています。和は一人では作れるものではありません。この長い年月、困難な時をも楽しく過ごせたのは、まさにこの人と人との和のおかげでした。

ほんとうに長いあいだお世話になり有難うございました。

鈴木美和子さんを送る

東江昭夫 (生物科学専攻)
toh-e@biol.s.u-tokyo.ac.jp

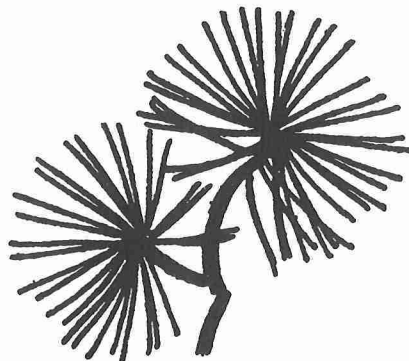
生物科学専攻では、「2000年は大変な年になりますね。」
「ほんとに。どうなるのでしょうか。」という会話が
数年前から交されるようになっていました。2000年問題？
大教授の退官？いえ、事務主任の鈴木さんの定年退官の
年です。そして、とうとうその年がやってきました。誰
もがこの年の専攻長は避けたいと思っていました。

鈴木さんは昭和57年の8月に生物学科事務室主任とし
て当時の植物学教室事務を担当して以来今日まで生物科
学専攻／生物学科教職員・学生と理学部事務との間の潤
滑油として尽力されてきました。この時期は生物学科の
大きな変革の時期で、大学院重点化に続いて平成7年
には動物学、植物学、人類学の3つの大講座と新たに進化
多様性生物学大講座が加わって、生物科学専攻ができた
ました。それに伴って、それまで3箇所に分かれて独自
に運営されていた教室事務室も一つになり、鈴木さんが
専攻事務主任として事務を担当ことになりました。事務
室を一本化するといっても、長い間別々に運営されてき
たものが直に一つになるのは難しいのですが、鈴木さん
の努力により少しずつ一本化に向けて変わりつつありま
す。

鈴木さんの仕事の量は大変に多く、植物学教室の事務
室主任以来今日まで、事務室の灯りは毎日夜8時過ぎま
でついていました。その原因の一端は私達にあるのですが、

教官や学生の中には書類の提出期限に遅れるものや書類
を無くしてしまうものまでがあり、一つの書類を揃える
のにも時間がかかります。時には腹立たしいこともあつ
たのですが、そのようなことは少しも表に現わさな
いで、いつもにこやかに、遅れた書類も処理して戴いた
ものです。さらに、遅れた言い訳を中央事務にしてくれ
ていたのも鈴木さんです。ほんとに有難いことでした。
書類ばかりではなく、古い理学部2号館全体にも目を配つ
ている鈴木さんのところへは、水漏れ、破損、盗難、な
どなど、あらゆるトラブルが持ち込まれます。当然スト
レスも溜まるわけです。鈴木さんのご趣味は温泉旅行で
あるとうかがっていましたが、成る程と合点がいきます。
たまには、ゆっくりと温泉に浸かって何もかも忘れない
と心身がもたないのでしょうか。

このように大変な仕事の後任者への引き継ぎにも目鼻
がついたのでしょうか、最近鈴木さんの表情の晴れやかな
ことが多くなったように感じます。無事に勤めを終えて、
煩わしい仕事から解放される日が近づいてきたからなの
でしょうか。本当にお疲れさまでした。また、有難うござ
いました。新年度になりましたら暫くはゆっくりと温泉
などで寛いで、つぎの人生へ向けて充電して下さい。ど
うぞお元気で。



二つの幸せ



森 君 江 (生物科学専攻)
mori@biol.s.u-tokyo.ac.jp

植物学教室に勤めて41年になります。その間に植物分類学教室、二つの植物発生生物学研究室と3研究室のお世話になりました。研究室をか変わったのは教室の事情、教授の退官によるものでした。研究室が変わる度に伴った「私に務まるかしら」と言う大きな不安はそれぞれの研究室においての皆様の親切と大きな包容力のお陰で不完全ながらも、どうにか退官の日まで無事務めさせていただき、感謝と満足の気持でいっぱいです。かえりみまずに、理学部という純粋に学問を追求する場に長い間いたせいでしょうか、30才も半ばにさしかかった頃「自分の生き方はこれでいいのだろうか」、「自分の人生とはいったい…」人生の最も大切な時期を技官としてすごしてきた時、生きて行くことへの疑問が起り、自問自答し始めたのです。これは第三者の手を借りることの出来ない自分で解決せねばならない問題でした。それは困難ではありましたがなんとか心の整理をしたのです。が、いよいよ私が退官を迎えるにあたり、今一度「広報」にある《退官者の挨拶》を数年前から読みなおしてみた時、次のようなことを思ったのでした。

