

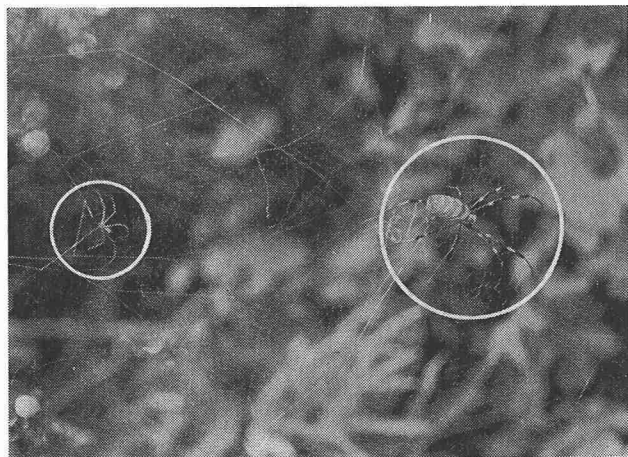
広報

— 6 卷 9 号 —

昭和 49 年 11 月 10 日発行

目 次

ふたたび“さわやかなニュース”	植村泰忠……(2)
溶液における生体分子の構造	宮沢辰雄……(3)
モスコウ大学生物学部の教育の一面	森田茂広……(4)
第14回国際科学史会議をめぐって	渡辺正雄……(5)
自然科学とことば	木下清一郎……(6)
理学部2号館40年の歩み	松田弘明……(7)
私の読んだ本(16)	小川 潔……(9)
佐原 雄二	
《学部消息》	(11~17)



ジョロウグモ *Nephila clavata* L. Koch (左が♂, 右が♀)

秋もたけなわ。女郎蜘蛛の結婚シーズン。毒々しい色合いの大柄な雌。さえない色の小さな雄。性行動の第一段階は雄の独演に始まる。まず、雄は何に興奮するのやら、ある夜秘かに「ある種の液体」を自らの網の上にしたたらせ、それを触肢(最前端の肢)の先端に吸い取る。これは、いわば手先で子種をつかみ持つようなものである。この状態で雌の巣網を訪れ、待つこと数週。機が到来するや、雄は忍び足で雌に近ずき、触肢をさっと伸ばして相手の腹部生殖門へ挿入し、先端に貯留した液体を投入する。楽しんでる暇はない。逃れ去ろうとする所を、どっこいお待ち、勘定はまだよとばかりに捕えられ、丸ごと嚙られて子孫のための栄養と化してしまうケースが多い。

(重井陸夫：臨海)

ふたたび“さわやかなニュース”

植 村 泰 忠 (学部長)

昨年 11 月 10 日発行の“広報”に、“さわやかなニュース”と題して、江崎博士のノーベル賞受賞と、久保教授の文化勲章受章につき、理学部として祝意を表する一文を草しました。本年もまた菊の薫りと秋風の訪れとともに、永田名誉教授と江崎博士が文化勲章を受章される旨の“さわやかなニュース”がもたらされ、ここにふたたび理学部としての祝意を表する機会が訪れましたことは、ほんとうに嬉しいことと存じます。この私共の明るい気持をお捧げして受章された方に対し、心から“おめでとう”を申しあげたいと存じます。

永田先生は昭和 11 年本学理学部物理学科の御卒業で、昭和 16 年地球物理学科が理学部に出来たとき、震研から助教授として理学部に移られました。私はその年に物理学科に入学し、先生からは物理実験の指導を受けました。昼の休み時間、御殿下グラウンドで野球に活躍された先生が、午後実験課題の見廻りにその明朗なお姿を教室におみせ下さった頃のことが懐しく思い出されます。以来多年理学部の研究と教育のため、多方面にわたり御尽力いただき、本年四月定年となられたことは皆さんもよく御承知のことと存じます。先生の御専門である地球磁気学、とりわけ岩石磁気学の御研究は国際的にも有名なお仕事でありますし、広くわが国の地球物理学の近代化とその幅広い展開のために尽された御功績は識者のひとしく認めるところであります。理学部地球物理学研究施設はこれらのお仕事を基にして発足できたものと申せましょう。これら専門分野での先生の御活躍の詳細や、南極観測事業での先生のお仕事ぶりについては、御定年を機会に、この“広報”に(49年3月10日発行号)適任の筆者を得て、御紹介してありますので御覧いただければと存じます。東大御在職中、海外渡航 63 回のレコードが示しますように、先生は、国際人であられた関係もあって、理学部では長い期間、外国人留学生のお世話をお願いし、数々のゆきとどいた御配慮をいただいたことも記憶に新しいところと存じます。

本年春先生を定年で理学部からお送りするときも、まだまだ心身ともにお若く、新設の極地研究所長としてますます御多忙のようにお見受け致しました。今後ますます御元気で末永い御活躍をお祈り申し上げる次第です。

江崎博士については昨秋すでに御紹介致しましたので、ここでは繰返す必要はございません。今秋来日される機会には、理学部の皆さんに何かお話いただけるよう希望しておりますのでどうか御期待下さい。

(10 月 30 日記す)

溶液における生体分子の構造

宮 沢 辰 雄 (生化)

重要な機能をになう生体物質について、結晶解析によって分子の全体構造が明らかにされ、生物物理、生物化学の大きな発展がもたらされたことは、ひろく知られているとおりである。今後はさらに、生体分子の構造とその移り変わりを、*in vivo*に近い環境で追求することが、生物化学における重要な研究方向のひとつであると考えられる。溶液における分子構造を調べるには、分子分光学の手法が役にたつ。

いろいろの分子分光学の手法はいずれも、光と相互作用し得る部分についての情報を重点的にもたらすものである。この特色は、分子の全体構造をきめる回折法とはかなり異なっている。しかし、光の振動数によって相互作用のありさまも変わるので、いろいろの分子分光学データを総合すると、分子内のいろいろの部分について、かなり詳しい知見が得られるのである。分子分光法の第二の特色は、溶液における生体分子について観測できることであって、それゆえに、温度、pHなどの環境の変化、他分子とのコンプレックス形成などに伴う構造変化を追跡することができる。

いろいろの分子分光法のうちで、ラマン散乱の特長は、結晶と水溶液の散乱スペクトルを観測して分子構造を比較できることである。たとえばグルカゴン（アミノ酸 29 個）では、結晶と水溶液とで分子構造がかなり異なっていることが明らかになったが、リゾチーム（アミノ酸 129 個）では、あまり変わっていない。しかしリゾチームでも、水溶液の温度を高くして変性すると、ポリペプチド主鎖のみでなく側鎖のラマン線もかなり大きく変化する。側鎖の空間構造とラマン散乱との関連についての研究がすすめば、水溶液におけるタンパク質分子の構造変化を詳しく調べられるようになると考えられる。

ラマン散乱を観測するときに、試料の吸収帯に近い振動数の励起光を用いると、いわゆる共鳴ラマン効果が認められる。カロチノイド系色素については、共鳴ラマン散乱の機構が定量的に明らかになった。また、ウンの網膜などのラマン線も観測され、*in vivo*での構造と機能の研究に寄与しうると考えられる。

