

# 定年退職の方々を送る

## 光陰矢のごとし、私の21年間

酒井 英行 (物理学専攻 教授)

平成元年に大阪大学から着任しました。研究所からの異動だったので、始めは戸惑うこともありましたが、すぐに優秀な院生が研究室に加わってくれて、さまざまな研究を一緒に進めることができました。素晴らしい若者に出会えたことを心から感謝しています。

研究面では原子核の「スピン」量子状態にこだわって進めました。実験のためにいろいろな粒子スピンの向きを揃える装置や向きを測定する装置を開発しました。そんな中スピン共鳴振動の研究から、20年近く未解決だった「クエンチング問題」を実験的に解決できたことはとても嬉しいことでした。いっぽう、スピンの向きの測定方法を開発している過程で、その実験結果が思わぬ方向に発展し、三体力の検証実験につながりました。まさにセレンディビティの好例でしょう。

物理学者にとってアインシュタインは特別な存在ですが、そのアインシュタインが直接関わっていて、現在でも「量子もつれ」として問題となっている、アインシュタイン・ポドルスキー・ローゼン (EPR) パラドックスの検証実験を、陽子

対のスピンの向きを同時に測ることで遂行できたのはとりわけ忘れられない実験です。結果は光子対に続いて、アインシュタインらの主張が間違っているというもので論文を出版できました。

最後の5年間で特別推進の研究費で、原子核科学研究センターの協力のもと、電磁分析装置 SHARAQ が完成しました。昨年には最初の実験で結果が出て、安堵しました。後輩達がこの装置を使い物理の成果を出すことを楽しみにしています。

研究以外では、教室を越えて理学系や学内のさまざまな運営にかかわり、ユニークで素晴らしい先生方との触れ合いから多くのことを学びました。理学系6専攻の分野の異なる先生方と、時には激論を交わし、同じ理学系でも考え方がこうも違うのかと認識を新たにしました。しかし、自由に意見を交わし、基本に立ち返って物事を進めていく姿勢こそが大事で、それが基礎科学を担う理学系の大きな特徴であり、原点だと思いました。とくにそのことを強く感じたのは、学内の委員会に出席した時です。研究科ごとにやり方が違うのは当然ですが、そ



のギャップは大きく、「それは理学系だからです」とか「そんなやり方ができるのは物理だけでしょう」などと何度も言われました。けれども、理学系は東大の良心だと言う人がいます。私は正にその通りだと感じています。その一方で、他学部の先生方との共同作業では学ぶことも本当に多くありました。ある委員会での報告書の作成では、法学部の先生の論理構成で修正され、隙のない報告書になったのには驚きと共に感心しました。いま考えると、貴重な経験をやる機会をいただき大変ありがたく思います。

最後に、理学系研究科の多くの皆様、物理学教室の先輩や同僚の皆様、事務室の皆様からもご支援、ご協力をいただき、誠にありがとうございました。心より感謝申し上げます。

## 酒井英行先生を送る

大塚 孝治 (物理学専攻 教授)

酒井先生は東工大で原子核物理学実験を専攻され、博士課程の修了後すぐ大阪大学の助手に抜擢されました。助教授を経て、本学助教授に1989年に着任され、1995年には教授になられました。物理学専攻長、原子核科学研究センター長を初め、東京大学教育評議員に選出され、同時に副研究科長を務められるなど、理学系研究科に多大の貢献をなされました。

先生はかなりユニークな方です。私を含め、お付き合いのあった方で叱られたことのない方はあまりいないのでは

ないでしょうか。筋論から駄目なものは駄目とおっしゃるので、反撃はなかなかたいへんです。阪大の助手時代に、教授を叱りつけていて、はたから見るとどっちが教授だか分からなかった、という逸話がある位です。しかし、少しお付き合いのある方は、たいへん暖かく優しい方であることも知っています。筋を通しつつ、立場の弱い方も助けてこられたようで、理学系の中でも幅広い皆様とつながりがあるようです。

実験が大好きな物理学者であり、多くの業績を残されています。ご専門は陽子や重水素原子核などのいわゆる軽い原子核の量子ビームを使い、それらのもつスピンの性質を生かして、原子核の性質を調べ、核力を探究し、量子力学の基

本問題を解明してこられました。最近は理化学研究所の最新鋭加速器 RI ビームファクトリーからのビームで実験するための、先端的大型測定器 SHARAQ を中心になって完成させました。この加速器に2台ある大型測定器のひとつで、大きな期待を集めています。

