

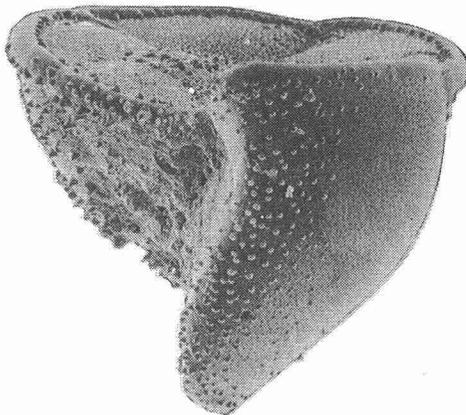
# 広報

— 7 卷 11 号 —

昭和51年 2月

## 目 次

故安倍亮君と数学概論	河田敬義 …… ( 2 )
河田先生と私達	伊原康隆 …… ( 3 )
学生のころ	古屋 茂 …… ( 4 )
古屋茂教授	木村俊房 …… ( 5 )
巡検回想	立見辰雄 …… ( 6 )
立見辰雄先生	島崎英彦 …… ( 7 )
理学部植物園とともに	古澤潔夫 …… ( 8 )
古澤潔夫教授	川上幸男 …… ( 9 )
西之島新島の話	重井陸夫 …… (10)
私の読んだ本 (27)	
「動物の第六感」	大森博雄 …… (12)
〈学部消息〉	(13~15)



*Globorotalia truncatulinoides* (d'Orbigny)  
(×75) 高知県沖の現世堆積物

外洋の表層部には浮遊性有孔虫と総称される単細胞の生物が、珪藻やその他のプランクトンと共に生息している。これは、小さな石灰質の殻をもっていて、殻にいた孔から原形質を長くのばしてエサをとり、同時に抵抗を増して沈下を防ぐ。死殻は時に大洋底に集積してグロビゲリナ軟泥となることがある。グロビゲリナというのはこのグループの代表的な属の名称である。

図はその一種の走査電顕写真である。舌をかみそうな長い学名をもったこの種は、今から約 185 万年前 (第四紀初頭) に出現し、現在まで世界中の暖流域に棲んでいる。実はこの種は、地層を古い方から新しい方へ順に調べていってこの種が出現した層準をもって第四紀の始めと判定する、その基準として世界中で使われているため、大変有名な種類である。海流によって広く分布するので、日本とヨーロッパといった遠く離れた地域の間、地層の同時性を証明するのに有用である。

(地質・鎮西清高)

# 故 安倍 亮 君 と 数 学 概 論

河 田 敬 義 (数学)

この3月に満60才の停年に達するので、理学部広報に何か思い出か感想などを寄稿するようにと、おすすぬめがあった。日本人の平均寿命が延びたために、60才では長生きをしたという感じはなくなった。しかし、思い起すと若くて亡くなった友人や後輩の人々のことが偲ばれる。私にとって何時までも強く影響を与えてくれるのは、昭和20年11月に31才の若さで病気で亡くなられた安倍亮君のことである。

安倍君は旧制東京高校で私より2年の先輩であったが、病気のため後れて卒業の時に同学年となり、さらに東大物理学科を志望したが身体検査で不合格となり、翌年改めて数学科に入学した。安倍君がどんなに温い人柄であり、大きい人物であり、豊かな才能に恵まれていたかについては、既に述べたこともあるので、今回は他の話題について述べたい。

安倍君は昭和14年に数学科を卒業し、やがて数学科の専任講師となった。当時の理学部では、天文・物理・地震の諸学科の学生は、物理数学の他は微分積分学や函数論の講義を数学科の学生と一緒に聴くことになっていた。それに対して、化学・生物・地学の学生のために、別に数学の講義が設けられていた。安倍君は短期間ではあったが、その講義を受持っていた。当時その講義に出席した一人の学生からその講義ノートを頂いていたが、最近たまたま本棚を整理している中にそれが見つかった。

これは旧制時代の講義で旧制高校の解析幾何と微積分の上で続くものである。これを現在の制度の中にあてはめれば、ほぼ第2学年の前半または後半の講義に当るものであろう。この安倍君の講義が現在第2学年前半のいわゆる臨時カリキュラムでの数学や、後半の理学部共通の数学講義の内容として、そのままあてはまるかどうかは別として、大いに参考になるものと思われる。その内容は大別して、第I部：線型代数、第II部：微分方程式および函数論となっている。

線型代数については、まず3次元空間の場合について簡単に説明した後、 $n$ 次元ベクトル空間と1次変換について述べ、ついで1次方程式と行列式に及んでいる。これらの部分は、今日では第1学年の線型代数の講義の中で行なわれている。

第II部以降の解析の部分については、その部分的な扱い方については、或はCourant-Hilbert等のテキストで取り扱われている方法と一致するところもあろうが、トピックの選択と全体の配列については、多くの工夫がなされていると思われる。以下章・節に整理して列記しよう。

## I 常微分方程式

- § 1. 解の一般性質
- § 2. 一階方程式, 初等解法
- § 3. 二階方程式
- § 4. 解の存在と単一性, Lipschitzの条件
- § 5. 線型微分方程式,  $n$ 階方程式, 定数係数の場合, 固有値と単因子

## II Fourier級数とFourier変換

- § 1. 振動方程式:  $\partial^2 u / \partial t^2 = c^2 \partial^2 u / \partial x^2$ , 変数分離法,
- § 2. Fourier級数, Fourier展開, Fejérの定理,
- § 3. Fourier積分, Dirichletの定理, Fourier変換,

## III いろいろの偏微分方程式

- § 1. 熱伝導方程式:  $\partial u / \partial t = a \Delta u$ ,
  - (i) 1次元  $u = u(x, t)$ の場合,
  - (ii)  $u = u(r, t)$ の場合, (3次元),
  - (iii)  $u = u(r, \theta, \varphi, t) = V(r, t) Y(\theta, \varphi)$ の場合, Laplaceの球函数とLegendre多項式,
  - (iv)  $V(r, t) = T(t) \cdot R(r)$ の場合, Bessel方程式とBessel函数
- § 2. Laplace方程式  $\Delta u = 0$  とDirichlet問題
  - (i)  $u = u(\rho, \varphi)$ , Poisson積分(2次元)
  - (ii)  $u = R(r) Y(\theta, \varphi)$ と球函数
  - (iii) 円筒座標とBessel函数
- § 3. 膜の振動と波動方程式  $\partial^2 u / \partial t^2 = c^2 \Delta u$ ,
  - (i)  $u = T(t) \cdot X(x) \cdot Y(y)$  (長方形)
  - (ii)  $u = T(t) \cdot V(\rho, \varphi)$  (円形)
- § 4. Schrödingerの波動方程式  $H\psi + (\hbar/i) (\partial \psi / \partial t) = 0$ 
  - (i)  $\psi = \psi(q) \cdot T(t)$ , Hermite方程式とHermite多項式

