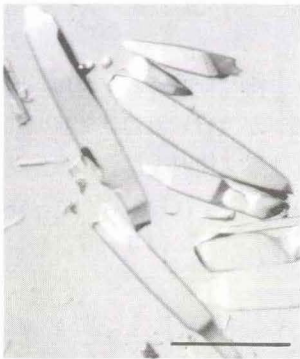


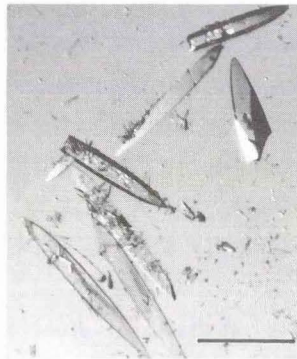
# 京大広報

No. 469

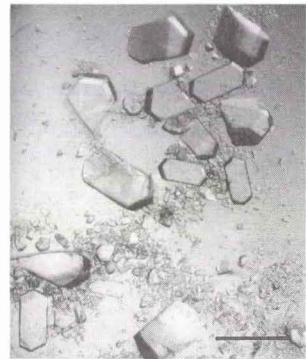
京都大学広報委員会



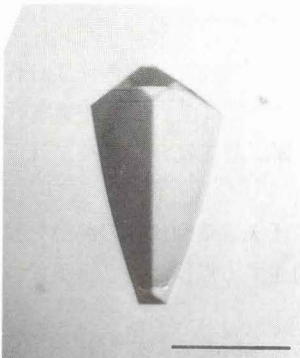
(A) 天然型



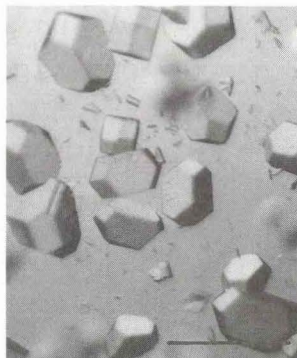
(B) 改造型 I



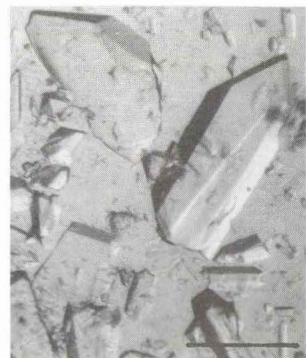
(C) 改造型 II



(D) 改造型 III



(E) 改造型 IV



(F) 改造型 V

改造型大豆タンパク質の単結晶 一関連記事本文801ページ一

## 目 次

### <大学の動き>

- 『自由の学風を検証する  
—京都大学自己点検・評価報告書—  
の刊行』……………799
- 井村総長, フランス共和国訪問……………800
- 部局長の交替等……………801

### <部局の動き>

- 木質科学研究所創立50周年  
記念式典・祝賀会……………801

### <紹介>

- 食糧科学研究所新食品設計研究部門……………801
- 討報……………802
- 日誌……………803
- 平成6年京都大学文学部博物館  
特別企画展の開催……………804

### <コラム>

- 古いウイルス新しいウイルス  
内山 卓……………805

## ＜大学の動き＞

### 『自由の学風を検証する—京都大学自己点検・評価報告書—』の刊行

このたび京都大学として『自由の学風を検証する—京都大学自己点検・評価報告書—』を刊行することとした。

本書を刊行するに至る経緯を振り返ると、平成3年7月に大学設置基準の一部が改正され、「設置基準の大綱化」による制度の弾力化の趣旨を生かし、大学自らがその教育研究の改善への努力を行っていくために、大学における教育研究活動等の状況について自ら点検及び評価を行うことに努めなければならないとの努力規定が設けられた。そのため、本学においても教育課程の在り方や設置基準等の改正に関連する諸問題について検討するため、同年7月「教育課程等特別委員会」（委員長：久馬一剛農学部長）が設置された。

自己点検・評価については、点検及び評価の在り方等について調査・検討を進めるために、同特別委員会に「自己評価等調査検討専門部会」（部会長：朝尾直弘文学部教授）が設けられ、計7回の部会審議を経て平成4年7月、点検・評価項目や実施体制等の検討結果が教育課程等特別委員会に報告された。

