

TIME XXIIIに参加して

関田 康慶

1977年7月25日より27日までの3日間にわたり、真夏の太陽のふりそそぐギリシャの首都アテネにおいて、XXIII International Meeting of the Institute of Management Sciences が開催された。Management Science Serving Society through Management というテーマのもとに、105のセッションが構成され、発表論文数525、ペーパー・フェアの論文発表件数126という盛況を見、登録参加者数は982名にのぼる会議であった。

文化・科学大臣の歓迎挨拶の後、各セッションは、Athens Hilton Hotel と、映画「ベンジの愛」に登場する Caravel Hotel という2つの近隣したホテルを舞台に、午前10時から開始された。

セッションは (I) Contributions of Management Science and OR to Functional Areas of Management (II) Contributions of Management Science and OR to Major Industries and to Major Areas of Public Concern (III) Management Science and OR Methodologies, と大きく3つのテーマで構成され、発表論文数はテーマ(I)が173件、テーマ(II)が166件、テーマ(III)が186件であった。

まず第1のテーマにおける顕著なセッションは、マネジメント情報システムを論じたものであろう。多様なマネジメント、分権化、多国間の情報システム・ネットワーク形成などの問題が取りあげられ、コンピュータ化の進展に対する経営科学やORの応用が、具体的問題に則して論ぜられていた。また組織構造や組織設計問題に

関するセッションも多く、経営政策、マンパワー、効率性などが、組織の問題に関連して論じられていた。

第2のテーマに関するセッションは、公共政策、都市の経営、技術変化の測定やマネジメント、エネルギー資源に関する規制や計画、国家的レベルのコンピュータ・ネットワーク、保健サービス、発展途上国の技術発展などの問題が論じられていた。これらの問題は、非常に大規模で複雑な問題を含んでいるために、数理的なモデル化まで到らないものも多かったが、このことは逆に多くの解決すべき問題をわれわれに提示している。

第3のテーマのセッションは、方法論を中心に展開されているが、具体的な問題との関連で方法論を論じている点に特色がみられた。

初日夜のギリシャ大統領の会議場での演説・レセプションなどは、ギリシャ側の接待ぶりを示すものであるが会議中の婦人用プログラムはなかったように思う。会議内容の詳細は会議の性質上網羅できていないので、ここでは私の全般的な感想を述べておきたい。もっとも強く印象づけられたのは、経営科学やORが各分野への具体的応用との関連で多く論じられていた点である。方法論のセッションにおいてさえこの傾向がみられたのは驚きであった。今回のテーマ自体がこのような傾向を生み出す素地になってはいるが、それにしてもわが国OR学会の論文発表セッションの構成とは相当趣を異にするものであった。顧みるに、本来のORの姿は現実の問題とのかかわりにこそ意義ある発展を期待できた。わがOR学会もオペレーションズ・リサーチ誌で実に興味深い問題を取りあげているのだが、学会の発表となると、どうも現実問題との関連が弱いように思われる。いっそのこと手法別のセッションを縮小して、アテネの会議のように問題別のセッションをつくることを提案したいのですがいかがなものでしょうか。

DP 国際学会に参加して

沢木 勝茂

International Conference on Dynamic Programming がブリティッシュ・コロンビア大学(バンクウバー)で開催されたのは、1977年の4月であった。筆者の知る範囲では、DPだけに関する最初の国際学会であったと思う。開催されるまでの準備期間が短かった理由もあって、十分な情宣が行なわれず日本ではあまり知られて

ないと思われるが、日本からの参加者は九州大の岩本誠一氏と筆者の2名で、会議自体参加者数60~70名程の小規模の国際会議であった。しかしながらDPの主要な貢献者の多くが参加しており、参加者一同が議論し交歓しあうのに大変親しみやすく、ビッグ・ネームの人々と個人的に自由討論のできる会議であった。

この会議で発表された論文とその内容は、アカデミック・プレスより Proceeding として、後日発刊される予定であり、また紙面の余裕もないので、以下では、K. Hinderer, E. Denardo, A. Veinott の3人によるパネル・ディスカッションにおいて、今後のDPの研究方向とか将来性についてどんな事柄が議論されたかを、筆

