

# 東京工大クロニクル

## 地震・かみなり・

## 火事・おやじ

No.71

JUNE, 1975

### 主要記事

地震・かみなり・火事・	
おやじ	1
教育方法改善の工夫（その6）	3
自然の最高エネルギー粒子と	
取組んで	4
発展する「大岡山現代講座」	6
手島記念研究賞14名に授与	12

工学部 教授 吉岡 丹

この頃川崎駅付近の地盤が異状に隆起して、直下型の大地震が近いのではないかといわれており、先日の新聞によると、市当局の行ったアンケート調査では、市民の83%が大変に不安だと答えているという。川崎市民である私も何となく落着かない気分であり、生來の氣弱のせいか古い諺（ことわざ）の「地震・かみなり・火事・おやじ」を思い起して大変不安である。おやじのほうは、既に亡き人になり、明治人のその言動は、今ではかえってなつかしくさえ思われるのだが、後の3つはどうもいけない、子供の頃から苦手なのである。

この諺は、いつごろからのものかわからないけれども、口伝えに残るくらいだから昔の人はこの4つを、この上なく恐ろしいものに思ったにちがいない。

今から765年ほどの昔に、鴨長明は地震・火事・ききん等の災害に苦しむ人間の悲惨な有様を方丈記にくわしく書き残している。

『大地震が起きて「山はくずれて河を埋み、海は傾きて陸地をひたせり。土裂けて水湧き出で、巖割れて谷にまろび入る。堂舎塔廟一つとして全からず。或はくずれ、或はたふれぬ。塵灰たちのぼりて、盛りなる煙の如し。地の動き、家のやぶるる音、雷にことならず。家のうちにおれば、たちまちひしげなんとす。走り出づれば地割れ裂く。羽なければ空をも飛ぶべからず。龍ならばや」云々と。』

又、ある風の強い夜に火が出て、京の都は一夜にして塵灰となった。「都の東南より火出で来て、とかく移りゆくほどに、扇をひろげたるごとく未広になりぬ。遠き家は煙にむせび近きあたりは、ひたすら焰を地に吹きつけたり。風に耐えず吹き切られたる焰、飛ぶが如く一二町を越えて移りゆく。その中の人に、或は煙にむせびて倒れ伏し、或は焰にまぐれてたちまちに死ぬ』と。名文である。

大きなつむじ風についても、家のうちの資財が空にあり、冬の木の葉が風に舞っているようだと書いている。今も昔も、災害の襲う有りようは変りないようであ

ある。とりわけ科学技術を持たなかつた昔の人々は、ただただ、なすすべもなく逃げまどい死んでいったにちがいない。地震や火事や大風をこの上なく恐ろしいものとしたのは当然であろう。

仏教では、地・水・火・風を四大種と言ひ、この世の森羅万象を形づくっている四大元素としたが、万物をはぐくみ生命・生活のもとであるこれらが、一たび怒れば容赦なく、地震となり洪水となり火事・台風となってあらゆる生物を打ちひしぎ。仏教ではあきらめの果てに、これらを四大種としてあがめ、ひたすら平隱無事を祈つたのであろう。

地震・かみなり・火事云々の諺の生れたわけもうなづけるのだが、ここしばらくは明暦の大火とか関東大震災とか、史上に名の残るほどの大災害は無く、平隱に年月は流れ、都市は限りなく膨張を続け、

「月日かさなり、年経にしのちは、ことばにかけて言ひ出づる人だになし」

の方丈記の文のとおりで、古い諺も色あせたかのようであった。ところが、昨今無気味にこの諺が思い起されたのである。

河角博士の大地震69年周期説によれば、東京は大地震の起ころ時期に入りつつあるというし、房総や三浦半島では異状な地盤の盛り上りがあるという、つい先ごろ遠州灘が危険区域だと発表され、新幹線には乗りたくないなと思っていた矢先きに今度は川崎地震だという。いよいよかと思わないわけにはいかない。

何年か前に研究室で「もう地下鉄には乗らないことにした。地震で何時どこで崩壊するかわからない」と言ったところ、学生諸君から一笑に付されたことがある。取越苦労だ、それを杞憂というのだと言い、しまいにはノイローゼではないかと心配し出す始末であった。地中には自然の水の流れがあるのだが、川を変え堀を埋め、ビルの地下室を際限なく作り、また地下鉄を縦横に通したために、地中の自然是大きくゆがめられたはずで、なにかのきっかけで何時かは何処かに、その歪みが強く出るはずだということを聞いたからで



ある。もっとも、ありそうなことのように思われる。地質土質の専門家に聞いてみたいことであるが、大地震を思い、崩れないまでも浸水や酸欠空気の吹出しを考えると、いよいよ地下鉄には乗りにくい心境である。

それに大地震には火災がつきもので、消防当局の警報でも消防力には限界があり、加えて交通麻痺や大混雑で行動は思うにまかせず、必ず諸所に火災が発生するだろうと言う。更に、この火災が往時とちがって悪質なものに変貌しているのである。新材と呼ばれる建築材料が燃焼して有毒ガスを発生するのである。

先年のこと、近所の人から増改築の相談をうけたときに、日本壁、プラスター、石綿セメント板、石こうボード等の燃えない材料を極力使うようにしたところ、奥さんは、もっと見ばえのするものを期待していたようだ。不満そうであったが、有毒ガスさわぎが出始めてから、どうやら安心されたようである。

建築基準法が改正されて、住宅でも火気を使う台所や浴室等の内装制限がきびしく、不燃材料を使うように定められたのも有毒ガスのためである。できればさらに、現在危い材料を使っている建築は改装するよう是非すすめてもらいたいものである（そういう我が家には新材が多い。これは建売住宅で致し方がないのだが、「紺屋の白ばかま」等と、すましてもいられないでの、近く改築するつもりである。）

材料の防火・防煙等の性能基準や試験方法も整備され、一方材料メーカーも不燃材料の開発研究に取組み成果をあげているので、この危険の解消する日も間近いにちがいない。

しかし、ここに困ったことには有害な燃焼ガスを出す石油製品やプラスチックが、家具や食器等の日用品に至るまで、私たちの生活に深く入ってしまっている。シャツ、洋服、毛布や綿、障子紙にまでもプラスチックが入っていて、燃えると大量の一酸化炭素や炭酸ガスばかりでなく、中には、青酸ガスや毒ガスに使われたホスゲン等、人間を即死させるガスを出すものもある。塩素ガスならば空气中に0.08%，青酸ガスではわずか0.025%で人間は即死する。こうなると消火どころか逃げるほかに手はないが、逃げる所はあるのだろうか。

神は石油を危険なものとして、地中深く隠したのかもしれない。それを堀り出した人間は、いま神の怒りをうけているのであろう。人智の限りをつくして神に代ったと思いこんだ果てに、たどりつくところがこのようなものであるとすると、薬を飲んで病気になる昨今の出来事に端的に示されるように、神の怒りに人間はほろびに向っているのかもしれない。プロメテウスを恨んでもはじまらない。