(ii)  $\psi = R(r)Y(\theta, \varphi)$ , Laguerre 多項式

§ 5. 総括

固有値, 固有函数, 直交条件, 直交展開

IV 複素函数論

§ 1. 複素平面, 複素函数, ベキ級数

§ 2. 微分可能性, Cauchy-Riemann 微分方程式

§ 3. Cauchy の定理, 積分表示

§ 4. 極, Laurent 展開, 解析接続

§ 5.  $\Gamma$  函数, B 函数

§ 6. 線型二階常微分方程式, Bessel 型, 解の展開

§ 7. Bessel 函数の積分表示

以上をながめて見ると, その材料の豊富なことに驚く。これらが, いろいろの物理的实例の簡潔な説明を伴ってなされていることは, 安倍君が数学, 物理等にわたる広い知識と理解をもっていたことを示している。安倍君の専門はどちらかというといふ幾何学や Lie 群などの分野であった。

安倍君が亡くなってもう30年以上の歳月がたつ。その間私にとって公私にわたって判断に迷うことに出あうこともあった。もしも安倍君が今そばにいてくれたならば, 何と言ってくれるであろうか, というのが其の時々私の反省であった。現在の私もその心境である。

## 河田先生と私達

伊原康隆 (数学)

河田敬義先生は昭和30年, 教養学部教授から本学部に移られ今日に至りました。その間(46年~49年)文部省統計数理研究所長も勤められました。

先生の御研究は整数論・代数学・確率論・位相数学など広い範囲に亘っており, 各分野で重要な仕事を遺しておられます。その中心を占めるのは, 整数論とくにアベール拡大の理論に関する, 昭和25年から35年頃にかけての一連の仕事であろうと思います。詳しい説明は略しますが, ここで先生は, E・Artin の創始による「類構造」の理論の応用によって, 従来よりも一層広い範囲の種々のアベール拡大の理論を構成され, 特にこの方面で指導的役割を果たされました。先生の類構造に関する一連の論文の最終篇(先生の58篇におよぶ欧文学術論文のうち51番目)が出たのが昭和35年であり, 私はこの頃本学部数学科に進学してきた為か, 整数論の研究者としての先生の姿に直接触れさせていただく機会を多く持つる為にはやや遅れすぎたようで, その点残念に思います。

先生は17冊に及ぶ邦文の啓蒙的な入門書も書いておられ, 私共多くの者がその書によって新しい分野の勉強をさせていただきました。先生の為された多くの講義も, やはり, 啓蒙的であると同時に非常に準備がよく行き届いていて明快であり, 聴いている者に意欲と共に一種の安心感を与えて下さいました。

セミナーにおいても, 先生は非常によく学生や若い人の話を(ときには変な話でも最後まで熱心に)



河田先生の近影

聴かれて有効な助言や暖かい励ましを与えられました。緊張と不安の連続に毎日を通して「研究者の卵」時代の人間にとって, 「いつでもどんな話でも」聴いて下さる先生は非常に有難いものであり, 私も何度か心から有難く思ったことでした。

先生は, 既に独立して他大学等へ就職した研究者の面倒も(博士論文, 留学, 国際会議を開いて話させて元気づける, 等々)非常によく見てこられ, 多くの研究者を育成されました。先生にもり立ててい

ただいた事を感謝している人間は（私もその一人ですが）数知れません。

その他、学会関係の仕事等、管理・運営面の仕事迄、非常に手広く意欲的にこなしてこられたのは驚くばかりです。これらすべて、先生の深い善意と献身のたまものであり、その遺産は私達にとって大変有難いものですが、これらが先生御自身の研究時間の犠牲の上に立っている事を考えると、複雑な気持ちにならざるを得ません。

いろいろな組織が大きくなった事もありますが、これからは、先生のように各方面に亘って超人的な働きをされる方に待つことなく、東大で引き受ける仕事の種類そのものをもう少し減らしてほしいと、私は思います。科学者に研究時間の寸断を強いる大義名分（公用も含む）は、選ばれた（ごく必要度の

高い）ものだけであってほしいと思います。少くもその種類を増やさない為に、私達は各自、自分の時間をより一層大切にすることから出発したい、そしてそれによって他人の時間が大切であることの認識も一層深めてゆきたい、そしてお互いに科学者としての初志を年と共に捨てないで済むようになりたいと思います。

河田先生の献身的御活躍に感動し深い恩恵にあざかり感謝しながら、一方先生の払われた犠牲、非力な私達、そしてこれからの事などを考えて、日頃思っていた事も合わせてこの機会に書かせていただきました。

御退官後の先生は、上智大学において教鞭をとられます。先生の益々の御健勝を心より祈りつつ、拙い一文を終ります。

## 学 生 の こ ろ

古 屋 茂（数学）

昭和10年4月に私は数学科の1年生になった。高木先生の微積分学、中川先生の解析幾何学、末綱先生の代数学、寺沢先生の力学が1年の必修であった。講義は午前中で午後は演習の時間になっていた。微積分学と力学とは現在の東大出版会の建物のあたりにあった木造の仮教室で行なわれ、物理や天文の学生も一しょであった。微積分学の演習は弥永先生、力学の演習は小谷先生がうけもたれた。力学の演習のときは、数学の学生は大い後の方において、先生が問題を黒板に書き終って出てゆかれると、教室をぬけ出して第2食堂（現在と同じところ。昔の方がよかったような気がする）へお茶をのみについていた。中川先生と末綱先生は演習も御自分でなさって、数学科だけなので人数も少なくぬけ出すどころではなかった。中川先生は学生の名を一人一人おぼえておられたようである。末綱先生は学生が黒板の前で少しでももたつくと容赦なく大声で叱責された。演習の時間が終るとほっとしたものである。末綱先生の演習に出た問題を小平君がみごとな方法で解いて先生のすすめで小平君は学会（数学物理学会）でその話をされた。1年から2年になるとき高木先生が停年でおやめになった。私達のクラスが高木先生の講義をきいた最後だったわけである。2年では竹内先生の関数論と掛谷先生の微分方程式の二つが必修

