

# フランスの都市公共交通政策に対する批判と評価

伊藤 雅  
ITO, Tadashi

広島工業大学工学部都市デザイン工学科教授

## 1—はじめに

フランスにおいては、1971年の交通税導入と1982年の交通法制定を機に、各都市の公共交通整備が進展し、特にトラムの整備に象徴されるように、2014年までに軌道系交通機関が導入された都市は29都市に達している<sup>1)</sup>。この状況は日本においても多数の文献で紹介されるものの、公共交通に対する公的投資の妥当性、LRTの導入効果が不明確である、等々の問題がよく指摘され、LRTやBRTの構想で実現に至っているものは日本では数少ない。

本稿では、フランスの都市公共交通政策に対するフランス人研究者による最新の研究論文を3編取り上げ、フランスの現状に対してどのような批判や評価がなされているかを紹介することにしたい。

## 2—補助金増大に対する危惧と改善提案

Bouf and d'Arcier<sup>2)</sup>は、フランスの都市公共交通に対する公的支出の増大に問題意識を持ち、その増大要因の分析と改善方策の提案を行っている。

2010年現在、全国の175の交通事業主体の総支出が約60億ユーロに達しており、そのうち運賃収入は約12億ユーロと、約20%しかカバーできていない状況である。その運賃収入率は年々低下しており(表-1)、コスト構造の変革が望まれていることを指摘している。

まず、都市圏で統合した運営を行っているヨーロッパの26都市を対象にコスト関数を用いた分析を行ったところ、地下鉄に関しては規模の経済が確認されたが、バスに関しては規模の経済が確認されない結果となった。そして、フランスの都市圏のように都市圏の運営事業者が1つの場合と、運営事業者が複数の場合で比較すると、走行キロ当たりのコストで平均1.57ユーロの差、運賃収入率で平均30.3%の差があり、都市圏全体を1つの事業者で運営することは、規模の経済と効率性の観点から望ましくないことを指摘している。

そこで、フランスの都市圏においてネットワークを分割する

■表-1 フランスの中規模都市(人口10~25万人)における公共交通経費に対する運賃収入率の推移(文献2) Table 5より数値を抜粋)

年	1975	1983	1995	2009
運賃収入率(%)	71	48	45	29

ことによって、コスト効率のよい運営ができる可能性を示唆している。また、フランスの交通運営の委託事業者の寡占化が雇用者の賃金体系の高止まりの要因になっていることも指摘しており、新たな事業参入者を迎え入れることにより競争によるコスト削減を目指す必要があることを提案している。

## 3—新規トラム路線整備による地価上昇効果の測定

Papon et al.<sup>3)</sup>は、都市公共交通に対する支出が増大する中、新たな財源の可能性として開発利益還元の不動産税の検討を行う文脈で、パリのトラムT1路線、T2路線、近郊鉄道RER E線、ゾーン30などの一連の交通プロジェクトによる不動産価値の評価分析を行ってきており、この論文はパリのトラムT3路線について、沿線の不動産価値の上昇があったかどうかを検討したものである。

パリのトラムT3路線は2006年12月に開業した路線で延長7.9km、17の電停、所要時間26分で、1日当たり11万5千人が利用している。分析対象地域は沿線の両側4kmの範囲で、路線から400mの範囲を沿線地域と定義している。不動産取引データは、2002年から2008年の7年間162,032件で、それぞれのデータは、取引価格、築年数等の住宅属性、売買履歴などの取引属性、住所などの立地属性から構成されている。そして、T3路線開業によるアクセシビリティの変化を表現する変数として、ゾーン内に立地する事業所への所要時間のログサム変数を用いている。これらの変数を用いて、不動産価格を説明するヘドニック関数を推計し、T3路線の開業した2006年の前後で価格に影響を及ぼしたかどうかを検討した。

その結果、路線からの距離が近いことによって価格が有意に上昇したことは確認されず、また、開業後の年次において有意な価格上昇も確認されず、T3路線の開業による価格上昇はもたらされなかったと結論づけている。そうなった要因として

は、従前のバス路線と比べてT3路線を利用することによって生じる時間節約効果に対して、道路混雑による自動車利用者の時間損失が大きく発生している事実が背後にあることを挙げている。また、本来であれば沿線整備が環境や景観の改善をもたらす、不動産価格に影響するはずであるが、2008年から2009年にかけての世界的な不動産不況の影響により、その効果がかき消されてしまったことを挙げている。

パリ都市圏の交通プロジェクトに関するこれまでの一連の研究においても、有意な価格上昇をもたらされたプロジェクトがある一方で、価格上昇が確認されなかったプロジェクトもある。また、住宅の種類（一戸建て/集合住宅）によっても影響が異なるといった側面もある。交通プロジェクトによる不動産価格変化の把握には、データ収集の問題もあり、実政策に適用するには解決すべき課題が多いことを指摘している。

