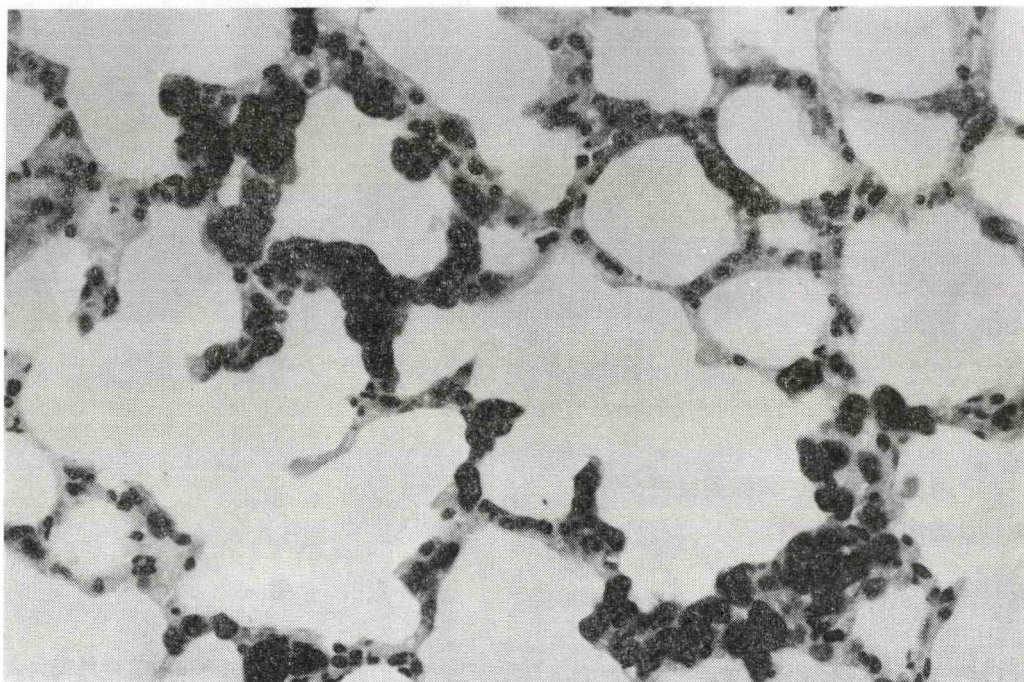


京大広報

No. 257

京都大学広報委員会



老化アミロイド沈着肺 — 関連記事本文396ページ
 (8ヶ月齢P-1系マウス肺にみる老化アミロイド(AS SAM)の免疫
 組織化学的証明(PAP法による)。老化アミロイド沈着が肺胞壁
 に黒く塊状にとめられる。 ×360)

目次

創立記念式典の挙行.....	390	<保健コーナー>	
学術出版会設立準備委員会の答中.....	390	スポーツ・運動のすすめ.....	398
理学部・瀬戸臨海実験所研究棟		白馬山の家の夏季開設.....	399
及び実習宿泊棟落成式.....	396	体育館附属プールの夏季利用.....	399
<紹介>		訃報.....	399
結核胸部疾患研究所		<随想>	
病理学研究部門.....	396	京大闘争の思い出 名誉教授 江藤 則義.....	400

〈大学の動き〉

創立記念式典の挙行

6月18日(土)、本学創立86周年記念式典が、名誉教授、部局長ら関係者多数の出席を得て、京大会館において挙行された。

この日の式典は、午前10時5分に始まり、総長式辞、永年勤続者の表彰、永年勤続者代表の答辞に続いて、澤村 宏名誉教授の発声により本学の発展を祈念して万歳三唱が行なわれ、午前10時50分終了した。

本年の勤続30年表彰者は45名、勤続20年表彰者は140名、計185名である(被表彰者氏名は6月24日学報第4030号に掲載されている)。

総長は式辞の中で、これら永年勤続者の労をねぎらうとともに



に、この一年間における本学の動向について、研究・教育の場としての条件整備、研究・教育体制の整備充実、学術国際交流などの現況と大学における基礎研究推進の重要性などを述べた。

引き続き11時から同会館2階会議室で名誉教授懇談会が、また11時45分から1階講演室で永年勤続者のためのパーティーがそれぞれ開催された。

学術出版会設立準備委員会 の答申

昭和58年6月7日

京都大学に学術研究及びその成果の発表を助成する学術出版会の設立の諸問題を調査することを目的として、昭和56年12月1日学術出版会設立準備委員会が設置されました。同委員会では、昭和57年1月12日の第1回会議以降、1年半にわたって、設立のための諸問題について慎重かつ意欲的に調査審議が重ねられてきました。このたび、同委員会から、その審議結果の答申がありましたので、この問題の重要性に鑑み、ここに答申全文を掲載して、広く学内にお知らせします。

この答申をまとめられた委員各位の長期にわたる御努力に対し、深い敬意と感謝の意を表します。

昭和58年6月14日

京都大学総長 沢田 敏男

総長 沢田 敏男 殿

学術出版会設立準備委員会
委員長 林 良平

京都大学学術出版会設立準備委員会の
審議結果について(答申)

本委員会は、京都大学に学術研究及びその成果の発表を助成する学術出版会を設立するための諸問題について調査、審議を重ねてまいりましたが、このたび、その結論を得ましたので別添のとおり答申いたします。

