

自家用車を活用した輸送サービスの供給上の 特性と持続可能性に関する一考察

竹内 龍介¹・吉田 樹²・猪井 博登³

¹正会員 国土交通省 国土交通政策研究所 主任研究官（〒160-0004 東京都新宿区四谷1丁目6番地1号）
E-mail: takeuchi-r2n8@mlit.go.jp

²正会員 福島大学 経済経営学類 准教授（〒960-1296 福島県福島市金谷川1番地）
E-mail: e127@ipc.fukushima-u.ac.jp

²正会員 富山大学 都市デザイン学部 准教授（〒930-8555 富山県富山市五福3190）
E-mail: inoi@sus.u-toyama.ac.jp

高齢者における免許自主返納者等の増加等に伴い、外出が困難な高齢者に対し、従来の公共交通を補完する自家用有償旅客運送の活用及び、ボランティア団体や地域の助け合いによる「互助」による、買物・通院等外出支援が今後重要性を増すと考えられる。

そのような中、NPO等が運営する自家用有償旅客運送や許可又は登録を要しない運送による輸送手段の確保がなされているものの、活動に掛かる人材や費用の負担といった問題があることから、将来的な持続可能性についての課題があるとも考えられる。

以上のような問題意識のもと、本稿では、自家用車を活用した輸送サービスについて、事業規模や収支構造等の供給特性、並びにそれらのNPO等の実施者の主観的な持続可能性との関係性について考察する。

Key Words : *public transport, business act for public transportation, STS, paratransit*

1. はじめに

(1) 背景

高齢化が進展する我が国において、高齢者による免許自主返納者の増加等により、自ら運転して外出が困難な高齢者は今後増加し、買物・通院等外出支援が必要な地域が拡大すると予想される。また、自治体等によるコミュニティバスやデマンド交通など地域公共交通の担う役割は大きいものの、運行コスト削減、予算確保の課題や、運行受託者であるバス・タクシー事業者の置かれた厳しい環境により、将来にわたり従来水準での公共サービスを提供し続けることが困難になると予想される。

そのような中、従来の公共交通を補完する自家用有償旅客運送の活用及び、ボランティア団体や地域の助け合いによる「互助」による輸送サービスとして、高齢者の生活を支える仕組みとして、行政、住民やNPO法人等による輸送サービスの提供の取組みみられる¹⁾。

現状の道路運送法では、公共交通空白地域での輸送や福祉輸送といった、地域住民の生活維持に必要な輸送について、それらがバス・タクシー事業によっては提供されない場合に、例外的に市町村やNPO法人等が自家用車

を用いて有償で運送できることとする制度である、2006年に改正及び施行された道路運送法第78条に基づく「自家用有償旅客運送」があり、同施行規則49条及び51条により種類（市町村有償：交通空白・福祉、交通空白地有償、福祉有償）に分かれる¹⁾。また、道路運送法外においては、「道路運送法の許可又は登録を要しない運送」と2018年3月の通達で明確にされている。

2020年1月に交通政策審議会交通体系分科会 地域公共交通部会「持続可能な地域旅客運送サービスの提供の確保に向けた新たな制度的枠組みに関する基本的な考え方～地域交通のオーバーホール～」の中間とりまとめとしてとりまとめられた、郊外・過疎地域等における移動手段確保として、自家用有償旅客運送制度の実施の円滑化等がまとめられ、また、地域旅客運送サービス継続事業が創設されコミュニティバス、乗合タクシー、タクシー（乗用）等の運行のほか、自家用有償旅客運送の活用及び、福祉輸送等の積極的活用、交通事業者が協力する自家用有償旅客運送制度の創設、観光ニーズ対応のための自家用有償旅客運送の対象の明確化が提言された。

つまり、地域公共交通における自家用有償旅客運送の役割が、今後より重要なることと理解できる。一方で、

自家用車旅客運送の導入に当たり、事業収支や団体の継続性等の特性を把握する必要があるが、道路運送法の各類型を対象にした調査のみに限られていること²⁻⁶、許可又は登録を要しない運送については、通達が告示されてから時間も浅いことが理由とも考えられるが、その実態を取り扱ってみるものは見られない点が課題である。

(2) 目的

以上の問題意識のもと、本稿では、自家用有償旅客運送及び許可登録を要しない運送の実態調査を通し、輸送形態別の採算性、生産性、費用構造の観点からの考察を踏まえ⁷、自家用旅客運送の事業の特徴や継続の課題を把握するため、有償及び許可又は登録を要しない運送の類型の別に、輸送サービス以外の事業の実態、輸送サービスの収支実態や提供サービスの実態について把握するとともに、輸送サービスの継続可能性と輸送サービスの収支や課題との関係を把握することを目的とする。

