

第 部門 高齢者のコミュニティバス利用の特性に関する研究

- 亀山市と大阪市旭区を比較対象として -

大阪工業大学工学部 学生員 ○細野 祥央

大阪工業大学工学部 学生員 草開 久順

大阪工業大学工学部 正会員 岩崎 義一

1. 背景と目的

我が国では高齢社会が世界に類をみない速度で進んでおり、その対応が社会的課題となっている。そういった中、私的な交通手段を失った交通弱者に対して公共交通など移動手段の選択肢を確保することが求められている。地方自治体では、コミュニティバスやデマンド型のバスといった様々な新サービスが試みられ、同時に現在運行している路線バスのダイヤ改正や運行コースの再設定が検討されはじめている。そこで本研究は、コミュニティバス(以下バスという)の利用者の特性を把握・整理し、バスに対する利用者の満足度を評価することによりバスの利用効果向上のための要因を明らかにすることを目的とする。

方法として、地方(三重県亀山市)と都市(大阪市旭区)を比較対象にして、バスの利用者(高齢者に限る)にヒアリング形式のアンケートを実施し、満足度と利用頻度の関係について評価した。(実施期間:10月8~10、15~17日、回収件数:100件)

2. バス利用者の基本的特性

2-1 利用頻度

亀山市〔旭区〕では、ほとんど利用しないが59%〔8%〕よく利用するが約20%〔66%〕となり亀山市では利用頻度が低く外出自体も少ないと考えられ、旭区では高齢者のバス利用を無料にするというサービスが高い利用頻度を促し高齢者の外出頻度を高めていると考えられる。(図2-1)

2-2 バス以外によく利用する移動手段

亀山市〔旭区〕では、自動車の利用が66%〔36%〕、電車の利用が4%〔42%〕となり、亀山市では自動車の利用が多くバス以外の公共交通もさほど利用されていないといえ、旭区では自動車の利用が低く、バス以外にも公共交通が利用されており市民生活に密着しているといえる。(図2-2)

2-3 バスを利用した理由

亀山市ではバス以外に利用できる交通手段がないからが64%と高い割合を占めている。これからわかるようにバスが交通弱者にとって、なくてはならない存在である。旭区ではバス以外に利用できる交通手段がないからが22%と低く、最も楽に目的地に着くからが52%と高い割合を示した。旭区においてバスは使い勝手がよい交通手段であるといえる。(図2-3)

2-4 その他特性

その他特性について表2-1に総括した。これを以下より簡潔に述べる。普段よく外出する時間は両地域共に午前中の外出が多いといえる。年齢が高くなると利用頻度は高くなり、加齢に伴い自動車の利用が困難になりバスの利用に移行していくといえる。男性に比べ女性は友人や家族と共に外出することも多く、大人数で外出することもあるといえる。年齢が高くなると友人や家族などと外出することは少なくなるといえる。外出目的は通院・レジャー・買い物が高く、女性は家庭内や自分の趣味を目的も多いといえる。

Yoshio HOSONO, Hisanobu KUSABIRAKI, Yoshikazu IWASAKI

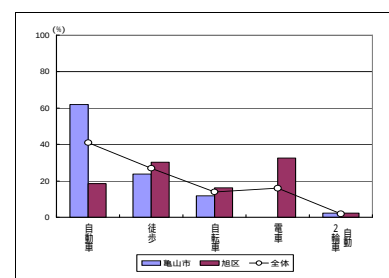


図2-2 基本特性 (他の移動手段)

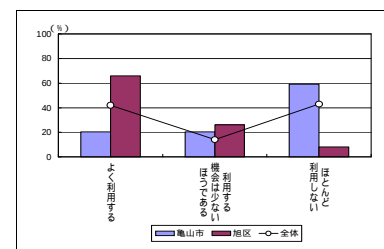


図2-1 基本特性 (バスの利用頻度)

