

## 学会記事    Newsletter

### I. 会則等検討委員会中間報告

会則等検討委員会は、松永英会長の諮問委員会として1988年9月9日に発足し、下記の諮問事項について答申するよう求められた。

1. 理事長制度導入の可否を含めて、本学会会長（または理事長）の選び方、任務と任期等について。
2. 日本学術会議に推薦すべき会員候補者およびその推薦人、ならびに研究連絡委員会の委員候補者の選び方について。
3. その他、学会運営上の重要事項について。

これにより、委員会を3回開いて審議を行い、1989年8月25日付で中間報告を提出した。理事会で審議の結果、中間報告の内容を下記のように整理して評議員会に報告することになった。

#### 報告内容

現行の日本人類遺伝学会会則を検討した結果、全般的によく機能しており、基本的には部分的な変更を加えるだけでよいと考えた。

現行会則の変更案を理由を付して（別紙の）対照表に示した。

ただし、第十一条は会長、理事など役員に関連した内容からなり、その変更については今後さらに検討を継続する必要があると考えられるので、審議された事項を以下に示し、それに対する判断は理事会に一任することとした。

#### 1. 役員について

評議員、理事、幹事の任期、選出方法、任期、業務などについては、現行の規則を変更する必要性は認められなかった。

#### 2. 会長、理事長について

本学会の代表者として会長、理事長のいずれが適切であるかについて検討し、選出方法等についても討議を行った。検討した内容は下記のとおりである。

##### A. 現行のままとする。

##### B. 理事長制を導入する。

理事は実務執行の任務に当たり、理事長は執行部の代表者として学会を代表する性格を有する。

現行の規則では理事の任期は4年で、2年ごとに半数改選があり、重任は認められていない。理事長の任期については、これを2年とし、理事在任中の再任を妨げないと規定すると無理が生じない。

理事長は理事の中から選出されることになるが、その選出手続として、理事の互選、評議員による選出、会員による選出のいずれかが考えられる。

##### C. 会長制を改める場合。

現在の本学会は会長制を採っており、会長は理事会を招集し、重要案件を諮問し、かつ学会を代表する立場にある。したがって、会長は理事会から独立した存在としてとらえられる。その意味において、会長は理事とは異なったプロセスで選出されるべきであるとする意見が出された。

その選出手続として、理事会での選出、評議員による選出、会員による選出が考えられる。ま

た、手続として会長候補者若干名をあらかじめ指名してからの投票も考えられる。

3. 地区について

評議員の選出は現在7地区に分けて行われているが、地区の会員数に著しい差があるので、地区の編成の変更について検討した。しかし、現行規則の変更を必要とする理由は見当たらないとの結論に達した。

4. 第十一条の取扱いについて

現行の第十一条は、上記の問題点に対しての基本的な方針が示された段階においてさらに検討し、必要に応じて条文の修正案を作成する。また、本条は長文であるので、二つ以上の条文に分けることを考えるとよい。

5. 候補者などの選出について

諮問事項に述べられた日本学術会議の会員候補者、その推薦人、研究連絡委員会の委員候補者の選出は理事会で行うのが妥当であると考えた。

1989年9月30日

日本人類遺伝学会・会則等検討委員会

岡島道夫（委員長）、今村 孝、黒木良和、笹月健彦、

外村 晶、松井一郎、三輪史朗

新旧会則対照表から、今回変更されることになった条文と変更箇所（下線部）だけを以下に示す。

第三条 本会は事務所を東京都文京区湯島1丁目5番地45号 東京医科歯科大学難治疾患研究所 遺伝疾患研究部門におく。

第四条 人類遺伝の研究に従事し、またはこれに関心を有するもので、評議員の推薦を得たものは本会に入会することができる。

第五条 本会に入会しようとするものは所定の申込み用紙に必要事項を記入し、評議員1名の推薦状と当該年度会費を添えて本会の事務連絡先：東京都文京区弥生2-4-16（〒113）日本学会事務センターに提出する。

第六条 会員は個人会員、機関会員および維持会員とする。個人会員は名誉会員および普通会員とする。年会費として普通会員と機関会員は金5,000円、ただし在学証明書を提出したときは3,600円、維持会員は金100,000円以上を前納するものとする。名誉会員は総会の承認を経て会長が依嘱する。名誉会員の会費は徴収しない。

第十条 （削除）

第十一条 （第十条とする）

第十二条 （第十一条とする） 本会の事務年度は1月1日より12月31日までとする。

(1989年10月26日改正)

(会則等検討委員会委員長 岡島道夫)