研究職にあられた教官の方々は恐らく、学問を生き甲斐としてこられた、人と仕事(学問)とを共に奪われなかった人達といえます。言いかえますと最良の人生を追求し送られた、あるいはその出来た人たちと云えましょう。そして、私の場合は人を奪って仕事を奪わない境地

にあったのではないのでしょうか。自分を奪われたと感じた時、人生のあり方に疑問を抱いたように思います。それを解消するには人・仕事共に奪わない境地に入るのが最良の策です。すなわち、人生の健康は両者を共に備えた境地に自分を置くことにあるようです。それはなかなか至難でした。しかし、幸運にも私の所属したいずれの研究室も、人・学問共に奪わぬ境地にある研究者の集まりでした。そんな中で仕事をさせていただくことにより、自分自身両者を共に奪わぬ境地に入り込めないまでも影響を受け、いつしか悩みも消え楽しい思い出の中で退官を迎えました。これは何にも勝る得がたい幸せです。

ところで、蛇足かもしれませんが、仕事を奪って人を奪わない。あるいは人・仕事共に奪う境地とはいったいどのような境地でしょうか。特に人・仕事共にうぼうとは…

大学、他の大学については分かりませんが、恐らく東京大学は世間のいやな波もそれほど打ち寄せてこない美しい水を湛えた場所のように思います。一方、最近の世の中は住みにくく、殺伐さが年々増加し濁りを増しています。これは人・仕事共に奪うからではないでしょうか。人が人らしく生きて行く為には両者共に奪わぬ、あるいはせめてどちらかの一方だけは奪わぬ境地が必要とすれば、植物学教室は一つの理想の園と云えるような気がします。失礼を省みず申し上げればここをいつまでも美しい水で世間を潤す源となっていたいただきたいと思います。研究者、特に若い皆様を見ていると、その胎動を感じます。そんな園からの退官は二つ目の幸せです。最後になりましたが、このような環境で過ごさせていただきました理学部の皆様に厚く御礼を申し上げます。

退職後はこれまでの経験を生かし、時間的、精神的にゆとりをもって心豊かに生きてみたいと思っております。

森さんを送る

黒岩常祥(生物科学専攻)

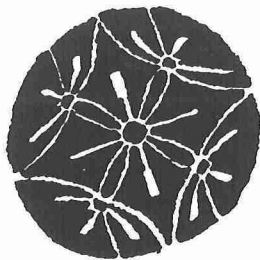
kuroiwa@biol.s.u-tokyo.ac.jp

生物科学専攻・発生生物学研究室の技術専門官・森君江さんが平成12年3月をもって無事本学を定年退官される運びとなりました。ここに、長年同じ研究室でお世話になった者として、ご退官をお祝い申し上げるとともに、一言述べさせていただきます。

森さんは、昭和34年4月に東京大学理学部植物学教室の分類学・地理学研究室の技術員として採用されました。当時の研究室主任は原寛教授で、日本の植物の分類をはじめ世界の中でもとりわけヒマラヤの植物の調査に積極的に取り組みはじめておりました。その標本は膨大であり、整理は大変だったようです。採用されて最初に与えられた椅子は、牧野富太郎講師が使われた椅子で、立派過ぎて座りごごちは悪かったとのこと。昭和38年7月に文部技官となられ、昭和53年4月に東大の総合資料館(現博物館)へ植物標本の一部を移動させるとともに、専門的な技術を持っている森さんも配置換えになりました。当時の植物部門の責任者は大橋広好講師が兼任で植物標本の整理研究に携わっていたとのこと。昭和55年4月に植物標本が理学部附属植物園に移管され、また大橋先生が植物園の助教授に昇任されるのにもない、今度は植物園に移られました。ここで山崎敬教授の下で標本の整理に尽力なされました。この間東大植物学教室は大きく変貌していました。古谷雅樹教授により植物形態学研究室が発生生物学研究室に模様換えされていました。その様な中で、森さんは植物園から本郷の古谷先生の研究室に戻られました。発生生物学研究室では、主に、事務的な仕事をしながら、学生や大学院生が実験に使う

