

# 昭和63年度春季研究発表会およびシンポジウム

## ルポ

金沢工業大学 三原 一郎

### 1. はじめに

「本来ならば、兼六園の満開の桜が皆様方をお迎えするはずでしたが…」(懇親会での久志本実行委員長の挨拶より)。

昭和63年度日本オペレーションズ・リサーチ学会春季研究発表会は、4月6、7日の両日、当学会として初めて北陸の地・金沢で開催されました。さらに、翌8日には見学会および「ORの戦略的利用」と題した第19回シンポジウムが行なわれました。このルポでは、研究発表会、見学会、シンポジウムと6日夜の懇親会についての報告をいたします。

ただし、研究発表会当日は会場係としてあちこち飛び回っておりまして、特別公演については金沢大学の前田先生、一般発表については金沢工業大学の今沢、竹俣両先生に取材協力をお願いし、そのメモよりまとめました。また、写真は金沢大学大学院D2の二神君(研究発表会、懇親会、見学会)、金沢工業大学大学院M1の奥居君(シンポジウム)にお願いしました。

### 2. 研究発表会

研究発表会の会場となった金沢女子大学は、金沢市の中心部より犀川を7kmほど溯った丘の上にあり、昨年開学した日本海側初の4年制女子大学であります。本来ならば、女子大生の園であるべき学内を学会のために利用させていただいたのは、同大学学長・理事長の林先生はじめ、実行委員でもある同大学の木戸、南両先生のご尽力の賜物です。

残念ながら、発表会両日は小雨模様の肌寒い気候でしたが、参加者数は251人、発表件数は特別講演3件の他、特別セッション6件、一般発表96件、インターナショナル・セッション1件の計103件であった。これらの数字をどう評価したらよいのかはわからないが、足の便・開催時期などを考慮すると、東京以外の大会としては数の上からも盛況であったのではないのでしょうか。



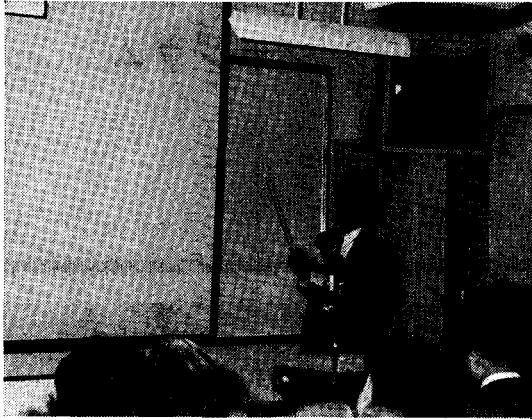
特別講演 小堀先生

#### 2.1 特別講演

今学会の特別テーマである「地方の時代とOR」に沿った3件の特別講演が行なわれた。

大会初日の午前中には、金沢大学工学部の小堀為雄先生による「雪吊りと景観」と題する講演が行なわれた。雪吊りは、雪から樹木を守るため、北陸地方では古くから行なわれているが、金沢ではその美しさから冬の風物誌のひとつとなっている。雪吊りに用いられる材料やその方法は各地域で異なっているが、これは気候や風土の相違によるものである。雪吊りを見て楽しむという金沢人の風流を求める気持ちが、美しい縄による雪吊りを完成させたのである。地域開発などを考えるとき、その地域の歴史、文化、風土を考慮した美しい街づくりの必要性を感じさせられた。

同日の午後には、石川県商工労働部次長山岸正美氏による「石川のリゾート構想」と題した、官民一体となつてとりくんでいる観光資源開発プロジェクトに関する講演が行なわれ、観光にかける石川県の意気込みを感じさ