## II. 日本学術会議「ヒト・ゲノム・プロジェクトの推進について（勧告）」

去る11月28日日本学術会議遺伝医学研究連絡委員会開催の折、井上英二委員長より経過説明があった。本学会にとって大切な事項と思われるので掲載する。 (遺伝医学研連幹事 三輪史朗)

総学庶第 877 号 平成元年 10 月 19 日

内閣総理大臣 海部俊樹殿

日本学術会議会長 近藤次郎

## ヒト・ゲノム・プロジェクトの推進について（勧告）

標記について、日本学術会議第 108 回総会の議決に基づき、下記のとおり勧告します。

## 記

ヒト・ゲノムの全 DNA 塩基配列決定を主たる目標とするヒト・ゲノム・プロジェクトは、関連諸分野の学術研究に極めて大きなインパクトを与えると期待され、我が国として早急かつ重点的に推進すべきである。

そのためには、ヒト・ゲノム・プロジェクト推進組織（仮称）を設け、基本計画の立案、実施計画の策定、省庁間などの協議、国際協力、データ・ベースとレポジトリの整備などを総合的に行うべきである。

また、この推進組織との密接な連携のもとに、研究計画の実施に伴う社会的、法律的及び倫理的諸問題を客観的かつ公正に判断するとともに、これらの諸問題に適正に対処することを目的とするプロジェクト・チェック機構（仮称）を設立し、全体として調和のとれた施策を進める必要がある。

よって、日本学術会議は我が国における本プロジェクトの推進を図り、そのために必要な措置を講ずるよう勧告する。

本信送付先：内閣総理大臣

本信写送付先：外務大臣、大蔵大臣、文部大臣、厚生大臣、農林水産大臣、通商産業大臣、科学技術庁長官

## 〔説明〕

## I 前置き

ヒト・ゲノム・プロジェクトは、その一部に遺伝子を含むヒト・ゲノムの全 DNA 塩基配列を決定し、ヒト遺伝子及び DNA 断片が染色体上に占める位置の決定並びに実験動物における比較研究及び関連技術の開発とあいまって、人類の持つ遺伝情報の解読と遺伝子機能の解明を飛躍的に進めようとする一大研究計画である。この研究計画は 1986 年以来アメリカ合衆国、日本、ヨーロッパ諸国で討議が重ねられ、1988 年からアメリカ合衆国を中心に実際の研究に着手されたものである。

このプロジェクトがもたらすと期待されるインパクトは極めて大きく、我が国として早急かつ重点的に推進すべき重要研究課題である。一方、これによって人間社会は様々な影響を受けると予想されることから、その推進に当たっては、このような二側面を総合的に勘案し、格段の配慮を払いつつ、調和のとれた施策を進めなければならない。

## II ヒト・ゲノム・プロジェクトの推進

ヒト・ゲノム・プロジェクトは、広く基礎生物学、生化学、生理学、医学、薬学、ロボット工学、情報処理などの学術研究領域に極めて大きなインパクトを与えるであろうと期待され、我が国として早急かつ重点的に推進すべきである。それがもたらすと期待される成果の中には、人類の遺伝的プログラムの解明、遺伝性疾患対策の飛躍的向上、未知の生理活性物質の発見、塩基配列分析ロボットや大量の情報処理技術の開発などが含まれる。さらに、このプロジェクトによって生命科学、生命工学並びに関連領域の技術開発が進めば、多くの科学分野の発展を促し人類福祉に貢献することは疑いなくあるところである。

### Ⅲ ヒト・ゲノム・プロジェクト推進組織（仮称）の設立

このプロジェクトの大部分は現在の技術によって原理的に遂行可能であるが、当面の課題は、研究遂行のための莫大な経費と完成までに長期間を要するという隘路を克服することである。この隘路を克服し、ヒト・ゲノム・プロジェクトを推進するためには、関連省庁、多種多様な研究機関、多岐に亘る専門分野の研究者とその集団は、研究課題の選定などについて密接な連携を保ち、施設、労力、経費などの効率的な運用を図らなければならない。そのために第一に着手すべきことは、ヒト・ゲノム・プロジェクトを総合的に推進する組織、すなわちヒト・ゲノム・プロジェクト推進組織（仮称）の設置である。

このヒト・ゲノム・プロジェクト推進組織（仮称）の主たる目的は以下のとおりである。

- 1 プロジェクト全般に亘る基本計画を立案すること。
- 2 基本計画に基づく実施計画を策定すること。
- 3 研究遂行のために省庁及び研究機関、研究者の間の相互の連絡及び協議を行うこと。
- 4 このプロジェクトに関する国際協力の窓口としての役割を担うこと。
- 5 DNA、細胞などの保存供給施設（いわゆるレポジトリ）の設立及び整備に係わる問題に対処すること。
- 6 データベースの技術開発及びデータの蓄積、評価、提供の推進に係わる問題に対処すること。

