

徳島大学 正員 定井 喜明  
○ 徳島大学 学生員 近藤 博士

### 1. はじめに

昭和30年代に初まる高度経済成長により、過疎地域では人口が減少し、そのうえ全国的なモータリゼーションの進行と相俟って、バス利用者は減少の一途をたどった。その結果、バス経営は悪化し、便数削減・路線の休廃止が相ついでいるが、このことは交通弱者層にとっては、生活権を奪われることを意味する。そこで本研究では運輸省高松陸運局の過疎地域の交通実態調査データを用いて、地域住民のニーズを客観的に把握し、増加しつつある交通弱者層に対する今後の社会厚生的交通対策、すなわち交通弱者に対する公共交通提供の評価基準はどうすべきかについて検討を行なったものである。

本調査は、昭和50年7月に行なわれ、対象地域は香川県の過疎地域対策緊急措置法で過疎地域の指定を受けた塩江町、綾上町、琴南町の3町と、山村振興法により山村地域の指定を受けた白鳥町、大野原町の計5町であり、町ごとに100戸程度を抽出して対象世帯としている。対象者は交通意識調査では18歳以上の人、交通利用実態調査では60歳以上の人である。

### 2. シビルミニマムとしての交通考案

現在のバス路線維持については、表-1に示すように全体で83.4%の人が「運賃を値上げしても維持してほしい」と答えており、バス交通へのニーズの強さが示唆されている。また、利用者（月2回以上利用する人）の90.4%、非利用者（月1回以下利用する人）の80.0%が維持を望んでおり、自家用車保有者などバスの非利用者でも、非常用などのためにバス交通へのニーズは強い。つまり、過疎地域ではバス交通へのニーズは、たとえ自家用車が広く普及しても相当強く、バス交通の廃止は交通弱者層を出現せしめるので、過疎地域住民のシビルミニマムの立場から公共交通としてのバス交通の確保が要請されている。

### 3. 出発時間別および目的別トリップ特性

過疎5町全体の1人1日当りのトリップ回数は

表-1 路線の維持の希望

	運賃は値上げしても維持してほしい	廃止してもやむをえない
利用者	378 (90.4)	40 (9.6)
非利用者	689 (80.0)	172 (20.0)
合計	1067 (83.4)	212 (16.6)

( ) 内は%

表-2 出発時間別および目的別トリップのクロス表

出発時間	通勤	通学	用務	病院	買物	交際	送迎	ピクニ	帰宅	合計	割合
12~6	5	4							3	12	0.8
6~7	38	17	3	7		2			3	70	4.6
7~8	213	174	20	6	1	4	3		6	427	28.1
8~9	69	14	27	11	1	3	2	6	1	134	8.8
9~10	10	1	20	12	3	2	1	3	4	56	3.7
10~11	1		12	10	3	1	2		8	37	2.4
11~12	2		11	4	1				16	34	2.2
12~1									2	2	0.1
1~2		1	6				1	1	26	35	2.3
2~3	1	1	10	6	1	2	1		28	50	3.3
3~4		2	9	7	4			2		51	75
4~5	2		5	1			1		75	84	5.5
5~6	3	1	2	3	3	3	7	2	165	189	12.4
6~7		1	2	3	8	2	2	1	198	217	14.3
7~8	2		5		2	2			84	95	6.3
8~9					2			1		3	0.2
9~12									1	1	0.1
合計	346	212	136	72	27	19	24	14	671	1521	
割合	22.8	13.9	8.9	4.7	1.8	1.3	1.6	0.9	44.1		

弱者となる可能性の高い通院者のトリップが47%もあることである。このことは、公共交通確保の重要性的一面を示しているものと思われる。時間別に見ると、トリップが集中しているのは、午前では7時から9時までであり、午後では5時に始めて7時までをきめ短時間である。

