

IV-25

意識調査に基づくデマンドタクシーの役割と課題に関する考察

岩手大学 学生員 ○千田 篤史 正 員 南 正昭
 正 員 安藤 昭 正 員 赤谷 隆一
 学生員 谷本 真佑

1. はじめに

2002年2月1日施行の改正道路運送法により、不採算バス路線の撤退は、「許可制」から一定期間を設けた「事前届出制」となった。これをきっかけとして全国各地、特に地方部におけるバス路線の大幅な見直しが行われ、路線の休廃止が多く行われるようになった。

近年のそうした状況のもとで、小さな需要に即した効率的な運行が行える、デマンド型交通機関という新しいシステムが注目され、全国各地で導入が進んでいる。

本研究では、岩手県北部地域を対象とした意識調査を実施し、地方部の公共交通に内在する要素の整理と構造化を行うことを目的とした。

2. デマンド型交通機関の分類

本研究ではまず、地方部における公共交通について、近年各地で普及してきたデマンド型交通機関をもとに考察を行った。

全国には様々なデマンド型交通機関が存在しており、その運行形態も事例により共通点・相違点が見られる。それらから、デマンド型交通機関を大きく2者に分類した。

(1) 都市型デマンド交通

比較的大規模な都市の中心地に路線を展開するもので、見込まれる需要は後述の地方型よりも大きい。ダイヤどおり運行される標準運行区間に加え、利用者の要求の有無によってルートの変更を行うデマンド運行区間を設定するというケースが、全国的に多く見られる。このタイプの特徴は、既存バス路線のサービス向上策の一つとしてデマンド制を取り入れた点にある。（例：沖縄県名護市 など）

(2) 地方型デマンド交通

比較的小規模な町村の市街地およびその周辺部に設定されているタイプのもので、都市型と比較すると、見込まれる需要は小さい。利用者からの運行予約がない便は運休するというケースが多く見られる。このタイプの特徴は、

導入地域のほとんどが路線バス廃止による代替措置として導入されていることである。（例：岩手県雫石町 など）

3. 地方部における交通問題の構造についての考察

地方部においては現在、各家庭への自家用車の普及によってマイカー移動が圧倒的な優位性を得ており、全体的に公共交通の利用者は減少傾向にあるものとみられる。

一方で、自動車免許を持たず、自家用車による移動手段を持たない交通弱者が存在し、公共交通を必要としている。交通弱者は、高齢化の進行などに伴って増加傾向にあり、バス路線廃止等の公共交通の撤退は大きな影響を及ぼすことが予想される。

このように、地方の公共交通への需要は必ずしも多いとはいえないが、その必要性は高い。このことから少数の需要に対して効率的な運行体制の構築が可能なデマンド型交通の採用が、全国各地で試みられている。

本研究では雫石町でのデマンドタクシーを対象とした現地踏査やヒアリング、および岩手県内の交通問題に関する事例調査に基づき、地方部の交通問題の構造についての考察を行った。その構造図を図-1に示す。

(1) バスの私的重要性

バスの私的重要性とは、住民個人のバスへの依存度である。自動車免許所有の有無や自家用車の所有など、個人属性が大きく影響する要素である。

(2) バスの社会的重要性

バスの社会的重要性とは、私的重要性と相反する、地域社会のバスへの依存度であり、以下の2者に分けられる。

i) 地域住民に対しての重要性

バスが自分以外の地域住民にどれだけ必要とされているかを示す要素。

ii) 地域社会に対しての重要性

地域社会というシステムに対して、地域振興や環境対策といった重要な役割を、バスがどれだけ担っているかを示す要素。

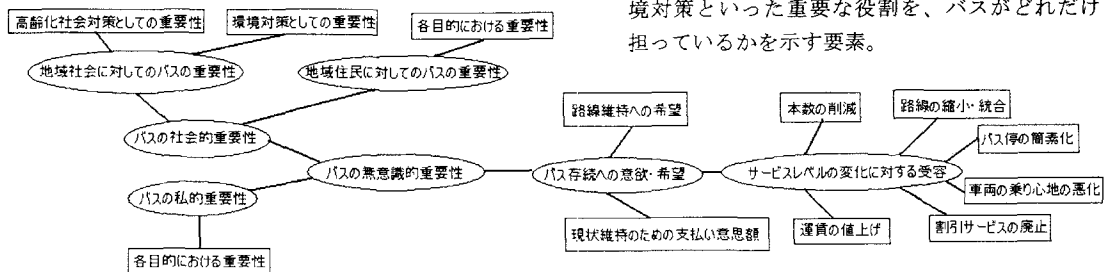


図-1 地方部における公共交通問題の構造

(3) バス存続の希望意欲、サービス低下への受容

地域のバス路線存続の希望や、合理化や効率化の施策に対する受容の度合いを示すものである。この要素は、私的重要性・社会的重要性により形成された無意識的重要性に影響されると仮定した。

