



研究部会報告

● 評価の OR ●

・第 19 回

日 時：1 月 13 日(土) 13:00~16:30

出席者：14 名

場 所：福岡大学 A 棟 710 教室

テーマと講師：

(1)「複雑系によるモデリングと評価—遺伝的プログラミングを中心として」

時永祥三 (九州大学)

概 要：人工的な株式市場や商品市場およびオークション市場のエージェントの動きをモデル化する方法として遺伝的プログラミングを用い、価格変動分析などを行った。同時に、カオス的な変動を発生する確定的予測モデルに基づく制御方法を提案した。

(2)「評価を考慮した多段決定モデルについて」

中井 達 (九州大学)

概 要：アウトカムは評価の重要な要素であるが、それを数値化することは困難な場合が多い。アウトカムを考慮した決定問題を考えるために、生産物あるいはサービスに対して満足していると思う住民の割合をその基準とし、多段決定問題としてのモデル化の報告があった。

(3)「DEA を用いたわが国鉄道事業の非効率性要因の分析と最適補助金の検討」

実積寿也 (九州大学)

概 要：事業効率性を保証しつつ、鉄道インフラの健全性を保つような最適な関与レベルの算出するために、包絡分析法 (DEA) を用いた分析フレームワークを関東・近畿・九州の民間鉄道事業者の財務データに適用した。効率性追求と両立しうる最適補助レベルを導くとともに、各事業者の非効率性の要因を明らかにした。

(4)「財務分析の問題点の DEA による解決」

永田吉朗 (長崎大学)

概 要：デュポンシステムを中心とする比率による財務分析 (財務分析) には、分析によって抽出された企業財務の問題点間の重要性の差異を客観的に示す

ことが困難である、また改善の目標値が示されないという問題点が存在する。これらの問題点に対して、DEA を上場建設業の財務諸表データに適用して、分析値の解釈と改善目標を提示した。

● OR と実践 ●

・第 5 回

日 時：1 月 27 日(土) 14:30~17:00

出席者：10 名

場 所：富山県高岡市生涯学習センター 5 階 501 室

テーマと講師：

(1)「視覚障害者高等教育のための教育支援システム開発の試み」

高木 昇 (富山県立大学工学部)

概 要：全盲の視覚障害者が数学などで利用されるグラフを理解するためには触図が使われる。本研究では、視覚障害者の高等教育で利用されるグラフの触図化支援システムの開発概要を説明する。本システムでは、グラフの画像データからの文字領域・非文字領域抽出、文字認識、点字翻訳、点字自動配置などの技術開発が必要となる。

(2)「最適化に関する学習のためのロボット活用と教育効果」

成瀬喜則 (富山商船高等専門学校)

概 要：合理的な意思決定方法を学習させるためのいくつかの実践を試みた。学習者が自ら課題を設定して、AHP や効用関数を用いて課題を解決することによって、意思決定に関する知識を深めた。実践前後に取ったアンケート分析によると、学習者の意思決定方法の有効性に対する認識が深まることが分かった。

● 不確実性環境下での意思決定の理論と応用、知的決定支援の理論と方法 ● (共催)

・第 5 回

日 時：2 月 10 日(土) 12:30~15:30

出席者：19 名

場 所：関西学院大学大阪梅田キャンパス

(K.G. ハブ スクエア大阪) 1406 会議室

テーマと講師：

(1)「Contamination for multistage stochastic programs」

Jitka Dupacova (Charles University)

概要：Contamination technique will be examined as a possible approach to robustness analysis of results obtained for multistage stochastic linear programs with respect to changes of their structure or of the input data. We focused on the case when the already selected scenario tree got extended for additional scenarios and/or additional stages.

