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*

Analysis of Factors of Residents' Participation in Management of Bus Transportation *

谷内久美子**·猪井博登***·新田保次****
By Kumiko TANIUCHI **·Hiroto INOI***·Yasutsugu NITTA***

1. はじめに

ノーマライゼーション理念の浸透に伴い、障害者や 高齢者を含めたすべての人が自立して移動できる交通 手段の確保が急務の課題となっている。しかし、高齢 化や人口減少、公共交通の利用者の減少に伴い、公共 交通空白地域は増加しつつあり、移動に制約を受ける 人々は増加しつつある。このような状況の中、廃止路 線の代替や交通空白地の解消を目的として、地方自治 体がバスを運行する事例が増えている。しかし、多く の地方自治体が運行するバスは利用者が少なく、公共 財源の持ち出しが過剰に拡大するおそれがある¹⁾。こ の一方で、住民が主体的にバスの計画に関わり、バスを 運営している事例(以降、「住民主体型バス」と呼ぶ) が少しずつ増えている。これらの事例では、住民が主体 的にバスの計画や運営に関わることで、地域の実情を反 映した過剰ではないサービスを提供することができ、住 民がバスサービスの必要性を認識することができるとい う利点がみられる。しかしながら、交通空白地の拡大に 比べて、住民主体型バスの事例の増加は小さい。事例の 多くは各地域で試行錯誤しながら偶発的に成立している ため、どのような地域であれば住民主体型バスが成立し うるのかが明らかになっていない。

猪井らは定性的な記述であるが、住民主体型バスが 運行している地域は住民間のつながりが強い地域であ り、集落にまとまりがある地域であると述べている¹⁾。 こうした地域住民同士のつながりは、「ソーシャル・キ ャピタル」として捉えることができる。ソーシャル・キ ャピタルとは、「人々の協調性を高めることによって社 会の効率性を高めることができる『信頼』、『規範』、

*キーワーズ:市民参加、交通意識分析、公共交通計画 **学員、大阪大学大学院工学研究科地球総合工学専攻 (大阪府吹田市山田丘 2-1,

TEL06-6879-7608, FAX06-6879-7612)

***正員、博(工)、大阪大学大学院工学研究科地球総合工学 車攻

****正員、工博、大阪大学大学院工学研究科地球総合工学 専攻

『ネットワーク』といった社会の特徴」と定義されてい る概念である³⁾。ソーシャル・キャピタルが豊かな地域 では、地域住民のつながりが強く、地域の課題に対する 共通認識が作りやすいことから、その結果として住民が 主体となって地域の課題を解決することが可能になると 予想される。このソーシャル・キャピタル概念を用いる ことにより、信頼や規範といった目に見えない抽象的な 要素を定量的に測定し、さらにそれがもたらす影響を検 証することができる。このような視点に立った研究とし て、河上がまちづくり組織とソーシャル・キャピタルと の関係性を分析している4ほか、谷口らはソーシャル・ キャピタル形成の構造やまちづくり意識の関連について 分析している^{5,6}。また、ソーシャル・キャピタルとい う用語を用いていないが、鈴木らは風土への接触量が地 域感情に与える影響や地域での協力行動に及ぼす影響を 分析している7,8,9,10)。これらの研究は、ソーシャル・ キャピタルと一般的なまちづくり活動との関連性を考察 しており、住民が具体的な事業を行うことを想定した分 析は行われていない。

そこで、本研究では、住民主体型バスを題材として 取り上げ、「ソーシャル・キャピタル」概念を用いて、 住民主体型バスへの賛否意識に影響を与えている要因を 明らかにすることを目的とする。

2. 住民主体型バスの位置づけ

(1) 住民主体型バスの定義

バス事業の多くは営利事業として行われてきたため、 交通事業者がバスの運行計画から事業の実施までのすべてを担い、住民はバスを利用するのみで事業に関わることはなかった。近年ではバス事業が営利事業として成り立たない場合に、国や地方自治体による公的な関与が見られる。具体的には、赤字路線への公的補助、地方自治体が主体的に実施する「コミュニティバス」等が挙げられる。このように公的な関与は増えているものの、住民がバス事業に対して関与する部分は少なく、住民参加が行われる場合でも意識調査や利用促進パンフレットによるお知らせといった形が多く、関わり方は限定的で受動的なものである。 本研究の対象である「住民主体型バス」は、事業主体が交通事業者や行政ではなく、住民組織が主体的に運行するバスである。加藤らは、住民や地元企業が公共交通事業者と協働して地域の公共交通を形成する方法を「ボトムアップ型運営方式」と定義している¹¹⁾。また、欧米諸国では地域住民が形成する組織が主体となって自発的に供給される交通サービスを community transport と呼んでおり、普及が進んでいる^{12),13)}。これらの定義を受けて、本研究では、地域住民が主体となって自発的に供給されるバスを「住民主体型バス」と定義する。

