

豊橋市における路面電車の利用実態調査分析

豊田工業高等専門学校 学生員 ○船戸 彩加
愛知県 上田 恵
豊田工業高等専門学校 正会員 野田 宏治
豊田工業高等専門学校 正会員 荻野 弘

1. はじめに

豊橋市の路面電車は豊橋市民から「市電」と呼ばれ、高齢者や、移動手段を持たない小・中学生たちにとって大切な足となっている。これまで、豊橋市や豊橋鉄道は電停の整備や、P&Rの推進など様々な取組みを行い、平成15年から利用者数は徐々に増加している。

本研究では、路面電車利用実態調査を行い、平成13年度に行った路面電車利用実態調査¹⁾との比較から、利用者の路面電車に対する意識がどのように変化し、どのような改善策があるのかを明らかにする。

2. 豊橋市の路面電車について

表-1に豊橋市の路面電車の歴史を示す。1925年の開業からすでに80年以上の歴史がある。1982年には運動公園前停留所の開業や1998年には、路線を豊橋駅デッキ下へ延伸した特徴を持つ。

表-2に最近の路面電車サービス向上に対する取り組みを示す。

表-1 豊橋路面電車の歴史

1925年7月	本線・柳生橋支線開業
1952年10月	駅前～市民病院前 延伸
1973年3月	駅前～市民病院前 廃止
1976年3月	柳生橋支線 廃線
1982年7月	運動公園前停留所 開業
1998年2月	駅前停留所のデッキ下へ乗り入れ
2005年3月	駅前大通停留所 開業
2007年3月	競輪場前駅に安全地帯設置

表-2 豊橋市・豊橋鉄道の取り組み²⁾

2003年	全電停が終日禁煙化
2004年	運動公園前停留所にサイクル&ライド駐輪場設置 おかえり切符サービスの開始
2007年	赤岩口停留所にパーク&ライド駐輪場設置

3. 路面電車利用者の意識調査

3.1 調査内容

キーワード 路面電車, 意識調査, 公共交通

連絡先 〒471-8525 豊田市栄生町2-1 豊田工業高等専門学校 環境都市工学科 Tel. 0565-36-5878

表-3に第1回と今回の2回目の調査内容の比較を示す。モータリゼーションの進展に伴い路面電車に公共交通機関の持つ、「環境に優しい」という能力がクローズアップされてきた³⁾。2回目の調査では、路面電車利用者の「環境問題への関心」の設問も加えた。

表-3 調査内容

	第1回調査	第2回調査
実施日	H13.2.2	H19.11.28
配布数	1165部	1325部
回収数	394部	375部
回収率	33.8%	28.3%
調査項目	個人属性	個人属性
	外出状況	
	路面電車の利用状況	路面電車の利用状況
	路面電車評価	路面電車評価
	料金について	料金について
	路面電車の今後	路面電車の今後
		公共交通機関利用
		環境問題関心
自由記述	自由記述	自由記述

3.2 調査概要

調査日前日から、調査実施の説明パネルを配布場所の駅前停留所に設置し、調査の周知を図った。

すべての停留所で調査票を配布し、路面電車利用者全般の意識調査をすべきであるが、人員等の配置や効率を考え、最も乗降者数の多い駅前停留所で調査票を配布することとした。

調査日時は、平成19年11月28日(水)駅前停留所で始発電車、到着電車の乗降者すべてを配布対象とした。準備した1325部の調査票は18時頃までに配布を終え、調査票の回収は郵送で行った。有効回収率は、28%(表-3)で、第1回の調査より5%ほど低かった。

4. 路面電車利用実態調査

4.1 個人属性

男女比は7:5で男性の方がやや多く、職業別に見ると学生が12%、会社員が45%、平日の利用目的の7

割が通勤・通学であった。なお、休日の利用目的は、通勤・通学が2割、趣味・娯楽・訪問が全体の3割を占めている。

4. 2 路面電車の利用理由

回答者の「路面電車の利用理由」は、3位までの合計で、1番が「料金が安い」(43%)、2番目が「他に移動手段が無い」(38%)、3番目「時間通りに運行している」(31%)となっている。しかしながら、1位の項目だけに注目すると「料金が安い」「他に移動手段が無い」が共に20%である。なお、3位までの合計で「環境に優しい」(22%)、「会社・学校の方針」(12%)を選択理由とする回答も少なからずあった。