で、二人とも演習も御自分でなさった。3年での必修は数学講究だけで、私は中村君、白石君と一しょに掛谷先生のセミナーについた。前半ではPicard-Vessiotの理論、後半ではWeyl: Die Idee der Riemannschen Flächeを勉強した。掛谷先生は学生の話に少しでも不満があるとすぐ質問された。自分の番でないときでも君はどう思うと質問の矢がとんできた。自分のアイデアを出すで大へん喜ばれた。時には“この前のあの部分はこう考えるといい”と御自身で話をされセミナーが先生の講義の時間になってしまうこともあった。必修科目の他にいくつかの選択科目をとる必要があった。選択科目には球面元文学・最小二乗法、確率・統計、変分法、積分方程式、代数・整数論……などがあった。弥永先生のヒルベルト空間の講義もあった。

授業以外では何人かでAlexandroff-Hopf: Topologieの輪講をした。これはだいぶ長くかかった。クラスのほとんど全員で動物園へ行ったりハイキングでかけたことなど昨日の事のように思い出される。

間に戦争をはさみ、制度も変わったので比較しにくいけれど、私の学生のころと現在とでは講義内容の共通部分は空集合である。10年先、20年先はどんなになるだろうか。

# 古 屋 茂 教 授

木 村 俊 房 (数学)

古屋茂先生が教養学部基礎科学科から本学部数学科へ正式に移られたのは昭和45年10月でしたが、既に昭和42年から併任教授として計画数学講座を担当されてこられました。先生が本数学科で教鞭をとるようになったのはもっと古く昭和30年からでした。

計画数学という言葉がある人には耳新しいように、この講座は昭和40年に始まる数学科増設の際設けられたものの一つです。この講座が設けられた必然性は学問的に見て当然のこととはいえ、新講座設立にはそれを担当するのにふさわしい人が必要です。ですから、その時すでにこの分野での第一人者であった先生の存在が、この講座新設に大きく影響したと言ってい過ぎでしょうか。

先生の御活躍の全貌をここで述べることはとてもできませんが、その一端でも触れることができればと思います。

先生は昭和13年本学部数学科を御卒業になりました。この学年は小平邦彦、河田敬義両先生を初め伊藤清先生（現京大数理解析研究所教授、伊藤清三教授の御令兄）など錚々たる数学者を輩出したクラスとして有名です。一年間大学院で研鑽をつまされた後、昭和14年九大数学科助手になられ、翌15年同講師に進まれました。昭和16年中央航空研究所へ転出され、さらに鉄道技術研究所へ移られた後、昭和25年立教大学数学科教授になりました。先生が中央航空研究所、鉄道技術研究所へ行かれた経緯はよく存じませんが、先生が応用数学へなみなみならぬ情熱をお持ちであったことは想像に難くありません。

立教大学へ移られてからも、非線形振動論、境界値問題などで立派なお仕事をなさいましたが、戦後生まれ急速に発展しつつあった応用数学の諸分野、線形計画法、動的計画法、制御理論、組合せ数学、情報理論、数値解析などを精力的に吸収され、その研究、教育および普及に尽力されました。

昭和36年本学教養学部に移られ、基礎科学科新設に伴い昭和38年基礎数学講座を担当なされ、前述の如く昭和45年理学部へ配置換えにされました。基礎科学科創設の計画は先生が駒場へ移られる前からあったわけですが、当時の駒場数学科教室が、基礎科設



古屋教授の近影

立の議に参加し設立後はその数学部門を担当するのにふさわしい人は先生を措いていないと判断したのは、当然といえば当然のことでした。

先生が九大数学科へ赴任された昭和14年は数学科新設の年であり、中央航空研究所へ移られたのはその設立2年後、立教大学へかわられたのは数学科新設1年後のことでした。駒場、次いで本郷へ移られたのは、前述のごとく、新学科、新講座担当のためでした。京大へ数理解析研究所が設置されたのは昭和38年でしたが、その設立準備のための一つとして総合研究「数理科学」が発足するや、先生はその重要なメンバーとして活躍され、昭和42年から同研究所教授を併任しておられます。このように、先生が常に新設の教室、研究所へ迎えられたのは、先生の勝れた業績、行政手腕によるばかりでなく、時代に先駆けて新分野に取り組みられた高い見識と深い情熱によるものと推測しております。

先生が応用数学における第一人者であることは既に述べましたが、純粋数学においても勝れた学者であります。というより、純粋数学に勝っていたからこそ、応用数学においても第一人者になられたというべきでありましょう。事実、一年間の大学院時代、

Ahlforsの被覆面の理論についての報告、連続幾何学についての論文(小平先生と共著)、正規行列についての論文(近藤孝一氏と共著)を発表されている程です。

先生は頭の回転が非常に早く、たとえば、数学書を読むのも実に早く、2日位で一冊の本を読まれてしまうこともまれではありません。また、問題を解くことがお得意で、その解き方の見事さにはいつも感心させられました。しかし、先生は御自分の明敏さを人にお隠しになっているようです。

学内、学外を問わず、いろいろな委員などを引受

けられましたが、先生はいつも真剣に問題を考え、おざなりにするなどということは一度もありませんでした。昭和48、49年度日本数学会理事長を勤められた時のことは印象的でした。数学会の制度に不備な所があるのにお気づきになるや、その整備刷新に黙々とお励みになりました。それを人にいうこともありませんでしたので、知らない人が多いのは残念でなりません。

聞く所によると、東大定年の後は、青山学院大学理工学部へ移られるそうですが、これからも我々を御指導下さるよう心からお願い申し上げる次第です。

## 巡 検 回 想

立 見 辰 雄 (地質)

地質学教室での生活の特徴の一つは、何と言っても野外調査や野外巡検であろう。研究の面でも教育の面でも、これらなくして地質学は成り立たない。一方これらを通じて、学生とのつき合いにも、他教室の教官の場合とはまた一段と違った味が出て来る。短いのは日帰り、一晩泊りから長いのは一週間あるいは半月と、四六時中顔をつき合して過す毎日なのだから、互いに猫をかぶり通すわけにはいなくなる。

昨年末学部3年生と一緒に、伊豆半島西海岸沿いのある鉱山

へ巡検に行ってきたが、これが学部学生との最後の野外巡検となった。私が学生として初めて巡検に参加したのは、1937年7月坪井誠太郎・久野久両先生の御指導で、筑波山の塩基性岩を振り出しに日立変成岩・常盤炭田第三紀層・双葉白亜紀層・霊山火山を経て塩原火山へと1週間のいわゆる長期巡検だった。この間約40年、学生・教官・研究者と場合により立場は変わっていても、いったい何回ぐらい巡検に参加したことだったろうか。巡検(excursion)というのは、地質学上典型的なまたは興味ある地質現象を、それが露出しているところに行き、直接自分自身の目で観察しかつ考えるための旅行であって、



