

[1982年度春季] 研究発表会ルポ

期日 3月24, 25日 場所 名城大学

東京から会場に着いたのは、午前中の発表も終わりに近づいたころでした。強い春風で、目が痛いほどのほこりです。おもしろそうなのはどれかな、と予稿集を横目に昼食。

むずかしい話は何が何やらわからぬうちに発表が終わってしまうので、予習時間がほしいところです。後で聞いたところでは、予稿集は発表会の1カ月前から学会の事務局から入手できるそうです。

目次をながめると、発表は全部で120件ほど。学校のほうが半分をやや上回っています。多いのは大阪、東京工業、京都、広島、東京の各大学で、企業では日立、武田、東芝、日電など。原稿はワード・プロセッサで打った、読みやすいものが少しずつ増えてきています。午後1番が唐津一氏(松下通信)の特別講演「オフィス・オートメーションとOR」で、つづいて「OAとOR」の会場へ。

ここでの発表は大部分がOAシステムを売る立場の側からのものです。同テーマのペーパー・フェアはユーザーよりです。午前中には日立3件、日電2件、IBM1件の発表がありました。午後は東芝3件、富士通、ユニバック、川鉄各1件。はじめは土井美和子氏による「表記法が文章の読みやすさに及ぼす影響」で、筆者も連名です。出力形式の読みやすさを定量的に評価する試み。漢字かなまじり文の読み取りが最も早く、ローマ字がきわめて遅いのは当然として、ひらがな+英語もなかなかよく、カタカナはかなり落ちるという結果です。ついで小林浩氏、上の土井氏らの「OAからみたオフィス業務分析の一手法」で、業務を記述分析するための簡潔な記号法が提案されました。最後に筆者の番で、「イーサネットの実時間応用のための遅延解析」です。イーサネットというのはOA用パケット通信網で、名前は光や電磁波の媒体と考えられたエーテルに由来します。パケットが相手に届くまでに確率的な遅れがあって、たとえば電話のような実時間的な用途に使いものになるかどうか、きわどいところですよ。そこを見きわめる道具として解析模型を作りました、という話です。解析法に関する質問や指摘があってから、富士通の方が手を上げて、「イーサネットに音声ののらないのは常識ではないですか。それに、解析するより、実際やってみたほうが早いでしょ

う。うちでは電話30台くらいでパンクしたみたいでしたよ」こういうことを聞けるのが発表の楽しいところです。「常識だとは思いません。旧版の低容量イーサネットについてさえ、音声ののるという論文もあります」、云々。

ここで休憩。統計の会場へ移動。上の解析法についていろいろ教わっていたため少々遅刻し、理解できたのは荻野正浩氏(電々公社)の「寄与率と標準誤差」からです。回帰分析で(推定の標準誤差)/(標本の標準偏差)なる、予測精度を表わす量を定義します。変数選択の1つの規準となるわけで、これを介して実用上よく使われる寄与率と、標準誤差の関係が論じられます。既存の諸規準との関連については、質問が出ませんでした。さてお目当の、伏見正則氏(東大)による「きわめてランダム”な擬似乱数の発生方法」です。多次元分布の一様性と実用上の白色性が数学的に保障され、しかも簡単に速いというもので、32ビットの場合について具体的な算法まで与えられており、今日からすぐ役に立ちます。プログラム付きの解説記事を本誌にのせてほしいものです。

4時半からのペーパー・フェアは欠席して、OA機器の展示場へ。各社のワープロ、パソコン、ファックスなど。一般のショーほど混んでおらず、ゆっくり機械にさわれました。外に出ると北の風で、街は冬に逆もどりしていました。

次の日も寒く、休憩室の熱いコーヒーやビスケットがありがたいです。待行列会場を中心に聞きました。このごろ使う機会が出てきたため、にわか仕立で話題を知ろうという心づもり。発表ごとに、「それは大昔に誰々がやったのどこが違うんですか」、「実機とモデルはどう対応がつくのですか」、「その式は勘違いでは」といった質問でもない質問があいつぎ、なかなか敵しいものでした。歴史のある広い領域では、自分の研究の位置づけからして大変なもののように。