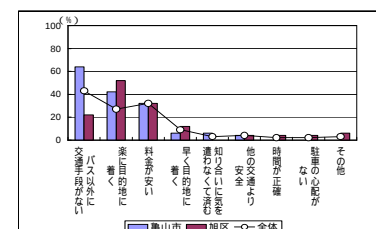


図2-3 基本特性 (バスを利用した理由)

表 2-1 その他特性に係わる総括表

	地方(亀山市)			都市(旭区)		
	基本特性	性別特性	年齢別特性	基本特性	性別特性	年齢別特性
外出時間	9～11時の外出が最も多く、午前中の外出が多く見られる。	午前中では男女間の違いはみられないが、15時を超えると女性の外出はなく、男性だけに限られた。	どの年齢も9～11時での外出が多いといえる。特徴として86歳以上の人は13時以降の外出が40%とあり、65～75歳は外出時間に広がりがある。	11～13時の外出が最も多く、午前中の外出が多く見られる。	男女ともに午前中での外出が多いといえる。	86歳以上の人は早い時間に外出しているといえる。年齢が若くなるほど外出時間に広がりがあるといえる。
他の移動手段	自動車の利用が高い。電車の利用が低くバス以外の公共交通はさほど使われていないといえる。	男性は自動車(自分で運転)が多く、女性は自動車(他の人の運転)が多い。	自動車(他の人の運転)では年齢が増えるほど少なくなり、徒歩では年齢が増えるほど多くなっている。年齢を重ねるほど徒歩へ移行していくといえる。	自動車の利用が36%と低く電車の利用が42%と高い。電車という公共交通が市民生活に密着しているといえる。	男性は個人的な移動手段の利用が多く、女性は個人的な移動手段は少ない。	徒歩、電車、自転車では年齢が増えるほど少なくなっていくといえる。
連れの人数	2人、他の人とあまり外出しない、3人、4人以上という順になった。	男性は誰か他の人と外出することは少ない。一方、女性は誰か他の人と外出することが多いといえる。	他の人とあまり外出しないが65～75歳の人が22%、76～85歳の人が37%、86歳以上の人が60%と年齢を重ねるほど他の人とあまり外出しなくなる。	他の人とあまり外出しない人がほぼ半数を占め、次いで2人、3人、4人以上となった。	男女ともに他の人とあまり外出しないが高く、次いで2人となっている。女性は3人、4人も多くみられ、女性の方が大人数で外出するといえる。	年齢が若い人ほどより連れの人数が多い人が増えるといえる。65～75歳の人はバス利用での目的が他の年齢に比べて多目的であるといえる。
目的	通院、レジャー、買い物(日用品)の3項目が著しく高く、高齢者の外出目的として三大外出目的といえる。	男性、女性ともに通院、レジャー、買い物(日用品)が多い。女性は買い物や銀行や郵便局といった家庭内の仕事が多く、男性は通院、レジャーといったものが多くなっている。	どの年齢でも通院、レジャー、買い物(日用品)の3項目が多い。86歳以上になると買い物を目的とした利用が多い。	買い物(日用品)、レジャー、通院の3項目が著しく高い割合を占めている。高齢者の外出目的として通院、レジャー、買い物(日用品)が三大外出目的といえる。	男性、女性ともに買い物(日用品)、レジャー、通院の3項目が高い。女性はこの3つの他に知人訪問、習い事といった友人との繋がり、自分の趣味を目的とした利用も多い。	どの年齢も買い物(日用品)、レジャー、通院の3項目が高いといえる。65～75歳の人はバス利用での目的が他の年齢に比べて多目的であるといえる。
バスへの評価	乗り降り、バス・バス停の使い勝手、料金に満足しているといえ、他交通とのスムーズな乗り継ぎ、運行本数に不満を感じているといえる。	性別に関わらず全体的に満足しているといえるが、運行本数には不満を感じており、男性では他交通とのスムーズな乗り継ぎ、女性ではバスお知らせに不満を感じているといえる。	年齢の違いに関係なく全体的に満足しているといえるが、運行本数では年齢が若い人ほど不満を感じているといえる。	他交通への乗り継ぎ、運行本数、料金に満足しているといえ、運行時間の正確性に不満を感じているといえる。	男女ともに料金、他交通とのスムーズな乗り継ぎ、運行本数に満足している。女性は運行本数の正確性、乗り降りに不満を感じているといえる。	年齢が高くなると乗り降り、バス・バス停の使い勝手に対して不満を感じている人は増える傾向にあるといえる。

