

—退職にあたって—

常盤台で過ごした年月を振り返って

元応用化学科教授 吉本 信子（工化52年卒）



昭和52年に山口大学工学部工業化学科を卒業、昭和54年に大学院工学研究科工業化学専攻を修了しました。修了後は、山口大学医学部微生物学教室の事務・実験補佐員を1年、結婚を経て、昭和57年2月から山口大学工学部工業化学科の物理化学および電気化学講座（松田研）で事務補佐員として働くこととなりました。出産を経て、昭和63年2月まで勤務した後、3月から教務職員として採用され、以来職員として32年間、学生時代や事務補佐員時代を含めると約45年もの長きにわたって、常盤台の工学部キャンパスで過ごさせていただきました。この間、学生や教職員の皆様と一緒に楽しくまた充実した日々を送ることができたことにあらためて深く感謝いたします。

私が松田好晴先生のところで補佐員として働くことになったのは、主人の転勤で宇部に戻り工学部に顔を出したことがきっかけでした。当時、物理化学および電気化学講座に所属されていた助手（当時）の森田昌行先生と教務員の田中さんが病気で入院されていて、松田教授と高須芳雄助教授のお二人しかおられなかったこともあって、早速週3日勤務することになりました。

事務補佐員時代には、松田先生の秘書的な仕事のほかに、学生実験や社会人ドクターの実験補助をしておりました。教務職員になっ

てからは、学生さんと一緒に「有機電解液からの希土類金属の電析」に関する研究にも携わりました。研究成果を論文に投稿する作業もさせていただきました。日本語の論文は勿論のこと、特に英語の論文は、私が最初に書いた文章は跡形もないほど訂正されましたが、論文の書き方というものを教えていただき、この経験はその後の研究者生活に非常に役立つこととなりました。

平成10年に助手になりましたが、その間、学部の改組および大学院博士課程の設置などに伴い、工業化学科は応用化学工学科となり、その後は応用化学科へと所属学科名が変わりました。研究に関しては、平成8年に退職された松田先生の研究室を引き継がれた森田昌行教授のもとで、マグネシウムの電極過程と二次電池への適用、新規ポリマー電解質の開発と蓄電デバイスへの応用に関するテーマで学生たちと一緒に研究を進めてきました。

平成13年12月には、これまでの約10年間の研究成果をまとめた内容を「多価金属イオン種を含む非水電解質の電気化学プロセスへの応用に関する研究」として山口大学から博士（工学）の学位（論文博士）をいただきました。初期の論文の図は、グラフ用紙に書いた図にトレーシングペーパーを重ねてロットリングペンを使って上からなぞる手書きであったため、デジタル化するのに非常に苦労した思い出があります。研究室の森田先生や石川先生（助教授）にはいろいろご指導いただき感謝しております。

平成18年には工学部学内講師として、分析化学の講義を1/2クラス担当させていただきました。平成19年3月に助教授（名称変更により4月から准教授）として、初めて4年生3名が配属されました。研究テーマも「マグネシウム二次電池の材料設計」を、自身のテーマとして継続させていただくこととなりました。このマグネシウムに関する研究は、平成22年10月から科学技術推進機構（JST）の先端的低炭素化技術開発（ALCA）に採択され、平成27年4月からは、ALCAの特別重点技術領域（ALCA次世代蓄電池、ALCA-SPRING）に移行され、現在に至っています。この取り組みを始めた頃は、思わしい結果が得られず、何時辞めようかと思いつながら継続してきましたが、国のプロジェクトに採択され、私が退職した後も山吹一大講師によって継続されることになり感慨深いものがあります。

マグネシウム二次電池が私の研究における「宝」だとすると、多くの人々との出会いもまた私の「宝」です。私が所属していた研究室の先生方は、学会の専門委員会委員長や支部長を歴任されることが多く、研究室で事務局や会計を担当することも多々ありました。これらを担当することで、他大学の先生方や企業の研究者の方々と出会う機会が増え、多くの方々と知り合いになることができました。特に、電池関連以外の研究者の方々との出会いを通じ、研究内容をお聞きする機会に恵まれたことが、研究の新しい取り組みへの参考、研究の幅の広がりにつながったと思っています。大学内では、准教授から教授になるにつれ、学科内や学内の委員を務めてきましたが、このころから、自分で手を動かして実験する時間がなくなり、少し焦る気持ちが湧くこともありました。このような学内委員の仕事は、「雑用」ではなく、

自身を成長させるために重要だと考えることにしてきました。

まだまだ思い出は尽きませんが、多くの方々との出会いと様々な出来事に感謝です。個別にお名前をあげることは紙面の都合でできませんが、周囲の皆様に温かく接していただき、助けられてきたおかげで今日まで職務を全うすることができました。とりわけ同じ研究グループとして教育と研究を担当させていただいた森田昌行先生（現京都大学産官学連携本部）、堤 宏守先生、石川正司先生（現関西大学）、江頭 港先生（現日本大学）、藤井健太先生をはじめ、関係学科ならびに工学部の教職員の皆様にあらためてお礼申し上げます。楽しく仕事をさせていただき本当にありがとうございました。