教育課程等特別委員会は、教育課程の編成方針や実施方法等について検討を行ってきたカリキュラム専門部会の検討結果と合わせて、平成4年9月に総長に審議結果を報告し、同年10月の評議会において了承された。

続いて、平成4年11月には、自己点検・評価を早期に実施に移すべく、部会報告に基づく「自己点検・評価実施準備委員会」（委員長：朝尾直弘文学部教授）が設けられ、実施規程案の作成を行い、平成5年2月23日の評議会において、それが京都大学自己点検・評価実施規程として制定された。

平成5年4月には、実施規程に基づき自己点検・評価委員会（全学委員会、委員長：総長）が開催され、点検・評価に係る本学の基本方針、点検・評価事項及び項目、並びに平成5年度の作成日程等の基本的事項が決定され、具体的な点検・評価を行うため、全学委員会の下に自己点検・評価実行委員会（実行委員会）が設けられ、委員長に、全学委員会の副委員長である岡田渥美教育学部長が就任し、同委員長の下で全学の点検・評価が開始された。

実行委員会は、38人の委員で構成され、全学委員会の示した点検・評価事項別に11の部会を設け、かつ、部会には主査及び副主査を置くこととした。また事務局等も、関連する点検・評価事項について、随時支援して進められた。

点検・評価に当たる委員にとっては、初めての経験でもあり、幾多の困難な点も見られたが、各部会間の連携を密にし、かつ、委員の意見を汲み上げるために、主査会議及び全体の実行委員会をできる限り頻繁に開催して作成が進められた。その結果、平成6年2月に点検・評価報告書案の完成を見るにいたり、実行委員会から全学委員会に報告が行われ、同委員会の審議と学内の所定の手続きを経てこのたび刊行されることになったものである。

本書は以下の各事項・項目からなっており、附属図書館、各部局等にも配布され、本学教職員、学生はもとより一般市民も閲覧することができる。

#### I 理念・現状・目標・将来構想

1. 京都大学の理念
2. 教育課程の改善
3. 京都大学における研究—基礎研究の重視—
4. 教育・研究環境の整備
5. キャンパス問題
6. 大学院重点化
7. 研究所・センター等の在り方
8. 独立研究科構想
9. 京都大学の課題

#### II 教育活動

1. 目的・目標
2. 学生の受入れ
3. 教育課程
4. 教育指導
5. 教育成果

## Ⅲ 学生生活

1. 厚生補導
2. 課外活動

## Ⅳ 研究活動

1. 研究の在り方と目標
2. 京都大学の研究活動の特色
3. 京都大学における研究の将来計画と理念
4. 京都大学における研究組織
5. 研究活動の現状
6. 教育・研究支援体制

