

物流研究会

平成 15 年 11 月 14 日(金)9 時 30 分から 12 時まで、神戸国際会議場 4 階、402 会議室において第 18 回の物流研究会が、15 名の参加者を得て開催された。

一般講演 2 編、プロジェクト研究 1 編の講演が行われるとともに、次年度のプロジェクト研究の紹介が行われた。

それぞれの概要は、以下のとおりである。

1. 一般講演 9 時 30 分から 10 時 30 分

(1)「個別要素法による振動下段積ブロック不安定挙動の数値的検討」斎藤勝彦(神戸大学)

パレットを用いたユニットロードにおいて、輸送中の振動衝撃による荷崩れ防止は重要な検討課題である。しかし、このための振動試験は、数多くの繰り返し実験を必要とし、実用上すべてのケースで行うには限界がある。

そこで本講演では、この防止策の検討を行うための個別要素法に基づく数値シミュレーションの活用を提案し、2 次元振動実験の再現性について紹介した。

(2)「海の駅の最適配置に関する研究」永岩健一郎(広島商船高等専門学校)

国土交通省は、海洋レクリエーション発展の基盤として、「海の駅」構想を掲げ、休憩・給油等を行える施設の設置を検討している。しかし、瀬戸内海に点在する既存の海の駅は、必ずしも利用者の利便性を考えられた配置となっていない。

そこで本講演では、海の駅を適切に配置するための定式化について、集合被覆問題となることを示し、その解法について基本的な考え方を紹介した。

2. プロジェクト研究 10 時 30 分から 11 時 30 分

「空コンテナ回送を考慮したコンテナ船の往復型ロケーション・ルーチング問題」新谷浩一(大島商船高等専門学校)

コンテナ船社にとって空コンテナの回送は重要な問題であるが、既存研究においては回送を考慮したものは少なく、また、複雑な配船ルートを検討していなかった。

そこで本発表では、空コンテナの回送における費用をペナルティ費用とし、利益最大となる配送ルートを決定するための定式化を紹介し、例題による計算例を説明した。また、解法では遺伝的アルゴリズムによる解法を紹介した。

発表後の質疑では活発な議論がなされ、会場からはペナルティ費用の意味に関する質問や現場での実用化を視野に入れた研究を行ってはどうか等のコメントがあった。

(岡山正人)