

廣 報

東京大学理学部

(題字は柴田雄次名誉教授)



目 次

Maiden-hair	和田正三…2
コーロバクターの話	福田昭男…4
<学部消息>	5~9

浅間噴火の図 これは金紙に近い大きさの薄い和紙に色付きで書かれているもので、作者の名はない。ただし、図の隅に、この図は、見分の役人が調べて図にしたものを、熊谷駅で昼休みをしている間に、ぬすみ書きしたものであるから間違い多かるべしと書いてある。幕府は情報の流れるのを禁止したらしい。あるいは、昼休みに、それとなく写させたのだろうか。熱泥流の文字がみえる。原図では、この部分が赤で示され、その流れた範囲が図示され、各村の被害も書かれてある。 (S)

天明三癸卯年七月八日ノ荒也
 七日七時ヨリ破降八日益九ノ頃迄
 咫尺ヲ分タス暗夜如シ燈ニテ用ヲ辨
 ス雷強キ事ハ言語ニ不及

Maiden-hair

和田正三 (植物)

小石川植物園の温室の一つ、^{カラムロ}唐室の壁には、いつの日からか、ホウライシダが一面に茂っている。東京の露地には見られない凡熱帯性のシダ植物なので、先人が意あつて植えたものに違いない。いつ、どこから、誰が持込んだものなのか、記録がないのが幸して、私のロマンチズムをかりたてる。このシダはシダというイメージから来る陰湿な感じは全くなく、日当りを好み、その姿は優雅そのものである。分類学の神様、リンネが命名した学名 *Adiantum capillus-veneris* L. は、“ビーナスの髪の毛のようなアジアンタム”であり、英名 maiden-hair (fern) は学名からの直訳であろう。和名の“蓬萊”といい、学名の“ビーナスの髪”といい、シダの中では最高の名前をちょうだいしていることは間違いない。最近では近縁種の鉢植えが、アジアンタムという名前で花屋の店頭で売られている。私とホウライシダとの付合いは、今年で丸8年になった。

野山で見かけるシダ植物の本体は、造胞体と呼ばれ、成熟すると葉の裏面に孢子を形成する。地上に落ちた孢子は発芽し、幅数mmのハート型に成長して配偶体になる。前葉体と呼ばれるこの小さな配偶体には、雌と雄の器官が形成され、その中にそれぞれ卵子と精子が生育する。両者は受精して再び造胞体が育つ。この二つの生活型、すなわち、造胞体と配偶体とのくり返しが“世代の交代”である。

孢子の発芽に続く前葉体の発達過程は、孢子的入手、保存、培養、観察、諸々の実験のしやすさなどから、動物におけるウニ卵のように、植物における実験形態学、細胞学の絶好な材料の一つになっている。このため、前世紀以来、ドイツを中心に多くの研究がなされ、数々の知見が得られたが、中でも発芽、成長の過程が光(波長、偏光、照射方向、照射時間、照射時期など)によって強く制御されているという事実は特筆すべきものである。

さて、私は子供の頃から、生きもののさまざまな色や形に興味をいだいてきたが、その興味は長ずる

に及んで、遺伝情報として組込まれた設計図をもとに、いかにして形が作られていくかという、形態形成の問題へと発展してきた。例えてみれば、大工は図面を見ながら、いかにして家を建てていくか、という興味である。多細胞生物の場合、どこの細胞が細胞内のどの位置で、いつ、どちらの方向に分裂するかということが形作りの決め手になる。私はホウライシダの孢子が発芽した直後の原糸体細胞を用い、細胞分裂における時期、位置、方向を光の当て方によって制御しながら、その機構の研究を続けてきた。そして最近、植物学教室発生物学研究室では、細胞の一部のみに光を当てる装置(微束光照射装置)を、科学研究費試験研究補助金で作らせていただいたので、この装置を用いて、ホウライシダの細胞分裂に働いている光吸収色素の存在部位を調べている。ここではその一例として、細胞分裂の時期に関する新しい知見を述べさせていただくことにする。