本答申の趣意が学内において積極的に検討され、学術出版会の設立が早期に実現されることを要望いたします。

(別添)

京都大学学術出版会設立準備委員会
答 申

目次

- I まえがき
——京都大学学術出版会設立準備委員会の経緯
- II 京都大学学術出版会の目的・理念とその必要性
1. 出版会の目的
 2. 目的を補足する大学出版部の理念
 3. 出版会の必要性
- III 京都大学学術出版会の具体的構想
1. 出版会の設置形態
 2. 出版会の組織
 3. 出版会の事業内容
 4. 出版会の企画と編集
 - (1) 出版物の分類
 - (2) 出版物の特徴と企画・編集の組織
 - (3) 先行事業
 5. 出版会の財政と経営
 - (1) 基金に基づく事業
 - (2) 基金を運用しつつ行なう出版事業
 - (3) 大学出版の特徴
 - (4) 出版事業の構造と問題点
 - (5) 公益事業としての運営
- IV おわりに
附. 学術出版会設立準備委員会委員名簿

I まえがき

——京都大学学術出版会設立準備委員会の経緯

京都大学学術出版会設立準備委員会は、「学術出版会設立準備委員会要項」(昭和56年12月1日総長裁定)に基づいて設置された。昭和57年1月の第1回会議以来、1年余りにわたり、「京都大学に学術研究及びその成果の発表を助成する学術出版会を設立するための諸問題を調査する。」(要項二)とともに、本学に学術出版会を設立することの可否について、種々の角度から検討を重ねてきた。ここに答申を行なうにあたり、はじめに、本委員会設置に至るまでの経緯、並びに本委員会の審議経過について述べることにする。

本学教官や本学関係者の間に学術出版会の設立を求める動きが起ったのは、十数年前に遡り、大学としても、この問題について対応を行なってきた。昭和46年には、当時、学内における意見交流の場として設けられていた「月曜会」において、このことが取り上げられ、数次にわ

たって討議された。その後、「月曜会」における討議の結果を踏まえて、非公式の委員会が設けられ、ここで予備的な検討が進められることとなり、その調査・検討は、歴代総長とも緊密な連絡を保ちながら、昭和56年10月まで続けられた。本委員会は、このような学術出版会の設立を求める学内各方面の熱意と活力とを背景に、この構想を本学の全学的なプロジェクトとして推進することの可能性を検討するために設置されたものである。

本委員会は、昭和57年1月12日、総長出席の下に第1回会議を開催して以来、昭和58年5月までに14回の会議を重ね、他大学の大学出版会をはじめ、各方面の関係資料をも広く収集・分析しながら、本問題について検討を続けてきた。その間、第3回会議(昭和57年2月10日)において、本委員会に、総務、編集、経理、市場及び広報の五つの小委員会を設けることが決定され、以後、各小委員会は、それぞれの担当する分野の諸問題について個別的、具体的な調査・検討を進めてきた。

なお、本委員会の設置並びに審議経過等については、「京都大学学報」第3960号(昭和57年1月16日)、「京大広報」No. 233(昭和57年4月15日)、次いでNo. 238(昭和57年7月1日)に報告されている。また、昭和57年6月28日には、総長並びに部局長会議に対して、口頭による中間報告が行なわれている。

以上のとおり慎重審議の結果、本委員会としては、本学がその豊かな学術的蓄積と活力を背景に、また学内各方面の要望に応じて、独自の出版機構をもつことは、学術の進歩・交流に寄与するだけでなく、大学の社会的使命を遂行するうえでも、その意義は大きいとの結論に達した。ここに学術出版会の創設を要望するとともに、その設置形態と運営の具体的構想について答申する。

II 京都大学学術出版会の目的・理念とその必要性

1. 出版会の目的

学術出版は、研究の成果を記録にとどめて次の教育・研究の発展に資するため不可欠のものであるが、およそ学術書の出版と、出版に至るまでの学術研究や調査の過程とは、相互に切り離すことのできない緊密な関係にある。研究機関としての大学が独自の出版機構をもつことは、学術研究過程や調査過程の整理・集約を促進し、経済的理由や編集上の理由により出版の機会にめぐまなかった高度の研究成果にも、公表の機会を得やすくするであろう。

このような基本的事情を踏まえつつ、研究成果としての学術書の自主的な出版を行なうことによって、大学における研究活動を助成し促進すること、また逆に研究の過程そのものへの支援・助成によって、真に高度の学術

書の出版を可能にすること——これが出版会設立の中心的趣意である。さらに出版会は、この主たる事業を中心として、学術講演会等の事業をも行ない、広く学術の振興と学問的成果の普及に寄与することを目的とするものである。

2. 目的を補足する大学出版部の理念

上述した趣意と目的は、これを大学出版部の理念として把え直すならば、次の諸点として提示することができる。

- (1) 学術出版は研究活動の不可欠の一部であり、むしろ研究活動そのものであるとさえいえること。
- (2) したがって、学術研究の成果の公表としての出版は、研究の過程と深く結びついた仕方であり、また研究の広がりや連続性・系統性を踏まえた形で刊行されるとき、最も本来的な意義をもちうること。
- (3) その意味において、大学出版部は大学の不可欠の一部をなすものであり、また、その機構を通じて学術研究の公表・出版を行なうことは大学の責務であること。
- (4) 大学はこの責務を以上のような仕方ですることによって、国際的交流を含めて研究者の相互交流を促進するとともに、社会に対しては高度の知識を伝達し還元することによって、広く教育・学問・文化のための確実な礎石を提供し得ること。

