

支部研究会報告

関西支部

今年度はあとに書くようにいくつかの研究会が開催された。その中で、大規模な内容で、出席者の関心を集めたつぎの講演の内容をかいつまんでご紹介する。

「意思決定支援システムの現状と方向」

Professor Andrew B. Whinston (Purdue 大学)

(’78年11月11日 於：神戸商科大学)

意思決定支援システム(DSS)は、企業や公共機関における意思決定に際して、決定者がコンピュータの演算処理機能や、それを介して接することのできるデータ・ベースと「対話」を繰り返しながら最終のよりよい決定に到達することを可能とさせるようなシステムで、幅広く各種の形態がありうるが、Purdue 大学での開発を通じて言えることとして、つぎのような機能が重要である。

イ) 決定者とシステムとの対話機能：ハードウェアとして端末機と、ソフトウェアとして対話用言語とが十分な能力をもっていること。すなわち、決定者の思考の流れに沿ってタイムリーに自然な言語でやりとりできることが望ましい。言語には数式的な処理・加工だけではなく論理的な関連をも表現できるものでなければならない。

ロ) データ・ベースへのアクセス機能：利用者が自己の問題を定義しモデル化する際、モデル化される現象についての実際のデータが必要である。経済的データや技術的データを含むデータ・ベースについては、アメリカの各大学や研究所間でデータ通信が行なわれているし、体制はさらに整備されつつある。

ハ) モデル化の支援とモデルの運用：利用可能なデータにもとづいて、将来の現象を予想するという必要が生じた場合を例にとれば、統計的予測、数理計画、シミュレーションなどの手法を選択して任意に駆使できる機能が必要である。こうして、入手できるデータだけでなく、問題の定義から解決に至るまで各所で必要なデータを、加工して作りだすことができる。

そうした各機能が相互に関連して強力な支援を与えてくれるのだが、そうした関係の具体例を、ひとつの企業が油田の埋蔵量を推定し、技術的特性や経済的環境をあらゆるデータとつきあわせ、自社の資金ぐりの可能性や企業目標を考慮した戦略的計画を立てるにあたって、どんなポイントでどんな支援が行なわれるかという形で示された。

聴衆の中からの質問では、そうした機能を理想に近い形で完備したシステムが企業の採算に合うかどうかを疑問視するような意見も出ていたが、データ・ベース構築の方法論、対話型処理のためのコンピュータ言語、数理計画法を主体とする各手法、環境問題や企業計画にまで至る広範囲で多数の論文を発表している Whinston 教授の講演には、やはりそれなりの迫力があつた。

講演後の雑談のさい、タイプライターを打つ習慣のほとんどないわが国の経営者や行政官がDSS端末を操作するにあつての障害について意見を聞いてみたが、同教授の見解としては、応答を最小化するような工夫や、実際のそうした応答の行動解析によって、そうした意思決定者の思考の流れに沿った支援方式の開発をする努力が必要だろうと、困難を絶対視していない口調であつた。なお、通訳は米国から帰られたばかりの真鍋龍太郎氏(神商大)が担当された。

この他には、つぎのような研究会が行なわれた。

支部大会 ’78年9月22日 於：中央電気クラブ(大阪)

・特別講演 「システム科学とは何か」

橋本義一氏(京都大学・工)

・総合報告 「トロントでの第8回国際OR会議に参加して」 香川一男氏(大経大)、言美吉二氏(追手門大)、関田康慶氏(阪大)、徳山博千氏(住金)

研究講演会

・2月21日「経営分析における多変量解析」山田文道氏(日本開発銀行大阪支店)、「多変量解析におけるグラフィカル表現について」松原義弘氏(塩野義)、「多次元尺度構成法の適用例」磯貝恭史氏(大阪市大)

・2月27日「都市交通システムにおける計算機制御に関する研究動向——米国財団の会議に出席して」長谷川利治氏(京都大学)。

研究部会

ゲーム理論(主査 坂口実氏(阪大))と信頼性(主査 三根久氏(京大))の2部会が、毎月1回、阪大基礎工学部と、中央電気クラブ(大阪)を主会場として開かれている。