物理学者としての見識から、(日本の)核物理委員長、国際応用物理連合 (IUPAP) 副議長、アジア核物理協会委員長、さらには、物理でもっとも権威ある世界的学術誌 *Physical Review Letters* の編集委員、などをされています。

これからは自由な時間が増え、お好きなオペラの鑑賞などもされつつ、物理の実験も大いにおやりになって益々ご活躍くださるでしょう。

## 有難う、そしてさようなら

川島 隆幸 (化学専攻 教授)



履歴書に昭和44年4月東京大学理学部化学科卒と書くと、必ずと言っていいほど3月の間違いではないかと修正を求められる。正に大学紛争後最初の卒業であった。驚いたことに卒業と同じ日に大学院に入学している。以来、大学院生、縁あって助手に採用され、講師、助教授、教授として、米国での博士研究員での2年1ヶ月を除き39年の長きにわたって東京大学理学部にお世話になってきた。この間、正にこれぞ講義というべき講義をしていただいた恩師の先生方、研究のいろはから教えていただいた諸先輩方にこの場をお借りして感謝したいと思います。

さて、私が理学部に貢献できたと思っているのは、昭和49年8月に助手に採用された直後に行われた、職員バレーボール大会で、敗者復活戦から勝ち上がって初戦で負けたチームに勝って優勝したことである。また、40歳以上が参加できたソフトボール大会での優勝にも関わってきた。このように、スポーツにより力を注いできた感が強い。理学部は、旧一号館の中庭にバレーコートをもって、そこで事務長杯、後の学部長杯バ

レーボール大会が秋に行われていた。春の園遊会と並んでの理学部全体が参加するイベントとなっていた。専攻、学科を越えた催しであり、専攻、学科間での数少ない交流の場でもあった。化学科では、現在、雑誌会主催のソフトボール大会とサッカー大会が復活して行われており、理学部でもぜひ何らかのスポーツイベントを復活して欲しいものである。

平成10年5月に岡崎廉治先生退官の後を受けて、大学院理学系研究科化学専攻有機化学講座有機ヘテロ原子化学研究室を担当させていただいた。研究室名が長いので略称でよばれることが多く、有機ヘテロまたは単にヘテロはまだしも、有へとよばれるのには閉口した。研究室では、「よく遊びよく学べ」をモットーとして、スタッフを始め、大学院生、学部生が安心して研究できる場を提供しようとしてきたつもりであるが、不十分な点が多々あり、深く反省している。

平成13~14年にかけて低温センター長を仰せつかり、独立法人化に向けての中期計画の立案に頭を悩ませたことを思い出す。センターの現在のあり様を見

るにつけ、その後のセンター長および関係の皆様のご尽力の賜物と深謝する次第である。一息つく暇もなく、理学部での環境安全のWG、その後、理学系・理学部環境安全管理室長を仰せつかり、平成21年4月に現体制に引き継ぐことができた。環境安全は全構成員が同じ意識をもち、地道に継続的に進めていくことが肝要であるとの思いを強くした6年であった。その間、管理室の全メンバー、担当の産業医の先生方にはたいへんお世話になった。厚く御礼申し上げたい。事故ゼロの理学部を目指して、今後とも宜しくお願い申し上げます。

最後に、研究室を任せきりにしたスタッフ、一緒に研究に励んでくれた研究室の皆様、化学科および理学部事務の皆様に深く御礼申し上げます。

## 川島隆幸先生を送る

橘 和夫 (化学専攻 教授)

川島先生は私が大学院生の頃、近隣の研究室にいらっしゃった先輩で、当時からどちらかという遊び友達としてつきあっていただきました。近年の本研究科、とくに化学専攻の教授人事は私自身を含めて、専攻外の経験者の招聘がおもになっていますが、川島先生は助手時代に米国ユタ大学でポスドクをやられた以外は化学教室の学生、院生、教員を経て、余人をもって代え難しということで助教から教授に昇任され、現在では本化学

教室の生き字引的な存在です。ユタに着任されたときに、当時私が留学していたホノルルに立ち寄って下さり、ポンコツの車でワイキキを案内したというよき思い出があります。

川島先生は本専攻の有機ヘテロ原子化学という名前の研究室を主宰されてきましたが、「ヘテロ原子」というのは通常有機化学で扱うC, N, O, H以外の元素を意味します。このうち川島先生が当初携わったリン原子は有機合成化学で脇役として多用されていますが、その反応機構の詳細は未解明の部分が多く、これらの合成反応に関する反応機構の詳細を提示されています。加えてDNA, RNAの構成成分として、またリン酸化による