2. 調査データ

アンケート調査では、輸送サービス以外の別事業活動

の実態、公共交通との役割分担、運送規模といった輸送サービスの具体的な事業内容や、事業継続の課題の対応策、短期及び中長期での事業継続の可能性を把握することに重点を置き、表-1のように調査票の設計を行った。

調査対象は、平成30年度に国土交通政策研究所にて実施したアンケート調査⁸の回答団体に対して実施した。

配布及び回収は郵送により実施した。輸送サービス類型別の調査票の配布数及び回収数を表-2に示す。

3. 団体の事業の特性に関する概要

(1) 輸送サービス以外の別事業

a) 輸送サービス以外の別事業の内容

輸送サービス以外の別事業の内容の結果を表-3に示す。全従業者数の中央値を見ると、自家用有償運送のうち公共交通空白地有償運送は21人と少ないが、それ以外は約30人となる。

輸送サービスに関わる従業者数の割合は、自家用有償旅客運送のうち、市町村運営有償（福祉）13%と低く、公共交通空白地有償運送が41%と高い。つまり、公共交

表-1 アンケート調査実施概要⁹

		質問項目・内容
問1	団体の概要	・輸送サービスの法的位置づけ、・運行委託方法、団体の組織形態 ・従事者数（団体全体、輸送サービスに関与）
	輸送サービス以外の事業内容等	・輸送サービス以外の事業・活動内容、収入、行政補助額、収支状況（補助等含む／除く）
	輸送サービス事業の収入等	・輸送サービス事業における昨年度収入、行政等からの補助等の金額・補助の根拠制度、収支状況（補助等含む／除く）
問2	輸送サービスの地域内における役割	・輸送サービスの主な利用者、行先、輸送範囲 ・主な利用者が乗降するエリア内の公共交通等の状況 ・公共交通がエリア内にある場合の、輸送サービスの実施理由
問3	輸送サービスのサービス内容	・利用者から収受する金銭・対価等の有無と、金銭・対価等の設定の考え方 ・令和元年6月における輸送実績、利用者数 ・運転者、利用者、運転件数の1年前、3年前との比較 ・輸送サービスに関して行政等から受けている金銭以外の支援内容
問4	輸送サービスを継続していく上での課題	・輸送サービスを継続していく上での課題 ・ドライバー確保の効果的な取組 ・ドライバー確保以外での工夫している取組
問5	輸送サービスの今後の見通し	・輸送サービスの短期（3年後程度）及び中期（5年後程度）の見通し

表-2 アンケート調査表の配布・回収サンプル⁹

類型	配布数	回収数	回収率	
自家用有償旅客運送	市町村運営有償運送（交通空白）	125	83	69.6%
	市町村運営有償運送（福祉）※1	49	61	
	公共交通空白地有償運送	65	57	
	福祉有償運送	886	582	
	小計	1,125	783	
許可又は登録を要しない運送※2	191	112	58.6%	
合計	1,316	895	68.0%	

※1：市町村有償旅客運送（福祉）については、昨年度は1つの輸送サービスについてのみ回答していた団体が、新たに複数の輸送サービスを提供するようになったこと等により、配布サンプル数よりも回収サンプル数の方が多くなっている。

※2：許可又は登録を要しない運送については、そのほかに「4条ぶらさがり許可」と回答した団体が2団体、「わからない」と回答した団体が9団体、無回答が2団体あった。

通空白地有償運送は全従業者数は少ないが輸送サービスに関わる従業者割合が高く、従業員が輸送サービスに専属していること、一方で市町村運営有償運送（福祉）は全従業者数は多いものの輸送サービスに関わる従業者割合が低い傾向がみられる。

なお、輸送サービスに関わる従業者数が5割以上の割合でみると、市町村有償運送有償運送（交通空白）及び公共交通空白地有償運送では4割弱だが、市町村運営有

償運送（福祉）及び福祉有償運送では25%にとどまり、福祉関連の輸送は輸送サービスに関する従業者数の割合が低いととれる。

各類型の事業内容を表4に示す。市町村運営有償運送（福祉）及び福祉有償運送では、いずれも上位3位が「介護保険法適用事業」「障害者総合支援法適用事業」「補助・委託等事業（社協の運営）」といった福祉関連の事業を行っている場合が多く、団体が他の事業として