シダの胞子の培養などを行って、教育や研究の支援をしていました。古谷先生が退官され、私が後任となりましたが、引き続き発生生物学研究室の技官として働いて頂くことになりました。それ以来12年になります。研究室での仕事は、以前と同様に事務的な仕事もありましたが、技術的な仕事をしたいとの本人の希望もあり、河野重行助手(現新領域教授)の研究支援ということで、世界各国から集められた真正粘菌株の保存に専心し、また大学院生への試料の提供など、更にはご自分でも膨大な量の株の掛け合わせによる遺伝的研究をされてきました。技官に採用されてから31年間、原寛、山崎敬、古谷雅樹、河野重行の各氏、そして私と5人の教授の下で働き、研究内容もそれぞれ異なっており大変だったと思いますが、良く順応し研究活動の支援をして下さいました。他の4人の先生方を代表して心からお礼を述べさせていただきます。

停年後は、ご主人の森章二氏の「石雲工房」のお手伝いをするとか、ご主人は私の大学院での4年先輩にあたりますが、現在では生物学から離れ、明治の字彫りや仏足石の研究とともに、手彫技術の唯一の保持者として制作に励んでおられ、その調査には森さんもカメラや三脚をかついで同行し協力されているということです。最近では早稲田大学の博物館の坪内逍遙の歌碑を制作されたとのこと。どうぞ、ご健康に留意され、益々ご健勝であられることをお祈り申し上げます。長い間ありがとうございました。



数々の思い出から



田中光明 (物理学専攻)
mtanaka@phys.s.u-tokyo.ac.jp

物理学教室での38年間の在職中、生物物理、物性物理、素粒子物理の各実験系の研究室に所属しました。

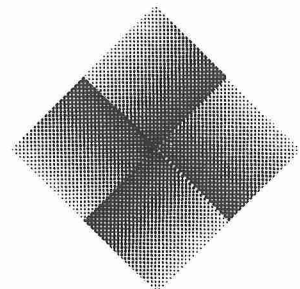
当初の本業は共同利用であった ESR 装置のオペレーターでした。副業に生物物理実験を手伝っていました。

勤めてまもない頃、小谷正雄研究室の博士課程の院生から磁気天秤用の定電圧電源作りを依頼されました。それも厳しいスペックが要求されていました。工業高校を出てから、2年間の民間会社勤めで電子回路に触れることには慣れていましたが、安定化電源に関する知識がなかったことと、当時の真空管時代に安定化電源を製作することは簡単ではなかった。多くの参考書は簡潔に記述されてはいなかったが、在職中の物理学教授霜田光一先生著「エレクトロニクスの基礎」(裳華房)に載っていた回路例を参考にして作り、調整に手間取ることなく完成させることが出来ました。その後、目的の磁気天秤は諸々の理由で動くことはなかったが、この定電圧電源本体は

他所で長く使用されました。この時の経験はその後の回路作りに自信となったことと、東大の先生に対する尊敬の念を持つこととなりました。

小柴昌俊先生の研究室に所属していた当時富士通の大型計算機 M-180 に触れることが出来たこと、神岡鉱山の地下 1000 m に設けられた Proton-Decay 観測装置の建設に参加し、後に超新星 SN1987A からニュートリノ観測に役立つことが出来たこと等は良い思い出となっています。技術職員にとって最先端の諸々に関わることはやりがいであるからです。このことは次ぎの藤井忠男先生・釜江先生の研究室に所属して、トリスタン計画での TOPAZ-TPC 検出器においても、また最後に関わった ASTRO-E においても同様でありました。在職中にはいくつかの研究室を移動しました。そしてその度毎に仕事や精神面で新鮮さを取り戻せたと思っています。また私自身の人生観を持つ上で様々の方々の影響を受けることとなりました。一例として、大学紛争の当時接していた院生が学生運動に熱中しておりました。彼に集まる仲間達を見聞きし、その思想や行動力等には感動するものが多々ありました。

終わりに、在職中には多くの方々に公私に亘る数々の無理な依頼について協力を快諾していただき大変お世話になりました、ありがとうございました。



田中さんを送る

植木 昭勝 (物理学専攻)
ueki@femto.phys.s.u-tokyo.ac.jp

田中さんは昭和37年(1962年)に物理学教室に技術職員として採用されました。本年、所属されている上司の釜江教授と共に物理学教室を定年退官されます。東大で38年間御活躍になりました。この間、生物物理、物性物理、素粒子物理の実験等の研究支援において広範な面で貢献されると共に、技術者として多くの御業績を挙げられました。

