

地方鉄道への財政的支援に対する沿線住民の意識分析 - 樽見鉄道を事例として -

岐阜工業高等専門学校 正会員 ○坂本 淳
 呉工業高等専門学校 正会員 山岡 俊一
 名古屋工業大学大学院 正会員 藤田 素弘

1. はじめに

モータリゼーションの進展、少子高齢化等の影響により、地方鉄道の経営環境はきわめて厳しい状況にある。しかし鉄道は、事業としてのみ地域に存在している訳ではなく、地域の形成、観光振興等様々な便益をもたらす。したがって、鉄道事業の継続の是非を検討する際には、鉄道が真に地域から必要とされているか否かについて議論した上で合意形成を図る必要がある¹⁾。そこで本研究では、近年存続の是非について議論されている岐阜県の樽見鉄道を事例として研究を進める。樽見鉄道は2005年以降、沿線5市町で構成する樽見鉄道連絡協議会から年間約1億円の財政的支援を受けて存続している。今後も鉄道事業を維持していくためには、厳しい財政事情にある地方公共団体からの継続的な財政的支援が必要不可欠である。すなわち、地域が鉄道を必要と判断した場合、地域住民は今後も税金の負担を強いられることになる。以上の問題について沿線住民を対象としたアンケート調査に基づき、鉄道事業継続のための地方公共団体からの財政的支援の必要性に関する意識とその要因を分析し、合意形成のための基礎資料とすることを目的とする。

2. 調査概要

本研究で必要となるデータ収集のためのアンケート調査を実施した。2011年11月18～24日に、樽見鉄道沿線の住居を対象とし、ポスト投函・郵送回収方式で1,000部配布した。回収部数は449部であり、住民の関心の高さがうかがえる。

本研究に関連する調査項目は、①回答者属性、②樽見鉄道の役割(影響)、③鉄道事業継続に関する財政的支援問題、④自由意見である。回答者属性は、性別は男女ほぼ同数、年齢は65歳以上の回答者が約4割を占めている。居住地は真正・糸貫・瑞穂地域

の回答者、本巣、谷汲・根尾地域がそれぞれ約4割、3割、3割となっている。

3. 財政的支援の必要性に関する意識と要因

前述した調査項目③は、地方鉄道を存続するために地方公共団体が財政的支援を行うことが必要か否かの質問について、A：(地方公共団体の財政が)厳しくても支援は必要、B：厳しいなら支援は不要、C：支援は不要、D：国が支援を行うべきである、E：その他の5項目から選択する形式となっている。この回答結果を支援賛成(選択肢Aの230人)、支援反対(選択肢B～Eの203人=B：73人、C：26人、D：88人、E：16人)に分類して、以降の分析を行う。

(1) 5件法による評価の分析

樽見鉄道が地域に果たす役割および影響(前述の調査項目②)に関して5件法により評価した結果を賛否別に整理したものを表-1に示す。

移動手段に係わる項目(①、②)は、支援賛成・反対の両方で肯定的意見(強く感じる、少し感じるを選択した者)が多い傾向にあり、特に子供・高齢者の移動手段で支援賛成者の肯定的意見が高い割合を占めている。まちづくりに係わる項目(③～⑤)もまた両方で肯定的意見が多い傾向にあることが確認できる。一方、交通環境に係わる項目(⑥～⑧)では、支援賛成者は肯定的意見が多い一方で、反対者は道路の渋滞緩和・交通事故減少に対して否定的意見も多い。財政に係わる項目(⑨～⑩)では、両方で肯定的意見が多い傾向にあり、特に経費削減に対する努力で賛成者の肯定的意見が高い割合を占めている。なお、10の評価項目と賛否の関連性の有無についてそれぞれクラスカル・ウォリス検定を行ったところ、⑩市町財政への影響以外のすべてで有意な差がみられた。

