

4. 地方部における自律的な生活交通確保に関する研究 Autonomous Public Transportation Necessary for Daily Life

東京大学大学院新領域創成科学研究科環境学専攻 36719 古賀 崇史

In this study, I discussed the necessity for maintaining public transportation by autonomous means in local area. I analyzed an actual case in detail, classified domestic cases by the pattern, and did the attitude survey to the residents in the local area. As a result, I tried an effective proposal about an autonomous maintenance of public transportation necessary for daily life.

1. 研究の目的

本研究では、主に路線バスなどの生活交通において、事業者や行政だけでなく、その交通によって直接的・間接的に便益を受ける主体が、何らかの形で直接的にその交通の存続に参画し、自分たちに必要な交通を自分たちの手で確保していくという意味での「自律的な」交通存続の事例を研究の対象とする。本研究の目的は、事業者や行政以外の主体が、実際にバスなどの運営に何らかの形で関わり、自分たちに必要な交通の維持・存続に成功している事例を、既存研究や資料、ヒアリングなどによって調査・分析し、事業者や行政のみが主体であったケースと比して、どういったことがなぜ可能になったのか、その要因を明らかにし、特に公共交通機関の存続が困難になっていくことが予測される地方部において、今後自律的な交通確保を実現していくために必要な要因や課題について効果的な提言を行うことである。

2. 路線バスの現状と規制緩和

2.1 乗合路線バスの置かれた現状と問題点

路線バスの利用者数は、特に地方部においては昭和 40 年をピークに減少傾向に転じ、現在ではピーク時の 34.7%にまで減少している。ピーク時に比して、事業者数は微増し、運行系統数と車両数は微減にとどまり、免許キロ数は増加し、従業員数は、約 23 万人から 10 万人へと、乗合路線バスの利用者数とほぼ比例する程度まで減少している。しかしながら、例えばバスが非効率であっても、行政による需給調整規制の中で、赤字路線からの撤退は厳しく制限され、同一企業の黒字路線

の利益で赤字路線の損益を埋める「内部補助」や、行政からの補助金によって多くの赤字路線は存続されてきた。しかし、大半が赤字とはいえ、乗合路線バスの営業収支率は概ね一定で推移してきた。また、利用者は相変わらず減少しているにもかかわらず、近年の民営バス事業者の中には、黒字に転換する事業者が若干ながら増加している。その大きな要因は、いわゆるリストラで、人件費を圧縮するためにバス部門を子会社化・分社化し、バス乗務員の賃金ベースを減らしているが、公務員を雇用する公営バスにおいては、依然として赤字が減少せず、効率化が進んでいない。

2.2 自動車有償運送の規制緩和と問題点

国の規制緩和策の一環として、道路運送法が改正され、平成 14 年 2 月 1 日から施行された。事業への参入に関しては、需給調整規制を前提とした免許制が、許可制に、運賃規制が、上限許可制に、退出規制に関しては許可制が、6 ヶ月前の事前届出制になり、赤字路線からの退出が容易になり、交通事業者は内部補助を行わなくてよくなった。また補助制度も変化し、補助金額自体は大幅に拡充されたが、国庫補助路線は自治体をまたぐ広域の幹線路線に限定され、地方交付税による補助を基本とすることに改められたことから、地域の生活交通に関する責任が、特に自治体に委ねられるように変化したと言える。

表 1 改正による各規制の変化

	改正前	改正後
事業参入規制	免許制	許可制
運賃規制	許可制	上限許可制
退出規制	許可制	事前届出制

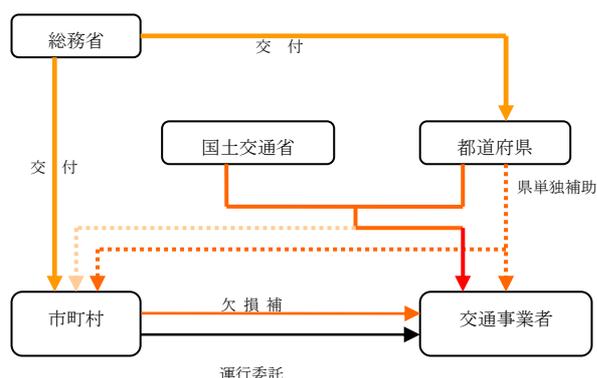


図1 改正後の補助制度の概要 (田邊による)