住民主体型バスは、バス事業者や行政ではなく、バスの運行によって便益を受ける住民自らが主体となって運行することに特徴がある。また、住民自身がバスの事業計画を作成するため、過剰にも過小にもならない住民のニーズに即したサービスを提供することができる。このバス事業は、十分な財源がない代わりに、地域住民によるボランタリー的な活動によって成り立っている。

(2) 住民主体型バスに関する既往研究の整理

従来、交通計画においては、行政が主導的立場に立ち 市民の参加を求めるアプローチが多く、市民・住民が発 案する計画に着目した研究は少なかったが、近年では住 民が主導的な立場に立ってまちづくりの方向性をとりま とめるアプローチが注目を集めつつある。

中村らは、地域から発案される計画を地域発案型アプ ローチと名づけ、2 つの計画事例の分析結果から地域発 案型アプローチの役割として、地域の実情の反映、市民 の受け入れやすさ、短期間でのスムーズな計画の遂行、 不確実性への対応可能性、上位の意思決定への受け入れ やすさの5つを示している¹⁴⁾。また、地域住民が主体と なったバス事業計画として、中川らや森栗は、コミュニ ティバスの運行路線計画を住民に公開し討議することに より計画段階から住民参画を試みている15,16,17。磯部は、 住民主体で運行を開始したバスを事例とし、住民主体で 開業した意義を述べている18)。また、猪井らは、人口密 度が低い過疎部において計画だけでなく運行にまで関わ っている住民主体型コミュニティバスを紹介している2)。 加藤は多様な主体が参画して成立している事例を取り上 げ、「地域参画型運営方式」が成立し持続しうる条件を 分析している11)。福本らは、地域や住民が主体となった 乗合バス事業事例を収集し、事業に関わる主体の役割分 担に着目した運営方式の分類をし、運営スキームの検討 をしている¹⁹⁾。

これらの既往研究は、個別事例の成立過程に主眼をおいて分析がなされており、どのような地域であれば住民 主体型バスが成立しうるのかを定量的に把握した分析は 行われていない。

3. ソーシャル・キャピタルの計測方法に関する既往研究の整理

ソーシャル・キャピタルは、橋や道路などの有形で目に見える物質的資本ではなく、社会や地域に対する信頼関係やネットワークを一種の資本としてとらえる考え方である。既往研究において、ソーシャル・キャピタルの様々な計測方法が提唱されているが、計測方法は大きく分けて2つある。一つは主としてネットワークの構造に着目して計測する方法であり、もう一つはソーシャル・キャピタルの要素について、代理指標を設定してソーシャル・キャピタル指数を計測する方法である。表-1に主な計測方法を示す。

ソーシャル・キャピタルのネットワークの構造に着目して分析を行っている既往研究の例として、Coleman²⁰⁾ や Burt²¹⁾がある。ソーシャル・キャピタルの要素の代理指標を設定して計測する既往研究の例として、Putnum³⁾²²⁾、

表-1 既往研究におけるソーシャル・キャピタルの 定義と計測方法

定義と計測万法				
著者名 ()内は年	定義	計測方法		
Coleman ²⁰⁾ (1990)	個人に協調行動を起こさ せる社会の構造や制度	恩義と期待、情報チャンネル、社会規範という3つの形態に分類		
Burt ²¹⁾ (2001)	関係構造における個人の 位置づけによって創造さ れる利点	個人が接触する相手と接触する程度からネットワー クを計測		
Putnum ³⁾ (1993, 2000)	人々の協調行動を活発に することによって社会の効 率性を高めることのできる 信頼、規範、ネットワークと いった社会の特徴	コミュニティ組織生活、公的問題への参加、ボランティア活動、インフォーマルな社交性、社会的信頼を代表する14の指標からなる合成指数		
世界銀行 ^{23),24)} (1999, 2000)	社会構造全般と対人関係 にかかわる個人の行為を 規定する規範全体	SCAT (Social Capital Assessment Tool)。コミュニ ティ、世帯、組織の3つの レベルでの調査を行い、 計測		
イギリス統 計局 ²⁵⁾ (2003)	グループ内、またはグル ープ間の協力を促進する 規範、価値および理解の 共有を伴ったネットワーク	社会参加、社会的なネット ワーク、互酬性と信頼、市 民参加・協力、ローカルエ リアの状況を代表する指標		
内閣府国 民生活局 ²⁶⁾ (2003)	(Putnum の定義に基づい ている)	他人への信頼、日常的な つきあい、地域での活動 状況を代表する指標から なる統合指数		
河上 ⁴⁾ (2005)	「社会資本」と「自然資本」 を維持管理する手段とし ての制度を一体的に規定 する概念	まちづくり条例の制定率 やまちづくり NPO の数		
谷口·松 中·芝池 ⁶ (2008)	地域社会がうまく機能して いくような、人間関係や互 いの信頼に基づいた水平 なネットワークのつながり	住民のささやかな参画行動と地域の誇り信頼感といった意識を表す指標		

