



## 研究部会報告

### ● 環境システム ●

日 時：4月19日(水) 18:00~20:00

出席者：6名

場 所：日科技連

テーマと講師：

「ファジイ重み付け線形予測法と動的計画法」

北久保 茂

ファジイ予測模型が最小自乗接近に基礎を置く予測手法によって議論されている。L. A. LadchとJ. B. Ragazyiniによる予測理論は、N. Wienerの予測法の一般化であり、T. OdanakaとT. Furuyaは、この拡張された予測理論の離散形に対する動的計画法による解法を示した。ファジイ模型とこの拡張された予測法との統合を検討中である。

### ● 数理的意思決定とその応用 ●

・第1回

日 時：5月11日(木) 14:00~17:00

出席者：15名

場 所：日本規格協会関西支部 8階 研修室

テーマと講師：

(1)「可能性による区間評価法—DEAとAHP—」

田中英夫(豊橋創造大学経営情報学部)

AHPとDEAのそれぞれの手法に対して、可能性を考慮した区間による評価法が紹介された。AHPではウェイトを区間で表現することにより、整合性の小さいデータに対しても、合理的なウェイトの区間を与えられることが示された。DEAでは効率値を区間で表現することにより悲観的な側面から評価する効率性が示され、inverted DEAとの対比もなされた。

(2)「水道事業の生産効率性の計測」

中山徳良(流通科学大学商学部)

生産効率性を計測するための手法として確率的フロンティアを用いた方法とDEAによる方法が紹介され、水道事業の効率性を計測した結果について報告がなされた。公益事業の評価のあり方や入出力項目の捕らえ方などについて、過去の研究事例との比較も交えて議

論が行われた。

### ● グローバル政策 ●

・第11回

日 時：5月20日(土) 14:00~17:00

出席者：9名

場 所：三菱総合研究所4階CR-4会議室

テーマと講師：

「コンピュータとマーケティング」

森田忠史(株)YPI代表)

我が国におけるEビジネスの多くのシステムは、いわゆる、Eビジネスの第1段階であり、欧米は既に第3段階に入っている。Eビジネスはドラスティックに変化しており、「素早く最適に」システムを構築することが必要である。また、Eビジネスはビジネスロジックの再構築であり、マーケティング部門がイニシアティブをとることが重要である。

### ● 待ち行列 ●

・第150回

日 時：5月20日(土) 14:00~17:00

出席者：29名

場 所：東京工業大学 西8W号館809号室

テーマと講師：

(1)「Some comparison results for the decay rates of queues」 牧本直樹(筑波大学経営システム科学)

待ち行列の減衰率は、定常分布の裾が幾何的/指数的に減少するときの速さを表す指標である。講演では、到着過程がポワソンの場合とMPP(Modulated Poisson Process)の場合について減衰率の比較を行い、到着過程のバースト性が減衰率に与える影響が調べられた。また、直列型や2ノードマルコフ型のネットワークモデルの場合についても検討された。

(2)「定常解析：その可能性と限界」

宮沢政清(東京理科大学理工学部)

待ち行列システムの性能評価では、モデルを作りその定常分布を求めること(定常解析)が広く行われている。しかし、理論による定常解析が可能なモデルの範囲は、数値解析を含めても限られている上、応用に必要なモデルとずれてしまうことも多い。そこで、応用に役立つような二つのモデルを検討した。待ち行列研究の将来について参加者でディスカッションを行った。

## ● OR における数理システムの最適化 ●

### ・第1回

日時：5月27日(金) 14:30~17:30

出席者：15名

場所：高岡短期大学 映像利用室(研究棟2階)

テーマと講師：

(1)「地域ボランティアによるインターネットサーバーの運営とセキュリティ管理」

近藤 潔(高岡短期大学産業情報学科)

1998年10月頃から、高岡短大のインターネットサーバーを地域に開放し、ボランティアを募って運営する試みが行われてきた。その際、技術面ではインターネットからのアタックを防ぐためのセキュリティ管理が重要で、利用者にできるだけ多くの自由度を与えつつ必要最低限のセキュリティを確保するためのセキュ

リティポリシーを設定して運営されてきたが、これらの効果の評価、今後の問題点などがまとめられ、今回の経験談が報告された。

(2)「富山県におけるエネルギー消費と産業構造の産業連関分析」

青山卓志

(金沢大学社会環境科学研究科, 富山県庁)

環境問題において、それと関連する経済活動の占める割合が大きいこと、特に化石燃料の消費活動のあり方が短期・中期的には重要であるとの立場から、化石燃料消費効率の時系列変化を産業連関分析の手法を用いて分析し、企業や消費者などの経済活動と環境との関連の分析結果が報告された。富山県の場合、1985年から1990年の間に化石燃料の消費効率が改善されており、その改善の多くが技術革新などによる生産技術の変化によって生じていること等が指摘された。

### 第1回理事会議題 (12-5-25)

平成11年度評議員会議事録の件

平成11年度第7回理事会議事録の件

平成12年度通常総会議事録の件

入退会承認の件

平成12年度委員会委員・幹事委嘱の件

第43回シンポジウム終了及び収支決算報告の件

平成12年度春季研究発表会終了

及び決算報告の件

第44回シンポジウム予算の件

平成12年度第1回ORセミナー終了

及び収支決算報告の件

第12回RAMPシンポジウム予算案の件

平成13年度秋以降の研究発表会開催予定の件

### 平成12年度役員・支部長名簿

理事 会長 長谷川利治(南山大学)  
 " 副会長 森清堯(電力中央研究所)  
 " " 若山邦紘(法政大学)  
 " " 前田忠昭(東京ガス)  
 " 庶務 新村秀一(成蹊大学)  
 " " 片山隆仁(防衛庁)  
 " 会計 小澤正典(慶應義塾大学)  
 " 研究普及 太田敏澄(電気通信大学)  
 " " 川島幸之助(NTT-AT)  
 " 編集 田口東(中央大学)  
 " " 小島政和(東京工業大学)  
 " 国際 武藤滋夫(東京工業大学)  
 " 無任所 中川覃夫(愛知工業大学)

理事 無任所 鈴木久敏(筑波大学)  
 " " 成久洋之(岡山理科大学)  
 " " 山下勝比拉(東芝)  
 " 監事 眞殿宏(システムプラザ)  
 " " 忍田和良(朝日大学)

#### 支部長

北海道支部長 大内東(北海道大学)  
 東北支部長 山本保(東北コンピュータ・サービス)  
 中部支部長 大野勝久(名古屋工業大学)  
 関西支部長 田畑吉雄(大阪大学)  
 中・四国支部長 河合一(鳥取大学)  
 九州支部長 浜田和樹(西南学院大学)