

(続紙 1)

京都大学	博士 (経済学)	氏名	湯川創太郎
論文題目	地方都市交通政策の経済分析		
(論文内容の要旨)			
<p>本論文は、地方都市圏の交通に関する諸問題を都市構造、歴史制度、交通事業者の費用構造の観点から分析した労作であり、序章と終章を含めて全8章から構成される。各章の内容は以下のとおりである。</p> <p>序章では、地方都市の交通問題が概説されるとともに、自動車と公共交通の最適運賃論、交通調整、持続可能性など、地方都市の交通政策を論じる研究フレームワークが吟味され、都市構造や交通費用、交通産業の効率性に関する実証分析、交通制度の歴史的な制度分析の必要性が指摘される。</p> <p>第1章では、メッシュ統計を用いた都市圏ごとの人口密度別人口分布や通勤・通学交通手段の違いが分析され、あわせてこれらを指標とした都市圏の分類が行なわれる。日本においても大都市圏以外の都市圏では自動車への依存度が高く、郊外に人口が拡散する傾向が見られ、その傾向はアメリカの大都市と同等の水準になっていることが明らかにされる。</p> <p>第2章では、第二次世界大戦前のアメリカの交通政策の展開過程が分析される。都市交通への公的介入は、都市の街路占有許可である免許制度として都市公共交通が出現した19世紀中頃に始まり、技術革新や独占の問題を発端に、公営化の論争を経て、運営企業の規制、インフラの公的保有など都市全体の公共交通のコントロールに対応した政策が実現する過程が明らかにされる。</p> <p>第3章では、アメリカにおけるモータリゼーションの進展と1940年代以降の都市交通事業者の政策が分析される。1960年代のケネディ教書以降の連邦による都市交通の支援政策がアメリカ都市交通政策の転機として強調されるが、これは中央政府と地方政府の役割の転換という点で大きな意味を持つものの、大都市に関しては従来の公共交通施設の整備・維持施策を補完するものであったと解釈され、自動車や自動車に適した都市構造の転換を促すものではないという限界が指摘される。</p> <p>第4章では、ヨーロッパと日本の都市交通政策の生成過程が分析され、フランスやイギリス、ドイツでも、20世紀初頭から1940年代にかけて、アメリカと同様に交通事業者の統合や公営化施策が行われ、都市交通の補助制度もその延長線上で形成されたことが見いだされる。他方、日本では、1930年代から1960年代に、欧米に範をとった都市交通の一元化の議論が存在するものの、事業者の統合を伴う交通調整は十分に実行されず、欧米とは異なる都市交通の運営形態を持ったまま現在に至ったことが解明される。</p> <p>第5章では、地方都市の都市交通の主力である路線バスを対象に、DEA (包絡線分析) を用いて公営バス事業者と民間バス事業者の効率性比較が行なわれる。労働コストを考慮しない物理的な生産効率という面で、見かけ上の差異は見いだせるものの、その差異は道路混雑や需要密度などの外的環境要因でその多くが説明されることが示</p>			

される。

6章では、トランスログ費用関数モデルに国勢調査メッシュ統計および土地利用メッシュ統計による地理情報を組み込んだ推計を行ない、バス事業では事業者側の規模の経済性（密度の経済性）が実質的にみられないこと、事業者の費用は、都市の人口密度の増大により上昇し、道路密度の増大により低下する傾向が存在することが見いだされる。

終章では、第1～第6章の議論を踏まえつつ、地方都市の交通政策を考える際に、都市構造の変化を考慮した分析が欠かせないこと、地方都市において自動車と公共交通の最適運賃を検討する際に、路線バスの規模の経済性は存在しないことを前提とする必要があると指摘され、地方都市の交通分析の展望が述べられ、結論とされる。

(論文審査の結果の要旨)

