

過疎地域の公共交通システムの分析

—大分県日田市を中心とする地域のケーススタディー

福岡大学 学 奥村 博樹 福岡大学 正 井上 信昭
" 中野 貴行 " 正 堤 香代子

1. はじめに

全国的にモータリゼーションが浸透し、人口の大都市集中が進展するなかで、過疎地域では乗合バス利用者が減少し、バス会社の経営難の傾向が続いている。このため不採算路線の統廃合の動きが一部で顕著になりつつあるが、こうした対策が進めば高齢者を中心とする交通弱者の生活上唯一の交通手段を奪うことになってしまう。

本研究では、大分県の日田市を中心とする地域のバス事業の現状と課題を分析するものである。

2. 調査対象地域の概要

(1) 人口特性等

調査対象地域は、地域中心都市の日田市に加えて、玖珠郡（2町）、日田郡（2町3村）、下毛郡（3町1村）を加えた1市7町4村で、その総人口は134千人である。地域全体の人口はここ20年間減少を続けていて、近年はほぼ横ばいで推移している。日田市もごくわずかではあるが減少傾向が続き、周辺町村も概ね同じような傾向にある。

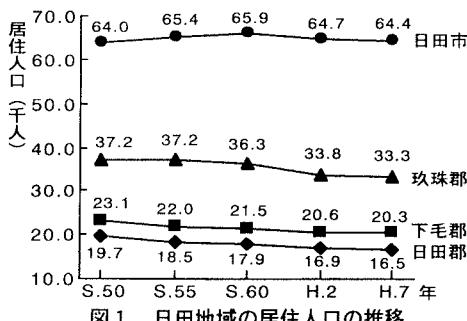


図1 日田地域の居住人口の推移

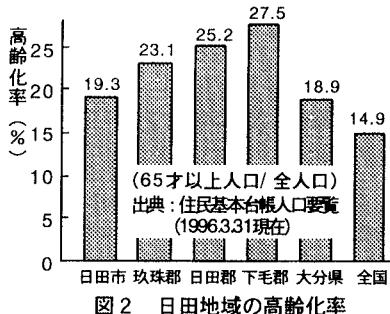


図2 日田地域の高齢化率

日田市と玖珠郡玖珠町を除く全ての町村が過疎地域の指定を受けている。対象地域の高齢化率では、日田市の19.3%はほぼ大分県並みであるが、周辺3郡はいずれも20%を超える状況にある。

(2) バス需要特性

図3は、対象地域の乗合バス需要の推移を、全国および九州民営バスとの比較で示す。昭和60年代後半以降、全国や九州の減少率を上回って対象地域のバス需要が急減しており、かつ減少傾向にいまだ歯止めがかかっていない状況が明らかである。

対象地域のバス事業者の場合、路線バスの中でドル箱とも言われる高速バス路線を積極的に導入しているが、それを加えたうえでの需要変化であり、その経営環境の厳しさが推し量れる。

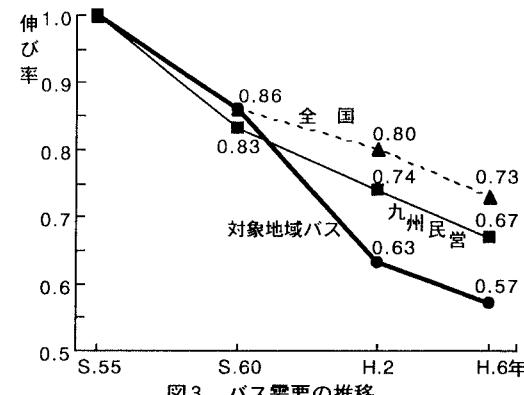


図3 バス需要の推移

表1は、平成7年度の系統別のバス輸送実績を運行回数と乗車密度のクロスで集計したものである。第3種生活路線の条件に該当するものが36系統と全体の半分強である。また、第2種生活路線の条件に該当するものも32系統あり、ほとんど全ての系統が何らかの補助なしには存続し得ない状況にある。

表1 運行回数別乗車密度別系統数

回	密度				計
	5人未満	5~10人	10~15人	15人以上	
5未満	33 (1)	15 (9)			1 49 (10)
5~10		8			8
10以上	2	1			3
計	35 (1)	24 (9)	0	1	60 (10)
備考	第3種生活路線	第2種生活路線			

