

福岡大学正 吉田信夫
 福岡陸運局 腹元道雄
 西日本工業大学正 堤昌文
 福岡大学 加藤佳弘

1.はじめに

高度成長時代に見られた大都市の過密化に代って、最近、人口のメカニズムが集中型より分散型に移行しており、地方における都市化と過疎の問題が新たにおこっている。このような中で、福岡県内においても例外ではなく、過疎地域の公共交通の実態は、注目すべき問題である。このことは、人口の減少と自家用車保有率の増加と相伴なって、バス利用者の減少傾向に拍車をかけてきている。この結果、企業者サイドからは、路線廃止や、運行回数の削減が行なわれ、利用者サイドにとっては、交通弱者層をより一層困難な現状にしてきている。以上のことから本論では、過疎地交通の現状の認識と地域住民の意識を把握することにより、公共交通としてのバスの維持・廃止という問題を、数量化理論を用いて、分析を行なったものである。

2.分析の対象と手順

福岡県上陽町・矢部村においての18歳以上の有効調査票（総数602票）を対象にした。バス路線維持・廃止を外的基準にし、過疎地住民の属性と意識のカテゴリー数量を見ることにより、過疎バスに対する住民意識の考察と、過疎バス運用への提言を行なうものである。分析の方法を図-1に示すが、今回は住民の属性と過疎バスに対する住民意識についてのみ分析する。

3.分析結果

図-2はアイテム別カテゴリー数量のレンジを表わしたものである。レンジが大きいほど過疎バス維持・廃止に関して大きな住民意識といえる。「住民の属性」をみると、図-2に示しているように、両地区ともほとんど似たような性質をもっており、「年令」「職業」などのアイテムが、大きく影響を及ぼしている。また、「性別」「運転免許の有無」などはレンジが非常に小さく、過疎バス運用の維持・廃止

に関してそれほど重大なアイテムではない。「過疎バスに対する住民意識」については、地区によって、多少の相違点がみられる。上陽町では、影響力が大きい項目に「運賃と運行回数の住民意識」「過疎バスへの不満」「バス利用回数」などがあげられ、矢部村においては、「過疎バスへの不満」「バス利用回数」「経営難の見識」「運賃と運行回数への住民意識」などがあげられる。ここで、上陽町で非常に大きい値を示していた「運賃と運行回数への住民意識」が、矢部村においては、極端に小さな値を示しているのをはじめ、また逆に、「経営難の見識」をみると、矢部村の方が大きな値を示している。また、「住民の属性」と「過疎バスに対する住民意識」とをレンジで比較すると、前者の25%に対し、後者は75%も占めている。このことは、過疎バスの運用システムを改善することによって、過疎地の路線バスの維持・廃止についての住民意識を変革できることを示唆するものである。次に、いまとり上げたアイテム内のカテゴリーについて考察していく。図-3はカテゴリー数量

アイテム	カテゴリー
A 年令	18~30才, 31~40才, 41~50才, 51才以上
B 性別	男, 女
C 職業	自営業, 動員, 主婦, 学生, 生徒, 会社員, その他
D 運転免許の有無	運転免許有り, 運転免許無し
E バス利用回数	週2~3回, 週1回, 月2~3回, 月1回以下, 全くない
F 異なるバスへの不満	運行経路が悪い, 運行回数がない, 運行時間が悪い, バストップの数が少ない, 運がが高い, 難堪している, スピードが高い, その他
G 経営難の見識	知っている, 知らない
H 運賃と運行回数への住民意識	高くなつて運行回数が減るので料金を増やす, 増えても高くなるので利用を減らす, 運行回数と値上げの程度による, 現状どおり
I バス路線維持廃止に対する思考	廃止もやむを得ない, 運賃を値上げしても維持して欲しい
J バス路線維持廃止時の代替交通手段	自家用自動車, 自家用自動車の組合せ, タクシー・ハイヤー, 自転車, 徒歩
K フリーストップ制	利用を増やす, 知らない, 利用を減らす
L 費用との取扱い	賛成, 反対

