

## IV 特別寄稿

## 最近の国際会議から

(慶応義塾大学総合政策学部) 鶴野 公郎

1990年代に入るとともに環境問題がクローズアップされてきた。1970年初頭の課題は公害問題であった。これに対して最近の課題はオゾンホール、グローバル・ウォーミング、酸性雨、そしてこれとのからみでデフォレストレーションやエネルギー消費が中心である。かつての問題が地理的に限定された範囲での環境汚染であったのに対して、新しく登場した(というより、新しく意識されるに至った)問題は、国際的な広がりを本質的にもっている。そのため環境への関心が世界的に高まるにつれて環境問題は国際問題としての側面を強めている。南北関係の中で、北は南側の工業化は環境問題を深刻化させるものとして考えがちであるのに対して、南は現在の北の水準までエネルギーやその他の資源を消費する権利があると主張する傾向がある。東西関係の中では、かつての計画経済圏の経済が崩壊するなかで、社会主義の理念とは裏腹に深刻な(西側においては古典的とさえいえる)公害問題の存在があきらかとなった。しかし酸性雨や河川汚染の被害などは国境をこえて生ずるため、これは実は西側の問題でもある。

このような事態を背景にして、環境問題に関する国際会議が頻繁に開かれていることは周知のとおりである。この小論では私が直接関係した範囲で最近の国際会議から話題をひろってみたい。

最近の一つの特徴はヨーロッパでの会議が多いことである。これを西欧の経済力が高まってきたことの証左とみることもできようが、高所得の国が国境を接する中で生活の質を高めようとする意識が高いことの現れとみるべきであろう。もう一つの特徴は、公害対策や省エネルギーの面で成果を収めてきた日本の経験にたいする関心が高まっていることである。

「環境と開発に関する世界委員会」(WCED)が国連の決議に基づき活動を開始、ノルウェーのブルントラント首相を委員長とするこの賢人会議がOur Common Future(Oxford University Press)と題する報告書をまとめたのは1987年のことであった。この年はヨーロッパ環境年にあたり、それを記念してイタリアー政府環境庁は1988年3月、EC欧州共同体との共催によりミラノにおいて「環境と経済発展」をテーマとして国際会議を開いた。会議の結果はEconomy and Ecology : Towards Sustainable Development(Kluwer Academic Press)として刊行されたが、持続的開発(将来の世代のニーズを満たす能力を損なうことなく、今日の世代のニーズを満たすような開発)をめぐる方法論と実証分析が各国の専門家により紹介されている。私は経済発展のプラス・マイナス(公害や都市化による被害を含む)を計量的に明らかにする手法と日本における計測例を“Economic Growth and Environmental Change in Japan : Net National Welfare and Beyond”と題して発表している。

同じ年の9月にはIFIAS(International Federation of Institutes for Advanced Study)、ISSC(International Social Science Council)と国際連合大学の共催により“Human Response to Global

Change”のタイトルのもとで国際シンポジウムが東京で開かれた。これはIGBPを社会科学の立場から補完するものとして位置づけられ、いかなる研究課題を取り上げていくべきかを議論したものであるが、私も招かれて参加した。これをフォロー・アップする一連の会議がその後開かれている。

1989年には、2月にヘルシンキのWIDER(World Institute for Development Economics Research, 国連大学の一機構)で開かれた環境と経済発展問題に関する研究の企画会議に参加する機会をえた。このプロジェクトは幅広い分野について代表的な研究者を集め、1年間の時間をかけて論文を集め、標準テキストとでもいえるものを刊行し、各地域での環境研究と教育の手がかりを提供しようというものである。MITのソーロのような新古典派の経済学者からフィールド・サーベイを専門とする人までが含まれている。私の担当は環境に関する統計勘定(environmental accounting)である。

同年6月にはストックホルムで環境保護政策における経済学的な手法の有効性を問う会議が開かれた。排出権の市場での取引、バブルの形成、その他の政策と、各国における実施例が報告された。私はこうした市場機構を経由した政策に対して日本では行政指導的な政策がとられてきたこと、およびその理由について報告した。

8月にはドイツのランシュタインでIARIW(International Association for Research in Income and Wealth)の総会が開かれ、私はサテライト・アカウントに関する部会でコメンテーターを務めた。サテライト・アカウントというのは、国民経済計算体系(SNA)を中心的なアカウントとして、種々の分野(環境、教育、社会補償、等)に関するより詳細な統計体系を構想するものであり、欧州の各国で定着しつつある。SNAのもとじめである国連統計局は環境勘定を開発しつつあり、これに世銀やEC統計局、などが協力している。私は同じ学会の1985年総会で“Social, Economic, and Environmental Statistics---Accounting Framework and Analysis”と題する報告を行っており、これがコメンテーターとしての役割につながった。コメントした論文の中には国連統計局による試案が含まれており、これは付加価値から環境コストを差し引いた「環境調整済みのGDP」、環境ストックの減耗を差し引いた「持続可能なGDP」などを区別するものである。いくつかの点で私が手掛けてきたNNWアプローチと類似している。