水溶液における生体分子の構造については、核磁気共鳴による研究が各国で盛んに行なわれている。たとえ

ば、溶液中の生体分子の全体構造を調べるには、ランタニドイオンシフト法などを用いることができる。すなわち、分子内のアニオングループに、Pr, Nd,あるいはEu イオンを配位させると、共鳴シグナルの周波数がずれ、Gd イオンを配位させると、共鳴シグナルの幅が広がる。これらの変化は、共鳴核とランタニドとの相対配置によるので、分子内の数多くの¹H核、¹³C核についての実測データを処理することによって、分子の全体構造が求められるのである。例えば5'チミジンモノヌクレオチドでは、水溶液における分子構造が、結晶における構造とはかなり異なることが明らかになった。

核磁気共鳴の特長の第二は、共鳴シグナルの緩和時間を測定すると、共鳴核周辺の運動状態を研究できることにある。最近では、パルスフーリエ変換法がとりいれられて、緩和時間を測定しやすくなった。ただし、そのためには、観測しようとする共鳴核のシグナルがほかのシグナルと分離していることが必要である。タンパク質分子では、ヒスタジングループのC(2)原子についた¹H核の共鳴シグナルは、低磁場側に分離して観測される。そこでたとえば、リボスクレアーゼ水溶液について、いろいろのpHで4個のヒスタジングループの¹H核の緩和時間を測定し、それぞれのヒスタジングループの周辺の運動状態を調べ、変性の過程を追跡する研究が行なわれた。

このような核磁気共鳴は、水溶液における生体分子の構造研究にとって特に重要である。ただし、生体分子の多くは、かなり複雑な大きい分子であるので、ふつうの高分解能の装置では、共鳴シグナルの多くは重なりあっていて、個々の核についての有用な情報をとりだしにくいのである。したがって欧米諸国では、超伝導磁石による超高分解能の装置を用いて共鳴シグナルの分離をよくするとともに感度も高め、パルスフーリエ変換方式をとりいれてS/N比を桁違いに高くするとともに、緩和時間を測定して動的構造を解明する研究が盛んに行なわれている。このような研究は、生物化学のあらたな発展をもたらす方向のひとつであるので、わが国においても意欲的に推進することが望ましいと考える。

モスクウ大学生物学部の教育の一面

森 田 茂 広 (生化)

本年の3月中旬から5月の中旬まで2カ月間、日ソ間科学者交換計画により、モスクウ大学を訪問する機会を得た。同大学の生物学部宇宙生物学研究施設の訪問が主な目的であって、主として同研究施設に滞在したが、その間に生物学部の副学部長と会見して教育について質問する機会を得た。副学部長は英語があまりお上手でなく、私はロシア語が全くだめなので、宇宙生物学研の研究員の人が英・ロの通訳をしてくれた。副学部長は忙しいので会見の時間も短く、会話の不自由なこととで十分とは言えないが、生物学部の教育の大体の骨子をつかむことができた。

モスクウ大学は制度が東京大学とは大分異なっている点もあり、問題点も相当にずれている。モスクウ大学は16学部からなっている。数学および力学部・物理学部・化学部・生物学部・土壌学部・地質学部・地理学部等々と哲学部・言語学部等々である。ちょうど理学部と文学部とだけからできているようなものである。したがってモスクウ大学の生物学部という、大きさはひどく違うが、東京大学では理学部の生物学科と生物化学科を合せたものに相当する。

(1) 入学試験について

入学は単純に試験の成績だけできめる。各校・各共和国からの推薦入学はない。競争はなかなかはげしいようである。

問—入学試験の方法および試験だけで選択すると、入試技術のうまいものが合格して、真の素質にはよらないおそれがないか。

答—生物学部では1) 数学 2) 文学および国語 3) 化学 4) 生物の4科目をこの順序で試験する。1) と2) は筆記試験で3) 4) は口頭試問である。(口頭試問だけか、または口頭試問も行なうのかききとれなかった)。入学試験技術のうまいものが合格するおそれはたしかにある。しかし現在の方法でも生物学の試験が最後にあり、面接して十分時間をかけて試問するので本人の勉学の熱意・来将への素質を判断する機会がある。現在の方法でよい選抜ができると考える。

—生物学部に入学するので志望が限定されている点が東大の場合と異なっている。念入りな口頭試問を行なうことは学ぶべき点だと思った—

(2) 基礎教育と専門教育

問—一般教養課目と専門課目とはいつからどのように修得させるのか。

答—5年のうち前半の2年半は基礎教育をする。これはグループに対しての共通の講義が主である。1グループ(クラス)の人数も多い。後半の2年半は各学科に分れての専門教育を行なっている。

問—東京大学では基礎教育と専門教育がクサビ形になった教育を考えているが、これについてはどうか。

答—たしかに理想的な方法と考える。しかし現在では2年半ずつにはっきり分けている。現行の制度ではこれを替えるのは非常にむずかしい。将来修学年限が長くなるようなときには、とり入れられると思う。しかし修学年限の長くなる可能性は非常に少ない。

問—各学科へのふり分けはいつどのようにして行なうか。

答—3年のなかばで学生の希望により各学科にふり分けている。成績にはよらない。

問—学生の志望が流行の学問に集りすぎたり、ある学科の収容能力をこえる志望があったりすることはないか。

答—流行の学科に集中する傾向はたしかにある。また収容能力をこえた志望のあったこともあった。収容能力をこえた場合には、志望者と会見して、討論してきめた。この場合も成績によってきめることはせず、学生の希望に対する相談・指導といった意味で討論によって納得させた。しかしこのようなことはあまりなかった。毎年自然に具合よく、志望が分布して、長い目で見るとうまく調和がとれていった。毎年多少の凹凸はあるが、長期的には、今後うまく分布してゆくだろう。

—東大の場合と比較すると、入学時にすでに生物学部に入学しているので、問題は少ないようである。各学科の収容能力に余裕のある点はよいと思った—

(3) 教育の方法について

問—教育には知識の伝達を主として、教師の考え方・個性は、知識の選択・ならべ方によって教えるもの。教師の考え方・個性を主として、これの基礎となる知識・事実を教える。この2つのゆき方があると思うが。

答—それらの一方だけということではなく、その両面

が必要である。私としては教師の考え方・個性が大切だと考える。したがって将来ともティーチング・マシンによる教育は考えられない。

問—知識伝達の面の補助手段としてのマシンの導入はどうか。

答—生物学部ではまだやっていない。数力学部では一部試みているようである。

問—昔の中国には学生に疑問や知識に対する熱望があってはじめて教育が可能だという教えがあるが。

答—学生との対話、学生の質問は重視している。専門教育ではグループの人数も少なくして、セミナー形式を加えた講義がふえてきている。これにより学生との対話が増している。

——セミナー形式も米国風のフリーディスカッションではなく、講義風のところがのこっているとのこと——

問—学生の思考形態の変化によって、視聴覚教育が重要になってきているが、教育手段として視聴覚教育をどのように用いているか。

答—科学映画のライブラリーをもっており、教師が適時選んで、講義の一部にとり入れている。またこの種の映画を新しくどんどん作っている。実習についても実技指導の映画があり、実習の指導に用いている。またビデオオーディオトリウムもある。

——講義室にはスライド、映画の投影装置がついている。ビデオコーダーの利用は一般的ではないようである——

(4) 理学教育の意義・価値

問—基礎的な科学を教育することの意義・理念は。

答—それは古くて新しい問題であって議論はつきない。しかし、私は広い基礎から専門へと進むことが、よりよい専門者となる途と思う。自然科学の基礎教育の総合の上にたった専門技術者がより役に立つことを知っている。私のよく知っている省庁では、高級技術者を求めるとき、インスティテュートの出身者よりもむしろ大学出身者を採用していることを知っている。

