

東京工大クロニクル

かいまた 名門大学

丹生 慶四郎

No. 100

MAR., 1978

主要記事

かいまた名門大学	1
研究と教育の調和	2
寄稿 定年退官にあたって	3
人事異動等	10

1966年。春の訪れの遅いニューヨークも、6月ともなるとハドソン河畔の樹々の緑は日増しに色濃くなっていた。16日はコロンビア大学の卒業式の日である。英國皇帝ジョージ二世の勅令によって1754年この地に大学が設立されて以来、王冠のマークとブルーのカラーがコロンビア大学のシンボルである。この日は朝からブルーのガウンをまとった卒業生達がローライブライアリーの前の芝生の広場を埋めていた。通いなれたこの大学を去る日も近くなつて、私も一卒業生のような厳肅な気持で卒業式に臨んでいた。学生達への卒業証書の授与がすむと、引き続いて功績のあった教官の表彰が行なわれた。物理から一人、医学から一人、二人の教官が演壇に進み出ると、前年のノーベル賞の授与をたたえる総長の賛辞のあと、学生達の万雷の拍手が二人を埋めた。そう言えば私の研究室のあったマッドビルの隣りのピュピンビルは、湯川博士が日本人として初めてノーベル賞を受けられた当時、研究を進められていた建物だと聞く。

1975年と76年、私は続けて二度、再びコロンビア大学を訪問する機会を持った。プラズマ物理研究所所長のR.A.グロス教授は、10年前と同じ柔軟な笑顔で私を出迎えてくれた。幾分年をとられて老眼鏡を使用されるようになっていたが、話が研究に及ぶや、眼鏡越しに私にらみつけて語られる語気は、いかなる若者も及ばぬファイトに満ち満ちていた。私は日頃の優しさに似ず、研究に対してひとかけらの妥協も許さない鬼気迫る教授の気迫に、コロンビア大学の研究の高さの実態を見る思いであった。

1971年、IUTAM（国際理論および応用力学連合）主催の電離気体に関する国際会議が東京で開催された折、衝撃波流に関する特別講演を乞われたグロス教授は、来日して日本にも多くのファンを持たれることになったが、この会議の国際組織委員として来日されたのは、パリ大学のP.ジェルマン教授であった。ジェルマン教授はパリ大学（第6学区）の理論力学教室の主任であるが、最近まではフランス航空宇宙局の総裁も兼務された、学長級の教授の一人である。

パリ大学（第6学区）は、シテ島の荘麗なノートルダム寺院を間近に望むセーヌ左岸に、カルチェラタン

に隣接して建てられている。この学舎から出されている印刷物にはパリ大学という名称は見当たらず、ピエールとマリー・キュリーの大学と書かれている。述べるまでもなく、パリ大学はボローニャにつぐ世界最古の大学で、12世紀にすでに学問の中心的地位を占めたこの大学は、つねにヨーロッパの知性を代表し続けてきたのである。ただこう書くことによって、ついにこの世で結ばれることのなかったエロイーズへの悲恋を胸に秘したアベラールが、神の前に学生に神学を講じたあの中世の教会風の莊重な学舎を、パリ大学に想像される方が多いであろう。けれども事実はそうではない。そそり立つ円形の塔とガラス張りの方陣型に作られた建物はドギモを抜くモダンさで、タテカンと張り紙あり、学生のアジ演説ありで、近代的シュールリアリズムに満たされているかの感があった。コロンビア大学が、若いアメリカの中で古さと格式の高さを誇っているのとは逆に、パリ大学は古い学問の伝統の中から、ヌーベルバーグのしぶきが吹き出しているのかを感じたものである。私はこの真新しい建物の4階にモダンな一室をあてがわれたとき落着きを失ったが、新奇な建物の中にもパリ大学の伝統の重さが脈々と流れていることを知って二度びっくりするまでには、一週間も必要ではなかった。ある日学位論文の発表会があった。準備を終えた秀才そのもののような学生が演壇の傍らに控えていると、水をうったように静まりかえった教室にジェルマン以下6人の教授が入場した。その時学生はライオンにらまれた小羊のように、小さく震えているのを私は見逃しはしなかった。ケンブリッジ大学からモファット教授が滞在していた。チュニジアから一人、トルコから一人、客員教授が加わっていた。MITからグリーンスパン教授の留学の申し出があるがどうしよう、そんな相談も行なわれた。やはりパリ大学は、世界の英才の集う学問の府であった。そしてそれらの教授達が研究の討論をしあうとき、ジェルマン教授の発言は父の子に論す重みと説得力があった。私はパリ大学教授の研鑽の深さに魅せられずにはいられなかった。

第3話として、簡単にソビエトのことについておこう。モスクワのレベデフ研究所は、私に關係の深い僕

性閉じ込め核融合研究のメッカである。216 ビームのレーザ光、100 ミクロンの標的に照射する実験装置が建設されつつある。こんな多ビームの複雑な光学系を利用しようという発想は、我々には生まれてこない。けれどもソ連では基礎研究を重ね、必要とあれば能力と金は惜しみなく注ぎ込んで、しかも焦らず急がず、ゆうゆうと研究を進めている。ソ連には、かって西欧の無視する中を着実に研究を積み重ね、今や世界の磁場閉じ込め核融合装置をソ連式トコマク方式一式に風靡した実績を持っている。レベデフ研究所を案内して下さったクローヒン博士は、「きれいな精密な実験は日本やアメリカでやって下さい。私達は基本的な原理をおさえるのです」と語られた。何と傲慢な言葉であろう。しかしその言葉の背後に、英才の血のにじむ努力の結集に基く実績が光っていた。