世界銀行²³⁾²⁴、イギリス統計局²⁵⁾、内閣府国民生活局²⁶⁾ といった既往研究があり、信頼や規範、ネットワークを代表する指標を計測し、ソーシャル・キャピタルの代表指標を選択するにあたり、Uphoff はネットワークや社会組織に関連した「構造的ソーシャル・キャピタル」、個人の心理的な変化プロセスや態度に直接影響を与える「認知的ソーシャル・キャピタル」の2種類に分けて測定することを提案している²⁴⁾。両者は相互に連関し、構造的ソーシャル・キャピタルを維持しているのが認知的ソーシャル・キャピタルであり、認知的ソーシャル・キャピタルであり、認知的ソーシャル・キャピタルであり、認知的ソーシャル・キャピタルであり、認知的ソーシャル・キャピタルにより強化、再生産されている。

ネットワークの構造に着目して計測する手法は、グループ内の個人間の関係や複数のグループ間の関係を把握することができる。その一方で、代理変数を用いてソーシャル・キャピタルを計測する手法は、ネットワークの構造を把握することはできないが、さまざまな事象との関係性を分析することができる。本研究では、住民主体型バスへの賛否意識とソーシャル・キャピタルとの関係性を把握することから、Putnumの定義に基づいた代理変数を用いてソーシャル・キャピタルを測定する。

4. 調査の概要

(1) ケーススタディ地域の概要

本研究は、住民が主体となった交通システムの検討を行っている兵庫県佐用町江川地区を対象に行った。

佐用町は兵庫県西部に位置し、行政区域全体を過疎地域に指定されている。江川地区は佐用町の北西部の山間部に位置しており、人口は 1,310 人、423 世帯、高齢化率は 37.0%である (2007 年 10 月現在、住民基本台帳)。地区内には病院、スーパーは存在しないため、買い物、通院等の外出目的を達するためには、佐用町の中心部まで外出する必要がある。地区内のバス路線は1本のみであり、1 日 3 往復の運行で、江川地区と佐用町の中心部をつないでいる。

兵庫県内では、2007 年に中山間地において多数のバス路線の廃止が表明されており²⁷⁾、生活を維持する移動手段確保への危機感が強い。江川地区では、地縁組織である地域づくり協議会が中心となり、路線バス廃止後の地域の交通手段の確保を目指して、2006 年 9 月より住民が主体となった交通システムの検討に取組み始めた。検討にあたっては、「江川地域交通会議」を 2 ヶ月に 1 度程度開催し、20~30 名の参加のもと討議を行っている。このように、住民による交通計画づくりが進行中であり、仮想的な質問ではないため、住民主体型バスに対する意識データの信頼性は高い。

(2) アンケート調査の概要

江川地区の 16 歳以上の住民全員に対してアンケート 調査を実施した。調査は訪問留置法とし、自治会長に配布・回収を依頼した。1,064 人に対して調査票を配布し、950 人の回答が得られた。住民による交通計画づくりが進行しており、自治会長が調査票を配布・回収していることから、調査票から個人が特定されると反対意見を出しにくいと判断した。そのため、アンケート票には、無記名で回答してほしいこと統計的に処理してほしいことを明記した上で、糊づけした封筒を同封して配布し、匿名性に留意した。調査の概要を表-2 に、回答者の属性を表-3 に示す。

住民主体型バスに関しては、表-4 に示す内容を提示した上で、「バス運行への賛否」、バスの運行・維持のために必要となる行動である「バスの負担金への支払意志」を聞いた。なお、住民主体型バスは、住民組織によって運行されている兵庫県淡路市長沢地区の事例²⁾をもとに、他団体からの補助を見込まずに住民によるコントロールのもと運行することを想定している。経費としては、有償ボランティアへの日給、燃料代を見込み、1世帯あたりの負担額を算出している。