冷蔵庫に保存しておいた孢子を、実験に必要な量だけ寒天上に播き、1晩暗闇でふやかすと、孢子は膨み、光に対する感受性を獲得する。この孢子に赤い光を当てると、孢子は発芽を開始する。水平方向から赤い光を当て続けると、孢子から発芽した幅約30 μ mの糸状の単細胞(原糸体)は、ほとんど細胞分裂をすることなく、先端部で成長をしながら、寒天を光源に向かって真すぐ伸長してくる。わき目もふらずに赤ちょうちんに直行する呑兵衛を御想像していただければよろしい。これは重力屈性に比べ、赤い光に対する光屈性のほうが強いためである。6日間も培養すると、原糸体は長さ約600 μ mほどに達する。この6日目の原糸体が私の実験材料である。

微束束を使った実験について述べる前に、まず細胞全体に光を当てた時に起る現象の説明から始めよう。赤い光の下で、ほとんど細胞分裂をせず伸び続けている単細胞の原糸体全体に赤い光の代りに、数分間青い光を当て、その後暗闇に移して、1日も放置すると、細胞の先端部で、細胞分裂が起る。この

青い光を吸収する色素は、カロチノイドとも、フラビンとも言われながら、未だに決着がついていない物質で、いわゆる“青・近紫外光吸収色素”であることが作用スペクトルから確められている。次に、この細胞分裂の時期は、さらに別の色素、フィトクロムによって制御されている。すなわち、原糸体を青い光で照射したすぐ後に、わずか数分間の近赤外光を照射し、暗闇に移すと、細胞分裂の時期を数時間も遅らすことが出来る。ところが、この近赤外光の直後に、今度はほんの数分間の赤い光を照射すると、分裂時期は元にもどってしまう。この赤と近赤外の光によって変化する細胞分裂の時期は、暗闇に移す直前に、どちらの波長の光を最後に与えるかによって決まり、何回でもくり返すことのできる可逆的な反応である。このような現象は、いわゆる赤・近赤外光可逆反応といわれ、広く植物の光形態形成に働いている光受容色素、フィトクロムに独特の現象である。このことから、原糸体の細胞分裂の時期は、フィトクロムによって制御されていることがわかる。まとめて言えば、「ホウライシダ原糸体の細胞分裂時期は、青・近紫外光吸収色素と、フィトクロムという植物の光形態形成にたずさわる主要な二色素によって制御されており、しかも両者の相互作用が存在する」ということになる。

このように一つの細胞内に存在する二種類の色素が、細胞分裂の時期という一つの現象を制御している場合、この現象に働く、それぞれの色素が細胞内のどこに存在するかを解明することが、問題を解きほぐしていく一つの方法であろう。しかし、前述のように、細胞全体に光を当ててしまったのでは、細胞内のどこに光の受容体が存在するかはわからないし、直接関係のない現象まで引起されてしまう可能性も多く、問題の解析を難しくするばかりである。そこで新兵器である微束光照射装置により、一つの細胞の一部分のみに光を照射して、その部分の光照射が目的とする現象を引起し得るか否かをしらべることによって、その現象に働いている光吸収色素の細胞内の存在部位を追求した。この装置は、光学顕微鏡の光源とコンデンサーレンズの間に、ピンホール又はスリットを挿入し、その像を適当な光学系によって顕微鏡のステージ上に置いた細胞の面に結

像させるものである。挿入するシボリの大きさ、および挿入する位置により、ピンホールの場合は直径約1~750 μm のスポット、スリットの場合は約1~700 μm 幅の光束を試料に照射することができる。

前置きが長くなってしまったが、ここからが本論である。

赤い光に向って寒天上を水平方向に伸長した原糸体のいろいろな部分に10 μm 幅の青色微束光を下方から2分間照射し、暗闇に移す。その後30時間目に、微束光によって照射された原糸体の部分と、細胞分裂の関係を調べると、原糸体の先端から平均約60 μm の位置に存在する核の部分照射した場合のみに青色光の効果が見られた。さらに、核の存在する部分に、青い光の微束光の幅をいろいろ変えて照射し、照射幅の効果を調べると、微束光の幅が核の長径にほぼ等しい30 μm 、あるいはそれ以上の時に効果は飽和するが、それ以下の幅では効果は減少する。この二つの事実から、細胞分裂を誘導する青・近紫外光吸収色素は、核そのもの、又は核に非常に近い所に存在していることになる。しかしながら、ホウライシダ原糸体の核は、葉緑体をはじめ、細胞内のあらゆる種類の顆粒に取囲まれているため、照射した青色微束光は、核と同時に、核を取り巻くすべての顆粒を照射してしまう。このため、光受容体の存在位置について、確定的なことは全く言えない。しかし、核以外の細胞内顆粒は、核のまわり以外にも多数存在するにもかかわらず、核以外の場所を青い光で照射した場合には、どこにも細胞分裂を誘導する効果は見られないので、核そのものが光を吸収している可能性はかなり高いであろう。