4月以降は週4日、大学研究推進機構でURAとして、残りの1日は常盤キャンパスで一研究員として電池関係のプロジェクトのお手伝いをするようになっております。

最後に、常盤工業会では理事を拝命しており、また宇部地区合同同窓会では会計幹事、庶務幹事を経て現在は副会長を務めさせていただいております。退職後ももう少しだけ常盤工業会のお手伝いをさせていただくつもりですが、退職の節目として色々お世話になりました会員の皆様と事務局にお礼申し上げます。



令和元年度吉本信子研究室 最後のメンバー（研究室にて）

常盤台での24年

元応用化学科教授 笠谷 和男



昭和54年に大阪大学大学院理学研究科で修士の学位を取得後、博士課程へ進学するつもりだったのですが三重大学工学部に新設された資源化学科の助手として採用されました。あまり年の変わらない学生たちと朝8時から24時まで実験に明け暮れました。三重大在職中には博士研究員としてカリフォルニア大学に1年2か月行きました。その後、県立福岡女子大学での5年間を経て、山口大学工学部機能材料工学科助教授として赴任しました。今思うと、いずれも新設学科や公立女子大でそもそも装置らしきものが何もない状態で、ゼロから研究を始めることになりました。

山口大学工学部赴任後、分子科学研究所(岡崎研究機構、現自然科学研究機構)へ行って測定したりしながら、福岡女子大から持参した装置を使って研究室を立ち上げました。学生は朝から晩まで実験をしてくれてありがたかったです。光で色が変わるフォトクロミック材料などの研究を始め、途中2年間九州大学に出向した後は光スイッチングができる三次非線形光学材料や二光子吸収材料の研究が中心になりました。学会も国内は応用物理学会、海外は光工学関係で発表していました。学会で中国によく行くようになり、博士後期課程の中国人留学生も研究室に来ました。

機能材料工学科は改組により平成18年度入学生を最後になくなり、私は応用化学科に移りました。化合物の有機合成を学生にしてもらっ

て蛍光性有機ナノ粒子の研究を始めました。

常盤工業会からは、数年おきに学科に助成をしていただいております、平成24年には私の提案で大型プリンターを購入しました。学会のポスター発表でA0サイズ等の大きなポスターの印刷は1枚約5千円と非常に高くついていたのが、紙代とインク代だけの実費でできるようになりました。お礼申し上げます。

教務委員や学生委員を長年務めたこともあって学生の支援をするようになり、最終的には履修相談あり就職相談ありワンストップの何でも相談となりました。1日に10人の相談に応じた日もありましたが、疲れてしまうことはあっても、ストレスに感じることはありませんでした。41年間の大学教員生活で、つい叱ったことはあっても学生との関わりが嫌になることは一度もありませんでした。

最後の約6年間は、いろいろな学生の相談相手の時間が多くなり、研究室の学生との時間が少なくなってしまい申し訳なかったと思っています。退職前には新型コロナウイルス感染拡大で、卒業式や学位授与式も中止、工学部の送別会も中止で寂しく去ることになりました。研究室の卒業生をはじめ、多くの卒業生に挨拶できないままになりましたが、この場を借りて長年のお礼を申し上げます。

高齢者の域になり、人生の必修科目は体育(運動)と家庭科(料理)かな、と思っています。よく寝てバランスのよい適量の食事を食べ、適度に運動すれば病気になりにくいでしょう。あと臨床心理学の知識が少しあれば自分を客観的に見ることができてメンタルも不調になりにくいのではと思っています。

半生を振り返って—教育・研究回顧

元知能情報工学科教授 石川 昌明



平成4年4月に大阪府立工業高等専門学校より工学部に着任して以来、28年間大変お世話になりました。その間、教育において常に心がけていたことがあ

ります。それは数学の重要性・有用性・学ぶ楽しさを学生諸君に理解してもらうことです。数学を“数我苦”と思う人もいたと思いますが、数学は“数楽”だと理解してもらうように具体的にどのようなところで数学が役に立っているか講義で説明し、卒論・修論においても数学に力点を置いて指導してきたつもりです。少しでもその思いが学生諸君に伝わっていただければ幸いです。

私は40年以上確率システムの研究に従事してきました。確率システムとはノイズによって乱されたシステムであり、ノイズは一般に嫌われ者、邪魔者というイメージがあります。しかし、ノイズにも有用な性質が多くあり、例えば、適度な強度のノイズは (a) 自己組織化を促進、(b) 不安定なシステムを安定化、(c) 微弱な信号を増幅、といった作用を有することを研究に従事している中で知りました。特に、ノイズのシステム安定化作用は大きな研究成果だといえます。