どうも話は、我ながら嫌なことになってきた。これでは、又研究室でいよいよノイローゼが高じてきたと言われそうである。

それはさておき、現実には東工大は万一の時の都民の避難場所に指定されている。川崎市の想定によると震源川崎駅付近として、マグニチュード6の場合、半径6km以内は震度6（烈震）という。大岡山は川崎駅から約8kmである。烈震に近い揺れを覚悟しなければならないだろう。気象庁の震度階によると、烈震は、「家屋の倒壊は30%以下で山くずれが起き、地割れを生じ、多くの人々は立っていることができない程度」だとしている。そうだとして、研究室内の書棚は倒れ薬品類は棚から落ち、中には発火するもの、有毒ガスの洩れるものがあるかもしれない。避難場所として申訳ないことになりかねない。又、広い場所が必ずしも安心できない例として、関東大震災の時の本所被服廠跡がある。大火災には突風がつきもので、関東大震災では最大瞬間風速毎秒21.8mを記録し、又、旋風を伴い、被服廠跡をおそったのは高さ100~200mで、時計回りの反対方向にうず巻きながら風速毎秒70~80mで、火の粉を避難者の衣服や荷物に吹きつけ、たちまちに日比谷公園ぐらいの空地が焦熱地獄となり、約4万人の生命が失われた。

元気象庁長官和達清夫博士は「天災は防げないが災害は防げる。地震を正しく怖れよう」として、日頃の心構えと周到な対策を促している。

私が地下鉄や新幹線に乗りたくないのも、いまだに超高層ビルに入ったことのないのも、まさしく怖れているのだと言えば人は笑うだろうか。

さて、「かみなり」はどうであろうか。しばらく前の新聞であったか、次のような内容の記事を読んだおぼえがある。地上は自動車の排気ガスで大きわぎをしているが、澄んだように見える大空の汚れもひどいもので、一日に数知れず飛び交うジェット機の消費する燃料は、ぼう大なもので発生する排気ガスは更にぼう大なもの（たしか数量が示されていたように記憶する）いずれは、空に満ちて天候をも左右するに至るであろうというのであるが、南極の氷が溶けて海平面が上り関東平野は海中に没するのか、氷河時代がやってくるのか、よく分らない。天文学者に聞くほかはないであろうが、自然は計り知れないから、ある日突然に、原爆のような巨大な「かみなり」が発生しないとは断言出来ないだろう。雷は人畜を殺傷し、火事を起こす。昔の人はこの不思議な天空の現象におののき、空恐ろしいとしていたのである。今、人間は地異がおころうとしているのに、自ら求めて天変をも起こそうとつとめているかのように見える。

では、終りに「おやじ」はどうであろう。言うまでもなく戦後は、男女同権がいつの間にか男女平等に変っていて、おやじは旧弊封建だとかの非難雜言の中で、

ひっそりと生きてきたのである。しかし、世のおやじ連は、男に子供は産めないよ、等とぶつぶつ言いながらも、とにかく黙々とそれぞれの仕事につとめてきたことは間違いないのである。テレビに出た男の子が、お父さんのどこが好きかと聞かれて、怒るとこわいけど

ど「仕事に熱中しているパパが一番好きだ」という意味のことを言っていたのを見たことがある。こういう「おやじ」は大いによみがえって欲しいと思う。地震・かみなり・火事では困るのである。

この古諺よくよく味う時であると思う。

## 〔連載(その6)〕 教育方法改善の工夫



### ビデオ教材のとり方(細かい点はCRADLEへ)

#### 1. NHKさんごめんなさい!

前号で太田先生がテレビ出演されるときの注意事項を書いておられますぐ、一、一ごもっともで、なるほどと、うなずくことばかりです。と言いますのは、私に次のような苦い経験があるからです。

「ビデオ撮りですから」と打合せに来られたディレクターに言われて、それなら撮り直しが利くのだろうと簡単に出演をお引き受けしたまでは良かったのですが、スタジオへ入って、「用意スタート」となったら、生(ナマ)放送と全く同じで、途中で止めて撮り直すことなどもってのほかであることがわかると、なるべく失敗すまいと力めば力むほど、カッと頭に血が昇って、自分で何を言っているのやらさっぱりわからず、無我夢中で1時間の収録時間を5時間もかかったような錯覚におち入ったものでした。

#### 2. 本センター 自慢のスタジオ設備

ご安心下さい。

本センターのビデオスタジオは、そんな“非人間的”なことはありません。

人間先生を人間として扱い致します。

——それが教育工学です——

まず、リラックスした雰囲気で、撮り直しOK、失敗してもそこだけ修正が利きます(初めからやり直すという残酷無惨なことは一切ありません)。

NHKでは、スタジオのフロアに、カメラマン3人、フロアーディレクターが2人。それに2階の調整室には、チーフディレクター、音屋さん、照明さん、その他合計7~8人もスタッフがいて、出演者の先生を「こき使い」ます。——いや、そう見えるのです。

本センターのスタジオは、カメラマンに一人、ビデ

オ調整係に一人という簡単さです。名付けて「ワンマンコントロール、カラー、ビデオ・システム」。

#### 3. ビデオ教材が出来るまで

ここで、どのように簡単にビデオ番組が作れるのか。英語の松山先生が、本学の教室で使われる英語会話の番組をお撮りになりましたので、その時の様子をスケッチ風にお伝えしましょう。

Mr. Read と松山先生がタイプした自作の台本と、画用紙にサインペンで書かれた自作のパターンを5~6枚を持って、本センターのスタジオにこられたのはこの2月26日でした。

まず、お二人に対して、工大のツバメのマーク、次にゆりかごの本センターのシンボルマーク、その上に「東京工業大学 教育工学開発センター」の赤い文字が浮き出るという、クレジットタイトルがカラーモニターに写し出されました。(これだけ先に撮ってあるのです。)

Mr. Read と松山先生にグリーンのカーテンの前に腰かけていただいて、

末 「さあ、どう撮りましょうか?」

全くブツツケ本番もよいところですヨネ。

松 「今日は英語のテストを撮りたいのですが…」

末 「なるほど、ではちょっとしゃべってみて下さい。」

松 「本日は晴天なり、本日は晴天なり……」

この間に本センターの技官の坂口君が、マイクの音量を調整し、照明用ランプを適当に配置し直します。

末 「ではちょっとテストしてみましょう。」

ハイ、スタート! 気楽にやって下さいネ」

松 「えーと、皆さん今日は、今回はミスターイードに英語の短文を読んでいただき、ヒヤリン

グのテストをしたいと思います。Would you  
read these sentences, Mr. Read ?

ここでMr. Read が文章を区切りながら読みはじめました。

末 「ストップ！ では、ちょっと再生してみまし  
ょう。」

マスターのVTRを逆回しにして、再スタートします  
と今撮ったばかりの場面がモニターの上にカラーも鮮  
かに再生されます。

末 「ちょうど上々ですね。これでよいでしょう  
か？」

松 「ええ、結構です。」

末 「それでは、私が指を出したら始めて下さい。」  
再びVTRは逆回しされ、いよいよスタート、まず、  
はじめのツバメのマーク、次にCRADLEのマーク  
が写し出されます。適当なところで、末武が指をつき  
出すと、坂口君がVTRの編集ボタンを押す。ポンと  
モニター上には松山先生の顔がアップで写し出され  
ます。

松 「皆さん、今日は！ 今回はMr. Read の英文  
の……。」

と本番が始まりました。

5分ぐらいいたったところで、Mr. Read が台本を読  
みながら、時々モニターに写っている自分の顔を見つ  
めるのですが、まるで、横目を使っているように見  
えるのです。これは私がうっかり、モニターをカメラから  
大分離れた横の方へ置いてしまったためなのです。  
これに気が付いて、