1975年12月伊豆宇久須鉱山にて

初心者にとっても経験者にとっても、かかすことの出来ない研究手段の一つである。しかし正直なところ、入り立ての学生にとっては、その場では教官の説明で判ったような気にはなっても、後々まではっきり残って確実に自分のものとなる場合は、必ずしも多くはないかも知れない。しかし、経験を積むに従って、僅か半日あるいは1日のような、例えば短期間のそれであっても、十分効果を挙げ得るようになる。地質学関係の学会・討論会が開かれる際、国内外を問わずほとんど常にこの巡検旅行が日程の中に組み入れられているのも、それぞれの研究を進める上に巡検参加が大きな意義を持っているからであ

る。今年の8月オーストラリアのシドニー市で第25回万国地質学会議が10日間開かれるが、それぞれに内容を異にする巡検が会期前に29、会期後に23、さらに会期中の週末を利用して24と数多く組まれており、世界各国から集った地質学者たちが各自の興味に応じて選んだ巡検を、オーストラリア・ニューギニア・パプアニューギニアの各地に楽しむことになろう。私自身かつて、日本にいては知ることの出来ない30億年以上も前のごく古い時代の岩石や鉱床について、海外での巡検のお蔭でその一端を知ることが出来たのも、ほんの一例に過ぎない。“百聞は一見にしかず”との古諺は、正に言い得て妙である。

化石の中にいわゆる示時化石と呼ばれるものがある。これを見つければ、それを含む地層の堆積した時代の見当をつけることが出来るという役割りを果たすものである。長年の間の学生とのつき合いに、誰でもと同程度に記憶することはむずかしい。こんな場合、何かの特徴から級の中の一人二人をよく覚えていて、あゝあれの級かとすぐ級分けの出来ることがある。つまり一種の示時化石だ。この何かの特徴というのを、巡検や野外調査の折の挙動から得る例が極めて多い。かんじんの露頭の前では極めて不活潑だが、宿に帰るととたんに意気軒昂となった人、汽車の時刻表をよく覚えていてとても便利だった人

どこか抜けていて始終注目を集めた人などなど、いろいろな例が挙げられる。学生の名誉のために、次もつけ加えておこう。時に応じて極めて適切な質問をしたり意見を述べたりした人、あるいは実に熱心に観察・記録した人など、はっきり記憶に残っている例もある。もちろん、上に挙げた例が勉強の出来不出来と常に正の相関々係にあるわけではない。その後その人々が伸びたかどうかは、また別の問題である。また当然のことながら、教官側も学生から何かと観察・批評されていたに違いない。

巡検の楽しさは学問以外にもある。前述のような好露出は通常田舎や山奥に多い。鉱山もまた同様である。従って、例えば海外に出ても、われわれの行動半径は都会のみに限られず、ふつうの日本人にとってはまったく縁の無いところも多い。いわゆる観光地ではなく、素朴な田舎を旅行すると、それぞれの国の本当の姿を知ることが出来るような気がする。旅好きの私にとっては、巡検の際の旅行を通じて、忘れられない多くの経験を積むことの出来たのは、本当に幸せであった。

私が理学部に関係したのは、1937年4月入学時から1945年6月までと1957年4月以降との2期間で、合計およそ30年弱となる。これまでの人生のちょうど半分を理学部2号館で暮したわけだ。想い返せばずいぶん長い期間である。

## 立 見 辰 雄 先 生

島 崎 英 彦 (地質)

地質学教室の立見辰雄先生はお名前から判るように大正5年辰年のお生れで、本年2月に満60才を迎えられこの春で定年退職される。先生は地質学教室で鉱床学を専攻され、昭和14年に御卒業の後、大学院を経て昭和16年理学部助手となられた。その後資源科学研究所、東大教養学部へ籍をおかれたが、昭和32年より理学部へ戻られ、以来今日まで約20年の長きにわたって鉱床学の御研究と学生の指導に力をそゝいでこられた。

先生の御研究は一口に鉱床学といっても多岐にわたっており、とても限られた紙面では御紹介しきれないが、戦後しばらくまでの間は満州や本邦の銀・モリブデン・アンチモンなどの鉱床について沢山のすぐれた記載的研究を発表された。その後塊状硫

化物鉱床とよばれる型の鉱床に興味をむけられ、宮崎県の檜峯鉱山の鉱床について詳細な御研究を学位論文として発表された。つづいて秋田地方などに多くみられる黒鉱鉱床にも手を広げられ、鉱床研究室の前の教授であられた渡辺武男先生と共に、黒鉱鉱床の成因について従来の説を破って新たに海底噴気堆積説をうちたてられた。これによれば黒鉱鉱床は最も新しい時代の塊状硫化物鉱床の一つのタイプであり、変形や変成をうける以前のオリジナルな姿をとどめているものである。この説は1970年に立見先生が編者となって出版された *Volcanism and Ore Genesis* によって広く世界に受け入れられ、世界中の鉱床学者の間に黒鉱ブームをまきおこした。黒鉱見学のために日本を訪れる鉱床学者があとをたゞず、

今では鉱山会社はその応接に悲鳴をあげるほどになっている。

立見先生の普段の御研究や学生の指導ぶりを拜見して一番強く印象に残ることは、議論にせよ測定にせよ非常に厳密さを要求されることである。議論であればいかなるデータに基いてどの範囲にまで言及しているのかということ、また測定であれば精度・確度の問題をいつも口にされる。学生は毎年かわっていくがいつも側にいる我々は本当に耳にタコができるほどである。ある測定器機を購入してからブランクテストを終えるまで1年も2年もかかったりする。“石橋を叩いて叩き壊す”と学生が噂するゆえんである。

もう一つの印象的な側面は、一見これとは正反対に感じられるのだが、新しい手段や考え方に対する積極的な姿勢とでもいうものである。かつて黄鉄鉱地質温度計なるものがカナダの一学者から提唱された時に、いち早く日本に紹介し御自身でも取組まれた。これは結局温度計としては成功しなかったがこれなどが良い例であろう。その他、流体色有物や硫黄同位体の御研究などにもこの姿勢があらわれている。硫黄同位体では従来天然の硫化物間には測定できるほどの同位体分別は起っていないとされていたものを、先生一流の精密な実験により分別があることを実証された。1965年のこの画期的な論文により分別の温度効果の研究が盛んに行われるようになり、現在では鉱床学の研究に欠くことのできない温度計が確立されるに至っている。

立見先生といえはすぐに思い出されることは南極

越冬であろう。先生は第一次越冬隊の隊員で、第四が確立されるに至っている。

立見先生といえはすぐに思い出されることは南極越冬であろう。先生は第一次越冬隊の隊員で、第四次の探険隊の隊長もつとめられた。第一次越冬では隊長の西堀氏の言を借りれば（南極越冬記—岩波新書）、キーマンとしてこの個性的な隊長と他の隊員との間のクッションの役割を果たされたようであり、この間の事情は上記越冬記に詳しく、先生のお人柄がしのばれて興味深いものがある。越冬記では大変な悪者に書かれている麻雀であるが、たしかに先生はお好きのように毎年正月には研究室の者が立見杯争奪戦と称してお宅へお邪魔する。この仲間内での先生の腕のほどは中の上ぐらいであろうか。

