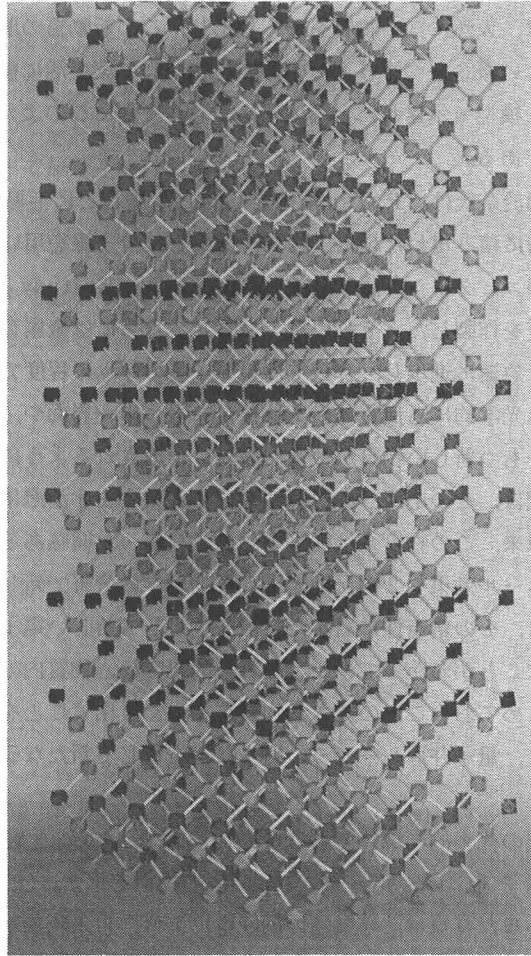


東京大学理学部

廣報



目次

表紙の説明	1
お別れ三題	江上信雄 2
江上信雄先生の東大御退官によせて	嶋 昭紘 3
磁気嵐研究と広報活動	福島 直 4
福島先生の御退官によせて	小口 高 6
回想40年	高倉達雄 7
高倉達雄先生	吉村宏和 8
乾燥地域と共に	小堀 巖 10
小堀先生のプロフィール	阪口 豊 13
宮川正雄さん	平川浩正 14
〈学部消息〉	15

表紙の説明

半導体超格子模型

いまや私どもは、天然にない物質をつくり出し、この新物質の開発から新しい現象を見つけ、新しい概念をつくり、その機能を生かして実生活に役立てる時代を迎えつつある。図に模型で示された半導体超格子も、まさにこのような意味で新しく誕生した新物質である。

1970年に江崎玲於奈氏は、R. Tsu 博士と共同で、層ごとに半導体物質が変わるヘテロ構造を多層に積み重ねた超格子物質を提案し、分子線を用いた新しい物質合成法である分子線エピタキシー法 (Molecular Beam Epitaxy, 略してMBE) を用いてこの物質を作製した。それ以来、MBE、さらには金属有機物法などの薄膜結晶成長技術は急速に進歩し、今日では単原子層の厚さの程度で組成が急激に変化し、電気的にも光学的にも良質なヘテロ接合をもつ単一界面や、その多層構造である超格子構造をもつ新しい物質が数多く設計、合成されるようになり、これらの物質に関する研究は、その応用への可能性も含めてますます活潑になりつつある。

新物質の誕生以来、この物質系は従来予想もしなかった興味ある現象を数多く示し、非整数量子ホール効果や2次元励起子など物理学の分野で新しい基本的問題を提供するとともに、その新奇性に富んだ特徴を生かして新しい電子・光素子を開発することも可能なことがわかってきた。これらの研究は、物質内の電子や発光を所望の層内に閉じこめておくことのできる物質群をつくり出すことを可能にし、高移動度トランジスタ、量子井戸レーザーの誕生などを通じて新たな研究開発分野を切り開きつつある。

図にはⅢ-V族の代表的半導体であるGaAs 3層とAlAs 3層を交互に積み重ねてつくった超格子 $(\text{GaAs})_3 - (\text{AlAs})_3$ の模型を示す。(模型の作製は筆者の研究室による。また写真は、培風館の御好意により、日本物理学会編「半導体超格子の物理と応用」(培風館、1984年)より引用させて頂いた)。

物理 上 村 洸

お別れ三題

江上信雄(動物)

(1) さようなら理学部の皆様

つい先日、私の還暦誕生日のパーティーをしていただき、永い間に身につけてしまった東大の生活にピリオドを打つ日が近づいたことを感じました。しかしながらこのところ忙しい日の連続で、まだ停年を迎える実感がわいてこないのが今日この頃の正直な気持です。今まで飼育を続けてきた多数のメダカをどのように整理し、今後の研究につなげるか、年末位までにきりがつくように計画した筈の数篇の論文の後始末をどうするか、大学院学生諸君の実験や研究のまとめのことなど、誠にお恥づかしい幕切れになりそうです。

実はそんな自分自身のことよりも、この3月末に60才停年制によって理学部を去ることになった、私より御年配の多数の職員お一人お一人のこと、それらの方々の後補充のことなどが気になります。そのためまだ落ち着いた気持にはなりきれません。そしてどれ程のこともできないもどかしさも感じています。しかし、ともかく永い間勉強させていただいた東大理学部にお別れの日が近づき、今までいろいろ御迷惑をおかけしたにもかかわらず、お目こぼしいいただき自由に勝手に過ごさせて下さった理学部の教官、職員そして学生等の皆様ほんとうに有難うございました。

(2) さようなら樹々達よ、小さな動物達よ

理学部2号館の周辺のケヤキも40年前より大きくなり毎年私の目を楽しませてくれました。寒々とした冬の姿、春から初夏にかけての新緑、よく茂った真夏の美しい葉、そして秋の紅葉と移行行く季節感は改めて思い出となります。台風による樹の損傷、潮風や日照による季節外の枯葉には、自然現象とはいえ何かしら心の痛みを感じましたし、秋の落葉にはこれを清掃する方々の御苦労が

気になりました。今一つ、これらのケヤキや近くにあるサンゴジュなどの樹木と密着して生活している小さな動物達(たとえば数種のクモや美しいダニなど)の四季の変化にこっそりと関心を持ち、朝早く採集や観察をして過ごしてきました。動物といえば、二号館周辺に棲んでいるダンゴムシ、シマミミズ、サカマキガイ、キセルガイ類、コウガイビル、ハリガネムシ、それに数種のハムシなどの細かい動物もまた私の目と心を楽しませてくれていたのです。実はこれらの樹々や動物達との別れにもちょっぴり淋しさを感じています。