末 「ストップ！ アー、Mr. Read, Would you  
please look at this TV lense ? Don't  
watch TV Monitor, OK ? 」

とかなんとか、ブローケンイングリッシュでたのみま  
す。

全くのところ、テレビ出演者に横目を使われますと、  
見ている学生は気になりますよネ、横にミニスカート  
の人がいるんじゃないかしらんと……。

松 「途中で止めて大丈夫ですか？」

末 「いえ、ここはNHKじゃなくてクレードルで  
す。NHKほどシビヤじゃありません（NH  
Kさん、再びごめんなさい〃）」

止めたところからつなぎ撮りで、次のシーンへ進行  
するわけですが、本センターのシステムでは、そのよ  
うにしても、チラツイで画面がゆれるということがない  
のがご自慢です。

すっかり撮り終わったところで、松山先生がご持参  
のパターンを要所、要所に電子スイッチでつなぎ入れ  
ます。松山先生がトチった場面はすっかりこのパター  
ンで置き換えられ、通してみるとシロウトとは思えな  
い全くすばらしい出来ばえとなりました。

松山先生の計画では30分の番組だったのですが、実

際には27分、初めのリハーサルと編集を入れて、全所  
要時間は45分で、立派な英会話のヒヤリングテストの  
番組が出来上りました。（NHKだと、まず2~3時  
間はかかるのではないか）

後はビデオカセットに転写（ダビング）して翌日には語学教室へこのテープが届けられ、恐らくこの稿が  
先生方のお目にふれる頃には、語学教室に設けられた  
本センターが導入した「カラーカセットテレビシステム」  
の前で、本学の1年生の学生が眼と耳を見開いてこの  
番組をみつめていることと思います。

さて、松山先生は、このような番組を100本も作る  
と張り切っておられます、ドイツ語の平井先生、ロ  
シア語の馬場先生も外人を連れてこられて、番組を作  
られるとの予定です。

#### 4. ビデオ教材 自作のおすすめ

本センターでは、初めての先生方には、お手伝いいた  
しますが、何しろ人手不足ですので、後は設備をお  
貸しますから、先生方ご自身で作っていただくよう  
お願いしております。

とにかく、モニターに写る通りにビデオ撮りが出来  
るのですから、止むを得ない出張では休講もよいでし  
ょうが、ビデオで講義という先生方は、どうぞ本セン  
ターへお越し下さい。

教科書の小さい図面も、テレビの画面いっぱいに、  
くっきり写りますし、教室では時間がかかる演示実験等も、  
はじめ撮っておけば、簡単に学生諸君にそのさ  
わりの部分を提示することができます。又、8ミリや  
16ミリの映画もV.T.R.にダビングすれば、暗幕を引く  
ことなく、明るい教室で気楽に提示することも出来、  
くり返して見せることも容易です。

世は正にビデオの時代です。たまには、黒板とチョ  
ークから抜け出るのもよいではありませんか？

《「ビデオの撮り方」というビデオテープがありま  
すので、細かな点はこれをごらん下さい。本センター  
(Tel. 3230) までお問い合わせください。》

（工学部電子物理工学科 教授 末武国弘）

## 自然の最高エネルギー

### 粒子と取組んで



研究協力課から、同課所管の事務上に必要なので、所定の調査用紙を配られ、併せて顔写真の提出を依頼された。その調査事項の一項目に、専攻についての質問事項が設けられていた。私は“宇宙線による宇宙物理学・素粒子物理の研究及び放射線計測学”と書いて提出した。これはこのまま「東工大クロニクル」No.66人事異動の欄にのった。その後、学内にある会合の席上で、本学教授の名簿が示された事がある。名前の後に専攻が記されていたが、私の名前の後には何も書かれていた。新任であるので、名簿を整えられた方が、専攻を調べて書く迄に至らなかったのであろうと、私は想像していた。しかし、後で上記の「東工大クロニクル」を出して見た所、これでは専攻を簡略に書こうとしても無理な話で、名簿をつくられた方に御迷惑をかけたと恐縮した。

それでは私の専攻を簡略に書けばどうなるか。詳しく書くならば書けるが、簡略に書くことはどうも難しい。“超高エネルギー素粒子・宇宙物理”と書くか、思いきって“宇宙線”と書くかどちらかであろう。しかし、前者では長すぎるくらいがあるし、後者では学問上正確な表現ではない。では簡略に徹して“超高エネルギー物理”にしようかと思う。これでは菅浩一氏果たして何をやっているのか皆目見当がつかなくなる。そこで、この紙面をかりて、私の専攻とする所を少しばかり書いてご理解を得たいと思う。

我々の地球に地球外から降りそいで来るものとしては、人類はその発生から二十世紀の初め頃まで、太陽の光・月の光・星の光・流星・隕石しか知らなかった。1920年代になって、宇宙線と呼ばれる非常に高いエネルギーの粒子が降って来ていることが解り、1930年代には電波が来ていることが解った。又、1960年代の前半にはX線が降って来ていることが解って、現在ではその粒子のエネルギーの順に、電波-赤外線-可視光線-紫外線-X線-ガンマ線-宇宙線とあらゆるエネルギーの粒子が、地球にふりそいでいることが判明している。そして、これらの観測によって、電波天文学、赤外線天文学、天文学、紫外線天文学、X線天文学、ガンマ線天文学と太陽を含んで宇宙・天体物理の研究が活発に進められている。

では、宇宙線としてどれ位のエネルギーの粒子が降って来ているのであろうか。 $10^{20}$ eV以上のものまで観測されている。 $10^{20}$ eVと言えば16ジュールで、一つ一つの陽子又は原子核が、このように高い巨視的なエネルギーを持っている。宇宙線は、どこでどのようにして加速されているのか、宇宙線の組成は、星の中での融合反応による元素の合成とどのように関係しているのか。

原子核物理・素粒子物理の実験的研究には、粒子加

速器が使われる。本学にあるブアンデグラーフ加速器は数MeV、現在、筑波で建設中の日本最高エネルギーの陽子加速器が8GeV ( $8 \times 10^9$ eV)、アメリカにある世界最大の陽子加速器が300GeV ( $3 \times 10^{11}$ eV) である。又、ジュネーブにある陽子と陽子を正面衝突させる特殊な加速器で、2TeV ( $2 \times 10^{12}$ eV) までの素粒子反応が調べられる。しかし、宇宙線粒子の持つエネルギーは、はるかにこれらを越えているのである。つまり、現在で  $2 \times 10^{12}$ eV以上での素粒子に関する実験を行うためには、天与の宇宙線を使う以外に方法はない。

このように宇宙線を観測することによって、宇宙・天体物理の研究と、極めて高いエネルギーでの素粒子物理の研究が出来るのである。前者を高エネルギー宇宙・天体物理 (High Energy Astrophysics) と言い、後者を超高エネルギー素粒子物理 (Ultra High Energy Elementary Particle Physics) というが、アンダーラインを引いたもの以外は、言葉が長すぎるので、日本でも世界的にも用語としてはなかなか定着しないくらいがある。