第 14 回 国際科学史会議をめぐって

渡 辺 正 雄 (科学史)

去る 8 月 17 日から 27 日までにわたって、第 14 回国際科学史会議が東京と京都で開催された。日本学術会議主催、日本科学史学会後援である。この国際会議は、国際科学史科学基礎論連合 (IUHPS) を母体機関としており、3 年ごとに開かれきたが、東アジアでそれが行なわれたのは今回が最初である。

参加者は最近増加の一途をたどっている。今回も、参加者の多くにとってはとくに遠路であったにもかかわらず、27 カ国から 497 名が参加した。このうち、国外からが 198 名、国内が 299 名である。国外からの参加者が多かったのは、米国の 51 名を筆頭に、ソ連 43 名、西独 21 名、フランス 20 名、英国 13 名などである。しかし、東アジアからの参加者は、日本を除けば、韓国 2 名、インド 1 名ときわめて少数であり、まだ機が熟さぬため中国からはゼロであった。

分科会とシンポジウムの中から、とくに注目された問題と議論のいくつかを拾って紹介してみよう。ただし、筆者自身が出席できなかった部分については、出席した参加者の意見をきいてまとめたものである。

まず、最も活発な論議が行なわれたのは、数学史の

historiography を取り上げたシンポジウムである。ここでは、数学と数学史との関係に関する見解、とくに数学史における主観的意図と客観的資料とのかかわり合いの問題をめぐって、報告者のひとりであるギリシア数学史専攻の Aspad K. Szabo 氏 (ハンガリー) と、commentator となったブルバキ学派の数学者 Jean Dieudonné 氏 (フランス) との間で意見が分かれ、他の参加者をも交えて激論がたたかわされた。

「一般問題」の分科会でも興味あるいくつかの事項が認められた。そのひとつは Semen Mikulinsky 氏 (ソ連) の招待講演である。従来、マルキシズムの科学史は科学の発展が社会・経済体制によって決定されると考えているように「誤解」されてきたが、実は、Thomas S. Kuhn 氏 (米国) のパラダイム論が提示しているような心理学的・社会学的要因も重要であると考えているのだと、このソ連の学者は述べたのである。もうひとつの招待講演は湯浅光朝氏 (日本) によって行なわれたが、同氏は時代区分を設定して日本の科学史を概説し、日本のことをよく知らぬ外国の学者を少なからず啓発することに成功した。同席したインドの A. Rahman 氏

からは日本とインドの比較科学史を研究する必要が提言されたが、この方向の研究はおそらく今後の国際科学史学会議で取り上げられていくことになるであろう。なお、同じ分科会では、今日科学史学界をにぎわしている T. S. Kuhn 氏のパラダイム論がしばしば取り上げられ、認識論的観点からこれを批判する議論が多く出された。

「中国と日本の科学と社会」をテーマにしたシンポジウム（京都にて）は、この会議が日本で開催されることにちなんで設けられたものである。IUHPS の会長で中国科学文明史の奉斗である Joseph Needham 氏（英国）の、中国科学技術者の出身層に関する報告も行なわれた。日本の科学に関する議論の中で、日本は古くから中国の学問をその哲学的思想的背景をもふくめて導入したにもかかわらず、蘭学時代にはなぜテクニカルな位相でしか西洋科学を受け入れなかったのか、という鋭い質問が出たのはとくに印象的であった。

「科学の Professionalization（職業専門化）」という課題がシンポジウムとして取り上げられたのは、科学の社会史への関心が増大しつつある最近の傾向を反映したものである。このシンポジウムでは、科学の職業専門化によって科学の性格がどう変わったかという問題を中心として、その非西洋世界への影響、基礎科学に対する政策の消長、最近の反科学運動と過去の事例との比較などに及んだ。

技術史のシンポジウムでは、Melvin Kranzberg 氏（米国）の報告が論議を呼びおこした。技術の進展は環境破壊を生じさせたが、技術によってそれが解決される可能性もあるという楽観論とともに、社会主義諸国でも公害の問題は深刻であると発言した同氏に対して、ポーランドの Eugeniusz Olszewski 氏は社会主義国では事情が異なると反論し、ソ連の学者たちもこの反論を支持した。

以上、一般的興味のある事項をいくつか紹介したが、各分科会、シンポジウムとも、地味で学問的価値の高い

多くの研究が発表された。一方では非西洋における科学という分科会を新たに登場させるとともに、他方では、本来西洋に起源をもつ物理的科学や数学をはじめ自然科学全般とその応用分野にまでわたって、合計 10 の分科会と 8 のシンポジウムが開設されたのである。

国際会議としての成果は全体的にきわめて大きかったが、中でも、この会議から最も大きな、有意義な刺激を受けたのは、これから生涯にわたって科学史を専攻しようとする日本の若い研究者たち、とりわけ、本学理学系大学院の科学史科学基礎論課程の院生たちだったのではあるまいか。彼らの多くはこの会議に参加してみずからの研究を外国語で発表したのが、これによって、科学史の専門家のまだ少ない日本にいながらにして、海外の多くの研究者たちと学問的交流を深めるという稀有の機会を得たのである。この経験が彼らの今後の研究生活に対しても意義は相当に大きいものがあると思われる。

さて、こうした大学院課程をもつ大学は、米国ではすでに 20 余に及ぶのに比して、日本ではまだひとつしかない。すなわち、5 年前に本学に開設された上記のものがあるだけである。科学史への関心が高まりつつある今日、それだけに、この課程への志願者は多く、まだその出身分野も多様である。一例として今年の場合を紹介すると、定員 6 名の修士課程に、本学の内外から 36 名が応募し、試験の結果 6 名の入学が内定したが、これら 6 名の出身は、理学部、教養学部、工学部、文学部、教育学部と、5 学部にわたっている。

科学史や科学基礎論のような interdisciplinary な学問分野に対しては、さまざまな要求と新しい期待が寄せられるわけであるが、われわれの課程は、開設後日も浅く、また既存の諸課程と事情を異にする点も少なくないので、各方面からの特別な理解と協力を得ることなしには成長も運営も困難である。この機会に近況の一端を御報告して、今後とも皆様の御理解と御支援をお願いする次第である。

自 然 科 学 と こ と ば

木 下 清 一 郎（動物）

先だって江藤淳の書いたものを読んでいると、フー・ツォンの演奏したショパンについての感想がでていたところがあって、そのあとに演奏という行為が批評によく似ているというくだりがあった。ピアニストがある曲を

演奏することと、批評家が作品を読むこととの間には、かなりの共通点があるというのである。作曲家は自分の音楽を楽譜に書き上げたとき、作曲家としての仕事は完結したとしても、この音楽が作曲家の孤独な世界をこえ

て、人々との共有財産となり、社会的に生きたものとなるためには、演奏という行為を媒介としなければならぬように、ある作家の作品はそれが書かれたのちに、さらに批評家（または一般に鑑賞家）がこれを精神の指によって響かせることによってはじめて完結するという論旨と読んだ。