一方、この青い光によって誘導される細胞分裂の時期を制御しているもう一つの色素フィトクロムの効果についても、同上の微束光照射の実験を行って見た。しかし、青色光照射の場合と違って、近赤外微束光の効果は、どこといって決った部位に集中しておらず、しかもわずかずつ細胞全体に分散してしまった。微束光の照射幅を変えた実験では、原糸体の先端からの照射面積が広くなればなるだけ、効果があった。このことから考えて、この現象に働いているフィトクロムは、細胞内に広く分散していることがわかる。

細胞内のフィトクロムは、原形質基質にも、細胞質顆粒を作っている生体膜上にも存在することが、いろいろな手段によって確かめられている。そこで、この現象に働いているフィトクロム分子の細胞内の存在状態を知るために、次には偏光の効果を調べてみた。原糸体の成長軸に対していろいろな角度で振動する近赤外の偏光を原糸体に照射してみると、原糸体と偏光の振動面のなす角度によって、近赤外光の効果に大きな差がでてくる。このことは、フィトクロム分子が、細胞内である一定方向に配向していることを示唆している。硬い細胞壁に囲まれている植物の細胞も、細胞の内は、原形質流動により、時々、刻々と変化している。この動的な細胞内の構造のうち、フィトクロム分子の方向を常に一定に保ちうる最も可能性の高い構造は、原形質膜であろう。液胞化が進み、細胞内顆粒の非常に少ない部分でも、近赤外光の効果が見られることからしても、原形質膜は最有力候補である。

このように、ホウライシダ原糸体の細胞分裂の時

期を調節している二つの色素、青・近紫外光吸収色素と、フィトクロムは、それぞれ、核近傍（又は核自体）と、細胞全体（恐らくは原形質膜上）に分かれて存在していることが明らかになった。つまり、細胞分裂の引金が引かれてから、細胞分裂が完了するまでの長い道中のどこかの関所を、それぞれの色素が独立に見張っているということであろうか？実験を始める前には、“二種類の色素分子の同一膜上での相互作用”といった当世風な制御機構を想像してみたものの、そんなカッコイイ話ではなかったようだ。

今後は、この二つの色素系がG₁, S, G₂, M という細胞周期のどの時期を制御しているかを追求していくと同時に、青・近紫外光吸収色素の存在位置が核であるのか、核以外の部分であるのかを*in vitro*の実験系で明らかにしていきたいと思っている。

蓬莱山の仙人のようにいつまでも、ピーナスとともに、実験を続けられる日々を望みつつ

コーロバクターの話

福田 昭 男（生化）

「あゝあなたですか、あの“変な菌”をやっているのは」、コーロバクター（Caulobacter）を私が米国から持ち込んだ頃いわれたものである。コーロバクターは新しい実験系で現在その開発途上にある。一般に細胞の形と構造を形態とよべば、細胞の形態は多種多様で生物の種に特徴的である。生物により細胞形態が異なることが遺伝子の違いによることは想像に難くないが、同一の遺伝子をもちながらその生育条件、細胞周期および発生・分化の過程で異なる形態をもつようになる。同一の遺伝子をもちながらどのような機構で細胞形態の多様性が生れるのであろうか。形態形成は現在多くの生物学者が関心をもつ問題で、いろいろな材料を用いて研究が進められている。コーロバクターもその材料の1つといえる。ここでは、この“変な菌”の話を簡単にしてみたい。