このような大学出版部の理念は、一大総合学術センターともいべき京都大学に特にふさわしいものであり、京都大学は、その固有の出版部を通じてこれらの理念の現実化に努めることによって、教育・研究活動の促進と社会への伝達において大きく公益に寄与することができるであろう。

3. 出版会の必要性

出版会が必要であることの内的な理由は、上述した出版会の目的と理念のうちに尽くされている。

学術出版は、大学自身の手により大学独自の出版機構を通じて行なわれるとき、最もその本来の目的を達成することができるし、そうすることがまた、京都大学にとって必要な責務なのである。

次に外的な理由または条件としては、第一に出版企業と出版界の現状がある。もとより従来から出版企業は学術出版に多大の貢献をなしてきたのであるが、社会的状況の推移のなかで出版界も情報産業としての性格をつよめ、専門的学術書の出版が現在きわめて困難な条件のもとにあることは否定できない。啓蒙書の量産や知的流行を追い出版企画が、とかく優勢になりがちな全般的状況のなかで、学術出版が上述のような本来の望ましい形で

— 研究の過程と深く結びつき、研究の広がりや系統性・継続性を踏まえた形で — 行なわれることは、経済上の理由もあって、至難のこととなっている。

外的条件の第二は、学術出版に対する公的な援助・補助が少ないということである。公的補助の最大かつほとんど唯一のものは、文部省科学研究費による助成金のうち、研究成果刊行費であるが、これには種々の制約があり、本来的な学術出版への要望を充足させるには、到底十分なものとはいえない。また、研究成果刊行費の総額は、ここ数年間変わらず、刊行費を与えられた学術図書の内容数は年々減少している。他方、民間の場合においても、総じて学術研究の成果刊行への援助が学術研究への助成に比して、まだ不十分であるのが現状である。このような現在の条件のもとでは、上述のような学術出版についての理念を生かすために、大学が固有の出版機構をもつことの必要性は、きわめて大きいといわなければならない。

ちなみにアメリカにおいては、学術出版のうち人文科学関係の8割、社会科学関係の5割、自然科学関係の2割が、大学出版部によって刊行されている。この実態は、大学出版部の有効性と必要性を雄弁に物語っているであろう。

III 京都大学学術出版会の具体的構想

京都大学が、上述の趣意に沿って、その内的力量を効果的に顕在化する独自の出版機構を実現するためには、どのような設置形態をとるべきか、その事業内容や出版企画はいかにあるべきか、また、その経営や基金の規模はどうあるべきかなど、検討を要する事項は多い。出版会設立の具体的構想について、本委員会で検討したところを要約すれば、以下のとおりである。

1. 出版会の設置形態

大学固有の出版機構すなわち大学出版部は、大学における学術研究成果の社会への伝達機構として、大学と不可分の関係にある。事実、大学出版部の最も発達しているアメリカにあっては、その多くは学内の一部局として位置づけられている。これに対して、わが国では私立大学の場合は別として、国立大学では、内部機構として出版部をもつことは、制度的にほとんど不可能であり、独立した法人の形態をとっていることが多い。

さきに「出版会の目的・理念とその必要性」において述べたように、大学固有の学術出版事業は、研究者と緊密に連絡しつつ、その学問の成立と展望に沿う形で出版企画をうながし、各分野での研究進展の指標となるような高度の学術書を世に問い、これによって学術活動の一

層の発展に資するという意味で、研究活動と一体をなすものである。さらに、印刷公表によって、高度の学問的知見を広く利用することが可能となることを思えば、大学固有の学術出版活動は、大学のもつ重要な公益的機能であるといえることができる。

このように考えるならば、京都大学学術出版会は、公益法人である財団法人としての設置形態をとることが最も妥当である。すなわち、学術出版会は、大学における研究活動の一環として、その成果を社会に伝達する役割を有するものであって、それ自体が営利を目的とするものではなく、学界はもとより広く一般社会に裨益しようとする公益目的を達成しようとするものである。しかし、この目的を十分に達成するためには、その事業に対する経営的基盤の安定を必要とする。

この財団法人を京都大学学術出版会と称して、「京都大学」の名を冠することにより、教育・研究の総合的中心をなす京都大学全体を視野に収め得るとともに、京都大学総体からの支援を享受しつつ、しかも国立大学の制約を離れて、出版会は、その理念に沿って独自に事業を実施することができる。また、出版会が京都大学の名を冠する以上、京都大学の正式機関（評議会等）の承認のもとに法人設立の諸手続がすすめられるべきであり、財政的にも長期的展望にたった経営の安定性が要請されよう。

2. 出版会の組織

出版会の組織には、法人の代表としてその業務を総理する理事長のほか、理事、監事、評議員および事務局職員をおくことは、公益法人としての一般的要請であるが、京都大学との深いかかわり合いの象徴として、会長職をおき、京都大学総長をこれに充てることが望ましい。

学術出版は高度に専門的な業務であり、学問のあらゆる分野にわたる研究成果の刊行を業務とするので、これに対処し得るような、柔軟な体制の確立に十分な配慮が払われなければならない。この意味で、理事会とくに常任理事会が業務推進の主体となり、事業の円滑適正な遂行と経営の安定をはかり、各種委員会および出版事務局を統括することが望まれる。