表-2 調査の概要

調査時期	2007年10月
調査内容	・個人属性
	・ 普段の交通状況
	・住民主体型バスに対する意識
	ソーシャル・キャピタル指標
調査方法	訪問留置
	□11 集落の自治会長に配布、回収を依頼
調査対象者	江川地区内の 16 歳以上の住民全員 1,064 人
	(423 世帯)
回収数	918票(回収率86.3%)
調査対象者	□11 集落の自治会長に配布、回収を依頼 江川地区内の 16 歳以上の住民全員 1,064 (423 世帯)

表-3 回答者の属性

性別	男性 407(45.2%)、女性 494(54.8%)
年齢	40 歳未満 177(19.5%)、40~49 歳 100(11.0%)
	50~59歳170(18.8%)、60~69歳134(14.8%)
	70 歳以上 325(35.9%)
家族の人数	1 人暮らし 58(6.5%)、2 人 220(24.5%)
	3 人 152(16.9%)、4 人以上 469(52.2%)
自家用車の	車またはバイクを利用できる 640(69.9%)
利用	車、バイクを利用できない 275(30.1%)
歩行可能距離	1km以上704(79.9%)、300m~1km 90(10.2%)
	300m 未満 87(9.9%)

表-4 調査で提示した住民主体型バスの概要

ス			
運行資金	地域の全世帯から1万円/年の負担金を徴収。		
	乗車時は無料で利用。		
運転手	地域住民の有償ボランティア(日給3000円)。		
運行頻度	平日毎日、朝、昼、夕の3回運行。		
運行ルート	地域全体を回り、地域と市の中心部を結ぶ。		
運行車両	ライトバン(運転手を含めて9人乗り)。		

(3) ソーシャル・キャピタルの調査項目

本研究ではソーシャル・キャピタルの調査項目の選定にあたっては、表-1に示した既往研究を参考として、ネットワーク・社会参加といった「構造的ソーシャル・キャピタル」と信頼・規範などの「認知的ソーシャル・キャピタル」の両方を取り上げることとした。選定した項目を表-5に示す。

構造的ソーシャル・キャピタルとしては、地域内のネットワークの程度を把握するために「一般的な近所づきあいの程度」、「近所の人への健康気づかい」を調査項目とした。また、社会参加に関しては、上下の人間関係がみられる「地縁的な活動」、平等で水平的な人間関係がみられる「スポーツ・趣味・娯楽活動」、「ボランティア活動」への参加を調査項目とした。

認知的ソーシャル・キャピタルとしては、信頼感を表す「一般的信頼感」、他者に対する援助規範を表す「返済援助規範」、「弱者救済規範」を調査項目とした。返済援助規範、弱者救済規範の質問内容は、箱井らの援助規範意識に関する研究²⁸⁾を参考とした。

表-5 ソーシャル・キャピタル調査項目

構造的ソーシャル・キャピタル

- ・一般的な近所づきあいの程度
- ・近所の人への健康のきづかい
- ・地縁的な活動への参加
- ・スポーツ・趣味・娯楽活動参加
- ・ボランティア活動への参加

認知的ソーシャル・キャピタル

- ・一般的信頼感(「一般的に、人間は信頼できるものだと思 う」という考え方への賛否)
- ・返済援助規範(「以前私を助けてくれた人には、親切にすべきである」という考え方への賛否)
- ・弱者救済規範 (「不当な立場で苦しんでいる人は、少しでも助けるべきである」という考え方への賛否)

5. バスへの住民参加に対する意識と要因分析

(1) 地域内のバスに対する意識

地域内のバスの必要性、住民が主体となってバスを運行することに対する賛否、バスの負担金を支払うことへの意識を聞いた結果が図ー1である。この結果を見ると、江川地域内では、バスが必要であると認識している人が87.3%存在している。しかし、住民が中心となってバスを運行することに対して57.8%の人が賛成となっており、バスを必要としながらも住民主体型バスに対しては賛成の意を示していない人が存在している。また、各世帯1万円/年の負担金を支払うことに対しては、「必要な負担」と回答している人が39.4%、「もう少し安くしてほしい」と回答している人が46.6%と9割弱の人が支払ってもよいとの態度を示している。

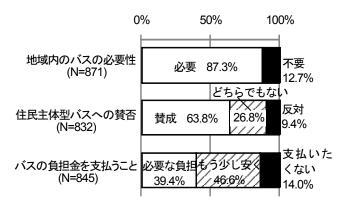


図-1 住民主体型バスに対する意識

(2) 住民主体型バスに対する賛否とソーシャル・キャピタルの関係

住民主体型バスに対する賛否とバスの負担金への支払意志に関して、ソーシャル・キャピタル指標とのクロス集計を行い、独立性の検定を行った。表-6に χ^2 検定によって得られた有意確率を示す。