(3) さようならクロよ、キャンパスよ

コウガイ(筍)といってもご存知ない方が多いかもしれません。これは昔女性が髪を掻き上げるのに使った小道具で、日本髪の飾りにもなった独特の形をもつものです。私は小学校時代、一時麻布の筍小学校にいたので、特にこの名を知っていました。ところで、理学部2号館や懐徳館の近くにその形がコウガイにそっくりな、コウガイビルが数匹すみついていて、暖い雨の日の朝は時々お目にかかりました。私はこの虫に固有名詞をつけており、その一匹が“クロ”なのです。クロの行動は私にとって興味の対象の一つでしたし、クロの平素の棲み家を発見した時は、これを誰にも話しませんでした。その平静な生活を破りたくない気がしたからです。つまらないことのようにですが、私にとってこのクロとも当分別れなければなりません。クロに限らず、東大の構内にはまだまだいろいろ小さな生物達の棲む空間が残っていることは、うれしいことです。この愛すべき大学のキャンパスが、完全なコンクリート砂漠にならないようであってほしいとひそかに思っています。

江上信雄先生の東大御退官によせて

嶋 昭 紘 (動物)

江上信雄先生は昭和22年に本学理学部動物学科を卒業後、故岡田要先生のもとで無脊椎動物や魚類の性分化の研究をはじめられました。大学院特別研究生、動物学教室助手、講師を経て、昭和36年に科学技術庁放射線医学総合研究所(放医研)へ生物第一研究室長として赴任され、39年には生物研究部長に昇任。放医研では、変温動物である魚類の特徴を活かして、細胞再生系に対する放射線の作用を細胞周期との関連で解析され、世界的に高い評価を受けたユニークな成果を挙げられました。また、5年間に亘る連続観察の結果、メダカ生命表をはじめ作成され、これは今日の私共のエイジング研究の基礎になっています。昭和45年には本学理学部教授として動物学第三講座を、48年以降は放射線生物学講座を担当され、放射線生物学、生殖細胞、老化、発癌の広い分野に亘って多くの業績を挙げてこられました。その間、学生・院生の教育・研究指導と並行して、日本学術会議、学術審議会、日本学術振興会、本学評議員、

理学部長、がん対策専門家会議など、学内外の多方面で教育・研究行政に深くたずさわられ、多大の貢献をされました。

超早起(先生の言では他のヒトが遅過ぎるそうです)、超早朝出勤(上に同じ)、超甘党など、先生にまつわるエピソードは山とありますが、去る1月5日にごく内輪で先生の御還暦を御祝いした折には、140余人の老若男女が全国各地から駆けつけたことは、先生の御人柄を物語るに充分かと思えます。

4月からは、山口大学理学部生物学教室で、待望久しい山と水と緑とメダカとの生活をはじめられる御予定です。私は58年9月に先生の元へ戻ってきましたが、今日までの1年半は誠に御多忙な先生とのお付き合いで、あっという間に過ぎてしまいました。先生が新任地で落ち着かれましたら、弟子ども大挙してナンドカ屋のヨウカンでも持って修学旅行に出掛けることを楽しみにしています。

先生の益々の御健勝を御祈り申し上げます。

あなたです!

火事を出すのも

防ぐのも

磁気嵐研究と広報活動

福島 直（地球物理研究施設）

1. 理学部広報発刊の頃

理学部広報が創刊されてから満16年になります。私は初代理学部弘報（広報）委員で、昭和44年1～3月に毎月2回弘報を発刊し、その後毎月1回広報を出して、昭和45年1月に、和田昭允教授に引きついでいただきました。理学部弘報発刊の契機は、いわゆる大学紛争でした。当時の久保理学部長から弘報委員（委員長兼小使）就任を依頼されましたとき、その頃流行していた「大衆団交」や「交渉」を苦手としている私でもお役に立てばと思って引受けました。発刊の辞として、久保学部長が「物事が平常的に行なわれているときには、多くの人々は自分のまわりにしかあまり注意を払わないし、それ以外のことを知ることも知らされることもわずらわしいとさえ感ずる。しかし、昨年来のような異常な状態になると、知らないこと、知らされないことからくる不安は、次々に困難を拡大する要素となる。この弘報は、理学部の中に風を通す一つの助けとして始めるものである。いまのところ、はなはだ無味乾燥な記事的なものにすぎないが、しかしそれでも……」と書かれています。迅速な刊行が必要でしたので、無理を聞いてくれる印刷社に頼んで、予め打合せしておいた日に活字組みの人手を理学部弘報のために総動員してもらい、朝渡した原稿の活字組み校正刷をその日の夕方に届けてもらい、私とその晩校正をすませ、帰途印刷社の郵便受箱に投げこむと、翌朝始業とともに訂正を施して印刷にかかってくれる段取りになっていました。理学部広報発足当時に多くの記事（退官教授訪問記をふくめて）を急いで書いていた私ではありますが、自分のことを書くとなりますと、急に筆がすずまなくなりました。

2. K.Birkeland教授終焉の地を眺め続ける

私は「地球磁場変動現象」の研究を多年行ってきました。磁気嵐現象についてパイオニア的業績を残したノルウェー人Kristian Birkeland教授は、1917年の初夏に上野の精養軒附属ホテルで客死しています。岩波文庫の「寺田寅彦随筆」第5巻に収録されている「B教授の死」と題する随筆の主人公がBirkeland教授で、もしこの随筆が世に出ていなかったら（寺田先生はこの随筆を発表された半年後に逝去）、Birkeland教授と日本との縁について今日語り継がれることはなかったでしょう。私の学位論文は、第2回国際極年（1932～33年）期間中に世界数十地点で得られた地磁気変動観測記録を解析して磁気嵐現象を研究したもので、当時英国派の勢いに押されて磁気嵐現象の平均的特性を論じることが主流になっていたところに、40年もの間埋もれていたBirkelandの業績を掘りおこし、個々の典型的磁気嵐の様相は平均像とはあまりにかけはなれていることを強調しました。其の後磁気嵐現象の理論的解釈において、S. Chapman教授を総帥とする英米派に、スウェーデン人H. Alfvén教授（電磁流体力学の開祖、1970年ノーベル賞受賞）率いる北欧派が激しく対立し、1967年9月ノルウェーでBirkeland生誕100年記念シンポジウムが開催された頃には、両派の対立はその極に達していました。そのシンポジウムの直後に、ふとしたきっかけで「地上で観測される磁場変動をもとに地球周辺空間における電流分布を我田引水的に議論することは全く無意味である。勝負は人工衛星による観測結果が出たときに自ずとさまる筈である」ということに気付いて両派の仲裁役を演じえたことは、私にとって一生忘れられない思い出です。その後人工衛星観測により、

