APORS '94 ルポ

平野　雅章（早稲田大学），城川　俊一（東洋大学）

いざ，APORS！

組織委員会による長期にわたる準備を経て，実現に至ったAPORS'94は7月25日(月)2時より登録受付が開始された．当日は，組織委員会および地元福岡の準備委員会のメンバー，学会事務局のほか，ホテル・旅行関係のみならず事前登録代行を担当された東急観光や，学生アルバイトも揃い，さらに参加者管理，スケジューリング，メッセージ管理のためのパソコンも用意されて準備万端ととのった．ところが，前々日より台風が九州地方に近づいて迷走したため，直前に飛行機の予約を変更したり，飛行機から新幹線に変える参加者がでた模様で，出足は鈍く，組織委員会をやきもきさせた．それでも5時頃になると，少しずつ参加者が登録に来るようになり，6時前には，登録受付のあるロビーはレセプションを待つ人々で一杯となった．なつかしい顔に握手を求めたり，近況報告をしあったりと，ロビーは和やかな雰囲気に包まれた．

受付風景

レセプション（25日）

大会の役員に促されて会場のレインボーホールに入ると，予想を上回る立派なホールは華やかに飾り付けられ，あちらこちらに談笑の輪が自然に拡がった．途中で，若山先生の司会のもと，三根先生によって乾杯が行なわれたほかは挨拶類もなく，スマートで大変によいレセプションであった．総数で200人以上が出席したと思われるが，最後まで食べもの飲みもの類も豊富にあり，この点も我が国の学会のレセプションとしては特筆に値する（筆者の偏見では，食べもの飲みものが少なく，エライサンの挨拶類だけは沢山あって長いのがレセプションとして最低である）．会は8時過ぎごろ自然解散となり，仲間同士で博多の町に繰り出したグループもあったようである．

レセプション

開会式（26日）

9時30分よりレインボールームで，高森先生の司会により開会式が催された．伊理APORS会長，村井日本オペレーションズ・リサーチ学会会長，長谷川組織委員長の挨拶が続き，韓国OR学会のRha先生の挨拶は，Lee先生が代続された．

全体会議（26日）

引き続き，同じくレインボールームで，また司会も同じく高森先生により，全体会議として，2つの講演が行なわれた．

© 日本オペレーションズ・リサーチ学会．無断複写・複製・転載を禁ず．

開会式　右から　伊理正夫APORS会長
村井　勉日本OR学会会長
長谷川利治組織委員長
J. J. Lee韓国OR学会会長

全体会議　特別講演　村井勉日本OR学会会長

最初は，「変動期の企業経営」と題する村井日本オペレーションズ・リサーチ学会会長の講演で，高度成長期の産業社会を経験してきた経営者の経営談義ともいえる内容であった．ある意味で典型的な日本の大企業のトップの話であったが，「ネアカ」をモットーとし，企業ビジョンを社員から提案させるような日本的経営者のスタイルがどの程度アジアからの参加者に理解されたか，多少疑問も残った．

全体講演の2つ目は刀根先生による「オペレーションズ・リサーチの私的概観」で，まず，OR／MSの特長として，現実をモデル化して操作する点を挙げられた．現実とモデルとの関係はOR／MSの生まれた50年ほど前までは研究の対象となっていなかったそうである．OR／MSで開発されたモデルは，現在では広く他の分野で利用されているので，学問間の輸出入バランスをとれば，OR／MSは輸出超過になる．初期のOR／MSは現実の差し迫った問題の解決のために生まれたので，現実とモデルとの距離は問題とならなかったが，1970年代になると，従来のモデルではうまく対応できないほど現実社会が激動化した一方，OR／MS研究者も理論的統合化のために必ずしも現実を反映しない仮想的状況を仮定するようになり，現実とモデルとの間にギャップが発生した．OR／MSの3本柱は，モデル，アルゴリズム，応用であり，三者のバランスが必要であるが，応用事例の広さから見るとOR／MSは基礎科学に属するといえる．機械の発明が幾何学の発展と，エネルギー革命が微積分および線形代数の発展と対応したように，今世紀の情報化は最適化の発展に対応している．最後にOR／MSの将来像として，組織より個人的能力の重視，業績評価のOR（DEA），価値観分析（AHP），流通への応用，ソフトウェアパッケージによるアルゴリズムの広範な利用を挙げられた．

