

中山間地域における高齢者の移動実態と共助交通の利用意向の調査 —鳥取市佐治地区を事例として—

環境学部環境学科 山口 創

1 はじめに

中山間地域では、モータリゼーションの進展に自治体財政の悪化が拍車をかける形で公共交通機関の廃止・縮小が拡がりつつあり、地域の実情に応じた地域交通システムの構築が求められる。こうした背景のもと、NPO等の住民組織が運行主体となる交通空白地有償旅客運送¹⁾を適用し、住民主体の地域独自の交通システムを構築する動きがみられる。

農村地域の交通問題に関しては、交通弱者の移動手段の確保が課題として認識され研究が蓄積されてきた。しかし、住民主体の地域交通を対象とした研究は、自家用有償旅客運送を導入する上での行政、住民、事業者間の合意形成プロセスを明らかにした衛藤（2019）、高齢ドライバーや運転免許非保有者の移動実態に関する調査から、都市近郊農村の外出支援策を検討した衛藤（2020）などがあるものが多い。

こうした先行研究の現状を踏まえ、本研究では交通空白地有償旅客運送を適用した住民主体の地域交通を対象に、潜在的利用者の利用意向に着目して研究をすすめる。地域交通として定着するには、潜在的利用者の利用意向や利用意向に影響する要因を明らかにする必要があると考えられるが、これまで詳細な分析は見当たらない。本研究では交通空白地有償旅客運送を適用し、2021年10月から住民主体の地域交通（以降、共助交通と記す）の運行が始まった鳥取市佐治地区を事例に、潜在的利用者である高齢者の外出実態と共助交通の利用意向を明らかにする。

2 調査対象の概要

2.1 鳥取市佐治地区の概要

調査対象地である鳥取市佐治地区（旧佐治村）は、佐治川沿いに形成された地区であり、市内中心部に近い順から口佐治、中佐治、奥佐治の3つの地区からなる。人口1732人、高齢化率51.8%（令和3年3月）、鳥取市中心部への通勤圏にあるにもかかわらず著しく高齢化が進んでいる。生活環境では中佐治地区の加瀬木集落に役場の支所や公民館、診療所、小規模な食料品店等が徒歩圏に集まっている。しかし、自動車を運転している住民の多くは、より大型のスーパーや日用品店、農協の支店が立地している用瀬中心部まで出向いている。また、これら生活関連施設が集まる佐治中心部、用瀬中心部や鳥取市中心部までの距離は集落によって大きく異なり、鳥取市内側に最も近い口佐治地区は、用瀬中心部まで車で5～10分程度、鳥取市内中心部まで40分程度の距離にあるが、上佐治地区の最奥の集落からは、用瀬中心部まで約30分、鳥取市内中心部まで1時間以上かかる。

佐治地区の公共交通は、民間バス路線1路線（佐治線）と地域運営組織であるNPO法人さじ未来が鳥取市から委託され運行する市町村運営有償運送1路線（南部地域有償バス佐治線）の2つの路線

があり、いずれも佐治地区内から佐治中心部（加瀬木集落）を經由し用瀬中心部まで運行している。佐治線は旧県道、県道に沿った路線であり、上下線合わせて17本運行している。また、市町村運営有償運送佐治線（旧南部地域有償バス佐治線）は、佐治線ではカバーできない山間地を經由しており、週に3日、各日上下線合わせて7本運行している。以上のように本数は多くないもののバス路線で、佐治中心部、用瀬中心部までの移動手段が確保されている状況にある。

一方、バス路線の利用者の減少や約20%の居住地が交通空白地となっている状況から、地域特性に応じた生活交通を構築する必要性が行政レベルで認識され、NPO法人さじ未来が運行主体となり共助交通を導入することになった。令和2年11月、令和3年3月の試験運行を経て令和3年10月から本格的に運行が開始されている。

