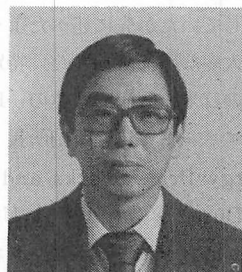


■ 論 説 ■

エネルギーシステム・経済コンフェレンスについて



茅 陽 一 *

Yoichi Kaya

本年1月27, 28両日にわたって、東京のサンシャインビルで、初のエネルギーシステム・経済コンフェレンスが開催された。参加者は延二百名を超えるという盛況で、この分野への諸方面の関心の深さがうかがわれた。

本コンフェレンスは文部省エネルギー特別研究社会経済班・財電力中央研究所・財日本エネルギー経済研究所の三者の共催によるもので、本エネルギー・資源研究会は協賛団体として参加した。しかし、次回(来昭和60年1月を予定)からは後述するように、本研究会が主催し、上記三団体は共催の形でコンフェレンスを行うことになっている。そこで、本文では、このコンフェレンスの意義と開催の経緯・今後の運営方法などについてかいつまんで説明してみたい。

1. コンフェレンスの意義と開催の経緯

エネルギーは本来多面的・学際的な研究分野であって、ハードウェアのみでなく、諸種のソフトウェア面の研究が必要となることは万人の認識するところであろう。エネルギーは、資源の採取・精製から輸送・変換・貯蔵・利用・廃棄に至る長大な流れを形成するシステムであり、このシステムを、部分的にも、全体的にも如何にうまく組立てるかは常に工学上の重要課題である。また、この長大なシステムの各部において、政治・社会・経済・環境の諸要素が深くかかわっており、社会科学的、ないしはそれと工学とが融合したような研究が、エネルギーの計画・運用にぜひとも必要である。このような事情を反映して、特にエネルギー問題の重大性が認識され始めた1970年代の初めの頃から、エネルギー分析・エネルギーモデル・需要分析などさまざまなソフトウェア面の研究が活発化してきた。

これらの研究発表の舞台は、初期の頃は当然のことながら、工学においては電気・機械・化学などの既存

学会の場となる。我が国においては特にその傾向が強かったが、この方法は容易ではあっても、既存学会の中では縁辺の目立たぬ場に追いつまれることが多く、また数多い参加者を集めることがむずかしい、という欠点がある。このために、次第に新しい独自の舞台を設定する動きがでてくるのは必然であった。

この動きは、社会科学的研究を中心に、国際的には1970年代前半からあらわれてきた、研究雑誌としてはEnergy Policy (1973・Butterworth Sc. Ltd), Energy (1976・Pergamon Press), Energy Economics (1979・Butterworth Sc. Ltd)などの登場があり、また1977年には国際エネルギー経済学会(IAEE)が結成されその機関誌The Energy Journalも1980年より刊行されるようになった。

この動きに対し我が国はやや立ちおくれたが、1980年前後に、日本エネルギー経済研究所を中心としたエネルギー経済理論研究会、文部省のエネルギー特別研究(特にソフトウェア研究を主体とした社会経済班が構成されたのが重要である)、本エネルギー・資源研究会などが相次いで結成され、エネルギー研究が次第に独自の形をとるようになってきた。

エネルギーシステム・経済コンフェレンスは、このような状況を背景に、前記エネルギー特別研究社会経済班の音頭とりで開かれたものである。これは、本研究班が三年の研究を経て英文報告を作成したのを機会に、二研究所に呼びかけたものだが、本来一回かぎりのものとは考えていず、何らかの形で続けることを念頭において行われた。ただ、スタートの事情から、共通のコンフェレンス予稿集を作ることはせず、エネルギー特別研究グループは前記の報告、二研究所は個別に資料を用意するという方式をとった。