地球周辺空間中で磁力線に沿って流れている電流（Birkeland 教授が半世紀以上も前にその存在を予言していましたので、今ではBirkeland電流とよばれています）の実在が証明されました。米国NASAが約5年前に打上げた地球磁場精密観測用衛星MAGSATによって得られた資料を用いて、私たちはBirkeland電流に対する研究成果を多く出しました。このように私自身の研究は、Birkelandに多く影響されています。彼の先駆的業績が今再び認められるようになって、彼もあの世でさぞ喜んでいることでしょう。東京大学で過した40年の生活のうち後半の20年間は私の室から窓越しにBirkeland教授が志半ばにして没した地を眺め続けていました。

3. 国際地球観測百年記念メダル

地球物理学における大規模な国際共同観測は、1882年8月から翌年8月にかけて行なわれた第1回国際極年観測で、その50年後1932～33年には第2回国際極年観測が実施されました。戦後1957～58年には観測対象地域を極地に限ることなく地球全地域に拡げ、国際地球観測年の名称を用いることになりました。わが国における南極地域観測事業および宇宙空間観測事業はこの国際地球観測年が契機となっています。このような歴史がある国際地球観測が始まってから1世紀になるのを機会に、国際学術連合（ICSU）では、傘下各国際団体および加盟各国に対し、「先人の努力による成果を顧み、また将来の研究への展望を得る」に役立つ諸記念事業を1982～83年に適宜実施するよう勧告しました。日本ではICSUの対応窓口となっている日本学術会議において、国際地球観測百年記念事業を計画立案する委員会をつくることになり、私の海外出張中に開かれた会議で私が責

任者に任命されてしまいました。かねてこうなってしまうのではないかと覚悟はしていましたので、どうせ逃れられないものならば、何か自分でも楽しめるようなことを企画しようと考えました。その結果実現したことの一つは、国際地球観測百年記念メダルをつくって、50年前の第2回極年観測に尽力された3人の長老には金メダル、25年前の国際地球観測事業の指導者達には銀メダルを贈呈したことです。そしてこの記念メダルを外国の観測所にも寄贈したところ大変喜ばれました。たとえば1983年9～10月に筆者がノルウェーに招かれていました時に、Tromsø大学の極光観測所でメダル寄贈希望を申出たところ、大学の事務局長を招いて大学として正式な受章式を開き、その晩には事務局長が招待の宴を開いてくれました。翌朝の新聞の第一面には写真入りで献呈の辞がトップ記事として大きく出ました。そのときBirkeland教授が築いたHalde観測所を修復して記念館にする計画を聞きましたので、そこにも金メダルを寄贈しました。また1984年春に中国に招待されたときには、中国地磁和高空物理学委員会委員長劉慶教教授に国内の各地磁気観測所に届けて下さいと銀メダルを数個まとめて置いてきました。つい最近同教授から届いた写真を見ますと、訪問した蘭州と烏魯木齊の地磁気観測所でメダル贈呈式を行わせ、記念講演をしています。蘭州での式典では、式場高く張られた赤い幕に大きく“国際地球観測百年記念”向蘭州地磁台贈銀質紀念章儀式と書かれていました。私が寄贈したメダルは各地で国際地球観測の意義と重要性を宣伝するために使われているようで、メダル作成のために苦勞した甲斐があったと自分で大いに楽しんでいる次第です。

福島先生の御退官によせて

小 口 高（地球物理研究施設）

福島先生とおつき合いを頂くようになったのは私が学部三年生の頃のことだからもう30年以上になる。当時、第2回国際極年観測の地球磁場変動の記録を精力的に解析され、博士論文をまとめておられた部屋の灯りは、私の知る限り消えていることは殆んどなく、一体、いつ眠られるのか不思議に思ったことであった。

この研究は、当時、地磁気変動の研究で世界の主流と目されていたイギリス学派の立場と根本的に異なり、地球上で観測される磁場変動はイギリス学派の主張する平均的な乱れの場と著しく違う、極光帯を中心とした限られた地域にその起源があることを明らかにしたもので、その頃まだ少数派であったノルウェー学派の立場に近いものであった。これから数年の後、昭和36年に京都で開かれた国際会議の席で福島先生が論文を発表されるとイギリス学派とノルウェー学派のリーダーが立上って、演壇の福島先生をそっちのけで大論争を始めたことが思い出される。

地球上で測定される磁場変動は地球周辺を流れる電流の変動によるものであるが、もちろん、地上での観測だけでは、どこを流れている電流かを知ることにはできない。論争の主な点は、電流が主として電離層内で2次元的に閉じるのか、それとも更に遠く、地球磁気圏から電離層に流れ込み、流れ出して行くのかという所にあった。後者は、今世紀初頭にノルウェーの物理学者ビルケランドが北極地方での観測に基づいて提案したモデル、前者がイギリスのチャップマンを総帥とするイギリス学派のモデルであった。

この大論争に最終的な結論が得られたのは人工衛星を使って地球周辺での磁場分布を測定し、電流の直接的な効果が測られるようになった1967年

以後のことになる。結果は、極域を中心に起る磁場変動に関する限り、ノルウェー学派が主張してきたように、地球磁気圏から電離層に流れ込み、流れ出して行く電流が主役を演じていることが明らかにされた。

この頃から福島先生は、イギリス学派の電流系とノルウェー学派の電流系が地上には同じ磁場変動を齎すこと、電離層より上に存在する電流の作る磁場は直接には地上で観測できないことなどを直観的に説明され、両派の論争に終止符を打って行かれた。これら一連の研究が、今世紀初頭に発表されたまま半世紀以上も埋もれていたノルウェーのビルケランドの業績の再評価に貢献したという点を含めて、昨年、ノルウェーの科学アカデミー会員に推挙されたのも、まことに尤もなことである。

研究以外でも先生の御活躍は、国内はもとより国際学会や委員会など多方面にわたっている。殊にこの数年間、IAGAのSecretary-Generalとして手際よく国際学会をまとめて来られた。気くばりのすすめではないが、先生は細かい所にまことによく気くばりの届く方で、論文の校正など、われわれずばらな仲間は折にふれて感心させられたり叱られたりして来たが、Secretary-Generalの仕事をしている間にますます磨きがかかってきたように思われる。英語国民と英語でやり合うこつは「相手が英語しか話せない気の毒な人だと思え」とのことで、投稿論文のレフェリーコメントなどにいつも腹を立てているわれわれにはなかなか到達できない心境に達しておられるようである。

今後の一層の御活躍をお祈りしつつ筆をおかせて頂く。

回 想 40 年

高 倉 達 雄 (天文)

退官の年を迎え、この40年を振り返ってみると、長い様な短い様な気がする。終戦後1年過った昭和21年9月に大阪帝国大学の物理学科を卒業し、23年頃は、同大学の大学院特別研究生として、一人分の奨学金を杉本健三君（前、原子核研所長）と分け合い、私は林龍雄先生（故人）の研究室でマイクロ波電子管の研究らしきものをしていた。一方、現在宇宙科学研究所長をしておられる小田稔さんは、渡瀬讓先生（故人）の下で宇宙線の研究を始めておられた。或日、小田さんが室に来られ、渡瀬先生が、「最近電波天文学というものがあるらしく、面白そうだから手を出してみないか」と言っておられるので、一緒にやってみませんか、と勧誘された。これが、それまで特に天文学に興味を持ったことの無かった私が、現在まで太陽電波関係の研究を続けるきっかけとなった。