表-3 団体の事業規模

		自家用旅客有償運送				許可又は登録を要しない運送
		市町村運営有償(交通空白)	市町村運営有償(福祉)	公共交通空白地有償運送	福祉有償運送	
全従業者数	中央値	30人	30人	21人	32人	30人
	50人以下 団体割合	70%	65%	81%	66%	67%
	サンプル数	n=43	n=55	n=52	n=556	n=105
輸送サービスに関わる従業者数割合	中央値	25%	13%	41%	25%	31%
	5割以上団体割合	39%	25%	38%	25%	36%
	サンプル数	n=41	n=52	n=52	n=550	n=99

表-4 輸送サービス以外の別事業の内容

		自家用旅客有償運送				許可又は登録を要しない運送
		市町村運営有償(交通空白)	市町村運営有償(福祉)	公共交通空白地有償運送	福祉有償運送	
事業内容 (実施率が高い上位5つ)	行っていない(35%)	介護保険法適用事業(62%)	その他(36%)	介護保険法適用事業(64%)	その他(37%)	
	補助・委託等事業(施設の管理・運営)(23%)	障害者総合支援法適用事業(62%)	介護保険法適用事業(32%)	障害者総合支援法適用事業(59%)	介護保険法適用事業(23%)	
	補助・委託等事業(その他)(23%)	補助・委託等事業(社協の運営)(42%)	補助・委託等事業(施設の管理・運営)(28%)	補助・委託等事業(社協の運営)(19%)	補助・委託等事業(その他)(20%)	
	その他(23%)	補助・委託等事業(福祉関連)(36%)	補助・委託等事業(その他)(28%)	補助・委託等事業(福祉関連)(15%)	補助・委託等事業(社協の運営)(19%)	
	補助・委託等事業(社協運営)(15%)	補助・委託等事業(施設の管理・運営)(29%)	障害者総合支援法適用事業(21%)	補助・委託等事業(その他)(13%)	行っていない(19%)	
	サンプル数	n=40	n=55	n=53	n=564	n=108

表-5 輸送サービス以外の別事業の収支

		自家用旅客有償運送				許可又は登録を要しない運送
		市町村運営有償(交通空白)	市町村運営有償(福祉)	公共交通空白地有償運送	福祉有償運送	
昨年度収入(補助・委託等費等含む)	中央値	3386万円/年	15277万円/年	2534万円/年	9113万円/年	394万円/年
	5000万円超団体割合	36%	64%	32%	63%	34%
	サンプル数	n=11	n=45	n=37	n=422	n=71
収入に対し補助・委託等が占める割合	中央値	32%	46%	49%	22%	48%
	5割以上 団体割合	45%	49%	46%	39%	48%
	サンプル数	n=11	n=45	n=37	n=422	n=71
収支(補助・委託等含む)(黒字・収支均衡)の団体割合		58%	55%	75%	66%	78%
	サンプル数	n=19	n=47	n=40	n=493	n=82
収支(補助・委託等除く)※	(全サンプル無回答)		69%	13%	66%	69%
	サンプル数	n=11	n=26	n=30	n=323	n=82

※補助・委託等費等含む収支で黒字・収支均衡と回答した団体のうち、補助・委託等費等を含む収支で黒字・収支均衡の団体の割合

福祉事業を行っていることがわかる。また、市町村運営有償運送（交通空白）では「行っていない」場合が多く、公共交通空白地有償運送は「その他」が多く、その中身は家事支援、地域活動支援事業等の事業であった。

また、許可又は登録を要しない運送に関する傾向をみると、全従業者数の平均値は30人であり、50人以下の団体割合は7割弱である。また、輸送サービスに関わる従業者数が51%と多く、事業内容は「その他」が多い。

b) 輸送サービス以外の別事業の収支

輸送サービス以外の別事業収支の結果を表-5に示す。

補助・委託等費等含む収入について、市町村運営有償（福祉）及び福祉有償運送は1億円／年前後であるが、市町村有償運送有償運送（福祉）及び公共交通空白地有償運送はそれぞれ3000万円／年程度と低い。なお、収入に対し補助・委託等が占める割合が5割以上の団体割合は、各類型ともに約4～5割である。

補助・委託等を含む収支の黒字又は収支均衡の場合を見ると、市町村運営有償運送（交通空白）が58%、公共交通空白地有償運送が75%、市町村運営有償運送（福祉）が55%、福祉有償が66%とばらつきがある。

