

我孫子市におけるコミュニティバスの運行改善の効果と影響に関する研究

－住民提案に基づく運行路線変更に着目して－

日本大学大学院 学生会員 庄子美優紀  
 日本大学 正会員 藤井 敬宏  
 日本大学 正会員 田中絵里子

1. はじめに

千葉県我孫子市は、多様化する市民ニーズへの対応のため「地域公共交通総合連携計画」を2011年に策定し、住民と行政が連携した公共交通の構築を推進している<sup>1)</sup>。公共交通に関する住民と行政の連携は、一般的に行政側の働きかけに住民が応じる形で実施される例が多いが、我孫子市においては、住民からの要望に行政が応える動きがみられる。

公共交通における住民と行政の連携に関する研究としては、連携課題や連携手法に関する既往研究<sup>1)</sup>がみられるが、住民提案に基づく改善の効果と影響については事例評価等を含め十分に論じられてはいない。

そこで本研究では、我孫子市の住民提案に基づくコミュニティバスの運行路線変更に着目し、その効果と影響を明らかにすることを目的とする。

2. 住民提案に基づく運行路線の変更

「あびバス」は2005年から運行が開始された市民バスで、市内の交通不便地域における移動困難性の改善を目的としている。2011年10月には住民からの要望で、市内で5本目となる根戸ルートの実証運行が開始され、同年12月に実証運行の評価と運行改善に向けた市民意識調査が行われた。

その結果、PDCAサイクルに基づく住民からの運行改善要望に応じて、本格運行移行に際して見直すこととなった。主な改善要望は、次の3つが挙げられる。

- ① 住宅密集地内への乗り入れ要望
- ② 一方通行による所要時間の増加の回避
- ③ 最終便出発時刻の改善

これらの住民要望を盛り込んだ運行改善案は、2012年5月、6月に住民参加型ワークショップ（以下、WSと略す）で議論され、住民要望の集約化と課題の共有化が行われた。その結果、バスの小型化を選択することで、住宅密集地内への乗り入れや一方通行を回避した路線への変更等の改善案がまとまった。

このように市民意識調査とWSでまとめられた運行改善案は、市の公共交通会議での協議を経て、2012年10月より新たな運行形態による実証運行として動き始めた。そこで本研究では、住民要望により誕生し、住民提案に基づく路線変更が行われた根戸ルートを研究対象とした。住民提案に基づく運行改善点の概要を表-1に示す。

表-1 根戸ルートにおける運行改善点の概要

	以前 (2011年10月1日～2012年9月30日)	現在 (2012年10月1日～)
車両	中型バス(ノンステップバス)	小型バス(マイクロバス)
サービス	・車いすの利用可能 ・階段がないため乗降しやすい	・グリーントウンの通行可能 ・車いすの利用不可(改造が必要) ・ICカードの利用不可
運賃	・大人:100円 小人:無料 ・現金、ICカード、回数券 ・後払い制	・大人150円 小人:100円 ・現金、回数券 ・先払い制
ルート	一方循環運行 (各地区内を循環して始発地へ戻る)	往復運行 (始発地と終着地間を往復)
運行時間	・7時00分～18時20分 ・最終便:18時20分	・7時00分～19時00分 ・最終便:18時20分 ・9時台廃止、16時台新設

3. 運行改善後の住民による運行評価

(1) 住民による運行評価の概要

住民提案に基づく運行改善を実施した根戸ルートに対し、住民による利用満足度と改善点に対する評価を把握するため、住民意識調査を実施した。

調査は、運行改善後1ヶ月経過後の2012年11月に、根戸地区全世帯(1,300世帯)を対象に郵送配布・郵送回収方式で実施した。回収率は27%であった。なお、調査票には地区を9つのエリアに分割したエリアコードを付加し、エリアごとの分析ができるようにした。調査対象地区の区分と根戸ルートの運行改善後の路線(地区内のみ)を図-1に示す。



図-1 エリア区分と運行路線(地区内のみ)

キーワード:住民提案、運行改善、住民参加

連絡先: 〒274-8501 船橋市習志野台7-24-1 日大理工交通環境研究室 047-469-6476 para\_tu\_amor10@yahoo.co.jp

(2) 運行改善に対する満足度

運行形態に関する5項目の満足度(5段階評価)を、運行改善前後で比較した結果を図-2、エリア別の満足度(平均)を表-2に示す。

図-2 満足度の比較

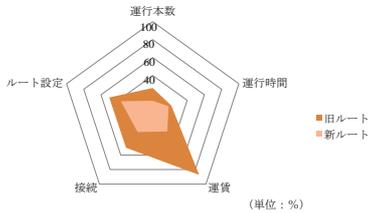


表-2 エリア別満足度(平均)

