



研究部会報告

● 防衛と安全 ●

・第6回

日時：9月22日(月) 16:00~18:00

出席者：27名

場所：政策研究大学院大学 4階研究会室4A

テーマと講師：

「救急隊の配備問題」

諸星穂積 (政策研究大学院大学)

概要：救急隊の配備を施設配置問題として扱った最近のいくつかの研究が説明された。次に東京都の1年間の救急車出動データを利用して、各研究での解法に基づき、救急隊の最適配置パターンが示された。いずれの配置パターンとも、出動要請する傷病者のカバー率や平均到着時間において、従来の値に比べ改善が見られた。

・第7回

日時：10月10日(金) 16:00~18:00

出席者：16名

場所：政策研究大学院大学 4階研究会室4A

テーマと講師：

「視環境における安全性とその対策」

岡嶋克典 (横浜国立大学大学院環境情報研究院)

概要：視覚のうち、安全性が関係する事項について説明された。明順応と暗順応の順応時間、盲点の存在、錯視及び注意認識と視覚の関係等、安全に重大な影響を及ぼす視覚のメカニズムについて現在までの研究成果が示された。

● 不確実性環境下での 意思決定の理論と応用 ●

・第2回 (国際数理科学協会 2008年度年会「確率モデルと最適化」部会研究集会と共催)

日時：8月12日(火) 13:30~16:40

出席者：16名

場所：大阪府立大学 学術交流会館

テーマと講師：

(1)「鉄道事業における数理的計画問題」

奥山 亮・北條仁志 (大阪府立大学)

概要：鉄道の利用者は一般的に駅の改札口に近い車両や比較的空いている車両に乗車するであろう。鉄道の経営者はこれらを考慮しつつ、列車の停止位置を決定しなければならない。本研究では、乗客の分布が与えられているとき、満員時における隣接車両への再配分を配慮した乗車方法に対し、利用者の移動距離最小化のもとで各駅での最適な停車位置について動的計画法を用いて解いた。

(2)「再配分を考慮に入れた新施設の配置」

白江彰之・北條仁志 (大阪府立大学)

概要：メッシュ状で区切られた各地点からポアソン過程に従って要求が発生するとき、2つの既存施設に対してそれらよりサービス規模の大きい新施設を配置する問題を考える。既存施設でのサービス率は低く、要求が満たされなければ新施設に再配分され、サービスを受けることになる。本モデルでは、直角距離を尺度として、総要求に対する移動距離最小化のもとで新施設の配置について考察した。

(3)「Blotto ゲームについて」

寺岡義伸・林 芳男 (近畿大学)

概要：互いに限られた兵力を持つ2人のプレイヤーがn個の要塞の争奪をめぐって、最適な兵力配分を決定する数理モデルがBlottoゲームである。通常、各要塞では多くの兵力を投入した方が勝ちとなるが、各要塞への投入兵力の違いが利得関数を決定する。Blottoゲームの紹介と古典的な結果、資産運用や複数店舗の経営等への展開の可能性について講演した。

(4)「大規模小売業及び小規模小売業における価格と立地競争に関する一考察」

川勝英史 (流通科学大学)・三道弘明 (大阪大学)

概要：大規模小売業と小規模小売業とが比較的小きな商圈に存在するような状況を説明するために、2つの小売業で共通に取り扱われる食料品の販売価格に関するNash均衡並びにStackelberg均衡を導出した。各小売業の立地選択に関する感度分析を行い、数値例により提案したモデルの特長についても考察した。

(5)「プレーステーション3の価格設定に関する静学的分析」

三道弘明 (大阪大学)

概要：本研究では、株式会社ソニー・コンピュータ

エンタテインメントによるプレイステーション3 (PS3) の価格に関するミクロ経済学の静学的分析を行った。はじめにPS3の価格の変遷および設計の変更について概観し、次いでPS3本体とゲームソフトの関係を「補完財」と捉えた上で、静学的分析により、当初の価格設定が失敗であることを検証した。また、消費者購買行動論の視点からも考察を加えた。

・第3回 (日本経営システム学会関西支部第62回研究会と共催)

日時: 10月25日(土) 14:30~16:30

出席者: 17名

場所: 神戸学院大学 ポートアイランドキャンパス A号館4階 第2中会議室

テーマと講師:

(1)「次世代製造業の研究」

今野 勤 (神戸学院大学)

概要: 長年、品質管理の実践研究をしてきた。その中で、製造業の抱える問題は多岐に渡ってきている。本講演では、まず、製造業の抱える問題を取り上げ、その解決策について議論した。そして、次世代製造業への期待を含め、そのイメージについて言及した。さらに、企業事例を挙げ、実践研究を通して得られた結果について報告した。

