

中山間地域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分析

大野 悠貴¹・加藤 博和²・横山 光祐³・大石 直毅⁴

¹正会員 名古屋大学大学院研究員 環境学研究科 (〒464-8601 愛知県名古屋市千種区不老町 D2-2(510))
E-mail: yuukiohno@urban.env.nagoya-u.ac.jp

²正会員 名古屋大学大学院教授 環境学研究科 (〒464-8601 愛知県名古屋市千種区不老町 D2-2(510))
E-mail: kato@genv.nagoya-u.ac.jp

³非会員 元名古屋大学大学院 環境学研究科 (〒464-8601 愛知県名古屋市千種区不老町 D2-2(510))
E-mail: yocomo19940816@gmail.com

⁴学生会員 名古屋大学大学院 環境学研究科 (〒464-8601 愛知県名古屋市千種区不老町 D2-2(510))
E-mail: noishi@urban.env.nagoya-u.ac.jp

住民主体による移動サービス確保が全国の中山間地域で推進される一方、その維持が困難となる事例が近年見受けられる。本研究は、住民主体型移動サービスの持続性に大きな影響を及ぼす運転者の有効な確保策を見出すことを目的とする。各地の移動サービス運営主体に実施したアンケート調査より、運転者不足の原因には、運転者の候補となり得る人の絶対数が減少していること、報酬額が少ないことの2点が主に挙げられた。運転者確保策としては、1)多様な属性の住民に協力を得ること、2)個別勧誘を行っていくこと、3)地域に必要な取り組みであるという理解を広めること、4)労働環境や勤務形態・報酬体系を改善すること、などが有効であることを明らかにした。これらの知見から、住民主体による移動サービス確保の有効性や限界について考察する。

Key Words: local public transport management, maintaining drivers, inhabitants' autonomy

1. はじめに

我が国の地方部や中山間地域では、これまで住民のおでかけの手段を担ってきた路線バスやタクシー等の公共交通事業者の撤退・廃業が相次ぎ、その代替手段として、住民主体による移動サービス確保が全国の中山間地域で推進されるようになった。中でも、自家用車（白ナンバー）を用いて有償で行う移動サービス「自家用有償旅客運送」が、2006年の道路運送法改正から法律上認められ、市町村が実施主体の「交通空白輸送」やNPO法人等が実施主体の「公共交通空白地有償運送」は、既存の公共交通事業者が成り立たない地域で、住民の新たなおでかけの手段として存在感が増している（図-1）。

しかし、自家用有償旅客運送の制度が開始してから10年以上が経過した近年、住民主体による移動サービスの中でも維持が困難となる事例が見受けられる。例として、岐阜県飛騨市河合・宮川地区で、特区認定を受けて2003年から運行していた公共交通空白地有償運送の「ポニーカーシステム」は、運転者不足を理由として、

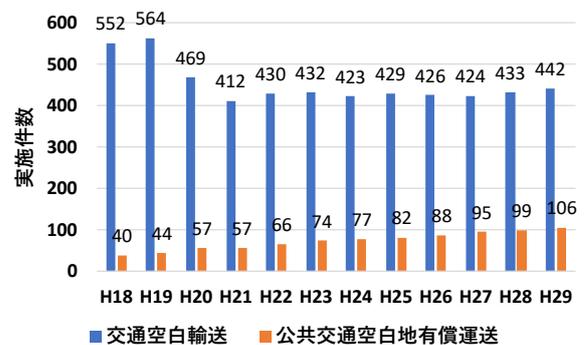


図-1 交通空白輸送と公共交通空白地有償運送の実施件数
(国土交通省資料より筆者作成)

2018年3月に廃止となった。

過疎地有償運送（現在の公共交通空白地有償運送）が対象の既往研究としては、自家用有償旅客運送が制度化されて間もない頃に堀¹⁾や若菜²⁾が、近年は西³⁾が、運行実態や導入条件の調査しており、運行に係る課題点の一つとして運転者の確保を挙げているが、具体策の提示にまでは至っていない。吉田⁴⁾は過疎地有償運送が交通空白地の住民に加えて、路線バス運行地域でも歩行

困難者のモビリティ増進に寄与していることと、既存の公共交通事業者との役割分担の必要性を明らかにした。

運転者や担い手に関する研究としては、小田ら⁹⁾や大島⁶⁾が自動車運転業界やトラック業界の運転者不足の実態や原因調査を行っている。福本ら⁷⁾は生活交通としての乗合バスサービスの運営方式を類型化し、地域の特性や資源に応じた担い手の選定プロセスを明らかにしている。その中で、事業採算性が低く、地縁組織が強固、かつ当該組織がバス運行に取り組む場合、過疎地有償運送のような有償ボランティア輸送が成立しやすいとしている。永田ら⁸⁾は岐阜県加茂郡白川町・東白川村をケーススタディとして、住民アンケートをもとに当該地域の公共交通の将来需要予測を行い、今後必要となる運営費用と運転者数を推計したうえで、望ましい公共交通システムの提言を行った。ただし、運転者は確保できる前提で

の推計であり、必要な運転者数の確保策は示していない。

以上の通り、公共交通空白地有償運送をはじめ、住民主体による移動サービスの調査を行った研究は複数存在するが、制度化当初から運転者確保は課題点として挙げられていたものの、その具体策は示されてこなかった。加えて、運転者不足によりサービス維持が困難となっている近年の状況を踏まえた研究はまだ存在せず、運転者不足についても、職業運転者を対象とした現状把握に止まり、住民主体の移動サービスで運転者を務める住民に焦点を当て、具体の確保策を示した研究はない。

本研究は、各地の住民主体による移動サービスの運営主体にアンケート調査を実施し、運転者確保の状況や、それに影響を与える諸要因を整理し、当該サービスの持続性に大きな影響を及ぼす運転者の有効な確保策を見出すことを目的とする。