表-1 個人別交通意識調査票

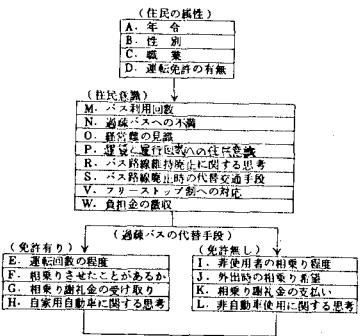


図-1 分析の手順

を大きい順に列記したものである。図-3は、上陽町のデータである。カテゴリ一数量が正なるほど運賃を直上げしても維持して欲しいと考えており、負なるほど運賃バス廃止もやむを得ないと考えている。まず、上陽町の「住民の属性」をみていく。年令・職業のうち、維持側には“41～50才”“勤務”、廃止側には“18～30才”“主婦”などのカテゴリ一が、他に比較して特に大である。単純集計からみても、41～50才の人については、免許無しが半数近くの46%も占めており、勤務については、約20%の人が自動車を保有していないことからも裏付けされる。また、廃止側の、18～30才の人については、運転免許を持つ人が82%と高く、バスに代わる交通手段を持っており、主婦については、トリップが短く、トリップ數も少ないためであろう。次に、「運賃バスに対する住民意識」をみると、図-3に示すとおり、「運賃と運行回数への住民意識」「運賃バスへの不満」「バス利用回数」などのアイテム内のカテゴリ一が他に比較して大きな値を示している。矢部村との相違点をみると、“運賃を直上げしても運行回数が増えるので利用を増やす”的カテゴリ一が矢部村では極端に値が小さくなっている。なぜならば、上陽町に比較して矢部村は、人口が少なく、図-2に示しているように「運賃バスへの不満」が高く、「バス利用回数」が少ないとするために、バスに対する依存度および関心度がうすくなり、バス利用を増やす要因が少なくなっているからであろう。しかし、両地区とも、維持側の“利用増”よりも、廃止側の“利用減”が大である。すなわち、運行回数を増やして運賃を高くした場合には、住民意識が廃止側に傾くと予想されるので、改善策を講じたとしても良い結果が得られないということになる。また、「運賃バスの不満」のカテゴリ一をみると、幾分の相違点がある。これは、サンプル数が、上陽町と矢部村では、3:1の割合になっており、一概には比較できないけれども、上陽町では、廃止側の“バスストップの数が少ない”“運行時間帯が悪い”などの不満の項目を改善することによって、廃止グループのサンプルスコアを維持グループに近づけるものであると同時に維持グループにヒットしても好ましいものである。

4. 結論

前述のように、運賃バスの維持・廃止に関して、「運賃バスに対する住民意識」が「住民の属性」よりも大きなウェイトを占めている。このことは、バスに対する運用システムを改善することによって、住民意識を変化させることを示している。この場合、地域住民の構成は同じような過疎地域であっても、画一的な対象だけではなく、その地域にあつた、きめの細かい対策を施す必要がある。また、運用システムの改善策としては、負のカテゴリ一数量をもつカテゴリ一を改善の対象とすべきである。今後の課題として、今回の判別率は、上陽町67.2%、矢部村75.5%なので、さらに、免許の有無の階層別による運賃バスへの住民意識の分析が必要となってくるであろう。

<参考文献>

1)福岡県庁交通局公共輸送整備計画調査報告書 運輸局福岡陸運局 昭和52年3月

RANGE	0.5	1.0	1.5	2.0	割合(%)
A 1.092	XXXXX				11.2
1.065	XXXXX				14.6
B 0.298	XXX				3.1
0.105	XX				1.4
C 0.662	XXXXX				6.8
0.568	XXXX				7.7
D 0.237	XX				2.4
0.253	XX				3.4
M 1.455	XXXXX				15.0
0.948	XXXXX				12.9
N 1.776	XXXXX				18.3
2.006	XXXXX				27.2
O 0.281	XX				2.9
0.850	XXXXX				11.5
P 2.421	XXXXX				24.9
0.725	XXXXX				9.8
S 0.926	XXXXX				9.5
0.500	XX				6.8
V 0.358	XX				3.7
0.348	XX				4.7
W 0.222	XX				2.3
—	—				—

■ 上陽町 □ 矢部村
図-2 アイテム別レンジの大きさ

※住民の属性		カテゴリ一名	-10	-5	0	5
品目	CAT-VALUE					
1A-3	0.774	41～50才	XXXXX			
2C-2	0.370	勤務	XXX			
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
12C-3	-0.292	主婦	XX			
13A-1	-0.318	18～30才	XX			
※運賃バスに対する住民意識						
1P-1	1.096	高くなつても運行回数が増えるので利用を増やす	XXXXX			
2M-1	0.767	週2～3回	XXXXX			
3S-3	0.626	タクシー・ハイヤー	XXXXX			
4S-4	0.469	自転車	XXXXX			
5M-3	0.452	月2～3回	XXXXX			
6S-2	0.344	自家用自動車の相乗り	XXXXX			
7N-1	0.340	運行路数が無い	XX			
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
26N-3	-0.551	運行時間帯が悪い	XX			
27P-2	-1.325	増えて möchtenくなるので利用は減らす	XXXXX			
28N-4	-1.436	Bus Stop数が少ない	XX			

図-3 カテゴリ一数量の大きさの比較(上陽町)