

われわれ教室の啓蒙はもちろん学外へのPRも盛んに行なわれ、地元産業界や官界との学術情報交換の場であるケミカルサロンやテクノサロンを開催し、ついには県当局を動かして、公立大学でははじめての客員研究部門も含まれている工学基礎研究所の新設も実現した。「自分の研究成果をどのように役に立つかも含めてPRできない教官は去れ」というのが合言葉となってきた。

ここまではずいぶん威勢のいい話であるが、さてORとその関連分野の研究体制と教育ということになると、いささか寂しい。本学には、あまりにも材料系の研究者が多すぎ、ORやその関連分野に関する独立した組織が1つもないということである。現在OR学会員は、電子工学科に所属し、多状態システムの信頼性に関する研究で数多くの論文を出され、IEEEの論文審査員も務めておられる中島助教授、生産システムにおけるサイクリック・スケジューリングや機械構造システムの多目的最適化問題で興味ある論文を出しておられる若手のホープで工作センター所属の由良助手、そして専門共通の応用数

学講座に助教授として所属し、ゲーム理論や情報決定理論の研究をしており、IJGT や JOTA 等で論文審査員を務めたことのある寺岡の、たった3名である。

なんとか会員数の増加をと考えてはいるが、専門の研究組織をもっていない悲しさで、理解者を増やすことが先決である。現在のところ、この3人に学内外で興味ある人を集め、定期的な談話会でも組織できればと考えている。

したがって教育面においても、工学部における基礎知識を与えるという立場でのOR教育しか行なえず、プログラミング入門とその実習、数理統計学、数理計画法が専門共通で、システム工学が電子工学科で、管理工学が機械工学科で講義されている程度であり、すべて選択科目となっているため、受講生もあまり多とはいえない。

情報化社会における個性あふれる大学づくりのためにもOR教育と研究組織づくりの重要性を、OR的に学内にPRしていかなければならない大問題にとりくんでいるのが本学のOR研究者たちの姿である。(寺岡義伸)

名古屋商科大学 情報システム研究所

名古屋商科大学といっても、本学会会員にはあまりなじみのない方が多いであろう。4年前まで、本学会会員は皆無だったのである。しかし、その後、大学トップの情報化教育重視の決断により、大学は大きな変容をとげてきた。

<新教育体制の発足>

3年前のIBM導入を機に、わが国の社会科学系大学としては、きわめて意欲的な情報化教育をスタートさせた。まず、全学生に必修で、コンピュータの基礎知識を与え、プログラミング実習をさせつつ底辺の拡大を計った。ついで、専門科目にも極力コンピュータを利用した演習をとり入れた。そして昨年には、経営情報学科(定員150名)を新設するに至ったのである。新学科は「管理科学」「システム設計」の2専攻から成り、そのねらいは、「経営学を基盤とし、その上にコンピュータ、OR、システムズ・アプローチを道具としての問題解決能力を備えた人材を育成すること」にある。このような本学の新しい教育を支えるべきものが、情報システム研究所である。

<研究所の目的>

本研究所の目的は、「経営のための情報システム」を、

経営学、OR、情報科学などにまたがる学際的立場より研究しようとするものである。このような実践的な分野においては、大学の研究所と言えども、現実離れた理論、あるいは理論のための理論の追求に終始することは望ましくない。そこで、本研究所では、基礎研究から応用研究に至るまでの一貫した研究活動を重視し、広く社会の一般企業とのコミュニケーションをとりながら前進していきたいと思っている。

<研究所の活動>

研究所の正式な発足は本年4月であるが、それ以前からすでに活動ははじめられている。これまでの活動には次のようなものがある。

- MITのKuh教授など国内、国外、学会、企業の著名人を招待しての講演会。
- 米国での最新ORソフトウェアのわが国への紹介、およびこれらソフトを利用しての研究 LINDO(数理計画法, Schrage, シカゴ大学), GNS(シミュレーション, 筆者, イリノイ大学), SLAM(シミュレーション, Pritsker, バデュウ大学), TROLL(計量経済, Kuh, MIT)
- コンピュータ、OR、経営に関する社会人講座の開催。