表-1 調査対象一覧

事例	地域名	名称	運営主体	運行形態	利用対象者	調査方法	運行開始時期	備考
A	北海道勇払郡 占冠村		占冠村社会福祉協議会	デマンド型	地域住民の登録者 (要介護・要支援)	郵送	2009年6月	
B	青森県下北郡 佐井村		佐井村社会福祉協議会	デマンド型	地域住民の登録者	e-mail	2005年11月	
C	秋田県北秋田郡 上小阿仁村		NPO法人上小阿仁村移送 サービス協会	デマンド型	地域住民の移動困難者	電話	2005年12月	
D	群馬県桐生市 黒保根・みどり市東地区		NPO法人グループ28	デマンド型	地域住民の移動困難者	e-mail	2005年7月	
E	茨城県日立市 中里地区	なかさと号	NPO法人助け合いなかさと	デマンド型	地域住民、親族 (要登録)	郵送	2009年7月	
F	茨城県常陸太田市 里美地区	里美うぐいす輸送 システム	常陸太田市商工会	デマンド型	地域住民の移動困難者 (要登録)	e-mail	2004年11月	
G	富山県高岡市 小勢地区	地域バス	NPO法人小勢地区活性化 協議会	定時定路線型	地域住民	e-mail	2009年8月	
H	岐阜県飛騨市 河合・宮川地区	ポニーカーシステ ム	北飛騨商工会	デマンド型	地域住民の移動困難者 (要登録)	訪問+電話	2003年11月	2018年3月廃止
I	岐阜県恵那市 串原地区		串原地域自治区運営委員会	デマンド型	地域住民の登録者 来訪者	e-mail	2018年10月	
J	岐阜県恵那市 飯地地区	いいじ里山バス	飯地地域自治区運営委員会	混合型	指定なし	郵送+電話	2016年10月	
K	静岡県静岡市葵区 清沢地区	やまびこ号	NPO法人フロンティア清沢	定時定路線型	地域住民、親族 (要登録)	電話	2006年11月	
L	静岡県浜松市天龍区 春野地区	春野ふれあいタク シー	NPO法人春野のえがお	デマンド型	NPOの会員と その同伴者	郵送	2015年4月	
M	静岡県浜松市天龍区 佐久間地区	NPOタクシー	NPO法人がんばんまいか 佐久間	デマンド型	NPOの会員と その同伴者	訪問+e-mail	2006年8月	
N	愛知県北設楽郡 豊根村	がんばんまいかー	社団法人豊根村シルバー 人材センター	デマンド型	地域住民の移動困難者	e-mail	2004年8月	
O	三重県北牟婁郡 紀北町海山・紀伊長島地区		紀北町相乗り運送運営協議 会	デマンド型	地域住民の移動困難者 (要登録)	e-mail	2018年9月	2018年9・10月から3ヶ月間の 試験運行
P	奈良県吉野郡 東吉野村		NPO法人東吉野村まちづく りNPO	デマンド型	移動が困難な人	郵送	2009年9月	
Q	奈良県宇陀市 菟田野・大宇陀地区	らくらくバス	宇陀市社会福祉協議会	定時定路線型	市民	e-mail	2009年9月	
R	京都府京丹後市 丹後地区	ささえ合い交通	NPO法人気張る!ふるさと 丹後町	デマンド型	指定なし	電話+e-mail	2016年5月	
S	京都府南丹市 日吉・美山地区		南丹市社会福祉協議会	デマンド型	市民の移動困難者 (要登録)	e-mail	2006年1月	
T	岡山県岡山市北区 足守地区	足守地区生活バス	社会福祉法人恩賜財団 済生会支部岡山県済生会	定時定路線型	地域住民、来訪者 (要登録)	e-mail	2004年11月	
U	愛媛県越前郡 上島町		NPO法人サンスマ	デマンド型	地域住民の移動困難者	電話+e-mail	2006年10月	2002~2006年の間は無資格運行 2012年にタクシー事業へ移行
V	愛媛県八幡浜市 日土地区	にこにこバス	NPO法人にこにこ日土	混合型	地域住民、親族 (要登録)	郵送	2008年6月	
W	徳島県勝浦郡 上勝町		NPO法人ゼロ・ウェイスト アカデミー	デマンド型	地域住民、来訪者 (要登録)	e-mail	2003年10月	特区指定による運行 2008年に過疎地有償運送化
X	徳島県美馬市 木屋平地区	有償ボランティア タクシー	NPO法人こやだいら	デマンド型	地域住民、親族	郵送	2008年4月	

2. 調査内容

本研究では、公共交通空白地有償運送のうち、主として住民自らが運転者として携わっているものを「住民主体型移動サービス」と定義し、これの運営主体を対象にアンケート調査を行った。

調査対象は表-1 に示した 24 の運営主体である。

なお、移動サービスの運行形態は「デマンド型」、「定時定路線型」、両方を合わせた「混合型」の 3 つに分類できた。また、本稿では調査対象を明記する上で、以後は事例のアルファベットと都道府県、地区名（地区名が無い場合は町・村名）で略記する。

調査対象の選定は、NPO 法人全国移動サービスネットワークの「過疎地有償運送に関する調査研究報告書」をもとに、住民主体型移動サービスの定義と合致する事例を抽出した。この中には、前述の岐阜県飛騨市河合・宮川地区「ポニーカーシステム」も含まれており、運行開始時期が「ポニーカーシステム」と同時期のものから比較的最近のものまで偏りが無いように選定をしたうえで、調査の協力が得られたものについて分析を行う。

調査方法は、運営主体の意向に合わせて、訪問、電話、郵送、e-mail のいずれか、もしくは併用して行った。表-2 に示した調査項目に対する回答に加えて、自由記述やヒアリングによる自由意見を得た。

3. 住民主体型移動サービスの現状

(1) 運転者の登録人数

住民主体型移動サービスに運転者として登録している住民（以下、住民運転者）の平均人数は、定時定路線型と混合型では 8.0 名、デマンド型では 13.1 名の住民が運転者として登録している。定時定路線型と比べてデマンド型の登録人数が多い要因としては、繁忙期のみ運転者となるが普段は運転に携わらない人、登録のみで運転実績のない人が含まれているためである。

(2) 運転者の属性

住民主体型移動サービスに登録している運転者の年代、および職業を図-2、図-3 に示す。住民運転者の多くは定年退職した 60 代以上の人であった。

社会福祉協議会が移動サービスの運営主体の場合、住民のほかに運営団体職員が運転者となっているケースが見られ、彼らは協議会の通常業務の傍ら日常的に移動サービスの運転者を兼任する場合と、住民運転者が対応できない場合に一時的に運転者となる場合があった。

(3) 運転者不足の有無

図-4 より、「運転者が不足している」と回答した移動

表-2 調査項目

大項目	小項目
現状の運転者状況	・ 運転者の人数 ・ 運転者の属性 ・ 運転者不足の有無
公共交通空白地有償運送の運営実態	・ 運行形態 ・ 利用状況 ・ 収支
運転者の雇用に関して	・ 勤務形態 ・ 報酬体系 ・ 募集方法 ・ 運転者への支援
その他	・ 運転者確保に関する意見等 ・ 地域や運営主体の特有点

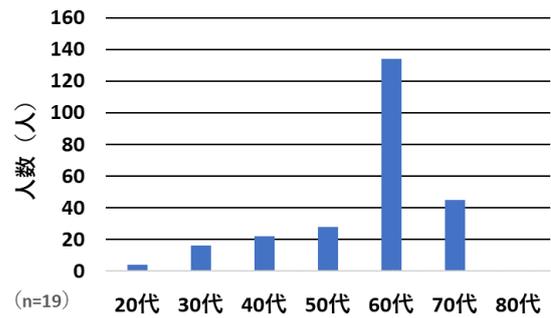


図-2 運転者の年代

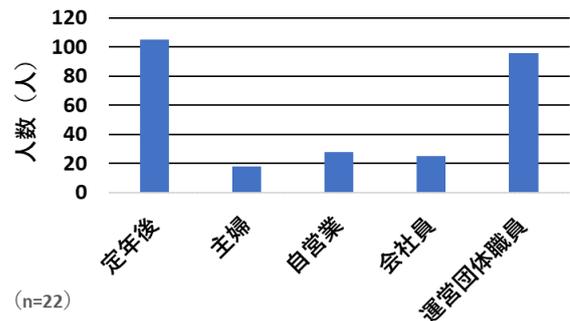


図-3 運転者の職業

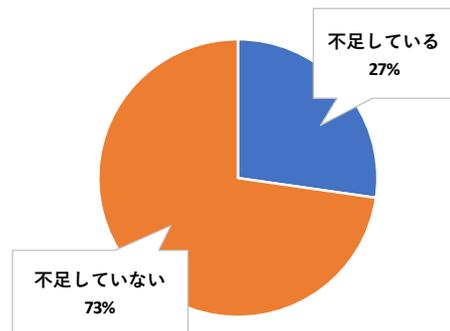


図-4 運転者の不足の有無

サービスは 27%であった。一方、「運転者は不足していない」と回答した移動サービスの中にも、自由記述やヒアリングの中で、将来の運転者不足を懸念していたり、以前は不足していたことがあったりと、必ずしも運転者が安定的に確保できているとは言い難い。