1990年8月には再び先のWIDERによる会議がヘルシンキで開かれた。今回は私は“National Accounting and the Environment”と題して、NNW推計を1985年までアップデートした結果を持ち込み、さらに若干の方法論的検討を付加した。NNWは単純化して言えば経済発展のコスト・ベネフィット計算であるが、発展のマイナス面では環境汚染が重要なファクターであることが実証的に示される。また日本においては公害対策の進展により最近ではマイナス面がかなり改善されてきたことも明らかとなる。公害としては大気、水、廃棄物が対象と成っており、また別途、都市化によるマイナスも計上されている。こうした点が環境アカウントとの関連で注目されるようになったものである。

1990年12月には“Climatic Effects of Increased Fossil Fuel Burning and Energy Policy Implications for Asia and the Pacific”をテーマとするシンポジウムがESCAP(Economic Commission for Asia and the Pacific)の主催により東京で開催された。主要国際機関およびアジア太平洋地域各国

の代表が参加、私は国連大学代表としてのペーパーを提出した。“Environmental Quality and Technology : Lifestyle Options”と題するこの論文は、産業部門においては省エネルギー技術の普及と産業構造の変化(ハイテク化およびサービス化)によりエネルギー消費が漸減しているのに対し、輸送部門および家計部門では自動車交通の増加および耐久消費財の普及により逆にかなりの増加を見ている。こうした動きは所得の上昇やライフスタイルの変化を反映したものである。分析は多部門モデルに基づいており、計量モデルを用いたペーパーとしては他にIEAによるものがあつた。

1991年に入るとウィーン郊外にあるIIASA(International Institute for Applied Systems Analysis)においてEco-Restructuring: Managing the Transition to an Ecologically Sustainable Economyと題するワークショップが開かれた。IIASAはこれまでも環境研究を積極的におこなってきており、ご存じの方も多いと思う。今回のワークショップはIIASAの研究計画を策定することを直接の目的としている。参加者は自然科学・社会科学にまたがり、Solar plateauを目指そうとするプロポーザルが出されたが、異論も多く検討が続いており、6月ごろ再度会合を持つことになりそうである。

今年はさらに5月にIARIWによる環境アカウンティングの特別会議がウィーン郊外バーデンで開催される。IARIWは国民所得・国富に関する国際学会であるが、学会といっても国連、OECD、ECなどの国際機関および各国政府が参加しているのでかなり公的な性格を帯びている。この集会でも、最初の3日間は学術論文、後半2日は国連統計局案の検討に当てられる。私は環境政策のコスト推計を提出する予定である。これは環境アカウンティングの一環であることはもちろん、私がかねてから開発している多部門モデルに組み込まれており、またNNWの一部を構成している。

また6月にはUNCED(United Nations Conference on Environment & Development)の主催する会議がジュネーブで開かれる。これはUNCEDの“Sustainable Development: from Concept to Design”プロジェクトの一環をなすものであり、本年11月にはオランダで会議を開くことがきまっている。これらの会議の成果が1992年の国連環境会議へのインプットとなることはいうまでもない。参加者にはそれぞれ課題が与えられており、私に与えられたテーマは、資源や環境の質に関して、マクロないし産業レベルにおけるモデル化、国民経済計算その他の指標、産業連関分析、資源に関する勘定体系を開発提示すること、等などとなっており、かなり幅が広い。ペーパーは資源のストック(インプット側)、廃棄物のリサイクル(アウトプット側)を産業活動に結び付けたものとなる予定である。

この稿を閉じるにあたっていくつか所感めいたことを述べるとすれば、第1に、環境に関する統計勘定を確立し、実証的な統計データベースを構築し、これを利用して多部門計量モデルを開発し、政策シミュレーションを行うというアプローチは間違っていなかったということである。第2に、自然科学と社会科学とくに経済学との架橋は必要でもあるしまた可能でもあるということである。技術的なパラメータは科学的知識がないと押さえられないが、新技術の普及プロセスやコスト負担などの点については経済学の知識は強力である。第3に、日本の経験は上記の点に関して非常に貴重だということである。環境問題が早くから深刻化し、その結果各種のデータが蓄積されている。また技術面でも世界の先端をいっている分野が多く、各種のパラメータや普及プロセスなど一般的

な有効性を持つ知見が得られる。こうした意味で、学際的な研究が可能な筑波大学環境科学研究科の成果に期待したい。