#### 4. 住民の属性・意識に基づいた階層分類

24項目77カテゴリーに対して、

数量化理論Ⅱ類を用いて過疎地域

の階層分類を行なったのが図-1

である。第1軸および第2軸の相

関係数はそれぞれ0.438, 0.342

である。図-1からわかるように

過疎地域における住民のバスへの不満でない層

意識パターンは、こまかくは5つ

大きさは三つ、すなはちバスに特

に不満な層、バスに不満であるが

バスを利用する層およびバスに不

満でなく利用しない層とに分類さ

れることわかる。バス交通の依

存の高い層はIVで、過疎地域で公

共交通を確保する場合の対象者と

考えられる層である。それらの人

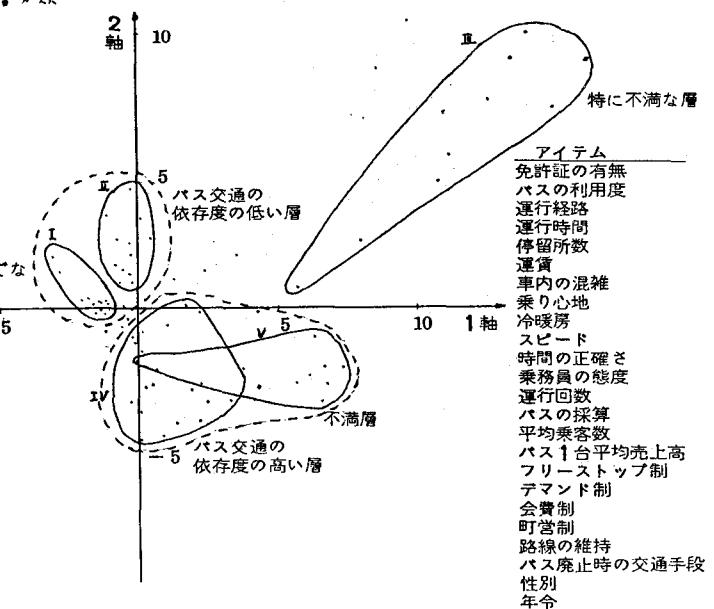


図-1 3類によるカテゴリー値分布

々は、50才以上の人、女性、免許証の非保有者でバスがなくなりと相乗りもできなくなる人であり、運営方式としてはフリーストップ制、デマンド制など新交通システムによるサービス水準を目標とし、会費制などを採用する公営方式を希求していることがわかる。

#### 5. 路線バスの改善策の提示

外的基準を利用者0、非利用者1として、路線バスの不満11項目を説明変数に選ぶことにより重回帰分析を行なった結果、相関係数は0.668であった。説明変数は、順序尺度で三つのカテゴリーが成立し、不満でない層は3、不満な層は2、特に不満な層は1である。表-3より不満が高いのは運賃、運行回数の順であり、比較的満たされているのは停留所数、スピード、車内の混雑、乗り心地の順で、過疎地域の特性が表われている。表-3の偏回帰係数の値から運行経路、運賃に不満でない人は利用者に、乗務員の態度、停留所不足、冷暖房などに不満でない人は非利用者に判別されることが多いことがわかる。つまり、バスの非利用者の利用者への転換策としては、地域住民の希望率の高い経路を採択し、運賃はなるべく安くすべきである。

#### 6. 結び

過疎地域ではバス交通のニーズは、たとえ運賃が現行の2倍および3倍、運行回数が3時間おきになってしまっても強く、バス交通の廃止は交通弱者層を出現せしめることになる。また、逆にバスサービス水準が改善されてもマイカー族をバス利用者に転換させることはあまり期待できない段落に現在きている。つまり、バスとマイカーは不成立市場で、バス事業を企業として維持運営することは不可能であり、経営事業主体を地方自治体などによる公営形態とするとともに、バスを公共財とみなし、維持運営する必要があると思われる。

今後の課題としては、地域特性に注目して、評価基準を決定して、ニーズ(交通弱者層の数)の発生時間別、目的別ウェイトによる計量的指標の開発を促進したい。

表-3 偏回帰係数および平均得点

説明変数	偏回帰係数	平均得点
運行経路	-0.510	2.776
乗務員の態度	0.436	2.807
停留所数	0.452	2.868
冷暖房	0.355	2.664
時間の正確さ	0.254	2.812
運行回数	0.219	2.480
運賃	-0.177	2.185
乗り心地	0.103	2.823
スピード	0.060	2.865
車内の混雑	-0.032	2.852
運行時間	-0.028	2.662