「不足している」と回答した移動サービスに対して、

表-3 運転者不足の理由

地域	理由
事例B青森県佐井村	サービス事業であり対価が限られているため
事例C秋田県上小阿仁村	報酬が安い、NPO法人自体の収益も厳しく報酬体系を改善できない
事例D群馬県黒保根・みどり市東地区	過疎地域における人材不足
事例F茨城県里美地区	年齢等で辞めていく方が多くいる
事例H岐阜県河合・宮川地区	高齢化が進行し、地域に運転者となりうる年齢層が少ない
事例Q奈良県菟田野・大宇陀地区	若い運転者の採用が厳しく、年配層の応募はあるが、健康状態の見極めが必要であり必ずしも採用できない、また勤務可能な年数が少ないためすぐに入れ替えの必要がある

表-4 運転者の勤務形態と移動サービスの運行形態の関係

運行形態	勤務形態	デマンド型	定時 定路線型	混合型	総計	平均運転者数 (人)
予約対応制		8	-	-	8	17
シフト制		3	2	2	7	7
専属制		5	2	-	7	4
グループ制		1	-	-	1	18
総計		17	4	2	23	-

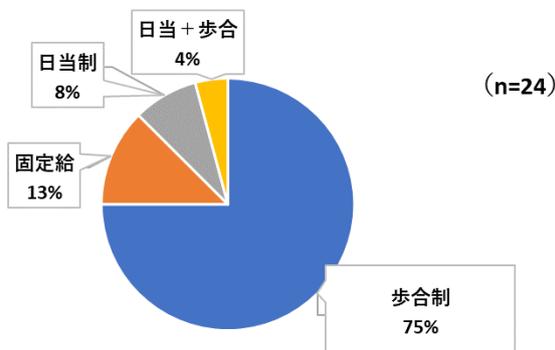


図-5 運転者への報酬体系

運転者不足の要因を尋ねた結果を表-3 に示した。地域の過疎・高齢化によって運転者を担える住民の絶対数が減少していること、報酬額が十分でないことの2点が主に挙げられた。

(4) 運転者の勤務形態

運転者の勤務形態は、予約に応じて住民運転者に依頼が入る「予約対応制」、運営主体が日ごとや便ごとに住民運転者のシフトを作成して担当を決める「シフト制」、運営団体の職員が主として携わる「専属制」の3つに分類ができた。加えて、「予約対応性」と「シフト制」の中間的な形態として、事例 I 岐阜県串原地区では、住民運転者3人のグループを6つ編成し、予約に応じて週ごとの当番グループに依頼が入る「グループ制」もある。

表-4 で示した通り、運転者の勤務形態は移動サービスの運行形態で異なり、デマンド型の勤務形態は多様性があるが「予約対応制」が最も多く、定時定路線型の勤務形態は「シフト制」と「専属制」であった。また、勤務形態別の運転者の平均登録人数は、「シフト制」よりも「予約対応制」のほうが多いこと、「専属制」は少数であることが特徴と言える。

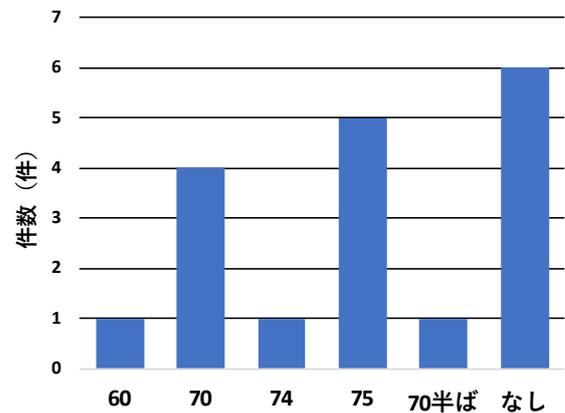


図-6 住民運転者の定年の設定状況

(5) 運転者への報酬体系

運転者への報酬体系を図-5 に示す。

多くの事例が「歩合制」を採用しているものの、内容には時間当たり、距離当たり、1 運行当たりなどのバリエーションが存在する。

「固定給」の事例として、事例 G 富山県小勢地区と事例 V 愛媛県日土地区は月給という形で運転者に報酬を支払っている。両地区ともに運行形態は定時定路線型（事例 V は予約運行との混合型）であり、一定頻度の勤務があるため、この報酬体系が可能となる。

「日当制」を採用している事例 J 岐阜県飯地地区も定時定路線型の運行形態で、一定頻度の勤務があることが報酬体系の成立要因であるほか、デマンド型であっても事例 M 静岡県佐久間地区のように 1 か月に約 300 件という多くの利用がある場合は日当制を可能にしている。

(6) 住民運転者の定年

住民運転者の定年の設定状況を図-6 に示す。多くは 70 歳代を定年に設定しているが、定年を設けていない移動サービスも一定数あった。

定年を設定していない移動サービスの多くは、健康状況などによって運転者として登録を継続するか否かを判断していることが自由記述やヒアリングの中で回答が得られた。例えば、事例 D 群馬県黒保根・みどり市東地区は、同じ年齢でも運転能力や判断力・体力に差があるため一概に判断できないことを、定年を設けない理由と

表-5 自治体規模ごとの補助金の受給有無

自治体の規模	政令市	市	町	村	総計
補助金の有無					
あり	3	10	1	2	16
なし	-	3	2	3	8
総計	3	13	3	5	24

して挙げている。

事例 F 茨城県里美地区では、70 歳を定年に設定しているが、住民運転者の健康状態に支障がなければ運転者として登録を継続させている。

事例 L と事例 M の静岡県浜松市では、市独自のガイドラインで 70 歳を定年としていたが、同市佐久間地区（事例 M）の住民の高齢化・運転者不足を踏まえて、定年を 75 歳に引き上げている。

(7) 運営主体の収入

公共交通空白地有償運送では、対価はタクシー料金の半額までを目安にするという規定が存在するため、住民主体型移動サービスの運営主体への運賃収入は限られている。本章(3)節で運転者不足の要因に報酬額の少なさを挙げた通り、運転者への十分な報酬額を確保するために、運営主体の多くは運賃収入以外の収入源を確保している。

a) 行政からの補助金を受給している事例

自治体規模ごとに補助金の受給有無を表-5 に示す。行政からの補助金を受給している移動サービスは全体の 2/3 を占め、自治体規模が大きいほど補助金を受給している傾向にある。

補助金を受給している移動サービスのうち、事業収入に占める補助金の割合について回答が得られたものを、運営主体別に整理したところ、NPO 法人は 82%、社会福祉協議会は 89.9%、住民自治組織による運営委員会は 95.9%と、いずれも行政からの補助金が収入の 8 割以上を占めるのに対し、商工会は 13.8%と大きく異なる。ただし、商工会が運営主体の事例（事例 F 茨城県里美地区、事例 H 岐阜県河合・宮川地区）は、他事例より運転者への報酬額が少ない傾向にあり、したがって収入に占める補助金の割合が小さくても成り立っている点に注意する必要がある。

b) 他事業の収益を補填している事例

NPO 法人が運営主体である場合、移動サービス以外の収益事業も行い、その収益を補填するなどして移動サービスを成立させている事例が多く見られた。

事例 V 愛媛県日土地区の「NPO 法人にこここ日土」は、自治体からスクールバス事業を受託しており、委託費は移動サービスの事業収入の 6 割を占めている。

事例 P 奈良県東吉野村の「NPO 法人東吉野村まちづくり NPO」は介護福祉事業を営んでおり、車検費用や

燃料費等を介護福祉事業の経費とすることで、移動サービス事業にかかる経費を抑制している。

事例 K 静岡県清沢地区の「NPO 法人フロンティア清沢」は収益部門として道の駅を運営しており、収益を移動サービスの欠損に充てている。事例 M 静岡県佐久間地区の「NPO 法人がんばらまいか佐久間」も、文化施設の管理委託料や法人の基金などで移動サービス事業の赤字分を補填している。