読んでいるうちに、自然科学者もまたどうやら演奏家に似ているように思えてきた。この場合には楽譜に記されている音楽を演奏する代りに、創造者のきざんだ自然の妙なる調和を自分の心の中に響かすのであるが、演奏家が好き勝手に音符をとったりつたりできないのと同じく、科学者もきびしい制約に拘束されながら、自分の納得のゆくように展開してゆくに付れて、おのずからその人の個性のあふれた世界が表現されていくわけであり、科学者がこうして一つの完結したものを体験することができたとき、おそらく美を体験することになるのである。

ところで自然科学者は何によってこのパフォーマンスを行なうかを考えてみると、一つは実験であろうが、その他にもう一つ「ことば」があるように思える。実験の方を楽器にたとえれば、ことばはこれに触れる指にあたるだろうか、楽器は元来音がでるようにできていて、ネコがキーの上を歩いても音がでるといった人がいたそうだが、これを弾く指が音楽家のものであると、その音が芸術になるばかりか、その演奏家の体に流れる民族の血のようなものまで感じさせることがある。実験の方はそれほど極端ではないにせよ自動的な部分はたしかにあり、むしろ、実験を計画したりその結果を統合したりする折に、人によって平凡にも非凡にもなり、人格が表現されたりされなかったりすると思われる。この過程の中に、分野によっての多寡はあれ、ことばがどうしても媒介する部分があって、自然科学が普遍的なものでありながらも、科学者の人格とか、さらには民族のあくのようなもの

のまでにじんできるのではなからうか。

特殊な事情のある人を除いて、多くの日本人はもの考えるときには日本語で考えているわけで、数式などで考える場合を除けば、科学者とてもその例外ではない。日本語にあいまいなところ、粗末なところがあれば、そのまま論理にもこれが現われるし、語彙が貧弱であれば恐らく思想も貧弱たることをまぬがれぬと思われる。こういうことを考えると、科学者の側から日本語をもっと豊かにし、さらに磨きのかかったものにするはたらきかけが今よりもあってよいであろう。

自然科学者にとってもう一つ無視できぬものに外国語の問題がある。現在のところ、公式の学術用語が英独仏語にほぼ限られており、外国の研究者との間で客観的な事実を正確に伝えあうという、手段としての外国語の役割の重要さはいうまでもないところであろうが、それのみにとらわれてしまうのは危険であるように思う。大学院の入試の折などによく話のでることだが、研究者にとってはどのような意味で外国語が必要であり、どこまで味読できればよいのかについては、人によってずいぶん考がちがうようである。日本語を媒介にしてももの考える場合の特長や欠陥は、おそらく別の国語で思想や概念が組立てられている別の世界をまがりなりにもかきま見ることができてはじめて浮び上がってくる面があるのではなからうか。とすれば、外国語を単なる事実伝達的手段としてマスターするだけでは不十分で、結局その国の文化そのものとして知ろうとする努力まではしてみななくてはならぬように思う。

これは藤井隆名誉教授からうかがったことであるが、英国人が日本での自然科学の進歩を評して“achievement without style”と言ったとか、つまり、無国籍科学の烙印をおされたということになるが、この評言は頂門の一針というべきか。

理 学 部 2 号 館 4 0 年 の 歩 み

松 田 弘 明 (植物)

理学部2号館の各教室は大正の末頃は植物を除いて、新築の一号館や古い化学館に近い今の法学部の地域の博物館の古い建物にあった。震災復興の計画が進展して現在の法学部を新築する際、この附近に2号館を建てるだけの広い替地がないので、当時前田邸が駒場に移転して

大学の構内に繰込まれた現在の場所に建てられることになった。その頃は旧邸の門内の広場であったと伝えられている。

昭和の始めの話である。それ以来理学部の中心から遠く離れた不便は末代まで続くことになった。

建築の内田博士の構想の下に当時の最新式の耐震設計で、昭和4年3月着工、基礎及び鉄骨工事が始まり、翌5年8月からコンクリート工事、7年は工事を休んで8年8月より内装及び付帯工事が開始され、昭和10年3月にほぼ完成したと記録されている。着工以来6ケ年を要している。

総坪数 2639,037 (約 8800 平方米)、建坪 454,151 (約 1514 平方米)。総工費 58 万円。内詳は基礎鉄骨に 25 万円、コンクリート工事 15 万円、内装 12 万円、暖房ガス給排水等 4 万円、電気工事 2 万円。

金の価値を簡単に比較することは出来ないけれど、内部設備に僅か 10% しか当てられていないということは、当時実験的な用途は余り考えられていなかったと思われる。このことは時代が変わって近代的な研究設備を整えるに当たって後々まで大きな支障となった。

予算の不足は当時でもあった。地下の3分の1が未工事分として戦後まで残され、これ等が満足に完成したのはいくつか年前である。

当時の2号館の周囲は東側に一足先に完成した医学部1号館、この二つの建物の回りには樺の若木が植えられ、北は赤門から椿山があり大きな榎があった。南は旧前田邸の懐徳館の森、竜岡門へはテニスコートのサンザシの生垣が続いていた。構内の中心からはづれた緑の深い静かな地域であった。

2号館の出来た頃は、世は不況の年代が過ぎ、満洲事変等次第に流れは変わり、学問の分野でも古い時代より脱皮しつつあった頃であろう。建物は当代一流の新築となり、古い建物から、又はるばる植物園から引越して来た人々は満足であり、前途に大きな期待を持ったことであろう。真新しい白い壁、金属製の建具、明るいつ天井灯、その内に明治以来の戸棚や机として数多くの標木が運び込まれた。

引越は10年9月と記されている。

その頃の2号館の6教室は標本とこれに伴う研究が主であったと思われる。建物の設計を見ると標本室が有効面積の25%位あるが、引越してきた標本は館内にあふれていた。廊下には陳列棚が置かれ、鉱物、岩石、化石の標本から3階の人類の発掘品や南洋の弓槍などが並べられ、訪れる人達を驚かせたり楽しませてくれた。

12年の支那事変より物資の不足が始まったけれど、第二次大戦の始め頃までは充分に仕事を続けることが出来た。戦がはげしくなると鉄の供出と称して暖房のラヂエーターが取り外された。蒸気暖房は建築以来数年にして使用されないまま今日に及んでいる。

敗戦の色も濃い18、19年になると、先生も学生も戦

場へと送られ人影も少くなり、研究や授業は平常通りには行なえなくなって来た。

しかし建物自体は健在で、周囲の樺もたくましく成長して来た。

20年3月10日の大空襲の日、2号館の外は西も南も火の中であった。道一つ距った西側の人家は全部焼失し、懐徳館も焼け落ちた。でも2号館は奇跡的に無傷であった。館内では各研究室ごとに地方に疎開して行き、空き屋に近い状態となった。空襲と食料の欠乏等の悪夢の時が過ぎ、やがて終戦、米軍の進駐、幸なことに大学は占拠されずにすんだ。

戦地や海外からも元の人々が帰って来た。家を失った人は建物の内で生活をはじめた。占領、断水、停電、飢え、しかし以前とは異なって希望の持てる世となって来た。しかし世の中が次第によくなるにつれて建物の方は急速に痛みはじめた。雨が漏る、窓が開かない、下水が詰る、停電等、十年來の補修や掃除を怠った結果が一度に表に出て来た。時代の関係上止むを得なかったことでもあるが気が付いた時は既に手遅れであった。少ない予算で応急修理をすることがやっとで、2号館は建築後僅か十数年で受難の時代に入った。屋上防水や窓枠など雨露にさらされる所は最善の手入をしても寿命の短いものである。