筆者は、これらの宇宙線を観測して、前記の二つの物理の研究を行うとともに、それに必要な放射線検出器の開発を同時に進めている。特に最近は、その宇宙線の中でも最もエネルギーの高いところ、 $10^{17}$ eV以上のものを対象としている。 $10^9$ eV~ $10^{11}$ eVあたりの宇宙線は、太陽又は太陽と似た星で加速される事が解っている。 $10^{11}$ eV~ $10^{14}$ eVあたりまでは白色矮星で加速されているらしい。星は進化の最終段階で、水素を燃やして重い原素を合成したあげく大爆発を起こす。これを超新星といい、天空に突如として輝く星である。紀元1054年に出現したカニ星雲がもっとも有名な例である。このように爆発した後では、星雲とその中に中性子ばかりとなる、直径がわずか10km程度の中性子星が残る。この星がパルサーと呼ばれ、周期的な電波が観測される。前記のカニ星雲の中性子星からは、一秒間に30回程も周期的に電波が観測される。中性子星は、非常に強い磁場 ( $10^{12}$ ガウス) を持っていて、これが一秒に数10回ないし2~3秒に一回回転しているので電磁波を出し、その電磁場で宇宙線が加速される。計算によると、 $10^{14}$ eV~ $10^{17}$ eVのオーダーまで加速させる事が出来、又、地球上で観測される宇宙線の強度も説明出来る。

しかし、 $10^{14}$ eV~ $10^{18}$ eVまでの宇宙線が、中性子星で加速されているという直接な実験的証明は、未だ得られていない。 $10^{18}$ eV以上の宇宙線になると、これらが銀河系内の中性子星で我々の知らない機構で加速されるのか、それとも銀河系外の活動の激しい星雲（準星とか電波銀河）で加速されているのか解っていない。私達はこれらの問題を解決するために実験的研究を行っている。 $10^{17}$ eV以上の宇宙線が地球大気に

入り、空気の原子核と衝突して中間子が沢山出来る様子を調べれば、これらの将来、中々加速器では得られない超高エネルギーでの素粒子のふるまいが解る。これらの問題についても私達は実験的研究を行っている。

$10^{17}$  eV以上の宇宙線の頻度は非常に少ない。10m × 10mの面積に一年一個程度である。従って、広い範囲にわたって検出器群を配置して観測する必要がある。又、高い山、つまり空気層の薄い所で観測するのが決定的に有利である。我々は南米ボリビア国アンデス

山脈中のチャカルタヤ山—高度5,200m—に検出器群を置いて観測を行っている。日本からはるか遠い地球の裏側で大規模な実験であるから、日本の中のいくつかの大学及び研究所と共同で、又、外国との国際共同で仕事を進めている。“自然は人類よりもはるかに空想的である”という言葉もあるように、この短文で書いた問題が解明されても、自然は更に高いエネルギーでの難問を人類に与えるであろう。

(理学部一般教育 物理学教授 菅 浩一)

## 発展する 「大岡山現代講座」

江頭 淳夫

早いもので、大岡山現代講座も、5月21日に行われた曾野綾子氏の『ダム工法と小説作法』で三回目を迎えた。当初は、学生達の反応がどのようなものになるか多少気がかりだったが、一貫して歓迎されているようなので世話役の一人として喜んでいる。

第一回の井上 靖氏の講演『史実と文学』の時は最初の試みでもあり、関係者一同まだこの種の催しに慣れていたなかったので、いろいろと準備に心を労ることが多かった。ことに会場設営に当られた教務部職員の方々、講師との連絡を担当された庶務部職員の方々、会場の運営に万全を期された本部職員の方々のきめの細かいご努力をわきで見ていて、なるほど、講演会を一つ成功させるためにも、これだけの準備が必要なのだな、と改めて感じ入った次第であった。

幸い井上 靖氏の講演は大成功で、聞いていた私にも、講師の井上氏が、熱心な聴衆を前にして、いつにもまして力のこもった講演をされていることがよくわかった。『史実と文学』という主題は、歴史学と創作との微妙なかかわりあいを、井上氏自身の作家としての体験に即して語ったものであったが、このような密度の高い内容の講演に、本学の学生や職員が耳を傾けているのを見るのは、私にとってことさらに心強い光景であった。

井上氏も、余程確かな手ごたえを感じられたらしい。はじめ、氏は、講演が終ったらすぐさま御自宅にお帰りになるような予定にしておられたようだったが、お話を終えられた後、学長室で30分以上も楽しそうに歓談していくかれた。講演を聴いた人々にとってばかりで

なく、講師の先生にとっても、大岡山現代講座は確かに楽しくやりがいのある経験として開始されたのである。

第二回目の朝永振一郎先生の講演の時には、私は残念ながら差しつかえがあってお話を伺うことが出来なかった。しかし、後で聴講した学生に聞いてみると、朝永先生が日本の物理学界の大先輩だということもあって、多くの学生が来聴したそうである。私の研究室に話しに来る学生の中には、例えば、先頃国連大学の学長に就任したヘスター博士のような海外の著名な学者を招いてもらいたいというような希望を表明していくものもある。これは確かに企画委員会の検討に値する提案かもしれない。語学的な壁はあるにしても、海外のすぐれた学者や知識人の講演を聞くことが出来れば、学生はもちろん、教職員一般も必ず大きな刺激を受けるだろうからである。

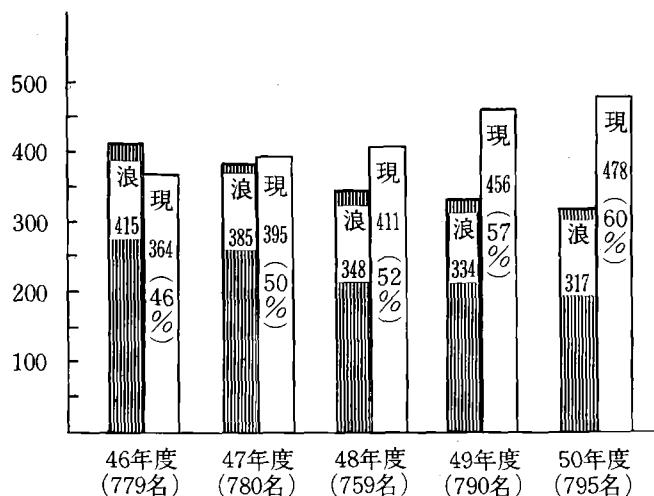
多くの方々の御協力のおかげで、これ迄、成功裡にすごしてきた大岡山現代講座を、より一層実り多いものにするために忌憚のないご批判やご提案をいただければ幸いである。ある意味では、本学にとって画期的なこの企画を、更に一層発展させ、充実させていきたいと考えている。

(工学部一般教育 文学 教授)

## 学部入学者の動向

### 《現役入学者の増加》

本年度の学部入学者 795 名中、いわゆる現役ストレート組が 60% に達した。過去 5 年間、この比率は逐年数パーセントずつ増加し続けて来た。これは高校での教育方法、全国的動向、本学の入試方法等が微妙にからみ合ったものであって、単純に要因をあげることは困難のように思われる。



過去5年間の学部入学者 現役・浪人別一覧

入学年度	高等学校卒業年度										計
	昭42	昭43	昭44	昭45	昭46	昭47	昭48	昭49	昭50		
昭和46年度	1	10	50	354	364						779名
昭和47年度		2	2	38	343	395					780
昭和48年度			1	5	28	314	411				759
昭和49年度				1	2	36	295	456			790
昭和50年度					2	5	33	277	478		795