旧海軍潜水艦に搭載されていたレーダーの受信器（周波数3,300 MHz）を改造し、金工室で造ってもらったホーンアンテナを阪大の屋上にあった探照灯の架台に取付け、手で太陽に向けたが、そう簡単に太陽電波は受からなかった。受信器の改良を重ね、昭和24年頃始めて太陽電波が検出された時の感激は今も忘れられない。

昭和25年、大阪市立大学理工学部研究室ごと移られた渡瀬先生の助手に採用され、太陽電波の観測を市大の屋上で続ける一方、アーク放電や、爆薬の爆発した時に生ずる電波雑音のスペクトル等を測定して、電波発生機構を調べていた。

その頃東京天文台では、萩原雄祐台長（故人）により、天体電波部が新設され、畑中武夫部長（故人）の下で主としてメートル波帯の太陽電波の観測が始められていた。畑中先生の勧めで、昭和29年10月より、東京天文台に転職する事となり、

先ずデシメートル波帯の太陽電波の動スペクトル装置の開発製作を手掛けることとなった。

昭和32年の夏より一年間、米国ミシガン大学に留学、ハドック先生の厚意により、当地に完成したたの動スペクトル装置で観測された生データを意のままに使わせて頂いた。帰国後暫くたって、畑中先生を中心に、我等今後何をなすべきやと、将来計画をねり始めた。そろそろ日本でも宇宙電波に手を出す時期ではなかろうかとも思われたが、先ず太陽電波の観測装置の充実を先行させることとなり、数名の部員が手分けして、電波観測所の適地探しと、装置の立案、設計を始めた。用地の交渉がはかどらず、昭和38年にやっと概算要求を出す運びとなったが、不幸にして、この年の11月、畑中先生が急逝され、その後の重責を私が背負う羽目となった。全体計画を縮少し、やって昭和42年度の予算として、野辺山太陽電波観測所の建設が認められた。干渉計のアンテナが広範囲に分布している為（全長2.4×1.2 km）用地交渉に手間取り、何十回となく、村役場、農協、地主、信州大学、東京教育大、県庁等々飛び回らされ、予算折衝も難航し、なさない思い出だけが残っている。

この間、研究としては太陽面爆発に伴って発生する10 KeV～1 MeVの電子が、黒点磁場の中で放射する磁場制動放射の計算をし、マイクロ波バーストを定性的、定量的に説明することを手掛けていた。一方此等の電子が、粒子衝突で放射する硬X線バーストが、昭和33年頃、始めて米国の気球観測で見付かり、その後OSO衛星により昭和37年より本格的な観測が始まった。電波で得られる情報と、硬X線で観測される情報を総合すれば、高エネルギー粒子の振舞がより正確にわかり、ひ

いては太陽面爆発現象の解明に役立つのではないかという目論見の下で研究を進めることとし、現在もまだこの路線の延長上にいることとなった。

昭和46年10月より、理学部に移ることとなったが、天文台の住み心地が良かったので、実はあまり気乗ではなかった。理学部3号館は、隣りに計算センターが有り、又計算機の機能がどんどん良く成って来た事もあり、昭和50年頃から、数値シミュレーションを始めた。50の手習である。太陽から飛出す電子流とコロナプラズマの相互作用と、これに伴う電波放射の計算で、その後数年間計算

機に病み付きとなった。

昭和56年2月宇宙研によって打上げられた太陽X線観測用のひのとり衛星には、宇宙研の小田研と協同で造った硬X線望遠鏡が搭載されている。幸い太陽活動も活潑で、多くのデータが記録された。現在は、これの解析におわれているが、人手不足で、まだ手付かずのデータが沢山残っている。退官後も当然この仕事を続ける積りである。研究意欲、スタミナとも、現役の諸君にまだまだ負けないぞと自分では思っているが、はたしてどうなりますか。

高倉達雄先生

吉村宏和(天文)

第二次大戦後、世界中で急激な発展をみせている電波天文学は、戦時下のレーダー研究者たちが、戦後、レーダーの部品、ケーブルをあつめて、宇宙に電波の目をむけ、研究するようになってから始まったときいている。宇宙電波は1932年にジャンスキーによって、また太陽電波は1942年にヘイトサラスワースにより、レーダーのアンテナを使って発見されている。しかし、本格的な電波天文学の開始には、レーダーの開発、発展によって可能となった指向性の高いアンテナ、受信機等が必要だったのである。イギリス、オーストラリアをはじめとする世界中での初期のはなばなしい電波天文学の成果は、このような研究者によって得られたものである。理学部広報の編集部から、高倉先生を送る言葉を書くように依頼され、先生の昔のお話をうかがって、はからずも日本の電波天文学もまた、レーダーの研究から始まったことを知った次第である。高倉先生は大阪帝国大学の物理学科に入学されてまもなく、レーダーの研究に参加され、すぐに終戦をむかえられた。先生は、世界の多くのレーダー研究者が電波天文学への道

を歩んだのと奇しくも同じ道を歩まれて、日本の電波天文学を創設されたのである。戦後の情報交換の少なかった時期に、世界中で若い研究者たちが、ほとんど独立に同じようなことを考え、夢を見て、新しい学問を切り開いていったことを知ると不思議な気持ちになるものである。しかし、それぞれの研究者は、それぞれの方法と考えをもっている。ある人々は対象を銀河からの電波をはじめとする宇宙電波にもとめ、ある人々はこの電波が惑星間空間を伝わる様子を研究して、惑星間物理を研究するようになるという状況であった。高倉先生は、一貫して、研究対象を太陽にもとめられ、日本の太陽電波天文学の先駆者となられたのである。このような時期、先生は大阪府立大学、東京天文台に奉職されている。太陽はプラズマのかたまりであるから、先生の御研究はプラズマ物理学を含むようになり、マイクロ波バーストの発生機構としてのプラズマ中の磁力線のまわりを回る電子による電波放射線機構であるジャイロシンクロトロン放射の御研究は、相対論的エネルギーをもつ電子によるシュヴィンガーのシンクロトロン放