以上は研究余滴というより研究余聞となつたが、私

の述べたかったのは以下のような懺悔である。今や日本の産業技術は世界屈指である。このことは偉大かつ重大なことに違ひない。けれども、我が国の科学、技術の創造的業績はいたって淋しい。この限りでは日本はまだ三流の発展途上国にすぎない。幾多の業績を残し、また現に業績を上げつつある世界の名門大学では、やり方にこそ差異はある、等しく英知を結集した血のにじむ研鑽の集績がある。我が国の多数の大学の現状がどうであれ、一流の研究業績を上げるためにには、教授から学生に到る研究室の全員が一丸となって、研究に男の命運をかける（女でも大歓迎だが）厳しい激しい努力の結集がなければならないと思う。教授でありながら多用にかまけて、努力の 3 分の 1 も研究に打ち込めない私の罪は深いとの自省しきりである。

(総合理工学研究科エネルギー科学専攻 教授)

研究と教育の調和



工業材料研究所長

吉岡 丹

昨年初冬から、工業材料研究所長の席をけがしていますが、寒さがきびしさを増していくにつれて、この席の責務の重さも、毎日ひしひしと肩に痛く感じられる昨今です。とくに長津田キャンパスでの研究所新築工事が、今秋の竣工を目指して着々と進んでおり、日常の研究教育活動に加えて、移転の遂行を思うとき、いよいよ荷の重さを思う次第です。幸いに齋藤学長が当研究所所長時代に、将来の構想を明確に打ち出し、教授会を中心に研究所全体がその実現に意欲十分なので、前途はきわめて明るいと信じています。そして全学をあげての協力があり、さらに既に長津田に根を据えた方々の経験からの適切な助言は大変に心強く、時折訪れる長津田で、工材研も早く来て下さい、待っていますと屢々声をかけられることも嬉しく、毛利元就の矢の話ではないが、一本より三本が強く、長津田でのより充実した研究と教育の環境を思い描き、移転は大仕事と思いながらも、一方では甚だ樂観的でもあります。

大学の機能が教育と研究の両面にあることは言うまでもなく、教官はこの両立を果たすことを要求されるが、これは形式的には容易ですが、教官自らその調和をはかる自律にかかる問題だけに、実質的には仲々むずかしい面があるように思います。

国立大学の付置研究所は、その建前としてはあく

まで研究機関であり、教育面での責任は薄い、と言うより厳密にはむしろ責任はないと言ふこともできましょう。しかし、大学付置という意味を考えるとき、他の研究機関とは異なる存在の意義を思う必要があり、それは改めて言うまでもなく、我が国の将来を担う人材の育成が重く課せられているということでしょう。研究所の各部門が総合理工学研究科各専攻の協力講座となる意味もここにあり、実質的には協力という脇役めいた言葉を超えて、むしろ主体的立場にあることを、大学付置という語は持っていると考えるべきでしょう。そしてここに研究と教育の調和の必要性の認識が一層重要なことになってくると思う次第です。

この調和について、最近心を引かれたことを二つばかり。一つはつぎの詩です。

過橋欲何往。破帽走黃塵。不有琴隨後。青山合笑人。足利義満の頃の禪僧絶海中津の詩で、寺田透氏は絶海の詩興の滑稽な一面と解説しているが、私は全く別な意味を読みとりました。誤っているかもしれない。「青山マサニ人ヲ笑フベシ」の句は人間に対する痛烈な皮肉ではないか。ソ連の宇宙衛星がカナダに落ち、大騒ぎの時だけに、この句が強く心にひびいたものようですね。また別の一つは、寺田寅彦博士が「僕はいつ如何なる時にも、底には人類の為を思う信念に燃えている、云々」と、小林勇氏に毅然たる面持で語ったという話。

