

中山間地域のバスサービスの現状と課題

高槻市 正会員○小霜陽子， 広島大学 正会員 藤原章正
広島大学 正会員 森山昌幸， 広島大学 正会員 杉恵頼寧

1. はじめに

少子高齢化が進む中山間地域では、自分で移動できる交通手段を持たない高齢者の交通問題が特に深刻である。改正道路運送法では、公共交通事業者が路線の撤退及び参入が基本的に自由化されたため、同地域ではバスサービスの低下が懸念されている。そのため、自治体等による新たな公共交通サービスの提供が必要とされている。

そこで本研究では、アンケートデータを用いて中山間地域特有の交通特性の把握を目的とし、今後の中山間地域に適した新たなバスサービスを考える指針について検討する。

2. 研究対象地域の概要

研究対象地域の島根県大原郡木次町は、松江市の南西部に位置する中山間地域であり、高齢化率 24. 2% と少子高齢化が進行している地域でもある。木次町では、約 2 年前から民間バス事業者によって第 3 セクターによる町民バスの運行が開始し、それに伴ってバスのサービス水準(LOS)が大きく向上している。

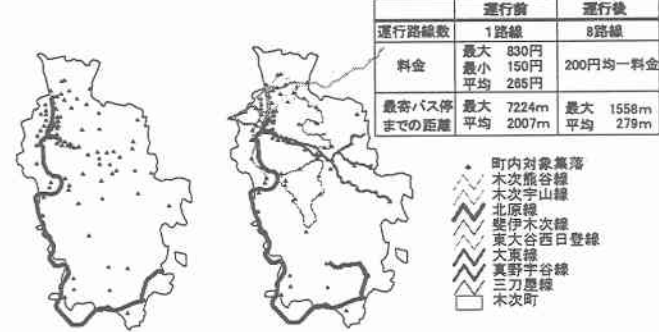


図1 町民バス運行前(左)及び運行後(右)の路線図とLOSの比較

3. アンケート調査の概要

調査は、平成 13 年 9 月に自治会を通じて配布・回収した住民アンケートと、平成 13 年 9 月にバス利用者にインタビュー形式で行った利用者アンケートの二種類である。住民アンケートの配布集落は、木次町内のバスの運行サービスが異なり、移動や各種施設立地等の条件が異なる集落を抽出した。また、利用者アンケ

ートは Choice Based サンプリングとして実施した。両アンケートに共通する調査内容は、個人属性、町民バス運行前後のバス利用、公共交通機関利用の際の困難さなどであり、住民アンケートでは目的別 SP 実験、居住集落生活満足度も尋ねている。回収率を表 1 に示す。

表 1 アンケート回収結果

	住民アンケート	利用者アンケート
配布(実施日)	平成13年 9月中旬	平成13年 9月25日(火)、26日(水)
回収	平成13年 10月11日(木)	同上
配布数	476票	89票
回収数	460票(回収率 96.6%)	89票

4. 町民バス利用者特性

町民バス利用者は60代以上の高齢の利用者が約80%を占めており、女性の利用が多い。また、利用目的では、通院、買物について通勤となっている。町民バス利用者の主な利用交通手段はバスであり、次いで自家用者による送迎となっている。

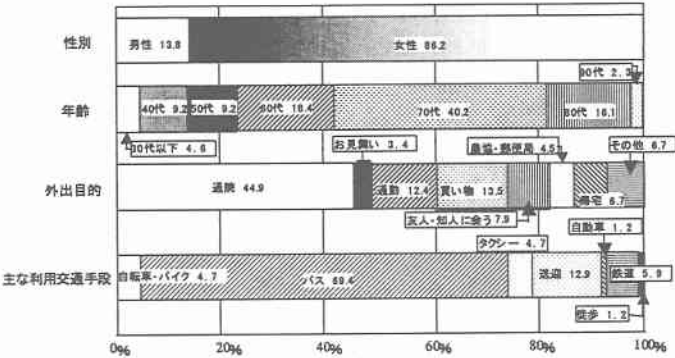


図2 町民バス利用者特性

町民バス運行前からの利用者（継続利用者）と町民バス運行後からの利用者（新規利用者）の割合を見てみると、新規利用者は約半数となっている。また図 4 より、バスの LOS 向上がバスの新規利用の誘発のみならず、バスの利用回数増加につながると考えられる。