コーロバクターは、湖、沼沢、河川の水から分離される細菌である。大きさは1~2 μmで、細胞の一極端にストーク（stalk=caulis）とよばれる突起構造を有する。コーロバクターの細胞周期の最も著しい特徴は細胞分裂により機能と形態において異なる娘細胞が生れることである。これら娘細胞の一方をストーク細胞、他の一方をスワーマー（swarmer）細胞とよぶ（図）。ストーク細胞は細胞の一極端に1本のストークを有し、スワーマー細胞は細胞の一極端にストークの代りに1本のべん毛を有し、べん毛の回転運動により泳ぐことができる。このように細胞分裂で異なる娘細胞が生れること（非対称分裂）は他の細菌ではあまり見られず、細胞の機能発現と形態形成を研究する上でコーロバクターの細胞周期に興味あるものになっている。

図に示す通りコーロバクターの細胞周期はDNA

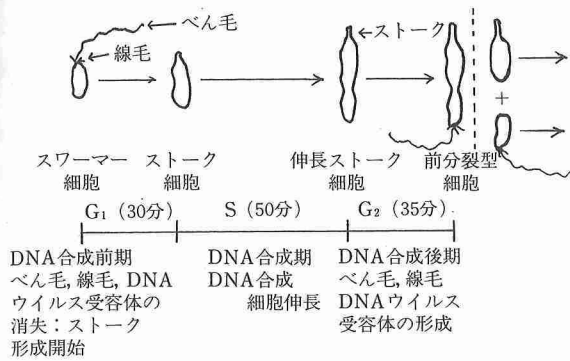


図 コーロバクター・クレセントスの細胞周期 (100分, 天然培地)

合成能により3つの時期 (G₁, S, G₂) に大別され、その間、形態の異なる細胞は一定の順序で現われる。また細胞形態のうち、べん毛、線毛 (RNA ウィルス受容体) および DNA ウィルス受容体は、前分裂型細胞のストークと反対側の細胞極に近接して G₂ 期に形成される (図)、言い換えると、これらコーロバクターの細胞形態は、細胞周期で形成される時期と細胞上の位置で調節をうけていることになる。はっきりした区切りのない単細胞で、これら形態が限られた時期に限られた位置でどのようにして形成されるのであろうか。現在この問題に遺伝生化学的アプローチを試みているが未だ殆んど不明といえる。しかしながら注目すべき現象は、これら近接して形成される表層構造のいずれか1つが欠損するような

変異体は他の表層構造も同時に失うことである。現在この事実および他の成績から、これら近接して細胞の極に局在する表層構造の形成は共通な因子の働きにより調節されていると考えられている。更に形成時期と位置ばかりでなく、コーロバクターに最も特徴的でその名前の由来になっているストーク構造の形成には方向性がみられる。スワーマー細胞から極べん毛が放出された後、同一細胞極からストークの形成がはじまり、他の細胞極にはストークの形成がない。この方向性を反映するのであろうか、同一細胞極でべん毛の運動に与る因子は同時にストークの形成にも関与することが遺伝学的に示唆されている。

以上の外、現在地の研究面では、より分子レベルでの問題として、細胞周期における特異的遺伝子機能の発現を染色体の構造、DNA合成、RNA合成酵素とそれに関与する因子、更に蛋白質合成の解析から進めている。

コーロバクターを培養すると培養液のにおいてその日のコーロバクターの気嫌がわかる。顕微鏡でみるとスワーマー細胞は元気に泳ぎ可愛く、ストーク細胞は静かである。やっとコーロバクターの肌触りがわかったところであるが、今後この“変な菌”の研究により生物における特異的遺伝子機能の発現、細胞の形および構造、更に形態形成部位と方向性がどのようにして決るかを理解する上で重要な知識が得られることを期待している。

<学部消息>

10月理学部会合日誌

9月理学部会合日誌

9月13日(火)	教務委員会	13:30~15:00
" 16日(金)	人事委員会	10:30~11:45
" 19日(月)	理職定例交渉	12:30~14:00
" 24日(土)	人事委員会	13:00~15:00
" 26日(月)	理学系委員会	14:00~17:00
" 28日(水)	教授会	13:30~16:06

10月5日(水)	人事委員会	10:00~12:40
" 12日(水)	教室主任会議	12:00~13:00
" 13日(木)	教務委員会	13:30~15:00
" 17日(月)	理学系委員会	15:00~16:10
" 18日(火)	会計委員会	10:00~13:15
" 19日(水)	教授会	13:30~15:36
" " (")	企画委員会	15:40~17:00
" 24日(月)	理職定例交渉	12:30~14:00
" 26日(水)	人事委員会	13:00~15:00