2. コンフェレンスの状況

コンフェレンスは二日間、一セッション方式で主催三団体から提出された23件の論文、及び1件の特別講

* 東京大学工学部電気工学科教授

〒113 東京都文京区本郷7-3-1

演を中心に行われた。当初、100名程度の参加を予想していたが先に述べたように最終的には200名を超え大変な盛況であった。特別講演は、たまたま筆者らとの日米協同研究事業の一環として来日していたMIT エネルギー研究所副所長 David O. Wood 氏が“Energy Price Shocks and Induced Revaluation of Durable Capital in U. S. Manufacturing”と題して行った。内容は、エネルギー価格が耐久財のエネルギー効率に影響を与え、ひいては産業の生産性にインパクトを及ぼす、という仮説にもとづいて、米国産業の分析を行ったもので、京都大学佐和隆光教授がそのあとで内容の補足説明を行った。従来よく行われている米国Jorgensenらの分析手法とは異った形の提案で、活発な討論が行われ、コンフェレンスの熱気を象徴するよいセッションであった。

一般論文は、三団体毎にセッションを組むのではなく、テーマ毎にとりまとめて行われた。第一セッションは電力経済で、電気事業の生産性・発電用燃料長期需給と電源構成・核燃料評価・原子力発電コストモデル・家庭用電力需要の統計的分布などのテーマの論文が発表された。第二セッションはローカルエネルギーシステムで、十勝地域・大阪地域のエネルギーシステムの分析、日本の代表的農村のエネルギー需要の分析等地味ではあるが日本の地域の実状を知る意味で興味深い論文が紹介された。

第三セッションは、エネルギー経済で、ここではエネルギー価格と経済の関連を論じたいくつかのモデル、石油価格形成のモデルなどが発表された。第四セッションはエネルギーシステム評価の問題で、将来流体燃料のシナリオ分析、エネルギー収支分析の再評価、新発電技術の経済性分析などがとりあげられた。第五セッションは、エネルギー需要分析であって、さきほどのWood氏のとりあげた産業のエネルギーと生産性の関連の計測・エネルギー需要弾性値の国際比較・省エネルギーと電力需要構造の関係の分析などがとりあげられた。

これらの論文は、いずれも内容豊富でもう少し時間をかけてじっくり討論したいと思われるものが多かった。このコンフェレンスの最中、あるいは後で、講演者・参加者の意見をきいたが、このような公開の討論の場が与えられたことを評価する意見が多く、コンフェレンス開催が如何に有意義であったかをつくづく感じさせられた。

3. 今後のコンフェレンスの運営

このように第一回コンフェレンスは大成功であったが、運営方式については問題があり、既に第一回開催以前から第二回以降は方式を変更することで関係者間で合意に達していた。その問題とは以下のようなものである。

- 1) 文部省特別研究班は一時的に編成されたもので、長期にわたって共催団体となることが不可能なこと。
- 2) 分野の発展を図るためには、前記三団体に属するものだけでなく、広く分野内の研究者の発表・参加を認める必要があること。

そこで、この問題の解決策として、第二回以後は、準学会的組織であるエネルギー・資源研究会を主催団体とし、その下にコンフェレンス委員会を設置して運営を行うこととなった。ただ、第一回の事情と、この分野の基盤がまだ脆弱であることを考慮して、前記三団体はいずれも共催者として今後のコンフェレンスの運営に協力することにしている。

この合意事項にもとづいて、エネルギー・資源研究会では企画実行委員会において協議を行い、第二回コンフェレンスを明昭和60年1月に東京で開催することをきめ、同時に筆者を委員長とする小委員会を発足させることとした。幹事は企画実行委員でもある、電力中央研究所齊藤雄志氏が選任された。

以上が大よその経過であるが、今春4月末に行われた本研究会の研究発表会をみても、コンフェレンスの範疇と思われるような論文がかなりの数発表されており、コンフェレンスの需要の大きいことがわかる。いずれにしても、エネルギー研究のソフトウェア分野の発展の中で、このコンフェレンスは大きな要となるものと思われる。この場を借りて諸賢御支援をお願いする次第である。

(註) 昭和60年1月31日(木)、2月1日(金) 東京、機械振興会館にて開催いたします第2回エネルギーシステム・経済コンファレンスの研究発表を只今募集しております。くわしくは本号の会告を御参照下さい。(事務局)