晩餐会（27日）

メインイベントである晩餐会は，27日（水曜日）の6時半より，舞鶴の間において小島先生の司会で盛大に開催された．

大会のVice-Chairman, Organizing Committeeである児玉先生の挨拶に続き，中国の重鎮Hsu先生のスピーチがあった．Hsu先生は，APORSの歴史を簡単に振り返られて，現在のAPORSの課題として，未だOR学会が存在しないアジア太平洋諸国でのOR学会の設立とAPORS参加呼びかけ，若い学者のためのサマースクール（EUROで実施しているサマースクール

右端：S. Kumar 次期APORS会長（オーストラリア）
右から5番目：PARK Sung Joo APORS事務局長（韓国）

© 日本オペレーションズ・リサーチ学会．無断複写・複製・転載を禁ず．

晩餐会風景

のようなものと思われる)，およびAPORS共同利用の研究機関設立の3点を挙げられた．いずれも，アジア太平洋地域のOR／MSの発展のためにもっともな提言であり，晩餐会の場でメンバーに広く提案をされたことと併せて，Hsu先生の素晴らしいリーダーシップを窺わせた．

続いて舞台上で，児玉，Hsu, Leeの3先生による鏡割りが行なわれたのち，森村先生の音頭でシャンパンで乾杯，賑やかな食事となった（食事中供されたビールは，もちろんアサヒであった)．

宴が進んだところで，アトラクションとして博多金獅子太鼓が披露された．大変な迫力とエネルギーで，ふだんのお付き合いでは気づかなかった九州の方々のアジアにつらなる活力に圧倒された．海外からの参加者にも，とても好評であった．

最後に，韓国KAISTのKim先生と，次期大会Chairmanに決定したKumar先生（オーストラリア）の挨拶によって幕となった．Kumar先生のスピーチは

見学会（ロボット工場）

晩餐会　左から：Vicky MABIN（NZ代表）
刀根薫　Proceedings編集長
P. Lochert　AUS会長

大変に長く，3年後の大会では長大なスピーチが期待されることは間違いない．

見学会（28日）

4日目の午後には，北九州地区の3社の協力を得て工場見学会を催した．ロボットで有名な安川電機は海外からの希望者によって募集人員（50名）に達してしまった．新日鉄は41名（日本人13名，外国人28名)，三菱化成は33名（日本人28名，外国人5名）の参加であった．

分科会（26－29日）

総数250件の研究が，8ストリーム，95セッションに分れて発表された．いくつかのセッションの雰囲気については，次の城川氏のルポをお読みいただきたいが，今大会は「組織知能（5セッション)」をはじめ，多くのオーガナイズドセッションが持たれたことが特長といえよう．

26日(火）の発表では，私が司会と発表をしたT4H: Economic Growthのセッションについて，まず報告する．城川俊一&住田友文の“A Financial Restruction Model of ‘Shihou-Hinagata’ and Endogenous Development”は，二宮尊徳の「仕法雛型」における特に「分度」に焦点をあて，江戸時代における藩と農民の2セクターの経済発展を動学的にモデル化し，発展途上国の経済発展モデルとしての有効性を理論的に示したものである．このセッションの2番目の報告は，Ji Soo Kimの“Economic Growth and Human Resource Development in Korea”と題して，日本の幕末期の吉田松陰の松下村塾，江戸期の寺小屋の例を挙げ，これらの教育がその後の日本の政治，経済の発展に与えた影響を述べた．続いて，韓国の経済的発展に果たした韓国から外国へ出た留学生の役割を歴史的

© 日本オペレーションズ・リサーチ学会．無断複写・複製・転載を禁ず．

晩餐会　左から：徐光輝　前APORS会長
長谷川利治組織委員長
J. J. Lee 韓国OR学会会長
三根久氏
S. J. PARK APOS事務局長

データにもとづいて興味深く報告した．

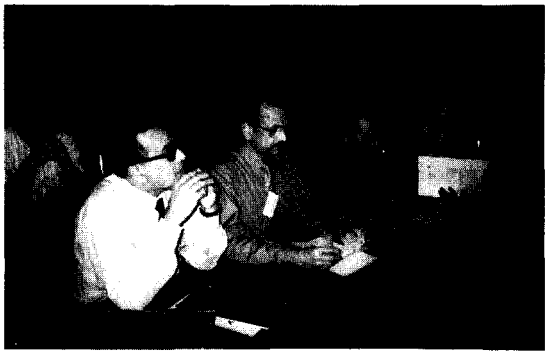
次に，T5C: Organizational Intelligence 3のセッションでは，木嶋恭一氏の“Techno-potential and Organizational Intelligence”の報告を聞いた．R&D投資があるタイム・ラグの後，企業のテクノ・ポテンシャルとなり，ある陳腐化率で陳腐化していき新製品として結実するプロセスを数学的にモデル化した．このテクノ・ポテンシャルの概念は，通産省工業技術院の「産業科学技術の動向と課題」(産業技術白書)(1992年)で提案したテクノ・ストックに類似した概念である．