3. 出版会の事業内容

出版会の事業内容をその設立の理念と目的に即して述べるならば、学術専門書等の出版活動およびその過程を通しての学術研究活動の助成、並びに研究成果の国際社会への伝達・普及にあるといえることができる。いま、この観点から出版会の事業の諸側面を分類・列挙すると、次のようになる。

- (1) 学術研究書・誌の刊行および翻刻・復刻事業
(これについては、「4. 出版会の企画と編集」の項参照)
- (2) 出版過程を通しての学術研究活動の助成事業
 - ① 学術書・誌刊行業務の代行
 - ② 出版を目的とする学術研究・調査ならびに共同研究に対する助成
- (3) 国内外の大学出版部や研究機関との共同（出版）事業
- (4) 学術講演会や学術講座の開催など学術啓蒙活動
以上の事業の遂行に当って、本委員会の審議過程において取りあげられた主要な点は、次の四つに集約される。
 - ① 大学が独自の出版機構を持つとする所以は、学術的価値の高い研究成果を進んで世に問うことにある。このため、一般の出版企業が採算上の理由から取り扱いにくいような出版を試みるのが、学術研究の発展のために必要である。
 - ② 他方では、より市販性の高いもので再版の可能性のあるものを出版することにより、経営の安定をはかる必要があるが、この場合でも、京都大学独自の高い学問的水準の維持に努めなければならない。
 - ③ 学術研究ないし学術情報は、本来、国際的性格をもつものであり、京都大学の枠をこえた交流が求められる。大学という共通の組織を基盤として、国際的な知的ネットワークのもとに、大学出版部が先端学的学術情報の供給源として、国際社会における積極的な役割を果たすことが期待される。
 - ④ 出版会の経営的基盤の確立をまけて、学術出版を通して、研究活動の促進をはかるとともに、広く社会に対する学術啓蒙活動を行なうことも出版会の重要な事業である。

4. 出版会の企画と編集

出版会の事業内容についてはすでに述べたが、その中心的な任務が、学術専門書を中核とする学術図書の出版にあることは、大学出版部の理念に照しても明らかである。ここでは、その出版の企画と編集のあり方、出版物の分類や特徴などについて述べることにする。

(1) 出版物の分類

出版会の刊行物は、学術専門書の刊行を最大の目的としつつ、次のように分類することができる。

- ① 専門的学術図書
- ② 翻刻・復刻版
- ③ 一定の企画による双書、全書、体系書、事典、資料集
- ④ 国際会議等の会議録

- ⑤ 教科書及び補助教材、講義録
 - ⑥ 文献目録・学術雑誌目録・索引・名鑑等の基礎資料
 - ⑦ 科学研究費研究成果刊行費による出版
 - ⑧ 定期刊行物、学会誌、紀要的なもの
- (2) 出版物の特徴と企画・編集の組織

① 内容上の特徴

出版会が刊行する出版物の特徴は、一言でいえば、京都大学の出版会にふさわしい学問的水準をもった学術図書であるということに尽きるであろう。このことに関連して、次のような諸条件が考えられる。

- 出版会の理念に関連して述べたように、研究の過程と深く結びつき、研究の広がりや連続性・系統性をふまえた形で刊行される学術図書であること。
- 上記出版物の分類において挙げた双書や教科書等についても、当該学術分野の発展に沿ったユニークなものであること。
- 国際的視野に立ち、学術研究の国際交流を促進する出版物であること。そのために、欧文出版物がある程度の比重を占めることも考えられる。

② 企画・編集の組織

出版会は、上述のような出版物の特徴を堅持するために、一定の企画・編集の組織をもたなければならない。その組織の詳細をここで確定することはできないが、差し当っては、上述の理事会または常任理事会が形式的なものにとどまることのないように、実質的な事業推進体として組織され、そのもとに企画・編集委員会が存在することが望ましい。

(3) 先行事業

出版は、企画から編集・印刷・出版に至るまで長い期間を要する。したがって、設立時の経営を円滑に進めるために、出版会が正式に発足するまで、将来の設立の合意のもとに先行事業委員会を設け、準備作業を行なう必要がある。

先行事業として計画される出版物は、京都大学学術出版会のスタートにふさわしい水準の、そして出版会の全体像をある程度反映しうる刊行物の種類と刊行点数であることが望ましい。

5. 出版会の財政と経営

出版会が、大学人自身による大学独自の出版機構を通じての学術出版（以下「大学出版」という。）を行ない、学術研究活動の助成・振興を旨とすることは、すでに

述べたところから明らかである。その目的に沿って具体的な事業を進めるにあたって、その財政的基盤・経営はどのようになるのか。出版を中心としつつ、この点について述べれば、次のような形をとるであろう。

(1) 基金に基づく事業

出版会の事業は、すでに述べたように、公益的性格をもつものである。形式的に公益法人である財団法人の形をとるか、任意団体の形をとるかや問わず、公益的団体として事業を行なうことになる。したがって、一定の基金を設け、その基本財産の果実と運用財産とにより、上述のごとき本会の目的に沿った出版ならびに学術助成・振興が行なわれる。研究活動の助成・振興については、このような基金の運用によって十分な成果が得られるであろう。しかし、出版そのものについては、慎重な取り組みが必要である。限られた基金に基づいて、大学の研究活動が要望する大学出版に、できるだけ効果的に応ずるためには、その運用方法に一段の工夫をこらさなければならぬ。