3. 自治体による生活交通確保の現状・問題点と自律的生活交通確保の必要性

道路運送法改正によるバスの規制緩和に前後して、コミュニティバスが導入されるケースが増加している。これは自治体主導による生活交通確保策として増加している背景がある。国土交通省中部運輸局管内では、平成8年度末から平成13年3月末現在では、5年間で約5倍になっており、特に規制緩和に前後した近年において、その増加が著しく、導入目的としては「乗合バス廃止代替」が一番多い。コミュニティバス導入の目的としては、総じて移動困難層のモビリティ確保が最も大きいと言える。これまで交通事業者任せであった多くの自治体が、自ら公共交通の運営や計画に関して主体的に関わることになった意義は極めて大きい。しかしながら、自治体主導による交通確保・コミュニティバスに関しては問題点も多い。本項では、特に以下の4点を指摘した。

- ・維持コストの問題
- ・地域間の公平性の問題
- ・代替可能な交通との競合の問題
- ・導入におけるコンセンサスの問題

これら4点をふまえ、受益者サイド、特にサービスを受ける側の住民が、何らかの形で地域の生活交通維持活動に関わりを持っていく必要性を論じた。

4. 自律的交通確保の事例

4.1 既存研究のレビュー

大井らは、路線バスを環境質と捉えた際の利用価値だけでなく、非利用価値をCVMを用いて評価し、推定された額と実際の補助金を比較し、得られた支払い意思額で、補助金がなくなった際に住民負担によるバス存続が可能かを評価している。また、高須賀らは、規制緩和後の生活交通存続手法として、地域の自律的な公共交通形成の手法として住民主導と商業主導を統合した「よっかいち型」を取り上げ、住民主導型・商業主導型との比較を行っている。中川らは、規制緩和による市民の役割の変化を論じながら、市民組織による支援プロジェクトの類型を示し、自律的な交通存続においては、外部経済となっていたバスの社会的便益を内部化する可能性があることが、支援プロジェクトの成立可能性を大きく左右することを示唆している。

自律的な生活交通確保に関連するものの中では、その他の研究は個別の住民参加事例をまとめ、その効果を示したものが大半であり、一般性という面で適切と言えない部分がある。また、高須賀・中川の事例も、比較的都市的な地域への適用を念頭に置かれている面があり、地方部へは、直接的に適用することは難しいと思われる。また、実事例に基づく類型化は行われていないため、実際の問題などが把握されていない。よって、本研究においては、地方部において自律的な交通確保に成功した1つの事例を詳細に調査し、どういったきっかけで、どのような目的で、どういった主体が参画して、自律的交通確保に成功したかについて論じた上で、全国における自律的生活交通確保に成功した事例を、既存研究を中心として約20程度取り上げ、国内における事例を分類・整理し、実事例に基づいてそれらを類型化する。

4.2 公立高校における自律的交通確保の事例

交通が不便であり、年々バス路線が廃止されて通学人口圏が縮小し、レベルが低下した高校が、創立以来初の定員割れや、バスの規制緩和による通学交通の縮小などをきっかけとして、通学バスの自主運行に至った。本研究では、流れを追いながら成功要因を把握した。以下に、きっかけと、

