

第 21 号	早 稲 田 大 学 理 工 学 部 資源工学会々報	昭 和 61 年 4 月 1 日 発 行
--------	------------------------------	----------------------------

最近の教室から

大 塚 良 平

昭和59年秋、山崎豊彦教授より学科主任を引継いで以来すでに1年半になる。この間、従来ややもすれば自分の研究室、自分の研究活動にのみ気を取られていたのが否応なしに資源工学科の全体像を頭に浮かべるようになった。この学科の現状、問題点、将来像、産業界との対応、教育内容、理工学部における当学科の位置などもろもろの問題が常に脳裏を去らない昨今である。

ご承知のように早稲田大学は昭和57年10月創立100周年を迎えたが、その記念事業の柱である新学部、人間総合科学部がいよいよ来年4月、所沢の新キャンパスに新入生を迎える。また、もう一つの事業である新中央図書館の建設もすでに具体像ができあがり、昭和63年にはオープンの予定である。この新図書館は併設の「研究・会議施設」を合わせると国内でも屈指の施設になる。

また、昭和63年4月には理工学部創設80週年を迎えるが、この時期を中心に理工系将来計画の目標とスケジュールがすでに提示され、今後、専門委員会での討議が活発化するものと期待される。資源工学科もこれにどう対応して行くかが大きな問題であろう。

今年の入試も去る2月27日に行われたが、あと一月ほどで新入生を迎えることになる。理工学部への入学に関して最近の著しい傾向は一般的の受験以外の選抜で入学していく学生の増加である。(受入れ枠は1学年の定員1,640名のほぼ40%であるが実際にはこの入数に達しない)。これには、①一般高校からの推薦入学、②高等学院、③本庄高等学院、④早稲田実業、⑤早稲田高校からの進学がある。

①は昭和57年度入学生よりスタートしたのでこの3月に最初の卒業生を送り出すことになる。推薦を依頼するには過去4年間の現役入学者数が東京5名;千葉・埼玉・神奈川4名;その他3名である高校を指定校とし、これに学科を指定して生徒1名の推薦を求める。指定校の数は昭和57~59年(入学者)174校、60年216校、61年221校である。61年度の場合、資源工学科を指定して推薦を依頼した10校の中、6校より推薦があった。さらに②~⑤の高校からの当学科への進学者は4名だから、合計10名を一般入試以外で受け入れることになる。当学科の上記受入れ枠は24名なので、この半分にも達しない。これらの入学者は進学する学科をすでに決めてあるので受入れ枠に対する充足率がその学科の人気の1つのパロメータになる。ほとんどの学科が100%かそれに近いのに、資源、土木、金属などの学科では充足率が低く、現在の産業界の趨勢を敏感に反映しているのが分る。しかし、一般高校からの推薦者に対して面接した経験から言うと志望者は現在の資源工学科の性格をかなり良く把握し、将来に大きな期待を持っているのが感ぜられる。

この資源工学会報の前号(第20号)に岩崎先生が企画・編集した特集「学生にとって『資源工学』とは」という興味ある記事が掲載されている。これによるとアンケートに応じた大部分の学生が資源工学を「主として地下資源の開発と利用にかかる工学分野」と認め、第一志望、第二志望は別としてとにかく「自分の意志」でこの学科を選んだことが分る。しかしながら、「要するに雑学」とか「つかみどころがない」と答えた学生がかなりの数にのぼっていることも、このアンケートの結果は示している。しかし、4年生ともなればその

中から自分の進むべき方向を見付けられるはずである。

我々の教室が全国の大学にさきがけて鉱山学科から資源工学科に名称変更して以来25年、その間いくつかの変遷はあったにしろ卒業生の進路は漸く定着して来た感がある。これは主なものとして次の3つの分野に大別できよう。(1)資源開発関係(機械・建設・プラント関係も含めて)(2)石油・天然ガス関係、(3)原料工学・鉱物工学関係。

この中、(1)は資源工学の最も重要な分野であることは言うまでもない。しかし、開発の対象は海外の資源を指向せざるを得ず、現在、今井直哉教授のもとでは研究のフィールドを韓国の鉱山に求めているが、このような傾向はますます強くなろう。採鉱冶金時代から培った伝統、積みあげた実績を絶やさず、優れた人材をますますこの分野に送り出したいものである。