鉄骨コンクリートのビルは建てれば百年位は使用に耐えられるという考えは、充分な補修を常に行なっていることである。建物の維持管理は多大の経費と細心の注意が必要である。

地下の未工事分の板囲は取除かれ、なんとか部屋として使用出来るようになった。28年には館内に金工室が作られた。内味の設備は全部おんぼろの貰い物であったが、それでも設備や器具の修理には役立った。

30年代になると時代は大いに変わり、研究の内容も戦前と異なり実験的な要素が多くなった。白熱電球しかなかった部屋にも大型の分析機械や超遠心機等を入れなければならなくなった。このような事情からこの際如何に無理をしても順次改修をしなければ今後の正常な研究活動は出来ないと考えるようになった。

又西アジア、ヒマラヤ、アンデス等海外活動も始まり標本が増加した。あふれた戸棚や機械は廊下や便所まで占領して学部の中では一番雑然とした建物となった。3号館が出来て一緒にいた生物化学の一部が越して行ったのもこの頃であった。この時期に総合資料館が誕生した。2号館の南に東洋文化と共に見上げるようなビルが建てられた。戦後の長い間の希望が入れられ2号館は博物館の域を脱することが出来ると思ったが標本の量は余

りにも多かった。その後資料館の増築にもかかわらず標本の半は未だ館内に分散している。しかし多少のゆとりが出来た。

改修の計画はこの時期に始められた。予算は必要の半に満たず研究費や部長保留金が半分以上を占めた。屋上防水、電気関係、給水設備等緊急の順で手を付けて行なった。約十年間かかってやっと主な改修が出来た。構内の電気や水道の状態もよくなり度重る停電、断水、雨漏から脱れて安心して研究が出来るようになったのは40年代になってからである。

窓の修理だけは色々手を加えたが、時既に遅く途中から放捨した。全面的な窓枠取替以外に方法がないという結論になった。隣の医学部1号館は取替が終って立派になったが2号館の方は10年来の計画が何時実現するかわからない。

建築当時緑の多かった2号館の周囲も徐々に新しい建物が出来て大きく変わった。総合資料館を始め北側には経済学部の建物によって椿山が消えた。テニスコートは医学部3号館となり樗も樹勢が衰え始めた。野にあっては齡二十数年はこれから生長の時期である。汚れた空気と水分の不足で毎年二度の落葉する悲しい姿となった。

2号館には3階に大講堂があって理学部内の行事や学会などに使われている。立派な作りであったろうが長年手入れもなくほりに埋っていた。38年に大太平洋学術会議に使用するため補修されたが予算上十分な改修が行なわれなかったので暗幕装置やマイクは故障が多く、毎年数回の使用の度に手を加えなければならない。これは2号館に負わされた重荷である。

40年代に入ると日本の高度生長と共に研究施設の充実が行なわれ、次々と新しい機械が搬入され、これ等に

部屋を取られて人の住む所が狭くなって来た。電力の需要は急ピッチで伸びて行ったがこれは配線の増強で充分賄うことが出来た。又各教室の協力で古い不良配線も徐々に改修された。しかし水の使用量は計画量をはるかに超え、供給量は需要に追付けず夏日の昼間は水圧の低下する所が出て来て給水事情は限度に来了。2号館には実験用の動物や植物のために特別の飼育や培養室が設けられている。これ等は冷暖房付という人間以上の待遇が与えられている。

この様に全館の協力と理解によって改修は実って来たが、この頃東大紛争が始まった。騒然たる構内の中心から離れていてよそ事のように思っていたが44年の暮に大勢の部外者が侵入し闘争と破壊が行なわれそのあげく1月近く占拠された。玄関や屋上は被害を受け地質の標本は投石に用いられた。これ等の修理にも又新しい費用を裂かなければならなかった。それ以上に今日になって又雨漏の原因となっている。

2号館の40年の歴史をかえりみると、その内容が大きく変わって来てそのため戦後の20年間は補修改修の連続であった。今後も研究設備の充実について行くためには限りなく続くことであろう。また建物の管理の面でも今後も多くの問題を残している。

2号館と共に育って来た樗と運命を共にすることは出来ない。早晚思い切った改修を加えて充実した機能的な建物に再生したい。

近年理学部5号館の計画が実現の段階に達し、その次に2号館の大改修を考えているが昨今の世情によりまた大分先のことになるようだ。

〔この稿の古い記録や話は施設部資料室の田中二郎さんに伺いました。〕

私の読んだ本(16)

「本郷——弥生あたり」(1972. 3~, 自費出版)

小川 潔*(植物・D3)

佐原 雄二(動物・D2)

本来、この欄は「私の読んだ本」というはずなのですが、私達がガリ版刷りの小冊子「本郷——弥生あたり」というのを作っていることから「私の作った本」という趣旨で何か書かないかと編集係の先生から言われ、一文を

寄せることとなりました。この小冊子、おもに生協の第一食堂、第二食堂、農学部食堂に置いているため、食堂利用者以外の方にはおなじみがないかも知れません。そこでどんな内容かを例示してみようと思います。これは

本稿のために特に書かれたものですが、いつもこんな調子なのです……。

秋風が立って、国電の線路沿につづくクズの白っぽい裏葉を吹き返してみせる季節が来たと思ったら、今はもう冬が目の前である。たいていの人がそうなのだろうが、この季節がくる度にきまって幾分憂鬱な気持ちになってしまう。

今年の夏もまた、一応色々の生物たちに出会うことができたし、新聞の東京版には、都内でみられた意外な生物のことが記事になることも度々あった。(ついでだが10月23日の「毎日」には、「文京区の緑、17.8%」というのが出ている。「椿山荘や東大の“おかげ”」だそうだが、「そんなに本郷キャンパスの貢献度が大きいのかなあ」と戸惑うのが実感である。)盛夏の頃にはセミの音がやかましかったし、ヤモリを二度、それも一度は下宿の部屋の窓に、もう一度は本郷キャンパス内で見て驚いたのも今年の夏だった。

勿論生物は夏の間だけ生きているわけではないし、逆に冬になってお目にかかるものもある。不忍池にはことしもカモ達が出てきたし、ヒヨドリやツグミの姿を見る日も近いことだろう。とはいえ、やはり多くの生物たちにとっては、暑い季節こそが活動の時期であることは本当だろう。そして、次の夏もまた彼等にとって事態が同様であるという保証はどこにもない。街なかの小さな空き地は次々になくなっていくし、コンクリートとアスファルトは増々ふえていく。そのことは大学の構内も同じだろう。来年になって再び昆虫や夏鳥たちが活動しはじめたとき、彼らに許された活動範囲は、一体どれ程のものになっているだろうか。

以上のような気持ちになるのも本当なのだが、それでも、というよりそれだから、こんな住みにくい都会の中でも懸命に生きつづける生物の姿が新鮮に印象にのこる。その中には、偶然都会の中に紛れこんでしまったにすぎないものもあるだろう。そういえば以前に、渋谷で水をうった路上を、多分水面と錯覚していたのだろう、行きつ戻りつするオニヤンマをみて一寸何ともいえない気持ちになったことを思い出す。