料金の支払い方法別評価を表-4に示す。評価の「高い」が最も多いのは、「定期券」の19%であるが、他の方法は5%にとどまり、「安い」の評価は、定期券を除き30%となっている。

表-4 支払い方法について (%)

	高い	普通	安い	よく分からない	サンプル数
一律料金	5	53	33	8	60
回数券	4	61	28	7	176
定期券	19	51	13	0	133
その他	0	100	0	0	3

4. 3 路面電車に対する評価

車内・サービス・電停について44項目を3段階(満足・普通・不満)で評価してもらった。

1) 満足の高い側から上位8位 (表-5)

前節でも述べたとおり、やはり料金に関する満足度が56%で、群を抜いて高い。運行本数の満足も41%、始発・最終時刻も36%となっている。

表-5 満足の高い側から上位8位

順位	項目	満足%	普通%	不満%
1位	料金一律制(150円)	55.7	38.4	5.9
2位	運行本数	41.2	49.6	9.2
3位	始発時刻	36.1	56.7	7.2
4位	最終時刻	35.9	52.7	11.4
5位	割引乗車券	27.9	63.3	7.5
6位	運転士・駅員の態度	26.2	66.3	7.5
7位	時刻表通りの運行	24.1	60.8	15.1
8位	運行サービス全体	23.3	73.6	3.2

2) 不満の高い側から上位8位 (表-6)

不満の高い項目として、「ベビーカー等の利用」、「ベンチの設置状況」、「雨、風よけ」があげられる。

表-6 不満の高い側から上位8位

順位	項目	満足%	普通%	不満%
1位	ベビーカー等の利用	3.6	41.2	55.2
2位	ベンチの設置状況	4.4	47.2	48.3
3位	雨・風よけ	10.9	42	47.1
4位	荷物置き場	5.6	60.4	34.0
5位	島の幅	14.7	53.2	32.1
6位	乗客態度(マナー)	7.2	61.8	30.9
7位	車両ステップ高さ	8.7	63.9	27.5
8位	車内での混雑度	6.0	67.9	26.1

5. 第1回と第2回調査との比較

第1回調査以降、施設整備や各種サービスの充実が図られた。それらを評価の面から見ると、特に不満度の減少が顕著なのは「電停としての島が無い」という項目であり、第1回の調査(58%)から29.5%も減少し、第2回調査では15%となっている。「競輪場前」の電停に島を設置した効果と思われる。

第2回の調査で、特徴として上げられるのは、路線の延伸を望む意見のうち、28%が国立診療所や市民病院への延伸を希望している。年齢は40~70歳代で無職、パート、主婦の希望が多い。推測ではあるが、免許を持たない高齢者の要望と思われる。

6. まとめ

本研究の結果、満足度が高い項目は、ほぼ運行サービスに起因していることが分かった。第6位の「運転士・駅員の態度」は不満が比較的少ないものの、満足率をさらに上げる余地がある。

一方、不満が高い項目はほぼ施設面であった。不満の1位「ベビーカー等の利用」については、車両構造上乗車時の段差が解消されておらず、現状でのベビーカー、もしくは車椅子の利用は依然不可能に近い。

「ベンチの設置」「荷物置場の設置」等比較的単独で改善ができる項目からの整備が求められる。その後、低床車両の導入など、時間をかけたハードの改善が期待される。

参考文献

- 小林希彰：高齢者、障害者のモビリティに関する研究～公共交通(路面電車)の移動の円滑化～、平成13年度豊田工業高等専門学校環境都市工学科卒業研究
- 豊橋市ホームページ：<http://www.city.tovohashi.aichi.jp/>
- 室哲雄：路面電車を活かした環境負荷の少ないまちづくり、月刊建設オピニオン、2006年9月号、pp.20-24