(2) テキストマイニングによる分析

キーワード 地方鉄道、財政的支援、沿線住民、テキストマイニング

連絡先 〒501-0495 岐阜県本巣市上真桑 2236-2 岐阜工業高等専門学校 TEL 058-320-1395

表-1 樽見鉄道が地域に果たす役割（影響）に関する沿線住民の評価結果

評価項目 評価順序	①全ての人の移動手段		②子供・高齢者の移動手段		③まちづくり		④地域振興・観光振興		⑤地域のシンボル		⑥環境に配慮した交通機関		⑦道路の渋滞緩和		⑧道路の交通事故減少		⑨経費削減に対する努力		⑩市町財政への影響	
	賛成	反対	賛成	反対	賛成	反対	賛成	反対	賛成	反対	賛成	反対	賛成	反対	賛成	反対	賛成	反対	賛成	反対
強く感じる	36%	21%	75%	44%	53%	28%	57%	36%	54%	31%	52%	27%	36%	20%	33%	18%	54%	31%	20%	25%
少し感じる	42%	35%	20%	36%	34%	38%	34%	38%	32%	34%	33%	39%	32%	27%	29%	27%	31%	37%	43%	37%
どちらともいえない	11%	19%	1%	6%	10%	18%	6%	13%	9%	14%	11%	16%	16%	19%	22%	22%	11%	17%	25%	28%
あまり感じない	10%	20%	4%	12%	2%	13%	3%	11%	4%	17%	4%	15%	14%	25%	14%	26%	4%	11%	10%	10%
まったく感じない	0%	6%	0%	2%	0%	3%	0%	2%	1%	4%	0%	3%	2%	9%	3%	8%	0%	4%	3%	1%

n=406

前述の④自由意見の回答者 166 名を対象として、SPSS の Text analytics for surveys（以下、本ソフトとする）を援用してテキストマイニングを行う。本ソフトは、自由意見に記載されたキーワードを言語学に基づくテキスト分析により抽出することが可能なものである²⁾。なお、今回用いたリソーステンプレートは、Opinion(Japanese)である。

本ソフトを実行した結果、1,811 個のキーワードが抽出された。そのうち、1,408 個が 1 回のみ出現したキーワードであり、出現頻度が 4～5 回程度からキーワードが絞られるため、最低出現頻度を 5 回とし 104 のキーワードを抽出した（当該キーワードを延べ 1,271 名（うち賛成 641 名、反対 630 名）が発言）。

表-2 は最低出現頻度 5 回のキーワードのうち名詞を賛否別に整理したものである。解釈を容易にするため、各キーワードを A～H の 8 項目にグルーピングして以降の考察を進める。「B：鉄道利用」では、「通学」は支援賛成者が多く、息子が利用している等、当事者意識が高い回答が目立ち、将来の子供について言及したものもみられる。「C：交通弱者」では、「子供」で支援反対者が多く、以前子供が利用していた、子供がいらっしゃるところの親御さんは大変といった、当事者意識が高いとはいえない回答もみられた。

「D：財政・行政」では、全体で支援反対者が多い（母比率の検定で 10%有意）。特に「運賃、料金」で支援反対者が多く、うち運賃が高いとの回答が 5 名みられた。「税」でも支援反対者が多く、うち 5 名は税金に対する不満であった。「E：将来展望」では、「将来」は支援賛成と回答している割合が高く、将来の利用可能性、将来のまちについて言及した回答もみられた。「F：沿線住環境」では、「地域、沿線」は支援賛成者が多い。「生活、家族」で支援反対者が多く、うち自分の家族は利用しない、車社会であるとの回答もみられた。

