

LRT導入に関わる情報提供がサイレント層に及ぼす影響に関する研究

宇都宮大学 学生会員 ○邊見 莉紗
宇都宮大学 正会員 森本 章倫

1. はじめに

近年、市民主導型のまちづくりが浸透し、合意形成が大きな課題となっている。合意形成において強く意見を主張する住民が存在する一方で、多くの住民はサイレントマジョリティとなっており意見を表明していない。ここでのサイレントマジョリティとは時間がない、興味がないといった理由で積極的に参加しない人々のことである。今後、市民主導型のまちづくりを進める上では、サイレントマジョリティと呼ばれる潜在的住民の意見を適切に反映する必要がある。

サイレントマジョリティの既存研究として、さいたま市で実施された社会実験を対象に、小嶋ら¹⁾は交通社会実験の実施および情報の周知が、サイレント層が存在する中での合意形成プロセスに有効であることを示した。

一方で、大型の交通施設整備に関する合意形成ツールについても研究が進んでいる。斎藤ら²⁾は宇都宮市で導入が検討されている次世代型路面電車システム Light Rail Transit (以下 LRT と記す) の情報提供について分析を行っている。このなかで 3 次元のバーチャルリアリティ (以下「3DVR」とする) が合意形成支援ツールとして有効であることを裏付けている。

本研究では、この LRT 導入時の合意形成に着目し、3DVR シミュレーションを用いた情報提供がサイレント層に与える影響を検討している点に新規性がある。

具体的には、市民に LRT を理解してもらうために将来動画を作成し、動画を見た上でアンケートに答えてもらい、サイレント層と非サイレント層の意識の違いを調査した。特に、LRT に対する認知度や賛否意識が CG 動画によって変化する可能性について、サイレント層と非サイレント層に分けて調査することで、今後の情報提供のあり方について知見を得ることを研究の目的とする。

2. 3DVRシミュレーションとアンケート概要

(1) 3DVRシミュレーションの作成

再現エリアは、図-1に示した宇都宮大通り、宇都宮駅東口ロータリー内、鬼怒通りである。このエリアは LRT の導入が検討されている。



図-1. 再現エリア

3DVR シミュレーションは、宇都宮大通りを対象に現況再現、短期的な都市のイメージ(5年後)、中期的な都市のイメージ(10年後)、長期的な都市のイメージ(未来)の4段階で作成した。表-1に各都市イメージの構成を示す。また、宇都宮駅東口ロータリー内では電車と LRT を乗り換える主要エリアとして、現在と長期(未来)を再現した。図-2は宇都宮駅東口の現状と未来像の CG を示す。また、動画の中で LRT のメリットについても紹介した。

表-1. 各都市イメージの構成

		都市イメージの項目
時間経過 時 間 軸	現状	大通りの交通機関 片側3車線
	短期 (5年後)	バス&自転車専用レーン+2車線
	中期 (10年後)	LRT+1車線+自転車レーン
	長期 (未来)	LRT(フルランジットモール)



図-2. 駅東口ロータリー内の現状と未来

(2) アンケート概要

平成 24 年 11 月 24 日(金)に宇都宮の中心市街地で行われた福祉の祭典に訪れた来街者を対象に、アンケート調査を行った。LRT に関してまとめたパネルとアンケートブース内の大型モニターで流した 2 分半の動画を見てもらった後、聞き取り調査を行った。サンプル数は 235 人であるが、本研究では市民意識に着目するため、宇都宮市民(171 人)を抽出し分析を行う。

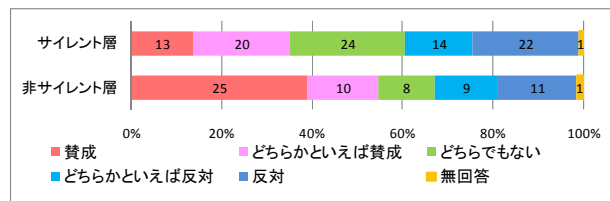
3. サイレント層と非サイレント層の意識差

(1) サイレント層の定義

アンケート調査から「このような行政機関などのアンケートは過去にどの程度答えてきましたか。」という質問項目を設け、依頼数と回答数を調査した。そこから回答率(=回答数/依頼数)からサイレント層と非サイレント層の区別分けをした。本研究では、サイレント層=回答率0%, 非サイレント層=回答率1%以上と定義する。