これらのうち、国際協力に関して様々な経路を通じてすでに我が国に対する打診が進められており、その協議先としては外国政府、ECなどのほか、HUGO (Human Genome Organization) のような民間団体が予想される。また、レポジトリを国際組織の一環とするか否か、一環とする場合どのように分担をするかなどの検討もこの推進組織の任務である。

このヒト・ゲノム・プロジェクト推進組織（仮称）は、研究の進展に弾力的かつ機動的に対処できるものとしなければならない。また、この組織には研究遂行に伴う具体的問題の処理に当たるため、各省庁の生命科学、生命工学担当者のほか、関連領域の専門家によって構成される委員会等を設ける必要がある。なお、この組織の運営に当たっては個々の研究者とその集団の自主性を最大限に尊重すべきことはいうまでもない。

### Ⅳ プロジェクト・チェック機構（仮称）の設立

他面このプロジェクトは、以下のように人間社会に対し様々な影響を及ぼすであろうと予想されている。すなわち、研究に用いる検体を提供する人のインフォームド・コンセント（説明を受けた上での同意）、プライバシー、コンフィデンシヤリティー（職業上の守秘義務）の問題や、情報の管理の問題、研究計画と成果の公開の問題、研究材料と成果の知的所有権の問題など、プロジェクトに直接由来する社会的、法律的諸問題のほかに、研究成果の応用に際しての様々な倫理的問題がある。

このプロジェクトの実施に伴って生じる社会的、法律的及び倫理的諸問題に適切に対処するためには、前記のヒト・ゲノム・プロジェクト推進組織（仮称）と並んで、プロジェクト・チェック機構（仮称）を設立する必要がある。その主たる目的は以下のとおりであり、その目的を達成するために必要な権限が与えられるべきである。

- 1 インフォームド・コンセント、プライバシー、コンフィデンシヤリティーの確保など、検体提供者の保護のための基準を作成すること。
- 2 情報の管理、研究計画と成果の公開の基準を作成すること。
- 3 知的所有権問題についての方針を作成すること。
- 4 研究成果の応用段階における倫理的問題についての指針を作成すること。

以上のうち検体提供者の保護と情報の管理並びに公開については、遅くともプロジェクトの発足と

並行して検討を開始し、できるだけ早期に基準を示すことが必要である。それぞれの研究機関は、機関内審査委員会を設立し、この基準に基づいて具体的問題の処理に当たるべきである。また、知的所有権問題は、このプロジェクトの進行に伴って、多かれ少なかれ成果が挙げられることは疑いないところであるから、研究材料そのもの、あるいはその解析によって得られるヒトの生命機能に関する膨大な情報、その他の研究成果などが一部の先進国、あるいは研究者、その集団などによって不当に独占されることを避けるため、我が国としての方針を緊急に決定しなければならない。

また、プロジェクト・チェック機構（仮称）のメンバーは、いやしくも人間性の根本に係わる生命の人工的操作などが行われることのないよう、ヒト・ゲノム・プロジェクト推進組織（仮称）と密接な連携を保ちつつ、研究計画の当否を客観的かつ公正に判断しなければならない。メンバーの構成としては、このプロジェクトに直接関連する領域以外の研究者などを主とし、かつ、推進組織の構成員と重複しないことが望ましい。日本学術会議が候補者の推薦に当たるのも一法である。

## V 結 び

以上のごとく日本学術会議は、ヒト・ゲノム・プロジェクトの推進並びにヒト・ゲノム・プロジェクト推進組織（仮称）及びプロジェクト・チェック機構（仮称）の設立に係わる勧告を行うものである。

III. わが国のヒトゲノム・プログラム推進グループ代表：松原謙一博士より松永英会長に届いた、本プロジェクト成立までの経緯と当面の目標、および将来の計画についての文書を掲載する。広く学会員に知らせてほしいこと、また本学会の立場からの意見があれば聞かせてほしい旨である。

（編集委員長 三輪史朗）

### ヒトゲノムの解析を学際協力研究で

#### —日本におけるヒトゲノム解析プログラムの進め方について—

1970年代に遺伝子のクローニングとDNAの塩基配列決定技術が開発され普及してから、生物学は大きく変わりました。多細胞生物の研究、なかでもヒトの研究が急速に進み、これまでに解析された数百の遺伝子の情報からだけでも、ヒトの生物学的理解は格段に深まりました。今後、発生・分化や脳神経など高次の生命現象の研究、さらには、生態系での生物相互の関係などの研究が進むことが期待されますが、遺伝子の解析はそれらの研究を支えるものとしても、ますます必要になるでしょう。

