

PPP (官民連携) によるライトレールのインフラ整備の成果と課題

—スペインの事例から—

伊藤 雅
ITO, Tadashi

広島工業大学工学部環境土木工学科教授

1—はじめに

我が国におけるライトレール整備は多くの構想が存在しながら2006年に開業した富山ライトレールが唯一の実現事例である。ここに来て宇都宮市のライトレール事業が本格的に動いており、ようやく次の事例の実現が近づきつつある。一方、欧米諸国においては、我が国が足踏みしている間に、フランスでは30都市、アメリカでは26都市と飛躍的に増加している。これら2国に次ぐのが実はスペインで、14都市でライトレールの新設整備が行われている。筆者らは以前に現地調査を行いその実情を紹介している¹⁾。

ところで、ライトレールの整備は、道路上に軌道を敷設することからインフラ整備は公的主体による街路事業であり、運営に関しては民間に委ねる、いわゆる上下分離方式による官民連携が一般的であろう。しかしながら、インフラ整備についてもPPP (Public-Private Partnership) による官民連携が進んでおり、本稿で取り上げるスペインにおいては建設段階からPPPによるライトレール整備を行っている都市が多くある。本稿では、Carpintero and Siemiatycki²⁾(以下、紹介論文)を取り上げ、スペイン2都市のライトレールのインフラ整備における官民連携でどのような成果と課題がもたらされたのかを紹介したい。

2—インフラ整備におけるPPPの意義

紹介論文においてはまず、インフラ整備をPPPで行う意義についてレビューを行っている。主な意義としては、正の外部効果、資源の有効活用、コストの節約、そして民間セクターの効率性への期待から、世界的にこの方式が普及していると指摘している。また、インフラ整備の投資決定においては政治的な要因が強く影響すると考えられているが、PPPの理論上の期待として政治的な要因を低減できるという効果が考えられている。本紹介論文では、この政治的影響に着目してスペインの2都市(ムルシアとサラゴサ)を取り上げ、プロジェクトにかかわる様々な主体へのインタビューを通じての比較分析を行ったも

のである。

これらの2都市を分析対象とした理由として、(1)人口70万人以下の中規模都市であること、(2)スペインの主要2政党がそれぞれの都市の政権党となっていること、(3)世界的な金融危機と緊縮財政の時期に建設されたこと、(4)スペインのPPP有料道路プロジェクトにおいて利用交通量が予測を下回り、倒産に追い込まれている状況にあったこと、(5)2都市の結果に政治的影響が大きく反映されていること、を挙げており、サラゴサでは、政治的考慮がルート選定や沿線の都市開発に反映され利用客数の面で成功を収めている一方、ムルシアでは利用客数が伸び悩んでいる状況となっている(表—1, 表—2)。

3—2都市の比較

紹介論文ではムルシアとサラゴサの状況を(1)ルート選定、(2)公共側の関わり、(3)プロジェクトの入札状況、(4)投資の回収計画、(5)市民の反応、の5つの観点から比較している。

■表—1 分析対象都市の概要 (紹介論文Table1および1章の記述に基づいて筆者がまとめた)

	ムルシア	サラゴサ
人口	68万人	70万人
開業年月	2011年5月	2011年4月
投資額	2億1,100万ユーロ (約253億円)	3億5,500万ユーロ (約426億円)
路線長	16.7km	12.8km
電停数	25	25
回収期間	40年	35年
市議会の与党政党 ^{注1}	保守系	社会主義系

注1: スペインの自治体の市長は、市議会と党の議員から指名されることとなっている。

■表—2 年間利用者数の事前予測と実際の比較 (紹介論文Table2を翻訳)

(単位: 百万人)

	2011	2012	2013	2014
ムルシア				
市による利用予測	8.49	8.99	9.52	10.01
事業者による利用予測	5.47	6.24	7.06	7.84
実際の利用者数	1.58	3.58	4.14	4.51
サラゴサ				
市による利用予測	6.30	11.46	22.07	33.10
事業者による利用予測	n.a.	n.a.	n.a.	30.80
実際の利用者数	7.91	12.04	22.36	26.80

