国際全談だより

国内で開催される国際会議に関して、日本学術会議の会員又は研究連絡委員会委員が出席して報告を寄せ てきたものについて取り上げるコーナーです。

今回は、国際学術連合 (ICSU) の最近の動きについて大橋秀雄第5部長からの報告を紹介いたします。

科学能力開発事業計画(PCBS)の始動

~国際学術連合(ICSU)の新しい動き~

大 橋 秀 雄



昨年9月、アメリカの首都ワシントンにある全米科学アカデミーで国際学術連合(International Council of Scientific Unions、ICSU)の第25回総会が開催され、科学能力開発事業計画 (Programme on Capacity Building in Science、PCBS)が新プロジェクトとして採択された。それまでの経緯については、「国際科学連合会議(ICSU)の能力開発委員会について」(学術月報、1995年9月号、p.4.)および「国際と学際が交わるところ 〜国際学術連合第25回総会に出席して〜」(学術の動向、1996年12月号、p.99.)に報告してあるが、いよいよ事業計画が本格的に動き始めたので、取りまとめてその概要をご紹介しよう。

ICSUは、現在まで多くの国際的かつ学際的な研究計画を推進してきた。国際地球観測年(IGY、1957-58)、気候変動国際共同研究計画(WCRP、1980-)、地球圏・生物圏国際共同研究計画(IGBP、1990-)などは代表的なものであるが、それらは何れも、グローバルな協力態勢によって科学の最前線を推進しようという動機から発している。これに対して今回のPCBSは、全く異なった発想から生まれ、ICSUにとってはパラダイムの転換といってよいほどの新しい事業展開である。

環境問題の克服が、21世紀の人類にとって 最大のチャレンジであることは共通の認識で ある。しかし、気候変動、温暖化などのメカ ニズムを解き明かす地球環境科学がいかに進 歩しても、それだけでは環境の劣化を食い止 めることは出来ない。世界の人々が、環境と 身の回りの生活との関連を十分認識し、好ま しい環境を維持するためにはどう行動すべき か考えるようにならなければ、環境の劣化は 止まらないだろう。そのような状態に移行す るためには、人々の科学リテラシイ(science literacy)を底上げすることが不可欠である。 そのためには、科学者の連合体である ICSU が立ち上がらなければならない。

このような発想は、かなり以前から提起されていたが、1993年の ICSU 第24回総会で科学能力開発委員会(Committee on Capacity Building in Science、CCBS)の設置が承認され、フェルミ研究所名誉所長の Leon Lederman 博士(米国、1988年ノーベル物理学賞)

大橋 秀雄 (おおはしひでお 1931年生) 日本学術会議第5部部長、ICSU 分科会委員長、第 7常置委員会委員長、工学院大学学長、東京大学名 替教授、工学博士

専門:機械工学

が委員長に指名されてからにわかに具体化した。Capacity Building という言葉は、最近は「教育」や「訓練」に代えて使われることが多くなったが、人間が本来備えている能力を引き出し強化することを意味している。委員会名の和訳には苦労したが、日本語として定着している能力開発という言葉を当てることにした。

第1回の委員会は、1994年6月パリのICSU本部で開催された。先ず自らのミッションを"人類の将来は「科学とその賢明な応用」に依存している。国民およびその指導者たちが科学に対し無知(scientific illiteracy)であれば、南一北、途上国一先進国、貧者一富者の格差は一段と拡大し、地球規模の危機を招来する。本委員会は、科学とその知見に基づく技術の発展を促すために、国や地域の特質に応じた効果的なプログラムを発足させることを目的とする。"と規定した上で活動を開始した。

上記の目的を具体化するため、CCBSの中に次の三つの課題に対応するワーキンググループが設けられた。

WG1:初等教育における科学と数学の教育 を強化する。

WG2:科学者の孤立を防ぎ、研究者同志および社会との連携を強める。

WG3:科学技術に対する社会の認識と理解 を高める。

筆者は、第1回委員会が終了したあとに学 術会議から委員に推薦され、1995年以降わが 国では最も関心が高いWG3を中心として活 動に参加した。CCBSは、1995年6月に第2 回、1996年5月に第3回委員会をICSU本部 で開催し、第25回総会に提出する事業計画書 を完成した。総会では、Lederman委員長自ら 提案の説明に当たり、圧倒的な支持でPCBS の実施が採択された。 事業の立ち上げには、専任の事務局を設置すること、F算の手当をすること、ICSUを構成する国およびユニオンメンバーの協力を得ることなどなど、多くの問題を乗り越えなければならない。このために Advisory Committee (Lederman 委員長)が1996年6月にパリで開催され、筆者も8人の委員の一人に指名されて参加した(Science International、ICSU Newsletter No.65、August1997、p.1-2参照)。PCBS事務局は、アメリカの全米科学アカデミーの一室を借り、当面事務局長および科学教育専門家の二人態勢で10月にスタートを予定している。

PCBS は、次の三つのコア事業から成り立っている。

- (1) 初等教育における科学教育 (Primary School Science Education) の強化 初等教育レベルの公式、非公式教育を 強化するために、科学技術関係者が積 極的に発言、協力する。教材、教育法、 教師の質などあらゆる面で向上を助 ける。
- (2) 科学技術に対する社会的理解(Public Understanding of Science)の改善ジャーナリスト、テレビ・ラジオなどマスコミ関係者、科学記事のライターなどと協力して、科学技術の真の姿と役割の社会的浸透を図る。
- (3) 科学者の孤立 (Isolation of Scientists) の改善 科学者が地理的・社会 的に孤立することを防ぐために、情報 ネットワークの活用を積極的に導入する。

以上すべての事業に共通な実行手段として、国際科学協力隊(Science Corps International)の編成、科学能力開発ネットワーク (インターネット)の整備などがある。ネットワークは、第1節点(Priamry Node、世界中

心)の下に多数の第2節点 (Secondary Node、国中心)がぶら下がり、その下に更に第3節点 (Tertiary Node、地域中心) が接続する階層構造とし、情報の質の維持と伝達の効率化を図る。

PCBS は、ICSU としては全く新しい試み であるので、その目的を実現するためには、 UNESCO など関連組織とも密接な協力を保 ちながら、その意図を科学者および社会に向 けて広く PR する必要がある。このため、1998 年9月にブラジルで第1回 PCBS 国際会議 を開催し、機運を世界的に盛り上げるよう準 備が進められている。

今後いろいろな局面で、PCBSが話題となることが多くなると思われるが、科学者個人としても、また学協会など科学者の集団としても、関心と協力をお寄せいただくことを期待している。