11月理学部会合日誌

11月2日(水)	企画委員会	15:00~17:00
" 9日(水)	教務委員会	14:00~16:00
" 14日(月)	理学系委員会	15:00~16:10
" 16日(水)	教授会	13:30~15:23
" " (")	キャンパス問題 専門委員会	15:30~17:00
" 21日(月)	会計委員会	13:15~16:00
" 29日(火)	教室主任会議	13:00~14:00

8. 人事委員会報告
9. 会計委員会報告
10. 教務委員会報告
11. 寄附受入れの件
12. その他

10月19日(水) 定例教授会

1. 前回議事承認
2. 人事異動等報告
3. 学生の休学について
4. 研究生の研究期間延長並びに入学について
5. 人事委員会報告
6. 教務委員会報告
7. その他

教授会メモ

9月28日(水) 定例教授会

1. 前回議事承認
2. 人事異動等報告
3. 研究生の入学について
4. 研究生期間延長について
5. 受託研究員の受入れについて
6. 昭和53年度日本学術振興会, 外国人招へい研究員の受入れについて
7. 評議員の改選について

11月16日(水) 定例教授会

1. 前回議事承認
2. 人事異動報告
3. 人事委員会報告
4. 会計委員会報告
5. 教務委員会報告
6. その他

人事異動

(講師以上)

所属	官職	氏名	発令年月日	異動内容	備考
鉱物	助手	小澤 徹	52. 11. 1	教育職(→)3等級(東京大学講師理学部)に昇任させる	
天文	助手	辻 隆	52. 11. 1	教育職(→)2等級(東京大学助教授理学部)に昇任させる	
天文	助手	尾崎 洋二	52. 11. 1	教育職(→)2等級(東京大学助教授理学部)に昇任させる	
化学	講師	吉田 政幸	52. 11. 1	教育職(→)2等級(東京大学助教授理学部)に昇任させる	
植物	助教授	田澤 仁	52. 11. 1	教育職(→)1等級(東京大学教授理学部)に昇任させる	
物理	助教授	平川 浩正	52. 12. 1	教育職(→)1等級(東京大学教授理学部)に昇任させる	
植物	文部教官 研究職	鈴木 秀穂	52. 12. 1	教育職(→)2等級(東京大学助教授理学部)に配置換する	国立遺伝学研究所から

(助 手)

教室	官職	氏名	発令年月日	異 動 内 容	備 考
数 学	助 手	小 西 芳 雄	52. 10. 1	工学部講師昇任	
情報科学	助 手	大 島 直 廣	52. 10. 1	助手に配置換	教育用計算機センターから
情報科学		石 畑 清	52. 10. 1	助手に採用	
地球物理		尹 宗 煥	52. 10. 1	助手に採用	
化 学	助 手	小 林 進	52. 10. 1	薬学部助手に配置換	
化 学	助 手	佐 藤 俊 夫	52. 10. 1	助手に転任	東京工業大学から
化 学	助 手	多 田 全 宏	52. 10. 1	東京農工大学講師昇任	農 学 部
生 化		須 藤 和 夫	52. 10. 1	助手に採用	
地 物	助 手	山 下 晃	52. 10. 16	大阪教育大学助教授昇任	教育 学 部
植 物	助 手	二 井 将 光	52. 10. 16	岡山大学教授昇任	薬 学 部
物 理	助 手	永 宮 正 治	52. 10. 31	退 職	
天 文		家 正 則	52. 11. 1	助手に採用	
地球物理	助 手	石 橋 克 彦	52. 11. 1	建設省建築研究所技官に転任	
地球物理		栗 田 敬	52. 11. 1	助手に採用	
素粒子物理学国際協力施設		小 林 富 男	52. 12. 1	助手に採用	

(一 般 職 員)