#### 4——トラム整備が社会的不均衡の是正に及ぼす効果

Sari<sup>4)</sup>は、トラムの整備効果として社会的不均衡の是正に着目し、ボルドー都市圏を対象として、トラム開業の前後でトラム沿線地区と非沿線地区において失業率にどのような変化があったのかを分析している。

ボルドー都市圏はフランスで4番目に多い人口約72万7,000人の都市圏で、中心市街地には都市の従業者数の約20%にあたる約3万人の従業者がいる。2003年にトラムの第1期区間(延長24.5km)の路線が開業し、現在では約48kmのネットワークに拡大している。ボルドーは都市域がガロンヌ川で分断されている地理的構造になっており、中心市街地のある左岸地域と対岸の右岸地域では経済的な格差が生じており、トラム整備の目的の1つとして、右岸に立地する低所得者の居住地域から中心市街地の雇用用地へのアクセスを便利にすることによって、経済格差の解消を目指すことが意図されている。

本論文では、経済指標として地区別の失業率データを用いて、トラム開業前後の1999年と2006年で、左岸地域と右岸地域で失業率の格差が縮小しているか、また右岸のトラム沿線と非沿線地域でどのような変化が起きたのかを検討している。

失業率のデータを見ると(表—2)、トラム開業前の1999年においては左岸よりも右岸の方が失業率が高くなっている。トラム開業後の2006年においては全体的に失業率が低下し、左岸と右岸の差が縮小している。沿線と非沿線の比較では、沿線の方が失業率は高いものの、開業後においては大きく改善する傾向がみられ、トラムの開業が失業率の改善に貢献していることを示している。

また、失業率を説明する回帰分析を行った結果においては、トラムの開業によって失業率を3.4~4.7%改善する効果が確認された一方で、自家用車の保有により失業率が大きく改善する

■表—2 ボルドー都市圏における失業率の変化(文献4) Table 1, Table 2より数値を抜粋)

	左岸地区	右岸地区
1999年	18.3%	22.2%
2006年	13.5%	15.3%

傾向もみられ、求職のためには自動車保有が必要である実態も浮き彫りにしている。また、筆者は若年層(15~24歳)の失業率に着目した回帰分析も行っており、この年齢層においてはトラムの開通により5.4~7.6%と他の世代よりも大きく失業率が改善することを示している。

#### 5——おわりに

フランスの都市交通の進展が、モビリティの改善と都市の再整備に大きく貢献しているのは現地に行ってみると一目瞭然であるが、その背景には交通税をはじめとする公的負担の上に成り立っているものであり、拡大する公的助成が効率的な運営につながっていないという批判を1つめの論文では展開していた。日本においても近年ではコミュニティバスなどの自治体の自主運行による公共交通手段への公的支出の増大が問題となっており、その運行区域を既存の路線バスといかに組み合わせるかという問題と重なる部分がある。

2つめの論文では、公共交通の整備財源として開発利益の還元を想定して、不動産価値の経年分析を行ったものであるが、不動産価値はトラム整備だけが有意に影響するのではなく、他の様々な要因が関連していることや、交通整備を表現するアクセシビリティ指標をいかに構築するかという問題もあり、フランスの事例において開発利益を特定するには至っていない状況であり、これは日本でも同様のことがいえる話題であろう。

最後の論文は、トラム整備が社会的不均衡の是正に貢献していることを示唆するものであり、日本にはあまり無い視点であろう。しかしながら、若年層の失業率改善にトラムが貢献している点に関しては、日本においても近年は若年層は自動車を保有しない傾向が表れてきており、社会政策として公共交通整備が若年層の就労状況の改善に資するという視点が今後は必要となるのではないだろうか。

#### 参考文献

- 1) 塚本直幸・南聡一郎・吉川耕司・ベリー史子 [2015], “フランスにおける都市交通政策の転換とトラムプロジェクトール・アーブル、オルレアン、トゥールを事例として”, 「大阪産業大学人間環境論集」, 大阪産業大学学会, 14号, pp.57-102.
- 2) Bouf, D. and d'Arcier, B. F., [2015], “The looming crisis in French public transit”, *Transport Policy*, Vol.42, pp.34-41.
- 3) Papon, F., Nguyen-Luong, D. and Boucq, E., [2015], “Should any new light rail line provide real estate gains, or not? The case of the T3 line in Paris”, *Research in Transportation Economics*, Vol.49, pp.43-54.
- 4) Sari, F., [2015], “Public transit and labor market outcomes: Analysis of the connections in the French agglomeration of Bordeaux”, *Transportation Research Part A*, Vol.78, pp.231-251.