

公共交通不便地域における住民協働を目指した公共交通整備に関する研究

日本大学 学生会員 ○飯村 一樹
日本大学 正会員 藤井 敬宏
大同大学 正会員 樋口 恵一

1. はじめに

わが国では、人口減少と少子高齢化の急速な進展に伴い、特に地方都市の中山間地域において、運転手不足や不採算を理由とした民間路線バス撤退が相次いでいる。それに伴い、交通空白地域が拡大し、特に高齢者の移動の足の確保が困難となっている。こうした状況に対応した移動支援策として、行政主導でデマンド型公共交通（以下、デマンドタクシーとする）やコミュニティバス等の運行をしている。また、学校統廃合を契機としてスクールバスの活用なども行われ、居住者の移動への不安を軽減させる可能性などが示されている¹⁾。

国土交通省²⁾では、地域公共交通の確保には住民も地域の足の確保の担い手となる、住民協働の公共交通作りが重要としている。その住民協働型の公共交通を成立させるためには地域の結束力が重要であり³⁾、住民同士の結束力を定量的に示す指標としてソーシャル・キャピタル（以下、SC とする）概念がある⁴⁾。SC 概念を用いた既往研究は多数みられるが、住民主体型バスの導入賛否などを評価する研究が多い（例えば⁵⁾）。

高齢化が進む中山間地域は、先にも述べたデマンドタクシーやスクールバスなどの交通インフラを効率的に運営するとともに、住民との協働体制の構築が求められる。そこで本研究では、既設の公共交通システムの利用状況と SC 概念に基づいて、地区別に検討する。

2. ケーススタディ対象地域の住民力の評価

2. 1 調査概要

両地区の公共交通の現状の課題と住民協働型公共交通が推進できるか否か把握するために、表-1 に示すアンケート調査と住民ワークショップ（以下、WS とする）を開催した。

アンケート調査では、小糸・清和地区における地域公共交通の現状を捉えるとともに、住民協働による公共交通が可能か否か SC 概念を用いて評価した。

住民 WS は、両地区で2回ずつ実施し、第1回 WS では、住民の方々にアンケート調査結果を確認していただいたうえで両地区の課題を抽出した。第2回 WS は、現在進められている学校再編によるスクールバスの運行方法も含めた改善案を示し、両地区の住民として受容できる移動手段の改善方法を検討していただいた。

表-1 調査概要

アンケート調査	対象地区	小糸地区	清和地区
	対象者	全3,409世帯	全1,240世帯
調査方法	調査方法	DM便配布・郵送回収法	
	調査期間	2017年9月30日～10月13日	
回収数(回収率)	回収数	1,249部 (36.6%)	473部 (38.1%)
	回収率	1,722部 (37.0%)	
開催回	開催回	第1回	第2回
	開催日	11月24日	12月15日
開催場所	開催場所	小糸公民館	清和公民館
	参加者数	23人	15人
住民ワークショップ	参加者数	22人	14人
	検討内容	第1回 - 公共交通が利用されていません。原因は？ - スクールバスの一般利用、可能ですか？ - どのような公共交通を整備すべきですか？ 第2回 - 皆さんのライフサイクルに合うのは？ - 提案をベースに新たな案はありますか？ - メリット&デメリットを中心に！	

2. 2 君津市小糸・清和地区における公共交通の現状

アンケート結果より小糸・清和地区の公共交通の現状を図-1 に示す。両地区ともコミュニティバスおよび民間路線バスを利用している方は2割程度しかいないことが言える。また、運行本数が少ない、近くにバス停がないなど利用者のニーズに合った運行となっていないことがわかる。

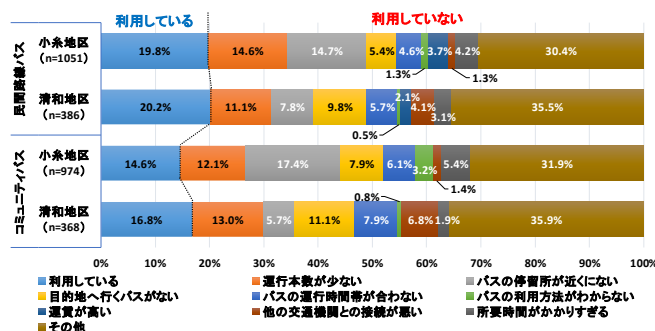


図-1 両地区の公共交通の利用状況

キーワード 地域公共交通, 住民協働, 交通空白地域

連絡先 〒274-8501 千葉県船橋市習志野台 7-24-1 日本大学理工学部 TEL: 047-469-6476 E-mail: cskal7001@g.hihon-u.ac.jp