研究と教育の調和に、人間もその一員である自然を加えて、この三つの調和を考えてゆきたいと思う。

所長就任の挨拶とともに日頃の考えを申しあげ、一層の御力添えをお願いする次第です。

総合研究館会議室等のご利用について

総合研究館長

井上 英一

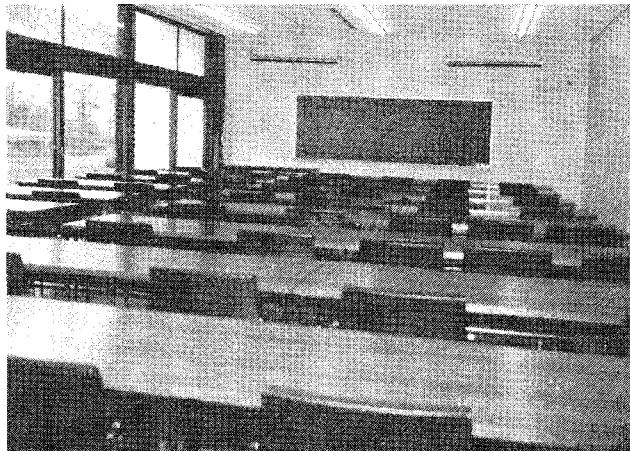
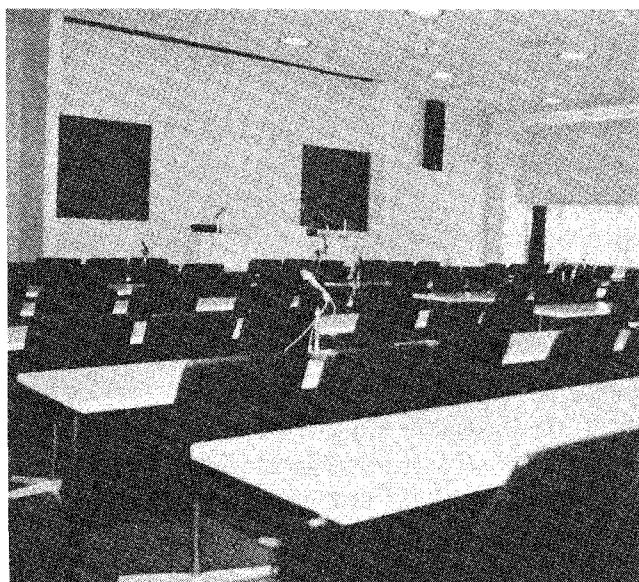
本学創立80周年記念事業の一環として長津田地区に総合研究館が建設され、現在、大学院総合理工学研究科（物理系3専攻）、附属図書館、保健管理センター、総合情報処理センターの各部局及び長津田地区本部等が建物の一部を活用しており、また、自然に恵まれた閑静な環境にある総合研究館には設備の整った会議室・研修室・重量実験室等があり、既に、これらは、総合研究館本来の使用目的に供されていることは、周知のことと思います。

更に、本年の夏休み頃には、大学院総合理工学研究科（物理系3専攻）が新しい建物に移転する予定であり、その跡の館内の施設を、総合研究館本来の使用目的である協同開発研究、並びに共同利用機器の設置等に供する予定になっております。

このたび、総合研究館の管理運営上から、下記の施設について使用内規が制定されました。研究・教育の発展に寄与するため、学内・外の会議・講演会等に広くご利用下さるようご案内申し上げます。

なお、施設の使用手続き等については、東京工業大学総合研究館会議室等使用内規をご参照下さい。

施設名(面積)	収容人員	設備 内 容
大会議室(224m ²)	126名	16ミリ映写機、プロジェクター、スクリーン等
大研修室(96m ²)	42名	OHP、スクリーン等
小研修室(40m ²)	16名	



寄 稿

定年退官にあたって

長い間研究また教育行政にとり組んでこられた教官の方々が本年もまた何人か定年を迎え退官されることになりました。

広報委員会では、これらの方々に、定年退官をされるにあたっての御感想などを寄せていただきました。

これまでには、何かと御苦労も御喜びもあったことでしょう。退官された後もそれぞれの生き方で、いつまでもお元気に御活躍されることをお祈りします。

なお、退官される方々は次の通りです。

- 宮入 庄太 (工学部電気・電子工学科 教授)
- 大槻 富之助 (理学部数学科 教授)
- 澤田 正三 (理学部物理学科 教授)
- 岡崎 光雄 (工学部化学工学科 教授)
- 小林 陽太郎 (工学部建築学科 教授)
- 石本 新 (工学部一般教育等人文科学 教授)
- 境野 照雄 (工学部無機材料工学科 教授)
- 石川 二郎 (精密工学研究所 教授)
- 佐々木 彰 (工学部一般教育等外国語 教授)
- 野澤 豊吉 (理学部物理学科 教授)
- 丸山 滋弥 (理学部一般教育 数学 教授)



画龍点睛

宮入 庄太

まだ遠い先の事と許り思っていた定年が、急に速度を増して慌しくやって来てしまった。ふと着任当時を振り返ってみると、本学はその建物も組織も、またこれをキープする人も何もかも大きく変っている。

変わるのは校門の表札「東京工業大学」だけである。

方丈記の冒頭の一節『行く川の水の流れは絶えずして、しかも元の水にあらず。淀みに浮かぶうたかたは且つ消え且つ結びて久しく止まりたる例なし。』は正に定年を前にした私の本学を振り返ったときの実感そのものである。絶えざる変遷、絶えざる浮沈、これが歴史の歩み、自然の摂理というものであります。

さて、本学は間もなく100周年を迎えるとしている。この長い歩みの中にも、独り変る事なく連綿として生き続けてきている本学の伝統は、ここに学ぶ人達

に、あるときは年齢を越えた連帶感を与え、あるときはきびしい規制を与え、またあるときは宏遠な理想と希望の光を与えてきた。私も皆さんに伍して、先輩の遺産を喰い潰してはならない。またこの上にあぐらをかいていてはならないと自らを戒め、少しでもこれを助長しようと、魯鈍に鞭を打って今日に至りました。

伝統は1日1日の歩みの中で、地道に築き上げられる職員1人1人の努力の結晶であって、古い大学のみが持っている有形無形の財産であります。

本学は高度経済成長の波に乗って、その規模だけは急速に膨脹致しました。その結果は 管理即教育との錯覚すらしかねない程、その管理や運営に多くの時間がさかれるようになっているが、よき管理も所詮はよき教育の前提条件にしか過ぎない。膨らんだ本学をあるべき軌道に乗せて、教育や研究の上に特色を發揮してこそ、光輝ある伝統に華を添える事になる。そしてこれこそが本学の今後の最大の課題であり、急膨脹に対する画龍点睛であると思います。