本大学は、設備として学生用に120台のCRT端末、研究用に20台(近く50台になる)のパーソナルコンピュータを備え、スタッフも次第に充実させてきた。学部との兼任とはいえ、すでに15名を越える研究員(教授、助教授、講師)をかかえている。これらの大多数は、ここ1~2年の新任教員である。研究員の多くは外国(主に米国)での学位取得者であり、外国の大学での教育・研究経験をもつ。また企業からの出身者(富士通、ソニー、三共製薬等)も多い。このようなユニークな人材を有する本研究所では、必ずしも従来のかんじきにとらわれない自由な発想のもと、理論と実践のかけ橋となる研究に成果を

あげることを期待したい。本格的な研究活動はこれからであるが、すでに進行中の研究テーマの一部を記しておく。

- PCによる教育用統計パッケージの開発
- 国際石油市場におけるゲーム理論の適用
- ビジネスシミュレーションゲームの教育への適用
- DSS 演習ソフトウェアの開発
- シミュレーション言語(GNS II)の開発
- FAのための生産スケジューリング理論と応用

(根川孝一)

信州大学 情報工学科 情報処理研究室

本学情報工学科は昭和49年に設置された比較的新しい学科である。構成は情報処理・情報基礎・情報機器・情報教育・環境情報の5講座から成り、いわゆるソフト系とハード系の研究室が半々となっている。著者の所属する情報処理講座は、中村義作教授がスケジューリング理論、待ち行列理論を用いてオペレーティングシステムの理論的な解析を行っており、著者は日本語文入力方法、文書画像処理の研究、清水道夫助手は木構造を用いたサーチアルゴリズムの研究を行なっている。このように著者はORにはまったくの素人であるから、以下では日本語文入力、文書画像処理について述べさせていただくことにする。

最近ではOA(オフィスオートメーションブーム)とやらで、日本語ワードプロセッサの普及にはめざましいものがあるが、この原因の1つは「かな漢字変換方式」の開発である。これはよく知られているように、かなの読みを入力して漢字に変換するものであるが、この方式にも次のようなレベルのものが考えられる。

- (1) 単語分かち書き 「シンシュウダイガクハナガノケンニアル」
- (2) 文節分かち書き 「シンシュウダイガクハナガノケンニアル」
- (3) べた書き入力 「シンシュウダイガクハナガノケンニアル」

以上の方式は後に述べたものほど人間の負担が軽くなる。現在市販のワードプロセッサは(1)または(2)の形式のものがほとんどであるが、これは計算機による自動分かち書きの方法が確立していないためである。たとえ

ば、「ヒトハ」は「人は」とも「火とは」とも考えられる。また、もう1つの大きな問題は、同音異義語の存在である。よく、ひきあいに出される例として、次のものがある。「キジャハキジャデキジャニキジャス」

人間は、いとも簡単にこれをかな漢字混じり文にしてしまうが、計算機でこれをやらせることは大変むずかしい。

文書画像処理は計算機で画像(図形)も含めた文書の編集または各種の処理を行なうものである。多少専門的になるが、画像は文章に比べて極端にデータ量が多くなる。たとえばファクシミリのように文書を画像としてとり扱うとA4判1枚当たり約500000バイト、これを40文字×40行の文章としてとり扱うと3200バイトとなる。現在の光ディスクを用いた電子ファイリングシステムは文書を単に画像としてとり扱っているため、文書を格納するために必要となる記憶容量も大きく、また文書の内容による検索も困難である。人間のように、文書を文字と画像の領域に識別し、文字はコードデータとして扱えれば非常に都合がよい。このような分野はパターン認識や知識情報処理と呼ばれる分野とも関連しており、現在盛んに研究されている分野である。

以上思いつくままにつたない解説を述べたが、これらの研究を行っていると、人間の能力のすばらしさ、特にわれわれが日常意識しないレベルでかつ誰にでも具わっていると思われる能力のすばらしさをつくづく感じるこの頃である。

(岡本 正行)