また、補助・委託等を除いた場合の輸送サービス以外の事業収支状況は、市町村有償運送（福祉）及び福祉有償運送で約7割が黒字又は収支均衡との回答である。

許可又は登録を要しない運送に着目すると、補助・委

託等を含む収入のは400万円／年と小さく、また輸送サービス以外の事業収支の黒字又は収支均衡の割合は78%と高い。

(2) 輸送サービスの事業概況

a) 輸送サービス（人数・距離）

月間運行距離及び利用者数の結果を表-6に示す

運行距離の中央値を見ると、市町村運営有償運送（交通空白）が中央値で3378km／月と最も長く、公共交通空白地有償運送では1389／月km，市町村運営有償運送（福祉）では645／月km，福祉有償運送は最も小さい577km／月であり、交通空白に関連する輸送は、福祉関連の輸送に比べて運行距離が長い傾向にある。

利用者数も同様の傾向であり、中央値を見ると、市町村運営有償運送（交通空白）が299人／月と最も多く、以下、公共交通空白地有償運送では112人／月，福祉有償運送で46人，市町村運営有償運送（福祉）は最も小さい39人／月であり、及び交通空白に関連する運送は福祉関連の運送に比べて利用者が多い傾向がみられる。

許可又は登録を要しない運送では、運行距離の中央値は219kmと短く、利用者数は36人と少ない傾向にある。

b) 輸送サービスの収支

輸送サービスの収支に関する結果を表-7に示す。輸送サービスの昨年度収入は、いずれの輸送サービスにおい

表-6 輸送サービスの内容（月間運行距離及び利用者数）

		自家用旅客有償運送				許可又は登録を要しない運送
		市町村運営有償(交通空白)	市町村運営有償(福祉)	公共交通空白地有償運送	福祉有償運送	
令和元年6月 月間運行距離	中央値	3378 km/月	645 km/月	1389 km/月	577 km/月	219 km/月
	1000km超 団体割合	78%	34%	57%	37%	15%
	サンプル数	n=68	n=50	n=53	n=514	n=112
令和元年6月 のべ利用者数	中央値	299 人/月	39 人/月	112 人/月	46 人/月	36 人/月
	100人超 団体割合	78%	26%	52%	32%	23%
	サンプル数	n=72	n=39	n=54	n=524	n=103

表-7 輸送サービスの収支

		自家用旅客有償運送				許可又は登録を要しない運送
		市町村運営有償(交通空白)	市町村運営有償(福祉)	公共交通空白地有償運送	福祉有償運送	
昨年度収入(補助・委託等費等含む)	中央値	427 万円/年	143 万円/年	248 万円/年	104 万円/年	36 万円/年
	500万円超 団体割合	39%	12%	23%	15%	3%
	サンプル数	n=33	n=49	n=52	n=491	n=71
収入に対し補助・委託等が占める割合	中央値	97%	34%	71%	0%	60%
	5割以上 団体割合	79%	43%	65%	27%	55%
	サンプル数	n=33	n=49	n=52	n=491	n=67
収支(補助・委託等含む)(黒字・収支均衡の団体割合)		59%	50%	70%	34%	57%
	サンプル数	n=32	n=52	n=53	n=538	n=94
収支(補助・委託等除く)※		47%	38%	46%	56%	63%
	サンプル数	n=19	n=26	n=37	n=182	n=54

※補助・委託等費等含む収支で黒字・収支均衡と回答した団体のうち、補助・委託等費等を含む収入がで黒字・収支均衡の団体の割合

ても、500万円以下である団体が多いため、収入500万円超（補助・委託等費等含む）の団体割合をみると、市町村運営有償運送（交通空白）が39%ともっとも大きく、次に、公共交通空白地有償運送が23%であるが、市町村運営有償運送（福祉）が12%、福祉有償運送が15%となり、福祉関連の輸送の方が収入が小さい傾向にある。

また、収入に対し補助・委託等が占める割合の中央値みると、市町村運営有償運送（交通空白）が97%ともっとも大きく、次に公共交通空白地有償運送が71%と、7割を超す一方、市町村運営（福祉）では34%、福祉有償運送では0%と、福祉関連の輸送は交通空白地に関連する輸送に比べ低い傾向がみられる。

補助・委託等を含む収支について黒字及び収支均衡の団体割合は、市町村運営有償運送（交通空白）が59%、公共交通空白地有償運送が70%に対し、市町村運営有償運送（福祉）が50%、福祉有償運送が34%と低い。許可又は登録を要しない運送では57%と半分強である。

なお、行政の補助・委託等を含む収支が黒字及び収支均衡でも、補助・委託等を除くと、市町村運営有償運送（福祉）市町村運営有償運送（交通空白）、公共交通空白地有償運送では5割以上が赤字と回答している。

