

寄

稿

『機能高分子学科設立時を顧みて』

元信州大学長 北條舒正

単科独立の猛運動にもかかわらず、結局GHQの方針通り、信州大学末尾の学部として繊維学部が発足しました。理、工、農学部にはさまれ、固有基礎学問分野のない繊維学部は他学部の躍進を見ているだけでした。自前の教養教官20名を取り上げられ、養蚕学科の農工大統合問題等苦難が続きました。共通一次試験が始まると不人気学部のワースト5に毎年名を連ねる有様でした。本学部より新学科の要求を出すと、それは工学部、理学部にあるべきであるとして相手にされず、未来性学科を出すと、それは将来我々の学部でやりたいと云われると、文部省に案が届かないわけです。繊維学部でやれる唯一の分野…高分子科学…は当時学問分野を拡大していましたので、それよりさらに一段と時代を先取りして機能高分子学科を作ることになりました。この中には外より気付かれないうようにバイオと感性を入れるようにしました。しかし、4講座に抑えられ、教官人事もうまく行かず、感性系はカットしました。先年感性工学科が創設されたのは、まさに感慨無量です。

経済学部と本学科が同時に創設できたのは平間巖事務局長の努力のおかげです。彼にはあくまで経済学部が優先だと釘をさされていたので、私も経済学部の設置をお願いして廻りました。当時の事務官には高分子すら理解できないのに機能高分子を判ってもらうのは至難の技でした。そこで皆さんの判らないような新しい学科も一つ位作るべきであると主張して参りました。機能高分子学科の新設により学部に新しい学問分野を取り込み、これが遺伝子研究室等、学部改組等につながり、この学科設置を契機に学部が大きく転換していったのであります。しかし、繊維学部の本質は昔と変わっていません。学部の特色と学問の将来の流れを正しく予見し、危険を恐れず、積極的に取り組む姿勢が大切です。大学の超変革の時代です。もう一度大転換を図るべきと思います。

『機能高分子学科のこと』

大阪大学名誉教授 竹本喜一

機能高分子学科が信州大学の繊維学部に誕生して、今年で20周年を迎えられる由、お世話になったものの一人として、心からおよるこびの気持ちを表したいと思う。

20世紀は正に合成高分子の時代であり、特にその後半は石油化学の発展に支えられ高性能、高機能の高分子材料の全盛時代であった。機能高分子学科は、その名を冠した大学としては世界ではじめてのことであり、その故に新進気鋭の学者、技術者が集まって作り上げられた当学科のあげられた成果に実に多彩なものがある。

私は昭和55年の4月以来、平成3年3月までの間に何回かの非常勤講師とともに、昭和57年迄は併任教授をも仰せつかり、当学科と深くかかわらせて頂いた。大きい幸せと感謝の気持ちで一杯である。大阪大学から何回となく足を運んだ信州上田の地は、四季それぞれにすばらしい風光に恵まれ、都会生活の私に大きい楽しみを与えて頂いた

ように思う。何よりも人間味ゆたかな先生方と、時には夜遅くまで討論をし、また若さ溢れる学生たちに講義をしたり、戸外生活を楽しんだりした思い出はつきない。

私の講座は、北条舒正先生が学長になられた後をつがせて頂いたもので、その当時助教であった現繊維学部長の白井汪芳先生ら若手のすぐれた先生方に支えられて、岡崎光雄先生が赴任されるまでの間、何とか無事につとめさせて頂いた。私の人生の、最も充実した時期の一つとして、機能高分子の名とともにいつまでも大切な思い出にしたいと願っている。機能高分子学科のますますのご発展を祈り上げたい。

『転々として理科系を歩いた一生』

元信州大学教授 大木幸介

戦時下、近くの東京薬学専門学校に入り、昭和16年12月大東亜戦争勃発の時に繰り上げ卒業した。翌年福岡の九州大学農学部農芸化学科に入り、終戦の前年昭和19年9月、26歳で繰り上げ卒業した。戦時研究をしていた研究所の理論物理学教室の助手になった。後に知ったが、これはドイツから潜水艦で送られてきた成形炸薬弾（夕弾）の補充計算のようであった。

戦後、昭和25年、32歳で医学部の兼任講師となり、分子の電子状態を計算しつつ、神経生理学を憶えた。昭和45年、52歳で名古屋の郊外、犬山城の近くにできた江南女子短大の児童教育学科に丸合教授（文部省資格審査合格の教授）として行った。昭和54年、61歳で信州大学繊維学部に機能高分子学科ができ、丸合教授として長野県上田市へ行った。上田市は静かな高原の街で、楽しく好きな勉強ができた。信州は薬学生の頃、山好きで北アルプス、野沢温泉、志賀高原と行ったところで懐かしかった。