□ 框内は現役合格者である

## 《出身高校の推移》

本学入学者は、大部分普通高校の出身者で占められている。

過去5年間の学部入学者 出身校別一覧

入学年度	学校別						計
	普通	工業	工専	商業	理数	検定	
昭和46年度	755	6	4	1	13		779名
昭和47年度	745	2	3		30		780
昭和48年度	725	3	4		26	1	759
昭和49年度	742	3	6		39		790
昭和50年度	729	5	4		55	2	795

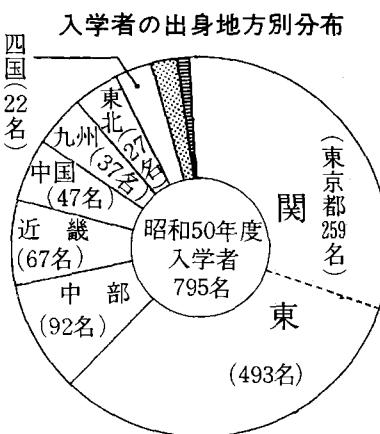
## 《学部入学者の出身都道府県》

一言にして言えば、本学学部入学者の出身地は、東京都あるいは首都圏の出身者が、他の道府県に対し高い比率を示していることは当然であるが、他は、ほぼ一率に各道府県に広く分布していることがわかる。

特に、50年度における入学者の多い（10名以上）都道府県は、次のとおりである。（）内は49年度。

東京 259名（263名）、神奈川 123名（115名）、埼玉 35名（31名）、千葉31名（27名）、長野30名（22名）、広島25名（34名）、愛知21名（31名）、富山21名（19名）、静岡20名（18名）、茨城14名（18名）、栃木13名（21名）、兵庫12名（16名）、新潟11名（10名）、

山梨11名（7名）、三重10名（10名）、福島10名（12名）



---

## 学位（博士）授与者

昭和49年4月1日から昭和50年3月31までの間に、本学で学位（博士）を授与された者は145名（理学博士28名、工学博士117名）であった。大学院博士課程修了による者82名（理学博士16名、工学博士66名）、論文提出による者63名（理学博士12名、工学博士51名）であるが、昭和50年3月20日までに授与された者については、本誌で隨時掲載して來たので、今回は3月26日付けで授与された者についてのみ掲載することにした。

授与者氏名、学位記番号、学位論文題目は次のとおりである。

### 【課程修了によるもの】

3月26日付け授与者

理学博士

市田良輔：理博第248号

On non-parametric surfaces in three  
dimensional spheres.

沼尾登志男：理博第249号

188. 190pt 核の準位構造

衣幡晃一：理博第250号

ベンゾトロポン類の構造化学

- 岡村 忠：理博第251号  
Studies of the Radiative Process of Benzyl and its Related Radicals.
- 清宮 誠：理博第252号  
銅表面上の水素の吸着・脱離ならびに水素一重水素平衡化反応機構の研究
- 小林 進：理博第253号  
有機硫黄化合物を用いる新合成反応の研究  
—シスジヤスモン、昆虫幼若ホルモン類の合成—
- 佐藤俊夫：理博第254号  
亜鉛による還元過程を利用する合成反応の開発ならびに $\gamma\delta$ -ラクトン類の合成反応に関する研究
- 杉原 洋：理博第255号  
カチオン交換X型ゼオライトの固体酸性およびn-ブテン異性化反応の機構
- 玉浦 裕：理博第256号  
アスペラギナーゼの構造と抗原決定部位に関する研究
- 西村義久：理博第257号  
血小板凝集機能に関する血漿蛋白質の研究
- 広瀬茂久：理博第258号  
ミトコンドリア膜の高エネルギー状態に関する研究
- 清水夏子：理博第259号  
ESR Study of Adsorbed Radicals and Molecules on Zeolites and Silver.
- 竹田達道：理博第260号  
プリンヌクレオシドの結晶構造
- 工学博士**
- 水流 徹：工博第472号  
金属蒸着膜によるアノード酸化皮膜の研究
- 萩原益夫：工博第473号  
CsCl型 $\delta$ -VMn 規則格子と第1系列遷移金属間固溶体の熱力学的相互作用パラメータに関する研究
- 谷岡明彦：工博第474号  
再生コラーゲン繊維に関する研究
- 飯尾 心：工博第475号  
シアナミド系N-カルバモイル化合物の合成的研究
- 下部和夫：工博第476号  
カリウム添加遷移金属触媒による窒素分子の活性化
- 尾原利夫：工博第477号  
Ionic Transport in Polyamides.
- 北爪智哉：工博第478号  
ヘキサフルオロチオアセトンニ量体の反応に関する合成化学的研究
- 小宮三四郎：工博第479号  
STUDY OF RUTHENIUM DIHYDRIDE COMPLEXES
- WITH TERTIARY PHOSPHINE LIGANDS.
- 紺野輝昭：工博第480号  
二酸化チタンの圧縮下での急速加熱焼結機構に関する研究
- 佐治哲夫：工博第481号  
Electrom-transfer reactions of 2,2'-bipyri-dine complexes of transition metals.
- 相馬隆雄：工博第482号  
衝撃圧縮による高密度相窒化硼素とダイアモンドの合成
- 谷口 功：工博第483号  
塩素酸塩の電解製造における重クロム酸塩の添加効果に関する研究
- 林 宏哉：工博第484号  
銅とチタンとの複酸化物に関する研究
- 平尾 明：工博第485号  
ウイリアムソン反応におけるポリビニルビロリドンの加速効果
- 富士栄 明：工博第486号  
ビニルモノマーの重合に及ぼすポリペプチドの二次構造の影響に関する研究
- 宮下 晃：工博第487号  
STUDY OF ORGANOCOPPER COMPLEXES WITH TERTIARY PHOSPHINE LIGANDS.
- 森 邦夫：工博第488号  
PdおよびRhへの酸化的付加を経由する触媒反応の研究
- 吉田祇生：工博第489号  
第VI-b元素を含む有機遷移金属錯体の合成に関する研究
- 吳 基東：工博第490号  
マグネサイトとその加熱変化の結晶学的研究
- 赤尾 勝：工博第491号  
Crystal Structure of Hydromagnesite and its Thermal change.
- 浅賀喜与志：工博第492号  
アルミナの焼結過程に関する基礎的研究
- 大中紀之：工博第493号  
ポーラログラフ法によるニッケル錯体の電極反応機構解析
- 大庭有二：工博第494号  
電池作用による電子写真の研究
- 兼広春之：工博第495号  
ポリペプチドと低分子イオンとの相互作用
- 河合崇欣：工博第496号  
有機溶媒-水混合系における二価金属イオンの加水分解反応に関する研究
- 神田 基：工博第497号  
電解加工に関する電気化学的研究
- 小林成嘉：工博第498号  
異方性物質の非定常熱伝導の数値解法