退官にあたって

大槻 富之助

昭和34年4月、岡山大学から本学に転じ数学教室の一員となって以来19年が経過いたしました。その間、教職員の皆様の温かいご援助のお陰で無事定年退官の日を迎えることができ、厚く御礼申し上げます。

私は、昭和16年の春北大理学部を卒業して直ぐ同大予科に数学と図学の教官として就職しましたが、3年後九大理学部に助教授として転じました。学部1年の時に教えを受けた本部均先生によばれたのですが、先生の誠実な人柄から色々と影響を受けました。九大には6年勤めましたが、現東京農工大学長の福原満洲雄先生や統計学の北川敏男先生など立派な先生方が居られ、研究面でも随分刺激を受けました。昭和25年、新制大学が発足した翌年に九大から岡山大理学部に教授として転じ、9年程お世話になりました。新制大学がどう発展していくものかもわからぬ時、数学教室は勿論、新設間もない理学部を信念を持って指導して行かれたのは、後に上智大学長になられた守屋美賀雄先生でした。大学自治に対する考え方、研究者の心得など先生から多くのことを学びました。私はクリスチャンではありませんが、教育は愛だと堅く信ずるに至ったのは先生の影響が多分にあると思います。

私は数学者として割と勤務校を変えた方ですが、前

記のように3年、6年、9年と在職期間が等差数列でありますから、東工大には12年お世話になり何処かに転任かななどと思っていましたが、こんなことになりました。しかし、19年勤めたお陰で、良い弟子達に恵まれました。研究者の道を選んだ諸君は立派な研究業績を挙げることでしょう。今年の8月のヘルシンキ・コングレスで招待講演をする筑波大の塙浜勝博助教授は東工大での弟子の第1号です。

私自身の研究生活について触れますと、私の専門は幾何学、特に微分幾何学であります。25年前、現在バークレーに居るS.S.Chern教授と仏蘭西高等科学研究所長のN.H.Kuiper教授が出した予想定理を解いたのが縁で、お二人との研究上の交流が生まれ、1968年にはバークレーに招かれました。1年間の滞在中Chern教授と討議した話題から、高次元球面内の極小超曲面を研究することになり今日まで続いています。昨年の9月、米国側の責任者にChern教授、日本側の責任者には私がなり、海外から16人の幾何学者を迎えて極小部分多様体に関する日米セミナーを開くことができ、退官の年度のよい思い出になりました。また、同セミナーの最中に学長選挙の最終投票があり、最年長評議員の故をもって選挙管理委員長を勤めていましたので、会場の国立教育会館から急いで大学に戻ったりしたものです。5月末に胃を切った病後の体でよくもまあ持ちこたえたものだと思っています。一昨年久し振りに本学で開かれた日本数学会の秋季総合分科会では、関係諸教官のご協力を得て大会委員長として責任を果すことができたのも嬉しい経験でした。

終りに、皆様方のご健康と東工大の発展を祈ります。



お出口はこちら

沢田 正三

定年。お出口はこちら。もうあしたから来なくてよい。来て貰っては困る。定年というと、もの淋しい響きがあり、小説、ドラマなどの格好の稼ぎテーマになっております。しかし、大学の先生には、定年になつても、学問があります。勉強はそれほど不連続には変わらないでしょう。わたくしには今のところ、淋しいという感じもないし、特別の感慨もあまりありません。それは、最後まで働くされている、働くなければならないせいもあるでしょう。サボッていたら、研究協力課から度々原稿の催促を受け、やっとあわてて書いている次第です。

東京工大には19年5か月お世話になりましたが、それ以前は京城帝大理工学部、東大第二工学部、同理工学研究所、同物性研究所と目まぐるしく変わりました。（敗戦でお帰りを願われたり、在外研究から帰ったら古巣の看板が変わってしまっていたためもあります。）東京工大にも10年ぐらいかなと思っていたこ

ともありましたが、ついに20年もお世話になってしまいました。わたくしは理学部出身ではありますが、理科と工科とが共存するような職場にずっと居り、特に東京工大にもっとも長く勤務することができましたことは、本当によかったですと思っております。しかし、わが国において、原子力、トランジスタ、レーザ、超伝導などに相当するような新しい分野が、今後本当にオリジナルに展開するためには、理科と工科との協力の問題は一層よく考えなければならないと思います。

思うようにはおよそ成果が上がらなかつたとはいへ、研究には割合熱心であったつもりです。しかし、講義などは随分おざなりで、今から思うと、ああした方が良かった、こうすべきだったということが沢山あります。本当にダメな先生であったと思います。大学の理工科系の先生にも、若いときに、教育学、少なくとも教育技術を学ぶチャンスは必要だと思いますが、わたくしにはもはや手遅れです。

学生の就職難と同様に定年教授の就職難の時代ではあります、わたくしも細々ながらでも仕事は続けて、第3(?)の人世を有意義に暮したいと思っております。在職中大変な御交誼を頂いた教官、事務官の皆様方、どうぞ今後ともよろしくお願ひ申し上げます。