4. アンケートの概要

この構造の仮説を検証するため、岩手県北地域（久慈市、種市町、大野村）を対象に郵便調査法によるアンケート調査を行った。これらの市町村は本年4月、路線バスの環境に変化が生じる地域である。図-2に示した地域が今回の調査対象地域である。また、表-1に対象とした3市町村の概要を示す。

アンケートの配付数はこれら3市町村の人口を考慮して配分を行った。また、一世帯には世帯主用、および他の家族向け用の計2票を送付した。

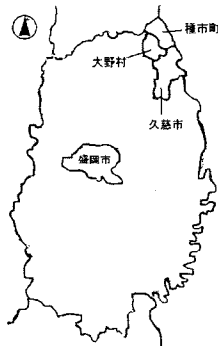


図-2 調査対象地域

表-1 調査対象市町村の概要

	久慈市	種市町	大野村
面積(km ²)	327.62	168.55	134.65
人口(人)	37643	14545	6741
世帯数(世帯)	13670	4652	2038
人口密度(人)	115	86	50
人口増加率(%)	-0.54	-1.38	-1.36

アンケート内容は以下の通りである。

- (1) 「通勤」「通院」「買い物」「人と会う」「その他」の各目的における、主な交通手段や代替交通手段といった、被験者個人の交通行動に関するもの
- (2) バスがもたらす社会的影響・バスの重要性について
- (3) 路線バス存続への希望・サービス低下への受容について
- (4) 個人属性（性別、職業、免許の有無、自家用車所有の有無など）

また、世帯主に対してはこれらに加え、CVM（仮想市場評価法）による質問項目を設け、路線バスの社会的価値の評価を行った。本稿では現段階での分析結果を提示する。

5. 分析結果

(1) バスの私的重要性

各目的において、バスを主な移動手段としている被験者の割合は少ない。その中でバスが多く利用されている移動目的はその他、通院である。人数比を表-2に示す。

表-2 アンケート集計による利用目的別バス利用者数

目的	バス利用者/全体(人)	バス利用者の割合
通勤	1/41	2.44%
通院	11/67	16.42%
買い物	4/85	4.71%
人と会う	4/66	6.06%
その他	4/16	25.00%
通学	0/1	0.00%

(2) バスの社会的重要性

i) 地域住民に対しての重要性

地域住民の各目的での移動にバスが役立っているかの問いに対し、被験者に（そう思う～思わない）の5段階で評価を行ってもらった。それらを1～5点に点数化したものを合計し、それを回答者数で割ったものを平均評価値とした。この値はいずれの項目も3を上回った。特に通院目的の移動に対する評価が高い。平均評価値を表-3に示す。

表-3

利用目的別平均評価値

目的	平均評価値
通勤	3.56
通学	4.02
通院	4.51
買い物	3.80
人と会う	3.61
娯楽等	3.27
業務	3.17

ii) 地域社会に対しての重要性

表-4

社会への影響項目別平均評価値

バスが地域社会に及ぼす影響について、i)と同様に平均評価値を求めたところ、各項目に対していずれも3を上回った。特に、高齢化社会対策についての評価が高い。平均評価値を表-4に示す。

影響項目	平均評価値
高齢化社会対策	4.45
経済活動の活性化	3.59
地域イメージ向上	3.58
地域振興	3.78
過疎化防止	3.22
環境対策	4.01
総合的な重要性	4.13

(3) バス存続への希望・意欲

被験者が日常的に使用する交通機関に関わりなく、地域のバス路線存続への意欲度は全般的に高い。(表-5)

表-5 バス存続希望者内訳および自家用車所有者数

「地域の路線バスを維持して欲しいと思いますか？」 の質問に「そう思う」「ややそう思う」と答えた人数	
	うち自家用車所有者数
77	67(自家用車所有者の約84%)

n = 94

6. おわりに

本研究により、バスの社会的重要性は住民個人の交通環境に関係なく、認識されている様子がうかがえた。また、地域のバス路線維持に対する住民の希望が強いことも明らかになった。これから、小さな需要に対して効率的な運営が可能な地方型デマンド交通が、こうした地域における解決策の一つとなりうる事が考えられる。

今後、本調査の詳細な分析を進め、住民が地方部の交通問題をどのように捉えているかをより明確に把握していきたい。