タンパク質活性化など生物では重要な元素です。教授に昇任後はホウ素、ケイ素など、炭素にはない反応性をもつ元素を含む有機化合物の物性、蛍光性などに研究を展開されてきました。

教育研究に加え、川島先生は数年前に設置された研究科環境安全管理室の初代室長を2008年度まで務められ、昨今の諸問題に取り組みながら同室の体制を確立されました。他にも教務そのほかの難しい課題に積極的に取り組み、とくにこうした点でもご苦勞様でした。今後も教育研究に携われると伺っており、さらなるご活躍を祈念する次第です。

## 感謝を込めて思いつくまに

野津 憲治 (地殻化学実験施設 教授)

定年退職の日を健康に迎えることができ、まず思い浮かぶことは、公私ともにお世話になった理学系研究科の皆様への心からの感謝です。諸先輩、同僚の方々、研究室の学生の皆さん、事務そのほかで研究を支えてくださった皆さん、本当に有り難うございました。私はここ2~3年は病院とのお付き合いが多く、自分は現職を全うできないのではと真面目に心配したこともあり、感慨無量の心境です。

筑波大学から本学へ移ったのが1987年1月でしたから、長いもので23年余り理学系研究科にお世話になりました。私が属する地殻化学実験施設は、わが国の地震予知計画の建議を受け、従来地球物理学の独壇場であった地震研究に新たに化学的な視野を入れるというまさに画期的な役割を担って、1978年に新設されました。しかし、当時の理学部長を始め執行部の方々は、組織名称を「地震化学観測センター」のような狭いものにはせず、10年後20年後の研究の広がりを視野に入れて「地殻化学実験施設」にしたそうです。まさに理学部の叡智の現れで、理学部がいかに見識をもっているか

を示していると思います。私の着任も研究分野拡大の第一歩で、火山現象を扱う化学的な研究が期待されました。私は大学院では隕石の年代学的研究、筑波大学では火山岩の同位体研究を行ってききましたので、火山流体を扱う研究はゼロからの出発でした。理学系研究科のもつ良き研究環境の伝統の中で、大学院生や教員の方々と楽しく研究ができ、諸外国との研究交流も自由にできました。中でも1990年からの雲仙岳噴火、2000年からの有珠山と三宅島の噴火に関連した観測研究では、新しい研究も多くでき思い出深いものがありますが、それぞれの噴火での甚大な被害のことを考えると複雑な思いになります。

今から振り返りますと研究生活の思い出より、小規模施設を運営することの難しさの方がはるかに印象に残っています。いつも施設の将来計画を考えておくことは必要ですが、時には定員を移すような新計画案が外部からもち込まれ、その対応に追われました。その度に理学系研究科の執行部の方々に相談に乗ってもらい、適切なアドバイスをい



ただいたことは、たいへんに有り難いことでした。数人規模の研究施設が、施設としてのメリットを生かしつつ特色ある研究を行うことは並大抵ではなく、私が退職したあとも理学系研究科の皆様の暖かいご支援、ご配慮をお願いしたいと思う次第です。

私は理学系研究科の多くの先生方には恐らく縁のない学生団体の顧問を20年近く引き受けました。私自身が学生だった時に熱を入れていた『東大尺八部』の顧問で、毎年駒場の新入生とも交流したり、文系の本郷生とも付き合いがあり、楽しく務めることができました。東大を去ったあとも、世の中のお役に立てる場があれば、これまでの研究教育生活で得たものを還元したいと思っています。理学部の皆様ともご一緒できる機会があるかもしれません。その時にはどうぞよろしく願いいたします。

## 野津憲治先生を送る

長尾 敬介 (地殻化学実験施設 教授)

野津憲治先生は1975年理学部化学教室の助手、翌1976年の筑波大学への異動を経て1987年に地殻化学実験施設に着任されました。学生時代には、隕石を用いてサマリウム・ネオジウム年代測定法を世界に先駆けて開発されるという顕著な業績を挙げられています。この測定法は、岩石が固化した年代を測定する信頼度の高い方法として、現在は隕石や地球岩石の年代測に広く用いられています。筑波大学ではストロンチウム同位体に基づく火成岩の成因について、その後地殻