- 五島孝仁：工博第499号  
不均一加熱される厚板構造部材の非定常熱応力に関する研究
- 持丸義弘：工博第500号  
希薄高分子溶液の流動計測に関する研究
- オスカーレ・アキオ・ナワ：工博第501号  
DATA ACQUISITION AND IMAGING TECHNIQUES IN DIAGNOSTIC SCINTILLATION SCANNING.
- 谷津 進：工博第502号  
品質管理における統計的情報の利用に関する研究——データを有効に利用した統計的手法を中心として——
- 鳴田隆一：工博第503号  
大電力高周波発振器の開発と高温プラズマへの適用
- 美多 勉：工博第504号  
制御系における零点の意義とその設計への応用に関する研究
- 雨宮好仁：工博第505号  
InSbを基体とする混晶の磁電特性
- 五十嵐 満：工博第506号  
不飽和フェライトの磁気特性および磁気同調非可逆フィルタに関する研究
- 佐藤宗純：工博第507号  
フェライトのスカラ透磁率とそれを用いたデバイスの特性に関する研究
- 古屋一仁：工博第508号  
誘電体光導波路の広帯域化に関する基礎研究
- グエン・フック・ルアン：工博第509号  
A Method of Automatic Spectrum Analysis with Variable Short Length of Speech.
- 石川 清：工博第510号  
順序機械の故障検出に関する研究
- 杉本公弘：工博第511号  
REALIZATION TECHNIQUES OF DISCRETE TRANSFER FUNCTIONS.
- 松村英樹：工博第512号  
イオン注入法の化合物半導体素子製作への応用に関する基礎研究
- 村上幸利：工博第513号  
Two-and three-dimensional consolidation of a clay layer with finite thickness
- 岩田 衛：工博第514号  
鋼圧縮材の座屈強度の確率論的方法による研究——ランダムな残留応力、降伏応力、初期たわみを有するH形鋼——
- 桑原文夫：工博第515号  
液状化した砂地盤およびその近傍における間隙水圧に関する研究
- 後藤久太郎：工博第516号
- 近世住宅の室内意匠に関する研究  
原科幸彦：工博第517号  
都市における移動時間特性にもとづく都市空間評価に関する研究
- 中村健二郎：工博第518号  
複数主体間の分配に関する利害構造の規範的分析
- 中村 茂：工博第519号  
金属アコイオンの光酸化反応
- 早川吉則：工博第520号  
放射線励起によるLiFのエキソ電子放出に関する研究
- (大学院博士課程修了による学位授与についての申し合わせ) A 項適用
- 平井昭司：工博第521号  
イオン交換クロマトグラフィーの電気泳動法を併用した装置によるリチウム、ナトリウム元素分離並びにリチウム同位体分離に関する研究
- (大学院博士課程修了による学位授与についての申し合わせ) B 項適用
- 小澤由行：工博第522号  
気液二相流中の非定常バーンアウトに関する研究
- 
- 評議会・委員会等構成員一覧 (4月1日現在)
- | ○印 委員長, ○印 副委員長 | 評議会      | 部局長会議             | 教育委員会 |
|-----------------|----------|-------------------|-------|
| 学長 川上 正光        | 学長 川上 正光 | ○教授稻積 彦二          |       |
| 理学部長            | 理学部長     | ○" 高木 ミエ          |       |
| 田中 郁三           | 田中 郁三    | " 一色 尚次           |       |
| 教授 国澤 清典        | 工学部長     | " 川村 光男           |       |
| " 岡田 利弘         | 清家 清     | " 鈴木 忠義           |       |
| 工学部長            | 資源研所長    | " 稲山 貞登           |       |
| 清家 清            | 池田 朔次    | " 高橋 博            |       |
| 教授 慶伊 富長        | 精研所長     | " 小口 武彦           |       |
| " 益子 正己         | 福与 人八    | " 西岡 篤夫           |       |
| 資源研所長           | 工材研所長    | " 加藤 誠軌           |       |
| 池田 朔次           | 斎藤 進六    | 助教授小林 宏           |       |
| 精研所長            | 原子炉研所長   | " 佐藤 伸            |       |
| 福与 人八           | 垣花 秀武    | " 小林孝次郎           |       |
| 工材研所長           | 附属図書館長   | " 清水 二郎           |       |
| 斎藤 進六           | 本庄 五郎    | " 前田 史朗           |       |
| 原子炉研所長          | 教務部長     | " 伊賀 健一           |       |
| 垣花 秀武           | 岡崎 光雄    | " 丸茂 文幸           |       |
| -----           | 事務局長     | " 玉泉八州男           |       |
| 附属図書館長          | 斎藤寛治郎    | " 藤江 学            |       |
| 本庄 五郎           |          | 教務部長 岡崎光雄<br>(幹事) |       |
| 教務部長            |          | 教務部次長 大原 壽仲       |       |
| 岡崎 光雄           |          | 教務課長 川代重富         |       |
| 事務局長            |          |                   |       |
| 斎藤寛治郎           |          |                   |       |

施設委員会 研究委員会

◎教授 染野	檀	◎教授 境野	照雄
○ " 安田	力	○ " 池辺	洋
○ " 安盛	岩雄	○ " 本間	龍雄
○ " 志賀	浩二	○ " 笹田	義夫
○ " 白井	英治	○ " 片山	功藏
○ " 西村	俊夫	○ " 日野	太郎
○ " 坂元	昂	○ " 青木	志郎
○ " 山本	明夫	○ " 明畠	高司
○ " 奥島	基良	助教授 武谷	汎
○ " 龍谷	光三	○ " 山崎	升
○ " 矢島	鈞次	○ " 星野	芳夫
○ " 関口	利男	○ " 河村	和孝
助教授 浜野	勝美	講 師 野崎	睦美
" 岡部平八郎		(幹事)	
教務部長		研究協力課長	
岡崎 光雄		引地	章
事務局長			
齊藤寛治郎			
(幹事)			
経理部長	木下四郎		
施設部長	阿谷 稔		
理学部事務長			
長岡 伸章			
工学部事務長			
大森 義保			
資源研事務長			
黒沢 升			

全員委員會院下學

○	松田	武彦	教序
"	石原	繁	現
"	市村	浩	
"	須藤	六郎	
"	本尾	實	
"	梅垣	春郎	
"	春山	寿志郎	
"	砾波	宏明	
"	片山	蔵博	
"	田村	男利	
"	閔口	男明	
"	中瀬	男一	
"	篠原	介舜	
"	石原	夫暢	
"	織田	平順	
"	辻内	實順	
"	佐藤	昌順	
"	松井	幸暢	
"	吉本	勇昌	
"	中村	正昌	
"	武者	久昌	
"	白井	利正	
"	坂上	光利	
"	丹生慶	隆正	
"	佐々木	隆	
助教授	梅谷	陽二	
"	森永	智昭	
"	秋庭	雅夫	
教務部長	岡崎	光雄	
(幹事)			
教務部次長			
	大原	壽仲	
教務課長	川代	重富	

助教授	高橋 清	教務部長	岡崎光雄	助教授	三宅 哲
〃	判沢 弘	(幹事)		〃	福富 児
〃	松山 正男	教務部次長		〃	小泉 堯
〃	桐生 武夫		大原 壽仲	〃	阿部 光男
教務部長	岡崎光雄	教務課長		〃	前田 史朗
(幹事)		川代 重富		〃	中村 哲朗
教務部次長				(幹事)	