そのような研究の流れの中で、生物のゲノムDNAの全構造を解析し、そこに含まれている遺伝情報のすべてを解読しようという計画が動き始めました。なかでもヒトゲノムを解析する計画が各国で軌道に乗り始めています。研究の国際的な協調・調整をはかる機関HUGO (Human Genome Organization)も設立されました。これらの計画の進展は、生物科学の研究を発展させるだけでなく、生物系がもつ大量の情報の処理や、その解析を中心として情報科学の新しい分野を産み出す可能性があります。また、得られる知見は、人間を始めとする生物の科学的理解や、それに基づく思想に、さらには、その医学や産業への応用に、画期的なインパクトを与えると期待されています。

しかし、大きなゲノム（ヒトの場合、約30億塩基対のDNA、5~20万の遺伝子）を解析し、包括的理解を目指すには、現在のDNA研究技術を基盤に、ただ労力をかけるだけでは目的は達せられません。新しい思考法や方法論の飛躍的な展開、さらに、大量情報の処理・解析システムの開発などが不可欠です。課題の多くは、生物学の中だけでは取まらず、新たな学際研究の誕生によって初めて解決が可能なものです。

この研究には、国際協力も欠かせません。ヒトゲノム解析の国際的機運の高まりに呼応して、わが国でも検討が進められ、最近「大学等におけるヒトゲノム・プログラムの推進について」の建議が、学術審議会からいただきました注)。これを受けて文部省は平成元年度より2年間、総合研究(A)「ヒトゲノム・プログラムの推進に関する研究」(代表者・大阪大学細胞工学センター・松原謙一)を発足させました。この研究班には、平成3年度に予想される本格的研究の開始にそなえた準備が要請されました。

準備的研究の2年間について私たちは、ゲノムの構造と機能の解明に焦点を当てた遺伝情報の全体像を理解することを最終目的として、ヒトを含む多くの生物種についてのゲノムの分子生物学的研究を総合的に推進する体制の確立のために努力したいと考えています。この基本構想のもとに、ヒトゲノムについてはその医学的意義の重要性と国際協力の要請を考慮して、遺伝子の同定、マッピング、構造決定、及び各種の機能領域の解析を中心とした研究を重点的に推進し、一方では、巨大ゲノムの解析のため必要となる新しい方法論と技術の開発についても組織的に取り組む必要があると考えています。

こうした考え方に立って、当面下記のように準備的研究を進めて行く予定です。

### I. 当面の研究課題

1) ヒト・ゲノムの解析. ヒトゲノムの遺伝学および物理的地図の作成, そこに分布する遺伝子や各種機能単位の同定, 個別遺伝子の塩基配列決定, さらにゲノム解析の優れた原理や方法論の開発などを手がける. また, 国際的な分業と協力に向けて, わが国の対応の方向を検討する.

2) cDNA ライブラリーの作製. ヒト・ゲノム DNA のなかで蛋白質にコードされる領域の構造を解明することは極めて重要である. ヒトゲノム・プログラムの推進に対応できるよう, 組織・器官の cDNA ライブラリーを作製し, その整理・解析を目標とした研究を行う.

3) DNA 解析技術の開発. 現在の DNA 解析技術だけでは, 巨大ゲノムの全構造に迫ることは難しい. 染色体や巨大 DNA の分離, DNA の任意位置切断, 長鎖 DNA のクローニング, クローン安定保持, 長距離シーケンシングなどの課題について, 改良と開発に関わる研究を行う.

4) 大量情報処理系の開発. 各種生物の染色体の遺伝子地図づくりや DNA 塩基配列データベースの構築などが国際協力体制の下に進められているが, 巨大ゲノムの DNA 水準での解析が軌道にのると, 現在よりもはるかに大量の情報処理が必要となる. それに応じられるシステムの開発, 遺伝子地図・物理地図・塩基配列の一本化の試み, 生物種間を連携させたデータベースの構築, 新情報の解読などを目指した研究を行う.

5) 各種生物ゲノムの解析. ヒト・ゲノムの解析は各種生物のゲノム解析と並行して進むことが重要である. 新しい技術やゲノムの構造・機能の知見などを交流しつつ同調して研究が進行するように図る.

### II. 将来計画の策定

将来計画の策定, 特に2年後に発足が期待されている本格的ゲノム研究に向けての研究計画と研究組織の確立が要望されている. そこで必要な意見を広く取りまとめ, 討論の資料として提出する. また, これに必要な研究環境を整備し, 国際協力の要請に対応できる国内の体制をつくることに協力する.