## Ⅴ 診療活動

1. 診療活動の在り方, 目標
2. 診療体制と将来計画
3. 卒後臨床研修の現状と展望

## Ⅵ 教員組織

1. 教員数とその構成
2. 教員の採用方法等
3. 教員組織の特徴と問題点

## Ⅶ 管理・運営

1. 大学の意思の決定
2. 大学活動を支援する機構

## Ⅷ 財 政

1. はじめに
2. 予算の総表
3. 概算要求
4. 科学研究費補助金と外部資金
5. 特別教育研究経費
6. 非常勤職員人件費

## Ⅸ 施設設備

1. 施設設備の現状
2. キャンパスの現状と課題

## Ⅹ 学術情報

1. 学術情報システムの概要
2. 附属図書館の現状と課題
3. 統合情報通信システム(KUINS)の現状と課題
4. 学術情報システムの課題と展望

## Ⅺ 国際交流

1. 基本方針
2. 組織
3. 活動
4. 宿舎等施設

## Ⅻ 社会との連携

1. 概観
2. 社会との連携の諸相
3. 施設の公開
4. 公開講座など
5. 民間等との研究協力
6. リフレッシュ教育
7. 頭脳の開放

各部局の理念・現状・将来構想等

## 統計資料

## 自己点検・評価関係資料

自己点検・評価実施の経緯 京都大学自己点検・評価実施規程 京都大学における自己点検・評価項目 京都大学自己点検・評価委員会等委員名簿

## 井村総長, フランス共和国訪問

井村総長は, 日仏科学協力事業20周年記念科学政策シンポジウム出席及び学術交流に関する打合せのため, 5月26日からフランス共和国に出張し, 6月1日帰国した。

同シンポジウムは, 日本学術振興会とフランス科学研究庁(CNRS)との学術協定締結20周年を記念して日仏の科学研究協力等に関し討論を行う

ため開催されたものである。井村総長は, 日本学術振興会の依頼によりシンポジウムの日本側議長を務めるとともに, 分科会において基調報告を行った。

また, 本学との最初の学術交流協定締結校であり, 教官の相互派遣等多くの交流が行われているパリ第七大学を訪問し, 同大学における高等教育, 学術研究の現状及び今後の両大学の学術交流について, デドンダー学長等と懇談した。



## 部局長の交替等

### 生体医療工学研究センター長

谷 嘉明生体医療工学研究センター教授（生体材料科学研究部門担当）が6月8日生体医療工学研究センター長に再任された。任期は平成8年6月7日までである。

### 食糧科学研究所長

鬼頭 誠食糧科学研究所教授（たんぱく食糧研究部門担当）が6月11日食糧科学研究所長に再任された。任期は平成9年6月10日までである。

### <部局の動き>

#### 木質科学研究所創立50周年 記念式典・祝賀会

木質科学研究所は、昭和19年5月に創立され、本年5月に創立50周年を迎えた。それを記念して5月27日（金）午前10時から同研究所木質材料実験棟（通称：木質ホール）において記念講演会、記念式典を行った。

まず、記念講演会では、木質科学研究所 則元京教授が「木材の横圧縮と加工」、伊東隆夫教授が「木の丈夫なつくり」と題した講演を行った。また千葉工業大学理事・教授（千葉大学名誉教授）小原二郎氏により、「顕微鏡でのぞく木の文化史」と題する特別講演が行われた。

記念式典では、はじめに佐々木 光所長が、「未来にとって安全な環境・資源・エネルギーを求めて、木質資源の理想循環系の確立を目指したい。」と挨拶を行い、続いて、赤松良子文部大臣（代理 佐藤禎一文部省学術国際局長）、井村裕夫京都大学総長（代理 西川禎一工学部長）、西島安則京都大学前総長、丸山利輔農学研究所長より祝辞があった。また、沢田敏男日本学術振興会会長及び大熊幹章日本木材学会会長をはじめ内外から寄せられた多数の祝電が披露された。

記念式典終了後、醍醐プラザホテルにおいて祝賀会が催され、文部省所轄ならびに国立大学附置研究所長会議会長の阪上 孝人文科学研究所長、

樋口隆昌前国際木材アカデミー会長の祝辞の後、満久崇磨京都大学名誉教授の発声にて乾杯を行い、全国から出席した約300名の学内外関係者やOBが和やかに歓談した。

（木質科学研究所）

### <紹介>

#### 食糧科学研究所 新食品設計研究部門

貧困、人口増加、環境悪化が21世紀の重要課題となっている。これらを結ぶキーワードは食糧不足である。

地球上には耕地として開発できる土地がほとんど残されていない。その上、緑地の砂漠化、地球の温暖化、異常気象などのために、農作物の生産量の飛躍的拡大を望むことができない。また、肥料や農薬の大量使用は環境破壊につながるゆえに、そのような手法による生産効率の改善でカバーすることは困難となっている。したがって、食品として未利用及び利用度の低い素材を食糧化することによって実質的増産を図る必要がある。一方、そのような素材に健康の維持・増進機能を付与することによって、食糧をめぐる種々の課題を解決することも可能となる。このためには、遺伝子工学、タンパク質工学、細胞工学などの新しいバイオテクノロジーの技術を応用することが不可欠である。そこで、本研究所では、バイオテクノロジーの手法を用いて未利用及び低度利用素材を嗜好性、栄養性に富み、かつ健康を維持・増進する機能を備えた高品質の食品素材に設計・転換し、さらにこのような素材の食品化を研究することを目的として、本研究部門を平成5年4月に設置した。