(3) 輸送サービスによる収支状況の差の検定

各類型間での輸送サービス以外の事業及び輸送サービスの収支状況についての差異を確認するために、収支の収支状況について、母比率の差の検定（有意水準5%、両側検定）を行った。

その結果、輸送サービスの収支状況について福祉有償運送は、他いずれの類型と統計的に有意な差があり、福祉有償運送は他類型に比べ収支が悪いという結果を得た。

4. 輸送サービスの継続可能性の要因について

(1) 団体の今後の見通し（短期：3年後程度）

現在行われている輸送サービスの短期（3年後程度）の見通しの回答を図1に示す。

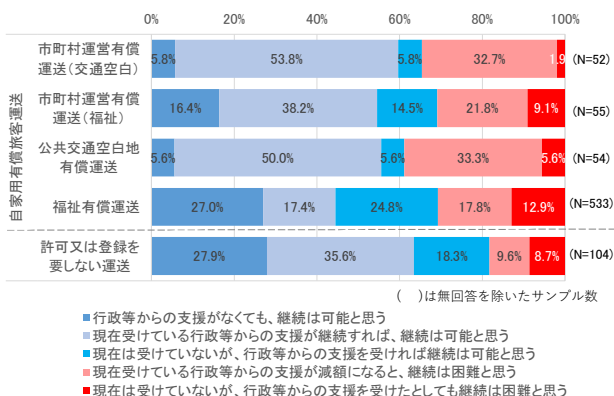


図-1 輸送サービスの今後見通し（短期）⁹⁾

a) 自家用有償旅客運送

「現在受けている行政等からの支援が継続すれば、継続は可能」「行政等からの支援がなくても、継続は可能」

「現在は受けていないが、行政等からの支援を受ければ継続は可能」を「継続可能」とすると、いずれの輸送サービスにおいても、6割以上は継続可能と回答している。

一方、「現在は受けていないが、行政等からの支援を受ければ継続は可能」を除いて「持続可能」とした場合、福祉有償運送で持続可能となる割合は5割を切る。

b) 許可又は登録を要しない運送

継続可能の割合が8割程度であり、自家用有償旅客運送に比べ高くなっている。

(2) 団体の今後の見通し（中期：5年後程度）

前出(1)の短期見通しにおいて、「行政等からの支援がなくても継続可能」「現在受けている行政等からの支援が継続すれば継続可能」「現在は受けていないが、行政等からの支援を受ければ継続は可能」を選択したサンプルを対象に、中期（5年後程度の）見通しを図2に示す。

a) 自家用有償旅客運送

「行政等からの支援がなくても、継続は可能」「行政等からの支援が継続すれば、継続は可能」を継続可能割合とすると、7割以上が回答しており、自家用有償運送の中では福祉有償運送が最も割合が低くなっている。

b) 許可又は登録を要しない運送

継続可能の割合が7割弱にとどまり、自家用有償旅客運送に比べ低くなっている。

(3) 輸送サービスの収支状況（補助・委託等含む）と短期（3年後程度）の見通しの関係

輸送サービス収支が黒字、収支均衡及び赤字と回答している団体に分類し、短期（3年後程度）との見通しについて集計をした結果を図3に示す。

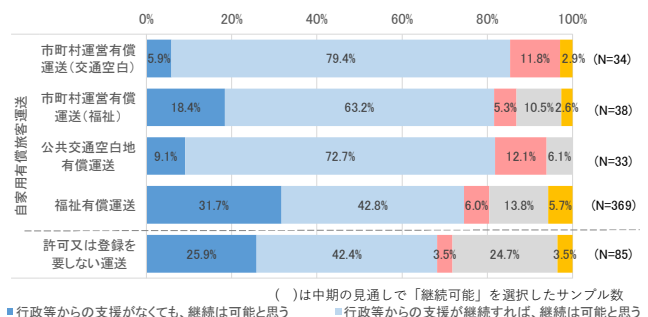


図-2 輸送サービスの今後の見通し（中期）⁹⁾

a) 自家用有償旅客運送

各類型において、黒字に比べ、収支均衡、赤字の方が、「現在受けている行政等からの支援が減額になると継続は困難と思う」「現在は受けていないが、行政等からの支援を受けたとしても継続は困難と思う」と「継続困難」を示す割合が高くなる傾向にある。

その一方、各類型ともに黒字に比べ赤字の方が「行政からの支援がなくても継続が可能である」との回答が若干高く、輸送の収入に関係なく輸送を継続しようとする団体の意向が一定程度あるとみられる。