本郷の付近には、それでも比較的縁が多いせいか、わりと色々の生物にお目にかかることができる。それも、たまたまこんなひどい環境にはいりこんでしまった不運なものとしてでなく、こんな所でも何とかその一隅に自分たちの住み場を必死に確保しているといった感じの、いわば私達の共存者として。早朝のキャンパスに可愛い声を響かせるシジュウカラ、三四郎池のモツゴやメダカ、不吉そうな声とともに夜の構内を横ぎって行くゴイ

サギ、医学部本館の横で群飛するコシアキトンボ……。

それぞれの分布も、住み場所も、そして生活の内容もちがう、まだまだ多くの生物たちがこの本郷周辺には住んでいる。「自然」が私達にとって単なる郷愁であってはならないとするならば、まず身近かのこれら生物たちに目をむけ、その生き方を見つめていくことから、本当の意味で自然への正当な敬意、連帯感がはじまるのではないだろうか。……

こんな随想が毎号4~5編、わら版紙を半ばで折って裏表4ページのを刊行して1年半、この9月で10号にこぎつきました。そもその発刊の動機は学部学生の頃にさかのぼりますが、編者の一人が児童向けの自然保護教育用のパンフレットを作っていたところ、一人がぜひおとなむけの冊子を作りたいともちかけたことに始まります。しかし折りからの大学問題をめぐる動きの中で構想は一時中断、やっと4年目にして日の目を見ることになりました。趣旨は上述のように身近かな自然に目を向けるきっかけとしたいということですが、各文は脱線が多く、芭蕉の俳論や現代詩論になったり、たまたま研究と関連した話もあったり、また眠けまなこやアルコール入りでとりとめのないものもあって、読者の皆さんには申しわけないと思ったりもします。第1号をはじめて食堂に置いた時は、はたしてこんなものを読んでもらえるだろうかと心配で、何度もようすを見に行ったものです。第1日は他のアジビラと同様、床に捨てられているのを見てがっかりしたこともあります。でもそれから、持っていくとすぐなくなるようになり、捨てられているものを見ることもなくなりました。自分の作った冊子を読んでくれているのを見るときうれしくなります。はげましの手紙やカンパを受けたことも少なくありません。就職した学友、匿名の助教授のかた、また見知らぬ他大学の学生さんからファンレターも来ました。読者に申しわけないのはこの冊子が不定期刊行、それも最近とくに遅れのひどいことです。現在編者が4人(理2人、農2人)いますが、ひとりの分担が遅れると他の3人分ができていても出せないことがよくあります。このたび、10号発行を記念して今までの分を合本にしよう、友人の協力を得て印刷をやりなおすことになりました。この広報が出るころは、もしかすると合本もできているかも知れません。

あとになって気がついたことですが、この冊子の編者が地元の住人だったということがあります。上野、日暮里、谷中、御徒町と、東大をとりまく町に住み、うち何人かは子供の頃から東大を遊び場に使っていた者です。でも、筆者のほうは若い人が多く協力してくれています。

私達もいずれ東大を去るわけで、そのあとも「本郷一弥生あたり」が刊行され続けるよう願っています。

「本郷一弥生あたり」の刊行裏話を長々と書いてしまいました。次の 11 号も 11 月中には出るでしょう。お

ひまなとき、食堂の机の上をのぞいて、ピラの山の中から「本郷一弥生あたり」をみつめて下さい。

(* 現, 海洋研・院生)

〈学部消息〉

9 月理学部会合日誌

25 日 (水) 12:15~13:15 学部長と理職との定例交渉

10 月理学部会合日誌

7 日 (月) 14:00~16:30 理学系研究科委員会

9 日 (水) 15:00~17:00 アイソトープ委員会

16 日 (水) 13:00~15:00 教授会

教授会メモ

10 月 16 日 (水) 定例教授会

理学部 4 号館 1120

1. 前回議事録の承認

2. 人事異動等の報告

3. 研究生の期間延長と入学の承認

4. 外国人客員研究員の受入れの承認

5. 寄附一件の承認

6. 教務委員会報告

新メンバー: 朽津 (化学・委員長), 霜田 (物理), 花井 (地質), 佐伯 (植物), 鈴木 (秀) (物理), 伊原 (数学), 斎藤 (地物・天文)

7. 学寮委員の交代

松野助教授から高倉教授へ

8. 放射能汚染問題についての説明

9. 東大百年記念事業準備会の発足について

10. 学内情勢について

人 事 異 動

(助 手)

教室	官職	氏名	発令年月日	異動内容	備考
物理	助手	石井 力	49. 9. 30	退職	東京理科大学就職
物理		東島 清	49. 10. 1	助手に採用	
数学		坂本 幸一	49. 10. 1	助手に採用	
地質		狩野 謙一	49. 10. 1	助手に採用	
数学	助手	高野 恭一	49. 10. 1	神戸大学講師昇任	神戸大学理学部

(講師以上)

教室	官職	氏名	発令年月日	異動内容	備考
人類	助手	西田 利貞	49. 10. 1	教育職 (一) 3 等級 (東京大学講師理学部) に昇任させる	
数学	助教授	増田 久弥	49. 10. 1	東京大学助教授教養学部配置換する	

外国人客員研究員受入予定者名 (定例教授会で承認)

教室	国籍	氏名	現職	研究期間
化学	英国	John. D. Wright	セント大学講師	50. 1. 1~50. 9. 30
化学	米国	I. C. Hisatsune	ペンシルヴァニア州立大学教授	50. 3. 1~50. 8. 10

10 月 海 外 渡 航 者

教室	職名	氏 名	渡航先国	渡航期間	渡 航 目 的
化 学	教 授	齋 藤 信 房	アメリカ合衆国	10. 5~10. 19	第 7 回材料研究シンポジウム出席及び化学に関する研究連絡のため
化 学	教 授	藤 原 鎮 男	アメリカ合衆国 連合王国 ドイツ連邦共和国 デンマーク	10. 7~11. 6	学術情報処理の調査及び研究のため
数 学	教 授	木 村 俊 房	フランス	10. 15~ 50. 9. 28	微分方程式の研究のため
地 球	教 授	岸 保 勘 三 郎	シンガポール	10. 27~11. 3	第 2 回モンスーン計画会議出席のため
物 理	助教授	上 村 洸	連合王国	10. 1~ 50. 7. 31	固体物理学理論に関する研究実施のため

第 42 回国立 10 大学理学部長会議 ならびに国立大学理学部長懇談会

10 月 24 日午前 9 時 30 分から午後 1 時 30 分まで理学部 4 号館物理会議室で第 42 回国立 10 大学理学部長会議が開かれた。最近の経済情勢を反映した経常校費研究費の不足、定員削減にとまなう人員不足等について意見の交換が行なわれ、国大協会長に対しこれらの問題に対する従来の措置を多としさらに一層の努力を要望する旨を文書で申し入れることとなった。なお議事に先立ち前回の当番大学である東北大学理学部長から、各方面に提出した要望書およびその訪問説明について報告があった。

ひきつづき午後 2 時から大図書館の集会室で国立 32 大学の理学部長ならびに事務長が一堂に会して(文理学部, 理工学部を含む)懇談会がもたれ, 博士課程をもつ 10 大学, 修士課程のみをもつ 7 大学, 学部のみ(文理, 理工を含む)をもつ 15 大学それぞれに分れ, あるいは後二者が合同でもった理学部長会議の報告にもとずき, 種々意見の交換が行なわれ午後 5 時 30 分閉会, ひきつづき学生会館分館で懇親のパーティーが開かれた。