特別セッション

せられた。

翌大会 2 日目には、芦屋大学教授で前兵庫県副知事の  
小笠原暁先生の講演「地方の時代とOR」があった。

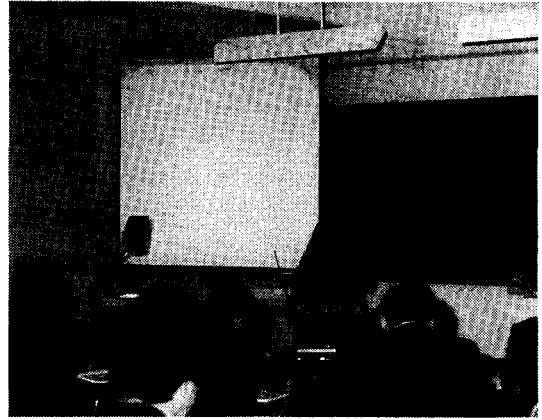
「地方の時代」といわれて久しいが、現実には中央資  
本の地方への流入と東京への一極化が進行し、地方の地  
盤沈下が一層進んでいる。真に地方が繁栄するためには、  
地方が独自性を発揮することが必要であり、府県が連合  
し地域開発にとりくむことが必要である。ORは、地方  
で不足しがちな人材、つまり企画・計画能力をもつ人材  
の育成をバックアップすべきである。また、地域計画に  
ついては、ORは交通、情報、通信などソフトの面で、  
協力すべきである。いまや、ORは企業のORから地域  
のORへと乗り出す時代が到来している。小笠原先生は、  
豊富なデータを用いて、われわれORワーカーがとりく  
むべき問題を提案してくださった。

## 2.2 特別セッション

研究発表会の特別テーマ「地方の時代とOR」  
に関する特別セッションでは、6件の発表（1  
-A-4～9）が大会初日の午後にA会場で行  
なわれた。

1-A-4は計画情報研究所・濱氏他による、  
「地方都市における歩行者自転車道路整備計画  
について」と題した、コンサルタントとして標  
題の計画に参加された、計画とその成果に関す  
る発表であった。「安全な歩行者自転車空間の  
確保」にとどまらず、「快適な歩行者自転車空  
間の創出(同2)」にまで踏み込んだ整備計画と  
その実現状況とが報告された。

1-A-5は都立科学技術大学・小田中先生  
による、「地域と水資源計画について」と題す



一般発表

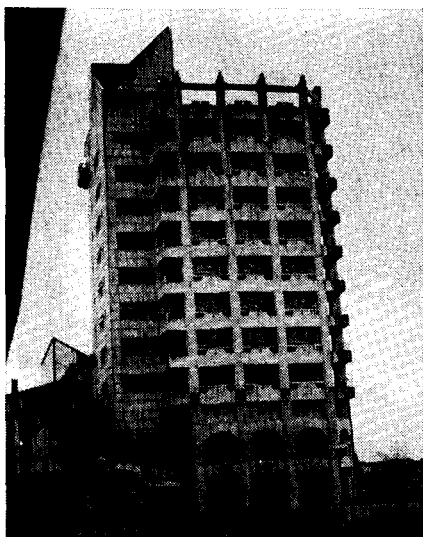
る発表であった。ここでは、小田中先生がこれまでに取  
組まれたいくつかの水資源問題とそこで用いられたDP  
モデルについての紹介があった。水草の栽培方策が在庫  
モデルで記述できるなどDPの意外な利用方法には驚か  
された。

1-A-6は金沢大学・二神氏他による、「シミュレー  
ションによる福光大火復興計画の評価」と題する発表で  
あった。日本海側に多い市街地大火をとりあげ、火災延  
焼シミュレータを用いて、大火以後の復興計画を市街地  
の耐火性と防災道路の安全性の側面から評価することを  
試みている。今後の都市計画策定にさいして、このシミ  
ュレータの利用可能性を示した興味深い研究であった。

1-A-7は北海道東海大学・浅利先生による「北海  
道テレポート計画について」と題した、浅利先生が中心  
となって策定された標題の計画についての紹介が行なわ  
れた。きれいなスライドを数多く利用され、広大な北海  
道の原野の将来像をわれわれの目の前に展開された。



