

足利工業大学工学部 学生員 馬場規生
足利工業大学工学部 正会員 為国孝敏

1. はじめに

わが国の地方都市におけるバス輸送は、昭和40年代半ばからマイカーの普及に伴い利用者が減少するようになった。そのため、路線バスがしだいに廃止され、それに代わり公共の輸送手段として生活路線バスなどが運行されるようになった。

一方足利市内における交通手段は、かつて 17 路線も運行されていた路線バスが、昭和 40 年代からのモータリゼーションによる需要の低下により廃止された。今では生活路線バスの 2 路線のみが運行している状況にある。これにより地域間の公共交通機関としては、生活路線バスのみとなっている。

そこで本研究では、足利市生活路線バスの実態を調査、分析し利用状況について考察することを目的とする。

2. 足利市の生活路線バスの現状

生活路線バスとは、主に通勤、通学、通院といった日常生活に利用されるバスである。

国土交通省の規定では、平均乗車密度 = $\Sigma ((\text{バス停区間乗車人数}) / \text{全バス停区間数} (s))$ によって、第2種生活路線と第3種生活路線にわかれれる。平均乗車密度が15人以下になり、かつ運行回数が1日に10回以下の生活路線は、第2種生活路線に指定される。

しかし、更に乗客が減少し平均乗車密度が5人未満になると、第3種生活路線に指定される。そこで、バス会社や沿線自治体は乗客を増やすための方策を行う必要がある。

足利市の生活路線バスについては、移動制約者の交通手段の確保、市民のニーズに即した運行が望まれて、平成7年10月1日から運行を開始した。運行路線（図-1）は、中心市街地まで距離がある小俣・月谷・松田・富田地区を起終点とし、人口密度が高い葉鹿・毛野地区を通過し、さらに「足利西プラザ」・「東幸楽荘」などの高齢者向けの施設を回って、中心市街地を経した路線は、以前走っていた路線バスの営業路線が基本となっている。

市からの補助は、運行を委託している足利中央観光の赤字部分を運行費補助という形でやっている。

3. 調査の概要

本研究では、足利市生活路線バスの利用者を対象に休日（12.10.15）と、平日（12.10.18）にアンケート調査を実施した。本調査では、利用者の生活路線バスに対する現状を把握することを目的とし、利用時間帯や目的、バスに対する満足度等、必要なデータ収集を行った。調査方法として調査員がバスに乗り、利用者に配布し後日郵送してもらう、直接配布郵送回収形式とした。また、同時に利用者の乗降調査も実施した。

アンケートの項目は、個人属性・生活路線バスの利用状況・生活路線バス利用に関する満足度とした。

4. 調査結果の分析

今回の調査の結果、調査対象者（バス利用者）647人、アンケート配布数284人（配布率43.9%）、回収数177人（回収率62.3%）で、回収数に対しての有効回答率は64.8%のデータを収集した。

キーワード：足利市、生活路線バス、アンケート調査

連絡先：〒326-8558 栃木県足利市大前町268-1（足利工業大学土木工学科） TEL(0284)-62-0605 内線3851

表-1 足利市生活路線バスの概要

路線名	小俣・行道線 松田・富田線	
バスの種類	第3種生活路線	
実施・運行主体	足利市・足利中央観光	
運行本数	4往復	
バス停数	57	69
運行距離	24.5km	
所要時間	1時間15分	1時間30分

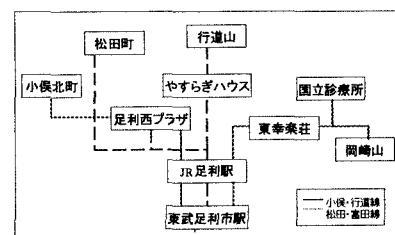


図-1 足利市生活路線バスの路線概略図

このアンケート結果から、市内を走る2つの路線やまなみ号、せせらぎ号に利用状況では大きな差異は見られなかった。また、休日と平日についても、同様に差異は見られなかった。

