

# 支部だより

## 関西支部

当支部では、下記のように2つのOR研究講演会を開催したので、それらの概略を簡単に紹介しておく。

### (I)

1. 年月日：昭和54年7月2日
2. 場所：神戸商科大学経済研究所
3. テーマ：アダプティブ制御の決定過程への応用  
——総合報告——
4. 講師：青木正直氏（カリフォルニア大学）

(担当主査) 青沼龍雄氏（神戸商科大学）

現実の経済は一般に不確実性下のモデルとして把握される。パラメータが不確実なケースを取り扱う1つの方法に、受動的適応制御がある。それは、制御を実行する前に、利用可能な最大限のデータと情報から未知パラメータ値を可能なかぎり推定するが、制御過程の中で学習を行なわない。他の1つの方法は、制御過程で得られる観測情報を積極的に利用して、未知パラメータに関する学習を行ないながら制御を実行する能動的適応制御である。後者の概念に沿った研究として、双対制御アルゴリズムが展開されてきた。双対制御は希望目標を遂行すること、パラメータを学習する双対目的をもっている。

本講演では、この双対制御にもとづく能動的適応制御の決定過程への応用について、広告投資の簡単な数学モデルを例にしながら概説された。その際、目的関数に含まれる将来コスト（これを cost-to-go と称する）をいかにうまく近似するかが重要であると指摘され、その近似方法のいくつかが紹介された。なお、本講演は、

M. Aoki, "Adaptive Control Theory: Survey and Potential Applications to Decision Processes", (to appear in Decision Science, Oct. 1979)

の内容から抜粋されたもので、詳細については上記文献を参照されたい。また、興味ある向きは、

妙見 孟, "システム制御理論とマクロ経済理論", システムと制御, Vol. 21, No. 9, pp. 463-472

(1977)

の一読をあわせてお勧めする。

### (II)

1. 年月日：昭和54年8月23日
2. 場所：大阪国際貿易センター
3. テーマ：地方行政における地域指標の作成と利用の方法に関する研究
4. 講師：河原俊二氏, 木村幸信氏, 齊藤 清氏,  
辻 新六氏（神戸商科大学経済研究所）  
(担当主査) 加瀬滋男氏（大阪府立大学）

本講演は、

「神戸商科大学研究年報」(第14号, 1979)

にまとめられた内容にもとづいてなされたものである。すなわち、わが国の地方行政組織の構造と機能を意思決定過程という観点から記述するのに必要な概念を規定し、地方行政組織の解剖学と生理学を構築するための研究の成果に関する中間報告であった。もとより、講師らは H. A. Simon がアメリカの行政組織を対象として行なった考え方を基礎として、公共的意思決定過程に関する内外の実証的研究を広く参照している。そのうえで自らの手で決定過程の実態について詳細な調査を行ない、Simon 理論の妥当性をわが国の実情に即して検証するとの手順をとったという。未解決の問題もないわけではないが、調査の結果では Simon 理論はわが国の地方行政組織の行動を説明する理論としてもおおむね妥当とのことである。

ところで、行政需要の把握や施策の効果測定などを目的とする地域指標は、これまでも多くの地方公共団体によって作成されている。しかし、計画策定に活用したといわれながらも、現実には目標の調整には役立っていないようである。地域指標が有用であるためには、つぎの各項が必要となる。1) 決定の層別化、2) どの階層の決定を支援するのかの特定化、3) 意思決定者の主観的な判断と密着した形における指標の作成方法と利用方法の決定。

このような観点にたち、客観性ではなく恣意性を、総合性ではなく限局性をむしろ強調した地域指標として、具体的には行政水準指標と住民意識構造指標の2つの指標の作成方法と利用方法が提案された。

なお、提案された地域指標の作成方法と利用方法に関する妥当性の検証と改善が今後の課題として残されている。