



## 研究部会報告

### ● COM・SCM・スケジューリング ●

・第29回

日時：1月18日(木) 18:00~20:00

出席者：17名

場所：青山学院大学 青山キャンパス総研ビル9階  
16会議室

テーマ：「探索的な組合せ最適化手法に基づく分散型  
スケジューリング」

講師：北島禎二（豊橋技術科学大学）

化学プラントのスケジューリングにおいて、特にバッチ工程での最適な操業を実現させるためには、作業可能時間帯の制約、タンク容量の上限下限制約、ユーティリティ利用上の制約など特殊な制約を扱わなければならない。さらに、工程は流入、処理、流出、洗浄という基本要素に分解され、相互に制約で結ばれている。このような問題を扱うために、個々の工程の問題を分散的に解く方法の提案があった。並列処理に適している点や個々の工程独特の指標の設定が柔軟に行える点など、柔軟性に優れているとしている。

### ● ゲーム理論とその応用 ●

・第7回

日時：1月27日(土)

出席者：20名

場所：東京工業大学大岡山キャンパス西4号館  
W461講義室

テーマと講師：

(1)「Consistency implies equal treatment in TU games」

穂刈 享（京都大学経済研究所）

譲渡可能効用を持つ特性関数形協力ゲーム（TUゲーム）の解の特徴づけ、特に、各プレイヤーが対称でない状況を扱う「重みつき」の解と「最大整合性（max consistency）」と呼ばれるある整合性の公理との関係について、最新の研究成果が報告された。今後の研究の進展の方向、この研究の持つ意味などをめぐって、出席者との間で活発な議論が交わされた。

(2)「Budget distribution problem」

篠塚友一（小樽商科大学商学部）

予算配分、費用負担などを包括的に扱う「budget distribution problem」において、さまざまな公理のもと、どのような解が導かれるかについて、「Cauchy's equation」に関するいくつかの結果を用いることにより、これまでよりシャープな結果が得られ、しかも証明が簡単になることの報告があった。数学的な側面、およびこのアプローチの便益配分、費用分担問題への適用をめぐる、出席者との間で活発な議論が行われた。

### ● 評価のOR ●

・第6回 学生大会

日時：1月27日(土) 13:30~16:30

出席者：22名

場所：政策研究大学院大学

テーマと発表者：

(1)「ゲームの反復解法とDEA」

上坂雄二（日本大学）

零和行列ゲーム、非零和行列ゲーム、DEA分数行列ゲームに反復シミュレーション解法を適用した。

(2)「各種整合度指標の比較評価」

城埜正道（日本大学）

AHPウェイト推定時の整合度指標として、CI、残差p乗和、決定係数、擬似CI尺度、AICなどをシミュレーション実験により比較評価した。

(3)「区間判断を導入した支配型AHPの集団意思決定への応用」

田口健吾（東京理科大学）

標題通り。また一対比較行列の結果を区間表現する際に採用すべき区間演算を検討した。

(4)「企業格付けデータ分析法の研究」

佐藤大輔（成蹊大学）

コンジョイント分析、DEA、AccommodativeDEAにより企業ランキングを評価し、分析結果を比較した。

(5)「予測値に基づいた在庫管理法の検討」

山下元彦（成蹊大学）

確率分布を考慮した発注方式、(R, Q)システム、(R, S)システムを様々な条件下でシミュレーションにより比較評価した。

(6)「岩手県における地域経済の目標設定に関する研究」

鈴木公一（埼玉大学）