(2)はとくに資源工学科になって以来、山崎豊彦教授の努力と輩出した多くの人材の活躍により、この分野に確固とした地位を占めるようになった。卒業生は中近東に、北海にニューギニアに、中国にと世界各地で活躍している。資源系の学科を持つ大学は早大を除いて全国に10国立大があるが、この中、石油専門のコースがあるのは東大と秋田大だけであり、この意味からも我々の学科の存在意義は大きい。

(3)については主なものとして資源リサイクリング・無機化学・セラミックスなどの分野が挙げられる。後者は資源工学科とはやや異質に感ぜられるかも知れないが、例えばセラミックスの製造工程に関しては我々の原料工学の知識および手法がそのまま適用できる面が多くある。またセラミックス製品は人工の鉱物・岩石と考えられるから、これを開発したり、性質を調べるのにこれまた我々の鉱物学や岩石学の知識および研究手段が役に立つ。

このような観点から資源工学科の卒業生の進出分野の1つとしてセラミックス分野を目標と定めてからほぼ20年になる。そしてこのため、東大資源開発工学科におられた今井秀喜先生と筆者で「鉱物工学」という講義を設け、また東京工大無機材料工学科の宇田川重和先生に大学院で「鉱物工学特論」を担当していただき今日に至っている。なお今井先生が昨年定年で退職されたので炭素材料の専門家である通産省公害資源研の白石稔氏(昭39年資源卒)に引継いでいただいている。この間、無機化学やセラミックスの分野に毎年、卒業生が少数ながら着実に進出して行き、彼らは今や第一線にあり、とくにセラミックスの分野で我々の学科はすでに市民権を得ている。さらに最近は高度に精選した原料を用い、厳密にコントロールした条件下で製造された、種々の機能をもつ材料が脚光をあびているが、この開発には結晶化学や固体物理の基礎知識およびこれに関連した研究手法が必須である。一方、現在の鉱物学は物質科学の一分野として固体物理、固体化学的な性格を強めているので、我々の学科からもこの分野に進出する者がますます増加することを期待したい。

資源工学科の卒業生の進出先として上記の三分野の存在は当分続くものと思われる。したがって学科内の教育態勢も教育内容もこれに対応して行く必要があるのは当然である。しかし、我々は、ある部門が時代の脚光をあびており教室への要請が強いとしても、その部門のみに学科の力を集中する方式はとらない方針である。

資源工学科が自然に密着した、天然鉱産資源の開発と利用を目的とした学科である以上、学科内の各ユニット(研究室と言ってもよい)が強固で相互のバランスが良くとれてこそ学科の機能が十分に発揮されると考えられるからである。

(昭25採治、資源工学教室)

資源工学科に期待する

堀 佑四郎

私は現在房村先生と一緒に、資源経済論の講座を受け持たせていただいております。一方企業では、小野田セメント資源事業部長として国際的な資源ビジネスにたずさわっており、かつ資源大学校に於ては、『原料資源の評価と新製品開発』等の講義をさせていただいたり、又インテルハーツ社と云う異業種企業出資のV.Bの責任者をも兼務しております。

今度、学校ならびに企業で資源の仕事に従事している卒業生の1人として資源工学科へのコメントをと云う要請がありましたので、僭越ながら資源工学科に期待するコメントを箇条書にて述べさせていただきます。

I) 今後の日本をリードする先端産業の原料資源の専門家の養成

資源工学科は、戦後の日本の成長を支えてきた、重化学工業、素材産業を原料資源面で支えてきた数多くの資源の専門家を輩出し、社会に貢献して來たが、今度は、更に、これから日本の日本を支える先端産業（バイオ、エレクトロニクス、新素材、宇宙、海洋 etc）の発展に必要な原料資源（トンメタルからポンドメタルへ、ケミカル→ファインケミカル、セラミック→ファインセラミック等々）の専門家の養成もお願い致したい。

II) 国際分業がこれからの日本の大きなテーマ、資源の国際分業への貢献

日本では、貿易摩擦、円高等で資源産業はその転換をせまられているが、海外では、資源産業の育成により、自国の発展を希求している国も多い。従って日本はそれらの国々と国際分業を計って行く必要がある。資源工学科としては、資源の国際分業のために積極的にその持つ優れた機能を發揮し、貢献していただきたい。その例として、資源技術のテクノロジートランシスファーへの貢献、インターナショナルな資源の専門家の養成（外国人も