食糧不足が深刻化したとき、最も憂慮されるのはタンパク質の不足であると言われている。大豆は世界で1年間に1億トン生産されており、その80%は製油に利用されている。その残滓中には約3,000万トンのタンパク質が含まれているが、その多くは廃棄されている。3,000万トンという量は15億の人間の年間必要量に相当する。しかも、大豆タンパク質はヒトの血中コレステロールの含

量を低下させる機能や乳ガンを予防する機能を持っていることが証明されている。このように、大豆タンパク質は健康の維持・増進機能を備えている。しかし、大豆タンパク質は植物性タンパク質の中では栄養性も加工特性も優れている方であるが、動物性タンパク質と比べると見劣りがする。したがって、動物性タンパク質に匹敵する栄養性や加工特性を持つように改質できれば、製油残渣中の大豆タンパク質のさらなる有効利用が可能となり、食糧問題の解決に貢献することになる。本研究部門では、このような低度利用タンパク質の改質を遺伝子工学に基づくタンパク質工学によって成し遂げる研究を推進している。

大豆タンパク質の構造的特徴や構造・加工特性相関を踏まえて、栄養性並びに加工特性の改質を目指した種々の改造大豆タンパク質を分子設計した。そして、各改造大豆タンパク質を微生物で生産することによって改質の成否を評価したところ、分子設計したもののうちいくつかのもので改質に成功していると判定できた。さらに、これらの改質大豆タンパク質がタバコ種子やジャガイモ塊茎で天然型のものと同様の発現・蓄積挙動を示すことを確認し、改質大豆タンパク質を産生する有用作物を開発することが可能であることを実証した。

一方、遺伝子工学的手法を用いることによって大豆タンパク質の結晶化に世界で初めて成功した。表紙写真(A~F)はその例で、天然型大豆タンパク質の結晶(A)と、栄養性や加工特性(ゲル化性、乳化性、溶解性)を改質した種々の改造型大豆タンパク質の結晶(B~F)である。現在、これらのX線結晶構造解析を進めているが、これによって、大豆タンパク質の加工特性あるいは健康の維持・増進機能を決定している領域構造を分子レベルで解明できるようになるので、理想的な食品タンパク質素材の設計が可能となる。

ゴマ、ピーナツ、ナタネ、綿実、ヒマワリなどの油糧種子は大豆タンパク質と構造的に類縁関係にあるタンパク質を含んでいる。したがって、大豆タンパク質でえられる成果を他の油糧種子タンパク質の高品質な食品素材への転換に応用することが可能である。

また、炭水化物素材や脂質素材に関しても、これらの代謝に関与するアミラーゼやリパーゼなどの酵素の特異性をタンパク質工学的に改変し、この改造酵素を用いて未利用あるいは低度利用素材の高品質素材への転換を図る。そして、これらの新食品素材を用いて新食品を開発する計画である。

#### 表紙写真の説明

改造型大豆タンパク質の単結晶：遺伝子工学的手法を利用することにより初めて結晶化に成功した。バーの長さは1mm。

(食糧科学研究所)

#### 計 報

#### 西尾雅七 名誉教授

本学名誉教授 西尾雅七 先生は、5月14日逝去された。享年84。

先生は、昭和10年3月京都帝国大学医学部を卒業、医学部副手、助手、講師、助教授を経て、同24年6月京都大学教授に就任され、医学部公衆衛生学講座を担当、昭和48年4月停年により退官され、京都大学名誉教授の称号を受けられた。

この間、昭和40年7月より教養部教授、同41年2月より結核胸部疾患研究所の教授を併任、また昭和40年6月より42年3月までと同44年4月より46年3月まで本学評議員、同40年8月より41年7月まで学生部長を歴任され、本学の管理運営に多大の貢献をされた。

先生は、多岐にわたる研究領域において顕著な業績を挙げられた。特に、ビタミンB<sub>1</sub>の所要量を決定され、労働衛生学分野では工業化学物質による中毒について優れた成果を挙げられ、さらに、国民の健康保全に保健婦の活動が極めて大きい役割を担っていることを明らかにされた。