南極に関係された数年間は鉱床学の論文よりは専ら南極の地質その他の論文を書いておられ、この期間南極のお仕事にいかにか打込んでおられたかが判る。先生は御自分のことについては殆ど話されることがないのでこれは全くの想像であるが、先生の胸のうちにはあの南極の大自然への想いが今でも強く脈打っているのではないだろうか。

学術会議地質研連の委員長を長くつとめられ、鉱山地質学会会長、国際地質対比計画日本委員会委員長などを兼ねられお忙しい毎日であるが、まだまだ心身ともにお若い先生である。今後共厳しい御批判と新鮮な地質観で後進の御指導をいただけるなら本当に幸いである。先生の御健康となお一層の御活躍をお祈りしてやまない。

## 理学部 植物園 とともに

古 澤 潔 夫 (植物園)

小石川植物園を初めて知ったのは、旧制中学校の最後の年でした。当時、田舎の蛮からな気風のまだ残っていた福岡県立修猷館（黒田藩の塾のあと）にいた私は、毎年の夏休みに上京して、小石川白山神社の傍にあった叔父の家に来ていました。白山上から植物園内を歩いて一廻りして帰るのは、朝の散歩のコースの一つで、今、農学部林学教室の苗圃のある一角に、裏門がありました。こゝからは入って、奥の日本庭園の池に、蓮の花が綺麗に咲いていて、池の縁に近いその一つを手折って、園の職員の方々に



一部。一九六八年。(右端は筆者)  
園内西南の一隅にある日本庭園の

しなめられたことを覚えていています。こども心にも大変納得のいく注意をうけ、こういふところで、木や

花を育てることの生きがいというようなものを漠然と感得し、何時か、自分もやってみたいと素朴な憾懐にふけた記憶がよみがえってきます。10何年か後、この職場で働くことになって、立場は逆になり、来園することも達し、植物を傷つけてはいけないうと、教育者の言葉をお口にすると自分をみだし、微苦笑を禁じえません。

恩師中井猛之進先生は、私達の学生時代、植物園長をしておられました。学部最後の学年の終りに、クラスメートと共に、大学院の願書を先生のところに持ってゆき、入学をお願いしたとき、「お前のような性格のものは、大学以外では通用しないと思うから、大学で働け」といわれました。卒業と同時に、理学部に奉職し、30幾年、本学部でお世話になることになり、社会に出たら、世間一般では通用しないといわれた私が、今日まで仕事のできたのは、理学部皆様のおかげと、感謝しています。また、大学奉職中のなかば以上、20幾年かを、植物園で楽しく勉強させて頂くようになったのは、矢内原総長のとき、植物園のちょっとした改革があり、植物教室の当時の諸先輩の方々に、植物園行きを受けるひとがいないので、「お前は、小石川に骨を埋める積りで行ってみないか。」といわれ、その気になったのが転機となったのですが、総長在職中、矢内原先生は、屢々来園され、懐しい思い出も多々あります。

## 古 澤 潔 夫 教 授

川 上 幸 男 (植物園)

昭和30年の春の息ぶきはまだ落ち着かないところからはじまった。植物学教室から植物園へ来て1年に満たない春であったが、この荒廃した植物園をどうやって再興しようかと考えあぐねていた顔が不精鬆と汚れた白衣の中にうかがえた。

先生は大正4年6月25日福岡に生まれ、昭和12年松山高等学校を卒業、同年春に東京帝国大学理学部植物学科入学、同15年卒業、同年4月副手、昭和19年9月18日助手、同28年9月1日助教授、同29年11月18日理学博士、同50年8月1日教授の略歴を有し、その間、昭和17年3月28日付にて中華民国出張を命ぜられ、同年4月23日より7月6日まで山西省を中心に学術調査をされた。その時のメンバーに館脇操博士の名もあり、アメーバ赤痢になやまされたこと

数年前、大学附属の植物園が、どうあるべきかという理想と、現実とのあいだの、ギャップを強く感じ、自分の研究分野の面での勉強と兼ね、国外の大学所属の植物園、植物学研究室を、できるだけ訪れたいと思ひ立ち、1969、1970に、ヨーロッパ、主として西ドイツ連邦共和国に、在外研究員として勉強に行くことを許され、幾らかの得るところもありました。1974年、1975年に再度、在外研究のため、渡欧の許しを得て、ヨーロッパ数ヶ国の大学植物園(と、殆んどすべてが、園の中にある植物学研究室)を訪れ、講義や、学生実習のかたわら、更にいろいろ学ぶことができたことを、大変有難く思っています。もう10年も前、本学部の小石川植物園も、その利用度という点で、もっと視野を広く、理学部全体で考えて頂くようにという意見を申しあげたところ、当時の諸先輩、植物教室の先生方に、お叱りをうけたのですが、そのタイミングの是非と、私の説得力の不足は、痛感し、反省していますが、今でも、当時考えたことが誤っていないという確信は変わりません。

現在のところ、園の内部にまだ原動力となるものが欠けていることは、たしかです。今後とも、理学部皆様の温かい御支援をお願いし、それにもまして、この植物園に職を奉じてきたものの一人として、従来の長いあいだ、学部の寛容の精神にみちた御支持をいただきましたことを深く感謝致します。

もありやときく。昭和44年9月より昭和45年11月までドイツ国へ出張、次いで、昭和49年6月より昭和50年6月まで再びドイツ国へ出張され活躍された。

さて、教室時代が学生期間を入れても約17年、その後の植物園時代が今年で約22年、通算40年近くを東京大学に縁づかれていたことになる。とりわけ、小石川での生活は因縁浅からぬものがある。

先生が園に来られたころの総長は矢内原忠雄先生(よく梅の香をたのしみに来園された)で、新渡辺稻造博士の「世界すべての国民の間の善意の用途」とか「太平洋の橋になりたいと思う」のことばに強く影響されたのではなからうか。その結果は梅の木が太り、セコイヤが空に向かって伸びている、ユカリが風にゆらけているということに悔なき園の姿