私は大学時代、確率システムの研究では最先端であった研究室に所属していました。カルマンフィルターで有名なRudolf E. Kalman氏、その名にちなんだ学会賞もあるIEEE（米国電気電子学会）の重鎮George S. Axelby氏など世界の著名人が頻繁に訪問され、国際的

に活躍する研究室で、当然のことながら研究指導は厳格でした。毎月、セミナーと称してチョーク1本で研究内容を黒板で証明を交えながら説明するのですが、数行書いただけで厳しい指摘、質問を受け終了することも珍しくありませんでした。セミナーに進むためには教授とDiscussionを行い、研究の方向性の承諾を得る必要がありましたが、そこでも厳しい指摘を受け、内心これはDiscussionではなくDeathcussionだと思っていました。

私はいわゆるオーバードクターで博士課程中退後、6年間研究生として塾や専修学校の講師をして学費や生活費を捻出しながら確率システム理論の研究に従事してきました。しかし、そのような厳しい環境で研究してきたことがシステム制御学会から論文賞を授与されるという名誉に結びついたと思っています。

適度な強度のノイズはシステムの安定化作用や自己組織化促進作用を有することに気づいたと前に述べましたが、音楽を例にとるとノイズの少ないCD音楽はどこか硬く、薄っぺらで冷たい感じがするのに対し、レコード針との物理的接触によりノイズを含んだレコード音楽は柔らかく、音に厚みや温かみがあるように思います。人生も少々道草を食ってノイズで揺らいだ方が人間性も豊かになると思います。ただ、ノイズが強すぎて人の道を外れてしまうととんでもないことになりますので、あくまで適度な強度のノイズで揺らぐことが肝要です。これからもノイズを大切に研究に取り組んでいきたいと思っています。

末筆ながら山口大学工学部・大学院創成科学研究科の益々の発展を祈っています。

日々是好日の4年半

元工学基礎教育教授 池田 敏春



平成という一つの時代が終わり、節目を同じくするかのように令和2年3月に定年退職いたしました。昭和55年に広島大学理学部に採用され、平成になっ

てまもなく九州工業大学に転任、そして平成27年10月に山口大学工学部に移って来ましたので、4年半の間こちらの教職員の皆さまには大変お世話になりました。新任教員紹介文をこの「常盤」に載せていただいたのは、ほんの少し前のことですが、もう退職のご挨拶をしなければならなくなりました。

山口大学での4年半をあらためて振り返ってみて、大学人として教え子たちや保護者の方、また社会から信頼を寄せていただけるような仕事ができたとと言われると、甚だ心許ないものがありますが、個人的にはのびのびと教育研究の日々を送ることができたと思っております。私の専門分野は代数学で、とくに無限次元リー代数とその表現を中心に研究を続けてきました。この研究対象は竹の根っこのように思いもよらない様々な分野に芽を出し、興味つきないものがあります。工学部にいる間にいろいろ影響を受けて研究対象も広がり、無理なく楽しく研究をしてこられたのは幸せなことでしたし、定年後もしばらく退屈はしそうにありません。

私は工学基礎教育という教育組織に所属して、微積分、線形代数、常微分方程式、フーリエ解析、複素解析などの数学を教えてきました。赴任当初、微積分の再履修クラスを担

当し、また留年した卒業研究生をもって、大学の教育にも学習支援だけにおさまらず、手取り足取りの介護教育が必要になってきていると思ったものでした。啐啄（そったく）という禅のことばがあります。啐は雛が内側から卵の殻をつつくこと、啄は親鳥が外側から殻をたたくことで、雛が自分のくちばしで殻を割って出てこようとするのに合わせて親鳥が外から殻をたたいて助けてやる様を表したことばで、教師と教え子間の教育に見立てれば理想を表しているともいえます。それからすると、少々急いで殻をたたき過ぎたと反省もありますが、指導をしてきた学生は卒論、修論を本格的に手がける頃には、皆驚くほど成長して巣立っていってくれました。社会に出てきっと活躍してくれていると思います。

最終の講義となった応用解析Ⅰの授業を終えて黒板を消している時、一人の学生が前にやって来て「先生は今年が最後と知りました。私にも後輩にももっと数学を教えてほしかったです。ありがとうございます。」と言われました。そんな学生がいてくれて、ここ工学部で教えることができよかったですとの感をあらためてかみしめることができました。4月からは吉田キャンパスではありますが、非常勤講師として工学部の数学科目を続けて教えることができることをうれしく思っています。

思い通りに過ごせた日も過ごせなかった日も、雨の日には雨の日を楽しみ、晴れの日には晴れの日を楽しんで過ごせた日々是好日の4年半でした。どうもありがとうございます。山口大学工学部と常盤工業会の益々の発展と皆さまのご健勝をお祈りしています。