射の研究の一般化として、世界の中でも高い評価を受けているものである。

その後、現在の日本の電波天文学の大きな基地になっている野辺山の地を選択し、開発する作業に参加され、野辺山太陽電波観測所を設立されたあと、先生は東京大学理学部へ移られた。その間、先生の目は、電波放射機構と密接な関係をもつ太陽X線の研究にむけられるようになった。人工飛翔体による宇宙空間からの観測と、その結果の理論的解釈をはじめられたのである。これには、初期の太陽電波研究からの先輩であられる小田稔先生（現宇宙科学研究所所長）との友情が大きな役割をはたし、創造的な共同事業へと結びついていったものとうかがっている。小田先生は、御研究の対象を、その後、太陽以外の天体にもとめられたが、高倉先生は、X線の研究でも、対象を太陽にもとめられ、小田先生の考案されたすだれコリメーターを、まず気球にのせ（1969年）ついて、日本ではじめての本格的な太陽観測衛星である「ひのとり」にのせ（1981年～1982年）、エネルギーの高い硬X線で太陽の像を撮るのに成功されたのである。1969年の気球飛翔時には、幸いにも

太陽面爆発であるフレアがおこり、世界で初めて、フレアの硬X線撮像に成功され、「ひのとり」では、これもまた、世界で初めて、フレアの硬X線源の3次元構造を推定することに成功されたのである。

先生の御研究はこのように、一人の研究者の研究から、チームワークを必要とする研究へと変わっていき、履歴書を拝見すると、様々な委員会に名を連ねていられることがわかる。しかし、私には、先生の御本領は、一人の研究者が、自からの夢を見、それを実現するために、こつこつと努力をつみかさねていく過程にあると思われる。毎日、毎日、規則正しい生活をおくられ、天文学教室の小さな端末室で、こつこつと、宇宙科学研究所の計算機を、また東京大学の大規模計算機センターの計算機を操作される先生の御姿をみるにつけ、私には、研究者とはかくあるべきだと教えられることが多かったものである。先生は、御退官後も、フルタイムリサーチャーとして、研究に没頭されることを楽しみにしていられたとうかがっている。今後の先生の御多幸と、御研究の発展を祈って、筆をおく次第である。

東京大学総合研究資料館主催第31回講演会

演 題 「インド・西太平洋海域の深海生物とその群集」
講演者 東京大学海洋研究所 教授 堀 越 増 興
日 時 昭和60年3月16日（土） 午後2時～4時
場 所 総合研究資料館講義室

総合研究資料館より、理学部に關係の深い催しとして、上の講演会の開催通知を広報に掲載するよう依頼されました。

— 乾燥地域と共に —

小堀 巖 (地理)

私は、旧制高校を卒業する時、寮の友人達との交流や、故矢内原忠雄先生の名訳、クリスティの「奉天三十年」(岩波新書の第一号)などの影響が重なりあい、中国の研究、というよりは何か技術を身につけて、中国人のために働きたいと思って、大学志望の順位をいろいろ考えました。いろいろな条件を捨象してゆくと、結局理学部の人類や地理が一番授業時間が少く、好きな勉強ができそうだということで受験したのが、そもそも理学部2号館とのかかわりの始まりです。両方とも合格しましたが、結局地理に入学したのは1943年の秋で、故辻村太郎先生と故多田文男先生の御指導を受けました。辻村先生の講義で、フランスの故オーフレール教授の砂丘地形の話を知ったこと、多田先生の満蒙交界地方の地理の話など、今でも不思議と記憶にのこります。中期のとき、「大東亜集落の地理学的研究」という研究費を頂き、旧満州国を3ヶ月程歩きました。ホロンバイルの草原で砂丘の陰に光る細石器を拾い、黒龍江河畔の瓊瑋で、満州族の集落調査などを行なったのが、そもそも私の現地調査の最初でした。しかし、その頃から敗戦後の1955年迄は、江上波夫先生のイラン・イラク遺跡調査団のメンバーに加えて頂いて西アジアの地をふむまで(1956年)、全く現地調査の機会もなく、故飯塚浩二先生のおすすめで職を東洋文化研究所に移し、専ら文献による中国地理学史の勉強をしておりました。

イラク・イランから遠くエジプトまで足をのびすことができた'56年の調査は、私に乾燥地域における水の問題の重要性を強く印象づけました。その結果、地理調査と文献資料を併用させながら自分なりに、西アジア独特の地下水灌漑方式の研究にしぼってゆきたいと思い、東洋文化研究所に

提出した助手論文の補充及び発展を考えだしました。ところが、かつて学生時代、旧満州国行の途次知遇を得た故泉靖一先生のすすめで、比較研究のよい機会だからということで、故石田英一郎先生を団長とするアンデス学術調査団に加えて頂き、考古学を主としたチームながら、自由にアンデス諸国の乾燥地域を歩くことができました。その報告書を書き終えるか終わらないかという間に、今度は、かつて入学を辞退した人類学教室の鈴木尚先生と、地質学の高井冬二先生からのお誘いで、西アジアの古人類調査に関係するようになり、イスラエル、シリア、レバノンなどの旧石器遺跡の発掘、或いは遺跡リスト作りの仕事をする一方、未見の乾燥地域(アフリカ大陸の乾燥地域一特にサハラ)を歩く機会も得ることができました。

考えてみると、私が、学生時代に志し、イラク・イラン調査以後、フィールドとしてとりくんだ乾燥地域は、何れもこのような先輩に機会を与えて頂いたのでできたようなものでした。

このようなフィールドでの研究の合間に、多田文男先生のお供をして、1962年にクレタ島でのユネスコ主催「半乾燥地域シンポジウム」に出席し、従来の仕事のまとめを発表する機会を得ました。地理学者ばかりでなく、植物学者も交って、地中海の島々の巡検を行なったのでよい勉強でした。その折、はじめて言葉をかかわしたフランスの地理学界の長老ジャン・ドレッシュ先生やパリ第四大学教授プラニョール君などとは、以来20年近い交誼を頂き、私個人ばかりでなく、日仏学術交流の基石になりました。また、日本人にも知人の多い故トロール教授(ボン大学)の傑出した学識と人柄に感銘を受けたのも忘れられません。

このような基礎的な個人研究や調査の合間に、

応用問題としていわゆる技術協力や援助の仕事に手をかす機会もできました。最初のものは、クレタ島の会議の前後にたちよったエジプトで、西部砂漠開発の現地調査の機会を与えられ、それが発展して、結局“日本のエレクトロニクスによる西部砂漠開発技術援助の可能性”ということで数次の調査団が派遣されました。しかし、当時の日本政府の外交方針上、ナセルのエジプトは好ましからざるものがあってらしく、この話は立消えになってしまいました。もしもこの時少しでも二国間の協力があれば、'73年の石油ショックは免れたと思われまます。

また、インドのハイデラバードを中心とする国際半乾燥熱帯作物研究所の理事を6年ほどつとめました。これは私にとって、雨量が200～800ミリメートルもある半乾燥地帯をインドからサヘル諸国迄つづけて考えるよい機会を与えてくれました。しかし、このような国際機関に対する日本政府の援助方針や、国際機関の研究者の採用規準などについて、いろいろ考えさせられたことも事実です。