含む）。これは全くの私の夢、私案ですが、最近、日本と中国の間で、貿易のアンバランスが問題になっていますが、中国が日本に輸出し、ドルをかせぐ切札は原料資源の輸出（エネルギー資源も含む）なのですが、中国側の技術レベル、品質管理等に問題がありなかなかスムーズに行かないというケースが多々あります。そこでこの問題を解決し、中国とのアンバランスを解決する方法の1つに、中国に早稲田大学百周年記念として早稲田大学中国分校を設立し、テクノロジートランシスファー並びに人材の養成等を計り、日中間の貿易摩擦の解決に貢献しては如何、こんな夢と期待を一卒業生として、資源工学科によせています。

III) 資源技術の学際的展開への期待

これからの中端産業、高度技術は、単一の学問体系からのアプローチではその展開、発展には限界があり、学際的、業際的アプローチが国内外で盛んに行われております（Ex・バイオ&セラミックス→バイオセラミックス、メカトロニクス、バクテリアリーチング etc）。これらのトレンドは今後益々活発になると思われますので、資源工学科に於ても、学際的展開のための、カリキュラムの充実、人材の充実、養成等も御検討頂ければ学生の選択の幅も広がるものと思われます。

（昭31資源、小野田セメント資源事業部長、
（株）インテルハーツ社長）

研究所、今様学生そして大学

白 石 稔

昨年4月から前期講義（鉱物工学B、4年生）を担当させて頂き若い人たちと接する楽しみがきました。当然ながら私が学部を出了年に生れた人たちが講義を受けています。私たちの研究所は筑波に移って建物は新しく立派になりましたが、かなり古びた研究所なのでなおさらです。国立の研究所ですので総定員法によって定員の1~2%が毎年削減対

象になっており、増員が認められないと人員が確実に減っていく一方で、新人はなかなか入りにくく状況になっております。ただ、60才定年制が実施されるようになり、平均年令が若干若返りました。このために最も職員の多かった昭和43年には415人いましたが、最近は毎年6～7人減って現在341人になっています。また、総務庁による研究所の見直しがあり、私どもの所も対象になって将来ビジョン、具体的な研究課題、研究組織の検討などに昨年からかなりの時間がとられました。これによって1～2年後に組織が若干変わることになります。さらに数年後には筑波にある少なくとも工業技術院の9研究所の見直しが大々的に行われるということです。このように我々の研究所に対する環境は厳しく、現在のところ防戦に努めているといった感じです。

このような目で大学での学生たちを見ますと、何よりも若々しく、はつらつとして青春を満喫しているといった印象です。そして、これらの学生たちはサークルを実によくエンジョイしているようです。私の学生の頃は安保闘争のような学生運動が盛んだったこともあり、クラブやサークルに入っていた者はかなり小数でした。私自身は高校の3年間にクラブ活動を大いに楽しみ、練習の毎日でした。

今は高校のとき受験勉強のためクラブなど楽しむ暇がなく、大学に入ってからそれを行っている印象を受けます。そして、このサークルの先輩、後輩のつき合いも強く、同じ学科の人たちのみに限らない広い友人たちを持っているようです。しかし、このサークル活動は年齢の割には幼い面もある印象を受けます。それにもかかわらずこれは人生のうちで1つの息抜きであり、諸々の知識、友人との邂逅であり、むしろよいことのように思われます。学部まではそれを大いに楽しむべきかもしれません。そしてこれらの学生の出来は決して悪くなく、立派なレポートをつくり、かつみなさんいろいろの意味でかなりスマ

トになってきております。私はかえって勉強させてもらっているようなところもあります。

このようなことからか学部の学生たちは昔の研究室の雰囲気とかなり異なったものをつくり出しているのではないかでしょうか。それは学部教育の教養化、基礎化と専門教育、研究は大学院で行うということがはっきりしてきていると思われます。従って、これは専門家を育てたり、研究レベルを上げようとするには大学院の充実が不可欠であることを意味しています。大学におられる先生方はこのことは十分にお考えになられていると思われますが、私のように外にいる研究者が一瞥しても覆し難い流れのようです。