事務部長 藤井和夫  
整理課長 井上康博  
閲覧課長 片岡利正

放射線障害

予防委員会

◎原子炉研究所長	垣花 秀武	◎所長 大木 保男	◎センター長
教 授 小田 幸康	教 授 染野 檀	教 授 笹田 義夫	堀江 久
" 飯島 俊郎	助教授 吹田 信之	" 飯島 泰藏	
" 近藤 連一	" 曾我 和雄	" 加藤 誠軌	
" 岩井 津一	" (学医)	" 石本 新	
" 長倉 繁麿	松野 尚夫	" 明畠 高司	
" 久武 和夫	附属工業高等学校	" 池辺 潤	
助教授 旗野 嘉彦	長 大戸敬二郎	" 岩井 津一	
" 一守 俊寛	学生相談室長	" 佐藤 伸	
" 曾我 和雄	平井 聖	" 木村 泉	
保健管理センター	岡崎 光雄	熊 " 熊田 稔宣	
所長 大木 保男	事務局長	" 中条利一郎	
事務局長	齊藤 寛治郎	" 古田 勝久	
齊藤 寛治郎 (幹事)		" 新井 栄一	
研究協力課長		附属図書館長	
引地 章		本庄 五郎	
		教務部長 岡崎光雄	
		事務局長	
		齊藤 寛治郎	
		(幹事)	
		研究協力課長	
		引地 章	

共通科目教官

厚生補導委員會

◎教授	辻 茂	◎教授	吉田 夏彦
○ 森 雄次	澤 平	○ 工義一	田義三
○ 田村 章義	木高	衛幸三	辻義幸
○ 石川 延男	谷崎	本茂	達達
○ 矢島 鈞次	平	井辻	正将
助教授 小野 昰郎	辻道	田家	丸俊
○ 西本 敏彦	平	井平	彰
○ 山口 正隆	石	大田	道
○ 華山 謙	大	村	道
○ 浅野 康一	村		
		助教授	

圖書館委員會

○館長	本庄	五郎
教 授	石本	新
"	山口昌一郎	
"	吉本	勇
"	高橋	恒夫
助教授	野宗	嘉明
"	仕入	和豊
"	出淵	博
"	新井	栄
"	西本	敏彦

教育工学開発セン

## 運営委員会

◎センター長	◎教授 高島 洋一	◎教授 益子 正巳
末武 国弘	○ " 渡辺 隆	○ " 須藤 六郎
理学部長 田中郁三	" 森村 英典	" 桂 敬
工学部長 清家 清	" 末松 安晴	" 久保田 宏
附属図書館長	助教授 松山 正男	" 龍谷 光三
本庄 五郎	" 澤岡 昭	" 福富 博
附属工業高等学校	教務部長	" 白井 隆
長 大戸敬二郎	岡崎 光雄	" 早川 豊彦
教務部長 岡崎光雄	事務局長	" 佐藤 實

事務局長	斎藤寛治郎	助教授 阿部 光雄
教 授 稲積 彦二	経理部長	" 水野 俊彦
" 境野 照雄	(幹事)	" 大塚 二郎
" 吉本 勇	主計課長	事務局長
" 坂元 昂	樋口 敬治	斎藤寛治郎
" 宮本 陽吉	経理課長	(幹事)
" 森 政弘	渋谷健三郎	施設部長
" 武者 利光	教務課長	阿谷 稔
学生相談室長	川代 重富	
	平井 聖	
助教授 稲田 祐二		
" 後藤 和弘		
" 小野 嘉夫		
センター教授	芳賀 綏	
センター教授(併)	太田 次郎	
センター助教授	清水 康敬	
	(幹事)	
工学部事務長	大森 義保	

#### 昭和50年度 学科主任会議構成員

(理学部)	生産機械工学科
数 学 科	教 授 阿武 芳朗
教 授 菅野 恒雄	機械物理工学科
物理学科	教 授 中澤 一
教 授 小田 幸康	制御工学科
化 学 科	教 授 寺野 寿郎
教 授 桂 敬	経営工学科
応用物理学科	教 授 真壁 肇
教 授 久武 和夫	電気・電子工学科
情報科学科	教 授 日野 太郎
教 授 井上 謙蔵	電子物理工学科
共通科目	教 授 野村昭一郎
教 授 平本 幸男	情報工学科
天然物化学研究施設	教 授 深尾 毅
教 授 坂上 良男	土木工学科
評議員 国澤 清典	教 授 日野 幹雄
" 岡田 利弘	建築学科
(工学部)	教 授 小林陽太郎
金属工学科	社会工学科
教 授 高橋 恒夫	教 授 山田 圭一
有機材料工学科	教育群
教 授 久世 栄一	教 授 坂元 昂
無機材料工学科	人文社会群
教 授 宇田川重和	教 授 岩田 慶治
化学工学科	外国語群
教 授 井上 一郎	助教授 沼澤 治治
高分子工学科	保健体育群
教 授 河合 徹	教 授 石田 俊丸
機械工学科	像情報工学研究施設
教 授 中原 一郎	教 授 井上 英一

評議員 慶伊 富長  
評議員 益子 正巳

#### 手島記念研究賞 14名に授与さる

昨年末、学内に公募された手島記念研究賞は、本年1月中に合計27件の応募があり、その後慎重な審査に基づいて推薦された論文・著書に対して5月26日、本学の創立記念日を際し、蔵前工業会館において晴れの授賞式が行われた。

手嶋工業教育資金団理事長石毛郁治氏、学長を初め、各関係者が列席して和やかな式典が開かれ、研究論文賞7名、著述賞2名、研究奨励賞5名（計14名）が表彰された。受賞者は次のとおり。

##### 1. 研究論文賞

理学部門	稻田祐二氏 (理学部)
材料工学部門	弘津楨彦氏 (工学部)
"	長倉繁麿氏 (工学部)
応用化学部門	八嶋建明氏 (工学部)
機械工学部門	遠藤 満氏 (工学部)
"	谷口 修氏 (名誉教授)
電気・電子工学部門	当麻喜弘氏 (工学部)

##### 2. 著述賞

著 書	素木洋一氏 (名誉教授)
"	慶伊富長氏 (工学部)

##### 3. 研究奨励賞 (博士論文)

理学部門	清宮 誠氏 (化 学)
材料工学部門	肥後矢吉氏 (金属工学)
応用化学部門	小宮三四郎氏 (化学工学)
機械工学部門	金子堅司氏 (機械工学)
電気・電子工学部門	伊藤隆司氏 (電子工学)

#### 来訪者紹介

5月30日(金)午後、ユネスコ主催の「APEIDに関する地域協議第2回会合」参加者一行8名は、本学教育工学開発センターの教育機器設備を視察するため訪問された。同センターにおいて、センター長をはじめ関係教官と懇談後、引続き、センター長（末武教授）の案内のものとに、教育機器を使っての授業風景、授業伝送システム、その他の教育機器設備を見学された。

この訪問は、5月26日から31日までの6日間に亘り、「APEIDの進捗状況の検討、1975年及び1976年に予定されているAPEID活動に関する助言、教育管理とカリキュラム開発の両領域のAPEID活動の詳しい検討」等を目的として、ユネスコ（学術国際局）の協力

のものと開催の「APEIDに関する地域協議第2回会合」の参加者に、我が国の教育工学の現状を紹介するための一環として、本学訪問が実現したものである。

### 共済組合連絡協議会委員選出さる

昭和50年度共済組合東京工業大学支部福祉事業に関する連絡協議会委員が選出され、5月1日付けをもって下記のように委嘱された。なお、委嘱期間は昭和51年3月31日までである。