(2)「タイミング・ゲームをめぐって」

寺岡義伸 (大阪府立大学)

概要：タイミング・ゲームは、行動を起こす時期が早過ぎれば失敗の可能性が高く、遅すぎれば競争相手に出し抜かれてしまう状況での、最適行動時期を決定する問題である。また、プレーヤにとって許された純戦略全体の集合が連続体の濃度の集合の典型的な例でもある。タイミング・ゲームの歴史と今後の問題点に関して解説された。

● ゲーム理論と経済理工学 ●

・第8回

日時：1月27日(土) 14:30~17:45

出席者：18名

場所：東京工業大学大岡山キャンパス
西9号館707号室

テーマと講師：

(1)「Strategic Sophistication and Cooperation in Experiments」

竹内あい (早稲田大学大学院経済学研究科)

概要：意思決定主体の戦略的推論能力が、協力的行動にどのように影響するのかを、実験により検証した報告がなされた。推論能力を測る実験を行った後、公共財供給ゲーム (VCM) の実験を行った結果、被験者の推論能力と VCM での貢献度に統計的に有意な関係があり、推論能力の高い被験者ほど貢献度が高いことが確認された。

(2)「Dynamics of R & D Collaboration in IT Industry」

中嶋 亮 (筑波大学人文社会科学部)

概要：1985~1995年のアメリカにおけるIT事業の研究開発協力のネットワークについて、動的実証研究の発表があった。報告では、ネットワークが次第に大規模になり、ネットワーク内で Hub (/star) となる企業が出てくることが示された。また、企業

の特性に関する調整後は、triadic closureなどの偏りが顕著となることも示された。

・第9回

日時：2月17日(土) 14:30~17:45

出席者：30名

場所：東京工業大学大岡山キャンパス
西9号館707号室

テーマと講師：

(1)「A Choice of Auction Format in Seller Cheating: A Signaling Game Analysis」

渡辺隆裕 (首都大学東京都市教養学部経営学系)

概要：売り手が不正行為をする可能性があるとき、ファーストプライスオークションかセカンドのどちらを採用するほうが望ましいかを、シグナリングゲームとして分析した。両タイプの売り手がセカンドプライス方式を選ぶという一括均衡が存在することから、不正をしない売り手にもセカンドプライス方式が選ばれ得ることが示された。

(2)「量子ゲーム理論について」

筒井 泉 (高エネルギー加速器研究機構 素粒子原子核研究所・理論部)

概要：ゲーム理論の拡張への試みとして、また量子情報科学への寄与を念頭に近年研究が盛んな、量子ゲーム理論についての紹介があった。講演では、量子ゲーム理論により囚人のジレンマが解消する可能性や、対称量子ゲームの一般論など、代表的な結果から最近の発展まで幅広く紹介された。

● 待ち行列 ●

・第197回

日時：2月17日(土) 14:00~16:30

出席者：19名

場所：東京工業大学 西8号館 (W) 809号室
テーマと講師 (*は講演者)：

(1)「直列対並列サプライチェーンの Win-Win バランシング問題」

*松井正之, *代 穎 (電気通信大学)

概要：サプライチェーンにおける利益と信頼性の統合バランシング問題の考察結果が示された。2つのノードからなる直列型待ち行列連鎖でのモデルについてバランス行列表を作成し、両者の利益と信頼性がバランスする統合最適解の存在を楢田理論によって示した。同様に並列型待ち行列連鎖についても検

討され、楢岡理論が検証された。

(2)「SIP サーバの負荷分散方式」

* 佐藤大輔 (日本電信電話株式会社)

概要：VoIP 網の構成方法，特に既存の電話網における加入者交換機に相当する SIP サーバ配置方法

の検討結果が示された。従来の電話網のように地域ごとの市内交換機に加入者を収容するのではなく，加入者番号ごとに SIP サーバを分散配置する構成方法が提案された。シミュレーションの結果，災害時の輻輳耐力が向上することが示された。

第 6 回理事会議題 (19-2-20)

平成 18 年度第 5 回理事会議事録の件
入退会承認の件
名誉会員推薦の件
学会賞授賞候補推薦の件
新フェロー推薦の件
平成 19 年度臨時総会議案の件
表彰規定改定の件
論文誌投稿規定改定の件
第 58 回シンポジウムの件
平成 19 年度 OR セミナーの件

会 合 記 録

2 月 8 日(木)	庶務幹事会	3 名
2 月 13 日(火)	表彰委員会	9 名
2 月 20 日(火)	理事会	12 名
