

## 日本学術会議だより №.17

# 「地球圏—生物圏国際協同研究計画(IGBP)の実施について(勧告)」を採択

平成2年5月 日本学術会議広報委員会

日本学術会議は、去る4月18日から20日まで第109回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します。

### 日本学術会議第109回総会報告

日本学術会議第109回総会(第14期・第5回)は、4月18~20日の3日間開催された。

総会第1日目の午前中には、会長からの経過報告、各部委員会報告に続き、勧告、対外報告の2案件の提案がなされた。これらの案件については、同日午後の各部会での審議を経た上で、第2日目の午前中に採択された。なお、総会前日の17日の午前中には、連合部会が開催され、これらの案件の予備的な説明、質疑が行われた。また、第2日目の午後には、自由討議が、第3日目の午前中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。なお、第2日目の総会に先立ち、同日表敬訪問のために訪れた1990年(第6回)日本国際賞受賞者4名の紹介がなされ、うち2名の方から挨拶が行われた。

今回総会では、次の勧告、対外報告が採択された。

①地球圏—生物圏国際協同研究計画(IGBP)の実施について(勧告)(この勧告の詳細は、別掲参照)

このIGBPについては、以前から会長召集の検討会議や関係する部会、研究連絡委員会等で検討が続けられてきたが、この度、これらの検討結果を踏まえて、人間活動と地球環境に関する特別委員会のIGBP分科会が中心となって今回の勧告案を取りまとめたものである。

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。

②人間活動と地球環境に関する特別委員会報告—人間活動と地球環境について(この対外報告の詳細は、別掲参照)

これは、人間活動と地球環境に関する特別委員会が、昭和63年10月の発足以来行ってきた審議の結果を中間報告として取りまとめたものについて、外部に発表することを承認したものである。この件に関する審議の際には、人間活動という言葉の定義、国際関係や各国の科学技術政策との関連、環境教育の位置付け等々について、活発な質疑応答があり、また、文案の修正を求める多くの意見が出される等、熱心な討議が行われた。

また、総会第2日目の午前には、南アフリカ共和国科学者の学術に係る我が国への入国手続きをめぐる従来からの問題について討議が行われ、「科学者の自由交流」の考え方に賛同し、本問題の早急かつ実質的な解決を望む多数の意見が述べられた。

なお、第2日目午後には、「学術の国際化への対応」というテーマで、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)。

### 地球圏—生物圏国際協同研究計画(IGBP)の実施について(勧告)

#### (勧告本文)

国際学術連合会議(ICSU)は、1983年1月の執行委員会から、国際測地学・地球物理学連合(IUGG)より提案のあった地球圏—生物圏国際協同研究計画(International Geosphere-Biosphere Programme, 略称IGBP)について検討を始め、1986年ベルンで開かれた総会で、この計画を1990年から10年間国際協力により実施することを決定した。我が国の研究者は国際的立案の段階からこの研究計画の審議に参加してきており、この国際協力事業に我が国の研究者が参加することは、この国際協同研究計画が持つ重要性にかんがみ意義が極めて大きいと考えられる。したがって、政府はこの国際的かつ学際的事業を成功させるために、我が国におけるIGBP研究の実施に当たり、研究の推進、国際対応、研究者の養成などの体制整備並びに予算等万全の措置を講じられたい。

#### (説明)[要旨]

国際学術連合会議(ICSU)は、国際協同研究として、地球変化を支配する物理的・化学的・生物学的な諸過程とその相互作用を解明するため専門的知識を結集し、「地球圏—生物圏国際協同研究計画(IGBP)を実施するため、検討を行ってきた。我が国の研究者は関係する国際委員会に参画し積極的にその役割を果たしてきた。

IGBPの目的は全地球を支配する物理的・化学的・生物学的諸過程とその相互作用を究明することによって、過去から現在、未来にいたるまでの生命を生み出している地球独特の環境とその変化、さらに人間活動による変化について解明し、記述し、理解することである。

我が国における実施計画は、国際的な計画を参照しつつ、次の7研究領域を設定した。

研究領域1：大気微量成分の変動及び生物圏との交換。

研究領域2：海洋における物質循環と生物生産。

研究領域3：陸上生物群集への気候変化の影響。

研究領域4：大気圏・水圏・陸圏と生物圏の相互作用を考慮した気候解析とモデリング。

研究領域5：環境変化のモニタリング

研究領域6：古環境の変遷。

研究領域7：地球環境と人間活動の相互作用。

本研究計画は1990年から10年間行われ、日本は広義のモンスーンアジア地域、西太平洋地域、極域に特に重点をおいて研究を実施する。また、効果的に推進するため、地球システムにかかわる他の国際協同研究とも協力する。

## 人間活動と地球環境に関する特別委員会報告 —人間活動と地球環境について（要旨）

人間活動とそれをとりまく環境については、ギリシャ・ローマ時代以来考察されてきた。最近に至り、工業化や都市化が早い速度で展開し、その影響は局地的にとどまらず、地球規模で進行し、地球環境の急速な変化が現れてきた。特に、二酸化炭素や微量気体の温室効果に起因する地球温暖化、酸性雨、砂漠化などさまざまな環境変化が現れている。そしてその進行速度が大で、人間として対応、適応または順化しうる変化の速度の限界を越しているところに問題がある。