3. バスの利用頻度に影響している要因の分析

バス利用時の満足度が利用頻度にどう影響を及ぼしているのかを多変量分析(数量化 Ⅱ類)を使い評価した。

地方: 1軸のレンジでは、乗り心地が極めて高く、快適性に対しての評価が高いと考えられ、2軸では料金に対する評価が高いと想像される。高齢者の利用頻度は快適性と料金の要因によって影響していると考えられるが、サンプルスコアを見ると利用頻度の高低が1軸で概ね分類されており快適性はより大きく影響していると考えられる。(図 3-1)

都市: 1軸のレンジでは、料金、バスのサービス内容のお知らせ、運行時間の正確性で高く、バスの運行管理に対しての評価で高いと考えられ、2軸では1軸と同様の結果となった。バスの運行管理によって影響していると考えられ、サンプルスコアを見ると利用頻度の高低が1軸で概ね分類されており、運行管理がより大きく影響を与えていると考えられる。(図 3-2)

4. まとめ

本研究では、バス利用者の基本的特性を分析した。その主な点を示すと以下の通りである。両地域共に比較的女性の利用が多く買い物・通院・レジャーを目的に午前中の外出が多い。地域別では、地方は自動車の利用が多い一方バスの利用頻度は低く生活との繋がりに距離がある。都市はバスの利用頻度が高いと同時に電車、徒歩の利用も多く、バスを利用しやすい環境が整っており生活に密着していることに繋がっている。利用頻度に対して強く影響する要因として、地方では運行バスの快適性であるといえ、都市ではバスの運行管理である。この地域間差異は、サービス充実度の違いによる生活との繋がりの強さとバス利用に対する意識の違いによるものと考えられる。

これらのことより、地方では利用する機会が少ないため利用する機会毎により快適性を充実させることが重要であると考えられ、都市ではより効率的な運行管理を実現することが重要であると考えられる。

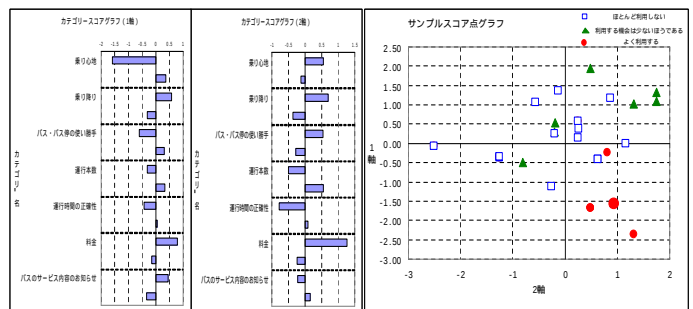


図 3-1 数量化 Ⅱ類結果(亀山市)

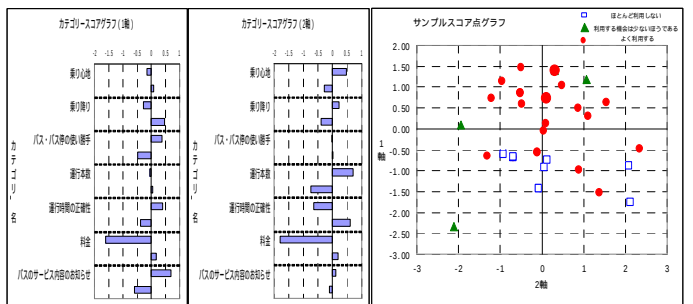


図 3-2 数量化 Ⅱ類結果(旭区)