

活動時間帯から見た地域公共交通改善方策の検討

宮城大学 学生会員 ○我妻 和也
 宮城大学 正会員 徳永 幸之
 宮城大学 非会員 八島 卓也

1. 研究の背景と目的

地方部における地域公共交通は、利用者の減少によって民営での事業継続が困難となり、いわゆる交通弱者の移動を保証するために自治体で運営しているところも多い。しかし、自治体財政も厳しいことから収支改善が求められており、利用促進策として低運賃化したものの、思うように利用者増加せず、逆に財政を圧迫しているケースも見受けられる。例えば、宮城県利府町では2010年10月より一般利用者の運賃を200円から100円に値下げしたが、利用者は1.4倍程度に留まり、財政負担は増加している。

また、近年の高齢ドライバーによる交通事故増加に対して免許返納を促す取り組みも求められており、免許返納者への優遇措置としての運賃割引制度を導入している自治体も多いが、免許を返納してバス利用へ転換する高齢者は少ない。その理由として、運行便数が少ない、運行時間帯が合わないといった理由が多く挙げられている。

厳しい財政状況の下で、地域公共交通を持続可能なものとするためには、住民の要望を全て実現させることは困難であることから、潜在的なニーズを含めた分析に基づいて地域公共交通政策を検討していく必要がある。本研究では利府町を対象とし、町民の行動実態と町民バスへの要望から町民のニーズを分析する。この分析から明らかになった課題に対して、特に活動時間帯に着目し、町民バスの改善方策を検討する。

2. 調査対象地域の概要と使用データ

宮城県利府町は仙台市の北東に隣接し、JR 利府駅周辺（中心部）に町役場、ショッピングセンター、病院等が立地している。北部の住宅団地から中心部や塩竈市方面へ高頻度の民営バス路線があるが、西部、東部、南部は低頻度の町民バス路線となってい

る。なお、東部の民営バス路線は町民バスと同程度の運行頻度のため、ここでは町民バスと同等に扱うこととした。

分析に使用したデータは、利府町が利府町民を対象に実施したアンケート調査（2016年7月実施、回収1,647票、回収率49.9%）である。設問項目は、個人属性、日常の外出行動実態、公共交通の利用実態と改善要望などである。

3. 町民バスの利用実態

はじめに、現在の町民バス利用者の個人属性及び利用実態について分析する。図1は、町民バス利用者の年齢構成である。全バス利用者は若干高齢に偏っているものの各年齢層に分布しているが、日常的に利用していると思われる「通勤・通学していない利用者」、さらに利用頻度が高いと思われる「買物での利用者」になると高齢層への偏りが大きくなる。そこで、本研究では60歳以上の高齢者（以下、高齢者という）をターゲットとすることとした。

現状では、高齢者でも運転免許を保有していれば自分で運転し、運転免許を保有していなくても家族等に送迎してもらって行動している人が多い。しかし、これらの人も将来自分で運転できなくなったり、

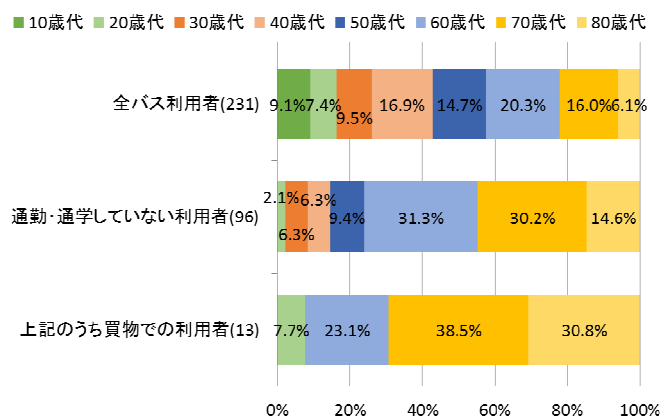


図1 町民バス利用者の年齢構成

キーワード：地域公共交通計画、高齢者、運行ダイヤ

連絡先：〒981-3298 宮城県黒川郡大和町学苑 1-1 E-mail: y_toku@myu.ac.jp

送迎してもらえなくなる可能性があり、これらの人達にバス利用に転換してもらう方が検討課題となる。その際、バス利用者と車利用者の行動実態の違いが潜在的ニーズとバスサービスのギャップと考えられることから、その違いについて分析する。