停年後女子短大へ戻ったが、平成3年73歳になったので、長男の勤める鹿児島大学がある暖かい南国の鹿児島へ隠居した。翻ってみると、薬、農、理、医、教育、工（繊維）と理科系の全学部を目的もなく、一生彷徨ってしまったようである。そして、静かな高原の上田の街と親切な学友、信州の山々がよく憶い出される。

『信州大学勤務の思い出』

東京大学名誉教授 松崎 啓

信州大学に勤務したのは、すでに10年以上前になってしまった。信州には高等学校の寮があり、何回か滞在して妙高、黒姫、飯綱の三山に登山したり、野尻湖で泳いだり、大学受験の前には戸隠で勉強するなどして、かなりおなじみであったが、上田は繊維学会の大会で訪れた以外、よく知らなかった。きてみると、気候的には乾燥していて、厳しい冬も一度だけで、恵まれていたと思う。

住居は、それまで偶然に新築家屋ばかりに住む幸運にめぐまれたが、上田では、野菜などの耕作ができる広い庭が付いているのが唯一のメリットという、大変、古い家であっ

た。ただし、家賃が異常に安いというおまけがあったが、教官室も、前任の東大同様、新築の部屋に入る幸運に恵まれた。

研究も、それまで行ってきた合成高分子のNMRの研究は、NMRの機器が手元にないため、少しずつ進めてきた多糖の研究に切りかえ、抗腫瘍性多糖および抗エイズ性多糖の研究を行ったが、学生諸君の協力である程度の成果をあげることができ、機能性高分子の研究の一端を担うことができた。これらは、現在も少しずつ続けており、興味ある結果がでてくる。

個人的にもっとも役立ったのは、パソコンを修得できたことであろう。パソコンに通曉している職員、学生のおかげで、機械語やCまで行くことはできなかったが、BASICを完全に学ぶことができ、今でも、高分子の¹³C NMRデータベースの作成などに役立っている。信州大学を退官後、東大で行った合成高分子のNMRの研究を数年前からまとめたが、構造式や図を入力するため、MACも修得することになった。従って、98系は、8801→9801RA→9801BA3 (Pentium 83MHz)。MACは、Classic→Classic II→7100/80 AV(80MHz)と進んだが、現在のものはすでに時代遅れで、いつ買い換えるか悩んでいる。合成高分子のNMRの研究

「NMR Spectroscopy and Stereoregularity of Polymers, 学会出版センター」

も、文部省の科学研究出版助成を得て、昨年上梓できたが、海外も国内も販売不振である。卒業生のご協力をお願いしたい。

上田に勤務して良く判ったのは、私の祖父が松代真田藩の武士で、いまでも本家が松代にあり、妻の両親も松本出身で、信州とのつながりがとても深いことである。今でも、上田にある小さなベースから、野尻湖、戸隠、松本、白馬、八ヶ岳、上高地などに足を延ばして、信州を楽しんでいる。

『創立20周年に寄せて』

元信州大学教授 妹尾三郎

昭和56年5月1日付けで新設学科の2番目の教授として赴任し、翌2日の1時限から3年と4年生に講義することになった。内容は講座名の高分子加工崩壊学関係の高分子処理工学であった。その後工業化学科の教授が担当されていた工業化学を受け継ぎ、さらに天然資源論と資源化学という本来は資源開発化学講座担当の講義も引き受けた。講義は予めプリントとして渡した。その内容は、例えば工業化学では最初の時間だけ教科書の目次を見ながら説明し、詳細は各自で勉強すれば良いとし、「工業化の学」と読みかえて研究の工業化の方法論を私の経験事例に沿って講義した。試験の代わりに感想文を書かせた。大変役に立ったと感想文の他に卒業生からも喜ばれた。高分子処理工学では新技術に関する情報を取り入れるために多数の専門誌に目を通し絶えず努力した。もちろん学生は基礎学問を十分に勉強することは当然であるが、応用技術の開発能力も必要である。特に、工学系出身者にはそれが求められているので、機能高分子学科名にふさわしい卒業生を送り出す必要があった。私は停年退官後栄養女子短大の非常勤講師

として勤務したが、前期期末テストが非常に悪く全員不合格点であったが事情により底上げして合格させざるを得なかった。そこで、後期は講義の前に前回の講義について簡単なテストを課すことによって好成績を得た。前後期共必須科目であったし、栄養士という資格の職業に就いた時に必要な知識を持たせる必要があった。大学教育についてもっと真剣に考えるべきである。