所 属	官 職	氏 名	発令年月日	異 動 内 容	備 考
一 号 館	用 務 員	長 谷 部 三 郎	52. 9. 30	勸しゅう退職	
情 報		土 岐 玲 子	52. 10. 16	文部技官に転任	鹿児島大学より
天 文		鷓 沢 敬 子	52. 10. 25	文部技官に採用	
物 理		鈴 木 あ み	52. 10. 25	文部事務官に採用	
植 物 園		古 谷 和 子	52. 10. 25	文部事務官に採用	
物 理		鈴 木 な お み	52. 11. 1	文部事務官に採用	
事 務 部	事 務 官	鈴 木 孝 三	52. 11. 1	東京教育大学に転任	
事 務 部	事 務 官	長 本 安 弘	52. 11. 1	文部事務官に転任	東京教育大学より

9 月 海 外 渡 航 者

所 属	官 職	氏 名	渡 航 先 国	渡 航 期 間	渡 航 目 的
植 物 園	助 手	川 上 幸 男	ドイツ連邦共和国	9. 1 ~ 12. 1	植物栽培技術研究
化 学	教 授	富 永 健	アメリカ合衆国	9. 16 ~ 9. 30	第9回国際ホットアトム化学シンポジウム出席及び放射化学成層圏光化学に関する研究連絡
物 理	教 授	木 原 太 郎	フ ラ ン ス	9. 12 ~ 11. 13	分子間力に関する研究
数 学	助 手	川 又 雄 二 郎	ドイツ連邦共和国	9. 13 ~ 53. 10. 3	数学に関する研究

所属	官職	氏名	渡航先国	渡航期間	渡航目的
物理	助手	安藤恒也	アメリカ合衆国	9.15~53.8.15	半導体物理・表面物理の研究
情報科学	助手	川合 慧	連 合 王 国	9.18~53.7.20	電子計算機システム及びプログラミング言語に関する研究
地球	助手	杉ノ原 伸夫	アメリカ合衆国	9.15~53.9.14	中規模大気—海洋相互作用に関する研究
物理	助手	久保寺 国晴	アメリカ合衆国 ス イ ス	9.15~53.12.31	中間子原子核物理学の研究
化学	助手	藤原 祺多夫	アメリカ合衆国	9.24~53.9.30	無機・分析化学特に原子並びに分子分光学に関する研究
地球	助手	高野 敬	アメリカ合衆国	9. 8~ 9.26	メンドシーノ岬沖における海底地震観測
化学	助手	浜口 宏夫	連 合 王 国	9.16~54.9.15	分子分光学の研究
物理	教授	有馬 朗人	アメリカ合衆国	9.27~ 12.26	原子核物理学の研究
植物	教授	飯野 徹雄	アメリカ合衆国 連 合 王 国	9.29~ 10.12	組換えDNA研究の規制問題に関する調査

10月海外渡航者

所属	官職	氏名	渡航先国	渡航期間	渡航目的
地理	助教授	小堀 巖	シ リ ア アルジェリア フ ラ ンス	10. 8~ 11.28	旧大陸乾燥地帯におけるフォガラ涵養オアシスの比較調査のため
地理	教授	吉川 虎雄	ニュージーランド	10.10~ 12.27	ニュージーランドの第四紀地殻変動調査のため
天文	助手	尾崎 洋二	フ ラ ンス	10.19~53.10.18	ニース天文台にて天文学特に天体物理学の研究のため
物理	助手	小野 嘉之	ドイツ連邦共和国	10.27~53.11. 1	強磁場中での伝導電子の諸性質の理論的研究のため
地質	教授	久城 育夫	アメリカ合衆国	10.30~ 11. 7	プリンストン大学主催ボウエン記念会議において講演を行なうため

11月海外渡航者

所属	官職	氏名	渡航先国	渡航期間	渡航目的
天文	助教授	小平 桂一	アメリカ合衆国 オ ラ ン ダ ドイツ連邦共和国	11. 1~ 11.17	国際天文学連合シンポジウム第80回「ヘルツシュプリング・ラッセル図表」出席および天文学に関する研究連絡のため
素粒子 国際協 力施設	助手	井森 正敏	ドイツ連邦共和国	11.15~53.11.14	情報科学の素粒子実験への応用に関する研究のため
動物	教授	江上 信雄	オーストリア	11.19~ 11.27	IAEA(国際原子力機関)主催の「水生生物に対する放射線影響研究の方法に関する専門家会議」に出席のため

