



## 研究部会報告

### ●投資と金融のOR●

#### ●第0回(準備会)

日時: 3月26日(土) 14:00~17:00

場所: 東京工業大学百年記念会館 出席者: 30名

テーマと講師: 「理財工学のすすめ」今野 浩(東工大)

東京証券市場の成長とともに、投資と金融にさまざまなOR手法を適用する機会が増大している。講師はかねてからの持論である「理財工学」としてのORの可能性について「独断的」見解を披露した。

#### ●第1回

日時: 4月26日(火) 14:00~17:00

場所: 東京工業大学百年記念会館 出席者: 50名

テーマと講師:

(1) 「最近の投資理論について」浦谷 規(静岡県立大)

近年のリスク概念の変貌について詳しい説明があったあと、オプション、ポートフォリオ・インシュアランスなど最近の投資理論についてのサーベイが行なわれた。

(2) 「株式50の評価について」田畑吉雄(大阪大)

昨年大阪証券取引所に上場されて人気を博している株価指標先物取引の現状の解説と、その価格づけに関する理論的考察が報告された。

#### ●第2回

日時: 5月28日(土) 14:00~17:00

場所: 東京工業大学百年記念会館 出席者: 60名

テーマと講師:

(1) 「ファイナンスにおける確率制御モデルについて」

沢木勝義(南山大)

主としてオプション取引にかかわる最適停止問題について詳しい解説があった。

(2) 「コンピュータ売買アメリカ事情」

新井 陽(日経データバンク)

アメリカで暴落の引き金になったとされるコンピュータ売買の現状について解説を行なった。

#### ●第3回

日時: 6月25日(土) 14:00~17:00

場所: 東京工業大学百年記念会館 出席者: 70名

テーマと講師:

(1) 「金利の期待仮説——1つの理論的な整理」

小林孝雄(東大)

債券の価値を評価するのに必要な将来の金利の扱い方について、4通りモデルを紹介し、それらの相互関係について詳しい検討を行なった。

(2) 「2001年東京資本市場」木村浩一(大和証券)

2001年の東京資本市場に関する大胆な予測結果が報告された。

### ●待ち行列●

#### ●第45回

日時: 6月18日(土)

場所: 東京工業大学情報科学科会議室 出席者: 25名

テーマと講師:

(1) 一般制限式巡回型多重待ち行列について

馬場 裕(中部大学)

平均待ち時間について、客がパッチでポアソン到着する場合の不等式と、GI到着する場合の近似式を求めた。

(2) On the discrete time storage models

大沢秀雄(電気通信大学)

在庫モデルの在庫量過程が可逆となる場合があることを示し、その定常分布を求めた。この結果のネットワークモデルへの応用も論じた。

(3) 国際会議報告 高橋幸雄(東北大学)

5月に米国ノースカロライナ州で開かれた国際ワークショップQueueing Networks with Blockingと国際会議Analysis and Control of Large Scale Stochastic Systemsの報告を行なった。

#### ●第46回

日時: 7月9日(土)

場所: 東京工業大学情報科学科会議室 出席者: 28名

テーマと講師:

(1) 一般化断続ポアソン過程

町原文明(NTT研究所)

ゲート付ポアソン到着過程でゲートの開、閉の時間が位相型分布に従う場合にゲートを通過した客の到着間隔の相関を計算した。

(2) GI/IFR/1待ち行列におけるFIFO規律の最適性

平山哲治(電通大) 木島正明(東工大)

客のサービス時間の分布のみがわかっているGI/IFR/1待ち行列において、先着順規律がシステム内滞在時間

の増加凸型関数の期待値を最小とすることを証明した。  
(3) ITC-12参加報告

川島幸之助, 町原文明 (NTT研究所)

イタリアのトリノで開かれた第12回国際通信トラヒック会議の様態を報告した。

## ●政策問題●

### ●第15回

日時: 63年6月25日(土) 14:00~17:00

場所: 三菱総研501会議室 出席者: 16名

テーマと講師:

返子に関する政策分析 返子市民 大友博子他

米軍住宅建設問題でしばしば紙面に登場する返子の住民活動の当事者としての貴重な実践報告をもとに議論が沸いた。予定される米軍関係者はどんな人なのか、地域エゴの批判をどう克服すべきか、周辺で進んでいる民間開発をどう捉えるべきか、単純な開発反対から地域の将来を見すえた発想が必要だ、などの多様な視点から、かなり具体的な提言や示唆が相次いだ。

## ●DP●

日時: 6月28日(火) 18:00~20:00

場所: 日科技連 出席者: 5名

テーマと講師: The Existence of a Minimum Pair of State and Policy for Markov Decision Processes under the Hypothesis of Daebelin

蔵野正美 (千葉大)

状態空間と行動空間と、有界な費用関数を持つマルコフ決定過程の平均費用を研究する。最小限が仮定されぬ一般の場合で、初期状態と初期政策についての期待費用の最小を仮定して、状態と政策の最小対の存在が確立された。さらに最適定常政策の存在も証明された。

## ●経営管理システム●

### ●第5回

日時: 7月2日(土) 14:00~17:00 出席者: 10名

場所: 東京都勤労福祉会館 (中央区八丁堀)

テーマと講師: 「問題解決の方法論~システムエンジニア教育を顧みて」小島光造 (システム技術研究家)

システムアナリシスとは、何かの目的をもった活動に対し、何かうまい工夫はないかと考えて、名案をだすことです。その対象となるものは、すべて人間の活動にか

かわることであり、人間活動の原点にまで掘りさげて行なうところの新しい創造活動に重点があります。

## ●情報ネットワーク●

### ●第5回

日時: 7月9日(土) 14:00~16:20

場所: 東京工業大学経営工学科会議室 出席者: 17名

テーマと講師: 日本のコンピュータネットワークの現状  
矢部道郎 (上智大学)

UNIXがサポートするLAN, WANについて解説した。LANについては現在用いられているシステムのプロトコルについて述べ、その問題と課題を指摘した。

WANについては特にJUNETについて、現状と今後の方向を考察した。

## ●インフォメーション (事務局)

### 他学会誌・論文誌等のご利用について

以下の雑誌は、交換等によって、学会事務局には定期的に送られてきているものです。事務局で保管しておりますので、どうぞご利用ください。掲載誌以外にも大学の論叢等があります。

なお、1987年1月~9月中に発行のものは、ご希望があれば、さしあげます。9月末日までに事務局宛お申し出ください。そのさいの受取方法は、学会まで取りにきていただくか、料金着払いにて送らせていただきます。

原則として、会員の方を優先とさせていただきますのでご了承ください。

●運輸と経済 ●Engineers ●川崎重工業技報  
●計測と制御 ●計測自動制御学会論文集 ●研究  
●実用化報告 ●Communication ●高速道路と自動車  
●産業能率 ●システムと制御 ●数理科学  
●統計数理 ●統計数理研究所年報 ●日本機械学会誌  
●日本経営工学会誌 ●人間工学 ●標準化と品質管理  
●標準化ジャーナル ●品質 ●労働研究 ●RRR ●Annals of The Institute of Statistical Mathematics  
●The Transactions of the Institute of Electronics And Communication Engineers of Japan