いずれの都市も2007年の地方選挙を前にして、ライトレールの計画が進められ、現職候補が再選されたことからプロジェクトが実行されることになっている。ムルシアは住民による反対を回避するために旧市街地を貫通しないルートが選択され、利用客が伸び悩む結果となっている(図—1, 表—2)。一方、サラゴサでは、住民による反対を承知の上、旧市街地を貫通するルートを選択し、ほぼ事前予測通りの利用客を確保することができている(図—2, 表—2)。

PPPを選択した理由としては、ムルシアの場合は公共側に投資の余裕が無く、建設するには民間資金に頼るしかなかったという事情があった。サラゴサの場合は、事業費の20%を公共が用意した上で、プロジェクトの推進に対する公的関与を緩和する意図も加わってPPPを選択した背景がある。PPP事業者の入札においてはいずれも2つの事業者しか入札がなかった。ムルシアは少ない利用者しか見込めないプロジェクトであったが、民間事業者にとってはPPPを請け負う実績が重要であることと、利用客が少なくとも公共側からの損失補てんがあることから入札が成立した。サラゴサは、利用客数が見込める優良

なプロジェクトであったが2008年9月のリーマンショック後の入札であったことが影響したとみられている。

2011年春にいずれの都市もライトレールが開業し、同年の地方選挙においてはいずれの都市も現職の市長が再選されている。市民の反応に関しては、ムルシアでは旧市街地を貫通しないルートで、道路空間の再配分においても、車道から軌道への転換はあったが、歩行者空間への転換は無かったことから、特に反対意見は起こっていない状況である。しかしながら、利用客数が少ないためにPPPプロジェクトに対する公的補助が増大しているという問題があるが、不思議なことにこれに対する批判は起こっていないという。一方、サラゴサでは、利用客数はほぼ事前の予測通りでPPPプロジェクトとしては順調であるが、バスを含めた公共交通の再編があったことと、市街地を貫通するルートであり歩行者空間の拡大を含む道路空間の大幅な再配分を行ったことから、市民生活への影響に関わる大きな不満が残っている状況である。

4—おわりに

紹介論文の分析目的としては、PPPによるプロジェクトは政治的要因を排除できるかというものであったが、結論としては取り上げたPPPによるライトレールプロジェクトは、ルート選定やプロジェクトの決定において多大な政治的な影響があったと結論づけている。しかしながら、本論文はライトレール事業にPPPを導入する動機が何であったかという点で示唆が得られよう。サラゴサの場合、旧市街地を貫通するルートを推進する上で市民の反発が起きていたために、市民反発に対する公共側のリスクとコストを低減させる意図がPPPの導入にあったという点である。ムルシアの場合は、公共側の投資余力が無いことからPPPを導入しているが、結果的には利用客が伸び悩んで公共側のコストが増大しているにもかかわらず市民の反発が起きていない点である。短期的に見れば、サラゴサでは市民の反発が残っている問題があり、ムルシアでは市民の反発が起きていないが、長期的に見ればサラゴサではライトレール整備による都市の魅力向上が市民の評価を得て、ムルシアではコスト増大の問題が市民の反発を招く可能性が想像される。スペインのこのようなライトレールプロジェクトの成否にかかわる対比的な事例は今後の状況を注視する必要はあるが、今後わが国でもライトレールプロジェクトを進めていく上での教訓として心得ておく必要がある。

参考文献

- 1) 伊藤雅・塚本直幸・ベリー史子・波床正敏・吉川耕司 [2013], “LRTプロジェクトの成立要件に関する事例考察—スペインにおける事例調査に基づいて—”, 『都市計画論文集』, Vol.48, No.3, pp.189-195.
- 2) Carpintero, S. and Siemitatycki, M., [2016], “The politics of delivering light rail transit projects through public-private partnerships in Spain: A case study approach”, *Transport Policy*, Vol.49, pp.159-167.



■図—1 ムルシアのトラム路線位置図 (OpenStreetMapに筆者が中心市街地位置を追記)



■図—2 サラゴサのトラム路線位置図 (OpenStreetMapに筆者が中心市街地位置を追記)