2. 3 WSによる課題の抽出と改善案の検討

住民が主体となった公共交通整備の推進を目指し、WSを両地区2回ずつ開催し、アンケート調査では把握しきれなかった課題等を把握した。

第1回WSでは、アンケート調査の集計結果を確認した上で課題・要望の聴取を行い、デマンドタクシーの導入、住民が共助の取り組みとして関わる施策の導入等、住民提案として対応策を検討した。

第2回WSでは、両地区の交通改善案を作成し、参加者に運行した場合に掛かる財政負担（見込み）を示しながら、グループワークを行い、提案に対して4点満点で評価していただいた。提案した4案と地区別の優先順位を表-2に示す。

表-2 公共交通改善案と両地区の住民による評価

	君津駅	小糸地区		清和地区		財政負担 (万円)	小糸地区		清和地区	
		中島バス停	栗倉バス停	豊英			得点	順位	得点	順位
現状						3,810				
提案	1		乗継	乗継		4,260	2.69	2	3.42	1
	2		乗継	乗継		3,280	2.62	3	3.25	2
	3		乗継	乗継		3,440	2.75	1	2.90	3
	4		乗継	乗継		2,580	2.58	4	1.92	4
凡例		民間路線バス	コミバス	スクールバス	デマンドタクシー	住民協働有償運行				

小糸地区では、両地区の幹線交通軸として民間路線バスを延伸させ、フィーダー交通としてデマンドタクシーを利用する案、清和地区は、民間路線バスと競合しても乗継による不便を解消させた君津駅へのコミュニティバス直通案が最も評価された。

3. 住民協働型公共交通整備の可能性の検討

住民WSで示された改善案ではスクールバスを一般混乗化するうえでの住民の相互理解、デマンドタクシーと有償運行は、住民協働に関わる意識が醸成されているか、改善案を実施した際の成果に直結する。

そこで、SC概念の『信頼』『規範』『ネットワーク』の3つの構成要素に基づき、現状のコミュニティバスのサービスレベルにより地区をAからRに18区分し、アンケート調査結果を用いて住民力を算出した。図-2に算出結果と偏差値による相対評価結果を示す。

住民協働を目指した公共交通整備には、住民力が高く、地域コミュニティの結束力がある地域において住民協働型公共交通の推進がしやすいといえる。

小糸地区では、住民力が地区全体として低い、清和地区では、地区全体として住民力が高いことが示された。アンケート調査において算出した住民力では清和地区が小糸地区に比べて総じて住民協働による公共交

通を受け入れる可能性が高い地区と評価できる。すなわち、表-2の2位以下の改善案についても、受け入れる受容性が高いという結果が得られた。

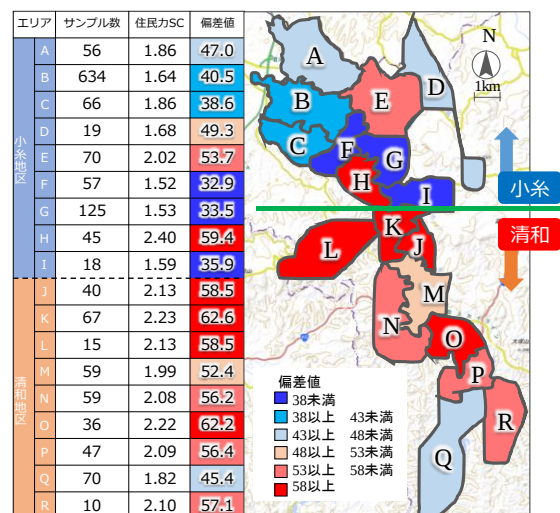


図-2 住民力による評価結果

4. おわりに

住民協働を目指した公共交通整備に、SC概念を用いて地域の住民力および受容性を確認し、今後の対策における方向性について検討することができた。

今後は学校統合の時期と呼応した移動手段の確保として、高校生の通学支援策、民間路線バスとの調整など、新たな交通モードの具体化が課題である。

謝辞

本研究の遂行にあたり、(株)復建エンジニアリングの皆越衛氏には多大なご協力を頂きました。ここに深く感謝の意を表する。

参考文献

- 1) 森英高ら：学校統廃合を契機としたスクールバス導入に対する利用意識調査—中山間地域のモビリティに対する不安軽減という観点から—，都市計画学会論文集，pp.184-191，2016。
- 2) 国土交通省：地域モビリティ確保の知恵袋，国土交通省政策統括官付参事官室，pp.5-7，2010。
- 3) 福本雅之ら：役割分担に着目した地域公共交通運営方式の分類と各方式の有効性検討，土木計画学研究・講演集，Vol.31，2005。
- 4) (株)日本総合研究所：日本のソーシャル・キャピタルと政策，2008。
- 5) 谷内久美子ら：ソーシャル・キャピタル概念を用いた住民主体型バスへの賛否意識の分析，土木計画学会論文集，Vol.26，No.4，pp.603-610，2009。