2.2 NPO法人さじ未来と共助交通

NPO法人さじ未来は、住民同士がお互い助け合って暮らせる仕組みづくりを目的に令和元年8月に設立された。佐治地区の自治会、まちづくり協議会等の住民組織のほか、個人会員25名が会員となっている。事業内容は、草刈り、雪かきなどの生活上の困りごとに対して作業員を派遣する助け合い事業、地域交通事業、サロン事業、公民館の管理事業（指定管理）などである。

地域交通事業は、市から委託されている市町村運営有償運送1路線と交通空白地有償旅客運送（共助交通）である「さじ未来号」の2つの事業がある。さじ未来号の概要を表1に示す。さじ未来号の運営は、事務局で予約を受け付け、当日の運行ダイヤを作成し、さじ未来が依頼するボランティアドライバーが運行するという方法で行っている。運行に用いる自家用車は10人乗りのバン1台であり、購入や維持費は鳥取市から助成を受けている。なお運行日が火・木の週2日となっているのは、月・水・金に運行している市町村運営有償運送佐治線と運行に用いる自家用車を共用しているためである。料金は一律200円、障害者手帳の保有者や小学生は100円となっている。利用状況は、令和3年10～12月の3ヶ月で139名であった。運行日数は24日であったため平均して5～6名/日の利用があったことになり、コンスタントに利用されている状況が窺える。

表1 さじ未来号（予約型）の概要

運行開始	令和3年10月～
運行日	火・木曜
運行時間	8:30～17:00
送迎範囲	佐治地区～用瀬駅の範囲
予約方法	基本的には電話予約。 受付時間は利用の1時間前まで。
料金	200円。障害者手帳保有者、小学生は100円。



写真1 さじ未来号

3 アンケート調査の概要

共助交通の潜在的利用者の利用意向を明らかにするため、佐治地区の65歳以上の住民を対象にアンケート調査を実施した。調査項目は、個人属性（性別、年齢、在住集落、運転免許の保有状況、世帯構成など）、送迎環境、普段の外出状況や外出意向、さじ未来号の利用意向などについてである。配布対象については、NPO法人さじ未来の協力を受けて地理的偏りがないように選定し、口佐治地区5集落、中佐治地区3集落、奥佐治地区5集落を対象とした。なお、65歳以上の住民が在住の世帯のみに配布することが難しかったため、対象集落の全世帯に2部配布した。配布は各世帯へのポストイング、回収は郵送にておこなった。調査時期は2022年2月である。結果、13集落の470世帯（960部）に配布し、263部（27.5%）の回答を得た。佐治地区の65歳以上人口は898人（令和3年3月）のため、30%近くの対象者に回答いただいたことになる。

4 アンケート調査の結果

4.1 回答者の属性

回答者の属性を表2に示す。性別は男性41.1%、女性56.7%、無回答2.2%、年齢は、70-74歳が27.8%で最も多く、次いで65-69歳が22.4%であった。世帯構成は、夫婦のみ世帯が35.4%で最も多く、次いで二世帯世帯が25.5%であった。なお、一人暮らし世帯は16.3%であった。世帯構成から、交通に関して不安がある、もしくは近い将来不安が生じる可能性がある一人暮らし世帯、夫婦のみ世帯を合わせると51.7%という結果であった。

4.2 自動車運転免許の保有状況

自動車運転免許の保有状況を図1に示す。回答者全体で比較すると、現在保有しているとの回答が68.1%、持っていたが返納したが8.2%、最初から持っていないが23.7%であり、回答者の約30%が外出時に路線バスや家族等の送迎を必要としている現状を表している。また、一人暮らし世帯に着目すると、免許保有者は44.2%であり、残り55.8%は保有していない状況にあった。この結果から、同居家族による送迎がない一人暮らし世帯の半数以上が外出には路線バスやさじ未来号が不可欠な実態を示している。

4.3 外出行動

生活関連施設が集まる佐治中心部、用瀬中心部への外出状況をまとめた（図2、3）。佐治中心部への外出頻度では、運転免許保有者の場合、週に3回以上が24.7%で最も多く、次に週に1、2回が多く21.8%であったが、運転免許非保有者の場合は、月に1回程度が32.1%で最も多く、次に月に2、3回が多く23.5%であった。運転免許非保有者の方が免許保有者よりも外出頻度が明らかに低いことが示された。