---

注) このほかに, 学術会議・生命科学と生命工学特別委員会報告「ヒトゲノム・プロジェクトの推進について」, 科学技術庁・航空電子等審議会答申「ヒト遺伝子解析に関する総合的な研究開発の推進方策について」があり, それぞれ研究の早急な推進を提案し, かつそのさい考慮すべき問題などを論じています.

本研究が着実に進展し、わが国の基礎研究の発展のために有益な役割を果たすためには、生物ゲノムの研究者はもちろん、広く生物学、遺伝学、医学、農学、物理学、化学、工学、情報科学などの領域の研究者の協力が必要となります。そのために、巨大ゲノム解析のための研究への直接参加はもとより、基盤研究にも参加し、協力下さることを期待いたします。

なお、この総合研究班は、上記の研究を当面2年の目標で進め、2年後に発足が期待されているヒトゲノムを中心とした本格的な研究にバトンタッチするのを任務としています。そのためには、本格的な研究の進め方についても、さまざまな意見、提案をお寄せ下さるようお願いいたします。

1989年10月

ヒトゲノム・プログラム推進グループ

- 松原謙一（代表・大阪大学細胞工学センター）
- 石浜 明（国立遺伝学研究所分子遺伝研究系）
- 榊 佳之（九州大学遺伝情報実験施設）
- 清水信義（慶応義塾大学医学部）
- 高浪 満（京都大学化学研究所）
- 吉田光昭（東京大学医科学研究所）

## IV. 日本学術会議だより №.15

# 「ヒト・ゲノム・プロジェクトの 推進について(勧告)」を採択

平成元年11月 日本学術会議広報委員会

日本学術会議は、去る10月18日から20日まで第108回総会(第14期4回目の総会)を開催しました。今回の日本学術会議だよりでは、その総会で採択された勧告を中心に、同総会の議事内容等について、お知らせいたします。

### 日本学術会議第108回総会報告

第108回総会の主な議事概要は次のとおりであった。

**第1日(10月18日)の午前。**まず、会長から、前回総会以後の経過報告が行われ、続いて、各部・委員会の報告が行われた。さらに、今回総会に提案されている3案件についてそれぞれ提案説明がなされた後、質疑応答が行われた。

**第1日の午後。**各部会が開催され、午前中に提案説明された総会提案案件等の審議が行われた。

**第2日(10月19日)の午前。**前日提案された案件の審議・採決が順次行われた。

まず、第7部の専門別の会員定数の変更並びに同部世話担当の研究連絡委員会の再編成(統合3件、分割2件、新設1件、名称変更6件)を内容とする、会則の一部改正が採択された。

続いて、第4部及び第7部の「会員の推薦に係る研究連絡委員会」の指定の変更を内容とする、関係規則の一部改正が採択された。

これらの改正は、具体的には第15期からの組織・活動に係るものである。

さらに、生命科学と生命工学特別委員会の提案による「ヒト・ゲノム・プロジェクトの推進について(勧告)」が採択された。なお、この件の審議の際には、研究成果公開の原則とプライバシー保護等の問題、「プロジェクト・チェック機構(仮称)」の果たす具体的役割等について、討議が行われた。この勧告は、同日午後直ちに内閣総理大臣に提出され、関係省庁に送付された(この勧告の詳細は、別掲参照)。

また、本総会においては、会長から、日本学術会議の移転問題に関し、前回総会以降の主な動きとして、①去る8月「国の行政機関等移転推進連絡会議」において、本会議の移転先が横浜市「みなとみらい21地区」となったこと、②これに対し三役及び運営審議会のとった対応、などについて報告があった。種々質疑応答が行われた後、これまでの三役及び運営審議会の対応については、基本的な了承がなされた。また、今後の移転に関する諸問題については、当面、三役及び運営審議会にその処理を一任することで了承された。

**第2日の午後。**「地球環境問題」について、活発な自由討議が行われた(この自由討議の詳細は、別掲参照)。

**第3日(10月20日)午前**には各常置委員会が、**午後**には各特別委員会が、それぞれ開催された。

### ヒト・ゲノム・プロジェクト の推進について(勧告)

#### (勧告本文)

ヒト・ゲノムの全DNA塩基配列決定を主たる目標とするヒト・ゲノム・プロジェクトは、関連諸分野の学術研究に極めて大きなインパクトを与えると期待され、我が国として早急かつ重点的に推進すべきである。