10 月 25 日午前には国立 10 大学理学部事務長会議が東大内で開かれた。

以上の会合には理学部から植村学部長, 吉野事務長が参加した。なお今回は東大理学部がホストをひきうけた関係で理学部中央事務部の多くの職員の人々がこの会議の準備と運営に協力した。

理 学 博 士 学 位 授 与 者

昭和 49 年 10 月 7 日付授与者	氏 名	論 文 題 目
専門課程		
物 理 学	永 山 国 昭	"On the Fast and Slow Problem of Helix-Coil Transitions in Polypeptides" (ポリペプチドのヘリックス-コイル転移における転移速度)
同	加 藤 嘉 明	K_2NiF_4 の Na による不純物格子振動
同	平 松 成 範	High Energy Quasi-Free Electron Scattering on Light Nuclei (軽い原子核に対する高エネルギー電子の準弾性散乱)
生 物 化 学	宗 川 惇 子	大腸菌における Stringent Control および <i>rel</i> 遺伝子機能
相 関 理 化 学	伊 達 孝 保	Studies on DNA-dependent RNA polymerases from an extreme thermophile (高度好熱菌の DNA 依存性 RNA ポリメラーゼに関する研究)
学位規則第 3 条 2 項該当	池 田 宏 信	中性子散乱法による低次元磁性体の臨界現象の研究
同	石 河 寛 昭	シンチレーション・カウンターによる放射線測定に関する研究
同	垣 井 邦 夫	On involutive systems of partial differential equations in two independent variables (二独立変数包摂的偏微分方程式系について)
同	井 上 善 三 郎	A systematic method of generating layer sequences for SiC polytypes SiC 多形における積層構造を導くための系統的な方法

昭和 49 年度科学研究費助成金採択一覧

一般研究 A

課題番号	氏名	研究課題	配分予定額	
			49年度	50年度
844064	江上 信雄	生殖細胞の放射線高感受性の解析	1,250 千円	0
942008	藤井 忠男	高エネルギー光反応における反跳陽子偏極の測定	16,300	0
海外学術調査	埴原 和郎	第5次東京大学西アジア洪積世人類遺跡調査	16,000	0

一般研究 B

課題番号	氏名	研究課題	配分予定額	
			49年度	50年度
846001	小平 邦彦	解析多様体及び代数多様体の研究	2,000 千円	0 千円
847003	黒田 晴雄	高分解能高感度 ESCA 分光器の開発	600	0
847017	稲本 直樹	双極性有機リン化合物の反応に関する研究	1,500	0
847029	斎藤 信房	メスパウァー分光法による無機化学反応の研究	1,600	0
848015	上田 一夫	サケ類母川回帰の感覚生理学的研究	1,000	0
847100	岡田 吉美	ウイルス粒子形態形成反応の分子生物学的研究	3,300	0
946019	辻 隆	干渉分光法による天体の赤外スペクトルの研究	6,900	3,000
946022	清水 忠雄	時間分解分光法による分子状態緩和の研究	6,400	1,000
947025	島内 武彦	共鳴ラマン効果による分子構造の研究	4,840	3,700
947026	向山 光昭	各種金属塩を用いる新しい有機合成反応の開発と天然有機化合物の合成	2,100	700
947027	高橋 武美	生理活性苦味物質の研究	6,600	500
948041	小林 英司	神経ホルモンの情報伝達機構の解析	3,500	0
946039	若林 健之	筋肉フィラメントの電子顕微鏡像の三次元再構成法による筋収縮機構に関する研究	6,300	0

一般研究 C

課題番号	氏名	研究課題	配分予定額	
			49年度	50年度
954002	河田 敬義	代数的整数論	1,560 千円	0
954023	上条文 夫	星間ダスト生成に関する室内実験	650	0
954056	梶田 晃示	液体 He 中及び表面の異物と液体との相互作用	840	0
954060	蟻川 達男	イオン分子反応における Jahn-Teller 効果の影響に関する研究	1,020	0
954068	斎藤 正徳	造岩鉱物の電磁氣的性質に対する酸素分圧の影響	1,000	0
954081	小口 高	極光の電磁氣的構造	1,000	0
954069	小嶋 稔	希ガスの同位体比に基づいた大気の起源の研究	1,350	0

課題番号	氏名	研究課題	配分予定額	
			49年度	50年度
954075	岸保勸三郎	大気中における中規模擾乱の力学的研究	550千円	0
954113	秋葉欣哉	ニトロノイミノ基を持つチアゾール及びチアジアゾールの反応性の研究	1,100	0
954145	斎藤太郎	原子状金属を用いる遷移金属錯体の合成	1,070	0
954152	石津純一	サルモネラ菌における“Selfer”の遺伝的機構に関する研究	1,200	0
954165	古谷雅樹	細胞内顆粒及び膜系におけるフクトクロムの作用機作	1,100	0
954201	飯島東隆	地向斜堆積物の堆積学的研究	1,420	0
954225	藤井隆	日本列島中生代以降の火成、変成作用の岩石学、鉱物学的研究	920	0
954226	武田弘	地球圏外鉱物の多形と熱的歴史の結晶学的研究	1,270	0
954237	尾本恵市	血液蛋白多型の地理的分布—とくに日本における Cline (地理勾配) の研究	1,100	0
*958016	高橋建治	脳及び神経組織に特異的なタンパク質及び酵素の構造と機能的研究	400	0
958053	鈴木秀夫	日本列島と朝鮮半島の比較地形学的研究	1,060	0
958058	堀田凱樹	ショウジョウバエを材料とした神経系筋肉系の遺伝生理学	1,050	0

一般研究D

課題番号	氏名	研究課題	配分予定額	
			49年度	50年度
964039	田中 济	太陽近赤外域スペクトル吸収線の gf 値の決定	300千円	0
964064	高野 敬	極微小地震のスペクトル解析による震源域の研究	320	0
964078	相馬光之	有機結晶界面の電子移動に伴う反応	350	0
964093	三津橋 務	カルベンの付加機構の解明及び小員多環化合物合成への応用	350	0
964094	徳丸克己	炭素、窒素、二重結合の光化学	350	0
964116	富永 健	核変換または光によって励起された金属錯体の有機溶媒中における反応の研究	300	0
*964136	柴岡弘郎	セルロース合成の機作に関する研究、特にセルロース合成の特異的な阻害剤 2,6-dichlorobenzonitrile の作用機作について	250	0
964137	三好泰博	フィトクロムの構造変化とイオン透過との関係	320	0
964143	福田泰二	ハマビシ科及び関連植物の形態学的研究	340	0
964152	竹内重夫	鶏胚上皮の移動性—特に上皮細胞による移動面上の物理的形狀識別機構—の解析	300	0
964161	重井陸夫	ウニ類の実験系統学的研究	280	0
964167	吉田鎮男	内帯中生層の変形様式と構造発達史	280	0
964169	歌田実	本邦白亜系地層の堆積岩石学的研究	370	0
964188	埴原和郎	多変量解析による人類骨格の小進化に関する研究	250	0