地方都市圏の交通の問題は現実の交通政策分野で問題として取り上げられることが多くなったけれども、経済学的研究の蓄積は乏しく、研究の枠組みにも課題が残されていた。都市構造と交通に関する実証研究は不足していると言わざるを得ず、特に地方都市の都市交通を担うバス産業に関しては、所有形態と効率性の実態や費用構造についても十分調べられていなかった。また、海外の都市交通政策や交通諸制度の分析に関しても、制度・政策の歴史的背景や形成過程を無視した現状の紹介に終わる傾向があった。そう考える著者は、地方都市の交通の諸問題に関する分析枠組みを補充すべく、日本の都市構造の変容と公共交通の関係分析、国内外の交通政策の史的制度分析、公営バス事業者と民営バス事業者の効率性の比較分析、地方都市における路線バス産業の費用構造分析、等多面的な分析を行い、地方都市交通政策の改善に資するいくつかの理論的・実証的知見を得ることができた。

本論文の主要な研究成果とその学術的貢献を示せば、以下のとおりである。

第1に、人口密度別人口分布や通勤・通学交通手段の違い等に基づいて都市圏を類型化し、大都市圏に属する10都市圏（但し、人口比では日本の人口の約半数に相当）以外の都市圏では自動車への依存度が高く人口も郊外化する傾向を確認した上で、その傾向はアメリカの大都市と比較すると同等の水準にまで達していることを見いだしたことである。コンパクトシティ化も都市構造の変容を無視して進めることの難しさを示唆しており、興味深い結果である。

第2に、アメリカ、欧州、日本の交通政策の史的制度分析を行い、フランス、イギリス、ドイツ、アメリカでは、20世紀初頭から1940年代にかけて、交通事業者の統合や公営化施策が行われ、1970年代以降はこれに付加する形で補助制度が拡充されたのに対して、日本では1930年代までの経緯は同様であるけれども、それ以降交通事業者の統合が実施されず、民間事業者による都市交通の運営・施設整備がすすめられた点に大きな違いがあることを見出したことである。日本が欧米とは異なる都市交通の運営形態を持ったまま現在に至った経緯が明らかにされた点で意義深い。

第3に、地方都市の都市交通の主力である路線バスを対象に、包絡線分析を用いて公営バス事業者と民間バス事業者の効率性比較を行うとともに、重回帰分析で効率性の要因を分析し、公営バス事業者の方が民間バス事業者よりも効率性が上回る、ないしは少なくとも大きな差異はないという結果を得たことである。自由化後のバス事業の動向分析や費用構造を組み込んだ分析が今後の課題となろうが、興味深い知見を見出したことは評価されよう。

第4に、地方都市のバス産業の費用構造を分析し、費用関数の推計における都市構造の影響の確認と、地方都市のバス事業における規模の経済性の有無を検証したことである。バス事業では事業者側の規模の経済性（密度の経済性）が実質的にみられないこと、事業者の費用は、都市の人口密度の増大により上昇し、道路密度の増大により低下する傾向を見いだしたことは、次善運賃の理論的基礎がバス事業者

の規模の経済性によるのではなく、公共交通におけるモーリング効果や道路・自動車側の要因を念頭に置くべきことを示唆しており、学術的にも政策論的にも興味深い指摘である。

以上のように、本論文は優れた学術的貢献を有しているが、他方では以下のような課題も残している。地方都市の交通政策を網羅的に扱うのであれば、取り上げる要因が恣意的にならないように、まず影響する要因を入念に分析・評価すべきではないか。交通事業者の生産性や効率性を扱う場合には、産出指標を選定した理由を説明すべきであろう。また、交通分野におけるアメリカの都市との比較は、アメリカでは代替的オプションがきわめて多いこともあり、慎重にしなければならない。

このように、いくつかの問題点や課題が残されているとはいえ、本論文は、歴史分析や計量的手法など多様な方法を駆使して、地方都市交通政策の体系化を目指して分析枠組みを充実させた、意欲あふれる優れた研究であることは否定すべくもない。

よって、本論文は、博士（経済学）の学位論文として価値あるものと認める。

尚、平成22年2月23日、論文内容とそれに関連した試問を行った結果、合格と認められた。