そのためには、ヒト・ゲノム・プロジェクト推進組織(仮称)を設け、基本計画の立案、実施計画の策定、省庁間などの協議、国際協力、データ・ベースとレポジトリの整備などを総合的に行うべきである。

また、この推進組織との緊密な連携のもとに、研究計画の実施に伴う社会的、法律的及び倫理的諸問題を客観的かつ公正に判断するとともに、これらの諸問題に適正に対処することを目的とするプロジェクト・チェック機構(仮称)を設立し全体として調和のとれた施策を進める必要がある。

よって、日本学術会議は我が国における本プロジェクトの推進を図りそのために必要な措置を講ずるよう勧告する。

#### (説明)[要旨]

- ヒト・ゲノム・プロジェクトは、人類の遺伝情報の解読と遺伝子機能の解明を目指した研究計画であり、早急かつ重点的に推進すべきである。このプロジェクトによって生命科学等の領域の技術開発が進めば、人類福祉に貢献することは疑いない。
- ヒト・ゲノム・プロジェクトを推進するために、ヒト・ゲノム・プロジェクト推進組織(仮称)を設置する。その主たる目的は勧告本文のとおりである。この組織は、研究の進展に弾力的に対処できるものとし、具体的問題の処理のため委員会等を設ける。運営に当たっては個々の研究者とその集団の自主性を最大限に尊重すべきである。
- このプロジェクトの実施に伴って生じる社会的、法律的及び倫理的諸問題に適切に対処するために、プロジェクト・チェック機構(仮称)を設置する。その主たる目的は、検体提供者の保護のための基準を作成すること、情報の管理、研究計画と成果の一般への公開の基準を作成すること、知的所有権問題についての方針を作成すること、研究成果の応用段階における倫理的問題についての指針を作成することであり、目的達成のための必要な権限が与えられるべきである。



**総会中の自由討議—地球環境問題—**

本会議総会中の重要な行事である、自由討議が、総会2日目の10月19日の午後1時から3時間にわたって開催された。この総会中の自由討議は、会員のための一種の勉強会で、その時々々の学術上の重要課題を取り上げて行われている。今回は「地球環境問題」という課題のもとに行われた。

自由討議は、渡辺格副会長の司会のもとに、5人の会員による意見発表があり、さらにこれらの意見発表をもとに会員間で活発な討議が行われた。

今回の自由討議の概要は次のとおりである。

**[5人の会員による意見発表]**

まず、近藤次郎第5部会員から、9月の「地球環境保全に関する東京会議」の出席報告として、①環境保全と発展途上国の資源開発、産業振興等との関わりについての討議状況、②ソ連における環境問題、③大気中の炭酸ガスの増加に伴う温暖化による地球環境への影響に関する注目すべき研究結果の発表等について紹介があった。

次に、吉野正敏第4部会員から、「環境」というものとのとらえ方、考え方について、人文・社会科学的な立場からの例をも引いて意見が述べられ、また、IGBPについて、同計画は、様々な環境問題を基礎科学分野としてとらえるものであり、その実施の結果、直ちに、環境問題が全て明らかになるものではない等の発言があった。

次いで、大谷茂盛第5部会員から、同会員が委員長を務めている化学工学研究連絡委員会が新たに提唱した「地球生態工学」に関し、提唱に至った経緯及びその学問内容等について説明がなされるとともに、この件に関連する、関係学会及び関係省庁における動きについて説明が行われた。

続いて、大島康行第4部会員から、生物界と地球環境との関わりについて、①生物を媒介にした人間への影響の問題をどう捉えるかが、地球環境問題を考えていく上で非常に重要な観点である。②環境汚染が生物資源に与える影響は非常に大きく、様々な問題を生じ、結局、これが人間にはねかえってくる等の発言があった。

最後に稲田敏一第3部会員から、経済活動特に生産活動あるいは技術革新と環境問題との関わりについて意見が述べられ、環境問題を考える際には、人間社会が様々な技術をどのように使用するかどうか、人間社会の仕組みの問題が最も重要な問題である等の発言があった。

**[討議]**

5人の会員による意見発表の後行われた討議では、第1部から第7部まですべての部にわたる20人を超える会員より、それぞれ専門の立場から活発な発言がなされた。

この討議の中で述べられた意見は多岐多様にわたったが、その主なものを項目にして列挙すると、「コージェネレーションによるエネルギーの有効利用」、「IGBPへの人文・社会科学の関わり方」、「海洋と環境問題」、「畜産廃棄物の処理問題」、「微生物利用による都市河川、下水の浄化システム」、「環境問題と人間性との関わり」、「環境問題に対する学術会議の体制及び取り組み方」、「地球環境に関する国際協力事業についての学術会議が果たすべき役割」等であった。