利用者の個人属性については、60歳以上女性が全体の約6割程度を占めている（図-2）。

利用目的で一番多かったのは通院、次いで買物となっている（図-3）。通勤や通学といった利用はほとんど見られなかった。

利用回数については、「あまり利用しない」・「はじめて」と答えた利用者が2割程度となっている（図-4）。日常の交通手段では、生活路線バスが5程度を占めていることより、利用者のほとんどが移動手段に生活路線バスを使っていることがわかった。これらのことにより、利用者の多くが生活路線バスを日常利用しており、生活路線バスが重要な役割を果たしていると考えられる。

利用時間帯に関しては、午前中の利用を中心であることがわかった（図-5）。このことは、買物や通院といった利用者が午前中に行動しているためと考えられる。

また、乗降調査の結果では駅での利用が一番多かった。さらに、病院の近くのバス停も利用度が高かった。なお、平均乗車密度は0.64となった。

次に、利用者の6割を占めている60歳以上の女性について焦点をしづり、満足度をクロス集計した（図-6）。バス停の位置や、バス停までの距離などに関しては、満足しているようである。

路線の数や、バス停の数などは普通と回答している利用者が多く見られた。運行本数に関しては、かなり不満を感じているようである。「その他の意見要望」の項目でも、運行本数を増やして欲しいという意見が多かった。このことは運行本数を改善することが今後の足利市生活路線バス活性化の重要なポイントとなると考えられる。

5.まとめ

利用者の一番の不満点である「運行本数」について、アンケート結果の「利用時間帯」及び「増やして欲しい時間帯」から考えると、午前中に一本増やすことが効果的であると考えられる。すなわち、足利市生活路線バスの現状を考えると、「通勤」や「通学」といった、目的に適した時間帯よりも利用目的の多い「買物」・「通院」に合わせた運行本数の増加が重要な方策であると考えられる。

また、足利市には高齢者施設の福祉巡回バスがある。このバスは、主に足利市の南側に路線が走っており高齢者施設を巡回する形で1日1往復している。運行に関しては、市が高齢者施設に委託している。

この福祉巡回バスと生活路線バスをうまく連動させて運行することもこれからは重要になると考えられる。

謝辞：本研究を進めるにあたり、ご協力いただいた足利市役所市民生活課、足利中央観光バス株式会社に多大なるご協力をいただきました。ここに、感謝の意を表します。

参考文献：1)「豊かな公共サービスを実現するために」、運輸省 関東運輸局

2)「生活路線バス運行事業の概要」足利市市民生活部

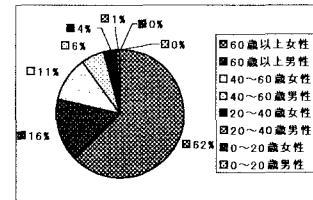


図-2 年代別性別

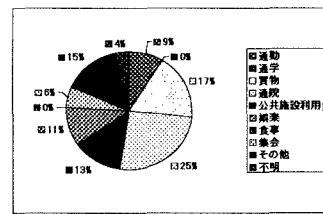


図-3 利用目的

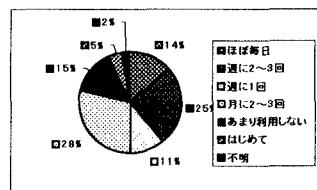


図-4 利用回数

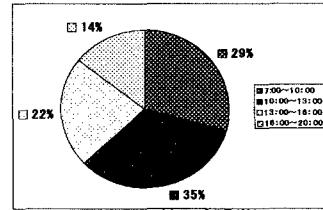


図-5 利用時間帯

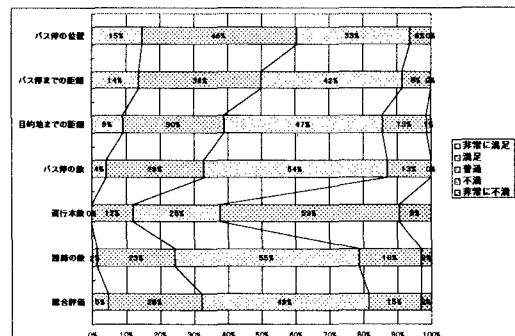


図-6 満足度 (60歳以上女性)