

地方都市の交通まちづくりにおける新交通システム導入議論の継続に住民意識が及ぼす影響についての研究

山口大学 学生会員 ○辻辺 貴晃
山口大学 正会員 鈴木 春菜

1. 背景

現在、日本の地方都市では少子高齢化や自動車社会の進展によってスプロール化現象やスポンジ化現象と呼ばれる問題が生じており、全国でコンパクトシティと呼ばれる都市機能が集約された都市構造が目指されている。このような都市で公共交通は集約された拠点間を結ぶ役割を担っており、コンパクトシティの実現に向けて公共交通の重要性が高まっている。しかしながら、地方都市では利用者の減少によって事業者の経営が悪化しバスや鉄道の路線が廃止される事例が多く交通システム改編を検討する際にはLRT・BRTなどの軌道系新交通システム導入の検討が進められているが新交通システムの議論が継続する地域と途絶えた地域が存在している。以上から、本研究では地方都市で新交通計画の受容意識を高めた要因について調査を行い、議論が途絶えた地域と継続した地域の交通まちづくり施策に関する受容意識を検討することを目的とした。

2. 調査方法

1) 文献調査

日本で最初の本格的なLRTが導入された富山県富山市、2018年以降で新交通導入の計画が検討・継続されている日本の地方都市について書籍・web等を用いて文献調査を行った。対象路線・地域は、富山ライトレール（富山県富山市）・雷都レール（栃木県宇都宮市）・JR宇部線（山口県宇部市）・JR城端線・氷見線（富山県高岡市他）・近江鉄道（滋賀県米原市他）の5路線である。富山ライトレールでは、市長が100回以上LRTに関して説明会を実施・雷都レールなどでは、LRTに関して沿線市民団体が中心となりシンポジウムを実施することで市民の新交通導入の受容意識の向上につながったと推察した。交通まちづくりの議論継続に影響を及ぼす

要因は交通システム・コンパクトシティの意義や受容意識などの「施策の認知度・受容意識」と路線の認知度向上、利用促進などの活動を行う「沿線団体認知度」であると抽出した。

2) アンケート調査

次に新交通導入についての議論が継続した地域と途絶えた地域の人々の態度・行動の差を検討行うためアンケート調査を2021年12月から2022年1月に実施した。対象地域は、文献調査を行った5路線の中で人口規模、輸送密度、軌道系交通システム導入の議論開始時期が同様の山口県宇部市と富山県高岡市の2市とし、議論が継続した地域を高岡市、途絶えた地域を宇部市として調査を行った。有効被験者は宇部市で204人・高岡市で212人であった。調査した質問項目については、1)個人属性 2)まちづくり施策受容意識についての項目 3)協和性認知についての項目 4)交通施策受容意識についての項目 5)将来の移動手段についての項目であった。賛否意識・受容意識・沿線市民団体認知度について五件法で回答を要請し回答値は最大値を5、最小値を1として得点化し平均値を算出した。また新交通導入認知度について二件法で回答を要請した。

3. 結果

1) 受容意識・認知度に個人属性が及ぼす影響

属性別に認知度と受容意識を比較した。10年以上居住者でこれまでのまちづくり、男性で市民団体・新交通導入に関して認知度が有意に高かった。また女性・40歳以上・持ち家の被験者で公共交通重要性認知、立地適正化計画受容意識・コンパクトシティ施策受容意識が有意に高かった。

2) 受容意識・認知度に交通行動が及ぼす影響

交通行動別に認知度と受容意識を比較した。

キーワード 地方都市 まちづくり コンパクトシティ 受容意識 軌道系新交通システム 協和性認知
連絡先 〒755-8611 山口県宇部市常盤台2-16-1 山口大学 大学院 創成科学研究科 TEL0836-85-9338

バス利用者で公共交通重要性認知・これまでのまちづくりのそでない人と比べて有意に高かった。月20回以上のクルマ利用者は立地適正化計画受容意識が高かった。

3) 山口県宇部市と富山県高岡市の比較

地域別に認知度と受容意識を比較した。高岡市で新交通導入・立地適正化計画認知度、新交通システム受容意識が有意に高かった。(表1)次に両市で立地適正化計画と過去/将来のまちづくりとの協和性認知を尋ねた。(窪田ら、2015)宇部市と高岡市で協和性認知と各項目との相関分析を行った。(表2)両市で協和性認知とコンパクトシティ施策・立地適正化計画受容意識の相関が正に有意であった。交通税導入・新交通システム導入受容意識は高岡市のみ正に有意な相関が示された。また、公共交通利用有無で被験者を分類して同様に相関分析を行った。宇部市公共交通非利用者は交通税受容意識・新交通システム受容意識に有意な相関が確認できなかった。