我々の研究所ではなかなか自浄作用が乏しく外からの強制によって活路を見出そうとしているところです。資源工学科におきましては大学院の充実を契機に時代に先がけた方向を打ち出されることを望んでおります。

(昭和39資源、公害資源研究所)

作業環境管理について

名古屋 俊士

「立てば200万、座れば50万、歩く姿は500万」これは人間の動作別に見た、1分間当たりの大きさ $0.3\mu\text{m}$ 以下のほこりの発生数を表わした言葉である。1分間に500万個と驚く方がいらっしゃるかもしれない。しかし、日常生活ではこのくらいのほこりは健康に何の影響も与えないが、これが先端技術の半導体製造工場であつたら大変なことになる。つまりLSI等の薄板上の小さなほこりの有無がその製品の性質に影響を与え、ひいては、電話回線や銀行オンラインの不通といった事故を現実に起しているからである。そのため、こうした工場内ではクリンルームを作り、高性能エアフィルター、作業衣へのほこりの付着防止対策等、さまざまなほこり対策を行っている。

こうした例を見るまでもなく、人間を中心

とした作業環境管理ではなく、生産、コストといった製品等を中心とした作業環境管理が古くから行われて来ているが、その結果として、じん肺訴訟等に見られる様に、大きなつけを今になって払うことになっている。本来、作業環境の管理は作業者の健康障害防止対策の1つであり、それを推進するためには作業場における空気中の有害物質濃度が一定のレベル以上にならない様につとめる作業環境管理、個々の労働者が吸入する有害物質の量を抑制する暴露管理、経口により体内に侵入した有害物質による健康影響を早期に発見し適切な措置をする健康管理を行いう必要がある。

最近の科学技術の発達は、生産現場における有害物質および有害条件が作業者の健康に及ぼす影響が複雑多岐にわたり、どの様な影響がどういう形で表われて来るかを予想することは困難であるため、現時点においては徹底した作業環境管理を行う必要がある。新設の「作業環境工学（学部）」と「労働環境管理（大学院）」では、鉱山保安、労働衛生等を踏まえ、鉱山、炭鉱、事業場の他に、急速に変りつつある新素材の分野まで含めて、新時代における作業環境管理に必要な基礎知識と技術について講述し、学生諸君が将来実際の生産現場等で作業環境管理等の役に立ててくれれば幸いであると思っている。

（昭和46資源、資源工学教室）

移り変わる風景

野 口 康 二

「先生ー！」。遠くで歓声があがつた。見ると、二、三人の女子学生がバルコニーから身を乗り出すようにしてこちらへ手を振っている。私はあたりを見まわし、思わず顔を赤らめた。

昨春、新入生の担任を仰せつかった私は、恒例となった新入生オリエンテーションを、軽井沢にある大学のセミナーハウスで催し、一年生との一時を過ごしました。その時から

私は、大学での自分の立場を実感し始めたよう気がします。彼らは実に従順でした。そして本当によく笑います。それはまるで瞬間、瞬間の感覚を無理矢理くすぐっているかのようです。ただ、感激とか感動といった感情が薄れているかのように思われました。夜、彼らと酒をくみかわすうちに、ふと、21世紀の社会に向けて、彼らをどう送り出したらよいものか、思案に暮れました。

現代の人間は、明らかに、以前とは比べものにならない程、物理的に広い世界の中で生活しています。その中で、学生達は実に忙しそうです。テレビゲームをこなさなければならない。劇画を見なくてはならない。テレビも見なくてはならない。そして、歩いている時でさえも音楽を鳴らし続ける。まるで、静かにゆっくりと思いに耽けることを遠ざけているかのようです。広い世界の中で、氾濫する情報の中で、ますます自分の世界と時間を減らしてしまっているのです。今や人生は80年。昔の、人生50年という尺度からすれば、今の大学生は13才前後ということになります。彼らは自らの80年の人生に対して、もっとゆったりとした気分で、長い時間をかけて心構えをすることが必要ではないでしょうか。

私はこの4月から、大学院も受け持たせていただきました。担当は物理探査工学。地下の物理的な情報を、地表や孔井で得て、その情報を処理・解析し、地下を解明する技術です。探すということは、人間にとつて最も重要で、最も楽しいことではないでしょうか。歴史的に見ても、人類は絶えず何かを探し求め続けてきました。人生だって何かを探すことだと思います。そして、見つけ出した時の喜びは大きい筈で、そこにこそ、探す楽しみがあるに違いありません。しかしながら現代の社会では、情報がその楽しみを奪ってしまっているようです。探す、探さないにかかわらず、否、何を探そうかも決めていないうちから、こんなものはいかがでしょ