出納役	工学部
経理部長	化学工学科助手 木下 四郎
事務局	高木 徳二 附属工業高等学校
庶務課企画調査	技官 小澤 ミサ
掛長 三好 清勝	資源化学研究所庶務
経理課用度掛用度主任	掛長 服部 義雄
任 谷川 忠誠	精密工学研究所技官
教務部	津田 米雄 工業材料研究所庶務
教務課総務掛長	掛長 佐藤 峯生
梅田光太郎	原子炉工学研究所 助手 丸山 忠司
理学部	計掛長 清水 保明 附属図書館
物理学科技官	整理課総務掛長 岩倉 良雄
川崎 克則	(計 16名)
用度掛事務官	
奥原 明	
工学部	
無機材料工学科	
助手 太田京一郎	
生産機械工学科	
技官 神保 勝久	

### 叙位について

去る4月23日(水)急逝されました元事務局長佐藤憲三氏は、同日付で正五位・従四位に叙せられ、5月16日には、特旨を以て位一級追陞せられました。

なお、同氏は、昭和44年11月3日勲三等瑞宝章を授与されております。

### 教官寄贈図書紹介(その7)

〔寄贈者名〕 〔寄贈図書名〕  
平本幸男(教授) : 細胞運動(現代動物学の課題1)  
鈴木周一(教授) : Fermentation Technology Today

川村光男(教授) : 電子デバイスの基礎  
辻内順平(教授) : 光学情報処理, Ultrasonic Imaging and Holography  
沼沢治治(助教授) : 刑事(新しい世界の文学)  
吉田 裕(助教授) : コンピュータによるマトリックス構造解析法  
小池迪夫(助教授) : 建築防水の理論と実際  
岡島孝雄(附属工高教諭) : 建築経済学  
谷口吉郎(名誉教授) : 建築に生きる  
岩倉義男(元教授) : 高分子とともに

### 昭和51年度大学院(修士課程)

#### 入学学内選考始まる

昭和51年度大学院修士課程学内選考の願書受付けが、去る6月3日(火)~5日(木)までの3日間に亘って行われた。

今年度は、4月1日付で新しく設置された、学際的な専攻内容を持つ大学院総合理工学研究科(10専攻)と、既存の大学院理工学研究科(23専攻)が揃って選考を行うが、理工学研究科の数学専攻のみは選考をしないので、数学専攻を除く32の各専攻について、下記の実施要領により実施することになった。

#### 実施要領

- 志願者の資格は、昭和51年3月学部卒業予定者全員を有資格者とする。
- 志望出来る専攻は、必ずしも所属する学科と対応する専攻に限定しない。
- 志望出来る専攻は一専攻とする。但し、下記の専攻群については、併願することが出来る。

(物理学・材料科学専攻群) (化学・生命化学専攻群) (応用物理学・物理情報工学専攻群) (応用物理学・原子核工学専攻群) (情報科学・システム科学専攻群) (金属工学・材料科学専攻群)  
(繊維工学・材料科学専攻群) (化学工学系・物理情報工学専攻群) (化学工学系・電子化学専攻群)  
(化学工学系・材料科学専攻群) (化学工学系・化学環境工学専攻群) (化学工学系・システム科学専攻群) (機械工学・精密機械システム専攻群)  
(生産機械工学・精密機械システム専攻群) (生産

? 5月26日は、本学の創立記念日でした。

- 本学創設時の正式の名称をご存知でしょうか。
- その創設年月日は何時頃でしょうか。
- 又、現川上學長は、何代目の学長でしょうか。  
(正解は14頁にあります。)?

機械工学・システム科学専攻群) (機械物理工学・物理情報工学専攻群) (機械物理工学・精密機械システム専攻群) (制御工学・物理情報工学専攻群) (制御工学・精密機械システム専攻群)  
(制御工学・システム科学専攻群) (経営工学・システム科学専攻群) (電気系・物理情報工学専攻群) (電気系・電子システム専攻群) (土木工学・社会開発工学専攻群) (建築学・社会開発工学専攻群) (社会工学・社会開発工学専攻群) (社会工学・システム科学専攻群) (原子核工学・エネルギー科学専攻群) (電子化学・化学環境工学専攻群)

4. 学内選考によって、入学者として内定された者は、一般選考の受験資格は無い。又、他大学の大学院を受験する場合は、合格を取消す。

なお、願書受付け期間(6月3日～5日)に応募した者に対し、各専攻では、6月26日(木)までに選考者を審議決定することになっており、7月3日(木)の大学院入試委員会で最終的に合格者が決定される。

合格者は、7月4日(金)に発表されると共に、本人に対して合格通知書が交付されることになっている。

### I A E S T E 研修生募集開始

昭和51年度、イアエステ研修生の公募については、6月2日から10月9日まで行われる。研修生の決定にあたっては、10月下旬に行われる語学試験、論文及び面接試験等によって決定される。

応募資格は、研修時において学部3・4年次生及び大学院生として在籍する者であること、なっている。

研修期間は、夏期休暇を利用して2～3ヵ月程度であり、研修先は、イアエステ加盟国(主にヨーロッパ)の民間企業、公共の研究所等で、その対象は理工学部すべての分野に広がっている。研修地での生活費は、受け入れ企業、研究所等によって支払われるので、研修生の支出する費用は、研修地と日本との往復旅費(イアエステが飛行機をチャーターする)が主となる。

イアエステ研修の意義は、通常の留学と違い、受け入れ国の工業界の様子を、研修期間中1ヵ所に留まり技術研修に従事しつつ、直接肌で感じてくる点にある。特に、ヨーロッパと日本人との価値観の相違等を体験を通じて理解し、より広い観点にたって日本を見つめ、世界の中での日本を客観的に観察出来るようになる点にある。

さて、I A E S T E (国際学生技術研修協会)は、上記のような研修を望む学生にその機会を与え、世界中の学生間の親善を深める目的で、1948年ヨーロッパにおいて組織され、日本は1964年、本学名誉教授の谷

口 修先生を会長に頂き、正式に加盟した。I A E S T E 日本委員会(会長、本学名誉教授谷口 修先生)は、東工大、慶大、早大、大阪大、京大、同志社大、東大が理事校となり、運営されている。

過去10年間に、日本から約600名(内、東工大約100名)の学生が海外に派遣され、彼らは、それぞれ国際的視野を持った技術者として、現在第一線で活躍している。理工系学生にとって、数少ない眞の海外体験を与えるI A E S T E の研修に一人でも多く参加されることを願っている。

なお、詳細については、教務課学生掛、又は東工大 I A E S T E 委員会室(第4新館3号館)にお問い合わせ下さい。

? 1. 東京職工学校 2. 明治14年5月26日  
(神保町の仮校舎でスタート、翌年浅草蔵前に移転) 3. 本学の前身校である東京職工学校、東京工業学校、東京高等工業学校時代は、校長であったので、学長としては、昭和4年の大学昇格以来10代目の学長になる。  
(なお、事務取扱いは除く。) ?

### 編 集 後 記

- ◇ 一面縁におおわれたキャンパスで、勉学、研究にいそしんでおられる皆様“災害は忘れた頃にやってくる”的なとえもあるとおり、この際、じっくりと地震・かみなり・火事・おやじをかみしめてお読み下さい。
- ◇ 大岡山現代講座も回を重ね、一応、定着したようです。今後、ますます発展することを祈っております。
- ◇ 本号から新企画、クイズ? を始めました。本学の現状等について、面白い問題があれば解答と共に広報委員会あて(研究協力課広報調査掛気付け)お寄せください様お願いします。

### 東京工大クロニクル No.71

昭和50年6月26日

東京工業大学広報委員会 発行

東京都目黒区大岡山2-12-1

Tel. (726) 1111 内線 2032