4) 受容意識・認知度に公共交通利用意向が及ぼす影響

将来の公共交通利用意向別に認知度と受容意識を比較した。将来の移動手段の意向を尋ねた設問において、クルマが運転出来なくなったら公共交通を利用したいと回答した被験者は宇部市で9.8%、高岡市で32.5%であった。「体が虚弱になると公共交通が利用できない」(阿部ら、2020)とされており、これは実現確率が乏しい選択肢である。両市で被験者が楽観視していることが示された。次に両市で将来の公共交通利用意向のある被験者に関して公共交通重要性認知と各項目の相関分析を行った。(表3)両市とも公共交通重要性認知とコンパクトシティ施策受容意識・立地適正化計画受容意識の相関が正に有意であった。しかし、宇部市のみ新交通システム導入受容意識の相関が負に有意であった。

4. 考察

文献調査で抽出された要素①「施策の認知度・受容意識」について個人属性・クルマ・バス・徒歩利用が議論の継続に影響を及ぼしていることが示唆された。また、高岡市では立地適正化計画と新交通システム導入の関係が深いものであると捉えられていることが示された。宇部市では現在の公共交通利用者は協和性認知が高ま

表1 宇部市と高岡市の受容意識・認知度の差

*p<0.05	宇部市 (n=204)	高岡市 (n=212)	p
公共交通重要性認知	4.2	4.0	0.17
立地適正化計画認知度	2.0	2.2	0.03*
新交通導入認知度	0.4	0.5	0.00*
新交通導入受容意識	3.3	3.8	0.00*
市民団体認知度	1.9	1.8	0.32

表2 協和性認知と施策受容意識との相関

*p<0.05,**p<0.01	宇部市	高岡市	宇部市		高岡市	
			PT非利用 n=79	PT利用 n=125	PT非利用 N=83	PT利用 N=129
公共交通重要性認知	0.15*	0.28**	0.19	0.15	0.30**	0.28**
バリア施策受容意識	0.38**	0.44**	0.45**	0.33**	0.50**	0.39**
富山市施策受容意識	0.40**	0.42**	0.60**	0.30**	0.40**	0.42**
立地適正化計画受容意識	0.55**	0.55**	0.59**	0.52**	0.57**	0.54**
交通税受容意識	0.01	0.27**	-0.04	0.37**	0.27*	0.28**
新交通導入受容意識	-0.01	0.32**	-0.03	0.33**	0.39**	0.28**

表3 将来の移動手手段と施策の受容意識の相関

*p<0.05,**p<0.01	将来公共交通利用意思のある者				
	バリア施策 受容意識	富山市 受容意識	立地適正計画 受容意識	新交通導入 受容意識	市民団体 認知度
公共交通 重要性認知 (宇部市 n=147)	0.37**	0.38**	0.33**	-0.37*	-0.05
公共交通 重要性認知 (高岡市 n=165)	0.54**	0.49*	0.42**	0.38**	-0.11

っても新交通導入受容意識に影響を及ぼすと言えない結果が示された。将来の公共交通利用意思のある者は、新交通システムが将来的な公共交通ネットワークの充実には繋がらないと認知していると推察する。要素②「沿線団体認知度」について両市ともに広く両市民に認知されていない可能性があった。今後新交通システム導入を検討する際に、コンパクトシティ施策受容意識を高めるため公共交通や徒歩のみでの移動を促すことや市民に対して新交通システムについて都市計画施策を含めて説明会を実施することで議論の継続に繋がると推察できる。

5. 参考文献

- 窪田愛実, 羽鳥剛志: 地域の物語との協和性認知と住民協働事業への参画に関する研究, 土木学会論文集 D3, 71(5), I_359-I366, 2015.
- Abe T, Kitamura A, Seino S, et al.: Frailty Status and Transport Disadvantage: Comparison of Older Adults' Travel Behaviours between Metropolitan, Suburban, and Rural Areas of Japan. Int J Environ Res Public Health, 17(17):6367, 2020.