私のテーマとしてきた地下水灌漑は、イランなどの西アジアばかりでなく、中央アジアにもあります。幸いにして、ソビエト領中央アジアについては、1976年の国際地理学会議がモスクワで開催され、乾燥地域の分科会はアシュハバードでひらかれましたので、レニングラード大学の故ペトロフ教授や、トルコマン科学アカデミー総裁のババエフ博士などの支援で、カラ・クム砂漠のなかまで、フィールドの足をのばすことができました。また、この会議のあと、コーカサスの巡検で、偶然フライブルグ大学のマンズハルト君にあい、丁度日本の国連大学の天然資源担当副学長として就任する直前でしたので、すっかり意気投合し、以後彼の在任中、国連大学の仕事を手伝う機会が多く、乾燥地域全体についての視野をひろげることができました。

中国とは、日本学術振興会の第1回学者交換で、1981年春、はじめて現地を訪れることが出来まし

た。これは国連大学でその前年中国地理学界の重要人物を呼んでいたのが、よい導入口であったことは否めず、一期一会の縁を思います。私1人のために2週間程、ウルムチ、トルファンまで中国科学院の友人が現地を案内してくれました。ウルムチの新疆大学で中国からアフリカ大陸にかけて分布するカレーズ灌漑（中国語では坎井）について講演したところ、子供を抱いた女子の事務員までまじって300人ほどの大講堂をうめつくして熱心にきいてくれて、教授や学生ばかりのいわゆる“学会”ではみられぬ感動をうけました。

幸いにして、私自身、1977、1978、1980-81と三回にわたって、シリア、アルジェリアを、フィールドとして、オアシスの比較調査を課題として、海外学術調査を行うことができました。両国の友人、研究者ばかりでなく、オアシスの村人達の暖かい受け入れがあり、土木、建築、民族学などもふくむ学際チームでしたが、貴重なモノグラフをつくることができたと感じております。又、この三回にわたる調査レポートが機縁になり、イランや中国などからフィールド調査の誘いもくるようになりました。

このように、私の理学部での三十一年は、海外でのフィールド調査とそれのまとめに終わってしまったような気がします。その間、このような自由な研究を許可してくれた理学部、特に地理学教室の伝統には深く感謝の意を捧げざるを得ません。教育者としては、私は欠点も多く、必ずしも合格点とは思いません。それでも何人か、私に関心をもった地域の研究者ができ、何れも現在国際的に活躍してくれているのは教育者の一人として冥利につきます。

理学部もあと数年という頃、突如として、日本館の仕事がまいこみました。前述のような人脈からいえば、私はバりにでかけることは、ためらうものはなかったのですが、激務で研究は停止するといわれているポストだけに、慎重に考えました。しかし、これも人間には、はかりしれない何かの指令と考え、2年2ヶ月の任期をつとめました。

幸いにして従来の研究歴からして、東洋学者や、地理学、民族学、砂漠研究者などと、情報交換をすることにより、何とか一定の学界の水準を保つことは出来ました。68～69年の大学紛争や、その後、加藤総長の下で全学の大学院学生委員長として務めた体験をいかし、全力を、日本館の管理運営と、学術文化交流の基礎づくりにはげんだつもりです。

忙中にも楽しいことはありました。1929年の開館以来の貴重な芳名帳に、故水島三一郎先生が、達筆でかかれた和歌とその仏訳を発見し、理学部の大先輩の傑出した教養を偲ぶこともありましたし、理学部関係で、日仏交流のすぐれた仕事としておられる彌永昌吉先生をはじめ、何人かの先輩、友人が訪ねて下さったのもよい思い出です。又、創設100年目の国際地理学会議（第1回もパリ）が、日本館のある大学都市でひらかれ、日本からの150人近くの参会者に若干のお世話もできたのも、地理学で退官まで研究してきたものとしてはよい記念になりました。

日本館で、若い大学院クラスの学生諸君に接していると、日本社会の縮図をみている気がします。しかし、兵役の義務もなく、成田→ドゴール空港と飛んでくる若者には、私達の二十代とは異った将来があるのでしょう。研究室を整理していると、68-69の紛争時代にあつめた大学紛争時代の

朝日ジャーナルや大学問題の単行本などができました。理学部の幹事として、又その後、広報の委員として、二号館のみならずいろいろな研究室を訪問した日々が走馬燈のように思い出されます。植物園での園遊会がやっと再開された日の光景などもまるで昨日の如しです。

乾燥地域は、日本に存在しないので、現地調査が必要であるということで、フィールド中心に仕事をしている間に、自分なりの考え方で乾燥地域の概論を書く仕事が延び延びになり、今日迄にいたりしました。幸いにして、私が今までやってきた個人研究にしても、又上述の概論にしても、友人達が心して待ってくれてますので、退官後は、与えられた時間を有効に利用して、その刊行の努力をかさねたいと思っております。

最後に一言。私が乾燥地域の研究に志した40年近く前から較べると、日本の学界の乾燥地域に対する関心は、かなり増えているように思われます。ところがその研究に対応するしっかりした研究所もなく又自然史関係の専門家を育てる場は、次第に減少しています。東大としては、勿論全学的見地から検討すべき問題でしょうが、身近な地理学のみならず、理学部を構成する学問分野のなかにおいても、これに対応する叡智が生れてくることを切に希望して筆を置きたいと思います。

小堀先生のプロフィール

阪 口 豊（地理）

ゲラシモフとマルコフの共著で1939年にモスクワから出版された「第四紀地質学」については、日本ではほとんど知られていないが、本書こそ第四紀学における最初の教科書であった。この本を私が手に入れるきっかけを作って下さったのは小堀先生であった。私が大学院に入って間もなくの頃だったと思う。ある日先生にさそわれて代々木あたりの飲み屋で、先生と親しい古書店の主人に紹介され、その時の話しのいきさつで後日、大陸の見知らぬ人々の手を経てすっかり黄ばんでしまった本書を手に入れることができた。その時先生に関心とつき合いの広さに感心したものである。

1956年、私はなくなられた多田文男先生と小堀先生の推挙で、江上波夫先生を団長とする東京大学イラクイラン遺跡調査団の一員に加えて頂いた。小堀先生とは分担した仕事のちがいで行を共にしたのはイランの数日間だけであったが、日本での準備段階から一年近い期間、先生からさまざまな形で探検学の何たるかを教えて頂いた。

先生は砂漠につかれた男である。先生はまだ学部の学生だった1944年、かつての満洲に出張、ホロンバイルの草原を調査し、その時のフィールドノートの一部は後に「満洲族薩満の祭祀を見て」などの最初の学術論文となった。この時、先生の畢生の仕事となった乾燥地域の研究の第一歩が踏み出されたのである。しかし、中国の東北地区にあるのは半乾燥地域であって本当の乾燥地域ではない。1949年東洋文化研究所助手、1954年地理学教室講師になられ、間もなく行われたイランイラク遺跡調査は先生にとって初めての本当の砂漠を見るチャンスであった。以後1958年故泉靖一東文研教授を団長とするアンデス学術調査、1961、1964、1967/68、1970年の人類学教室の鈴木尚名