それに付随する結果についてまとめる。

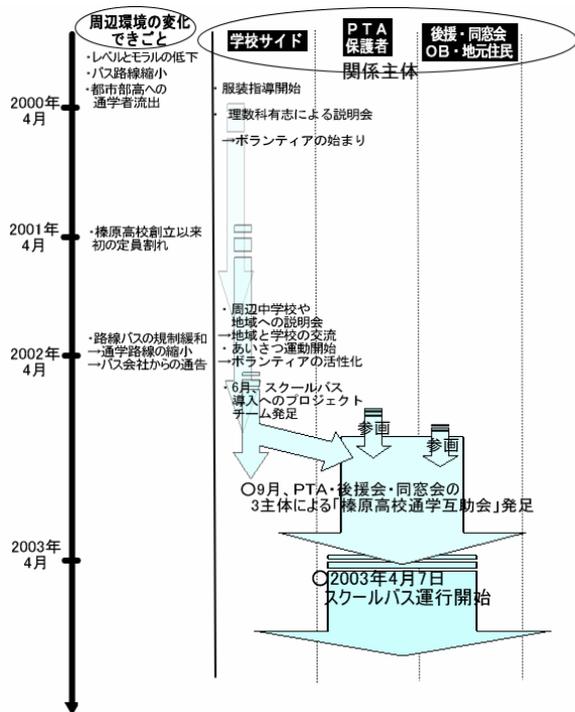


図2 スクールバス自主運行への流れ

- 少子化によるレベル低下⇒モラルの低下、その悪循環
 - 創立以来初の定員割れ
 - 規制緩和に前後した通学路線バス網の縮小
 - 学外からの資金調達・確保の必要性
- レベル・モラルの低下から、学内改革の必要性を感じた教職員によるボランティア活動がスタートし、活性化に繋がった。それが、PTAやOB組織など、学校と関わりを持つ主体に理解され、教職員サイドの活動内容の妥当性や姿勢だけでなく、PTAやOB組織などが潜在的に持っていた、高校に対する何らかの貢献という願望を、具現化する場を提供できた。生徒を送り出す側の中学校や地域との活発なコミュニケーションの必要性を感じ、校長や教頭自らによる積極的なボランティア活動が見られた。これら活動が地域社会の学校への関心を喚起した面もあったと思われる。また、ボランティアの性格から、セクショナリズムに捉われず、学校を活性化させるために必要な何が必要であり、そのために何をすべきかを考えて活動ができたという面があり、それが本来

の義務ではないスクールバス自主運行に繋がるが、ボランティア活動の流れは、教頭のリーダーシップもあり、PTAやOB組織の巻き込みへ繋がり、運転資金の貸与を通じ、運営主体へ後援会が参画を果たした。ボランティア活動は学校から独立し、PTAやOB組織へと橋渡しされた。バス事業者との交渉や統計データの管理・分析といった専門的な部分は自営業者を中心としたOBが行い、雑務はPTA役員が行うというように、役割分担が徹底している。それによって、利用者情報が正確に管理され、彼らが地域をよく知る地元住民であることもあり、バスの効率的な運行が可能になった。



図3 互助会運営のスクールバス路線図

(成功要因のまとめ) 榑原高校のケースでは、一般の路線バスの廃止代替路線等の採算性の悪い路線であったが、独立採算に成功している。これは利用者と目的を絞り込んでいるので効率化が図られたが、本来なら受益層が減ってしまうところを、逆に多主体型を導入できた。この理由としては、既存組織が、保護者会・地区会→PTA、地域→後援会・同窓会のようにまとまっており、メンバーがある程度限定的であるが広範囲に広がりを持ち、目的が近いことがあると考えられる。

表2 事例の各類型

	地域の特徴	分類	組織構成	中心組織		受益者補助の詳細		行政による補助の有無	
				役割	母体	直接的受益者	間接的受益者		
側面的協力型	直接的負担型	過疎地や地方都市。特に、降雪地・中山間地域が多い。	路線延長・存続が大半。	住民組織が中心。交通事業者・自治体とのパートナーシップもある。	沿線住民への負担金徴収業務やそれに関連する協議	自治会	回数券の定額購入など、欠損の一部補助	なし	あり
	計画・運営協力型	地方都市や都市近郊など。	廃止代替や新設、路線統合など。	自治体・交通事業者・住民	運行の要請・発案、運行計画への参加。利用促進協力やイベント企画などもある	自治会・地区会・ボランティア組織など	なし	なし	あり(基本的にコミュニティバスなので、欠損は全負担が多い)
主体的参画型	単独主体型	過疎地域・地方都市	廃止代替、あるいは新設。	基本的に沿線住民を中心とした組織単独	発案・運行計画・協議・経理・負担金回収など多岐	自治会	定額負担(または定額負担+運賃)	協賛金を徴収するケースもある	あり
		都市近郊	新設				なし	なし	なし
	多主体型	都市近郊部など、比較的人口規模の多い地域。	廃止代替や新設、路線統合など。	住民・自治体・交通事業者・周辺施設・商業関係団体・NPOなど多岐。	発案・運行計画・協議・経理・負担金回収などの他、利用促進協力やイベント企画などもある	多主体	定額負担があるケースもある(相対的に小額)	沿線施設・商業施設・商工会などによる協賛金	ケースによる