大岡山を去るにあたつて

岡崎 光雄

長い間、大変お世話になりました。

昭和16年3月、本学を卒業してから37年、学生時代を加えると40年間、私の人生の丁度2/3を大岡山で過したことになります。その故か、定年退職ということが、観念的には十分わかっているにもかかわらずさっぱり実感がわきません。1月末、クロニクルへの寄稿依頼を受けてからも、原稿用紙を机の上にはおり出したまま、いよいよ〆切を明日に控えた今日、あわててペンをとったというのが実体です。しかし、こうして書き出してみると、そうか、いよいよ大岡山を去るのだな!!と思えてきますから面白いものです。

受験のために、私が初めて工大の門をくぐったのは昭和13年、雨上りの日でした。本館前のぬかるみを泥んこになって歩いたことを記憶しています。えらい大学にきたなと感じたものでした。現在の芝生のスロープは一面スキの断崖、それを越えて西の山なみの上に富士がくっきり見えたことも鮮やかな印象として残っています。卒業後ただちに、陸軍第6技研嘱託として大岡山と大久保で研究——おかげで徴兵は免除されました——その年の暮大東亜戦突入、終戦の年研究疎開、8月16日上京、日本橋から大岡山まで一面の

焼け跡を歩いたことなどなど、過ぎ去った日々が走馬灯のように浮かびあがってきます。なかでも特に強烈な思い出は矢張り大学紛争であります。丁度43年4月から学科主任、44年4月から厚生補導委員と、いつの間にか紛争のまっただ中をさまようことになり、45年2月には長崎教務部長の下で副部長を勤めることになりました。46年3月「学寮に関する臨時措置について」の原稿を、当時の厚生課長川代氏の家で夜を徹して書きあげた朝、疲れ果てた眼に映った一株の梅花の清冽さは、終生忘れえぬ印象であります。49年2月から教務部長を併任することになりましたが、通算5年有余にわたる教務の経験は、別の意味で、私にとって大変有り難たいことでした。本学の優れた先生方や学生諸君のみならず、有能な事務官諸氏、いざとなると、大学の将来を考えてほんとうの真価を發揮される、これら多くの方々とおつき合いさせて戴いたことは、世間の狭い私にとって、誠に幸運なことでした。教務部長時代、自分自身に言い聞かせたことです。大学の生命は永劫である。自分の行動はそのほんの一瞬に過ぎない。なればこそ、その一瞬を大切にしなければならないのだ、と。終りに、皆様のご健康と大学の限りない発展を祈ります。長い間、ほんとうに、有り難うございました。

ご気嫌よう、さようなら!!



雑感 石本 新

東京工大に赴任してから20年の歳月がたち、来る3月、いよいよ、住み慣れた大学を去ることになりました。

いろいろ申し上げたいこともあります、東京工大の今後の発展を心から祈って、本学を去りたいというのが、私の偽らざる気持であります。

申し上げるまでもなく、東京工大は100年に近い伝統を誇ることができるわが国でも数少ない理工系の大学であります。そして、我が国の科学技術の発展に対して少なからぬ役割を演じてきたということは、工大関係者一同が誇りに思ってよいことでしょう。

しかしながら、高度成長の夢も終り、今やわが国は、好むと好まざるに拘らず、減速経済の段階に突入しつつあります。したがって、本学の量的拡大ということは、まず期待できないように思われます。

とすると、これから東京工大に期待できることといえば、内容の一層の充実以外には考えられません。研究が大切であることは十分理解できることであります、それと同時に、あるいは、それにも増して、教育、特に、低学年教育の充実が、まさに急務であると思います。実施に当っては色々問題があると思いますが、外面向けではない、内面的充実に向って進んでいただきたいと思います。そして、この面においても、東京工大100年の伝統が生かされること、期待しております。



緑ヶ丘で7年半の思い出

小林 陽太郎

私がこの大学に併任となった昭和45年8月頃、緑ヶ丘では1号館（土建棟）だけで社工棟は未だ建っていない、その辺は小山になっていたと思う。本部の方へ行くのに凸凹の道を歩いて行ったことを覚えている。学長は加藤六美先生、工学部長は浅枝敏夫先生であった。

私の研究室では当時の助手、大学院学生、卒論学生もみんなで学内でマラソンをやっていた。私も仲間に入って走っていた。それで何時とはなしに、小林(陽)研に入るにはマラソンをやることが必要条件だという風になった。その位頑張る学生や研究者を歓迎していたことは確かである。当時その凸凹道を苦労して走ったが、今日では舗装されていて走り易い。私は建築環境工学講座に属していて、教育や研究について絶えず松井昌幸先生の建築設備講座とよく連絡してやっていた。EEゼミ、EE会議（Environmental Eng.）をずっと続けて来た。昭和52年3月まで在職された、龍谷光三先生も交えて、我々のゼミは仲々有意義であった。

私の担当する大学院の科目は、人間環境工学として人体生理学と建築環境工学との関係について取扱い、主としてNASAのHuman Performanceをテキストとして読んだ。昭和48年4月から乾正雄助教授が来られてから、先生は人間環境工学第二として、環境心理学と建築環境工学との関係を取扱われることになった。どちらもこの当時大学では珍しい科目名であったと思う。