公共交通空白地有償運送及び福祉有償運送では、現状における収支が黒字・収支均衡であっても、短期の見通しとして「現在は受けていないが、行政等からの支援を受けたとしても継続は困難」と回答している団体が1割程度みられる。これらの団体は、収支以外の要因が輸送サービスを継続する上での課題になっているとみられる。

b) 許可又は登録を要しない運送

現状における収支が黒字・収支均衡であるものの、短期の見通しとして「現在は受けていないが、行政等からの支援を受けたとしても継続は困難」と回答している団体が1割程度存在している。

(4) 継続する上での課題と短期の見通しの関係

輸送サービスを継続するに当たっての課題別に、各課題を選択している団体の短期の見通しを集計した結果を表8にを示す。以下の考察では、現在の運営体制が継続

した場合に継続可能と考えている団体の割合を示すことを目的に、「行政等からの支援がなくても継続可能」

「現在受けている行政等からの支援が継続すれば継続可能」の2つの割合を合計したものを「継続可能性」とする。

また、各類型の継続可能性と、各輸送サービスを継続していく上での課題上位の継続可能性を比較し、両者に有意な差が見られるかを検証する。検証に当たり、母比率の差の検定（両側検定，有意水準5%）を適用する。

a) 自家用有償旅客運送

市町運営有償運送（交通空白）では、「自治体において運送サービスの事業に対する補助，助成，補助・委託等，給付等の確保や金銭以外の支援が難しくなっている」が、輸送サービスにおける収入に対する行政等からの補助・委託等の割合が他の輸送サービスに比べ非常に高い状況にあったことから、「自治体において運送サービスの事業に対する補助，助成，委託等，給付等の確保や金銭以外の支援が難しくなっている」を選択した団体の継続可能性が有意に低くなったと考えられる。

福祉有償運送では、「ドライバーが不足している」「現在の運送の対価では運送サービスの経費が賅えない」「車両の確保，更新が難しくなっている」を選択した団体の継続可能性が、全体平均よりも有意に低い結果となっている。

「現在の運送の対価では運送サービスの経費が賅えない」「車両の確保，更新が難しくなっている」については、表7で見たように、福祉有償における輸送サー

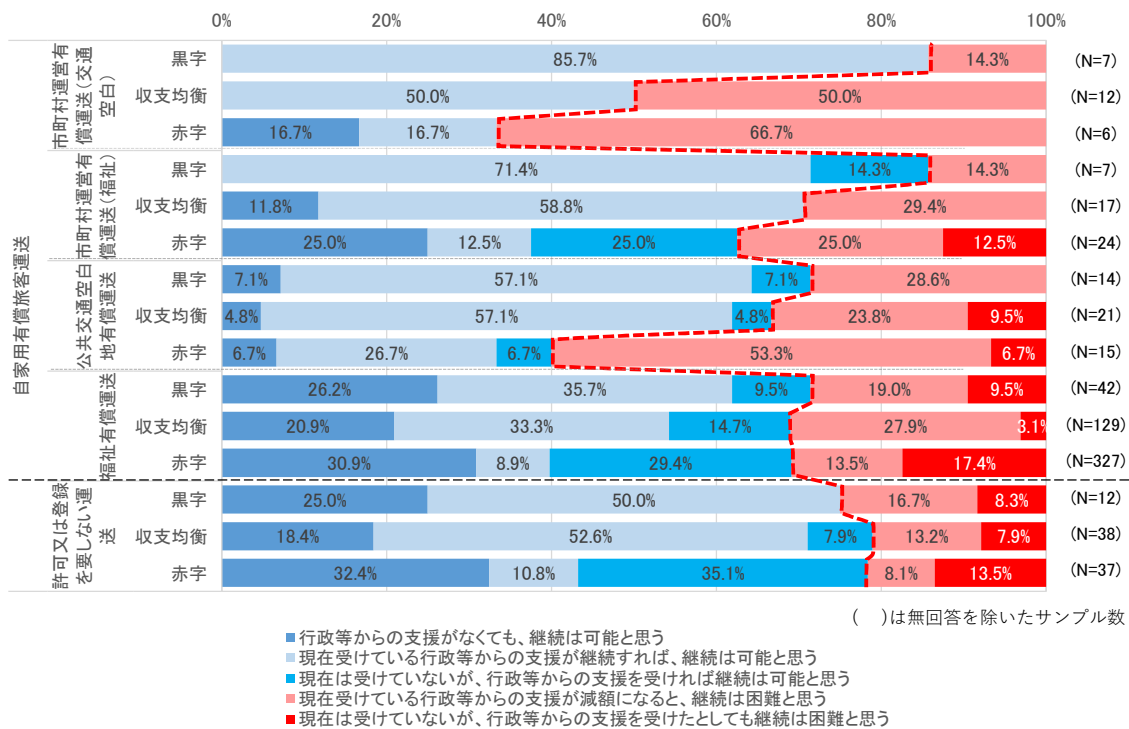


図3 輸送サービスの収支状況（補助・委託含む）と短期の見通しとの関係⁹⁾

ビス事業の収入が、行政等からの補助・委託等が占める割合が他の輸送サービスに比べ低く、運送の対価による収入を必要経費や車両の維持・更新に充てる必要があることから、これらの項目を選択した団体の継続可能性が低くなったものとみられる。

