

府中町コミュニティバスの運行改善に関する研究

広島工業大学 学生会員 ○池田 諒
広島工業大学 正会員 大東 延幸

1. 研究の背景と目的

周囲を広島市に囲まれた府中町は斜面に人口 1 万人規模の住宅団地が立地している。これらの地域の主な公共交通手段はバスであるが、住民はバスよりも自家用車に依存している。近年、高齢化の波は斜面住宅団地にも影響を及ぼしている。しかしながら、自動車免許を保有していない人や高齢者にとって、自家用車を利用しにくい状況であり、交通行動をおこしにくい交通弱者の状態にあると考えられる。

前述したように、府中町は斜面に住宅が多いことから地域の主な公共交通手段は路線バスやコミュニティバスである。現状の「つばきバス」の問題点を抽出し、可能な範囲で対応する利便性向上を目指した改善案を提示することが本研究の目的である。

2. つばきバスの概要

運行概要は以下の通りである。(図1・表1参照)

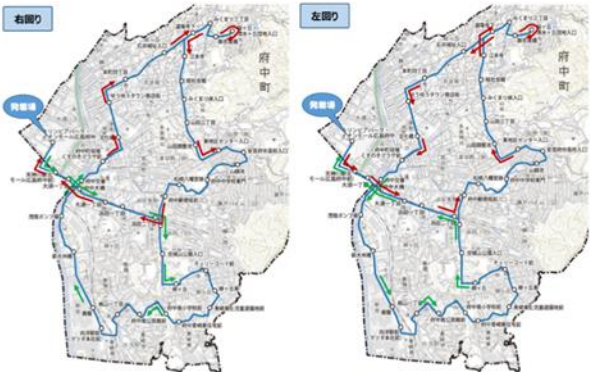


図1 つばきバス路線図

表1 つばきバスの運行概要

	右回り		左回り	
	平日・土	日祝	平日・土	日祝
始発便	8:00		8:30	
最終便	18:30		19:00	17:30
1日の便数	8便		8便	7便
運行間隔	1時間30分		1時間30分	
1週の所要時間	1時間5分		1時間5分	
1周のバス停数	49か所		49か所	

3. 調査の概要

府中町民の意見や行動および「つばきバス」の利用実態を把握するため、住民調査を行った。概要は以下の通りである。(回収率 49.7%) (表2参照)

表2 住民アンケート調査

項目	主な内容
調査対象	町内在住の15歳以上の4,000人 (住民基本台帳から無作為抽出)
調査方法	郵送配布、郵送回収
調査期間	平成31年1月10日(木)～ 平成31年1月31日(木)
調査内容	・個人属性 ・日常移動の状況 ・公共交通の利用状況や利用意向、満足度 ・公共交通の問題点や意見および要望

4. 調査結果

「運転に不安を感じるようになった場合、運転免許証を返納しますか？」という問いに、約 6 割の者が「返納する」と回答している。また、「将来、公共交通を中心とした移動に転換できますか？」という問いに、約 6 割の者が転換しにくいと回答しており、公共交通のサービスの充実が、つばきバスの利用増加や免許返納を促す可能性がある。(図2参照)

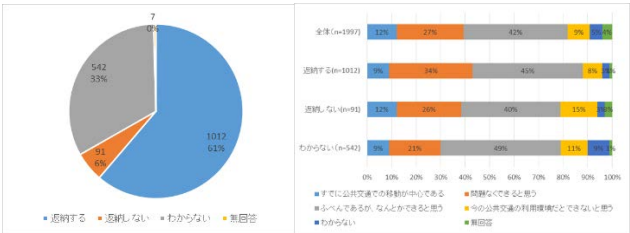


図2 運転免許証返納と今後の公共交通転換の意向

つばきバスの利用しやすいさの満足度は、町全域では約 7 割の者が「満足」「どちらかといえば満足」と回答している。各地域で見ると、大通は 8 割を超える満足度である。

一方で、浜田本町においては、「不満」「どちらかといえば不満」と回答した者が半数を超えている。

キーワード コミュニティバス、つばきバス、府中町
連絡先 広島工業大学大学院建設工学専攻前期博士課程
〒731-5193 広島市佐伯区三宅 2-1-1 TEL 082-921-3121

また、坂が急な地域、つばきバスが通過していない地域の住民が不満を抱えている傾向にある。

このように府中町は、全体としてはつばきバスの満足度が高い傾向にあるが、地形やバス停の数によって、つばきバスの利便性や利用満足度に格差があるという状況である。(図3 参照)