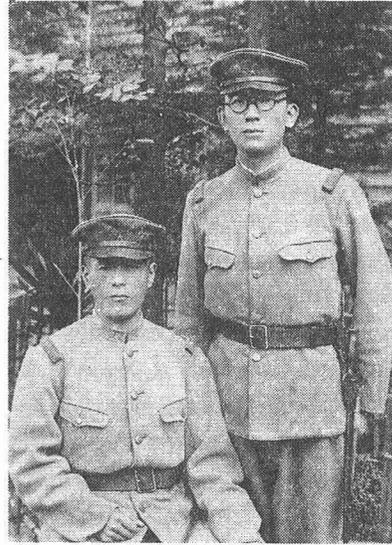
になったと思う。

こゝまでくるのには大波小波さまざまであったけれど、今にして思えばたのしい良き想いでになっているはずと思う。

当時、園長であった小倉 謙先生に精子発見のイチョウの木に記念碑を建てるべく進言し、その実現に奔走されたことはつい最近のこのようである。故矢内原先生、故岡田要先生もその除幕式に見えられていたが、何よりもまして、園にとっては永久に残る歴史的遺産となった。

系統保存事業の端をつくられたのも先生であり、当時の園芸主任であった故小林幸太郎氏とともに暑い日も寒い日もともに仕事されていたのが目に浮かぶ。昭和29年に正式に文部省より32万円がついたわけで、科学官であった故百瀬静夫博士の助力も大いに役立った。その頃まかれた諸外国の植物のあるものは天を圧して伸びているわけである。こちらからも外国へ種子を送っていたから、世界各国の植物園でも大きく生長しているわけで、植物学者はもちろんのこと栽培家、一般庶民に至るまで広くその交流に役立っていることになる。

先生の御専門はユーホルビアであるが、進化あるいは退化の両極端に位置する科としての興味をお持ちで入れられたのか、人間のつくった科の基準の大いなる疑問を先によまれたのかはこれから先生におききしたいところであるが、これも、植物園に大変ゆ



昭和17年当時の古沢先生(右)

かりの深い伊藤圭介が「泰西本草名疏」(1829, 文政12年)の中でユーホルビアを歐福爾毘亜とあてた漢字に大変巾広いユーモラスな感じをうけるのであるがどうであろうか。

ともあれ先生が型破りであったことは自他共にゆるすことと思う。その上、まるで停年などという気をおこさせない若さがあるので、大いに今後とも植物園発展のために貢献していただきたいと思う。

## 西之島新島の話

重 井 陸 夫 (臨海)

昨年10月中旬に西之島新島へ行って来た。そのことについて、広報編集の方から、何か書くようお推めがあったが、その後しばらく方々を飛び歩いている内に時期を逸してしまった。知人から受ける質問と私の話は大体いつもきまって次のようなものである。

“何が目的で、誰といきましたか?”

「新聞社の企画で、新しく日本の国土となった火山島に、どんな生物が移住を始めたかを調べようとした訳です。新聞社から社会部記者1名、写真部記者2名、研究者として動物・植物学関係者各1名、計5名という小パーティでした」

“どうやって行きましたか? 何時間位かかり

ました?”

「小笠原行定期船で東京竹芝棧橋を発ち、二晩船の中で寝て約38時間後に父島二見港に着きました。二見港からは27トンの漁船を雇い、約10時間後に西之島新島へ到着しました。東京～父島間が1,000 km弱、父島～西之島間が120 kmですから、合わせて1,100 km程度の航海でした。一昨年西之島へ行った人が、月へ行くより遠かったと冗談まじりに話していましたが、厳しい海況と船足ののろさのため、確かにそういう感じも抱きます」

“ところで、新島の火山活動はもう完全に納まっているのですか? 調査期間中に爆発が起るおそれなどは?”

「火山活動はまだ細々と進行中ですが、いわゆる大爆発は、素人目には起りそうもない感じでした。新島には4つの火口がありますが、第3火口丘の東側頂上付近には弱い噴気が見られ、時折火山礫が崖下へ向って崩れ落ちていました。また、第2火口丘頂上の火山灰には明らかな熱気が感じられ、残り火の灰の上を歩くような感じでした」

“遭難があったと聞きましたが、あれは？”

「火山活動とは直接関係ありません。岬の先端で測量中に高波にさらわれたのです。東工大大学院博士課程在学中の24才の方で、私達が上陸した日、偶々別個に上陸した火山化学研究グループの一員でした。お気の毒なことをしました」

“楽しかったこと、うれしかったことなどは？”

「沢山ありました。特に新島での夜が思い出に残ります。アセチレンランプを焚き、紅茶にウイスキーを滴らせながら缶詰を切っていると、ランプの光に誘われてハサミムシが這い出てきたりしました。夜空は雲一つなく澄み渡り、まんまるな月が中天に昇っていました。黒々と浮き上がった火山丘の麓から、カツオドリが一羽、二羽と月明かりの空へ飛び立っていきます。私達の声に安眠を妨げられたのでしょう。なにしろ、西之島新島で夜営をする人類は我々が最初ということで、皆はしゃいでいました。磯に出て波打際を歩きますと、今度はイワガニが驚いて、二匹、三匹と私達の前を横切って波の中へ消えていきました。火山礫の上に空気マットを敷いて天を仰いでいますと、潮焼け、溶岩焼けした体にどっと眠気が襲ってきます。私はテントに入りましたが、皆月明りの中で夜露にさらされたまま眠ってしまうようでした。しばらくすると、誰かが「おおい、月の光がまぶしいぞ。スイッチを切ってくれ」などとおどける声が聞えました。眠りにつく頃は空は晴れ渡っていましたのに、夜中に二度もスコールがやってきました。溶岩の上でごろ寝した人達は気の毒でした」

“困ったこととか、つらかったこともあったでしょう”

「船のピッチングとローリングには弱りました。水平線が船窓の上下に見え隠れする度に、体はベットの上で上へ下へとずるずると引きずられ、腹の中では臓物が右へ左へとねじ寄せられるのです。黒潮を乗り切っていく小笠原航路のつらさは既に経験済みでしたので、今回の調査行も最後まで断り続けて新聞社の人を困らせたものでした。それから、新島

の暑さも相当なものでした。10月中旬というのに、照りつける日射しは真夏のもので、溶岩もまだ冷えきっていないのではないと思われる程熱せられていました。休むにも緑陰というものがなく、灼熱の原始の島という感じを受けました」

“何か裏話のようなものはありませんか……”