事例 X 徳島県木屋平地区の「NPO 法人こやだいら」は、複数の事業を行い、その収益を移動サービスの赤字補填に充てるとともに、後述の年会費制も採用して移動サービスの事業収入も増やしている一方、専用車両ではなく住民運転者の自家用車を移動サービスに用いたり、備品を最小限にしたり、事務作業を NPO 法人の役員が行って人件費を抑制したりするなど、様々な工夫で支出を抑え、行政からの補助金を受給せずに運賃収入の 85%を運転者への報酬に充てている。

現在は行政からの補助金を受給している事例 L 静岡県春野地区の「NPO 法人春野のえがお」は、補助金以外の収入源として移動サービス以外の収益事業を始めることを検討している。

c) 年会費制度を導入している事例

前述の事例 X 徳島県木屋平地区のほかにも、住民から会費等を徴収することで、一定の収入源を確保している事例がある。

事例 G 富山県小勢地区は行政からの補助金に加えて、世帯あたり 3,000 円の年会費を払うことで、住民は無料で乗車できる仕組みとしている。

事例 W 徳島県上勝町は行政からの補助金に加えて、会員登録料 1,000 円を移動サービスの運営費・人件費に充てて、運賃収入は全額を運転者の報酬にしている。

事例 C 秋田県上小阿仁村は、行政からの補助金を受給せず、入会金 200 円・年会費 800 円と運賃収入（1km あたり 80 円）のみで移動サービスを運営しており、運賃収入は全額を運転者への報酬としている。ただし、利用者の主な目的地である北秋田市内の病院までは約 60km の距離があり、往復 1 万円近くかかるところを 5,000 円程度に割り引くことが常態化しており、運賃収入以外の収入源は入会金・年会費のみであるため、十分な報酬額の確保には至っていない。

d) 運賃収入のみで成立している事例

事例 R 京都府丹後地区は運賃収入のみで移動サービスを運営している。運賃収入の多くは住民運転者の報酬とし、残額を運営主体である NPO 法人の運営費と予約配車システムを提供する Uber への手数料に充てている。丹後地区の移動サービスは 1 運行当たりの距離が長く、主に 700 円～1,700 円程度の運賃収入が得られていることが成立要因となっている。

(8) 住民主体型移動サービスの現状のまとめ

住民主体型移動サービスに運転者として登録している住民運転者に多い属性は「定年退職した 60 代以上の人」であることが特徴である。

運転者不足については、すでに約 3 割の移動サービスで運転者が不足しているのに加えて、現在は不足していない移動サービスについても安定して運転者を確保できているわけではないことが明らかとなった。運転者不足の要因は、①地域の過疎・高齢化によって運転者を担える住民の絶対数が減少していること、②報酬額が十分でないこと、の 2 点が主に挙げられており、前者については住民運転者の定年を引き上げた事例があり、後者については、運転者への十分な報酬額を確保するために、運賃収入以外の収入源として行政からの補助金の受給、他事業の収益で補填、年会費制度の導入といった取り組みが見られた。

4. 運転者不足問題への対応

(1) 多様な属性の住民運転者の確保

住民主体型移動サービスの中には、運転者不足問題に対応するため、「定年退職した 60 代以上の人」以外の住民運転者を確保しているところがある。ここでは 3 つの属性別に現状と各属性の住民運転者を確保するうえで留意している点を整理した。

a) 若年層の住民運転者確保策

20 代、30 代の住民運転者が携わっている地域として、事例 I 岐阜県串原地区、事例 J 同県飯地地区、事例 W 徳島県上勝町があった。

事例 I 岐阜県串原地区の 20 代の住民運転者 2 名は、いずれも会社員であり、住民運転者としては平日夜間と休日昼間の予約のみ対応している。運営主体の「串原地域自治区運営委員会」からは、若年層が運転者として携わってもらうために、「空き時間しか運転できないことを、他の運転者が理解すること」が重要であるという回答を自由記述で得た。

事例 J 岐阜県飯地地区も、30 代の住民運転者 2 名ともに会社員で、土日担当の運転者として休日のシフトを担っている。

事例 W 徳島県上勝町も、20~30 代の住民運転者 7 名のほとんどが会社員で、平日の早朝や夜間、休日の予約に対応している。運営主体の「NPO 法人ゼロ・ウェイストアカデミー」からは、住民運転者はボランティア精神から運転者として登録し、それぞれが貢献できるときに貢献しようという気持ちで運転に当たっているため、住民運転者の勤務形態を拘束力の強い「シフト制」ではなく「予約対応制」とし、依頼に応じて可能な時に協力できる仕組みと体制にすることで、若い世代にも負担な

く携わりやすい環境になっているという回答を得た。

b) 主婦層の住民運転者確保策

住民運転者として、主婦層が携わっている事例がいくつか見受けられた。

事例 D 群馬県保根・みどり市東地区では、1 人の主婦が住民運転手として携わっており、運営主体の「NPO 法人グループ 28」からは積極的に主婦が参加するために家族の理解と協力が必要であるという回答を得た。

事例 R 京都府丹後地区では、4 人の主婦が運転者として携わっている。運営主体の「NPO 法人気張る!ふるさと丹後町」からは、女性は仲間意識が強くグループでまとまった方が参加しやすい傾向にあるので複数人を同時に勧誘すること、家事の時間を配慮すること、夜間は運転の依頼をしない条件を設けることが、主婦層の住民運転者確保において重要であるという意見があった。

事例 H 岐阜県河合・宮川地区は豪雪地帯であり、冬季の運転に対して女性は男性よりも運転技術に不安を感じる傾向にあるため、配慮が必要だという。

c) バッファーとしての自営業の住民運転者

住民運転者の様々な事情で、必ずしも決められたシフトや利用者のニーズに対応できない場合がある。そのときのバッファーとしての役割を、自営業を営む住民運転者が担っている事例がいくつか見られた。

事例 R 京都府丹後地区では、4 人の自営業の住民が運転者として登録している。自営業の住民運転者は基本的に在宅であるため、依頼に対応できる可能性が高く、運営主体で利用者からの予約に対応可能な住民運転者が見つからない場合は自営業の住民運転者に依頼して対応することがあるという。

事例 I 岐阜県串原地区では、5 人の農家が住民運転手として登録している。ここでも、利用者からの予約に対応可能な住民運転者が見つからない場合や、他の住民運転者の都合が悪くなったときに運転に携わってもらうことがあり、住民運転者全体としては融通が利く勤務形態で運転に携わりやすい環境につながっているという。

d) 多様な属性の住民運転者確保策のまとめ

若年層の住民運転者確保のためには、若年層が携わりやすい勤務形態や勤務時間帯の設定と、他の住民運転者の理解が重要であることが明らかとなった。加えて、夜間や休日の利用者ニーズに対しては、若年層の住民運転者も対応可能であるため、平日日中の高齢者の通院・買い物ニーズに偏向して計画されがちな住民主体型移動サービスが、若年層の協力を得ることで高齢者以外の年齢層の新たなニーズに対応できる可能性も示唆される。