(2) 基金を運用しつつ行なう出版事業

出版にあてられる資金を、効率的に運用するためには、出版に要する費用の一部を出版会が負担したり、文部省その他の出版助成金の援助を得て出版を行なったり、あるいは、出版のための諸準備を代行する形での助成を行なうなど種々の方法が考えられる。しかし、これらの方法による出版助成も、おのずから限度がある。より多くの学術書を刊行するためには、出版会は、基金の一部を運用して、事業として出版を行なう方法をとらざるをえない。採算性を十分考慮した頒布・資金回収を繰返し、資金の回転及び資金の増加を図ることによって、継続的に、かつ、漸次規模を広げつつ、出版活動を行なうわけである。

ここに至れば、出版事業という面において、通常の企業出版と共通な問題性をはらむこととなる。

(3) 大学出版の特徴

大学出版は、企業出版とは異なる要素をもつものであり、企業出版のなしえない出版活動を行なうことができる。

大学出版は、まず、営利の追求・配当を不要とする点で大きな特徴をもつ。一定の資金が、営利を目的とすることなく、使用され運用されるのである。より大きな基金が基となればなるほど、この利点はより大きくなる。また、学術出版の企画・編集・出版に特に要求される、学術的専門的知識を要する作業も、かなりの部分において、学内の協力に期待できる。また、出版動向に関する情報についても、研

究・調査・教育の現場である大学においては最新の、かつ、確実度の高いものが得られる。

これらの諸要素は、一般の企業出版では取り上げ難い学術的出版物の刊行を可能ならしめるであろう。

(4) 出版事業の構造と問題点

出版が事業として行なわれる限り、その構造に発する問題点は、大学出版といえども避けられない。

まず、当然のことながら、出版そのものの直接生産費（製作費のみならず事業維持のための人件費・物件費を含む）及び著者に対する印税、流通のための費用間接費を要する。これらは、最終的には頒布価格によって賄われなければならない。

さらに、学術出版については、製作工程にかなりの日数を要すること、出版、頒布されたのち資金の回収されるまでに、かなりの日数を要することに問題がある。この間の資金回収のおくれによる費用負担は免れることはできない。また、そこに働く経済法則を無視することもできない。

したがって、大学出版は、このような状況を踏まえて、いかにして自己のもつ利点を生かし、その本来の使命を遂行するか、という問題性と直面せねばならないことになる。

(5) 公益事業としての運営

出版会が、上述のような形で出版事業をも行なうにあたり、公益事業としてなされるべきことについて、一言しておきたい。

出版会の目ざす学術出版活動は、大学の使命達成の一環であるとの信念は、すでに詳述したところである。また、その具体的内容においても、真に公益性にふさわしいものであるよう、格段の努力と自制をなすべきであり、そのための方途にも十分配慮を尽くすべきことも前述した。採算性を考慮しつつ出版物を蓄積するとしても、それが利潤を追うものでなく、上述の大学出版の趣旨を生かすべき出版を追求するものである限り、公益的の事業の一環として評価されてしかるべきであろう。かりに投下された資金を上回るものが回収されたとしても、それが再び大学出版に投下され、あるいは、基金の増加として扱われ、出版会の目ざす公益事業の発展に寄与するものである。ただし、公益的団体の事業として、どのような組織上の位置づけをなすべきかは、実施にあたって、世論に応えうる処置がなされるべきである。

使命、すなわち知識の維持、促進、普及という本質的機能の実現について、必須の機構である。さらに、このような媒体を通じてこそ、真の国際的学術交流の成果が実りあるものとなるものである。京都大学にとっても、その使命達成のためには、この種の出版部を欠くことはできない。

われわれは、この委員会を通じて、京都大学における大学出版部の設立の準備について、慎重にしかし意欲的に検討をつづけた。全学の教職員諸氏の御厚情ある御支援のもとに、委員諸氏の献身的な協力が、この報告書に結実した。

われわれは、一日も早く、京都大学学術出版会の発足することを熱願している。さらに、その実現のために、各界の物心両面にわたる御理解と御支援を希求してやまないものである。

附. 学術出版会設立準備委員会委員名簿

区 分	所 属	氏 名
第1号	文 学 部	佐 竹 昭 廣 蜂 屋 慶 (昭和58年3月31日まで)
	教 育 学 部	
	〃	河 合 隼 雄 (昭和58年4月1日から)
	法 学 部	福 島 徳 壽 郎
	経 済 学 部	菱 山 泉
	理 学 部	○溝 畑 茂
	医 学 部	高 折 修 二
第2号	薬 学 部	中 垣 正 幸
	工 学 部	西 島 安 則
	農 学 部	坂 本 慶 一
	教 養 部	森 毅
	基礎物理学研究所	牧 二 郎
第3号	木材研究所	樋 口 隆 昌
	人文科学研究所	古 屋 哲 夫
第4号	附属図書館長	○高 村 仁 一 (昭和57年3月31日まで 第4号委員)
第5号	文 学 部	藤 澤 令 夫 富 田 和 久
	理 学 部	
	医 学 部	翠 川 修
	名 誉 教 授	阪 倉 篤 義
	名 誉 教 授	◎林 良 平 (昭和57年3月31日まで 第3号委員)
第5号	事 務 局 長	澤 田 徹

(◎印は委員長, ○印は委員長代行)