なお、この総会の自由討議の内容については、後日、日学双書として出版される予定である。

**「委員会報告」3件を発表**

本会議では、その意思の表出の形態の一つとして、各部・各委員会がその審議結果をとりまとめたものを、総会又は運営審議会の承認を得て、外部に発表する「報告」(通称「対外報告」と言っている。)というものがある。↗

この日本学術会議だよりも、今までに、この対外報告を紹介してきたが、今回、最近発表されたもののうち、まだ紹介していない3件を、次に紹介する。

**電子工学の体系化に向けて—電子・通信工学研究連絡委員会報告(要旨)**

電子工学はそれを基礎にした通信工学や情報工学、制御工学などの急激な進展に伴って、これらの技術分野・工学分野の相互関係が極めて複雑になってきているので、電子工学の学問・技術体系の根幹、電子工学の基盤となっている方法論、通信工学、情報工学等の応用工学とのかかわりを明らかにするために方法論的体系化を試みた。

即ち電子工学を共通基礎理論、基礎電子工学、電子デバイス・回路工学、電子装置・システム工学、応用分野と階層化し、さらに「集積回路」と「光エレクトロニクス」が電子工学の中心分野を形成しつつある重要な技術領域であるとの認識に立ち電子工学の技術要素と通信工学、情報工学との相互関連を検討した。

また電子工学体系の範囲を大学学部での教育対象分野および大学院での教育を含む研究対象分野に分類した。

**「国際防災の十年」—災害科学研究者からの提言—災害工学研究連絡委員会報告(要旨)**

1987年、第42回国連総会で決議された「国際防災の十年」(IDNDR)のスタートがいよいよ迫ってきた。行政レベルでは、内閣総理大臣を本部長とする推進本部が設けられているが、この実施には科学者、研究者の各専門領域からの積極的な関与が不可欠である。国連決議に先立ち、災害工学研究連絡委員会ではこの活動の支持を表明し、またその後も米国アカデミーや国連諸機関の活動に協力してきたが、スタートに当たり、わが国の関係科学者、研究者のなすべき、あるいは行う得る事柄を提言という形で表明したものである。その内容は、①「国際防災の十年」で何をするのか、②国際共同研究の展開、③基礎研究の推進、④「国際防災の十年」の実現に向けて、より成っている。今後はその実現に向けて積極的な運動を進めていきたい。

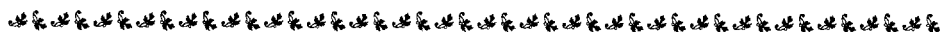
**電圧、抵抗および温度の維持方式の1990年1月1日からの変更について—標準研究連絡委員会報告(要旨)**

第77回国際度量衡委員会(1988年10月開催)は、電圧、抵抗の各標準の維持方式の変更と、温度目盛の変更の3つの勧告を採択し、1990年初頭からの実施を求めた。この変更を国内に事前に周知するため、関心の高い9学会に、勧告の要旨を掲載した。以下に勧告の骨子を記す。

電圧標準はジョセフソン効果で実現し、電圧周波数係数を $K_J$ と記号し、その値を483 597.9 GHz/Vと定義した。抵抗標準は量子ホール効果で実現し、量子化ホール抵抗を $R_K$ と記号し、その値を25 812.807  $\Omega$ と定義した。温度スケールは、IPTS-68に変わり、ITS-90(1990年国際温度目盛)を定義した。変更は多岐に亘るので、詳細は関連学会誌を参照されたい。

以上の変更により、電磁気計測の精度と国際的整合性が著しく改善され、温度計測の熱力学温度との一致と低温域への拡張が達成される。

御意見・お問い合わせ等がありましたら、下記までお寄せください。  
〒106 東京都港区六本木7-22-34  
日本学術会議広報委員会 電話03(403)6291



V.

## 日本医学会だより

The Japanese Association of Medical Sciences

1989年10月 No. 2



日本医学会長 太田邦夫

### 1. 幹事会

1989年9月12日(火)に第14回幹事会が開催され、以下のような日本医学会にとって重要な事項について審議された。

### 2. 第23回日本医学会総会の準備状況について

第23回総会は、岡本道雄会頭、佐野晴洋・佐野豊両副会頭、井村裕夫準備委員長の下で、1991(平成3)年4月5日から7日の3日間、京都市において開催される。

総会のメインテーマは、「転換期に立つ医学と医療—創造と調和と信頼—」に決定した。シンボルマークとしては、医学が原点から創造の未来に飛躍するとともに、医学と人間社会との調和、そして人間の信頼をシンプルに表現したものが採用された。