また「運行管理などドライバー以外を担う人材が不足している」「自治体において輸送サービスの事業に対する補助、助成、委託、給付等の確保や金銭以外の支援が難しくなっている」を選択した団体の継続可能性が、全体平均よりも有意に低い結果となった。

前者は、組織自体の継続に関する問題であり、後者は、運送対価収入以外の自治体からの補助・助成等が確保できない場合も、団体の継続可能性が低くなるとみられる。

なお、「ドライバーの不足」「ドライバーの高齢化」は、いずれの輸送サービスでも継続する上での課題として上位に挙げられているが、継続可能性が全体平均と比

べ有意に低くなったのは、福祉有償でのドライバーの不足」のみであり、福祉有償ではドライバー不足が継続上での大きな課題と捉えている団体が多いとみられる。

b) 許可又は登録を要しない運送

「ドライバーの不足」, 「ドライバーの高齢化」の他に「安全管理や事故対応など、安全性向上が必要になってきている」という課題についての回答割合が高いが、全体平均との有意な差は見られなかった。

5. まとめ

本稿では、自家用車を活用した輸送サービスについて、各類型の別に、輸送サービス以外の事業の実態、輸送サービスの収支実態や提供サービスの実態を把握するとともに、輸送サービスの継続可能性と輸送サービスの収支や課題との関係について分析を行った。

表-8 輸送サービスを継続する上での課題と短期の継続可能性⁹⁾

	自家用旅客有償運送				許可又は登録を要しない運送 【63.5%】
	市町村運営有償 (交通空白) 【59.6%】	市町村運営有償 (福祉) 【54.5%】	公共交通空白地 【55.6%】	福祉有償 【44.5%】	
1位	ドライバーが高齢化している(51.4%)	現在の運送の対価では運送サービスの経費が賸えない(42.9%)	ドライバーが高齢化している(53.5%)	ドライバーが不足している(37.2%)	ドライバーが高齢化している(59.0%)
2位	現在の運送の対価では運送サービスの経費が賸えない(47.8%)	ドライバーが不足している(44.4%)	自家用有償運送の更新登録等の申請手続きが負担になっている(50.0%)	ドライバーが高齢化している(38.7%)	ドライバーが不足している(57.6%)
3位	利用者数の減少に伴い、運送サービスにおける収入が減少してきている(47.6%)	ドライバーが高齢化している(37.0%)	ドライバーが不足している(43.5%)	現在の運送の対価では運送サービスの経費が賸えない(33.6%)	安全管理や事故対応など、安全性向上が必要となっている(60.6%)
4位	ドライバーが不足している(45.0%)	車両の確保、更新が難しくなっている(52.9%)	利用者数の減少に伴い、運送サービスにおける収入が減少してきている(40.9%)	自家用有償運送の更新登録等の申請手続きが負担になっている(40.1%)	運行管理などドライバー以外を担う人材が不足している(51.6%)
5位	車両の確保、更新が難しくなっている(66.7%) 自治体に自家用有償旅客運送に詳しい人材が不足している(33.3%)	自家用有償運送の更新登録等の申請手続きが負担になっている(56.3%)	現在の運送の対価では運送サービスの経費が賸えない(52.4%)	車両の確保、更新が難しくなっている(31.9%)	車両の確保、更新が難しくなっている(52.4%)
6位以下 (有意な結果のみ)	自治体において輸送サービスの事業に対する補助、助成、委託、給付等の確保や金銭以外の支援が難しくなっている(18.2%) (6番目)	—	—	運行管理などドライバー以外を担う人材が不足している 31.4% (6番目)	—
	—	—	—	自治体において輸送サービスの事業に対する補助、助成、委託、給付等の確保や金銭以外の支援が難しくなっている(21.4%) (11番目)	—

※1 各輸送サービスのタイトル下に書かれた【 】が各輸送サービスにおける回答サンプル全体での継続可能性(全体平均)であり、各項目内にある()は当該選択肢を選んだ団体における継続可能性を表している。