IV おわりに

繰返し述べたとおり、大学出版部は、大学の果すべき

〈部局の動き〉

理学部・瀬戸臨海実験所
研究棟及び実習宿泊棟落成式

理学部附属瀬戸臨海実験所（和歌山県西牟婁郡白浜町）の研究棟及び実習宿泊棟が完成し、6月8日午後2時から研究棟講義室において、沢田敏男総長、高野文雄文部省管理局教育施設部計画課長、宇尾康秀白浜町長代理をはじめ、学内外から多数の来賓の出席のもとに、創設60周年記念を兼ねた落成式を挙行した。

新営の2建物は、昭和9年以降に建築・使用されていた木造建物4棟に代るもので、いずれも鉄筋コンクリート造りの2階建、一部平屋で、風致地区の景観を損なわないよう配慮されている。研究棟はほぼ旧研究室本館の位置に、実習宿泊棟は旧博物館の跡地にある。

研究棟1階は床面積 839 m^2 、講義室・学生実習室のほか外来研究室を設けて学内外の利用に供し、各種顕微鏡・分析機器・ドラフト・恒温室・飼育室・暗室など、主として共通使用設備がおか

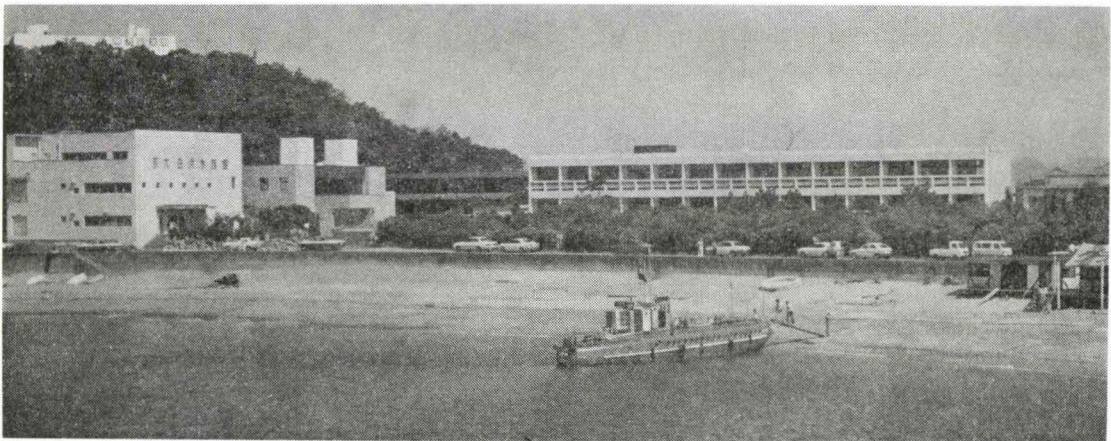
れている。研究棟2階は床面積 387 m^2 、所長室・会議室・標本室のほかはすべて教官・大学院学生の実験室となっている。

実習宿泊棟は、瀟洒で落ち着いたたたずまいである。1階は床面積 308 m^2 で、食堂兼談話室・調理室・大小浴室・便所などのほか3宿泊室、2階は床面積 279 m^2 で7宿泊室と便所・洗面所を備え、50人収容できる。屋上には太陽熱温水器を設置して、調理室・浴室の給湯に利用している。

附帯して新営した合併処理槽には、水槽室（水族館）を除き、新営2建物をはじめ在来の学生部海の家を含むすべての建物の生活排水・汚水を集めて、地元の放流基準に合致するように浄化処理している。飼育海水は雨水に併合し、洗浄化学廃液・ホルマリン廃液は別系統の貯溜槽に導いてあり、このため、流しの使用区分を厳重にしている。

今回の建築工事に先立って行なった遺跡調査で、製塩石敷跡が出土した。これは固定・移築して、水族館前広場の北面に展示・公開している。

（理学部）



瀬戸臨海実験所全景（左から水族館、完成した実習宿泊棟及び研究棟）

〈紹介〉

結核胸部疾患研究所
病理学研究部門

本研究所病理学研究部門において老化促進モデルマウスがはじめて開発されたので、このマウスを簡単に紹介することにする。

1968年、米国 Jackson 研究所より入手した AKR マウスを本研究所病理学研究部門にて兄妹交配により維持していたところ、1973年頃より腹 (litter) によって急速に老化現象—活動性の低下、脱毛、被毛光沢の減退・消失、被毛粗雑、眼周囲病変、白内障、脊椎前彎増強、寿命の短縮—を示すものがあるのに気づき（写真1）、これら

老化が著しく進行している代表的な5腹を選び、これらに由来する系統をP-1, 2, 3, 4, 5とし、対照として同じくAKRにて比較的緩徐な正常老化を示すと考えられる3腹を選び、これらに由来する系統をR-1, 2, 3として比較検討した。

まづ老化度を客観的に評価するため、一定の判定基準を設け、行動性、皮膚、眼、脊柱の計11項目について、その程度に応じて0から4までの評点を各動物ごとにつけて観察した。この結果生後4ヶ月齢までは上記正常老化を示すR系と老化を示すP系の間に差はなかったが6ヶ月齢に至り明瞭な差を示しP系で老化促進があることが裏づけられた。その後もP系の評点増加は著しいがR系も加齢と共に徐々に増加し生後24ヶ月齢の老化度はP系の12ヶ月齢に匹敵することがわかった。この中でP-3系にみる特徴的な所見として白内障の高頻度の出現(12ヶ月齢27.4%, 16ヶ月齢69.0%)がある(写真2)。