主婦層の住民運転者確保に際しては、個人にアプローチするよりも複数人同時に勧誘することが運転者として携わるきっかけのハードルが下がり得ること、主婦層の生活スケジュールを考慮した勤務形態や勤務時間帯、運

転技術への不安に対する配慮や解消策が有効である。

以上のような多様な属性の住民運転者が携わるようになると、各々の事情に合わせるためのバッファを担う住民運転者が必要となる。今回の調査では、自営業の住民運転者とその役割を担っており、多様な属性の住民運転者を確保するうえで必要な構成要素であることを明らかにした。ただし、運営主体側と自営業の住民運転者との人間関係に左右される可能性や、彼らの緩衝機能に過度に依存して負担が増大する危険性があることに留意が必要である。

(2) 住民運転者の募集方法

住民運転者の募集方法は、運転者として携わってくれそうな住民を自ら探したり紹介してもらったりして個別勧誘する「個別型」と、自治体の広報誌やハローワークなどに情報を掲載して不特定多数から募る「公募型」の2つに分類される。表-6で示した通り、全体的に住民運転者の募集方法は「個別型」が多く、その理由としては、個別で募集するほうが運転者が集まりやすいことに加え、地域に対する愛着や貢献意欲のある人、事業内容を理解している人、運転業務経験のある人を集めやすいことが理由として挙げられた(表-7)。

以上より、地域とのチャンネルを有しているのであれば、「個別型」の募集方法が有効である。

(3) 住民運転者への支援策

住民運転者が安心して運転に携わることができるよう、いくつかの住民主体型移動サービスにおいては住民運転者に対する支援策を講じている。

a) 専用車両の用意

住民主体型移動サービスの車両は、住民運転者の自家用車を用いている場合と、運営主体が所有する専用車両を用いている場合の2通りがある。図-7は、住民主体型

移動サービス運営主体の専用車両所有の有無を示したもので、半数以上の運営主体が専用車両を有している。

専用車両を有することで運営主体には維持・管理コストがかかるものの、専用車両を有する大きな利点として、住民が運転者として携わる際の抵抗感を軽減することが挙げられる。

例えば、自家用有償旅客運送制度における公共交通空白地有償運送に使用する車両の自動車保険は、1)損害賠償限度額が対人 8,000 万円以上・対物 200 万円以上、2)自家用有償旅客運送事業者の法令違反が原因の事故について免責になっていないこと、3)期間中の支払額に制限がないこと、4)すべての自家用有償旅客運送自動車を対象とするものであること、が義務づけられており、住民運転者の自家用車を用いる場合は保険の変更や加入の手続きを運転者が自ら行わなければならない、保険料の負担も運営主体ではなく運転者個人になる。他にも、自家用車に他人を乗せることの抵抗感や、車内清掃をする手間など、住民運転者の自家用車を用いる際には様々な障壁を越えなければならない。

図-8で示す通り、約8割の移動サービス運営主体が専用車両の有無が運転者確保に「影響がある」と回答しているように、住民が運転者として携わる際の抵抗感の軽減に資するという点では、運転者不足問題への対応策としても、運営主体が専用車両を所有することは有効である。

表-6 運営主体別の住民運転者募集方法

	NPO	社会福祉協議会	商工会	その他	総計
個別型	8	1	2	3	14
公募型	2	2	-	1	5
両方	1	1	-	1	3
総計	11	4	2	5	22

表-7 「個別型」の募集方法を採用する理由・意見

地域	理由・意見
事例H岐阜県河合・宮川地区 事例R京都府丹後地区	人口の少ない地域では基本的には住民の大半を把握しているため運転者になりうる人に個別に声をかけやすい
事例I岐阜県串原地区	自治会長に依頼したが応募がなかったため個別にお願いに行った
事例R京都府丹後地区	公募の場合は収益を目的とした応募が多くミスマッチが生じるため、NPOの活動を理解している人を集めたい
事例D群馬県黒保根・みどり市東地区 事例R京都府丹後地区	運転者は誰でも良いというわけではなくNPOの事業を理解していることや人間性や地域への情熱があることが必要である
事例V愛媛県日土地区	運転業務に携わっている人を事前に調べ定年後に声かけを行っているその人に合った声かけの方法に取り組んでいる
事例M静岡県佐久間地区	日ごろの情報収集やコミュニケーションが重要になってくる

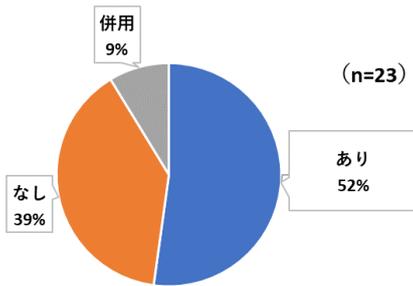


図-7 専用車両の有無

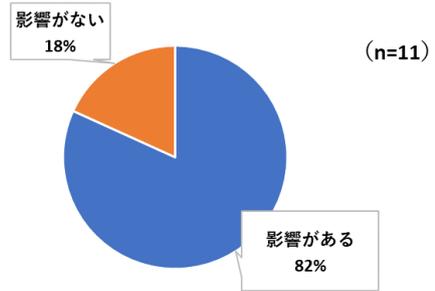


図-8 専用車両の有無が運転者確保に与える影響

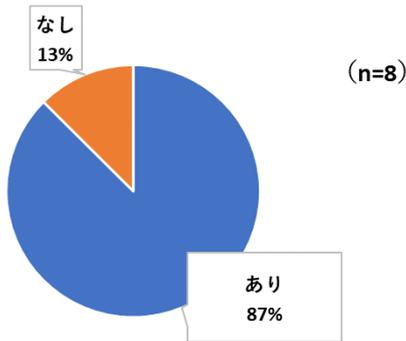


図-9 運転者講習にかかる費用の支援有無

一方、住民運転者の自家用車を用いている事例では、集落が点在しており運用効率の観点から住民運転者個人の自家用車を用いたほうが効率的な運行が可能であること、乗り慣れていない専用車両を運転することで事故のリスクが高まることから、住民運転者の自家用車を用いる理由として挙げられた。なお、住民運転者の負担や抵抗感を軽減するための工夫として、利用者が乗降時に怪我をしたときや弁護士が必要なときなど、通常の運転者の個人保険で対応できない案件に備えて、運営団体が別途保険に加入している事例が見られた。

b) 運転者講習の受講支援

自家用有償旅客運送制度における公共交通空白地有償運送の運転者は、二種免許を有しているか、一種免許を有して国で定める運転者講習を修了しているかの、いずれかの条件を満たす必要があり、ほとんどが二種免許を有していない住民運転者は運転者講習を受講しなければならない。しかしながら、運転者講習を実施している場所は限られており、とくに住民主体型移動サービスが展開されている地方部や中山間地域の住民は、受講料に加えて会場までの交通費も大きな負担となる。