4.3 全国における自律的交通存続事例

既存研究・資料・インターネットなどを通じて収集した事例の中から、ある程度詳細が把握でき、特徴的であると思われる20事例を取り上げ、事例を類型化とその類型ごとに、どのような組織や補助が実際に展開されたのかを把握した。まず、事例を以下の4つに分類した。

表3 類型ごとの特徴(概要)

側面的協力型	直接的負担型
	計画・運営協力型
主体的参画型	単独主体型
	多主体型

さらに、それらを地域の特徴・分類・組織構成・中心組織・受益者補助の詳細・行政による補助の有無などの項目ごとにまとめた。

(1) 側面的協力型—直接的負担型

側面的協力型であるため、この事例においては運営主体(交通事業者または自治体)が別に存在する。特徴的であるのは、受益者サイド(これら

事例では沿線住民)が、運営主体(これら事例ではバス事業者)に対して、運賃以外の金銭的な負担を直接的に行うことである。この事例においては、住民組織が直接的な負担をすることを事業者や行政に条件として提示することによって様々な効果が得られている。

(2) 側面的協力型—計画・運営協力型

この事例においても、運営主体が別に存在するが、特徴的であるのは、受益者サイドが運賃以外の金銭的な負担を行う義務がないことである。自律的な交通確保の類型としては、関係主体の抵抗が最も少ないと想定され、受益サイドの要望に近い路線設定を可能にし、合意形成の円滑化に効果が出ている。一定数の人口集積がありながら、コミュニティバスの利用率が低いといったケースにおいては、非常に有効な方法であるといえ、より自律的な交通確保へと発展させていく可能性も考えられる。

(3) 主体的参画型—単独主体型

この事例における特徴は、受益者サイドの構成主体が基本的に単独であり、その主体が直接的な運行主体となることである。過疎地～地方都市において運営されているケースと、都市近郊区、主に集合団地において運行されているケースがあり、それによって導入の目的・きっかけが大きく違う点が特徴である。前者は、地域の交通弱者対策を主な目的として運行され、シビルミニマムの水準と、受益サイドが提供可能である直接的な負担を効率的に決定できると言える。いずれの事例においても、需要サイドが何らかの交通を運営することによって、交通事業者ベースでは実現できないニーズの幅広い汲み上げに成功し、自律的な交通確保を通じて効率的な運行が可能になっていると言える。都市近郊区など、潜在需要の高い地域であれば、独立採算で利益を出すことも可能であり、会社組織へと発展させることも可能であると思われる。

(4) 主体的参画型—多主体型

このケースでは、受益者サイドの構成主体が複数の多主体から成り、場合によってはNPOに発展するケースもある。多主体型の特徴は、多主体から成る受益者サイドが、事業者に運行を委託してバスを運営している点で、比較的人口規模の大きい自治体の近郊・周辺部で運営されているものであり、こういったエリアは路線による外部経済の内部化が可能であるケースが多いため、特に多主体が参画することで運営のリスクやリターンを分散させるなど、効率的な運営が可能である面がある。

5. 地方部における自律的生活交通存続に関する意識調査

今後バスの存続が難しくなることが想定される、地方都市において、住民の交通手段選択、特にバス・と自動車送迎（同乗）の利用状況を把握しながら、自動車運転者、非運転者に分けて、バスの廃止による影響や、バスの利用価値・非利用価値、自律的な交通確保への意識を把握するため

に住民にアンケート調査を行った。



図4 調査対象地域とバス路線図

(調査対象地域)

静岡県御前崎市・相良町の計4地域

(調査方法・結果)

自動車利用者向けのA票・非利用者向けのB票にわけてアンケートを作成。配布は訪問とポスティングを併用、回収は直接回収と郵送を併用した。

表4 地区毎・票毎の配布・回収結果

	A票			B票		
	配布数	回収数	回収率	配布数	回収数	回収率
佐倉地区	80	65	81.3	80	34	42.5
池新田地区	80	29	36.3	80	13	16.3
朝比奈地区	80	18	22.5	80	13	16.3
萩間地区	80	17	21.3	80	6	7.5
合計	320	129	40.3	320	66	20.6

