



## 研究部会報告

### ● 21世紀モノ造りマネジメント研究部会 ●

#### ・第9回

日 時：3月24日(木) 18:00~20:30

出席者：23名

場 所：青山学院大学 青山キャンパス

総研ビル9階 第16会議室

テーマと講師：

「最強のモノづくり」

柿内幸夫(改善コンサルタント(株))

概要：個別改善から全体の流れの改善まで、改善のレベルについての考え方と、付箋紙を利用した現場の整理の仕方や、プラスチックコンテナを利用しITを使わない製造現場シミュレーションなどの、現場の担当者が肌で感じるよう工夫された改善の事例が紹介された。

#### ・第10回

日 時：4月23日(土) 15:00~17:30

出席者：41名

場 所：青山学院大学 青山キャンパス

総研ビル9階 第16会議室

テーマと講師：

「APSの納期見積りにおいてスケジューリングを用いる意味と妥当性について」

黒田 充(元青山学院大学教授)

概要：スケジューリングを用いた納期見積りに関して、納期バッファを用いた納期見積アルゴリズムの提案とその頑健性について紹介があった。ジョブショップ率が低い方が納期バッファの効果が顕著に現れるなど納期バッファの効果分析についても紹介があった。

### ● 不確実性理論の経営科学への応用 ●

#### ・第1回

日 時：4月23日(土) 13:30~16:30

出席者：10名

場 所：千葉大学理学系総合研究棟1階105室

テーマと講師：

(1)「角度を考慮した最短経路」

岩村覚三(城西大学)、堀池真琴(帝京大学)

概要：最短所要時間を求める経路探索問題において、交差点での方向転換に要する時間は無視できない。同じ交差点を出る場合でも、どの線からその交差点に入ったか、という条件によって所要時間に差が生じる。この問題の動的計画法による解法を発表した。

(2)「Fuzzy Optimality Equations for Perceptive MDPs」

蔵野正美、安田正實、中神潤一(千葉大学)、吉田祐治(北九州市立大学)

概要：マルコフ決定過程の状態推移確率行列について、認知(知覚)的情報(perception based information)を許容するperceptive modelに対して、ある種のエルゴード性の仮定の下で平均最適利得の予測値(perceptive value)を求めるためのファジイ最適方程式を導出し、予測値の特徴付けを与えた。また、最適方程式の解の一意性も示された。

### ● 意思決定とOR ●

#### ・第11回

日 時：5月14日(土) 14:30~17:00

出席者：11名

場 所：金沢学院大学大学院サテライト教室

(北國新聞会館15F)

テーマと講師：

(1)「会計情報と市場の効率性」

成岡浩一(金沢学院大学経営情報学部)

概要：投資家の意思決定に有用な会計情報は、証券市場における情報の非対称性を軽減する。現行の会計情報はキャッシュフロー情報に対して追加的な有用性を持つと考えられるが、わが国市場のデータを用いた分析により、利益の構成要素の一部について過大評価が、すなわち会計情報に関する市場の非効率性が存在することを報告した。

(2)「わが国格付けの現状(一般事業法人の格付けの視点)」

塚本迪三(金沢学院大学経営情報学部)

概要：近年、格付けへの社会的な関心が高まっているが、信用格付けの概要とわが国における格付けの現状、また一般事業会社の実際の格付けが、どのようなプロセス、分析に基づき行われるかにつき説明

し、加えて、最近のわが国企業全般の格付け変更状況、今後の見通し、格付け向上のための経営改善策等について報告した。

## ● 待ち行列 ●

・ 第 185 回

日 時：5月21日(土) 14:00~16:30

出席者：27名

場 所：東京工業大学 西8号館 (W) 809号室

テーマと講師：

(1)“Adaptive joint source/channel rate allocation policies for delay sensitive applications over fading channels” Vinod Sharma (Indian Institute Of Science)

概 要：無線ネットワークを介して遅延に過敏なデータを転送する場合、送信者はバッファ遅延を避ける

ために、チャンネル状態に基づいて送信レートを制御する必要がある。本講演では、フェーディング等を考慮した無線伝送システムを制約つきマルコフ決定問題として定式化し、送信側バッファの平均待ち行列長を最小化するような政策の導出方法が示された。  
(2)「連続型確率変数の裾確率の指数的減少とラプラス変換の極について」

中川健治 (長岡技術科学大学)

概 要：確率変数  $X$  の裾確率は広く応用されるため、その減少率を知ることは重要な意味を持つ。本講演では一般的な非負確率変数  $X$  に対し、Ikehara による Tauber 型定理の拡張を用いて、 $X$  の分布関数から得られるラプラス・スティルチェス変換の収束軸上における実点が 1 位の極であるならば、裾確率が指数的減少を持つことが示された。