田中さんは当初、ESR (Electron Spin Resonance) 装置のオペレータとして採用されました。

田中さんが採用された当時、生物物理は黎明期にありました。物理学教室にも生物物理の講座(小谷正雄先生を中心)が設けられ実験解析の手段として高感度のESR装置が必要となりました。当時、ESR装置は高価であったために、物理学教室のみでは購入出来ず生物化学教室など他教室との共同利用として購入されました。

昭和37年当時、このESR装置は稼動すると同時に東大内外からの使用申し込みが殺到して御多忙であったとのことでした。しかし、この頃の電子機器はまだ真空管の時代であり保守には経験が必須でありました。田中さんは東大に来る前、二年間ほど海上自衛隊の艦船に積まれた無線機器の修理・点検を専門に行う会社に勤めていた経験を発揮され、ESR装置は15年以上の長きに亘り大きな故障もなく安定に稼動されました。その間、磁場測定用のNMR装置の電子回路を新しく製作するなど、改良を加えたものを多く製作されました。

ESR装置の使用が生物物理から物性物理に移行するに従い、飯田修一先生の研究室において磁性実験にも関わるようになり、実験研究を支援する多くの電子回路や装置を製作されています。一例を挙げるとX線測定用に作られた比例計数管(Kr Tube)を用 Single Pulse Height Analyzer は多くの成果を挙げた後、メスバウアー装置に使用されるなど10年以上も稼動しました。

ESR装置が老朽化し、物理学教室での使用が減った後、田中さんは小柴昌俊先生の研究室に移り、素粒子実験に関わられました。そこでも多くの実験を支援されると共に、富士通のメインフレーム計算機であるM-180

の保守にも当られました。小柴研究室での最後の仕事としては、岐阜県・神岡鉱山の地下1000mに作られた、Proton-Decay 観測装置の建設に参加されました。主に1000本の光電子増倍管(PMT)の取り付けを支援されています。この装置は1987年2月超新星1987Aからのニュートリノの観測に成功し、その後PMTを1000本に強化されたスーパーカミオカンデに発展しております。

昭和62年(1987年)藤井忠男先生・釜江常好先生の研究室に移られ、建設途上にあった、世界最高エネルギーの電子・陽電子衝突型加速器トリスタン計画に参加されました。田中さんは東大チームのTOPAZ-TPC検出器を支援されることとなり、TPC内に取付けられる較正用レーザー・ビーコンを担当されました。レーザー光反射鏡用のビーコンはガスピストンで駆動し反射鏡を回転させるもので較正用に用いられる為、工作精度、取付け精度等が非常に重要であり、またその精度測定を効率的に行う装置が必要となるため、その装置も製作されるなど問題の解決に当られました。

その後、研究室の研究テーマが宇宙X線天文学の分野に移るに従い、宇宙科学研究所との共同実験、気球による宇宙X線の観測や科学衛星ASTRO-Eについても多様な面から支援されました。

田中さんは非常に多くの趣味を持っていらっしゃいますが、その奥行きはどれも群を抜いたものとなっています。その趣味の一つが大変な読書家であることです。その理由は、遠距離通勤を有効に使うことにあるようです。また古典文学に造詣が深く、NHKラジオの古典講読を欠かさず聞いているとのことでした。一例をあげると、10年2ヶ月余に亘って放送された「源氏物語」を聞くと同時に録音されたカセット・テープ全239巻を持っていることを自慢しておられました。

田中さんのような非常に有能な人が現役から退かれるのは物理学教室そして理学部技術部にとって残念な限りですが、今後も好奇心豊かな感性を活かされて、御活躍されることを期待しております。御多幸をお祈り申し上げます。

退官にあたって



田中 亘（天文学教育研究センター）

1974年木曾観測所開所と同時に自動車運転手として採用されました。それまで天体望遠鏡などというものは見たこともなかった私にとって口径105cmの望遠鏡は想像を絶する大きさでした。運転の傍ら観測を手伝う機会にも恵まれその時の感激は今も忘れることができません。当時を思い起こしてみますと観測所にはまだ職員宿舎もなく、先生方を始めかなりの職員が東京との二重生活を余儀なくされ、頻繁に行き来をされていました。運転業務もそれなりに忙しく、三鷹の東京天文台へも今とは比