深い近所づきあいをしている人、近所の人の健康を気づかっている人は、住民主体型バスに対して賛成する人が多く、バスの負担金を必要な負担と回答する人が多かった。地域内に活発なネットワークを有している人は、地域内の移動制約者の状況をよく知っていることから、住民主体型バスへの賛成意識が強くなると思われる。

地縁活動、趣味・娯楽活動、ボランティア活動の参加の有無によって、住民主体型バスに対する賛否に関しては有意な差はみられなかったが、バスの負担金への支払意志においては活動をしている人はバス負担金の支払いを必要な負担であると回答する人が多かった。地縁活動、趣味・娯楽活動、ボランティア活動は、金銭的な負担を伴わなくても、労働力の提供といった負担を行っていることから、負担金の支払いに対して抵抗が小さいのではないかと思われる。

認知的ソーシャル・キャピタルに関しては、項目によって差はあるが、信頼感や援助規範は住民主体型バス

表-6 住民主体型バスに対する賛否と ソーシャル・キャピタルとの独立性の検定結果

χ²検定による		住民主体型バスに	バスの負担金	
有意確率		対する賛否	への支払意志	
	近所づきあい	2.1% *	0.4% **	
構造的	健康きづかい	0.1% **	1.8% *	
	地縁活動	67.9%	0.2% **	
	趣味・娯楽活動	34.2%	3.4% *	
	ボランティア活動	48.5%	1.4% *	
認知的	一般的信頼感	0.0% **	0.0% **	
	返済援助規範	0.0% **	0.6% **	
	弱者救済援助規範	4.3% *	15.1%	

*SC 形成度が高いほど賛成の割合が高い傾向を示している(独立性5%有意で棄却される)
**SC 形成度が高いほど賛成の割合が高い傾向を示している。(独立性1%有意で棄却される)

に対する賛否、バスの負担金への支払意志のいずれにおいても関係がある。一般的に人を信頼している人が多く他者に対する援助規範がある地域であれば、住民主体型バスの運行に賛成する人が多く、負担金の支払いの必要性を感じる人も多いのではないかと考えられる。

(3) 住民主体型バスに対する賛否に影響を与えている 要因分析

住民主体型バスに対する賛否とバスの負担金への支払意志を外的基準、説明変数として個人属性、ソーシャル・キャピタル関連項目とし、数量化 II 類を実施した。個人属性としては、「年齢」、「家族の人数」、「自家用車の運転」、「歩行可能距離」を用いた。ソーシャル・キャピタル関連項目は、他の項目との多重共線性が発生しない組み合わせとして、構造的ソーシャル・キャピタルとして「近所の人の健康きづかい」、「ボランティア活動の参加」を選択した。認知的ソーシャル・キャピタルについては、「一般的信頼感」、「返済援助規範」、「弱者救済規範」はそれぞれ異なる心理指標であるが、返済援助、弱者救済といった援助の根底に信頼感があると考えられること、この3つの指標の中で住民主体型バスに対する賛否との相関が高いことから、「一般

カテゴリスコア -1.5 -1.0 -0.5 0.0 0.5 1.0 1.5 ()内はサンプル数 -0.27(374) **=** 60 歳未満 0.96 年齢 0.05 60~69歳 -0.3<mark>7(10**0**)■■■</mark> 70 歳以上 0.59(232) 1人暮らし 0.61(44) 家族の人 0.70 -0.09(162) 2人暮らし 数 -0.01 3人以上 -0.02(500) 0.26 自家用車の -0.07(509)∎ 運転できる -0.02 運転 0.18(197) 運転できない 1.32 1km 以上 0.00(580) 步行可能距離 -0.01 0.62(65) 300~1km -0.70(61) 300m 未満 近所の人への 0.55 気づかっている人がいる 0.16(503) -0.05 健康の気づかい 気づかっている人がいない 0.39(203) 0.12 ボランティア している 0.09(184) -0.02 活動 していない -0.03(522)**|** 0.50(455) 一般的 信頼している 信頼感 どちらでもない -0.83(199) 1.71 -0.15** 信頼していない -1 21■

上段 レンジ	サンプル数 706、相関比 0.22			
下段 偏相関係数	軸の	反対する	どちらでもない	賛成する
*p<5%、**p<1%	重心	-0.48	-0.22	0.16

図-2 住民主体型バスに対する賛否に影響を与えている要因の分析結果

的信頼感」を選択した。住民主体型バスへの賛否に関する分析結果を図-2に、バス負担金の支払に対する賛否に関する分析結果を図-3に示す。

住民主体型バスに対する賛否、バスの負担金への支払 意志のいずれに対しても最も影響を与えているのは、認 知的ソーシャル・キャピタルの一つである「一般的信頼 感」である。一方、構造的ソーシャル・キャピタルを表 す「近所の人の健康の気づかい」は「一般的信頼感」に 比べると影響は小さいが、健康の気づかいをしている人 ほど住民主体がバスに対して賛成する人が多く、バスの 負担金に対しても必要な負担と認識している人が多い。