うかと情報が次々と流されます。限りなく増え続ける情報のためにコンピュータが導入され、そして今や、一体自分が何を探そうとしているのか、コンピュータに解答を求めようとさえしています。探すことそれ自体が情報となりつつあるわけです。それと同じように、人間にとて最も大切な知恵までも情報になり下ってしまいそうです。そのために、価値の基準が無限の解答となって氾濫し、曖昧になって、何をしてもいいけれど、何をしても面白くないという状況が生まれます。そして、豊かな感受性など失ってしまったような、無気力な人間が必然的に現れてきます。本来、与えられた情報は自分自身のものとして作り変えられる必要があります。自分が感じたものを情報に作りあげるために、自分自身の知識と知恵を働かさなければなりません。

今の学生達が、用意された解答の中から選択することに慣れられ、与えられた情報を技術的に処理することだけで平然としているようになつたら、私達は、彼らが登るための知恵のハシゴをかけなければならないでしょう。そして彼らに、そのハシゴをゆっくりと登って行って欲しいと思います。

(昭和48資源、資源工学教室)

早稲田から得たもの

綱 田 幸 司

天敵、そんな表現がぴったりする同業者が私には1人居る。幸運だ。2人居たらたまらない。

私が古生物学の分野でようやく顔と名前の一一致が見られるようになった5年程前の真冬の講演会で、事は始まった。会場は天敵の主棲息地である千葉大学。黒のダブルに身を包み、御馳走が飛び出してくるのを息を殺して待っている。自分の論文にケチをつけたヤツにパンチを浴びせるつもりなのだ。それも最前列から。正確に言えば、その恐ろしい姿をはっきりと確認したわけではない。会場はひ

どく暖房が効いていて、私は既に鼻血を出してクリネックスを鼻孔に突っ込み天井をずっと見上げていたのだから…。

その夜、私は懇親会に出席していた。と言うことは、少なくとも喰われて死なずに済んだことを意味する。後に博論の審査員の1人になって頂いた東京学芸大のK教授は、いみじく言った。「君もよくヤルね。」この場合、よくの発音の仕方が重要だ。もちろん、説明するまでもなく、うんざりした調子だった。帰り際に 天敵の東大時代の先輩である、と自分で言っていた北大のT教授が声をかけてきた。「おもしろいよ。もっとケンカしない。」そしてもう一度繰り返した。「おもしろいよ。」

当時私は大学院の学生、天敵は理学部植物学教室の教授。そんな親子みたいのが、感情むき出しで議論し合ったのがおもしろかったらしい。

この時を境に、どういうわけか古植物学という言わば趣味のそれだけにこの上なく純粹な学問の虜になつていったと思う。それまでは、石炭岩石学の分野で少なからずエンジニアリングに関連して研究も行なつていて、論文も2、3出していた。しかしこの天敵、というよりも天職をまさにcallしてくれた適者の登場によって、石炭岩石学→石炭成因論→古植物学という大義名分のもとに、私は趣味人と化していったのである。

二度目の公式ツプシアイは昨年の6月に大阪でやつた。ワザワザ大阪までやって来たのだ。(学会員でもないのに!)実際、それ以前も小さな研究集会で飽きもせず小競合を何度も繰り返していた。しかし今度は違う。天敵の見解を否定する私の講演内容は既にTVや新聞で報道されていて、生死をかけた正面衝突は誰の目にも明らかだった。学会の行事係もその辺の事情を察知していたに違いない。私の講演を最後にもってきたのだ。つまりデスマッチを企画して下さったのです。案の定、

質疑応答は座長の存在を忘れさせるものだった。この時ほど学会のご高配に感謝したことではない。ほとんど髪の毛が逆立っていた。

その夜も、私は懇親会に出席した。つまり酒が飲めれば何処へでも行くのだ。会場に近づくにつれて騒めきが大きくなり、一連の儀式は既に終了しているのがわかった。会場に入って中央のテーブルにビールを取りに行こうとした時、身の毛がよだつのを感じた。ふと見ると、目前に天敵が立っているのだ。ほとんど仁王立だ。ただ、いつもと少し違っていたのは、満面に笑みを湛え両手を広げて私の方を向いていたことだろう。次の瞬間、私は状況を飲み込めないまま、天敵と肩をたたき合っていた。