(2)「効率性・評価と価値の概念についての考察」

奥原浩之 (大阪大学)

概要: 効率性の尺度の導出の手法の一つであるデータ包絡分析 (DEA) を出発点にして、評価のための共通の重み付けの指針を与える最近の研究を紹介した。利得行列が与えられたもとの Nash 均衡や Shapley 値といったゲーム理論で用いられている概念との関係や、利得行列が未知の場合への展開について述べた。

● 安全安心学 ●

・第2回

日時: 9月19日(金) 19:00~21:00

出席者: 18名

場所: エネルギー総合工学研究所

テーマと講師:

「テロの発生形態と日本の対応」

宮坂直史 (防衛大学校国際関係学科兼総合安全保障研究科 准教授)

概要: テロの原因と対策に関する報告者の基本的な考えとして、いかなるテロもその「原因」を1つに特定することはできず、対症的な対策とテロの温床となる状況改善 (例えば紛争解決、社会改革) の組み合わせしかない等と主張があり、今後の課題に対してはリスク・コミュニケーションの改善などが必要であるとの報告があった。

・第3回

日時: 10月31日(金) 19:00~21:00

出席者: 12名

場所: エネルギー総合工学研究所 7F 会議室

テーマと講師:

「人と機械の信頼関係の構築について—自動車の運転支援を中心に—」

伊藤 誠 (筑波大学大学院システム情報工学研究科 准教授)

概要: ヒューマンマシンシステム (HMS) における人と機械との間の相互の信頼関係、過信・不信による問題とその対処について、自動車の運転支援システムの研究開発という文脈における現状を紹介するとともに、信頼、過信・不信の概念の整理を試み、HMS を包含するヒューマンファクター全般の領域への展開の可能性について報告があった。

● 若手による OR 横断研究 ●

・第4回

日時: 10月11日(土), 10月12日(日)

出席者: 40名

場所: 関西大学 飛鳥文化研究所

(※本研究部会主催「若手研究交流会」内で実施)

テーマと講師:

(1)「施設配置問題の基本モデルと時間軸を導入した一般化」

田中健一 (電気通信大学)

概要: 本発表では、代表的な施設配置問題として、総移動距離最小化問題、最大移動距離最小化問題、頂点カバー問題、最大カバー問題が紹介された。さらに、時間軸を導入した一般化問題として、通勤帰宅途中に一定時間サービスを受けることができる人数を最大化するように、サービス提供場所とサービス開始時刻を同時に決定する問題が提案された。

(2)「準出生死滅過程で表される待ち行列モデルについて」

佐久間 大 (東京理科大学)

概要: 待ち行列理論は電話交換機の性能評価問題に始まり、最近では通信ネットワークの設計等に利用されてきた。多くの待ち行列モデルは準出生過程により表されることが知られている。本講演では、その例として、最近得られた新しい結果についても触れながら、最小待ち行列選択のある待ち行列モデルが紹介された。

研究部会「若手による OR 横断研究」では、2008年10月11,12日に行った「若手研究交流会」で優秀な発表を行った以下の3名に「学生優秀発表賞」を授与した。

学生優秀発表賞

一般講演部門

氏名	所属	テーマ
神山直之	京都大学	不確定な OD 需要・枝容量を持つネットワーク均衡流に対するパラメトリックアプローチ
木村達明	京都大学	M/G/1 型マルコフ連鎖における定常裾分布ベクトルの幾何漸近公式

ポスターセッション部門

Tuan Phung-Duc	京都大学	系内状態に依存した到着・サービスを有する M/M/c/K 再試行型待ち行列
----------------	------	---------------------------------------

第4回理事会議題 (20-11-28)

平成20年度第3回理事会議事録の件
入退会承認の件
JORSJ 掲載料見直しの件
平成21年度事業計画(案)及び
 予算(案)提出依頼の件
引当金規定改定の件
平成21・22年度役員選挙の件
第60回シンポジウム終了及び
 収支決算報告の件
平成20年秋季研究発表会終了及び
 収支決算報告の件
第61回シンポジウム予算(案)の件
平成21年春季研究発表会予算(案)の件
平成22年春季研究発表会開催地の件
平成20年度第1回 OR セミナー収支報告の件
平成20年度第2回 OR セミナー予算案の件
OR サロン提案の件
新公益法人制度移行の件
広報委員会報告の件
横幹連合相互協力依頼の件
日本工学会フェロー推薦の件

会合記録

11月17日(月)	研究普及委員会	12名
11月19日(水)	表彰委員会	6名
11月20日(木)	機関誌編集委員会	13名
11月21日(金)	庶務幹事会	10名
11月28日(金)	理事会	17名