化学実験施設に赴任されてからは、火山ガスや地下水の元素組成や同位体組成測定など種々の地球化学的手法に基づく幅広い研究を施設のメンバーとともに行ってこられました。国内だけでなく、マダガスカル、南米、ギリシャ、トルコなど海外の多数のフィールド調査も行って、その活動を通じて国内外の多くの研究者と共同研究を継続されるとともに、海外からの留学生の受け入れや国際協力機構(JICA)による海外研究者の研修指導を通じた国際貢献に尽力されました。

脇田宏先生が定年退官された1997年以後現在までの十数年間は、小さい所帯である地殻化学実験施設の舵取りを続けて、研究活動の拡大発展を図ってこられました。気さくで面倒見の良い人柄で学

生とも接し、職員と学生を含めたメンバー間の風通しの良い雰囲気をつくってくださいました。ご定年を控えた今春には、地球化学の最先端の研究成果まで網羅した教科書となる著書「宇宙・地球化学」が朝倉書店から出版されます。この中には、野津先生の40年間のご研究の集大成としての多くの新しい研究分野の指針がちりばめられていることと、楽しみにしています。ご退任後も高所から地殻化学実験施設を支えて、ご助言くださることを期待するとともに、先生のご健康とご活躍を祈念いたします。

## 地質学図書室と共に 32 年間

谷 ゆき (地球惑星科学専攻 図書職員)

私は、1978年6月に旧工業技術院計量研究所(現産業技術総合研究所)より、理学部地質学教室図書室に参りました。以来、32年間ずっと図書室勤務で現在に至っております。その頃、地質学図書室は理学部5号館にあり、理学部2号館には保存書庫が残っておりました。明治期からの古い教室ですので、1800年代の革表紙の書籍や、有名なナウマン博士の使用されたコンパスなどの貴重な品が保存されており(現在は移管されてありませんが)、その歴史の重さに少し戸

惑ったことを記憶しております。時の経つのは本当に早いものです。2000年の地球惑星科学専攻の誕生と共に、地質学図書室も地球物理、地理、鉱物と合併になり、新1号館に移転しました。保存書庫も2度の引っ越しとなり、徐々に姿を変えつつありますが、日本中で東大にしかない資料も数多く保管されております。多くの先輩方が守ってきた貴重な資料が、今後も散逸することがないように願っております。

最後に、この場をお借りして、今まで



たいへんお世話になりました、上司、先輩、研究者の方々にお礼を申し上げますと共に、理学系研究科の今後のご発展をお祈りいたします。

長い間、本当にありがとうございました。

## イオンビーム開発を進めて 37 年余り

大城 幸光 (原子核科学研究センター 技術専門員)

私は昭和47年(1972年)、東京大学原子核研究所(INS)に入所、今年(2010年)3月末で原子核科学研究センター(CNS)を定年退職します。在職中、私はサイクロトロンを用いた原子核研究のためのイオンビームの開発・研究に携わってきました。

INSでは1価の大強度イオンを生成する同位体分離器用の熱陰極型や、サイクロトロン用の原子線型、多価の重イオンビームを供給する冷陰極型やECR型などの各種イオン源に携わりました。CNSでは気体や金属の重イオンビーム源を開発しました。金属イオン生成では蒸気の

制御が微妙で、出てきたイオンビームは再現性や安定性を欠き、研究者を待たせることが続きました。これらの仕事は熱・プラズマ現象を扱い、確立した方法が無いことが多いので、コツコツとひとつずつ確実に問題を解決して行くことで、初めて大強度イオンビームが生成可能となります。結局、31種類の元素とその同位体のイオンビームを出すことができました。振り返ってみると、それぞれの場所で、夜を徹して、一緒に進めてきた研究者や職員の顔が次々と浮かんできます。実験を終え、帰って行く研究者の笑顔は私の宝物となりました。



私は「人生、常に現役」を基に、これまでに身に染みているイオン源の開発・研究の仕事をさらに深めて行きたいと思えます。しかし、定年を迎え、一区切りとして、これまでにご支援・ご教示をいただいた多くの皆様に感謝いたします。

このほかにも1名の方が定年退職、7名の方が再雇用の任期満了となり、理学系研究科を去られます。長い間、どうもありがとうございました。

### 【定年退職】

渡邊 和子 (地球惑星科学専攻 事務室係長)

### 【任期満了】

檉村 圭造 (物理学専攻 技術職員)

櫻井 敬子 (天文学専攻 技術職員)

岸 美枝子 (地球惑星科学専攻 一般職員)

仙田 實 (庶務係 一般職員)

柿沼 弘子 (化学専攻 一般職員)

竹村三和子 (広報室 一般職員)

大崎 敏子 (生物科学専攻 技術専門職員)