4. おわりに

表-2 抽出キーワード（名詞）

グループ	名詞				グループ	名詞			
	キーワード	全体	賛成	反対		キーワード	全体	賛成	反対
A 存 続 意 見	存続	35	20 (57%)	15 (43%)	F 沿 線 生 活	地域	11	9 (82%)	2 (18%)
	必要	34	24 (71%)	10 (29%)		沿線	8	6 (75%)	2 (25%)
	支援	23	14 (61%)	9 (39%)		住民	8	5 (63%)	3 (38%)
	廃止	29	15 (52%)	14 (48%)		生活	7	3 (43%)	4 (57%)
	廃線	7	7 (100%)	0 (0%)		家族	5	2 (40%)	3 (60%)
	計	128	80 (63%)	48 (38%)		計	39	25 (64%)	14 (36%)
B 鉄 道 利 用	利用	34	19 (56%)	15 (44%)	G 交 通 手 段	鉄道(電車)	41	25 (61%)	16 (39%)
	足	16	10 (63%)	6 (38%)		車	20	13 (65%)	7 (35%)
	通学	14	11 (79%)	3 (21%)		(公共)交通機関	13	9 (69%)	4 (31%)
	移動(手段)	11	8 (73%)	3 (27%)		バス	11	6 (55%)	5 (45%)
	交通手段	9	6 (67%)	3 (33%)		計	85 (53)	(62%)	32 (38%)
	利用者	7	4 (57%)	3 (43%)		樽見鉄道	45	29 (64%)	16 (36%)
C 交 通 弱 者	運行	6	4 (67%)	2 (33%)	H そ の 他	私(たち)	20	12 (60%)	8 (40%)
	乗客	5	2 (40%)	3 (60%)		現在	12	7 (58%)	5 (42%)
	通勤	5	2 (40%)	3 (60%)		大垣	11	9 (82%)	2 (18%)
	計	107	66 (62%)	41 (38%)		自分	8	7 (88%)	1 (13%)
	高齢者(年寄り・老人)	27	15 (56%)	12 (44%)		アンケート	8	3 (38%)	5 (63%)
	子供	19	9 (47%)	10 (53%)		企画	8	3 (38%)	5 (63%)
D 財 政 ・ 行 政	学生	16	8 (50%)	8 (50%)	その他	便利	6	4 (67%)	2 (33%)
	高校生	5	3 (60%)	2 (40%)		他	6	3 (50%)	3 (50%)
	計	67	35 (52%)	32 (48%)		樽見線	6	4 (67%)	2 (33%)
	税	11	5 (45%)	6 (55%)		根拠	6	4 (67%)	2 (33%)
	国	10	4 (40%)	6 (60%)		みんな	5	5 (100%)	0 (0%)
	自治体	10	7 (70%)	3 (30%)		年間	5	3 (60%)	2 (40%)
E 将 来 展 望	赤字	8	4 (50%)	4 (50%)		話	5	5 (100%)	0 (0%)
	運賃	8	2 (25%)	6 (75%)		研究	5	3 (60%)	2 (40%)
	料金	7	2 (29%)	5 (71%)		減少	5	3 (60%)	2 (40%)
	財政	5	4 (80%)	1 (20%)		企業	5	1 (20%)	4 (80%)
	行政	5	4 (80%)	1 (20%)		岐阜	5	3 (60%)	2 (40%)
	計	64	32 (50%)	32 (50%)		計	171 (108)	(63%)	63 (37%)
F 将 来 展 望	今後	10	5 (50%)	5 (50%)					
	将来	6	5 (83%)	1 (17%)					
	高齢化	5	3 (60%)	2 (40%)					
	計	21	13 (62%)	8 (38%)					

本研究では樽見鉄道を事例とし、鉄道事業維持のために必要となる地方公共団体からの財政的支援の必要性に対する沿線住民の意識とその要因を分析した。その結果、樽見鉄道が地域に果たす役割および影響について認識に差がみられる可能性があることがわかった。また、自由意見からは統計的には示すことはできないが、税金に対して否定的な意見を主張する者が支援反対者にみられることなどがわかった。これについては、鉄道事業が廃止になった場合は路線バス輸送等に転換するケースが通例であるが、その場合に必要となるであろう税の負担を踏まえた意見収集が必要であろう。また、今後合意形成を行う際には、鉄道の費用と便益について可能な限り客観的なデータを地域住民に公表した上で議論することが必要である。

参考文献

- 国土交通省：交通政策審議会 陸上交通分科会 鉄道部会 緊急提言，
(<http://www.mlit.go.jp/singikai/koutusin/rikujou/tetudo/kinkyuteigen.pdf>),
2008. (2012 年 3 月 25 日閲覧)
- IBM：SPSS Text Analytics for Surveys 4.0 ユーザーガイド，2011