所属	官職	氏名	渡航先国	渡航期間	渡航目的
物理	教授	飯田修一	アメリカ合衆国	11. 4 ~ 11. 20	第23回磁気学国際会議出席および磁気学に関する研究連絡のため
地球物理	教授	小嶋稔	アメリカ合衆国	11. 9 ~ 11. 18	IPOD(国際深海掘削計画)パネル会議出席および地球物理学の研究連絡のため
物理	助教授	中井浩二	アメリカ合衆国	11. 12 ~ 12. 11	ベバラックにおける重イオン実験参加のため
動物	助手	加藤邦彦	アメリカ合衆国	11.30~53.12. 1	老化における損傷と修復過程に関する研究のため

理系研究科委員長と 院生自治会の交渉

理系研究科委員長と院生自治会代表との間の「理系交渉」は11月28日(月)午後4時15分より8時まで、化学新館会議室にて開催された。出席者は次の通り。理系研究科側：田丸委員長、江上評議員、西島企画委員長、藤井奨学金委員長、埴原2号館建物委員長、尾本学生委員。院生自治会側：石井委員長、岩崎(会計)、中沢(渉外)のほか各専門課程の自治委員8名。

交渉の内容

I 「奨学金」および「授業料値上げ」について
まず奨学金につき院生自治会側より、「貸与枠の大巾増加」および「免除職廃止の動向への反対」の要求がなされた。これに対し、理系委員長より、奨学金問題については従来より理学部長会議を通して要求を重ねている旨の回答があった。「授業料値上げに反対せよ」との院生自治会側の要望に対しては、理系委員長としては反対声明を出す予定はないが、しかるべき時期に国大協において反対の意志表示がなされることになっていると聞いているとの回答があった。

ついで、奨学金申請時に「アルバイト証明」などを出させることの是非につき、院生自治会側と奨学金委員長との間で議論がなされた。

II 建物問題について

主として2号館改修につき、院生自治会側より、とくに「引越し、改修期間中の院生の研究を保証し」、また「改修後、院生のための共通施設(院生室・シャワー室など)を確保せよ」との要求がなされた。これに対し、理系委員長より、改修はなるべく短期間に終了させるよう計画したが諸事情により2年がかりとなったこと、またとくに院生に対しては各専門課程において研究上できるだけ支障のないよう充分配慮するよう、機会ある毎にお願いしてあるし、理学部としても努力している旨の説明があった。また、2号館建物委員長より、予算決定の遅れなどにより移転に際し、予定を立てにくかった事情が説明され、また各課程共研究室の確保を優先させているため、現在のところ、2号館共通の院生施設をとる余裕はないとのことであった。

III OD問題について

とくに当面の問題として、院生自治会側より、「研究生に通学定期を発行すること」および、「研究室予算でOD研究生が冷遇されようとしていること」についての質問があった。これに対し、理系委員長より、「研究生の通学定期」については学生部等で前向きに検討中であると理解しているが、「研究生」は内容的に多様なので一律に扱うことは難しいのではないかと、との感想が述べられた。また、研究室予算の配分は各課程が主体的に判断すべきこととの見解が示され、さらに、OD問題の背景は大きく、その解決には時間が必要であるとの説明がなされた。

Ⅳ 研究条件の改善について

院生自治会側より、院生の野外調査旅費の負担状況の説明があり、院生旅費の「費目化」に努力してほしいとの要望がなされた。これに対し、理系委員長より、院生旅費の費目化という形での要求は行っていないが、この問題については学部長会議でもとりあげられ、また理学部としても院生が野外調査の旅費を実質的に使用しうるよう種々の努力をしてきたが、当面は教官の学生実地指導旅費の増額をはかることにより対処したい旨の回答があった。ついで、院生自治会側より、研災保険制度の実績資料を理学部広報に発表してほしいとの要望があり、理系委員長は前向きに検討することを約した。

Ⅴ 改革問題について

院生自治会側より、理学部・理系の将来計画の具体的内容につき質問があり、理系委員長と企画委員長より説明がなされた。このほか、院生自治会側より、種々の委員会の検討事項を理学部広報に発表してほしい旨の要望がなされた。

編 集 後 記

広報の記事にした方がよいというものがありましたら、ぜひお知らせ願います。

編集：

木 下 清一郎(動物)	内線3361
鈴木 秀 夫(地理)	内線3288
田 隅 三 生(化学)	内線3148