図2は、高齢者の移動手段別の買物先であるが、車利用者とバス利用者ともに利府中心部の割合が高いことから、本研究では利府町中心部への買物行動に絞って分析を進める。

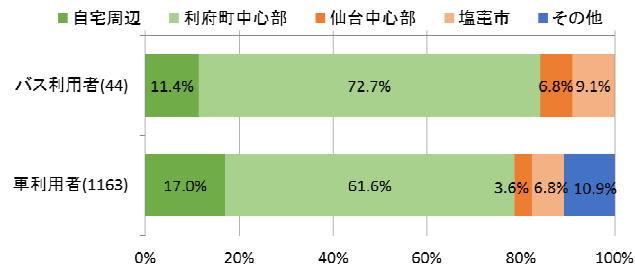


図2 移動手段別の主要な買物先

4. 高齢者の買物行動特性及び改善要望分析

図3は、利府町中心部を主な目的地とする人の移動手段別の買物頻度である。自分で車を運転している人と比較して、バス利用の人の頻度は明らかに少なく、バスの利用しにくさから頻度が低下していることが窺える。また、送迎利用の人も頻度が少なく、送迎を依頼することへの遠慮が窺え、バスの利便性向上により転換を促せる可能性を示している。

一方、図4の改善要望をみると、いずれも「運行便数を増やす」「乗り継ぎを便利にする」「始発・終発時間を延長する」といった運行ダイヤに関する要望が多く、「運賃を安くする」は少ない。このことから、利用促進策としては運行ダイヤの改善が重要と言える。ただし、増便は財政負担上難しいことから、運行ダイヤの調整による改善を検討する。

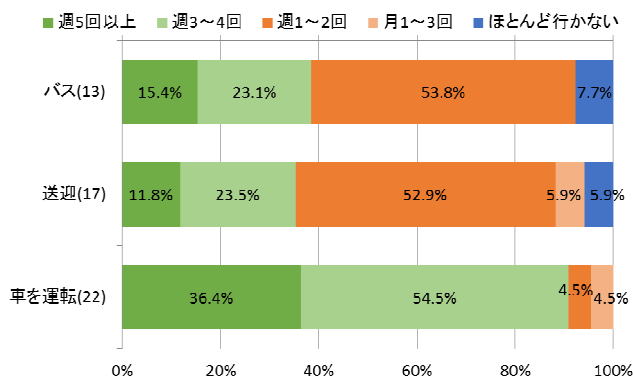


図3 移動手段別の買物頻度

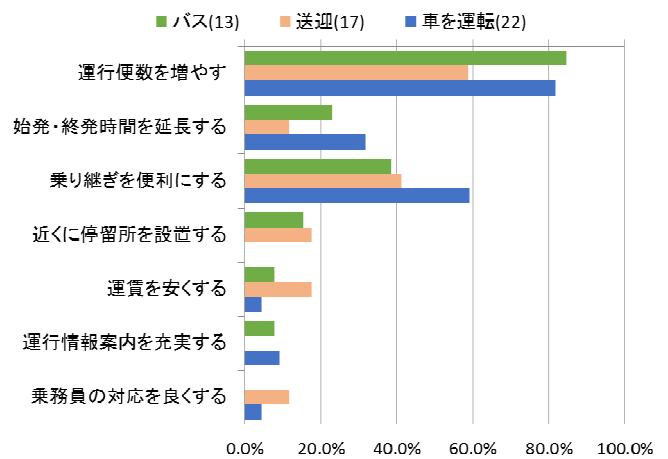


図4 移動手段別の高齢者のバス改善要望

5. 活動時間帯に着目した改善方策の検討

図5は、利用手段別の自宅出発から帰宅までの買物所要時間である。車運転では所要時間のばらつきが大きく、自由に行動していると思われるのに対し、バスは2,3時間と5時間に集中し、バスの運行ダイヤに影響されている可能性が窺える。また、送迎は2,3時間に集中し、送迎してもらっている人への遠慮が窺える。このことから、このような活動時間帯に着目して運行ダイヤを調整することが求められる。

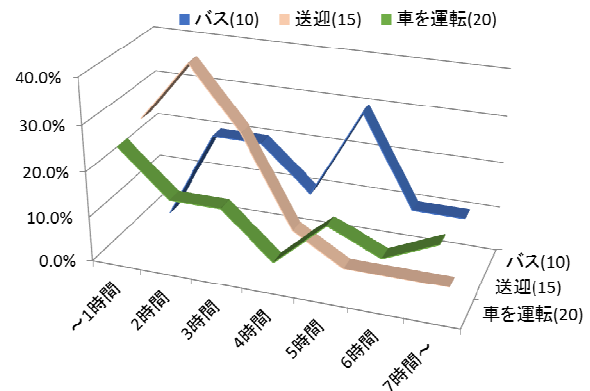


図5 利用手段別の買物所要時間

4. 結論

本研究では、利府町高齢者の買物行動をターゲットとして、町民バス利用促進策を検討した。現在のバス利用者と車運転・送迎の行動実態や要望を比較分析することにより、活動時間帯に着目した運行ダイヤの調整が、免許返納や送迎からの転換を促す上で重要であることが明らかになった。今回の分析では対象サンプル数が少ないこと、他の目的を含めた検討も必要であることなどの課題が残されているが、今後の利用促進策検討の方法論を示すことができた。