しかし、ボランティア活動は、内閣府²⁶、河上⁴のように、ソーシャル・キャピタルの代表指標として測定されることの多い項目であるが、他の項目と比較して住民主体型バスに対する賛否に与える影響は小さい。ボランティア活動は、時間や暮らしに余裕があるなど、実施するためには乗り越えなければならないハードルが高いことが想像される。よって、まちづくりに対する意識が高い人であったとしても、ボランティア活動を行っていない可能性が高い。そのため、ボランティア活動が住民主体型バスに対する賛否に与える影響が小さくなっているのではないかと考えられる。

	ゴリスコア 内はサンプル数 2	.0 -1	.0 0.	0 1.0
年齢	60 歳未満	-0	.19(372)	
I EII	60~69 歳	0.40		0.29(98)
	70 歳以上	0.48 -0.04		0.18(239)
家族の人	1人暮らし			■0.10 (42)
数	2 人暮らし	0.39 -0.	29(166)	
	3人以上	-0.01		■ 0.09(501)
自家用車の	運転できる	0.38		0.10(513
運転	運転できない	-0.03	27(196)	
步行可能距離	1km 以上	0.38		0.00(574)
	300∼1km	-0.03		0.20 (67
	300m 未満		0.18(68)	
近所の人への	気づかっている人がいる	0.45		0.13(500)
健康の気づかい	気づかっている人がいない	-0.03	31(209)	
ボランティア	している	0.26 -0.04		0.19(185)
活動 	していない	-0.04	0.07(524)	
一般的	信頼している	2.36		0.66 (450)
信頼感	どちらでもない	-0.14**		-1.00(207)
	信頼していない			-1.70(52)

上段 レンジ	サンプル数 709、相関比 0.19			
下段 偏相関係数	軸の	支払いたくない	もう少し安く	必要な負担
*p<5%、**p<1%	重心	-0.49	-0.02	0.16

図-3 バスの負担金への支払意志に影響を与えている 要因の分析結果

個人属性に関しては、「歩行可能距離」、「年齢」が、 住民主体型バスの運行への賛否に影響を与えている。歩 行可能距離は、「300m~1km 程度」と長い距離は歩け ないが中程度の距離を歩くことができる人において賛成 意識が強い。1km 以上と長い距離を歩くことができる 人は現状で困っていないことから賛成意識が弱いと思わ れる。また、300 m未満と短い距離しか歩けない人は賛 成意識が弱く、新しいバスが運行されても利用が不可能 であると諦めているのではないかと考えられる。年齢に 関しては、70歳以上の高齢者において賛成意識が最も 高く、加齢による身体能力の衰え等から既存の交通手段 よりも身体的な負担の小さい交通手段を求めているので はないかと考えられる。家族の人数に関しては、アイテ ムレンジは低いものの、家族に送迎を頼むことができ ない1人暮らしの家庭において住民主体型バスの運行 への賛成意識が高かった。このように、現状や近い将来 移動に関して困っていると考えられる 70 歳以上の高齢 者、長い距離を歩くことができない人、1 人暮らしの高 齢者においては住民主体型バスへの賛成意識が強く、バ ス負担金の支払いにおいても「必要である」と認識して いる人が多い。

しかしながら、移動能力に大きく影響を与えると考えられる「自家用車の運転」は、住民主体型バスに対する賛否、バスの負担金への支払意志のいずれに対しても与える影響は小さかった。これは自家用車を運転している人においても、現状の公共交通に不安を抱いており、新しく住民主体型で運行するバスにオプション価値を感じているためではないかと推察される。

6. おわりに

本研究では、住民主体型バスを題材として取り上げ、「ソーシャル・キャピタル」概念を用いて、住民主体型バスに対する賛否に影響している要因を定量的に把握した

この結果、ソーシャル・キャピタルが住民主体型バスに対する賛否に影響を与えていることが明らかになったが、中でも信頼感や援助規範といった認知的ソーシャル・キャピタルはバスの賛否意識に大きな影響を与えていた。また、近所づきあいなどの地域内のネットワークに関するソーシャル・キャピタルも意識に影響を与えていた。しかしながら、一般的にソーシャル・キャピタルとして捉えることの多い社会参加が住民意識に与える影響は小さい。このことは、ボランティア、趣味・娯楽などの社会参加が活発な地域であったとしても住民主体型バスが成立可能になるとは限らないことを意味している。ソーシャル・キャピタル以外の個人属性に関しては、