* は採択時東大在勤

励 奨 A

課題番号	氏 名	研 究 課 題	配 分 予 定 額	
			49 年 度	50 年 度
974103	杉 原 伸 夫	沿岸湧昇の三次元連続成層モデルによる数値実験	240 千円	0
974134	中 川 徹	高分解能赤外レーザーシュタルク分光法による分子構造の研究	250	0
974148	西 郷 和 彦	チタン塩を用いる付加反応及び縮合反応の研究	250	0
974159	村 永 達 士	Kumbuk の生理活性物質の研究	300	0
974200	辻 堯	赤潮植物プランクトンの現存量測定法の改良	270	0
974204	和 田 正 三	ホウライシダ原系体細胞における頂端部の生長機構について	230	0
974212	山 下 貴 司	沼生目植物の胚発生と発根の研究	270	0
974218	雨 宮 昭 南	ウニ精子と鞭毛膜の分子的構築	240	0
974219	馬 場 昭 次	ウニ幼生における絨毛逆転反応の発生過程についての研究	340	0
974003	坂 内 英 一	有限単純群及び置換群の研究	80	0
974004	赤 尾 和 男	代数多様体及び解析多様体の研究	460	0
974024	岡 本 和 男	非線型常微分方程式を中心とする函数方程式の研究	200	0
974056	溝 口 森 二	Li を一次的に拡散させた TiO ₂ の研究	280	0
974093	兼 岡 一 郎	岩石中の過剰アルゴン成因の研究	270	0
974094	水 谷 仁	超高圧における鉱物の弾性波速度の測定	300	0
974232	小 林 浩 司	損傷により誘起される表皮細胞の分裂制御機構	310	0
974233	守 隆 男	マウス新生児に対する脳下垂体移植の効果	230	0
974250	山 中 高 光	含遷移元素酸化鉱物の合成及び物性測定	220	0
974251	田 賀 井 篤 平	造岩鉱物の多型現象と相転移	250	0
974252	大 隅 一 政	鉱物結晶の多像と相転移の研究	170	0
978026	猪 飼 篤	溶媒摂動法による血清 β-リポ蛋白の構造の解明	330	0
978086	池 原 健 二	繊維状フェージ fd の形態形成	250	0

自然災害 2

課題番号	氏 名	研 究 課 題	配 分 予 定 額	
			49 年 度	50 年 度
902504	木 村 敏 雄	首都圏及び周辺地域の地震災害とネオテクトニクス	1,000 千円	0
902505	脇 田 宏	地球内部からのラドン放出測定に基づいた地震の予知	1,400	

特定研究 2

課題番号	氏 名	研 究 課 題	配 分 予 定 額	
			49 年 度	50 年 度
920708	佐々木 亘	不純物伝導における金属転移	4,750 千円	0
920709	鈴木 秀 次	固体 He ³ および He ³ -He ⁴ 固溶体の塑性変形	6,000	0

課題番号	氏名	研究課題	配分子定額	
			49年度	50年度
920810	定永 両一 坂西 明朗	相転移に伴う結晶成長 赤血球分散系のレオロジー	4,800	0
921805			900	

試験 2

課題番号	氏名	研究課題	配分子定額	
			49年度	50年度
984008	浅田 敏	海底地震計記録の処理の高能率化についての研究	2,220千円	0

がん 1

課題番号	氏名	研究課題	配分子定額	
			49年度	50年度
901013	寺山 宏	細胞膜における癌性変化の本質とその生物学的意義	8,860千円	0
901014	藤井 隆	細胞分化とがんの関係についての基礎生物学的研究	8,860	0

特定研究 (1)

課題番号	氏名	研究課題	配分子定額	
			49年度	50年度
911004	宮沢 辰雄	核酸とタンパク質の相互作用に関する基礎的研究	5,600千円	0
911104	高橋 秀俊	感覚情報の脳内処理機序の研究	15,600	0
911905	浅田 敏	地球内部ダイナミクスに関する研究	5,000	0
910104	河田 敬義	中高数学カリキュラムの開発及び試行	2,000	0
910204	藤原 鎮男	化学における情報処理	30,000	0
910205	山田 尚男	計算機による記号及び数式処理言語のコンパティビリティの研究	2,200	0
910306	門司 正三	植物群落の物質代謝による環境保全に関する基的研究	10,000	0

総合研究A

課題番号	氏名	研究課題	配分子定額	
			49年度	50年度
934013	久保 亮五	金属微粒子の物性	2,600千円	0
934027	吉田 耕造	北太平洋の海洋長期変動の予測に関する研究	2,500	0
934029	福島 直	太陽地球環境国際観視の資料活用と観測向上に関する研究	2,300	0
934030	小口 高	VIF 電波の分布と伝播の総合的研究	2,150	0
934055	上田 一夫	魚類の嗅行動の総合的研究	2,000	0
934059	小林 英司	情報伝達機構としての内外分泌系の特性	3,440	0

課題番号	氏名	研究課題	配分予定額	
			49年度	50年度
938015	江上 信雄	β 線放射能核種による生体内部照射の基礎的研究	2,030 千円	0 千円
938040	和田 昭允	高分解能核磁気共鳴法による生体高分子の研究	2,400	2,400
830301	田丸 謙治	反応デザインの基礎	3,500	3,500
734013	藤井 忠男	加速器による素粒子物理学の実験研究	2,200	0
834001	田村 一郎	多様体の位相幾何学の研究	2,400	0

総合研究B

課題番号	氏名	研究課題	配分予定額	
			49年度	50年度
930502	渡辺 直経	考古学に対する自然科学の寄与	1,750 千円	0
930603	古屋 茂	非線型問題の数値解析	1,180	0
930604	有馬 朗人	新しい巨大共鳴の研究	1,180	0
930607	吉田 耕造	国際海洋研究十年計画 (IDOE) 参加のための研究集会	1,340	0
930703	大木 道則	基礎有機化学推進のためのアプローチ	950	0
930608	木村 敏雄	国際地質対比計画 (IDCP) に対応する国際計画の研究連絡	1,310	0

○昭和 50 年度修士課程入試の実施

9月17日～9月28日にかけて、理系修士課程の入試が行なわれ、10月8日、219名の合格者(入学内定者)が発表された。なお、最終決定は、明年3月に行なわれるので、本号には合格者氏名は掲載しない。

○江崎博士の特別講演会のお知らせ

文化勲章受章のため来日中の江崎玲於奈博士を迎え、理学部主催で下記の講演会を開催いたしますのでお知らせします。

日時 11月11日(月) 16.30～

場所 化学館大講堂

演題 私の最近の研究

編集後記: ふたたび“さわやかなニュース”から“私の読んだ本(16)”まで、今月号も理学部(理学系も含めて)のさまざまな分野の方の寄稿を頂きました。渡辺先生の書かれた“国際科学史会議”に関連しての理学系の最も新しい専門課程の若い人々の動向は、心強いかがりです。今5号館問題が話題になっていますが、研究の傍ら、2号館の保守に献身された松田技官の文章には、理学部史の一駒が伺えるでしょう。小川・佐原君等のミニ・コミのニュースも、さすがのいい話です。最新の御研究の一端を紹介された宮沢先生。珍しいモスクワ大の教育組織を書かれた森田先生。啓示的なエッセイをものされた木下先生。どうも有難うございました。次号は12月中旬に発行の予定です。

編集:

(小堀 巖 (地理) 理2号館205号室 内線 6449)
(清水 忠雄 (物理) 理1号館372号室 内線 2783)