(2) LRT導入について賛否

今回の調査でLRT導入についての賛否は図-3のような結果となった。「賛成」は非サイレント層に多くみられ、「どちらでもない」という割合はサイレント層で顕著な値を示した。サイレント層と非サイレント層の2群の差の検定を行なったところ、5%の有意差がみられた。



図中の数字はサンプル数
図-3 サイレント層×LRT賛否

(3) 将来のまちづくり参加意向について

次に、「将来のまちづくりに積極的に参加したいと思いますか」という項目における調査結果を図-4に示す。参加意向があるのは非サイレント層に多かった。サイレント層と非サイレント層の2群の差の検定を行なったところ、5%の有意差がみられた。

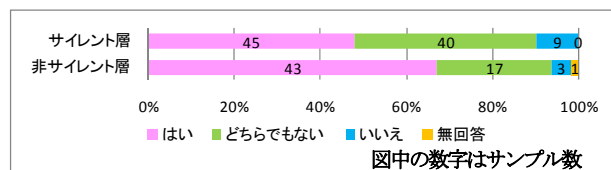


図-4 サイレント層×まちづくり参加意向

4. 理解度による意見の明瞭化について

サイレントマジョリティになる理由の一つとして、事業の理解度の低さが挙げられる。そこで本研究では、LRTを知っている人と知らない人でどのような意見に違いがあるのか比較した。

(1) LRT認知によるLRT導入賛否について

図-5により、LRTを知っている市民は賛成、反対ともに意見が分かれた。また、LRTを知らない市民は賛否どちらでもないとした回答が多く、反対意見は見られなかった。つまり、LRTを知らない人の何人かは、今回のアンケート調査時に観た動画でイメージが伝わり、LRTに関して肯定的な評価を行ったと考えられる。

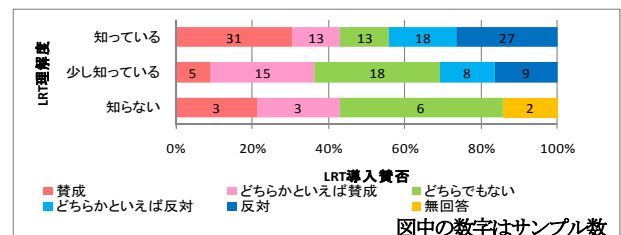


図-5 LRT認知×LRT導入賛否

(2) LRTを知っている人と知らない人の比較分析

違いを比較するために、LRTを知っている人と知らない人でLRT導入賛否において2群の差の検定を行った。賛成票、中立票、反対票の各項目において検定を行い、P値を表-2に示す。表-2より中立票と反対票は1%水準で有意差が見られたが、賛成票に関してはLRTを知っている人と知らない人ともに差がない結果となった。

表-2. LRT理解度による比較

LRT導入賛否	P値	判定
賛成票	0.9842	
中立票	0.0043	**
反対票	0.0015	**

5%有意
1%有意

5. おわりに

分析結果よりサイレント層は中立的な意見が多く、3DVR シミュレーションによる的確な情報提供は、明瞭な意見をもつきっかけとなることがわかった。

また、3DVR シミュレーションによる情報提供は、サイレント層にとって有効な合意形成支援ツールと考えられ、非サイレント層への転換のきっかけとなることが期待される。

【参考文献】

- 1) 小嶋文、久保田尚、雀正秀、大和谷敦史、坂本邦宏：「地区交通計画におけるサイレントマジョリティに関する研究」土木学会論文集D Vol.63 No.2,203-215,2007,6
- 2) 斎藤美希、森本章倫：「3DVRシミュレーションを用いた都市景観が市民意識に及ぼす影響に関する研究」土木計画学研究論文集 Vol.26 No.2, pp.281-286 (2009)