昭和46年の1月頃、概算要求の必要上土木工学科・社会工学科および建築学科でそれぞれ各学科から研究所

や専攻を要求していたので、工学部長川上先生から共同して一つのものを要求して来ないととても実現しないというお話をあった。私は3学科の最年長であるという理由で、この各学科共通の要求をまとめる役を仰せつかり、その後3学科で何度も合同会議をやって協議をし、社会・環境・開発・防災・計画、というKey wordを出してみんなで協議をした結果、社会開発工学専攻という名前で概算要求を出すようになった。昭和48年4月からこの専攻が、学部3学科の上に屋根をかけた専攻として開設された。私としては、産婆役を努めさせて頂き、新専攻が出来たことは、この大学に在職中の忘れられない思い出となった。

更にEE会議の5教官と協議して、大学院に公害防止工学第一、第二という科目を作り出し、公衆衛生、公害行政、環境生理学、都市計画、環境設備、大気・水質・分析、生物学などの非常勤講師8人で隔年で講義して頂いたこと、その講師の休憩場所として私の研究室を使って頂き、研究室の人々が直接それぞれの講師の方々と接してお話をうかがうことが出来たが、これも楽しい思い出である。これは以前に早川一也先生が都市公害という科目を学部で講義して居られたが、その名前を継承したことになった。

昭和48年7月から専任となつたが、後5年もなかつたので、博士課程の学生を迎えないことがわかつてとても残念であった。しかし、昭和49年4月から大韓民国の留学生孫章烈氏が、大学院に入學し、現在博士課程で研究して居られ、昨年李正行氏も消防設備研究のため来られ、研究室では同国についての関心が高まつた。私は多忙ながら、韓国語の講習会に出るようになり2年余過ぎた。私は両国の文化と人間の交流がもっと盛んになるように希望し、役立つため、韓国語の勉強は続けたいと思っている。

一色尚次先生外の教官、学生諸君と共に大学キリスト

ト者の会を持って八木誠一先生のロマ書講義を伺ったり、原子炉研究所の岡本真実助教授の研究室の人々と共に、ラテン語、ギリシャ語の勉強会を開いたりした経験は、(実は私は途中で脱落したが)、貴重な勉強の機会で感謝している。

大岡山の桜並木、夏草茂る呑川の緑、夕映に輝く時計台、黄葉の銀杏並木、冬の夕焼の富士など、美しい

景色をスケッチしたかったが遂に果せなかつたのは残念である。

最後に学長並びに、諸先生、職員の方々、掃除をして下さったおじさんおばさん方、など本学の皆様方のご発展とご健康を祈りまして失礼させて頂きます。

蜩に学園の夕静まりて 青陽



精研における36年

石川二郎

本学機械工学科2年生の時に病氣で留年せざるを得ないことになり、したがって卒業研究のテーマもお余りを頂戴することになったことが縁で精研に配属され歯車の卒研を始めることになりました。戦時中でしたので昭和17年9月に卒業し、結局現在に至るまで精研で歯車の仕事を続けてきました。当時恩師の中田孝先生は新進気鋭の助教授として研究に専念しておられ、いわゆる「つなぎ」と称する作業服を着られて、歯車の運転実験は勿論のこと歯切工具に至るまで設計製作され、助手となつた私は文字通り先生の仕事のお手伝いをすると同時に、工作機械の使い方、工作図面の書方からハンダ付けに至るまできびしく教え込まれました。とても自分の仕事をする余裕などありませんでしたが物を作ることの楽しさや実験の醍醐味を教えていただいたことは大変に有難かったことと思っております。

助教授となってからは毎年卒業研究の学生諸君が研究室に来て、研究を分担してくれましたが、私の不得意とする所、すなわち電気的計測や電算機利用などの面で数多くの立派な成果をあげてくれました。御本人にとつては細かい所まで指図されるより、先生が素人の方がかえつてやりやすかったのかも知れませんが、私としては得られた結果のすばらしさにひどく感心するだけが能でした。過日卒業以来はじめて小学校の同窓会を開いたことがありました。子供心にも大変立派な先生だったと記憶している恩師が「君はどうゆう心がけで学校に勤めているのか知らんが、教育の眞髓は Prize and Advice だよ。」と教えていただきひどく感動したことを覚えております。本学の研究所という大変に恵まれた環境の中で私としては機械の仕事を楽しみながら日本独自の技術開発に専念してきたつもりです。そのような研究の過程で沢山の学生、院生諸君や助手の方々が期待にこたえて育ってくれたことは最大の喜びで感謝にたえません。

私の歯車交響曲もまもなく第1楽章が終ろうとして

おります。イントロは中田先生の主題による変奏曲でしたが中頃から後半にかけては自分なりの勝手な主題を吹きまくりました。曲の調子は Allegro で大変にあくせくした所がありましたが、これから第2楽章ではゆっくりした Adagio で誕のできるような美しい Melody を作曲したいものだと念頭しております。大昔の作曲家たちの音楽が現在に至るまで我々に限りない喜びと、励ましを与えてくれることに音楽好きの私はひどく感銘すると同時に、1小節といえども他人の作品の流用が許されないきびしさを大いに見習いたいと思っております。それにしても若いうちにみっちり基礎をつくつておかなかった為、今となつては楽器を奏することが殆んど不可能であることを悟り大変に悔やまれてなりません。理工学の分野でも全く同じようなことが考えられるのではないかでしょうか。