懇親会 刀根先生



見学会 金沢工業大学L C

1-A-8, 9は地域性の高い産業での問題をとりあげた発表であったが、残念ながら筆者は聴講することができなかった。

特別セッションの発表時間は質疑を含め30分あり、一般発表に比べ多少余裕をもった進行を期待したが、この面での十分な効果は見受けられなかった。発表時間の延長に加え、なんらかの方策が望まれる。

### 2.3 一般発表

6, 7日の2日間にわたり、96件の一般発表が5会場と並行して行なわれた。個々の発表について触れることは難しいので、いくつかの研究分野をとりあげ、各研究分野ごとの発表テーマ・内容の傾向と印象の報告にとどめたい。

グラフ・ネットワーク分野の研究は、1日目のB会場と9件発表された(1-B-1~9)。2日目のA会場での組合せ分野の3件(2-A-4~6)を加えると12件となり、従来と比べ発表件数は若干多いようであった。1-B-1の「FMSにおける自動搬送台車の非同時走行アルゴリズム」は一昨年発表された研究を発展させたものであり、3種のアルゴリズムを提案し、数値実験によりこれらのアルゴリズムの比較検討を行なっている。自動搬送台車の普及と生産システムの大規模化を先取りした、今後の発展が期待される研究である。1-B-6の「わが国の衆議院選挙区事例への議員配分方法の適用」は、近年の話題である標記の問題をとりあげ、6種の配分方法を適用し、その結果を考察したもので、期待して



昼食風景

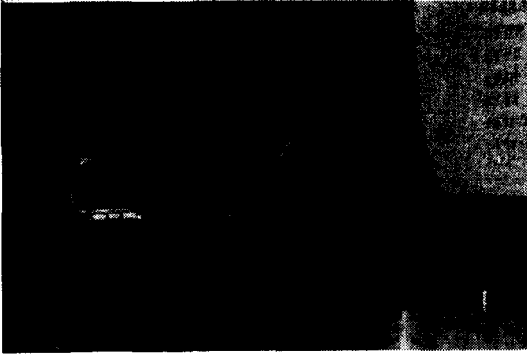
いたが発表者の都合で中止となった。この2件の発表以外は、具体的問題を対象とはせずグラフ・ネットワークの一般的な問題の解法に関する研究であった。

待ち行列、マルコフ過程分野の研究発表は、1日目のA, D会場、2日目のD会場で計18件が行なわれた(1-A-1~3, 1-D-1~9, 2-D-1~6)。この分野は数理計画と並び本学会の核となる研究分野であるが、今回の発表件数は近年になく多かった。これは、従来の社会現象や生産システムを対象とした研究に加え、通信分野での研究ニーズが高まったためであろう。門外漢の筆者にも、1-D-1, 4, 5, 2-D-1などの研究は通信分野で発生しそうな問題であることが理解できた。また、この分野の発表では、件数が多いにもかかわらず、同一発表者がいなかった(共同研究者を含め)。件数だけでなく、多くの研究者がとりくんでいる分野でもあるのであろう。

信頼性分野の研究は、1, 2日目のそれぞれE会場で計12件が発表された(1-E-1~9, 2-E-1~3)。この分野の特徴は、本学会で継続して報告されている研究が多いことである。筆者が気がついただけでも、1-E-5~9, 2-E-2とその半数がこれにあたる。

数理計画分野は、2日目のC会場で10件の発表が行なわれた(2-C-1~10)。例年に比べかなり少ない数であり、淋しい感じがしたが、会場での聴講者の数と質疑の活発さに関しては、他の会場に劣ることはなかった。これは、プログラムの作成上の問題か、たまたま発表件数が少なかったのではないかと考えたい。内容的には、線形計画問題とその解法に関するものが4件とカーマーカー・ショックの大きさを物語っている。