「そうですね。偶然のことですが、テレビの取材班と鉢合わせすることになりましたね。新聞社としては何としても記事を先に出したい訳ですが、小笠原には滑走路がなく飛行機が使えない。帰りの船も一週間待たなければならぬ。何か名案はなかるうかという訳です。手っ取り早いのは八丈島からヘリコプターを飛ばすことですが、ヘリの航行能力では西之島迄は無理ということになり、それでは新島の溶岩上に物干し台のようなものをつらえて通信文やフィルムを吊し、硫黄島から飛行機を飛ばして、さながら鳥が生餌をさらうように車輪に引つ掛けて東京へ持ち帰るのはどうかという奇抜な案も検討されていました。ともあれ、帰りの船はしめて4時間近く遅れ、東京へ着いたのは昼頃でしたのに、翌日の夕刊からシリーズ連載を始めたのですから、たいした早わざでした。それから、取材班の一員で連載記事を書いた社会部T記者は「宗谷」に乗って南極で一年過したこともある本学美術史学科卒の変り種、写真を撮ったU記者はヴェトナム特派員として数々の戦火をくぐってきたカメラマン、兼西之島ダイバー、同じくF記者は大学紛争時の安田構堂担当カメラマン、兼西之島ダイバー、というのも変わっていました。植物生態学のO氏は私とは顔見知りの間柄で、本学大学院植物学コースのOBでした。調査とは関係ありませんが、特ダネが一つありましてね。私達が新島に上陸した日、父島では建設現場に身を寄せていた指名手配中の殺人犯が、警視庁から張込み中の刑事に逮捕されるという、父島始まって以来のニュースがありました。その夜、殺人犯は遭難者の遺体に乗せた同じ船で東京へと護送されていった訳です」

“ところで、生物相の方はどうでした……”

「一口に言えば、陸上は極めて不毛で、どこ迄行っても、溶岩、また溶岩という感じでした。海の中には結構いろいろな生物が見られましたが、魚などの遊泳生物を除いては、まだまだこれから先という印象を受けました」

“具体的に、どんな種類の生物がどれ位いましたか？”

「まず、陸上動物として、鳥はカツオドリ1種・30羽余り。昆虫は全部で4種、内訳はウスバキトンボ7～8匹、ハサミムシ6匹、トビカツオブシムシ10匹余り、ワタアブラムシ数10匹。陸上植物はグンバイヒルガオ1種のみ — 1m以上のつるが張ったもの1個体と芽吹いて間もないもの2個体。海の生物としては、魚が極めて多種彩々で60種余り、海藻は6種以上、無脊椎動物は巻貝4種、ウミウシ3種、カニ3種、ウニ3種、ホヤ、エビ、フジツボ、サンゴ、カイメン等、25種程見つかりました。海岸動物として特に多かったのは、ウミウシの一種・50匹以上、ヨメガカサ30数匹、コウダカタマキビ20数匹、オオイワガニ20数匹、ホヤの一種・20数匹といった所でした。別に、調査団が持込んだと思われるオズアカアリ1匹、漂着したテリハボクの種子1個も見つかりました。生物とは関係ありませんが、廃油ボールが多数打上げられていました。

さて; それでは本題の、これらの生物はいつ頃、どこから、どうやって来たのか、西之島新島の今後の生物相はどう発展していくかについてお話し致します」

「いや、もう結構……」



漂着物。色はブルーで、胴の部分が前後に開く。はて何でしょう? (1×1)

## 私の読んだ本 (27)

モーリス・バートン著/高橋景一訳

### 「動物の第六感」(文化放送出版部, 1975)

大森博雄(地理)

私達人類が自からの個体自身をも含めて、自然界を認識するためには、主として、五つの基本感覚—触覚、聴覚、味覚、嗅覚、視覚—を用いている。そして「第六感」とはこれらの感覚では説明し得ない自然界の認識手段に対して用いられ、「インスピレーション」とか「靈感」とか呼ばれることがある。筆者がこの書を手にした時、この「インスピレーション」について著わしたものであろうかと「第六感」が働いたのであった。そしてこの「第六感」ははずれたとも思えるし、又、当らずとも遠からずとも思えるのである。

本書は「The Sixth Sense of Animals(1973)」の全訳である。著者のバートンは英国の動物学者で、多年大英博物館の自然史館動物学部門の担当者として、またイラストレーテッド・ロンドン—ニュース誌の科学欄編集者として活躍し、現在デイリー・テレグラフ紙の科学記事の執筆者であるという。著者自身は野外や室内での実験家ではなく、いうなれば、

動物学に造詣の深い科学評論家ということができよう。

本書の標題は「第六感(The Sixth Sense)」となっているが、以下の構成にみるように、五感についても詳細な説明がなされている。

- 第一章 発見の時代—研究の分水界1949年—
- 第二章 タッチは大事—触覚の重要性—
- 第三章 正しい上下関係—平衡と定位のしくみ—
- 第四章 天地の震えるとき—振動に対する感覚—
- 第五章 騒がしい世界—聴覚の驚異—
- 第六章 反響航法—超音波の利用—
- 第七章 電気魚—途方もない魚たち—
- 第八章 暑さ寒さ—温度と動物—
- 第九章 味覚の神秘—味と動物—
- 第十章 嗅覚の世界—おいと動物—
- 第十一章 眼のさまざま—動物の視覚—
- 第十二章 天測航法—太陽と星を利用して—
- 第十三章 体内時計—行動のリズムとその謎—

## 第十四章 行動の首飾り—感覚と反応の連鎖—

### 第十五章 知られざる感覚—「第三の眼」から—

著者は1949年を感覚に関する研究の分水界とみている。この年はミツバチによる太陽の位置の利用についての発見やコウモリによる反響定位の利用についての発見の重要性が認識されようとしていた年であり、また、レーダー、赤外線望遠鏡、電子顕微鏡あるいは微小電極の使用が可能になり、それまで憶測や推測されていたものは実証され、新しくかつ重要な発見が相次ぐこととなったという。第二章以下はそれぞれの感覚について、多くの研究者が様々な手段を用いて、実証し、あるいは、発見していく過程と結果とが身に迫る思いで、しかし、簡潔に紹介されている。コウモリの超音波（低域は可聴音）を用いての反響航法は余りにも有名であるが、ヒナコウモリ科のコウモリはパルス状の超音波を口から出し、キクガシラコウモリは鼻からビーム状の超音波を出している。コウモリはガを食するが、このガはわずか2個の感覚細胞でこの超音波を聴き取り、速力を増したり、左右に飛びかたり、最後の手段として、翅を閉じて地面に落ちるなどの回避行動をとるといふ。さらに、自から超音波を出して、コウモリに自分の「まざさ」を知らせるガもいるということである。

アフリカ産淡水魚ジムナーカス・ナイロチカスは電場を用いて周囲の状況を知覚し、チョウの味覚器は足にあり、この働きにより、<sup>ツ</sup>物の伸縮が行なわれている。サケは嗅覚により、一本の支流をも違えずに誕生地にたどりつき、ある種のガの雄は雌の出す香水の2、3個の分子が嗅覚器につくだけで、1.6 km離れた所からでも雌を探しあててくる。昆虫が花を見分けるのは、色というよりも、花卉から反射される紫外線の模様である。光がはいらず、温度変化もない地下の洞窟に2万5千年ないし50万年間生きてきたある種のザリガニでさえ、呼吸だけのリズムでな

