



研究部会報告

● システム最適化の理論と応用 ●

・第6回

日時：12月11日(土) 14:00~17:00

場所：九州大学経済学部2階会議室

出席者：14名

テーマと講師：

- (1) 「閉路を含むネットワーク上の結合型最適経路問題の負同値法による解法について」

丸山幸宏 (長崎大学経済学部)

本発表では、ネットワークの経路の上で加法だけでなく、さまざまな2項演算が定義されている場合の最適経路問題を取り上げた。有限個の枝の集合からなる、閉路を含む有向グラフに対して、交換則、結合則、単位元などの存在を仮定すると、2度と通らない路を基本路に対するある条件下での必要十分条件が得られる。また、各枝に対して一定値から枝の重みを引いた数を新たな重みとするネットワークを考察することにより、2項演算で定義されるそれぞれの問題の相互変換が可能となり、さらに、計算時間を節約できることを示した。

- (2) 「TOC (制約理論) と ABC/ABM (活動基準原価計算/活動基準管理)」

浜田和樹 (西南学院大学商学部)

新しい原価計算の方式として注目されている TOC (制約理論) について紹介するとともに、経営意思決定における位置付けを議論した。発表では、従来の原価計算の方式では不利とされていた生産計画でも、スループットの視点を導入することで有利と判断されるような事例が紹介された。また、TOC に対して、従来の ABC 会計からの批判的見解として整合性のなさが指摘されている。しかし、短期的には間接費を固定費とみなして簡略化する TOC は有効な方法であり、両者を使い分ける必要があるとの指摘を行った。さらに、混合計画問題と TOC との関連を導き、OR 的なアプローチの有効性を示した。

● 待ち行列 ●

・第147回

日時：12月18日(土)14:00~17:00

場所：東京工業大学 本館1-94号室

出席者：25名

テーマと講師：

- (1) 「Tail probabilities for fluid models」

Tomasz Rolski (Wroclaw University and Tokyo Institute of Technology)

流体モデルを用いた待ち時間分布の裾の漸近解析に関するサーベイと最近の研究結果について講演した。前半では、on/off モデルを含むマルコフ型を中心に、入力過程が短時間依存性をもつ場合に分布の裾が指数的に減衰することと、その場合の減衰率や減衰係数がどのように定まるかを述べた。次に、フラクタルブラウン運動など長時間依存性をもつガウス過程が入力となる場合には、分布の裾が長くなること、およびその場合のモデルパラメータと減衰率の関係などについて解説した。

- (2) 「Matrix product-form solution for an LCFS-PR single-server queue with multiple arrival streams governed by a Markov chain」

滝根哲哉 (京都大学)

マルコフ連鎖に支配される複数の到着流をもつ単一サーバ待ち行列において、客のサービス時間は一般分布にしたがい、異なる到着流から来た客のサービス時間分布は異なるものとする。本講演では、割込み再開型後着順でサービスを行った場合に、システム内にいる客がそれぞれの到着流から来たかを表す string の定常分布が行列積解をもつことを示した。さらに、行列積解を構成する率行列は全て、あるマルコフ連鎖の無限小作用素によって表現できることも示した。この結果は相型分布に対する従来の結果の一般化であり、計算面においても格段に効率的である。

● グローバル政策 ●

・第9回

日時：1月22日(土) 14:00~17:00

出席者：12名

場所：三菱総合研究所4階 CR-4 会議室

テーマと講師：

- 「オペレーションズ・リサーチと人間学」

今村和男 (日本人間学会理事長)

本発表では、人の生き方をその人の環境やロゴセラピーとの関係から評価する方法である、QOL (生活の質) が紹介された。QOL はギリシャ神や釈迦の名が付けられた3つの要因、D: Dionysus (欲求のおもむくままに行動しようとする要因)、P: Prometheus (権力を得て一切を支配変革しようとする要因) 及び

B: Buddha (達観して環境や常識に捉われず己が道を生き抜こうとする要因) の組合せで定性的に評価される。本発表において、人間の幸福とは何かについて、医療、芸術、宗教に及ぶ熱い論議がなされた。また、QOL の人間行動のモデルへの適用についても議論が行われた。

●平成12年度会費納入のお願い(事務局)

平成12年度の会費請求書をお送りいたしましたので、お早めにご送金くださるようお願いいたします。なお、11年度以前の会費を未納の方は合わせてお支払いくださるよう重ねてお願いいたします。

[預金口座振替ご利用の方へ]

平成12年度から預金口座振替をご希望の正会員の方は、学会事務局までTEL, FAX, 郵便にてご連絡ください。折り返し預金口座振替依頼書をお送りいたします。

日本OR学会 入会のご案内

会員の種類と会費

当学会の会員は次の4種類となっています。

- 名誉会員 特に学会で推薦された個人
- 正会員 個人 年会費 14,400円 (論文誌不要の場合は12,400円) 入会金 1,500円
- 学生会員 個人 年会費 5,000円 入会金 600円
- 賛助会員 法人A種 年会費 95,000円 } 入会金不要
法人B種 年会費 48,000円 }
- (ただし、B種は中小企業に準ず)

会員の特典

- 個人会員には当機関誌 (月刊オペレーションズ・リサーチ) と論文誌 (季刊 Journal of the Operations

Research Society of Japan (和名: 日本オペレーションズ・リサーチ学会論文誌) を1部、賛助会員には1口につき2部 (B種1部) 無料配布します。

- 論文誌への投稿、研究部会への参加ができます。
- 春、秋2回の研究発表会、シンポジウム、月例講演会、ORセミナー、各支部主催の研究会や講演会等の学会主催の催しへの優先参加ができます。

入会手続き

入会ご希望の方には、会費振込用紙・原簿等の必要書類をお送りいたします。なお、ぜひ入会していただきたい方がいらっしゃいましたら、紹介者ご記入のうえお送りください。

社団法人 日本オペレーションズ・リサーチ学会

☎ 113-0032 東京都文京区弥生 2-4-16 学会センタービル ☎ (03) 3815-3351 (代)