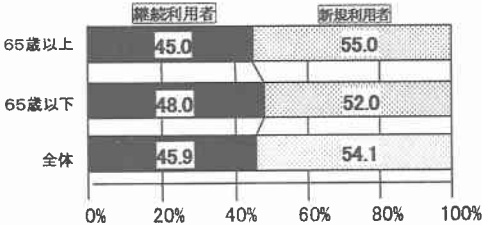


図3 町民バス新規利用者割合

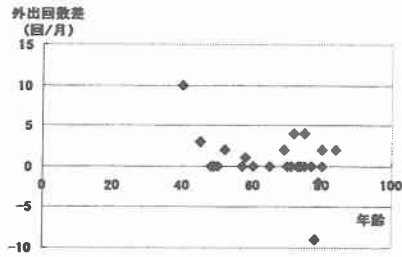


図4 町民バス運行前後の利用回数の比較(継続利用者)

5. 高齢者の望むバスのサービス水準

以下では高齢者（65 歳以上）と非高齢者（64 歳以下）に差が生じると考えられるため、両者に着目して分析を行なう事とする。

(1) 主な利用交通手段

普段の主な利用交通手段は、高齢者ではバス利用者が 26.8%，自家自動車による送迎が 42.0% となっている。非高齢者では自動車が 43.6%，自動車による送迎と答えた人が 24.2% おり、68% の非高齢者が自動車を利用している。高齢者のバス及び他者に依存した交通特性と非高齢者の自動車に依存した交通特性が顕著に表れている。



図5 高齢者・非高齢者別主な利用交通手段

(2) 限界 LOS 値

バスを利用するための限界 LOS 値（例えばバス停まで最大どれくらい歩けるか？）を住民アンケート及び利用者アンケート別に見ると、各 LOS に共通して、高齢者・非高齢者よりは利用者か非利用者かによって違いが見られる。また限界距離に関しては、高齢の利用者のなかにバス停までの距離がどれだけ遠くてもバスを利用すると答えている人がおり、一般的に考えられる高齢者の身体的特性は木次町では顕著に見られなかった。

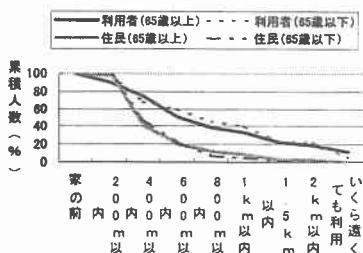


図6 バス停までの距離の限界値

(3) 公共交通機関利用の際の困難さ

公共交通機関利用の際の困難さについては、利用者アンケートで回答している人の方が困難者は少なかった。また、利用者アンケートで困難さがあると答えた人のうちの半数はバスのダイヤや施設面の充実に関するものが多かったが、住民アンケートによる分析結果では、身体的困難さをバス非利用の理由として挙げる人が約 8 割と多かった。

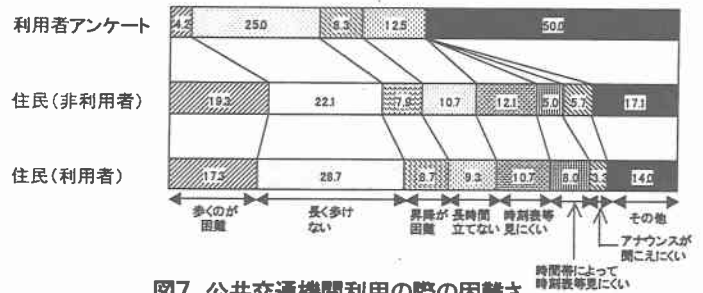


図7 公共交通機関利用の際の困難さ

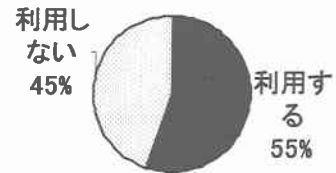


図8 今後の利用意向(町民バス非利用者)

6. まとめ

利用者アンケートで答えた人たちが公共交通機関利用の際に困難さを感じておらず、限界 LOS 値もより悪い水準を限界値と答える傾向が強く見られた。これらは身体的困難さを感じていない人たちがバスを利用し、かつバスを主な利用交通手段としているためにこのような差が生まれるものと考えられる。

今後、免許は持っていない人も運転しない人や送迎してもらえない人が周りにいないことによってバスを利用せざるを得ない人々が増加すると考えられ、LOS が現在より向上した場合、55% の人に利用意向があることから、更なる LOS の改善が必要である。適切な LOS が提供された場合、バスサービスが中山間地域に適した交通になる可能性がある。

謝辞

本研究におけるデータ収集にあたっては、島根県中山間地域研究センター藤山浩氏及び木次町役場企画課福島宏芳氏のご協力を賜りました。また GIS データを島根 GIS 研究会より提供して頂きました。ここに記して感謝の意を表します。