高齢者1人暮らしの人など移動に関して困る可能性が高

い人において、住民主体型バスへの賛成意識が強いことがわかった。また、自家用車の運転の可否は、住民主体型バスへの賛否意識に影響がないことが明らかになった。これらのことから、移動の多くが車に依存している地域であったとしても、一般的に人を信頼している人が多く他者に対する援助規範がある地域であれば、住民の間で住民主体型バスの成立への機運が高まるのではないかと考えられる。

今回の分析では、図-2、図-3に示すように、相関比が低く、個人属性、ソーシャル・キャピタルだけでは、住民主体型バスに対する意識を説明し切れていない要素があると考えられる。今後は、より精度の高い分析を行うために、鈴木ら⁸が着目している「地域への肯定的な感情としての地域愛着」、住民ではなく行政がバス事業を実施するべきだという行政への依存度等の影響を考慮する必要がある。

また、今回は、住民主体型バスの運行を計画している 一つの地域において調査を行ったが、今後は、住民主体 型バスの運行を継続している地域など複数の地域で調査 を行い、住民主体型バスを運行している地域、運行して いない地域の違いをより詳細に捉えることが必要である。

住民主体型バスを普及するためには地域のソーシャル・キャピタルが不可欠であり、今後は醸成する方法を把握する必要がある。構造的ソーシャル・キャピタルよりも認知的ソーシャル・キャピタルが重要であるという結果が出たが、途上国における開発援助に関する研究において、外部の関与により構造的なソーシャル・キャピタルを活発化することはできるが、認知的ソーシャル・キャピタルを向上させるには長期的な取り組みが必要であるとの指摘がされている²⁹。行政や専門家等の地域の外部者がどのように介入すれば、認知的ソーシャル・キャピタルを醸成することができるのかを長期的な視点から把握する研究が必要であると考えられる。

(謝辞)

本論文のアンケート調査にご助力をいただいた江川地域づくり協議会の方々に謝意を表する。

参考文献

- 竹内伝史・古田英隆:コミュニティバス事業の総括の試み 一計画における理念と現実,運行後の実態そして評価,土木計画学研究・論文集, Vol.25, no.2, pp.423-430, 2008.
- 2) 猪井博登・新田保次:住民が主体となったコミュニティバスの運行に関する研究-津名町長沢地区の事例をもとに一, 土木計画学研究・講演集(CD-ROM), Vol.29, 2004.
- 3) Putnam, Robert D.: Bowling Alone: The Collapse and

- Revival of American Community, New York: Simon and Schuster, 2000 [柴内康文訳: 孤独なボウリングー米国コミュニティの崩壊と再生, 柏書房, 2006]
- 4) 河上牧子:環境・まちづくりとソーシャル・キャピタル・地域力,日本のソーシャル・キャピタル, NPO 研究情報センター,pp79-89,2005.
- 5) 芝池 綾・谷口 守・松中 亮治:意識調査に基づく ソーシャル・キャピタル形成の構造分析・地域への 「誇り」や「信頼」がもたらす影響,都市計画論文集, No.42, pp. 343-348, 2007.
- 6) 谷口守・芝池綾・松中亮治:ソーシャル・キャピタル 形成とまちづくり意識の関連, 土木計画学研究・論 文集, Vol.25, No.2, pp.311-318, 2008.
- 7) 鈴木春菜・藤井聡:利用店舗への愛着が地域愛着 へ及ぼす影響とその規定因に関する研究,都市計 画論文集(CD-ROM), No.42-3, 2007.
- 8) 鈴木春菜・藤井 聡: 「地域風土」への移動途上接触 が「地域愛着」に及ぼす影響に関する研究, 土木学 会論文集D, Vol. 64, No. 2, pp.179-189, 2008.
- 9) 鈴木 春菜・藤井 聡:「消費行動」が「地域愛着」に 及ぼす影響に関する研究, 土木学会論文集D, Vol. 64, No. 2, pp.190-200, 2008.
- 10) 鈴木春菜・藤井聡: 地域愛着が地域への協力行動 に及ぼす影響に関する研究, 土木計画学研究・論 文集, Vol.25 No.2, pp.357-362, 2008.
- 11) 加藤 博和・高須賀 大索:規制緩和後の自律的な 地域公共交通形成のためのボトムアップ型運営方 式に関する研究,土木計画学研究・講演集(CD-ROM), Vol.27, 2003.
- 12) 高橋愛典:地域交通政策の新展開:バス輸送をめぐる公・共・民のパートナーシップ, 白桃書房, 2006.
- Gillingwater, D. and Sutton, J.: Community Transport: Policy, Planning, Practice, Routledge, 1995.
- 14) 中村文彦, 森田哲夫, 秋元伸裕, 高橋勝美:計画に おける地域発案型アプローチの役割に関する基礎 的研究, 土木計画学研究・論文集, Vol.15, pp.133-144, 1998.
- 15) 中川大, 能村聡:規制緩和下における市民組織によるバス支援プロジェクトの可能性と課題, 土木計画学研究・講演集, Vol.27, No.165, 2003.
- 16) 中川大:ユニバーサルデザインと共生社会 地域に とっての移動手段の価値 京都・醍醐コミュニティバ ス,都市計画, No.260, pp.038-039, 2006.