較にならないほど出張をする機会がありましたが高速道路は大月から先しか利用できず機材の運搬だけで2日も費やしていた時代です。人里離れた観測所へ来られる方々が少しでも快適に過ごしていただけるように、かなり神経を使いながらの生活でした。特に長期滞在者には食事が大問題で、限られたメニューのため「食事の内容で曜日わかる」などと言われることもたびたびありましたが、かといってあまりお金もかけられず、かなり我慢をしていただいたこともあるかと思います。おかげさまでたいした不満も聞くことなく今日に至っております。また、外国からの来所者は牛肉はだめ、豚肉はだめ、野菜しか食べない等々さまざまな人が来られます。その度にパートの賄いさん達には大変なご苦労をおかけしました。仕事柄大勢の方とお会いする機会に恵まれ、例外なく皆様に親切にいただき私の仕事をする上での張り合いになり、また財産になっております。ありがとうございました。取り留めのない文章になりましたが皆様にお礼を申し上げながら退職のご挨拶と致します。



田中さんを送る

中 田 好 一 (天文学教育研究センター)
nakata@astron.s.u-tokyo.ac.jp

木曾福島の駅に降り立つと、突き抜けるような青空がひろがります。駅前に停まる木曾観測所の車の中にはいつものように田中さんが待っていました。「今日は買い出しもないから、真っ直ぐあがりましょう。今晚は晴れるから冷えるだろうな。」「今晚の観測は誰?」「A大のH君ですよ。」走り出した車の中で、早速仕事の打ち合わせが始まります。「先週観測した小惑星グループからFAXが来て、新しく見つけた小惑星が珍しい軌道群に属するらしいので追跡観測を依頼してきてるんですが、どうします?」「うーん、H君の時間に割り込みを入れると泣きがきついからなあ。」「そうかと言って明日は雪になるかも知れませんからね。まあ、今晚一枚だけ撮ってみると返事をしておきますか。」木曾に生まれて60年の田中さんがそう言うと、なんだかこの好天もいつまで持つか怪しくなってきました。「そうですね。じゃあ、割り込み観測の手配をお願いします。」

田中さんは昭和49年8月に東京天文台木曾観測所に採用されました。観測所の開設は同じ年の4月ですから、開所直後から今日まで25年間木曾観測所と共に歩んでこられたこととなります。当初の任務は観測所の車を運転して、木曾福島駅に全国から訪れる観測者を送迎することでした。私は当時本郷の天文学教室にいましたが、木曾で新しく採用された方が物品の発注から構内の草刈りまで、何でもこなすスーパーマンらしいといううわさを覚えています。その後昭和52年には東京大学の会計事務担当者実務研修を受講して会計の専門知識も身につけられ、完全に観測所の主とされました。木曾観測所は山の上にありますから排水溝がつまった、沢からの水の汲み上げポンプが止まったといっても東京と違い、業者に電話をして一件落着とはいきません。そのような時の

対策本部長は田中さんの指定席です。所員一同を指揮し、ときばきと「君と君はポンプ室へ降りて行って非常ポンプをチェックしなさい。所長は電話番号をお願いします。」と指示を出す姿はまさに本領発揮で、何が起きても田中さんさえいればとりあえず安心という気持ちを所員一同が抱いているのも無理ありません。田中さんの仕事は所内の活動を仕切るだけにとどまりません。木曾観測所の敷地は上松町、三岳村、王滝村の3町村にまたがっており、地元諸機関との連携は非常に重要です。除雪の依頼、所長交替の挨拶、スキー場夜間照明の自粛要請等の手配段取りも田中さんの独壇場でした。

「あ、そういや中田さん、来所連絡の時食事をどうするか指示しなかったでしょう。昼飯はつけておいてあげましたけど、晩飯はありませんからね。」ずぼらな研究者をしつけることに熱意を燃やすのは、田中さんの悪い癖です。「ああ、またいじめる。この間学生のF君も連絡を忘れていたのに食事を付けてあげたじゃないか。」

「そう細かいことを言ってちゃノーベル賞は遠いですよ。学生さんはまあ仕方ないですからね。」田中さんの悪い癖のもう一つは、学生よりは助手、助手よりは教授に手厳しいことです。東京大学のあちこちの施設や研究室には沢山の田中さんがいて、今日も元気に日常業務をこなす、研究者に活を入れているいるのでしょうか。この3月にその中でもとびきりの一人が木曾観測所を去ることになりました。残りの者で何とかやって行く算段を立てるつもりですが、宴会の指図をこなすのは当分誰にもできないかも知れません。

「おっと、また滑った。このスタッドレスタイヤもそろそろ交換かな。」雪を乗せたドームが見えてきました。今晚は良い観測ができそうです。