住民が運転者として携わる際の抵抗感を軽減することを目的に、図-9で示す通り、運転者講習にかかる費用を運営主体が負担している事例が多く見られた。

特筆すべきは事例 N 愛知県北設楽郡豊根村の場合で、住民主体型移動サービスの運行開始当初は運営主体が外部講師を招いて運転者講習会を地元で開講し、後に村役

場が運転者講習の認定機関となって、役場職員が講師を務めることで地元で運転者講習を受けられるよう環境を整え、住民運転者の安定した確保に貢献している。

c) 住民運転者への支援策のまとめ

住民主体型移動サービスの運営主体が専用車両を所有することは、運営主体の維持・管理コストの増加は避けられないものの、住民運転者の負担や運転に携わる抵抗感を軽減が期待できるので、運転者不足問題への対応策として有効である。ただし、専用車両を用意することが運用効率の点で不向きな場合や、住民運転者が慣れない専用車両を運転することに抵抗がある場合、住民運転者の自家用車を用いることもあり得る。その際は、運営主体が別途保険に加入するなどして、住民運転者が負うリスクの軽減を図ることが望ましい。

同様に、運転に携わる抵抗感を軽減するため、運転者講習に要する費用を運営主体等が負担することも、運転者不足問題への対応策として有効である。加えて、行政とも連携しながら、運転者講習を地元で受けられる環境を整えることが、移動サービスの持続性確保の観点からは理想的である。

5. 運転者確保に関する住民意識

自由記述やヒアリングの中で複数の運営主体から、住民運転者の多くは運転に携わることを仕事というよりもボランティア活動であるという認識が強く、地域に対する強い愛着や、地域に貢献したい・役立ちたいという気持ち、互助・共助意識をモチベーションとして、移動サービスの運転に携わっているという回答を得た。住民運転者への報酬額が十分でない事例も多い中で、住民主体型移動サービスが成り立っている背景には、こうした住民運転者の認識・モチベーションに支えられていることがうかがえる。

運転者を確保するためには、こうした意識に加えて、移動サービスが地域に必要な取り組みであることを住民に理解・認識してもらうことも重要である。事例 V 愛媛県日土地区では、2018年に「地域公共交通優良団体

国土交通大臣表彰」を受賞したことで、移動サービスへの理解や認知が広まり、住民の意識やモチベーションが高まった。事例 X 徳島県木屋平地区では、住民運転者も将来は利用者になるという事実に関心する啓蒙活動を住民に行い、住民運転者を募るとともに移動サービスへの理解も広めている。事例 R 京都府丹後地区の運営主体からは、自治体のバックアップがあることで住民が移動サービスの取り組みを信用し、理解を示してくれるという意見もあった。

以上より、運転者確保策として移動サービスが地域に必要な取り組みであるという理解を住民に広めることで、地域に対する愛着や貢献意欲、共助意識のある人が住民運転者として参画してくれることが期待できる。ただし、こうした理解・意識があるから、住民運転者へ十分な報酬額が確保できなくても良いわけではない。

6. 運転者確保に有効な勤務形態の検討

予約に応じて住民運転者に依頼が入る「予約対応制」の勤務形態を採用する移動サービスでは、運行形態を問わず、利用者からの予約受付の締切期限を設定している。多くは3日前～前日までを期限に設定しているが、中には1週間前や受付期限を設定していない事例も見られた。受付締切期限が運行時間に近くなるほど、利用者にとって利便性は向上するが、運転者にとっては依頼に備える時間が長くなり、突発的な依頼に対応することも増え、運転時間外での負担が増加する。加えて、運転者が見つからないリスクもあり、運営主体にとっても負担である。

事例 R 京都府丹後地区では、利用者の利便性確保と運転者の負担軽減を両立するため、利用者がスマートフォンのアプリケーションを用いて予約を入れると、運転可能な住民運転者にリアルタイムで依頼が入るシステムを構築・運用している。住民運転者が運転可能かどうかは、運転者のアプリケーションのオン・オフのみでシステムに即時反映されるようにして、運転者が従来よりも気軽に自身の都合に合わせて運転に携わることができる環境を作っている。

一方、運営主体が日ごとや便ごとに住民運転者のシフトを作成して担当を決める「シフト制」は、予約対応制のように依頼に備えたり、突発的な依頼に対応したりする必要はないので、運転者にとって負担の少ない勤務形態と言える。必要な運転者数が予め決められるので、運営主体にとっても運転者が見つからないリスクは回避できる。ただし、シフト制では利用者からの予約がなくても運転者を拘束しなければならないため、図-10 で示すように、予約対応制と比較して利用者数が多い移動サービスで採用される傾向にある。事例 M 静岡県佐久間地区では、シフト制の担当運転者では対応できないほど利

用が集中することもあり、予備の担当運転者を用意している。

以上より、予約対応制と比較してシフト制のほうが住民運転者にとっては負担が少なく、運転者確保に有効な勤務形態と言える。ただし、利用状況にかかわらず運転者を拘束しなければならないので、一定以上の利用者数が見込まれる移動サービスでなければ、運用コストは割高になると考える。潤沢な運用資金がある場合を除き、利用者数が200人/月以下の移動サービスについては、予約対応制を採用しつつ、運転時間外での運転者の負担を軽減できる仕組みや環境を整えることが望ましい。

7. 運転者確保に有効な報酬体系の検討

(1) 報酬額が運転者確保策に与える影響の有無

住民運転者への報酬額が運転者確保策に与える影響の有無について、各移動サービスの運営主体に尋ねた結果を表-8に示す。「影響がある」と回答した移動サービスは全体の2/3で、ほぼすべての運行形態がデマンド型であった。一方、定時定路線型の移動サービスはすべて「影響がない」と回答している。これは、定時定路線型はデマンド型と比べて、勤務時間や運行回数を予め決めることができるので、運転に携わろうとする住民は報酬額の目途を立てやすいことによる。

表-9では、報酬額が運転者確保策に「影響がある」と回答した理由と、「影響がない」と回答した理由をまとめた。「影響がある」と回答した理由からは、無償や少額な報酬で住民運転者を確保するのは限界があることが示された。一方、「影響がない」と回答した理由からは、住民運転者の多くが「定年退職した60代以上の人」で、時間的・金銭的に余裕があるため報酬額の影響を受けないという意見が得られたほか、報酬ではなく共助意識の高さで運転者を確保している実態が見出された。

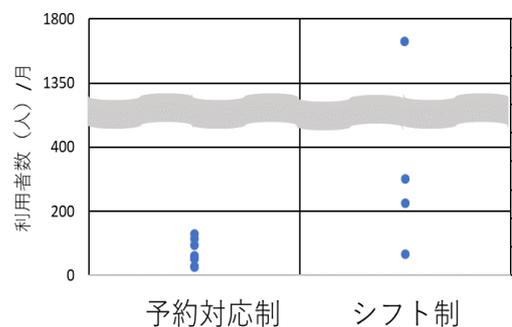


図-10 勤務体系別の利用者数

表-8 住民運転者への報酬額が運転者確保策与える影響の有無

報酬による影響	運行形態			総計
	デマンド型	定時定路線型	混合型	
影響がある	10	-	1	11
影響がない	3	3	-	6
総計	13	3	1	17

表-9 住民運転者への報酬額が運転者確保策に影響する／しない理由

影響	理由
する	高いほど望ましい（事例E, 事例H, 事例I）
	人を乗せて運転することはそれなりの見返りが必要である（事例D, 事例O）
	無償ボランティアでは長続きせず、限られた範囲で少しでも多くの収入を得る仕組みが必要（事例M）
	定年後の収入を得ることも動機の一つである（事例S）
	十分な運転者を確保し、利用しやすくするために無償から有償へと制度を変えた（事例I）
しない	運転に携わる理由として、共助の意識が強いため（事例A）
	時間を持って余した世代が参加しているため（事例Q）
	年金を受給しているため（事例T）