それから1ヶ月位して、私のもとに長い手紙が一通届いた。天敵からだった。内容は気恥かしくて詳らかにできないが、ともかく志を同じくする研究仲間として今後も一緒にやっていこうというのだ。何だか、うれしかった。

この5月の地質学会で、今度は昨年末にマスコミ公表した世界でも貴重な樹幹化石を発表するつもりである。さすがに地質学会までは天道も来ないと思うが、場所を変えて是非とも同じ話しを伺ってもらいたいと思っている。

(昭和53資源、早大理工研奨励研究生)

うたたね

大和田 秀二

専門は資源処理工学、昔風(?)に言えば選鉱学。現在の研究テーマは、クロム鉄鉱の選鉱学および還元性。6年間お世話になった原田研究室を一昨年追い出され、今、旧伏見研究室で一人淡淡とした生活を送っております。時折学生が顔を出す以外は、部屋でほとんど一人ですので、よく眠くなります。そしてその朦朧とした意識の中で、誰かとこんな問答をするのです。………

「大学の教員（私もその端くれと考えています）は、教育者であるのか研究者であるのか。誰かがこんな質問をすると、私は即座に後者である。否、そうありたいと答えるのです。こんなばかな質問をするのは誰かと考えるのですが、私の知識の中で出てくるのですから私だろうということで、それ以上の詮索を中止します。しかし今後の私の進もうとする道の基本は、この答えの中にあるのです。教育者とは何かと聞かれれば、私はそれは、その人の一部でも学生に尊敬される人と応答しています。具体的に言えば、その部分だけでも、その人の様でありたいと思われる人物。私達が生を受けてこの方、学ぶということの多くは、まねることから始まっているとも言えるのでしょうか。まねをしたいと思って初めて教育が始まるとは言えないでしょうか。人格者であることしかり、研究に情熱をもつことしかりです。私には少なくとも後者でしかり得ない。その意味でも研究者、これが私の現在の答えです。勿論、大学での教育です。尊敬される範囲は限定されるはず、そしてむしろ限定されるべきではあります。

しかし質問の声はまた言います。では研究者って何ですか。少し考えて私はこう答えます。基本的には、研究に情熱を見出した（時制は過去でなく、英語的に言うなら現在完了（継続）です）人でしょう。決して研究を仕事としている人ではなく、と。ここまで言って、私は気紛れに別のことを考え始めました。企業の研究所と大学の違いは何だろうか。企業と大学の研究者の違いは、と。产学あるいは産学官の協同が叫ばれて久しい中、今、大学の役割は何処にあるのでしょうか。学の独立は早稲田の建学の精神でありますが、孤立とはその意味を異にするはずです。各機関のパイプの機能がうまく働けば、協同は、非常に効果的な研究手段の一つであることは間違いません。一昔前までは、産がソフト、学がハード、このシステムが定着していたよう

に思います。現在でも、この基本線は崩れることがないのかも知れません。しかし、環境は多少変わってきてはいないでしょうか。企業にも多くの研究所が配備され、その設備、人材ともに充実が計られています。少なくとも企業の研究体制の充実化の速度は、大学のそれ以上であります。例えば、試料の分析データをとる速さなどは、大学の比ではないように思えます。企業のニーズに大学がハードの面からだけ協力する時代は終わった、と言つたら言い過ぎでしょうか。では大学の成すべき仕事とは、……悩んでいると、あの質問の声、大学にはニーズってもんがないのかい。随分ばかにした言い方だと思いながらも、何かあたり前のことを見ていたような気がしました。大学のニーズ。大学は利害に関わらず、本来の自分の理想を追求できる唯一の機関ではないか。そして応用学でもある資源工学の中では、その自分一人の理想が二人、三人、……多くの人々の理想と一致してゆくことがそうしたニーズを考えることが、研究者としての一つの意義ではないか。そしてさらに、大学のニーズを企業と協同で研究することも一つのあり方ではないだろうか、と。しかしそれはむしろ、大学にとってより能力を要求されることもあるのでしょうか。なぜなら、そのニーズの源は、より高度の研究を遂行するというところにあるのですから。そして研究者とは、最終的には、そうしたニーズの発掘者であるべきだと思えてきたのです。」
「……フッと我に還ると、なぜか頭がフラフラしています。悪い夢でも見たのかと思い、ふと机の上を見ると、鉱石が一つ置いてあります。もう頭のフラつきはすっかり直っていました。「研究者の第一歩は、これを粉碎することから始まるんだ。」いつもより妙に素直に思える自分を不思議に思いながら、それをわしづかみにすると、床を蹴って、部屋のドアを開けていました。