なお、学術講演会は、19会場を使用し、宝ヶ池地区と岡崎地区で行われる。特別講演、シンポジウム、パネル、教育講演的なミニレクチャーなどが予定されている。

展示は、4カ所に分散して行われ、かなりのスペースで機器の展示が予定されている。

### 3. 日本医学会総会あり方委員会

4年毎の日本医学会総会の間に「中間総会」を持つことについて、重点的に論議がすすめられている。

### 4. 日本医学会シンポジウムについて

現在、5名のシンポジウム企画委員会委員の協力の下に、課題を選んでいる。

次回の第87回日本医学会シンポジウムは、下記のとおり開催される(参加希望者は、日本医学会までお申込み下さい)。

#### 第87回日本医学会シンポジウム

主題：スポーツ医学の今日的課題  
 日時：1989年11月28日(火) 9:30~17:30  
 場所：経団連会館ホール(東京、公開)  
 組織委員：黒田善雄(順天堂大・体育)  
 小野三嗣(慈恵医大・生理)  
 中嶋寛之(東大・教養)  
 村山正博(聖マ大・内科)  
 矢野 亨(日医常任理事)

なお、第84回日本医学会シンポジウムの「モデル動物と遺伝子」の記録は、単行書の形で刊行した。

第85回日本医学会シンポジウム「血管内皮細胞の機能と障害」の記録は、近く刊行の予定である(第85回日本医学会シンポジウムの記録をご希望の方は、日本医学会まで、葉書でお申込

み下さい。無料頒布)。

5. 医学用語管理委員会

現在、草間委員長、開原副委員長の下で、欧和版の第2版、和欧版の第1版の編集が、着々と進行している。

伊藤前委員長より引継いだ資料を基礎に検討が行われた。各委員に、具体的な問題点について意見を聞きながら進めている。同義語、反対語については、できる限り、関連語として採用する方向である。その他用語の取り上げ方については、各学会の用語委員会との連携を密にして、学会で採用しているものを使う方針である。

第2回委員会において、自治医大・生化学の香川靖雄教授を招き、意見を伺った。

6. 認定医制についての三者懇談会

7月5日(水)の第7回三者懇談会で、学会認定医制協議会と日本医師会との間で、概ね了解した事項は、次のとおりである。

① まず基本的科目について、認定医を公認する方向で今後推進していく。併せて第2段階として、専門科目について考える。基本科目は、医師国家試験科目、国立大学医学部の講座科目の中から、小委員会で具体的に決めていく。

② 公認の方法として、まず学会が認定し、それに対して学会認定医制協議会議長、日本医学会長、および日本医師会長の三者が追認する形をとる。

③ 医療法上の広告表示については、厚生省と日本医師会で協議していただく。

7. 日本医師会医学賞・医学研究助成費選考委員会

日本医師会より委託を受けて発足した標記委員会は、1989年9月12日(火)に開催された。

平成元年度日本医師会医学賞は、眞崎知生教授(筑波大・薬理)―「平滑筋収縮の分子薬理学的研究―その構造蛋白質の機能ドメインの研究とエンドセリンの構造と機能の研究―」、高久史

鷹教授(東大・内科)―「造血因子に関する基礎的・臨床的研究」、成毛韶夫博士(国立がんセンター・外科)―「肺癌のリンパ節転移と外科手術との相関に関する研究」の3氏に授賞が決定した。

平成元年度日本医師会医学研究助成費は、井上芳郎氏、中澤博江氏、森 正敬氏、清水不二雄氏、斎藤 厚氏、宮園浩平氏、西岡久寿樹氏、小林 正氏、北 徹氏、網野信行氏、早坂 清氏、田村栄稔氏、桑原慶紀氏、安達恵美子氏、佐藤 暢氏の15氏に授賞が決定した。

11月1日の日本医師会設立記念医学大会の席上で表彰される。

8. 複写権センターについて

著作権問題については、複写権センター設立の機運がある。日本工学会が中心になっている。早い時期から日本医学会をメンバーに入れたいと考えられているが、費用の問題等、検討の余地があり、今なお、日本医学会としては参加していない状況である。

9. 会館の移転について

日本医師会館は、文京区本駒込に明年2月に新館が落成する。したがって、平成2年2月の第56回定例評議員会・第15回幹事会(1990年2月27日・火、10:30~幹事会、13:30~評議員会)は、経団連会館で開催することになる。

↑  
↑  
↑

日本医学会  
〒101 東京都千代田区神田駿河台2-5  
日本医師会館内 電話03-291-2121(代表)