(2) 報酬額の設定要因が運転者確保策に与える影響

a) 運行距離

移動サービスの運行距離の長短が極端な場合、住民運転者への報酬額が十分ではなく、運転者確保策に影響を与えることがわかった。

事例 H 岐阜県河合・宮川地区では、域内の公共交通事業者との競合を避けるため、住民の主要な目的地である隣市の病院までは行かず、地区最寄りの鉄道駅までを運行エリアに定めていた。報酬体系は歩合制だが、短距離運行なので 500 円/回で設定した結果、住民運転者にとっては「定年後の世代の小遣い稼ぎとは言い難い」状況だった。加えて、同地区は豪雪地帯であるため、冬季は車内の保温や雪かきなど、実際の運転時間以上に拘束されるため、十分な報酬額ではなかった。

事例 I 岐阜県串原地区も運行距離が短く、1 回の運転時間は 1 時間に満たないため、最低賃金制度で定められた時給金額を報酬額として設定しても、住民運転者にとって十分な収入にならないという意見を得た。

一方、3 章で述べた通り、事例 C 秋田県上小阿仁村は、片道約 60km の長距離運行であり、1km あたり 80 円の運賃設定で往復 1 万円近くかかるところを 5,000 円程度に割引く措置を講じることが常態化し、住民運転者への十分な報酬額は確保できていない。

b) 他の働き口の報酬額

住民運転者に多い属性が「定年退職した 60 代以上の人」であることは既述した通りだが、過疎化が進んだ中山間地域では、彼らのような住民は域内のシルバー人材センターとで奪い合いになることが、自由記述やヒアリングの中で明らかになった。報酬額だけを見れば、移動サービスよりもシルバー人材センターを通じた清掃業務や草刈り業務のほうが高額であるため、運転者の確保は難しいという。

積雪地域においては、冬期の屋根の雪下ろし業務や域内の除雪業務に就く「定年退職した 60 代以上の人」が多い傾向にあるという回答も得られた。

c) 報酬額に対する住民運転者の理解

運転者確保策に報酬額は影響するが、報酬額を高額にすれば良いというわけではない。

事例 M 静岡県佐久間地区では、運行開始当初の報酬体系は日当制（7,000 円/日）であったが、利用が多い日は割に合わないという不満を漏らす住民運転者がいた。一方、ボランティア活動として参加している意識が強い住民運転者からは、利用の少ない日は 7,000 円をもらうことに申し訳なさを感じるという意見もあった。こうした経緯を踏まえ、2018 年からは日当制（3,000 円/日）と歩合制（売上額の半分）を合体させた報酬体系に変更し、住民運転者が納得できる報酬額の設定に至っている。

(3) 運転者確保に有効な報酬体系のまとめ

運転者確保の観点から、住民運転者への報酬が無償や少額であることには限界があり、予めおおよその金額を提示できるような報酬体系が有効であることを示した。現在は運転者確保において報酬額の影響がなくても、将来の過疎・高齢化に伴う運転者となり得る人の絶対数の減少や、共助意識の低下によって、影響が生じることは十分に考えられるため、対策を講じる必要だと言える。

運転者確保を企図して、住民運転者への報酬体系・報酬額の設定する際は、十分な報酬額が確保できるような適度な運行距離・頻度の確保、他の働き口の報酬額との比較に加え、住民運転者が納得できる報酬額を実現させることが望ましい。

8. 住民主体型移動サービスの有効性と限界

既存の公共交通事業者が成り立たない地方部や中山間地域において、住民主体型移動サービスが有効な手段の一つであることは、吉田らの研究やこれまでの広がりから明らかである。一方、3 章で示したように現在 3 割程度の住民主体型移動サービスが運転者不足の問題に直面しており、一部ではサービスの維持が困難となった事例も見られ、自家用有償旅客運送の制度化当初から運行に

表-10 住民主体型移動サービスにおける運転者確保策

1) 多様な属性の住民に協力を得る	
①若年層の住民運転者の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・若年層が携わりやすい勤務形態や勤務時間帯の設定 ・勤務形態や勤務時間帯に対する他の住民運転者の理解
②主婦層の住民運転者の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・複数人同時に勧誘する ・主婦層の生活スケジュールを考慮した勤務形態や勤務時間帯の設定 ・運転技術への不安に対する配慮や解消策の実施
③バッファーを担う住民運転者の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・多様な属性の住民運転者の各々の事情に合わせられる運転者の確保 (例えば、在宅が多い自営業を営む住民)
2) 個別勧誘を行っていく	
	<ul style="list-style-type: none"> ・地域に対する愛着や貢献意欲のある人、事業内容を理解している人、運転業務経験のある人を集めやすい
3) 地域に必要な取り組みであるという理解を広める	
	<ul style="list-style-type: none"> ・表彰制度の受賞による住民の移動サービスへの理解・認知度、モチベーション向上 ・「運転者も将来は利用者になる」という事実に働きかける啓蒙活動の実施 ・自治体のバックアップを得ることで、住民の移動サービスに対する信用・理解度の向上
4) 労働環境や勤務形態・報酬体系を改善する	
①住民運転者への支援による労働環境改善	<ul style="list-style-type: none"> ・専用車両の所有 (専用車両の所有が不向きな場合は、保険加入などで住民運転者が負うリスク軽減策を実施) ・運転者講習に要する費用の負担、あるいは地元で運転者講習を受けられる環境の整備
②勤務形態の改善	<p>(1)一定以上の利用者数が見込まれる場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ・予約対応制と比較して、シフト制の導入が住民運転者の負担少 <p>(2)利用者数が200人/月以下の場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ・予約対応制のほうが運用コスト面で妥当 ・運転時間外での運転者の負担を軽減できる仕組みや環境を整備 (例えば、スマートフォンのアプリケーションの活用等)
③報酬体系の改善	<ul style="list-style-type: none"> ・十分な報酬額が確保できるような適度な運行距離・頻度の確保 ・他の働き口の報酬額との比較 ・住民運転者が納得できる報酬額の設定

係る課題点であった運転者確保は、もはや喫緊の課題となっている。本研究では4章から7章にて、運転者確保に影響を与える諸要因から各地の事例を整理し、これまでの研究では示されてこなかった運転者確保のための有効な具体策を見出した。住民主体型移動サービスにおける運転者確保策を表-10に取りまとめて示す。

しかし、そもそも既存の公共交通事業者が撤退・廃業するような地方部や中山間地域というのは、少子化や人口流出による過疎・高齢化が進展している地域である。何もしなければ次世代となる若年層がいなくなり、住民運転者の候補となり得る人の絶対数も減少し、いずれ運転者不足となるのは自然な流れとも言える。

本章では、そうした状況を踏まえ、住民主体型移動サービスの有効性と限界について考察する。

(1) 住民運転者の属性から見た有効性と限界

3章より、現在の住民主体型移動サービスにおける住民運転者に多い属性は「定年退職した60代以上の人」であった。しかし、彼らは10年後には運転者から利用者側に転じる。そのとき、過疎・高齢化により次世代を担う若年層がいない地域では、彼らの運転者を担ってくれる人もいない。住民運転者の定年設定を、当初定めていた70歳から75歳に引き上げた事例もあったが、問題の解決にはならない。したがって、本研究で導出した運