(昭和54資源、資源工学科教室)

資源工学科の動き

昭和60年度

1 資源工学科日誌

- 4月1日(月) 入学式(記念会堂)
2日(火) 始業式、資源工学科入学者72名(うち女子6、石神井学院1、本庄学院3、早実・早高推薦者各1、一般高校推薦者8) 新入生担任は野口康二講師
3日(水) 大学院入学式 前期課程19名(資源卒10名、教育卒8名(うち女子2) バンドン工大卒1名)
4月26日(金) 午後6時より校友会館にて資源工学会総会開催、参加者105名に達しなかなかの盛会であった。
5月17、18日(金、土) 第22回理工スポーツ大会を河口湖畔で開催。
6月2日(日) 故中野実教授13回忌にあたり、ご遺族のご希望で新宿三井クラブにおいて「中野先生を偲ぶ会」が催され、教室全員と森田・伏見両名誉教授が出席
6月8、9日(土、日) 一年生オリエンテーションを軽井沢校舎において開催
6月20日(木) 61年度修士課程推薦入学者内定(資源19、教育7、計26名)
教授会で林紀夫非常勤講師(事前処理工学B担当)の新任と松井暢夫非常勤講師の解任が決定
9月26日(木) 9月16日の61年度修士課程入試の結果4名の合格が決定
10月26日(土) 61年度一般高校推薦入学者面接、6名の応募者全員合格(うち女子1)
11月2~4日(土~月) 第32回理工展。資源工学科は海底鉱物資源にスポットをあてマンガン団塊と海底熱水鉱床の解説展示。
12月5日(木) 教授会で62年度から金属工学科を材料工学に名称変更することが決定
12月12日(木) 資源工学科教室と教育地学教室との合同忘年会を高田馬場花源で開催
12月14日(土) 午前、3年生実習報告発表

会。午後、3年生に対し各研究室の61年度
卒論テーマ説明会を実施

61年1月9日(木) 大隈会館で資源新年会、
参加者は学内14名、非常勤講師13名

1月23日(木) 教授会で岡村周良非常勤講
師(冶金原料工学担当)の新任と松村治夫
非常勤講師の解任が決定

2月12, 13日(水, 木) 学部卒論審査会

2月14日(金) 大学院修論審査会

2月19日(水) 教授会で名古屋俊士教授(作
業環境工学ほか担当)新任、野口康二助教
授(探査工学ほか担当)昇格、内田悦生助
手新任、笠井次郎非常勤講師(開発計画担
当)新任、綱田幸司助手解任および中井裕
非常勤講師の定年退職が決定、なお新任・
昇格は4月1日付、解任・退職は3月31日
付である。

2月27日(木) 理工学部入試、受験者総数
は18, 160名

3月10日(月) 入試合格発表、資源工学科
の合格発表数242名

3月22日(土) 資源入試入学手続者76名(別
に推薦進学者10名)

3月25日(火) 卒業式、学位授与式、資源
の学部卒業生57名(うち女子1), 大学院修
士課程修了者13名(うち女子1), 午後6時
から新宿ホテル・センチュリーハイアット
にて卒業生主催による謝恩会

2 就職状況

学 部

(1)鉱業・鉄鋼業 3名

住友金属鉱山, 古河鉱業, 新日本製鉄

(2)石油開発 3名

日中石油開発, 合同石油開発, 帝国石油

(3)石油精製・ガス 4名

三菱石油, 昭和シェル, 京葉ガス(2)

(4)化学・セラミックス 7名

積水化学工業, 東洋曹達, 東レ, イナック
ス(2), TDK(2)