アンケートの結果、地方部の住民において、自動車利用が大半であり、利用できない層においても、バスはサービスレベルにあまり関係なく利用されることが少なく、日常において主に家族の運転による自動車での送迎・同乗を利用しており、非利用者も自動車による恩恵を受けていることがわかった。また、バスの廃止によって、特に高校生と一人暮らしの高齢者が大きな影響を受けるが、日常においてほとんどバスを利用しない自動車利用者も、バスの廃止によって何らかの影響を受けると答える層が一定数存在し、自動車非利

用者・利用者に関係なく、大半の住民が地域に公共交通が必要であると考えていることがわかった。

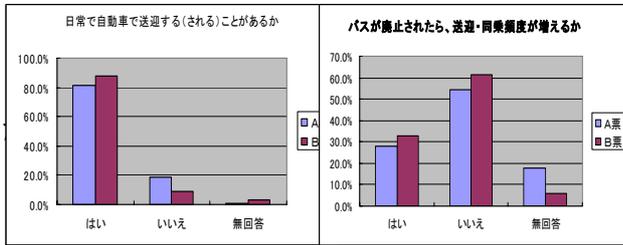


図5 送迎の頻度とバス廃止による変化

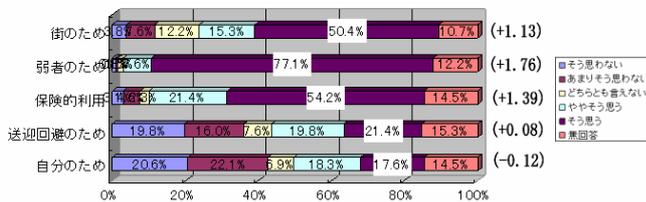


図6 バスの利用・非利用価値

また、自動車利用者はバスの非利用価値を認めており、地域の公共交通機関の存続に対しては、交通事業者だけでなく、行政や自治体によるサポートも必要であると多くの住民が考えており、予算の増額や道路予算からの流用についても多くの住民が必要性を認めているが、利用者や地域住民による直接的な負担については反対や慎重な姿勢が見られた。

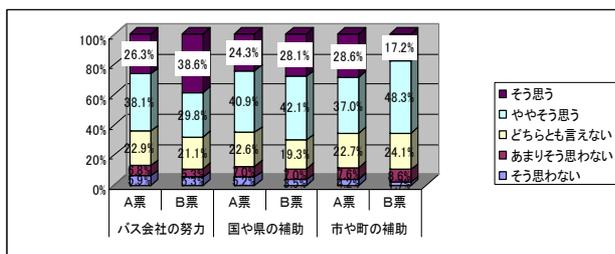


図7 既存責任主体への住民意識

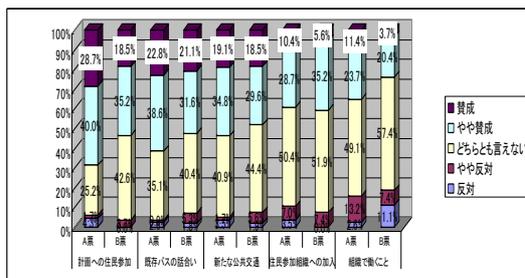


図8 自律的交通存続への住民意識

また、自律的な交通存続への意識については、活動内容が不確かで、また、労を要すると想定される活動になるほど、参加意識が低くなることが示されたが、反対は少ないという傾向が見られた。

6. まとめと考察及び提言

地方部においては、側面的協力型—「直接的負担型」および、主体的参画型—「単独主体型」の事例が多いが、この理由は利用者が少ないので、受益が多主体に広がらないこと、運営母体が主に自治会であるので、本来の活動・メンバーが限定的である、などが挙げられる。しかしながら、直接的な負担には大きな抵抗があるので、これらの手法を前提とする導入は困難である。よって、導入としては金銭面での負担を伴わない、計画運営協力型で、自治会などの既存組織を中心とした人的な負担と見なせる参画を促進していくことが望ましい。更に発展させるためには、何らかのコーディネーターを通じ、運営主体型へ移行させることも可能であると考えられる。

より効率性の高い多主体型への発展可能性を地方部で導入させるために、広がりをもつ組織・集団が受益者層にないか・ルートを工夫することによって多主体を参画できないか・また、自律的に交通を運営している既存主体を活用できないか(例; スクールバスのコミュニティバス化)などを提言した。

【参考文献】

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」, 第27回土木計画学研究・講演集, 2003年6月
 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」, 第27回土木計画学研究・講演集, 2003年6月