これら以外の分野で目についたのは、2日目のB会場で行なわれた意思決定分野である(2-B-4~6)。おそらく今年の研究発表会で最も多くの聴講者を集めた



シンポジウム 松田先生

セッションではなかったろうか。かなりの数の方が立ったままで熱心に聞いておられた。

2日間の研究発表を駆足で覗いたが、浅学の筆者の聴講した限りにおいては、「役に立つOR」の発表が少ないように感じられた。研究者側からの「理論と応用のギャップを埋める」、「積極的に実務上のニーズを掘り起こす」発表はもとより、実務家の方々からの問題提起的な発表を行なう場を作ることの必要性を感じた。また、一昔前よりも向上したとはいえ、いまだに発表技術の未熟な、または準備の不十分な発表が見受けられたことは残念であった。これは、発表だけではなく、アブストラクトについても同様のことが言えよう。

ただし、総じて発表内容の水準は高く、積極的な質疑が行なわれていた。

## 2.4 ペーパーフェア

今回のペーパーフェア発表は4件あり、いずれも研究部会・グループ報告であった。会場は非常に盛況で、発表時間外も含めて活発な討論が随所にみられた。OR学会独自のこの自由度の高い発表形式が、部会報告にとどまらず広く利用されることを望みたい。

## 2.5 懇親会

恒例の懇親会は大会初日6日の夜、120名余りの方の参加をいただき、石川厚生年金会館で行なわれた。

拙文の冒頭にあるような、久志本先生の歓迎のご挨拶に始まり、金沢女子大学学長・理事長の林先生、学会副会長の刀根先生の楽しいご挨拶ののち、三根先生の音頭で乾杯となった。刀根先生は、林先生への金沢女子大学のご協力への感謝、ご自身の金沢の思い出に加え、8月から9月に開かれる3つの国際会議への協力をうたえられた。



犀川郵便局 臨時出張所

また、この懇親会には、2月で退職された前事務局長鈴木さんをご招待し、席上ご挨拶をいただいた。永年にわたる当学会への献身的な活動への感謝を、出席者一同盛大な拍手で表わし、今後のご発展をお祈りした。

予算の都合もあり、加賀料理を準備することはできませんでしたが、皆さん楽しくご歓談いただけたと思います。また、会のあとは久志本先生の「実行委員長推薦の店」へ皆さん向かわれたのではないのでしょうか。

## 2.6 見学会

研究発表会の翌8日、金沢工業大学ライブラリーセンター（以下、LCと略す）と市内名所2カ所の見学を行った。

集会所の石川門は、1788年に再建された金沢城のからめての門であり、兼六園を臨み、この周辺は金沢の桜の名所でもあります。残念ながらこの日も雨模様でした。

最初に訪れた金沢工業大学LCは、建物（写真参照）・設備が優れているばかりでなく、オンライン検索システム、分野別フロア配架方式（学生の利用を前提とした方式、たとえば情報工学と経営工学に関連する図書を5階に集中配架）、サブジェクトライブラリアン制度（各学科教員からSLを選び、LCの活動に参加）などソフトの面でも先進的な試みを数多く取り入れている。また、併設のCAI室には158台のパソコン端末が設置され、この分野でもわが国の最先端を歩んでいる。

LCの見学が終わると再び市内にもどり、犀川を見下ろす料亭「かわ新」で加賀料理の昼食をとった。残念ながら筆者は参加できませんでしたが、写真をご覧いただければその場の雰囲気はおわかりいただけるでしょう。

昼食後は、「妙立寺（みょうりゅうじ）」を見学（参詣？）した。ここは日蓮宗の小寺であるが、数多くの隠れ

部屋・階段、迷路のような通路からなっており、忍者寺の別名がある。

その後、徒歩で旧西邸周辺を通り、九谷光仙窯に向かった。ここは、九谷焼の窯元のひとつであり、土づくりからクロコ実演、上絵付けまでの工程を見学した。

見学会は、ここで解散した。あいにくの天候であったが、参加者していただいた35名の方々には新しい施設と古い金沢の情緒を味わっていただけたのではないだろうか。

### 3. シンポジウム

研究発表会の前日に実施されることが恒例のようであったシンポジウムは、種々の事情により研究発表会の翌日、見学会と並行して行なわれた。また、会場も研究発表会と異なり、金沢工業大学を使用した。これらの悪条件に、悪天候が重なったにもかかわらず、当日は47名の方にご参加をいただいた。

