

# 特集にあたって

鳥海 重喜 (中央大学)

昨年度、日本国内においては、日本航空の経営破綻、羽田空港の拡張と国際化、地方空港の赤字経営問題、富士山静岡空港と茨城空港の新規開港、日米間でのオープンスカイ協定締結の合意など航空関連のニュースがメディアで数多く取り上げられた。特に、日本航空の経営破綻の影響は大きく、会社関係者や利用者のみならず行政や政界まで巻き込んで大きな関心事となった。

本特集では、公共交通機関でありながら、本年3月号の特集「地域公共交通とOR」で取り上げられなかった「航空」をテーマとし、近年の航空の置かれた現状を踏まえ、5名の方々に論文を執筆していただいた。

まず、地方空港の取り組みに関して、福山敬氏の「地方空港国際定期路線の維持のための地域による交渉と支援」では、平成19年に行われた鳥取県—アジア航空間の路線運航の継続をめぐる交渉について交渉ゲーム理論を用いて、県の交渉力を意志決定論的に分析している。行政による路線の搭乗率補償は、米子空港以外にも能登空港で行われており、地方空港が路線を維持するための施策として注目を浴びている。

続いて、羽田空港の拡張に関して、石倉智樹氏の「羽田空港の発着容量拡大と国民経済的な効果」では、羽田空港の容量拡大が我が国の航空輸送産業の生産効率性に寄与してきた効果を推定するとともに、応用一般均衡モデルとの結合により、その国民経済的な効果についても推定する手法を紹介している。

続く2編の論文は「旅客」ではなく「貨物」を対象としている。渡部大輔氏の「一般化ウェーバーモデルによる航空貨物ハブ配置の分析」では、輸送費用を最小とする単一ハブ配置の最適化について、輸送費用関数に輸送量と輸送距離に関する規模の経済性を考慮した一般化ウェーバーモデルを用いて考察している。ハブ空港の立地問題に関する研究は、O'Kelly[1]をはじめとして数多くの研究蓄積があるが、その多くは旅客を対象としており、国際貨物を対象とした研究はあまりみられない。

矢野夏子氏らの「航空貨物の最適積み付けシステム」では、著者らが開発した3次元最適詰め込みアルゴリズムを内蔵した航空貨物専用機の最適積み付けシステムを紹介している。

最後に、鹿島茂氏の「退役航空機を取り巻く現状と課題」では、航空機の残存率曲線を用いて今後の退役機の動向、特に騒音や温室効果ガスの排出に対する規制が機材保有に与える影響と、退役機から発生する複合材料の増加について考察している。

2007年5月に政府がまとめた「アジア・ゲートウェイ構想」[2]では、「アジアの成長と活力を日本に取り込み、新たな『創造と成長』を実現する」ことを目的として、実現に向けて取り組むべき10の最重要項目の第一に「航空政策の転換」が挙げられている。その理由として、報告書では「航空は、人、モノ、カネの全ての交流の基礎となる重要な戦略インフラであり、そのネットワークの充実は、日本がアジアと世界のゲートウェイとなっていく上で必須条件だ。したがって、消費者の利便性の向上、地域経済の活性化、産業競争力の強化といった広い意味での国益を問題認識として強く意識し、国民経済全体の視点から、スピード感を持って航空自由化の推進など、政策の大きな転換を図ることが重要である」と綴られている。周囲を海に囲まれている日本にとって、航空は重要な戦略インフラであることは言うまでもない。

著者の方々には、お忙しい中、有益な論文を執筆していただいたことに感謝したい。本特集を通じて、学会員の皆さんが（地域公共交通とともに）航空におけるORにも関心を持っていただけると幸いである。

## 参考文献

- [1] M. E. O'Kelly: A quadratic integer program for the location of interacting hub facilities, *European Journal of Operational Research*, 32, 393-404, 1987.
- [2] アジア・ゲートウェイ戦略会議: アジア・ゲートウェイ構想, 2007.