『高分子工業研究施設をかえりみて』

信州大学名誉教授 早川忠男

高分子工業研究施設創設30周年、機能高分子学科創設20周年記念おめでとうございます。

昭和40年代の高分子科学は生命や衣食住に密接に関連した学問として急速に発展し、いくつかの大学に高分子学科が開設された。本学部も時代の流れの中で昭和41年高分子工業研究施設合成研究部門が認可され、私は当時日本の高分子学の先駆者である呉祐吉先生（元信州大学教授）から招かれて、北海道大学より本学部へ赴任した。

赴任した時は絹に関連した研究から試み、アミノ酸配列に関するMeyer-Markの絹フィブロインモデルを化学的に合成した。物性面の測定からも彼らの仮説を立証することができた。研究施設発足以来、工業化学科や機能高分子学科から多くの学生諸君が研究室に配属され、ポリアミノ酸に関連した研究を熱心に行ってくれた。昭和49年に高分子物性研究部門が増設され、現在に至っています。昭和53年に機能高分子学科が新設され、研究施設も研究と教育に協力しています。

研究施設は学生定員を持たない講座として以前より非常にむづかしい立場にあります。お互いに歩調を合わせ研究や教育にさらに発展されんことを祈ります。

私は昨年3月末停年退官しました。在職中は大変お世話になりました。この紙面をかりて先輩教官、教職員、卒業生各位に厚くお礼申し上げます。

『機能高分子学科20周年、高分子工業研究施設30周年に寄せて』

信州大学名誉教授 飯塚英策

諸先輩のご努力により、幾多の困難を乗り越え誕生した機能高分子学科、高分子工業研究施設が、優れた研究業績を挙げ多くの有能な学生を社会に送り出して、ここにそれぞれ20周年、30周年を迎えたことを心からお慶び申し上げます。

私は妹尾先生のご退官に伴って、平成元年に高分子工業研究施設物性部門から高分子加工崩壊学講座に配置替えとなり、爾来7年間、平成8年に退官するまで機能高分子学科にお世話になりました。それまでも学科の授業を担当し卒論学生を受け入れてはいましたが、学生の就職の世話や一身上の面倒見などが加わり、初めの内は戸惑うことばかりでした。しかし、阿部・寺本両先生の方ならぬご助力により、講座としての機能

を十分に発揮することができたと自負しています。研究施設と学科の両機関において良き助力者に恵まれ、気持ちよく教育研究に専念できたことを幸せに思います。両機関はそれぞれに特徴があり共に独立した組織ですが、私自身は教育研究面では対等であるとの考えで通して参りました。

私が繊維学部に参加したのは昭和42年ですが、当時は当然のこととしてあった学生と教授陣、学部と地域社会それぞれの間の深い絆、学内の自由な雰囲気は今失われつつあるように思われます。国の施策、世の中の動きが効率を重視する風潮に従っているためでしょう。今後益々厳しさの予想される未来に向かって、飛躍し続けることを祈っています。もしお手伝いできることがあれば、及ばずながら力になりたいと存じます。

『祝宴に添える“山田語録”』

理化学研究所名誉研究員 山田 瑛

機能高分子学科創立20周年を迎え、ここに盛大なる式典と祝宴が開催されますことを、心よりお慶び申し上げます。本学科の小史の中で、最短年教授（2年8カ月）として勤務いたしました。本来ならば現役教授として本学部教職員共々、祝宴に参加したかった想いでおります。

話は遡りますが、小生は人格者として尊敬し、畏敬として慕い、また世界に唯一の名称“機能高分子学科”の創設者：北条先生のご要請を受け着任しました。その着任の想いは、一講座の創設だけではなく、北条先生並びに30年前以来交流のあった愉快的な数教授のために、信州大学を日本一の大学に育成する戦略を伝授するところがありました。その一部は信大学報（No.504）に記しました。また、最終講義に使用したOHPのコピー（学内に約100部配布）を見直していただきたく存じます。

大学を超一流にするためには、全教職員は研究に、仕事に寝食を忘れ、時を超越し、また楽しいときはトコトン楽しまねばなりません。さらに、上の目的に向かって、機能高分子学科から号令をかけ、本学部の学科間の垣根と本学学部間の塀を低くするよう努めていただきたく存じます。

祝文がお説教（山田語録）じみて申し訳ありません。未だ、その日まで生あれば、旧友（年の差は関係ない）との再会を楽しみに出席する心算です。