非常に長い間本学にお世話になり諸先生はじめ職員の方々、卒業生の諸君に心から御礼申し上げると同時に、私の学生時代から使い現在に至るまでもその性能を發揮している精研工場の Jung の平面研削盤や精密測定室の Zeiss の万能測定顕微鏡などに最敬礼したいと思っております。ずいぶんと長い間酷使しましたので痛々しい所もありますが、その合理的な設計、工作調整の丁寧さから、これらの機械を製作したドイツ技術者達の気迫を感じざるを得ません。人間味の通つた機械の設計と製作にこれからも専念したいと思っております。

母校の輝かしい質的発展を
祈ってやみません。



不経済な教育論

境野 照雄

ここ数年、低学年の教育を手がけるようになって、毎回の講義に出席をとることにしている。といっても、紙片をまわして学生に番号と氏名を書かせるだけのものだが、いつも何かしらテーマを出して、余白に1行だけ答を書かせる。設問は時によって、音楽と絵画であったり、血液型について訊ねたり、あるいは最近読んだ本の感想を求めたりといった具合で、思いつくままに選んでいる。そして、末尾にはわたくし自身の考えをあらかじめ書きこんでおいたりする。これによつて、教師と学生との間に、講義の場以外に、なにかしかの心情的つながりが生まれるような気がするからである。けれど、毎年一度は、「君は幾何と代数とどちらが好きだったか?」と問うことを欠かさない。

よほど以前、遠山 啓先生の書物のなかで、人間の思考形式を、直感型と解析型に分けておられるのを読んだ記憶がある。わたくしなども、青年期に数多くの人々とかかわり合つて、以前からこの感を深くしている。前記の学生への設問も、それに対する興味から出ていると言える。狭い経験からあえて結論を導くなら、この二つの型はほぼ相なかばとして、今のところ音楽や絵画への嗜好とか、血液型との相関性は高くなない。ただ、多くの学生が音楽に強い関心を抱くわりには、絵画に目を向けるものが極めて少いという事実に驚かされる。これは音楽と絵画とで、情報の伝達方法とその量とに大きな違いがあることを考えれば、当然のことかもしれない。

わたくし自身のことに触れさせていただくならば、学生時代に、昨年亡くなられた永廻先生の熱力学の講義を伺つていて、「エントロピーは鬼より怖い」と言われたひと言だけが、いまだに頭蓋骨の一隅にひつかかっている。半地下式の階段教室で堅い椅子に坐つて、長い黒板の端から端まで埋めつくしたあの熱力学の数式を眺めたときの圧倒的な威圧感を忘れることはない。後年、統計力学を識ることによってこの恐怖から逃がれることができたが、あの莊大な論理の構築物は、まさに解析型頭脳の所産といつてよい。大分まえの話だが、たまたま東大の親しい先生と雑談をかわしていて、はからずもその人が、あの熱力学の体系をことごとく空間的概念に変換して頭の中に納めていると伺つたときは、大いにわが意を得た経験がある。もちろん、彼もわたくしも直感型種族に入ることは言うまでもない。

空想と飛躍をお許しいただくならば、インシュタインはわが愛する種族だが、プランクは解析型ではな

かろうかと密かに思う。相対性理論の発想と量子力学のそれとの間には、何かしら本質的な思考形式の違いといったものが見えてならない。つまり、頭脳の中に異ったプログラミングを組みこまれて生まれて来たに違いない。したがつて、この二つの型の種族は、初めから興味の対象が違つてゐるのが当然で、またアプローチの発想も異なつてゐる。得意の比喩など混えながらの講義に熱が入つて、これで解つただろうと教室を見まわして、半分しかうなずく顔がなかつたとしても、仕方ないことである。ついうっかりして、自分と種族を異にする学生を置き去りにしてしまつていたのだから。

同じ講義を、種族の違う二人の教師にやらせて、学生に好む方を聴かせることができたら、教える方も学ぶ側もどんなに幸せなことだらうと夢想する。おそらく教育の効果は飛躍的に上がるに違ひない。少なくとも、自然科学教育のある段階では絶対に必要なことでは無いかと考えている。文科の方面には暗いが、学生が教師を選ぶということは当然のこととして行われているのではなかろうか。

現在のような多人数の一斉教育が大勢をしめたのはどういう訳からだらう。おそらくは専ら経済的理由からだらう。これはヘンリー・フォードの創始した自動車の多量生産方式にまったく類似してゐて、今の受験戦争に痛めつけられている若者たちは、そのベルトコンベアの乗り心地の単調さに青春の霸氣をすり減らしつつある。ベルトにしがみついているのは良い方で、落ちこぼれも少くはない。注意しなければならないのは劣等生ばかりでは無くて、ベルトのスピードの遅さに足踏みしている連中である。さらにベルトの上に二種族が雜居しているとしたら、一斉教育こそ呪われるべきである。特別な効果をねらう以外に、経済的理由を別にすれば、不毛の教育システムではなかろうか。

教育において多種少量生産方式が理想に近いものとしても、経済的にも人材確保の点からもその実現は一見して不可能にみえる。しかし、この不経済きわまる教育も、情報時代と呼ばれる現代の特質を有効に利用するならば、あながち絶望することもないだらう。実際、教育の現場でいつも 100 パーセント生ま身の教師を必要としている訳ではない。むしろ、生ま身の教師の出番を極限まで抑えることを考え、しかも機器による教育を徹底的に利用するシステムを開発して、教育の多極化に備えることこそ重要である。このことの成果は、大きくいえば、ひとつの民族の興亡にもかかわる問題ではないだらうか。