()は高速バス

(3) バス利用者のアンケート調査

対象地域のバス利用者131人に対し、アンケート調査をしたところ、図4に示すように利用者は20才未満の生徒学生が全体の29.2%、70才以上の高齢者が34.6%であった。地方部のバス利用者の大部分が交通弱者で構成されている実態が明らかである。また、バスサービスに対する評価のワースト3は、図5に示すように①運行回数、②運賃、③停留所設備の順であるが、運行回数に対する不満が突出している。

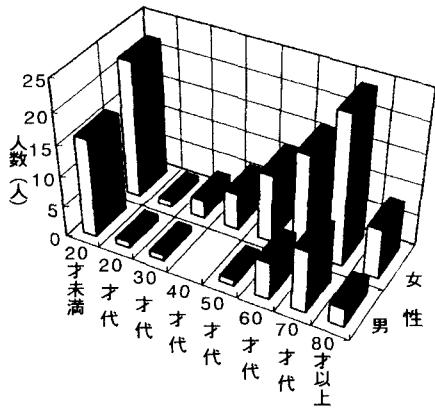


図4 アンケート調査対象者の性別×年齢構成

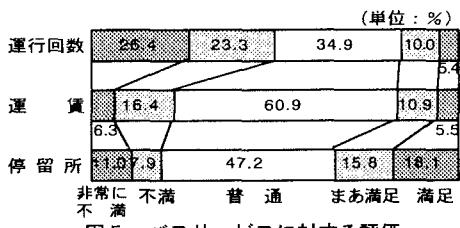


図5 バスサービスに対する評価

3. 将来バス需要推計のための要因の分析

人口減少の続く地域のバス需要は、自動車保有率との相関が強い（参考文献）ので、当該地域でも免許保有率や自動車保有率が将来どこまで伸びるのか、といった分析が不可欠である。そこで、全国で最もモータリゼーションの進んでいる群馬県等のデータと対比しながら分析を行った。

(1) 運転免許保有率

日田地域の免許保有率（免許保有者/15才以上人口）は、1996年3月末で男性68.2%、女性45.4%である。群馬県（男性71.1%、女性51.7%）と比べると若干低いが、男性では大きく差のある年齢層は70才以上の高齢者層だけであり、若壯年層には殆ど差が見られない。また、女性では40才以上の年齢層に比較的大きな差が見られる。

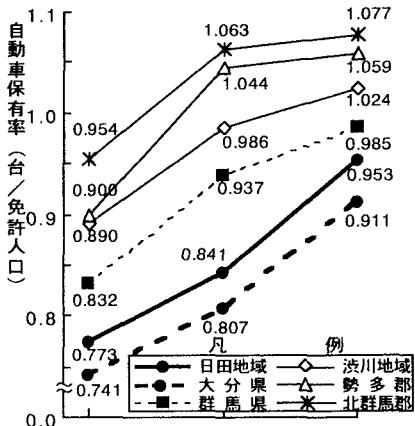


図6 自動車保有率（免許保有者当たり）

免許保有率の将来の上限といったものを把握するために、群馬県のデータのコーホート分析を行った。その結果、以下の点が確認できた。

- ① 現在の年齢層別免許保有率は既にほぼ飽和状態にある。今後の全体としての免許保有率は、保有率の高い壮年層が高齢層に加わることによって底上げされる。
- ② 高齢化による免許更新の放棄は、男性では60才、女性では50才を境に発生する。

(2) 自動車保有率

免許人口当たりの自動車（自家用乗用車+軽自動車）の保有率は、図6に示すとおりである。日田地域の自動車保有率は、依然として高い伸び率を示しており、1995年時点では0.953である。大分県全体と比べてもかなり高い数値を示している。

しかし、モータリゼーションの先進地である群馬県で見ると、現在の日田地域並みの保有率になるとその後は急速に増加傾向に歯止めがかかることが、そして1.05前後に上限のあることが明らかとなった。

こうしたことから自動車の保有台数は今後とも免許人口の増加に応じて増加はするものの、保有率は最大で見ても1.10程度で頭打ちとなる。

4. 今後の課題

3. で設定した免許保有率に加え、人口やバスサービス度等の要因から、地域の将来バス需要予測を行い、バスサービスを維持していくための施策を整理していくことが必要である。

（参考文献）井上・堤・橋木・坂本：人口減少地域を含む地方部都市圏のバス交通の展望と課題、土木計画学研究・論文集No.13