- 17) 森栗茂一: くるくるバスがもたらした持続可能なオールドニュータウン~住吉台くるくるバス開通のその後~, 交通工学, Vol. 42, No.1, pp.25–35, 2007.
- 18) 磯部友彦:地域交通の新しい形への挑戦-愛知県小 牧市桃花台地区の乗合タクシー・ミゴンを事例に-」, 土木計画学研究・論文集,Vol.23 no.4, pp.1029-1039, 2006.
- 19) 福本雅之,加藤博和: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.
- 20) Coleman, James S.: Social Capital in the Creation of Human Capital, The American Journal of Sociology, Vol. 94, pp. S95-S120., 1988.
- 21) Burt, Ronald S: Structural Holes versus Network Closure as Social Capital, Social Capital: Theory and Research, pp31-56, 2001
- 22) Putnam, R.D., Leonardi,, R., Nanetti., R.: Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy. Princeton University Press. 1992. [河田潤一訳:哲学する民主主義 —伝統と改革の市民的構造, NTT 出版, 2001
- 23) Krishna, A. and Uphoff, N.: Mapping and Measuring Social Capital: A Conceptual and Empirical Study of Collective Action for Conserving and Developing Watersheds in Rajasthan, India, Social Capital Initiative Working Paper Series, No.13, World Bank, 1999.
- 24) Uphoff:, N.: Understanding social capital: learning from the analysis and experience of participation, Social Capital: A Multifaceted Perspective, The World Bank, Washington. D.C., 2000
- Green, H. and Fletcher, L.: The Development of Harmonised Questions on Social Capital, Office for National Statistics, 2003
- 26) 内閣府経済社会総合研究所編:コミュニティ機能再生とソーシャル・キャピタルに関する研究調査報告書、2005
- 27) 日本海新聞: 全但バス 24 路線休止へ 地域住民 に大きな影響 http://www.nnn.co.jp/news/070929/20 070929010.html, 2007.09.29.
- 28) 箱井英寿, 高木修:援助規範意識の性別, 年代, および, 世代間の比較, 社会心理学研究, 第3巻第1号, pp.39-47, 1987
- 29) 大平哲:住民組織を利用した開発のための社会関係資本,援助と社会関係資本,援助と社会関係資本 ソーシャルキャピタル論の可能性,pp83-101,2001

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*

が、交通空白地域の拡大傾向と比べると増加数は小さい。住民が主体となった交通が成立している地域では、住民同士のつながりやネットワーク、規範を資本といった「ソーシャル・キャピタル」を活用していると考えられるが、ソーシャル・キャピタルとの関連性を分析した研究はない。そこで、本研究では、住民が主体となった交通の成立に関わる住民意識にどのような種類のソーシャル・キャピタルが影響を与えているのかを定量的に明らかにすることを目的とする。信頼性の高いデータを得るために、住民が主体となった交通を実際に計画している地域においてアンケート調査を実施した。分析の結果、ソーシャル・キャピタルを構成要素のうち、近所づきあいや信頼感、援助規範といった要素は住民が主体となった交通への賛同意識に影響を与えているが、社会参加の参加状況は影響が小さいことが明らかになった。

Analysis of Factors of Residents' Participation in Management of Bus Transportation *

By Kumiko TANIUCHI ** • Hiroto INOI *** • Yasutsugu NITTA ****

In Japan, bus transportation with resident participation increases in areas where conventional bus services are not provided. Resident participation is based upon social capital, which consists of companionship, participation, trust and reciprocity. However there have been no studies about relation between bus services with resident' participation and using social capital. This research attempts to clarify factors that influence attitude of residents to participation in bus transportation using the "social capital" concept. Questionnaire-based research is conducted in an area where bus service with resident participation is under planning. As a result of analysis, it was clear that companionship, trust and reciprocity had some effect on assent to bus managed by the resident, but participation in citizens' association had little effect.