また、昭和41年1月より50年1月まで第7期から第9期までの3期にわたり日本学術会議会員として我が国全体の学術研究の発展に尽くされた。

一方、本学在職中の昭和46年より退官後にいたるまで、京都府、京都市両自治体の衛生行政にも

深く関与され、京都府衛生研究所長、京都府公害研究所長等として、地域住民の保健と健康の向上に多大の努力をされた。

以上の活動は一生を通じての社会医学の実践そのものであったと云えよう。これらの功績によ

り、昭和24年日本ビタミン学会賞を受賞、さらに昭和62年勲三等旭日中綬章を受けられた。

ここに謹んで哀悼の意を表します。

(医学部)

## 日 誌

(1994年5月1日～5月31日)

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>5月10日 評議会</p> <p>    ♪ 平成6年度京都大学職員研修語学研修(英語初級コース)第1日(7月15日まで毎週火・金曜日 総40時間)</p> <p>16日 京都大学春秋講義 月曜講義 第1日(以後の日程は、23日, 30日, 6月6日, 13日)</p> <p>18日 京都大学春秋講義 水曜講義 第1日(以後の日程は、25日, 6月1日, 8日, 15日)</p> <p>    ♪ 国際交流委員会</p> <p>    ♪ 国際交流会館委員会</p> <p>23日 学位授与式</p> <p>24日 評議会</p> | <p>24日 大学院審議会</p> <p>    ♪ 中華人民共和国 国家教育委員会派遣大学学長日本視察団 左 鐵鏞 国家教育委員会科学技術局長 他10名来学, 総長及び関係教官と懇談</p> <p>26日～6月1日</p> <p>    総長, 日仏科学協力事業20周年記念科学政策シンポジウム出席及び学术交流に関する打合せのためフランス共和国を訪問</p> <p>27日 木質科学研究所創立50周年記念式典</p> <p>31日 平成6年度京都大学職員研修主任研修(第1回)(6月3日まで)</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



## 平成6年京都大学文学部博物館 特別企画展の開催

本学文学部博物館では、下記のとおり特別企画展「屏風絵展」を開催いたします。本学の教職員・学生は無料です（職員証又は学生証を呈示）。

記

期 間 6月14日（火）～7月16日（土）  
開館時間 火曜日～土曜日 9：30～16：30  
（入館は閉館30分前まで、日・月は休館）  
場 所 博物館 企画・総合展示室（1F・2F）

### 展示内容

#### 特別企画展「屏風絵展」

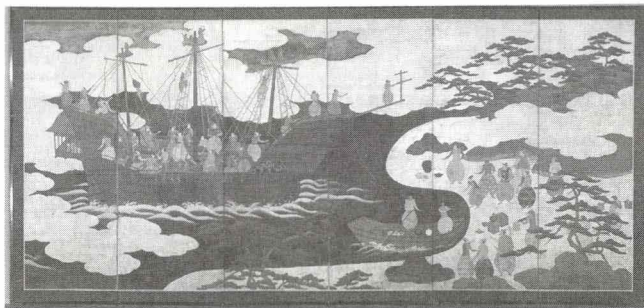
屏風は古くは奈良時代から作られていましたが、平安時代に入り寝殿造りの発達と共にその室内空間を間仕切る建具として四季絵や名所絵を描いた屏風が盛んに製作されたと考えられます。いわば屏風は平安建都以来、日本の美意識を代表するものとして作り続けられてきました。そしてそのピークを迎えるのが桃山時代から江戸時代にかけてです。

この近世という時代は公家、武家、社寺のみならず、商人、町人、地方の素封家等が力を持ってきた時代です。それぞれの立場を堅持するためにも、格式や精神性や権力等を象徴するものとして屏風は無くてはならぬ重要なものでした。江戸時代の京都には屏風を専門に作る屏風屋とよばれる家が何軒もあったほどです。しかし、現代の生活様式の変化から、日頃、身の回りに屏風を見るという機会はほとんどなくなってきました。

今回展示されている作品はいずれも初めて一般に公開されるもので、研究者にとりまして一般の方々にとりましても意義深い内容を持ったものです。これを機会に近世の屏風絵の世界をゆっくりと味わって頂ければ幸いです。

なお、1階総合展示室では考古常設展示「日本古代文化の展開と東アジア」を行っています。

（文学部）



紙本金地着色南蛮図 6曲屏風 1隻（桃山時代）