(5)機械 11名

高砂熱工学, 新菱冷熱, 日立製作所, 小松
製作所, キヤタピラ三菱, 松下電気(2),
リコー, ビクター, 椿本チェーン, NEC
エンジニアリング

(6)商社 4名

日商岩井, 兼松江商, 豊田通商, 松下電器
貿易

(7)情報 4名

日本IBM, リクルート(2), 電通

(8)銀行, 保険 4名

第一勧業銀行, 住友銀行, 太陽神戸銀行,
住友火災海上保険

(9)その他 2名

大日本印刷, 塾教師

(10)大学院進学 15名

早大資源(13) 早大応物, 東工大

大学院(修士課程) 13名

三菱金属, 同和鉱業, 三井鉱山, 石油公団,
出光興産, 新日鉄化学, 旭硝子, 神戸製鋼,
大林組研究所, 東洋エンジニアリング, 東
京神学大学(学士入学), 早大大学院博士課
程(2)

3 学位取得者

課程によらないもの

坂本登(昭43資源, 日本鋼管技術研究所)
工学博士(61年3月)

論文題目(高炉用原料を対象とした塊成鉱
の品質向上に関する研究)

(主査 原田種臣教授)

4 専任教職員海外出張

原田種臣教授

5月29日～6月19日, フランス 国際選鉱
会議出席

山崎豊彦教授

8月7日～24日中国, 大慶石油学院で講演,
大慶油田・渤海油田視察

3月16日～28日アラブ首長国連邦, アブダ

ビ油田開発現場視察

米持賢治職員

12月31日～1月11日 タンザニア キリマ
ンジャロ登山

5 計 報

昭和60年11月2日、直良信夫先生は島根県出雲市において老衰のため逝去されました。

葬儀は、11月8日神奈川県秦野市太岳院にて、資源工学科主催（葬儀委員長大塚学科主任）のもとにとり行われました。先生は昭和35年理工学部教授に就任され、同47年3月までわが資源工学科において教務に精励され、学生の研究・教育に多大の御功績を残されました。顧みますと先生は昭和13年以降理工採冶図書室職員として勤務され、謹厳なご態度で私共学生のご指導に当られ、同時に故徳永重康先生の伝統を受け継がれ哺乳動物遺体の研究、石炭地質学に関する花粉学研究のご研讀を積まれ、同好の学生の卒論指導にも当られました。わが学科の教員一同直良先生のご冥福を心からお祈り申しあげる次第であります。因に先生のご戒名は「秋成院洪化清信居士」、故人のお人柄が偲ばれます。

(山崎純夫記)

6 61年度教室専任教職員

61年度の教職員は次のとおりです。

教 授 今井 直哉 資源科学研究室
〃 岩崎 孝 安全工学研究室
〃 大塚 良平 資源科学研究室
〃 萩原 義一 開発工学研究室
〃 橋本 文作 開発工学研究室
〃 原田 種臣 原料工学研究室
〃 房村 信雄 安全工学研究室
〃 山崎 純夫 地質学研究室
〃 山崎 豊彦 石油工学研究室
〃 名古屋俊士 安全工学研究室
助教授 野口 康二 探査工学研究室
助 手 大和田秀二 原料工学研究室
〃 内田 悅生 資源科学研究室
職 員 米持 賢治 資源工学実験室
〃 高山真理子 資源連絡事務室
学 職 方波見 孝 資源工学実験室

なお、61年度の学科主任および学級担任は次のとおりです。

学科主任 大塚 良平 教授
1年担任 山崎 純夫 教授
2年担任 野口 康二 助教授
3年担任 原田 種臣 教授
4年担任 房村 信雄 教授

編集後記

教室が次第に若返えりつつあります。今年は名古屋俊士君が教員任免規則第11条2号の適用により、鑄物研究所特別研究員の資格から資源工学科の教授に任命されました。このほかにも日誌に記したように野口康二君の昇格、内田悦生君の助手新任など、将来の教室を背負う若い研究者が育っています。また、非常勤講師として後輩の指導をお願いしている校友も多数おられます。今回はそのうち2名の先輩に寄稿をお願いし、教室からは若い声を聴き、教室現況の一端をお伝えします。校友の心からの応援をお願いします。

(房村記)

〒160 東京都新宿区大久保3-4-1

早稲田資源工学会 早稲田大学理工学部資源工学科内 電話03-209-3211内線2137

振替番号 東京1-143534

協和銀行早稲田支店 普通141-322760