	エリア								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
運行本数	3.0	2.5	2.7	2.2	3.1	2.0	2.9	2.5	3.0
運賃	3.0	3.5	3.3	2.8	2.9	3.8	2.9	3.1	4.3
接続	3.0	3.0	3.2	3.2	3.5	3.4	3.6	3.6	3.3
ルート設定	2.3	1.5	3.2	2.7	3.5	3.8	3.1	4.1	3.8

図-2より、運行改善の後に全項目の満足度が低下していることがわかる。特に、運賃、ルート設定、運行本数等で評価が著しく低下している。一方、エリア別にみると、沿線に位置するエリア4やエリア7では評価が低いが、エリア8やエリア9では、運賃やルート設定に対する評価が高いことが明らかとなった。

4. 運行改善による満足度への影響要因

エリアにより満足度に差が生じた「ルート設定」と著しく満足度が低下した「運賃」について、その影響要因を分析する。

(1) ルート設定に対するエリア別満足度の要因

今回の運行改善では、土地の高低差が激しく移動が困難な住宅密集地である、エリア8のグリーンタウン(以下、GTと略す)への乗り入れとバス停新設がなされた。表-2より、エリア8における評価は4.1点と全エリアで最も高いことがわかる。エリア別利用状況では、乗り入れ開始後、エリア8の利用率は1.2倍に増加し、利用者全体の3割を占めるようになった。

運行改善前後のバス停利用状況を図-3に示す。

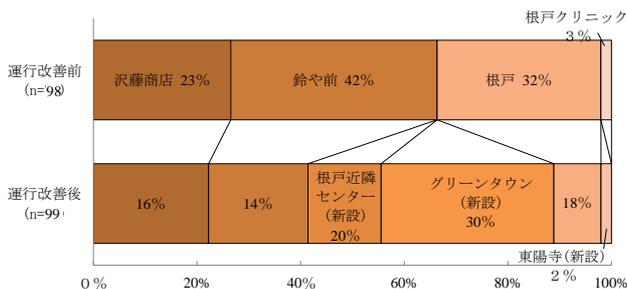


図-3 運行改善前後におけるバス停の利用状況

運行改善後の利用バス停はGTが30%と最も高く、エリア8に居住する全利用者が、運行改善後に利用バス停をGTに変更したことが明らかとなった。この利便性向上がエリア8の満足度に影響したと考えられる。

一方、エリア4や7はルート沿線にもかかわらず評価が低くなっている。これは、我孫子駅に加えて北柏駅に接続する住民からの要望に基づいたルート変更ではあったが、あびバスの利用者頻度が高齢者に比べて高い通勤利用者を中心に、快速車両が停車する我孫子駅への利便性の低下が影響したと考えられる。

(2) 運賃に対する満足度低下の要因

今回の運行改善では、運賃の値上げと支払い方法の変更が実施された。運賃に対する満足度別にみた値上げの妥当性と支払方法との評価を図-4に示す。

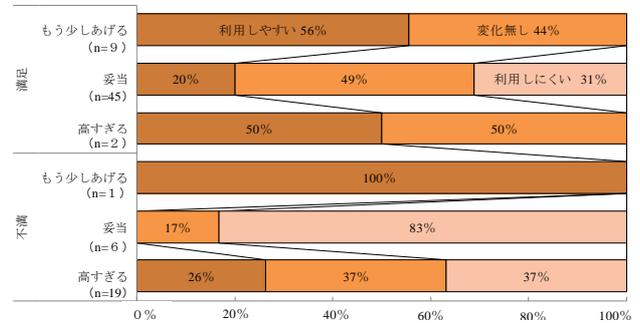


図-4 運賃値上げと支払方法の評価

運賃に「満足」している住民は、値上げに対する評価に関わらず、支払方法にはあまり不満を抱いていない。一方、運賃に「不満」な住民は、運賃が「高すぎる」との評価が最も多く、「妥当」と評価した方も83%が支払方法で「利用しにくい」と回答している。このことから、運賃に対する満足度低下には、値上げに加え、支払方法の変更が大きく影響したといえる。

5. まとめと今後の課題

本研究では、住民提案に基づくコミュニティバスの運行路線変更に着目し、運行改善前後の評価から効果と影響を明らかにした。住民提案は、移動困難地域への乗り入れに重点を置き、利便性向上と利用促進を図って一定の効果は得られたが、車両変更に伴うICカードの使用不可等、運賃を中心に満足度評価が下がっており、各種変更により生じる影響、並びに利用者特性を考慮して検討する必要性が明らかとなった。

参考文献

- 1) 樋口恵一、藤井敬宏：地方自治体の新しい公共交通政策のあり方、土木計画学研究・講演集 Vol.39、発表番号192、2009.
- 2) 我孫子市ホームページ: <http://www.city.abiko.chiba.jp/>