く、日周性のリズムを持つという時間の感覚も興味を引かれるところである。これら個別の感覚についての記載の後に、生きた動物では、これらの感覚が高度に効率的に協調して、周囲の状況が把握され、それに対する行動がとられていることを強調し、最後に、松果体、いわゆる「第三の眼」を例にして、未だ人類に知られざる感覚の世界のあることを指摘している。

本書はこの他盛り沢山の事柄が要領よく、かつ、よどみない文章でまとめられている。さらに、各章毎に現在の研究段階が示され、その将来に示唆が与えられていることに、読者は研究の発展に対する期待と夢とを一層ふくらませることができる。生物学、ましてや「感覚」についての門外漢である筆者には、自然界の認識手段が多種多様であることに驚き、実は「自然」は際限なく広がり続けるかも知れぬという喜びと、同時に、いわゆる環境破壊が人類の認識している自然の破壊、例えば、生態系の破壊（これはもっと意味深長なものかも知れぬが）に止まらず、未だ認識されていない自然までも破壊しているのではないかと感じられた。

原著は啓蒙書として書かれている。訳者あとがきによれば、「できる限り日常的な平易な表現によって、身近な例を交えつつ語り進む手際はあざやかである。英国の教養人に特有のユーモアも随所に見ることが出来る」。各章のタイトルもユーモアの一つ一つであるが、標題の「第六感」も五感以外の感覚の象徴として用いられ、いわゆる「第六感」に通づるものであると理解される。本書はこれらの表現をそこねることなく、日本人にとっても解り易く訳し上げられている。著者が意図したであろう科学に対する態度そのものも文章の端々に読み取れる。訳者自身が著者に与えた「動物学者としての著者の見識を読みとることができる」という一文を筆者は訳者に対しても掲げたいと思う。

## <学部消息>

### 1月理学部会合日誌

1月12日(月)	理系委員会	2.00~4.40
" 14日(水)	人事委員会	1.30~3.00
" " "	教務委員会	1.30~3.00
" " "	将来計画委員会	3.00~5.00

## 教授会メモ

1月21日(水)定例教授会

理学部4号館 1320

議事に先だって、大政講師(鉱物)、榎本講師(情報科学)の紹介があった。また、去る1月16日に逝去された故高宮篤名誉教授の冥福を祈って黙禱を捧げた。

1月19日(月) 理職定例交渉 12.30~2.00  
 # 21日(水) 教授会 1.30~4.40

1. 前回議事録の承認
2. 人事異動等報告
3. 人事委員会報告(末元)
4. 教務委員会報告(鈴木)

教養課程における要望課目の単位を専門課目として認めるか否かについて討論があり、条件を付して認める方針で、細目の取扱いを教務委員会に一任することになった。

5. 将来計画委員会報告(黒田)
6. 理学部長選挙

本年3月をもって任期満了する植村教授の後任として、田丸教授(化学)が選出された。

## 人 事 異 動

[ 助 手 ]

教室	官職	氏名	発令年月日	異動内容	備考
動物	助手	嶋 昭 敏	51. 4. 1	滋賀医科大学助教授昇任	
鉱物	"	岡 村 富士夫	51. 1. 1	復 職	
地質	"	山 口 寿 之	51. 2. 16	海洋研究所から配置換	

[ 講師以上 ]

教室	官職	氏名	発令年月日	異動内容	備考
鉱物	助手	大 政 正 明	51. 1. 1	教育職(→)3等級(東京大学講師理学部)に昇任させる	
情報科学	"	榎 本 彦 衛	51. 1. 1	教育職(→)3等級(東京大学講師理学部)に昇任させる	

## 1 月 海 外 渡 航 者

所属	官職	氏名	渡航先国	渡航期間	渡航目的
地球	教授	浅 田 敏	公 海 上 (西太平洋及び インド洋東部)	1.13~2. 9	西太平洋及びインド洋東部の地質・地球物理学的及び化学的研究
地質	"	立 見 辰 雄	フ ラ ン ス	1.18~1.26	国際地質対比計画科学委員会出席
地球	助手	古 屋 逸 夫	公 海 上 (西太平洋及び インド洋東部)	1.13~2. 9	西太平洋及びインド洋東部の地質・地球物理学的及び化学的研究
地球	"	新 田 勲	アメリカ合衆国	1.17~2. 2	黒潮海域上における低気圧の発生、発達に関する研究打合せ
地球	"	水 谷 仁	アメリカ合衆国	1.31 ~52.1.30	惑星物理学に関する研究

## 理学博士学位授与者

昭和50年12月8日付授与者

専門課程	氏名	論文題目
学位規則 第3条2項該当	高梨進	翼型を過ぎる遷音速ポテンシャル流の厳密解法
同	吉田朋好	On $SO(3)$ -actions on homotopy 7-spheres (ホモトピー7次元球面の上の $SO(3)$ 作用について)
同	植寛素	Stress-Induced Ferroelectricity and Soft Phonon Modes in $SrTiO_3$ ( $SrTiO_3$ の圧力誘起強誘電的ソフトフォノンモード)

昭和51年1月12日付授与者

専門課程	氏名	論文題目
相関理化学	黒田和史	活性化効果からみたカルボキシペプチダーゼBの第2結合部位
学位規則 第3条2項該当	田辺国士	Nonlinear programming and related linear numerical analysis (非線型計画法および関連する線型数値解析)
同	井上勝彦	Development of High Temperature and High Pressure X-ray Diffraction Apparatus with Energy Dispersive Technique and Its Geophysical Applications エネルギー分散型高温高压X線回折装置の開発とその地球物理学への応用

#####

### 編集後記

3月に退官される四先生の玉稿を中心とした2月号は、学年末とかさなり、発行が若干おくれました。気分的には、万一印刷技術上、“0秒で可能な広報作り”ができれば、退官記念号は、3月末に出す方がよいかと思いますが、現状では、この季節に出刊せざるを得ない事情を御了承さるようお願いいたします。

\*\*\*\*\*

“校正おそろべし!!”先月号最終頁の萩原先生の御名前が「荻原」に、「天体力学の集大成」とあるべきところを、「天体からの集大成」という誤記のままに出刊してしまいました。先生にお詫びするとともに、読者諸賢も御訂正お願いいたします。

#####

編集:

〔小堀 巖(地理) 理2号館 205号室 内線6449〕  
〔木下清一郎(動物) 理2号館 22号室 内線3361〕  
〔猪木慶治(物理) 理1号館 461号室 内線2668〕