30余年、教育の場にあって、いま退官しようとする者の、これこそ不経済な教育論か。



往事近事

佐々木 彰

私が初めて東京工業大学とかかわりを持ったのは、旧制大学の非常勤講師になった昭和23年4月のことである。同じ講師仲間に小川芳男氏、藤田五郎氏、小場瀬卓三氏がいた。当時外国語の講師は、無機化学の稻村耕雄先生の研究室で休憩することになっていた、授業の前後にお茶の接待を受たり、講師手当を会計へ取りに行ってもらったりしていた。語学研究部とかいう学生のクラブがあり、フランス帰りの稻村先生が部長をしていた関係からだったと思う。

その稻村先生にある日、工大は24年度から新制に移行するが、その際ロシア語の専任講師をとる予定である、「どうです、工大へ来ませんか?」と誘われた。当時私は、自分の母校である、ルリストを養成する学校の専任講師だった。じっとしておればエスカレータ式に昇任することは目に見えていたし、見方によつてはそれが一番楽で、確かな道だった。私は人生の岐路に立たされた。数日考えて、結局、承諾の返事をした。当時の本学は、もちろん建物も今日のように多くないし、学生数も少なかった。そこにはゆったりしたキャンパスと、自由な、アカデミックな雰囲気があった。ここなら落ち着いて勉強ができそうだ、と私は

思ったのである。

昭和24年の時点で、ロシア語を外国語の一つに加えるということは、革命的と言っていいくらい、時勢に先んじたものであった。もちろん他大学にその例を見ない。教育制度の改革はもともと外圧によって強制されたものだが、本学はそれを逆手に取って、次々と斬新かつ卓抜な構想を打ち出して実行に移し、識者の注目するところとなっていた。「M.I.T.にならえ」が、当時の合言葉であった。

だがさて、私は今、大学を去ろうとしている。自分は何をしたろう? と自問してみる。少しは仕事をしたような気もするが、何もしなかったような気もある。なかで確実なのは数年前に教科書を作ったことである。文法の入門書のようなものだが、ユニークなものだと自負している。もっぱら本学の学生を対象に書いた本である。多々改良の余地はあるが斯界に一石を投じたと思っている。ただし良い教師でないとこの教科書は使いこなせない。研究の分野ではどうか? 私は近頃、これこそ確かに実感できるロシア文学研究の方法を、自分なりに探し当てたような気がしている。これは retirement を目前にひかえた私にとって、望外のしあわせであると思う。私は今後ともこの方法で、気力のある限りエセーを書き続けるだろう。

では皆さん、ごきげんよう。お達者で。



退官の辞

丸山滋弥

三十数年本学に勤め、いよいよ定年を迎えることになった。大へん月並な言葉で恐縮であるが、この長い間、お世話になった先輩、同僚、後輩の各位に対し厚くお礼を申し上げたい。私の様に、本学に対して大した寄与も成しえなかつたものが、今日終りを全うすることができたのは、長い間、公私に亘って一方ならぬご厚誼をいただいたからに他ならない。心から感謝するものである。また、生来迂闊なたちで、ご迷惑をおかけしていながら気がつかないようなことも数々あると思われる。何とぞご諒承下さるようお願いしたい。

人生は落丁の多い一冊の本であると言われるが、私のそれなどは、まるで落書きの集りで、しかも散逸が甚だしい、とても一冊の体をなさない、全く不本意なことだが、今更どうしようもない。遅きに失するにも程があるが、ちゃんとした大学の先生になるということ

は大変むずかしいことであると、つくづく感じている。

三十年の時は、何でも変えてしまう。大学も例外ではありえないが、やはりその変貌の程に、色々な感慨が湧くのを禁じえない。建物の増加や室の変化のような物理的な面は別としても、大学が根本で深く変化していったことを感じる。

このことを厳密に論ずることは、私の手に余るし、ここはその場ではないが、ただ印象を不用意に述べてみれば、学問や理念にかかわっている時間が、いろんな委員会や事務的な書類を書くことに慣れ、教授会は何となく形式化して、実質的審議が無くなつたようだし、大きな研究目標を建てるより、論文の書きやすい主題を選ぶことが多く、大学が何のためにあるのかどうもはっきりしなくなっている等々である。もっとも、こんな印象は、実はご本人の老化のため現実適応能力を失ってきていることの对外投射かも知れない。

しかし、大学の将来の地平に何の問題も見当らないというような現状で無いことは確かである。良き解決と、将来への希望を期待して退官の辞とする。

教官寄贈図書紹介（その16）

〔寄贈者名〕

〔寄贈図書名〕

坂元 昂（教授）：教育工学の新しい展開、學習
心理学

長倉繁磨（教授）：物質の構造

鈴木周一（教授）：Biomedical Applications of
Immobilized Enzymes and
Proteins.

———編 集 後 記———

◇ 定年御退官の先生方、長い間御苦労様でした。これからも、ますますお元気で御活躍されることを、お祈りします。

◇ 新しい学士、修士、博士の皆さん、御卒業を心からお祝いします。

◇ クロニクルは、いよいよ 100号と、3桁の大台に達しました。今後も一層の御支援、御愛読をお願い申上げます。

東京工大クロニクル No.100

昭和53年3月15日

東京工業大学広報委員会 編集

東京都目黒区大岡山 2-12-1

Tel. (726) 1111 内線 2032 2033