今回のシンポジウムは、「ORの戦略的利用」と題して、松田先生の講演を中心に「OR/MSとシステム・マネジメント」研究部会の企画、同部会の主査である山田先生の司会進行のもと、以下の4件の発表が行なわれた。

1. 「組織知能とOR実施研究」産業能率大学 松田武彦
2. 「問題解決としてのOR」東亜石油科学 川野幸三郎
3. 「企業におけるOR手法の活用」

構造計画研究所 中野一夫

4. 「経営戦略と組織学習」豊橋技術科学大学 太田敏澄
- 松田先生の講演は、このシンポジウムの基調講演となるものであり、先生の新しいパラダイム「組織知能」と実施研究部会以来の同研究部会の研究の位置づけと今後の方向について論じられた。川野氏は、東亜燃料グルー

プでのOR（特にLP）の導入・定着のプロセスおよび石油危機への対応事例について講演された。中野氏は、コンサルティングの立場から、シミュレーション言語である、MAP/1, SLAMIIを利用した事例紹介されたさらに、太田先生には、組織化・自己組織化の側面からみた組織知能について論じられた。（1,4の講演内容については、本誌3月号に詳しい）

時間的制約と当日の寒さのため、必ずしも十分な質疑が行なえなかったことは残念であった。

### 5. おわりに

すべてのスケジュールが終了した8日の午後からは、天候も回復し、翌週には桜が開花。よほど心がけの悪い人がいたのではないかと恨むことしきり。

実行委員の1人としては、やっと終わったというのが現在の偽らざる心境です。それと同時に、これでよかったのか？ もう少し温かければ！ 皆さん満足されたのだろうか？ 後悔とも、愚痴ともつかない思いが一杯です。

さて、研究発表会とシンポジウムの内容が読者諸兄姉に正しくお伝えできたか不安もありますが、とにかく大過なく開催できたことだけご理解ください。

今回の研究発表会では、上述の他に富士通、日本電気、石川県工業試験場による種々のデモンストレーションが特設会場で行なわれました。さらに、研究発表会場そばの犀川郵便局のご好意により、当日会場に臨時郵便局を開設いただき、石川県の名産品の販売（郵送するものに限る）をしていただき、参加者の方々から好評であったことをつけ加えておきます。

### 「研究レポート」の原稿募集

ORの実践をわかりやすい事例を中心に紹介してほしいという会員からの要望がある一方で、OR理論の展開あるいは手法の開発など学術的な研究報告も忘れないでという注文も根強くあります。

本誌では「論文・研究レポート」という審査論文欄を設けております。この論文・研究レポートでは、特に、経営の実践に役立つ理論研究、手法あるいはシステムの開発、概念フレームおよび方法論等を扱った研究のご寄稿を歓迎いたします。

投稿要領：学会原稿用紙36枚（25字×12行）以内（図表を含む）、投稿先はOR学会事務局OR誌編集委員会宛。（OR誌編集委員会）なお原稿のコピーを2部添付して下さい。

会員訃報 謹しんでご冥福をお祈りします。

**新宮哲郎氏** 広島大学教授

昭和63年4月6日、呼吸不全のため逝去されました。享年62才。

**丸山賢三郎氏** 中国電機製造株式会社

昭和63年4月23日、心不全のため逝去されました。享年73才。

**平本文男氏** 東京大学名誉教授、東海大学教授

昭和63年5月1日、急性心不全のため逝去されました。享年69才。