誉教授を団長とする西アジア洪積世人類遺跡調査、そして自ら団長となって行った1977、1978、1980年の旧大陸フォッガラオアシス比較調査などほとんど毎年海外調査を重ねられ、その足跡は中国、ソ連中央アジア、西アジア、アフリカ、南北アメリカ大陸に及んでいる。先生の中心課題は砂漠の生活の基礎となる水の問題、とくにフォッガラ（カナート）という地下水道による乾燥地域に発達した灌漑組織の比較研究である。先生の豊富な経験と地理学者としての総合的な見方が評価され、各国から呼ばれ技術援助のあり方を献策されることも多い。

先生はすぐれた外交手腕の持ち主である。人をして“彼は道を誤った。外交官になるべきだった”といわせるほどの交渉のうまさは、緊迫した国際関係にある調査地域での海外調査を成功させる大きな原動力になった。私は先生と行を共にした調査団員から、先生の適切な判断によって危機を避けることができたという話をいくつも聞かされている。

先生は外国の研究者との交際も広く、外国の研究者・大学・研究機関についての驚くほど豊富な情報をもっておられ、先生の御努力で多くの著名な地理学者が地理学教室を訪問され、私たちに良い刺激を与えてくれた。1975年以来日仏地理学会の会長としてフランスとの学術交流を深められ、その功績に対し1977年フランス政府よりレジオン・ドヌール・シュヴァリエ勲章を授与された。

先生はまた本の虫でもある。冒頭の話もまたその現われであるが、先生に西アジアと北アフリカの地下水灌漑組織の比較研究を決意させたのは、1957年、イラクイラン調査の帰途カイロの書店で見た一冊のフランス語の地理書カポー・レイの

「仏領サハラ」に記述されているサハラのフォッガラの説明であったという。旅行先で書店をたずね、書物を集めることを無二の楽しみにしておられる先生のおかげで地理学教室のアフリカ・西アジア関係の図書は他の分野にくらべ格段に充実したものになっている。

先生のお人柄を気楽な気持ちで書くつもりがいさ

さか堅くなり、プロフィールならぬ正面像になってしまった。先生は新年度から三重大学に移られ、その新設学科の育成・充実に御多忙な毎日を通されることになろうと思われるが、これまで集められたぼう大な研究データを一日も早くまとめられ、御研究の真価を世に問うて頂きたいと心から願っている。

宮川正雄さん

平川浩正(物理)

私が物理学教室の金工室に出入するようになったのは、学部の3年(旧制)の特別実験を始めた頃である。金工室は規律厳正で、工作の手順を教えてもらうにも、おそろおそろおうかがいを立てたものであるが、宮川さんはいつも親切に相談にのり、大きな声で返事をしてこころよく工具の貸出しに応じてくれた。宮川さんは昭和14年の春に日給1円の「職工」として物理教室に入った。採用のときの面接は工場掛の小穴純先生がされた由である。そのころの金工室は、現在とほぼ同じく理学部1号館の14~28号室の廊下をはさむ一画を占め、7名の人員を擁していた。戦争が始まり、教室の一部は長野県諏訪に疎開したが、宮川さんは金工室の一員として本郷の職場を守り続け、その間に宮永町の自宅を空襲で失ってしまった。終戦になって、疎開先からの引上げと戦地からの復員で教室はもとの活気を取戻したが、住む所がなくて研究室に寝泊りする人もあり、1号館はふくれ上ってはちきれんばかりになった。私は昭和23年に入学したが、初めて見る金工室の光景はあまりパツとしなかった。カウンター方式といって、へやごとに大きなモーターが1台ずつ天井に取付けてあり、その動力を長いシャフトで伝えて行って、革のベルトを介してそれぞれの工作機械をまわす仕掛けになっている。悲しいことに、一寸へ

まをして負荷をかけすぎると、このベルトがはずれて旋盤が止ってしまうのである。当時の学生は、勤労働員で中学・高校の時代に働いた経験がある。私も1年余り日立製作所の工場で零式戦闘機の主脚を作った。当時としては最新のスイッチひとつで自由に動く旋盤の並んだ工場にくらべ、大学の金工室はいかにも見劣りがした。そのころは工作を外部に注文することは少く、実験に必要なものはなんでも教室の金工室で作るのが建前で、金工室はいつも混み合っており、営繕関係の窓の金具の修理やドアのYale錠の暗証の差換まで、工場のレパートリーのうちであった。その後、野上耀三・三須明・鈴木秀次の諸先生を経て現在の山本祐靖先生に工場掛が引継がれるうちに、金工室の近代化が進んで、年輪をかさねた機械はすべて置換えられ、控室には風呂桶のかわりにテレビがおかれるようになった。

物理教室に金工室があることの意義は大きい。作りたいものがあったとしても、図面だけでは表現することができず外注に頼ることのできない要点というものがある。新しい実験のための装置を手探りで試作して行くとき、設計と工作が密接に協力できるのは換えがたい利点である。宮川さんの定年までの46年になんなんとする仕事は、学問に対するこのような貴重な助力に捧げられているが、こ

の伝統はこれからも生かされるであろう。いばらず、かざらない宮川さんの人柄は、皆の印象にの

こされている。第二の人生の門出を祝うこと切なるものがある。

《 学部消息 》

教 授 会 メ モ

1月16日(水) 定例教授会

理学部化学教室本館 5階講堂

- 議 題 (1) 前回議事録承認
(2) 人事異動等報告
(3) 寄附の受入れについて
(4) 人事委員会報告
(5) 会計委員会報告
(6) 教務委員会報告
(7) 学部長候補者の選出について
(8) 企画委員会報告
(9) その他

2月20日(水) 定例教授会

理学部4号館 1320号室

- 議 題 (1) 前回議事録承認
(2) 人事異動等報告
(3) 理学部規則の一部改正について
(4) 学士入学について
(5) 転学部について
(6) 転学科について
(7) 寄附の受入れについて
(8) 人事委員会報告
(9) 会計委員会報告
(10) 評議員の改選について
(11) 企画委員会報告
(12) 分光化学センター長の選出について
(13) 人事委員及び会計委員の半数改選について
(14) 遺伝子実験施設長の選出について
(15) その他

(次回予定：3月20日(水)13時30分より)

毎月1日は

「省エネルギー」

の日です。

海外渡航者

(1 月)