一方、P, R両系の集団としての老化特性を、成長曲線、生存率、ゴムベルツ函数、寿命の諸点について観察したところ、P系にみる老化は正常な成長の後に急速に招来する老化即ち accelerated senescence (促進老化) であり、このことより私達はこのP系を Senescence Accelerated Mouse (SAM; 老化促進モデルマウス) と命名した。

次にSAMの斃死例の病理解剖学的観察の結果、P系にみる主要病理所見は全身性アミロイドーシス(表紙写真)、肺炎等の炎症性変化、リンパ腫、肺癌等の腫瘍病変(但しAKR本来の胸腺腫の頻度は激減)であり、生後一定時期に一定の病気で死亡することはなかった。

上記SAMにみる特徴的な所見のうち代表的な2, 3についてのべると、まづアミロイド症は基礎疾患なしに加齢に伴ってその頻度をます全身性アミロイド症で、この沈着アミロイドの生化学的、免疫化学的検討の結果、今までに報告をみない新しいアミロイド蛋白であることが判り、我々はこれをSAMにみる老化に関連して現れる老化アミ

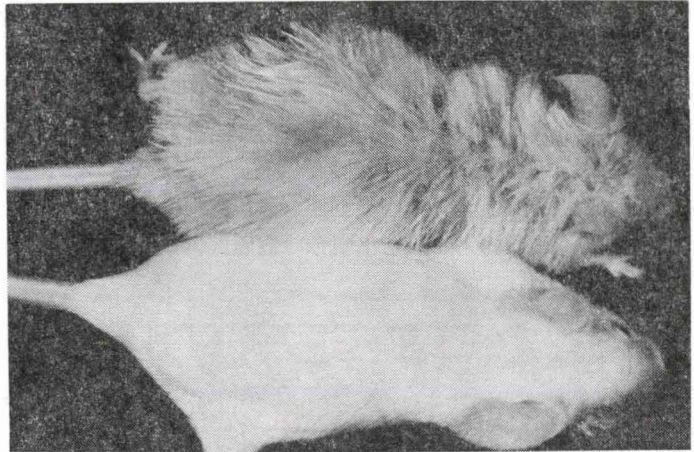


写真1 12ヶ月齢老化促進モデルマウス(上側)とR系マウス(下側)の外観。明らかに著しい“老化徴候”が上側にみられる。

ロイド (senile amyloid; AS) という意味で ASSAM と命名した。現在このアミロイドの前駆蛋白と考えられるリポ蛋白がSAMのみならず他系統正常マウス血清中に存在することが判り、老化アミロイド沈着機構も遠からず解明されることが期待される。次にSAMにみる神経系の変化は現在詳細に検討中であるが、神経細胞の退行性病変、神経細胞老化の一つの指標と考えられている好酸球小体の出現等がP系に若齢から現れ、加齢に伴い頻度が増加する傾向がみられ、行動性の低下等の関連において今後の更なる追究が期待される。またP-3にみる白内障は生後12ヶ月齢より急速に頻度がますことより、いわゆる従来から報告されている先天性白内障とは明らかに異なり、ヒト老人性白内障モデルとして注目される。

現在病理学研究部門において以上のような特徴を有するSAM4系統(P-5は7代以後継代不能)、R系3系統、計五千匹が飼育維持されており、P-1, P-2, P-3, R-2で兄妹交配20世代を経て純系化した。P-4, R-1, R-3系統も1年以内に純系化を達成する見込みである。老化

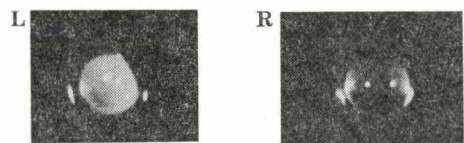


写真2 13ヶ月齢P-3系マウス左眼より剔出された白内障レンズ(L)。正常な右眼レンズ(R)に比し、ほぼ完全に白濁化しているのがわかる。

の基本機構は、現在まだほとんど不明であるので、老化モデル動物、特に実験的操作を全く加えずに自然に老化を示す本モデル動物が有用であることについては論をまたない。老化アミロイド沈着と老化、老化と免疫機構、心血管系、神経系、白内障、栄養、遺伝、DNA 修復機能、情報翻訳の fidelity、過酸化化物、また老化現象の数理解析等

々、老化の基本機構にかかわる諸問題の解明に本モデルマウスが大きく貢献することを期待できるからである。なお、本モデルマウスは希望する内外の研究者に近く配布を始める予定で、各分野の専門家による解析が本モデルマウスを用いて始まることになり、その成果が期待される。

(結核胸部疾患研究所)

<保健コーナー>

スポーツ・運動のすすめ

健康の保持増進のためには、環境の改善と同時に個人のライフスタイルが大切であることは申すまでもありません。仕事、休息、食生活、嗜好品などへの保健的配慮は、個人の選択にまかせられた面が広いだけにより重要です。その一つとして、日常生活にスポーツ活動を取り入れ、これを習慣化していくこと、即ち生涯スポーツが近年強調されるようになり、一般的な認識も高まる傾向にあることは喜ばしいことです。