特に参考になったのは森村英典・綱川敏彦両氏(東工大)の「分割近似による複合交換方式のモデル解析」です。音声とパケットのように、特性の異なる情報を同一路で伝送する複合交換方式を、マルコフ連鎖で定式化して解いています。解法は数種類の数値解法とシミュレーションで、結果を比較して見せてくれます。眼目は分割法という、状態の集合が、強く結びついた状態どうしの

集団ごとに分けられる場合の近似です。各集団を1つの集計された状態とみなしたときの全体の平衡分布を求め、別に個々の集団内での平衡分布を求めておき、両者の積で全体の平衡分布を近似します。こうすると計算の手間が大幅に節約されます。計算の並列化も可能です。

途中の昼休みには、モニター会議にモニターの1人として参加しました。何かを決めるわけでもないので、会議というより座談会です。「論文や記事は理論が多くて、実践についてはほとんど載らない」という苦情が出たのに対し、「それは企業の人が書いてくれないからにすぎない」との強力な反撃がありました。

特別講演「部品産業とOR」は北野多喜雄氏（日本電装）です。自動車製造とその部品供給者を例にとり、競争手をたたきつぶすことが必ずしも自己の保全につながることを示し、軍事研究から生まれたORも、COOR (cooperations research) に向かうべきだと提言されました。

地域・環境会場での、宮武信春氏（三菱総研）の「土地利用・交通量予測のための選好行動モデル」は、堂々たるものでした。一種のエントロピー最大化モデルか

ら、都市人口のドーナツ現象が導かれます。ちなみに、効用関数に入る、通勤の時間価値は1分30.7円という値でした。組合せ会場での中森真理雄（東京農工大）、韓太舜（相模工大）両氏の「地理情報における接続関係データ構造の記述能力」には、どうも対象を完全に記述できるらしいけれどもまだその保証が与えられていない、というデータ構造の例が出てきました。データ構造は計算機によるモデル化で最も重要な部分でもあり、発展の兆しを感じるような話でした。ところで、会場を渡り歩いてみると、座長の中には拍手を強要する方があり、これはどうもいただけません。

最後の部会報告では「混雑現象と待ち行列」を聞き、おもしろそうなので今度から参加させていただこうか、という気になりました。

翌金曜の見学会は、案内に「同業者の方はできるだけご遠慮ください」などとあったことでもあり、遠慮してしまいました。企業で出張は大概2日までしかとれず、参加をあきらめた方が多いように見うけました。発表会はできれば週末につなげていただきたいものです。

終りに、運営に当られました実行委員や学生の方々に感謝いたします。ご苦労さまでした。（米田 清）

研究部会報告



●政策問題●

- 2月例会：2月20日（土） 14:00～17:00 16名
場所：三菱総研会議室（タイムライフビル4階）
議題：『リーダーシップ』日本生産性本部刊（昭和56年）について

講師：野中郁次郎（防衛大）

米海軍兵学校の統率の教科書が翻訳出版され、実務にたずさわる人々の注目をあびている。この訳者の1人、野中教授をまねき、この本の解説と、これに関連したマネジメントの最近の問題を討議した。同教授の該博な知識と経営学的視野からのマリン（米海兵隊）のユニークな分析は、参加者に有益な知見を与えた。（この成果は書評として別途報告）

- 3月例会：3月20日（土） 14:00～17:00 8名
場所：三菱総研会議室（タイムライフビル4階）

- 議題：1. 未来予測の概念設計
2. 設備投資の意思決定問題

報告者：湊 晋平（武田薬品）

3月のOR学会（年会）に報告するテーマを発表し、問題点や研究方向につき討議した。2.のテーマにつき特に社会資本投資については、タイミングを失すれば、費用効果比は非常に悪くなるのが指摘され、インフレ等の影響をとらえたモデル作成の要が論議された。

- 4月例会：4月24日（土） 14:00～17:00 8名
場所：三菱総研会議室（タイムライフビル4階）

議題1：地政学と政策科学

講師：福島康人（防衛研修所）

国際環境の分析に用いられる「地政学」を解説し、この立場から最近の国際関係論を討議した。また地政学の学問的地位、有効性について論議した。

議題2：「生産システム工学」の生産の概念

報告者：湊 晋平（武田薬品）

生産技術と経営管理を統合する近代的なIEとして、「生産システム工学」（京大入見教授提唱）をとりあげ、特にプロセス産業の「生産」の概念にシステムズ・アプローチしたのを報告した。