翌，27日(水)は，まず，W1C: Organizational Intelligence 4のセッションを聞いた．今回は，組織知能のセッションは，全部で5つのセッションと一番大きいグループを形成し，提唱者である松田武彦先生の組織知能の研究が一段と活発になされている印象を持った．太田敏澄，山本匡&林敬三の“A Model of Information Sharing Environment Increasing Organizational Intelligence”は，POS利用が，ハードメリットからソフトメリットへ移行している状況を，企業のケーススタディーを通して実証した報告である．組織知能の研究もこのような実証研究の積み重ねが必要であろう．次のW2A: Genetic Algorithmのセッションでは，まず，Koichi NARA and Heijiro KUWABARAの“Performance of GA for Network Optimization Problem”は，通常，GAは，大規模問題では，simulated annealing法よりも精度がよくないので，この報告では，クロスオーバーの点の数の調節，悪い数列の除去，よい初期値の選定，適応関数の値の分布の変更などのGAのパラメータのうまい設定によりネットワーク最適化問題を精度よく解く方法を提案した．次の村田忠彦，石渕久生&田中英夫氏による“Crossover and Mutation Operators in GAs for Flowshop Scheduling Problems”は，クロスオーバーオペレーションに関しては，ジョブの位置の情報が近似最適解を得るのに遺伝されなければならないこと，またミューテーションオペレーションに関しては，最適な大きさの近傍の入れ替えでGAがうまくゆくことをシミュレーションで確認した．

W3E: OR Literacyのセッションは，近年のORの危機を反映して，ORをいかに普及させ，啓蒙するかの問題意識の下で企画されたものである．日本のOR学会の研究部会もその活動の一翼を担っている．真鍋龍太郎氏の“Proposal: OR Literacy”もその研究部会の中から出てきたものであるという．この報告では，ORのモデリングプロセスの重要性を強調し，その際に，KJ法などのアプローチが有効であると提案された．

次のW4E: DEAのセッションは，DEAが近年，世界的にOR学会の中で精力的に研究されるようになったことを反映している．杉山学，末吉俊幸&山田善靖氏による“Public Sectors Activity Analysis in Japan by Using the Concensus Making Model”は，日本の45県の経済的，産業的発展における政府支出の評価をするために報告者らが開発したInverted DEAを適用したものである．報告後，会場からすべての県が同じ発展パターンをとるのが果たしていいことかという質問が出て，意思決定の質の評価のむずかしさを印象づけた．

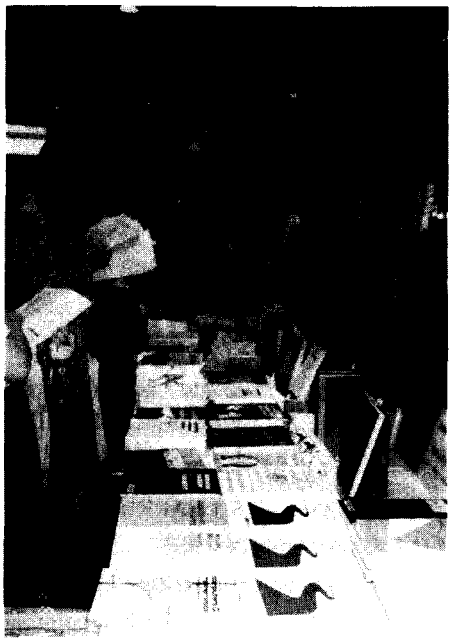
最終日の29日(金)は，F2A: AHP 2のセッションを聞いた．近年AHPもDEAと並んでOR学会では欠かせない重要なテーマの1つになっている．Gang



分科会セッション

© 日本オペレーションズ・リサーチ学会．無断複写・複製・転載を禁ず．

Hao and K. K. Lai の“An AHP Approach for Productivity Measurement”では，生産性の計測に関して，従来からの入出力比法，回帰分析法などの欠点を述べ，それに比してAHPの各種メリット（たとえば，入出力ファクター間の相対的重要度が決定できる，非数値データを考慮できるなど）を分析した非常に説得力のある報告であった．



展示風景

© 日本オペレーションズ・リサーチ学会．無断複写・複製・転載を禁ず．