

日交研シリーズ A-599
平成 25 年度自主研究プロジェクト
空間経済における交通政策
刊行：2014 年 7 月

空間経済における交通政策
Transport Policies in Spatial Economy

主査 文 世一（京都大学教授）
Se-il Mun

要 旨

交通経済学において交通料金や投資などに関する政策分析は重要なトピックであり、長年にわたって多くの研究が蓄積されてきた。しかしそのほとんどが空間を捨象した、一点経済を想定したものであり、上述のような課題に対応することは困難であった。そもそも交通とは、人や物の空間的移動である。料金政策や投資などの分析にも「どこからどこにどれだけ交通が行われるのか」という情報にもとづいて、「どこでいくらの」料金を徴収し、「どこにどのような」交通施設を建設すべきかを決めねばならない。本研究は、交通経済の空間的側面に焦点をあてることにする。そのため、空間を明示的に考慮した都市・地域経済学の分析手法を交通経済学の枠組みに導入することにより、現実的な政策分析をめざすものである。

本報告書は、ネットワーク空間における航空市場分析に関する 2 編の研究成果をまとめたものである。

1 章では、ハブ・スポーク型の航空ネットワークにおける空港料金とスポーク空港整備のあり方について検討した。具体的には、国営、地方公営、民営という代替的な運営方式の組み合わせについて、ハブ空港とスポーク空港の空港使用料を求め、それぞれの組み合わせのもとで建設されるスポーク空港の数を求めるモデルを構築し、代替的な運営方式ごとの社会厚生を比較した。スポーク空港が地方公営の場合、料金政策は社会的最適と同様になること、一方、ハブ空港が地方公営の場合、過大な料金を課することが示された。民営空港の場合、料金は過大となるが、現実的なパラメータのもとでの数値計算の結果、非常に大きな厚生損失になることが示された。投資政策については、ハブ空港の料金を与えたもとで、スポーク空港が公営の場合にスポーク空港の数が過小になること、民営の場合にはさらに小さくなることを示された。このことから内部補助政策の意義を認められるが、数値分析によれば、空港数が過小であることの厚生損失はそれほど大きくないこともわかった。

2 章では、ハブ・アンド・スポーク型の航空ネットワークにおけるハブ空港は、二面市場におけるプラットフォームとして概念化できることを指摘した。日本の国際拠点空港のような、ゲートウェイ空港を想定し、内際乗り継ぎというプラットフォームの価値を高めるための料金政策について明らかにした。乗り継ぎを前提としたハブ・アンド・スポーク型の航空ネットワークでは、航空会社のハブ空港への就航行動が、他の航空会社がハブ空港に就航した際の価値に影響するというネットワーク外部性が存在する。ハブ空港に対する就航選択行動が、複数の航空会社によって分権的に行われる場合、ハブ空港の適切な料金政策によって、ネットワーク外部性を内部化することができることを示した。

キーワード：航空ネットワーク ハブ・スポーク 空港料金 空港整備 複数空港
二面市場

Key words : Air Transport Network, Hub and Spoke, Airport Charge, Airport Investment,
Multiple Airports, Two-Sided Market