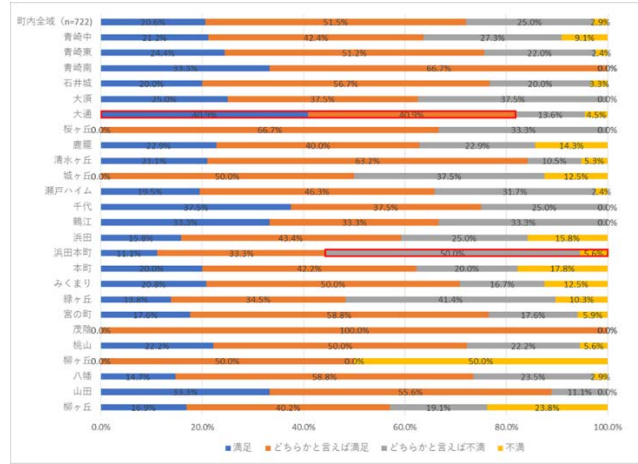


図3 地域別のつばきバス満足度

つばきバスの不満な点として、「利用したい時間帯に便がない」「運行便数が少ない」という意見が多く挙げられた。つばきバスを利用しない人にとって、運行情報（路線、時刻、乗換え等）が分かりにくい印象を持たれている。(図4 参照)

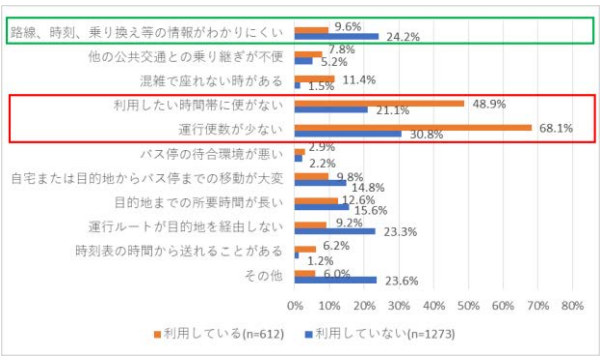


図4 つばきバスの不満な点(利用有無別)

5. 改善案を考える上での制約条件

つばきバスの改善案を検討するにあたり、制約条件を検討した。「バスの台数は2台」「運行ルートは現状のバスが通行している道路のみ使用」「バス停の位置は現状のものを踏襲する」の3つである。

6. 改善案の評価

桜ヶ丘・清水ヶ丘まで運行するルート①、瀬戸ハイムまで運行するルート②、県道84号線より南側を運

行するルート③とする。

3つのルートすべて所要時間は30分である。バスの終点に着いてから次の便が出発するまでの待機時間については、これまでと同様の25分と新たに20分、15分の3つで考える。

この結果、運行便数は待機時間25分の場合9～10便、待機時間20分の場合10便、待機時間15分の場合10～11便に増加させる可能性がある。(図5 参照)

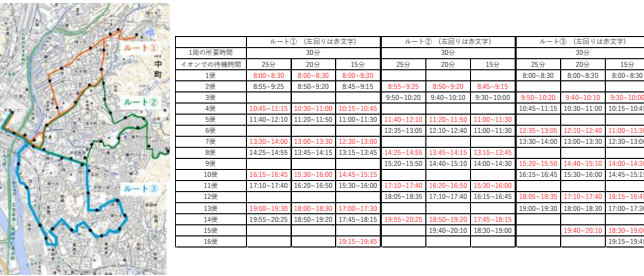


図5 新たな運行ルートと時刻表

7. まとめ

本研究では、現状の「つばきバス」の問題点を抽出し、可能な範囲で対応する利便性向上を目指した改善案を提示した。改善案の評価より運行ルートを3つに分離することを採用する。待機時間に関しては25分、20分、15分を検討しているが、この改善案を採用するかは経営側の判断次第であるため、今回は断言しないこととする。また、運行間隔と乗車時間を大幅に削減することによって、3つのルートで既存の時刻表の便数より1～3便追加で確保する可能性を示すことができた。

本研究で検証できた効果は「運行便数を増加させる」「乗車時間を短くする」「広い地域の運行をカバーすることによる効果によって府中町の「つばきバス」の利用率が上昇するかどうかは、今回検証できなかったが、利便性の高い「つばきバス」を提供することによって、利用促進と「つばきバス」の効率化および持続性の確保が期待されるから、利便性向上に関する本研究の改善案の提案は、意義のあるものであると考える。

8. 参考文献

1) 府中町公式サイト
<https://www.town.fuchu.hiroshima.jp/site/matidukuri/462.html>