所属	官職	氏名	渡航先国	渡航期間	渡航目的
物理	助教授	釜江常好	アメリカ合衆国	60.1.8~1.16	日米科学技術協力事業「電子、陽電子衝突型加速器による新粒子検出実験」出席のため
動物	助手	岡良隆	シンガポール	1.17~ 1.30	魚類、両生類の生殖及び生殖行動の制御に関する研究連絡のため
物理	教授	一丸節夫	アメリカ合衆国	1.21~ 4.14	プラズマ物理学の理論的研究のため
情報	教授	國井利泰	アメリカ合衆国	1.11~ 1.16	コンピュータ、グラフィックに関する研究のため
素粒子	助手	小林富雄	スイス	変更1.13~3.26	e^+e^- 相互衝突装置「LEP」に於ける万能型測定装置「OPAL」建設のための調査研究のため

(2 月)

物理	教授	宮本健郎	アメリカ合衆国	2. 2~ 2.10	日米ワークショップ「逆転磁場ピンチ」出席のため
情報	助教授	榎本彦衛	シンガポール	2.11~ 2.23	グラフ理論の研究のため
素粒子	助手	袁輪真	スイス	2. 2~ 2. 9	国際協同実験電子、陽電子衝突実験のため
天文	助教授	吉村宏和	アメリカ合衆国	2.10~ 3.31	太陽のグローバルな流れの電磁流体力学的研究のため
素粒子	助教授	折戸周治	スイス	2. 9~ 2.22	国際協同実験電子、陽電子衝突実験のため
地物研	助手	三浦彰	アメリカ合衆国	2. 3~ 2.18	第2回宇宙空間プラズマ計算機シミュレーション国際学校出席のため
物理	助手	三明康郎	アメリカ合衆国	2. 8~ 2. 7	^{61.} 陽子、陽子衝突型加速器によるクォーク間の相互作用の実験的研究のため
地質	教授	飯山敏道	オーマン首長国	2.20~ 3. 5	オーマン首長国地質図検討委員会出席のため
化学	教授	不破敬一郎	アメリカ合衆国	2.24~ 3. 4	ピッツバーク分析化学・応用分光学会議出席のため
数学	助手	斉藤秀司	アメリカ合衆国	2.18~ 7. 1	高次元類体論の研究のため
中間子	助手	今里純	スイス	2.24~ 3. 8	60年度ミュオン実験打合せ緊急会議出席のため
数学	教授	藤田宏	シンガポール	2.28~ 3.10	応用解析の研究および同研究の推進のため

理学部長と理職との交渉

理学部長と理職（理学部職員組合）の交渉は昨年12月20日、今年1月28日及び2月18日に行われた。主な内容は以下のとおり。

1. 定員外職員の定員化について

理職から、85年定年制の実施に伴って生ずる欠員を利用し、期限なし定員外職員の希望者全員の定員化の要求があり、これに対して学部長は「現在もできる限りの努力をしているが、本人の都合と各教室・施設の希望とが合致し協力が得られることも必要である。」と述べた。

2. 技術職員の専門技術職俸給表への移行について

理職は「技術職員の専門技術職俸給表への移行を可能にするため、その職務内容と責任を規定する省令改正をするよう総長・国大協等に働きかけしてほしい。」と要求した。学部長は「今後も努力を続けてゆく必要がある。」と述べた。

3. 教務職員の助手化について

理職は「近年中に退職する教務職員は定年が60才になるうえ長く昇給が頭打ちになっているので助手に振替えてほしい。」と要求した。学部長は「努力するが制度そのものの問題も考えつつ対処していく。」と述べた。

4. メールシステム

4月から発足する理学部内の郵便物集配システムに関して、理職は「3月からテスト予定の現在案では1人で集配することになっており、労働量、休暇などの点で無理がある。要員を2人に増やすべきだ。」と主張した。学部長は「病欠などの際のことは考えてある。3月のテスト結果を見たうえで問題を検討していきたい。」と答えた。

この他、継続雇用の待遇問題、行(二)から行(一)への移行問題などについて、意見が交換された。

●いつも泥棒がねらっている（盗難注意）！

本郷構内は泥棒天国といわれています。いたるところで泥棒（盗難）の被害にあっています。あなたのちょっとした注意で被害をくいとめられます。

～最近被害続出～

人 事 異 動 報 告

(講師以上)

所属	官 職	氏 名	発令年月日	異動内容	備 考
化学	助 教 授	葉 師 久 禰	50. 1. 16	昇 任	講師から

(助 手)

化学	助 手	鈴 木 薫	60. 1. 15	復 職	
動物	助 手	武 田 洋 幸	60. 2. 1	採 用	
生化	助 手	東 島 勉	60. 2. 1	休 職	

(職 員)

事務	用度掛長	久 我 正 弘	59. 12. 31	勸奨退職	
生化	教務職員	西 貝 正 明	59. 12. 31	勸奨退職	
植物	教務職員	松 田 弘 明	59. 12. 31	勸奨退職	
事務	用 務 員	倉 持 よ 志	59. 12. 31	勸奨退職	
数学	用 務 員	三 宅 キ ヨ	59. 12. 31	勸奨退職	
地物	用 務 員	峯 岸 富 代	59. 12. 31	勸奨退職	
天文	事 務 官	小 俣 春 江	59. 12. 31	辞 職	
事務	事 務 官	野 口 宏	60. 1. 1	配 置 換	事務部教務掛から 農学部教務掛へ
事務	事 務 官	中 村 次 郎	60. 1. 1	配 置 換	大学院掛から教務掛へ
事務	事 務 官	小 杉 真 人	60. 1. 1	採 用	(大学院掛)
地物	事 務 官	齋 藤 重 子	60. 1. 1	採 用	
地物	教務職員	工 藤 恵	60. 1. 1	採 用	
事務	用度掛長	渡 邊 隆 夫	60. 1. 1	昇 任	経理部主計課予算第一掛 主任から
情報	事 務 官	渡 邊 将 敏	60. 1. 25	採 用	
数学	事 務 官	須 永 雅 子	60. 2. 1	採 用	山梨医科大から転任
事務	事 務 官	林 厚 美	60. 2. 1	採 用	(人事掛)

編 集 後 記

編集担当の1年がようやく終わりました。お忙しい時間を割いて執筆して下さいました皆様に心からお礼申し上げます。いろいろお助けいただいた編集委員の方々、どうもありがとうございました。また、途中病気のため、事務関係担当の菊地さん、研究室の秘書のお二人には大変ご迷惑をかけました。お詫びとお礼を申し上げます。

これからも広報が理学部の多くの教室、施設間の交流の場として利用されますよう、皆様のご協力をお願いいたします。

(矢崎)

編集：

松野太郎(地物)	内線	4299
佐佐木行美(化学)		4359
田賀井篤平(鉱物)		4544
尾本恵市(人類)		4482
矢崎紘一(物理)		4123