転者確保策を講じて、地域の過疎・高齢化問題を解決しなければ、住民主体型移動サービスは継続困難である。

その意味では、住民主体型移動サービスをどうするかという議論よりも上位レベルの議論、すなわち地域のこれからをどうするかということを考えなければならない。地域の人口増に向けて尽力するのか、漸次的な「かしこい縮小・撤退」の道を歩むのか、その方向性を決めていく中で、地域のおでかけの手段を再定義・再構築する必要がある。

住民主体型移動サービスは、そうした地域の根本に関わる議論を行っている間のつなぎ役としては有効であるが、担い手の世代更新が見込めない中で住民運転者の主たる属性を踏まえれば、10年程度が寿命であると言えるため、あくまでも一時しのぎでしかなく、過疎・高齢化が進む地方部や中山間地域の住民のおでかけの手段をどうするかという問題に対して、カンフル剤にはならない。

(2) 住民の「善意」への依存

紙屋⁹⁾は町内会等の住民自治組織は、ゴミ集積場の管理や街路灯の整備、防犯・防災など、行政から非常に多くのタスクが「共助」や「絆」の名のもとで下請されて限界状態にあることを示し、それらの業務は本来行政がやるべきことであり、町内会等の住民自治組織が本来担う唯一の役割である「コミュニティ意識の醸成」以外のタスクはリストラが必要であると指摘する。

我が国の公共交通は営利事業として、民間側が主導して形成・発展してきた歴史的経緯があるものの、道路や電気・ガス・水道等のようにインフラとして行政が主に整備している諸外国の状況を鑑みれば、既存の公共交通事業者が撤退・廃業するほど営利事業として成り立たない我が国の地方部や中山間地域で公共交通の運営を住民自ら行う住民主体型移動サービスは、十分な報酬額が確保されていないとも地域に対する愛着や貢献意欲、共助意識をモチベーションに運転者を引き受けてくれる一部住民の「善意」によって成立するしかなく、紙屋の指摘における行政からの「共助」や「絆」の名のもとで下請されたタスクとも解釈でき、「コミュニティ意識の醸成」以外のタスクとしてリストラ対象であるとも言える。

加えて、住民主体型移動サービスの導入のきっかけの多くは、既存の公共交通事業者の撤退・廃業であることは繰り返し述べてきたが、筆者の知る範囲では、既存の路線バスやタクシー等を残し・活かそうとする努力を怠り、行政コストの削減を主目的に半ば意図的に既存公共交通の撤退というきっかけを作り、紙屋の指摘で言うところの「共助」や「絆」の名のもとで、住民主体型移動サービスを導入しようとする自治体も見受けられる。

本稿冒頭で述べた岐阜県飛騨市河合・宮川地区の住民

主体型移動サービス「ポニーカーシステム」の事例は、運転者不足を理由に維持が困難となり、2018年3月で廃止になった後、地元タクシー事業者による乗合タクシーに切り替わったことを踏まえれば、住民の「善意」によって成り立つ住民主体型移動サービスは、そもそも既存の公共交通と比べて極めて不安定で、あくまでも一時的な方策と言わざるを得ない。むしろ、既存の公共交通を残し・活かす努力をする、あるいは地域そのものの方向性を議論し、地域のおでかけの手段の再定義・再構築に向けて、行政、公共交通事業者、住民などの各ステークホルダーが尽力することが求められる。

9. まとめ

本研究は、サービスの維持が困難になるほど運転者不足の問題が顕在化してきた地方部や中山間地域における住民主体型移動サービスについて、全国各地の運営主体を対象としたアンケート調査を実施し、現状整理から運転者不足の要因として、①地域の過疎・高齢化によって運転者を担える住民の絶対数が減少していること、②報酬額が十分でないこと、を明らかにしたうえで、各地の事例から運転者確保策として、1)多様な属性の住民に協力を得ること、2)個別勧誘を行っていくこと、3)地域に必要な取り組みであるという理解を広めること、4)労働環境や勤務形態・報酬体系を改善すること、などの有効な具体策を見出した。

加えて、住民主体による移動サービス確保の有効性や限界について考察し、現在の住民運転者の主たる属性や、住民の「善意」によって成立している現状を踏まえれば、住民主体型移動サービスは過疎・高齢化が進展する地方部や中山間地域の恒久的なおでかけの手段にはならないという限界を示した一方で、地域のこれからの真剣に議論する間のつなぎ役としては有効であり、その間に地域のおでかけの手段の再定義・再構築に向けて、行政、公共交通事業者、住民などの各ステークホルダーが尽力する必要についても提起した。

住民主体型移動サービスにおいて、運転者確保はこれまでの多くの事例から課題として認識されていた一方で、そのための具体策の提示には至っていなかった。その意味では、少なくとも、本研究が示した住民運転者の有効な確保策は、現在運転者不足に悩む各地の移動サービス運営主体、および過疎・高齢化に立ち向かう覚悟を決めて尽力する地域に、貢献しうるものだと言っても過言ではないだろう。

今後は本研究で得られた知見が地域のおでかけの手段の適切な整備に寄与し、各地における実践と事例の積み重ねを通じた精緻化を期することとしたい。

謝辞：本研究を進めるにあたっては、移動サービスを運営する全国の団体の皆様に多大なご協力をいただいた。ここに、改めて感謝の意を表す。

参考文献

- 1) 堀智尋：「過疎地域における住民主導の交通システムに関する研究—過疎地有償運送事例の検討を通じて—」。東京大学大学院修士論文，2007。
- 2) 若菜千穂，広田純一：「過疎地有償運送の導入条件と課題」，土木計画学研究・講演集 33，2006。
- 3) 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。
- 4) 吉田樹，秋山哲男：「過疎地域におけるモビリティ確保と過疎地有償運送の果たす役割」，土木計画学研究・講演集 33，2006。
- 5) 小田浩幸：「自動車運転者の労働力不足の背景と見通し」，国土交通政策研究所報，第 56 号春季，2015。
- 6) 大島弘明：「トラックドライバー不足問題の要因と対応について」，日通総研ロジスティックレポート No21，2015。
- 7) 福本雅之：「地区内乗合バスサービス運営方式の類型化および適材適所の検討」，土木学会論文集 D，Vol.65，No.4，pp554-pp567，2009。
- 8) 永田臨，加藤博和，河合一輝，横山光祐：「過疎地域における運転者不足に対応した公共交通システム維持・運営手法の検討」，土木計画学研究・講演集，Vol.55，2016。
- 9) 紙屋美雪：「どこまでやるか，町内会」，ポプラ新書，2017。

(2019.10.04. 受付)

SURVEY AND ANALYSIS ON SECURING THE NUMBER OF RESIDENT BASED MOBILITY DRIVERS IN HILLY AND MOUNTAINOUS AREAS

Yuuki OONO, Hirokazu KATO, Kosuke YOKOYAMA and Naoki OISHI

In recent years, in the mountainous areas of the country, it has been difficult to maintain a shared-mobility service by residents. The purpose of this paper is to find an effective way of securing sufficient number of drivers since this issue has a great influence on the sustainability of the community-based mobility services. According to a survey conducted in various regions by the mobility service operators, the two main reasons for the lack of drivers are: the decrease of the number of potential drivers, and the low amount of payment. Measures to secure sufficient number of drivers include: 1) Obtaining cooperation from residents with various conditions, 2) Conducting individual solicitations, 3) Promoting the understanding that such actions are necessary in these regions, 4) Improving the working conditions including workstyle, and reward system. Based on these findings, the effectiveness and limitations of securing resident-based mobility services are examined.