

## 研究部会報告



### ●数理計画 (九州)●

#### ●第5回

日時：1983年11月26日(土) 場所：九州大学理学部数学教室 出席者：20名

題目：(1)「無限次元空間におけるラグランジュ乗数法」永久洋治(山口大教育学部)

バナッハ空間上の非線形計画問題において、最適解の必要条件としてラグランジュ乗数が満たすべき条件を、フレッシュ微分・逐次接線などの概念を用いて論じた。

(2)「満足の法則」村田光男

われわれは仕事から喜びを感じたり不満を抱いたりするが、実は“不満”は独立には存在し得ず、われわれの気持ちは“満足”だけに支配されていることを、企業を中心としたアンケート調査によって示した。この法則をもとに、これからの仕事のあり方について2, 3の提案を試みた。

### ●信頼性・保水性●

#### ●第9回

日時：1984年1月28日(土) 場所：東京工業大学経営工学科

テーマ：主成分分析 to 因子分析 講師：鈴木 学(茨城大学工学部)

多変量解析の中で変数相互間の関連を調べるものとして広く用いられている主成分分析、因子分析について、卑近な例を用いながらそれらの概要、最近の話題ならびに両者の関係(特に誤差、特殊因子の立場の相異点)について解説がなされた。これに対して、信頼性の分野における多変量手法の適用の場について活発な議論が行われた。

### ●第三世界とマイコン●

#### ●第22回

日時：1984年1月14日(土) 14:00~17:20 場所：東亜燃料工業会議室 出席者：9名

題目：(1)「UNIDO主催“技術移転”ワークショップ(マレーシア)に出席して」森口繁一

昨年12月クアラルンプールで開催された上記国際会議

で招待講演をされ、さらに3日間の討議に参加された模様について森口主査から報告があった。

(2)「経済発展モデルについて」森口繁一

(3)「南北ゲームについて」浦谷 規(東工大)

#### ●第23回

日時：1984年2月4日(土) 14:00~17:20 場所：東亜燃料工業会議室 出席者：9名

題目：(1)「IFORS大会への発表論文—Taming Microcomputers for The Benefit of Human Beings—の紹介」森口繁一

本年8月に米国ワシントン市で開催されるIFORS大会での特別セッション“Impact of Microelectronics on Developing Societies”で森口主査が講演されることとなり、その内容について紹介、討議があった。

(2)「春季研究発表会での部会報告協議」全員

### ●意思決定のための会計情報●

#### ●第7回

日時：2月4日(土) 13:30~15:30 場所：慶応義塾大学ビジネススクール会議室 出席者：17名

内容：(1)投資予算配分問題への数学的アプローチ(東京理科大学：奈良雅子)

予算配分問題を多目標0-1計画問題として定式化する方法、および近似解を求めるためのアルゴリズムの説明があった。

(2)予算編成支援システムの開発(慶応義塾大学：大島秀介、梁川増洋)

目標計画法を考え方をとり入れたシステムについての解説と、パーソナル・コンピュータによる実演があった。

### ●待ち行列システム●

#### ●第10回

日時：1984年2月18日(土) 14:30~17:00 場所：東京工業大学(情報科学科会議室)、出席：16名

テーマと講師：

●QS10-1 確率システムの双安定性(たとえば、無線パケット網)(三宅 功・武蔵野通研) —①電話網の迂回方式、②TSSのページング方式、③無線パケット網にみられる双安定性の紹介—

●QS10-2  $G(N)/M/S$ のロバストネスについて(井出一郎・武蔵野通研) —有限呼源モデルにおける呼空間隔分布に対するロバストネスの解析とシミュレーション(処理時間分布がGの場合を含む)の報告—

## ● 経 営 (研究グループ) ●

### ● 第10回

日時：1月7日(土) 14:00~17:00 場所：東京都勤  
労福祉会館

テーマ：「食糧について」(異常気象・食糧危機・食  
糧の海外依存と国内自給・食生活の変化) 講師：中村  
義郎(ヤクルト本社・企画室)

食糧の問題は、いつも、政治・経済・社会・文化・国  
際関係・科学と技術・自然などが複雑にからみあって変  
転を続けているきわめて難解なのが常であります。日本  
の食品産業の一方の雄であるヤクルト社において、日頃  
から、この問題と真正面からとりくんでおられる講師  
は、その日頃の蓄積を傾けて具体的方策を開陳された。

### ● 第11回

日時：2月4日(土) 17:30~20:30 場所：東京都勤  
労福祉会館

テーマ：「営業サイドと工場サイドの意思決定の違い」  
講師：樋爪 徹(山之内製薬高萩工場製造管理室長)

山之内製薬㈱の営業と本社監査室勤務をへて、最近同  
社の最新鋭の高萩工場に移られた樋爪氏が、その体験と

ご研究とを通して体得された、企業の四重要構成要素で  
ある①研究開発②生産③営業そして④経営管理部門のそ  
れぞれの体質・性格・あるべき姿、そしてそれぞれ性格  
を異にすることにより、企業がいかに発展・成長するか  
また、各分野間をどのように調整すべきかを開陳され  
た。

## ● D P (研究グループ) ●

日時：12月20日(火) 18:00~20:00 場所：日科技連  
出席者：鍋島、蔵野、丸山、守谷、以上4名

発表：丸山茂子、文献紹介(Dynamic Programming  
and Parallel Computer)

動的計画法が非常に一般的な条件のもとで、大規模クラ  
スの最適化問題を解くのに強力な方法であることはよく  
知られている。しかし今日の直列的アルゴリズムは計算  
的立場から制約を置かれている。

動的計画法の再帰公式の評価には並列演算の数が多数  
存在するから、並列処理電算機は動的計画法による大規  
模最適化問題を特に要する時間と記憶容量を減少させる  
のに効果がある。