者の記憶している範囲で紹介させていただきたい。

まず、K. Hindererが強調したのは、われわれはいままで数学的な理論構成の上から抽象空間における無限期間のDP問題へと研究を進めてきたけれども、有限期間の有限個の状態のDPの問題でもって、一般的なDP問題をどのように近似できるか、あるいは、応用や実際問題の上からは、そのような有限なDPで十分満足できる程度に代替できるのではないかとということであった。一方、E. Denardo および A. Veinott は、DPはORにおける多くの具体的モデルに用いられていて、そこでは具体的なモデルのもつDPの具体的な構造の下で最適政策や最適費用が議論されているのだから、DPの一般的な公式化の中で、費用関数や推移確率に対していろいろ

な構造を仮定したときどんな新しい具体的な結果が得られるか、あるいは、逆に、そのような結果はDPのどんな構造のもとで成立するかなどが、DPの将来の研究方向の1つだと強調する。とくに、Veinott は、DPにおける政策の概念はあまりにも一般的（たとえば可測関数であると仮定するように）なので、もっと単純な(simple)政策を仮定して、DPは本来、計算手法であったのだから最適政策を求める algorithm の implementation も忘れてはならないとのことであった。

3人の以上のコメントは、筆者にも強く印象に残り、このコメントはDPだけに限らず、ORの他の分野に対してもまた真ではないかと思う次第である。

(南山大学経営学部)

支部ニュース

北海道支部

北海道支部は、正会員・学生会員48名、賛助会員4社、それら企業からのエージェント26名を名簿に登録した小さな組織です。なにぶんにも人口稀薄な土地ですから、他の学会を見ても、2、3の例外を除けば、まあこの程度の人数のようです。

ところで、いわゆる辺境の地の住人は、時間と空間について独特の感覚なり哲学なりをもつにいたるものです。結果としてORのやり方にもそれ相応の特徴があらわれているはずで、国際会議場に提出されるといったことはないにしても、“きわめて普遍的・国際的”という性質のものが、辺境にはあるものです。

北海道でここ数年間に、多かれ少なかれORが導入された、あるいはその関心がもたれた問題を見わたしますと、つぎのようになります。

運輸・交通、物的流通、地域開発、農業技術、気象予測、災害対策、電力開発・供給、農山漁村情報化、工科系大学教育、OR実施方法論、新手法開発等、……事蹟の例としては、国が進めている地域開発と結合した1980年代の物流対策や拠点整備プロジェクトなど、行政に寄与・協力したのがあります。開発を待つ広大な地域での問題ですから、北海道ならではの取り組みが必要になるわけです。また、予想される気候不安定化のもとでの21世紀農村のあり方を探る、亜寒帯農業経営方略の

研究などもあります。さらに、“日本における最後のフロンティア”と、むしろ外国からその前途が注目されている苫小牧や石狩湾地区大規模工業開発があり、そこで必要とされる莫大な電気エネルギーをつくり出す、また供給するといったことは、たくさんの未踏の問題を含む故に、まことに厄介なものです。山積する問題にあわせて、ORのやり方も進化させねばなりません。

北海道におけるORの特徴をいくつかかいつまむと、“天然・自然”に関することが入る、なにごとにもロング・レンジで物を考えることなどがあります。他にもあるのですが、そこはまあ内緒にしておきましょう。

本年はOR学会創立20周年を記念して、千葉工大の近藤次郎教授を招き、“飛行機はなぜとぶか”の題で、航空工学、航空機事業の将来を講演していただきました。北海道には、航空に大きく依存すべき前途が控えており、かつまた、航空機産業や要員養成といった分野でも、関心を払ってしかるべき点が多々あると思います。

また、この2月には、北大の五十嵐日出夫氏により、月例講演会“北海道における物的流通について”を実施し、氏には、運輸省の1980年代道央圏物流対策委員会の委員長として活動された経過を話していただきました。

研究会としては、北海道電力・戸田一夫氏の“エネルギー政策と電気料金”、小樽商大・中橋国蔵氏の“決定モデルの諸問題について”、東海大・浅利英吉氏の“物流拠点拡充計画策定に用いられた手法”を実施済みです。

今後の計画としては、11月に寒地農業問題に関する月例講演会を、また年内にて情報処理関係の研究会を行なうことを予定しています。本年5月31日と6月1日、北海道にて春季大会（北海道ではうるわしい春なのです）が開かれます。詳細はおってお知らせしますが、ふるって御来道くださるよう、一同お待ちしております。