※2:母比率の差の検定を行い、これらに有意な差が認められた項目については黄色のハッチングをかけている。

その結果、自家用有償旅客運送では、市町村運営有償（福祉）や福祉有償運送といった福祉関連の輸送の方が、市町村運営有償運送（交通空白）や交通空白地有償運送といった交通空白に関連する輸送に比べて輸送サービス以外の事業収入が大きい一方、運行距離や輸送距離が小さく、収入に対する補助・委託等の割合が小さい傾向がみられた。福祉有償運送は、補助・委託の収入割合が低く、輸送サービス以外の収入への依存がみられた。

団体の継続可能性の要因においては、採算性と継続可能性の関連性がみられた。また、いずれの輸送サービスにおいてもドライバーの高齢化・ドライバーの不足が深刻な課題となっているが、市町村有償運送（交通空白）は、自治体の運送サービスの事業へ補助・助成等の支援が継続上の課題になっていること、福祉有償運送には、ドライバー不足のほか運送対価、車両確保・更新等の運営費用に関すること、さらに運行管理の人材不足など、多岐の課題が継続可能性に影響を与えることが明らかとなった。

許可又は登録を要しない運送では、輸送の事業規模が小さいこと、またドライバーの高齢化・不足に加え、運行安全管理を課題としている団体が多いことが分かった。

今後の課題を、今回の分析結果をもとに、各類型の事業規模、距離や人員といった輸送量等の供給上の特性や、輸送サービスの継続性の要因について、それらの関係性を踏まえて、より定量的かつ統計的な観点で考察することをとする。

補足

本稿に関する知見については、著者ら各個人の見解であり、所属する組織・意見を代表するものではない。本稿の文責は著者らに帰属するものとする。

謝辞

本稿に使用したデータは、令和元年度に国土交通政策研究所で実施された高齢者の移動ニーズに対応した旅客運送サービスに関する調査研究を通し取得したものである。調査研究担当者各位並びに協力団体への感謝の意をここに示す。

参考文献

- 1) 金子希美, 岩元崇宏, 竹内龍介: 高齢者の移動ニーズに多王した旅客運送サービスに関する調査研究, 国土交通政策研究 第152号, 2019
- 2) 猪井博登, 森有一郎: 福祉有償運送の対価設定に関する研究, 土木計画学研究・講演集 38, CD-ROM, 2008
- 3) 阿部名保子: 福祉有償運送事業の運営実態から見た持続可能な移動サービスの現状と今後のあり方 神奈川県における運営実態調査から, 運輸政策研究, 13(3), pp.24-34, 2010
- 4) 西響太: 過疎地有償運送の運営実態に関する研究—資金確保と運転者に着目して—東京大学大学院修士論文, 2014
- 5) 村上早紀子, 北原啓司, 土井勉: 住民主体の地域交通における包括的施策の可能性と課題, 第59回 土木計画学研究・発表会, CD-ROM, 2019
- 6) 大野悠貴, 加藤博和, 横山 光祐, 大石 直毅: 中山間地における住民主体型移動サービスの運転者確保に関する調査研究, 第60回 土木計画学研究・発表会, CD-ROM, 2019
- 7) 竹内龍介, 吉田樹, 猪井博登: 自家用車を活用した輸送サービスの生産性及び費用構造に関する研究, 第61回 土木計画学研究・発表会, CD-ROM, 2020
- 8) 竹内龍介, 岩元崇宏, 渡邊 幹: 旅客運送サービスに関する調査研究(令和元年度 中間報告), 国土交通政策研究所報第76号, pp.74-89, 2020
- 9) 竹内龍介, 岩元崇宏, 渡邊 幹: 旅客運送サービスに関する調査研究(令和元年度 最終報告), 国土交通政策研究所報第77・78号, pp.81-108, 2020

A Study on Supply Characteristics and Sustainability of Transportation Passenger Service with Private Auto(Paratransit)

Ryusuke TAKEUCHI, Itsuki YOSHIDA, Hiroto INOI

With the increase in the number of elderly people who gives up driving with private auto, it is expected that the use of passenger transport with private auto, which supplements conventional public transportation, and support for outings such as shopping and outings through the cooperation of volunteer organizations and local communities will become increasingly important in further situation. passenger transport with private auto have the role of mobility for such persons, though having challenges on the aspect of sustainability on operation on the aspect of human resource and operational cost. The purpose of this study, the authors examine relationship between business scale, income and expenditure, sustainability of NPO providing passenger transport with private auto