「運動不足病」と名づけられた本が、H. クラウスとW. ラープによって書かれたのは20年ほど前のことです。運動不足病と称する単一な病気があるわけではなく、運動が不足している場合には、腰痛、肩や首の凝り、冠動脈性心疾患（狭心症や心筋硬塞など）、情緒不安定などが起こりやすいという意味です。

◇

さて、本学教職員の運動習慣の実状はどうでしょうか。昨年度の人間ドック受検者に協力を願って、日常の運動習慣の有無についてアンケート調査を行いましたので、ここにその成績の一部を紹介し、血液の脂質組成からみた運動の効用についてふれてみましょう。

◇

受検者の中で何らかのスポーツ・運動を定期的に行っている人は、男子で約30%、女子で約17%でした。この中には月に1回のゴルフ、或いは週に1回程度の体操をやっている人から、ほとんど毎日ジョギングに汗を流している人までが含まれ、運動の種目、頻度、強度はさまざまです。い

ま、受検人数の多かった男子だけについて、これらの人々を運動群とし、その他を非運動群として2つに分け、両群について血液中の総コレステロール、HDL-コレステロール、中性脂肪の平均値を年齢層別に算出してみました。

その結果、総コレステロールと中性脂肪はどの年齢層においても運動群が低値を示し、特に45～55歳では著明な差異がみられました。一方、HDL-コレステロールは30歳代では差異はみられませんが、やはり45～55歳の年齢層では著明な高値が証明されました。総コレステロールと中性脂肪の増加は、いずれも動脈硬化を促進すると言われていたものです。HDL-コレステロールは反対に動脈硬化の成立にブレーキをかける作用があるとされていますので、別名を善玉コレステロールと呼ばれます。そして、(総コレステロール値-HDL-コレステロール値) : (HDL-コレステロール値) の比は動脈硬化指数と呼ばれていますが、上述の結果から、運動群におけるこの指数は各年齢層ともかなり低くなっていることが理解されます。

次に、運動の頻度別に、週2回以上の運動をしている群と、それ以下の頻度で運動している群を比較してみますと、前者では動脈硬化指数が著明に低いことが確かめられました。即ち、同じ運動群であっても、その頻度によって効果はかなり異なることを示しています。動脈硬化の進展を強力に阻止するには、少なくとも週に2回以上の運動を続ける方が、より効果的であると言えます。結論的には、運動習慣のある人は、ない人に比べて「血が若い」と言えますし、その効果は特に45～55歳頃に著明であり、週に2回以上の運動を続けるときにより効果的と言えます。



日本人の余暇活動の特徴として、自宅での休息、気晴らし外出、つき合いの時間が多く、一般に活動性、多様性に欠けていると言われています。また、余暇活動を充実させていくうえで妨げになっているものは、経済的条件よりは時間的制約に求められる傾向が強いとされています。本学教職員でも、「運動をしていない理由」として「時間がない」とする回答が過半数を占めてお

り、特に教官群に多くみられました。教官は他の職種に比べてより多くの仕事を抱えているようです。

余暇活動は仕事を充実させるためのものとの考え方がやはり主流なのでしょう。余暇そのものの意義を改めて考え直すとともに、保健のためのスポーツ活動について、認識を深めることが望まれます。

(保健管理センター 北村李軒)

白馬山の家の夏季開設

本学の学生及び教職員の厚生施設として、例年夏季及び冬季に開設されている白馬山の家を、今夏も下記により開設します。

この山の家は、中部山岳国立公園白馬山麓の樺池高原にあり、雄大な北アルプスの峰々に囲まれ、登山及び避暑などに最適です。

なお、建物は、山小屋風の木造地上2階、地下1階建て、間取りは、1階が食堂兼談話室、2階が寝室(ベッドで42名収容)、地階が浴室、乾燥室等からなっています。

記

1. 名称 京都大学^{はくほ}白馬山の家
2. 所在地 長野県^{あづみ}北安曇郡^{おたり}小谷村^{ちくに}大字千国字柳久保乙869の2

(交通機関)

国鉄大糸線「白馬大池駅」下車、松本電鉄バス「親^{おや}の原^{はら}」下車、徒歩約20分

3. 開設期間 7月10日(日)から8月20日(土)まで

4. 所要経費 1人1泊 使用料80円、ほかに食費等実費程度

5. 申込み及び利用に関する詳細は、体育会事務室(西部構内 総合体育館内、電話 学内2574)に照会してください。

体育館附属プールの夏季利用

本学の学生及び教職員は、体育館附属プールを下記により利用できます。

なお、詳細については、学生部厚生課厚生掛(西部構内体育館内、電話 学内2590)に照会してください。

記

期間 7月20日(水)から

8月31日(水)まで

ただし、土曜日及び日曜日は使用できません。

時間 正午から午後2時まで

(備考)

1. 都合により使用を休止する日もあります。
2. 利用に際しては、必ず職員証または学生証を呈示してください。

(学生部)

訃報

柳本禮次郎(教養部管理掛管理主任)

6月9日逝去、52歳。昭和20年理学部勤務、同40年教養部に配置換、同47年教養部管理掛管理主任。昭和50年本学永年勤続者表彰(30年勤続)を受ける。

阪口 吉蔵(医療技術短期大学部教授・理学博士)

6月27日逝去、61歳。本学理学部卒。昭和50年本学医療技術短期大学部教授就任。専門は生物学、医動物学。

橋本 要(ウイルス研究所事務官)

6月28日逝去、60歳。昭和41年からウイルス研究所に勤務。