地球規模の環境変化研究の国際的プロジェクトとして「地球圏—生物圏国際協同研究計画（IGBP）」があり、少し遅れて実施される予定の「地球変化の人類次元研究計画（仮称）（HDGCP）」がある。

問題を解決するためには、人間活動と地球環境を一つの系としてとらえ、そこにおける物質循環やエネルギー変化の定量的記述に基づき、あるべき姿を検討し、新しい技術体系や政策体系を構築する。そこでは、総合的な研究体制を構築するプログラムを用意する必要がある。このような新しいしかも長期的な研究を推進するためには、研究者の養成、教育体系の検討、全学術研究体系の整備が必要である。

### 総会中の自由討議—学術の国際化への対応

本会議総会中の行事の一環である自由討議が、総会2日目の4月19日の午後1時から3時間にわたり開催された。今回の課題は、「学術の国際化への対応」であった。

自由討議は、大石泰彦副会長の司会のもと、はじめに話題提供として、①川田侃第2部会員から「学術の国際化への対応—政治学の場合」について、②高柳和夫第4部会員から「学術における国際対応—理学の場合」について、③松本順一郎第5部会員から「日本学術会議と国際学術協力」について、それぞれ意見の発表がなされた。

続いて、会員間で多岐多様にわたり活発な討議が行われたが、その際述べられた意見の主なものを項目として列挙すると、「日本全体の国際学術交流・協力事業に占める日本学術会議の位置付け、役割」、「特に発展途上国からの研究者、留学生の受け入れ問題」、「ユネスコ関係の諸活動・事業への対応の在り方」、「日本学術会議が加入している各国国際学術団体への対応の個別的な現状と問題点」、「新しい国際協力事業への日本学術会議の対応の在り方」、「日本学術会議の国際対応組織の整備・強化」等であった。

### 経営工学研究連絡委員会報告—経営工学の 体系化に向けて（要旨）

固有技術とよく調和した管理技術の体系を明確にし、この体系の研究を進めて行くこととは高度技術社会における社会組織と企業経営のあり方を検討するのに重要な意義を有する。

今までも、経営工学は日本の経済、社会及び技術の発展段階において、その役割を果たし、日本経済の発展に貢献してきた。とくに日本製品の品質と生産性と向上に果たした経営工学の役割は広く内外において高く評価されているところである。

経営工学の理論と応用の研究は、その実学的な性格もあり、企業における工学・技術を基盤とする経営管理活動に

重点がおかれていたが、経営工学の理論は広い普遍性をもっているため、今後は広く社会や国際に関する問題にも応用されなければならない。

本報告は、このような意図の下に、経営工学研究連絡委員会に参加している4学会の代表者よりなるワーキンググループの協力の下に、経営工学の役割と学問的体系を整理し、その研究と教育のあり方と今後の展開を考察したものである。

### 生物物理学研究連絡委員会報告—生物物理学 の新しい研究体制について（要旨）

生物科学の急速な進展の中で生物物理学は生物機能のメカニズムを物理学的に解明し、生物科学全体の基礎を形づくる学問として、多くの貢献をしてきた。今後生命現象の基本的理解をめざすのみならず、バイオテクノロジーの基盤となるべく、生物物理学の役割はますます大きい。

このような状況の下で、生物物理学の一層の発展をはかるには、以下のような新しい研究体制をつくることが望ましい。

現段階で特に集中的総合的に研究を推進すべき分野として、(A)分子機能解析 (B)生物情報解析 (C)高次情報解析の三つをとり上げる。それぞれの分野に適合した場所に研究室群（研究センター）をおき、それらが相互に連携し、一つの研究組織を作る。さらにこの組織が物理的方法を軸として新しい大型の研究設備のシステムを備える。そして将来この体制が基礎生物科学の研究体制の重要な一環となることをめざす。

### 日本学術会議第15期会員選出のための学術 研究団体の登録について

現在、日本学術会議会員推薦管理会では、各学術研究団体から、第15期会員選出のための日本学術会議への「登録」申請の受付を行なっています。この「登録」は、期が変わる度に行う必要があり、従って、第14期における登録学術研究団体も第15期会員選出のための登録学術研究団体となるためには、改めて第15期の「登録」が必要です。

この「登録」申請を行うためには、所定の様式による「学術研究団体登録申請書」を、平成2年6月30日（土）までに日本学術会議会員推薦管理会に到達するように提出する必要があります。

「学術研究団体登録申請書」は、所定の様式と用紙がありますので、日本学術会議会員推薦管理会に請求してください。無料で送付します。

### 日学双書の刊行案内

日本学術会議主催公開講演会の記録を中心に編集された次の日学双書が刊行されました。

- 日学双書 No.6 「高齢社会をどう生きるか」
  - 日学双書 No.9 「“人権の歩み”から何を学ぶか」
- [定価] 両書とも、1,000円（消費税込み）

※問い合わせ先：(財)日本学術協力財団（〒106 東京都港区西麻布3-24-20、交通安全教育センタービル内、電話03-403-9788）

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