表2 回答者の属性

		n	%
性別	男性	109	42.2
	女性	149	52.8
年齢	65-69歳	59	23.7
	70-74歳	73	29.3
	75-79歳	42	16.9
	80-84歳	42	16.9
	85-89歳	25	10
	90歳以上	8	3.2
世帯構成	ひとり暮らし	43	16.5
	夫婦のみ	93	35.8
	二世帯世帯	67	25.8
	三世帯世帯	40	15.4
	そのほか	17	6.5

また、用瀬中心部への外出状況では、運転免許保有者の場合は、週に1、2回が30.5%で最も多く、次に多いのは月に2、3回で23.4%であった。一方、運転免許非保有者で最も多いのは、月に2、3回で32.1%、次は月に1回程度で23.8%であり、用瀬中心部への外出においても運転免許非保有者の外出頻度の方が免許保有者よりも少ない結果となった。

次に、外出手段について複数回答で尋ねた結果をまとめる（図4～7）。佐治中心部への外出手段では、運転免許保有者の場合、回答者174人のうち161人が自分で運転と回答していたが、運転免許非保有者では、回答者84人のうち路線バスを利用が40人、家族・親戚の送迎が51人とこれら2つの手段での外出が中心であった。また、さじ未来号の利用者も17人と3番目に多く選択されていた。用瀬中心部への外出手段では、運転免許保有者の場合、174人のうち165人が自分で運転と回答しており、佐治中心部への外出と同様の結果となった。一方、運転免許非保有者の場合は、回答者84人のうち家族・親戚の送迎との回答が55人で最も多く、次に路線バスが46人で多かった。また、さじ未来号の利用者も14人と3番目に多い結果となった。これらの結果は佐治中心部への外出手段とほぼ同様の傾向であった。

なお、さじ未来号利用者の年齢を確認すると、佐治中心部までの移動では、65-69歳：1名、80-84歳：9名、85歳以上：3名、用瀬中心部では、65-69歳：1名、80-84歳：9名、85歳以上：2名であり、80歳以上がほとんどを占めていた。

4.4 さじ未来号の利用意向

図8に、運転免許の保有状況別にさじ未来号の利用意向をまとめた。結果、運転免許非保有者のうち55%はとても利用したい、またはやや利用したいと回答していた。一方、運転免許保有者の場合、とても利用したい、やや利用したいを合わせて14.2%であり、運転免許保有状況が利用意向に影響することを示す結果となった。

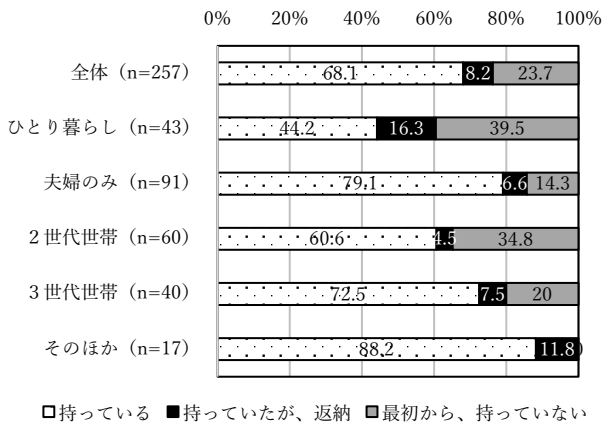


図1 世帯別にみた運転免許保有状況

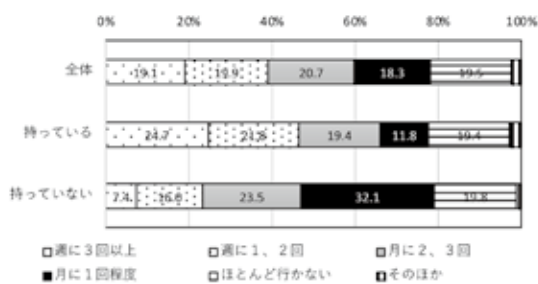


図2 佐治地区中心部への外出頻度

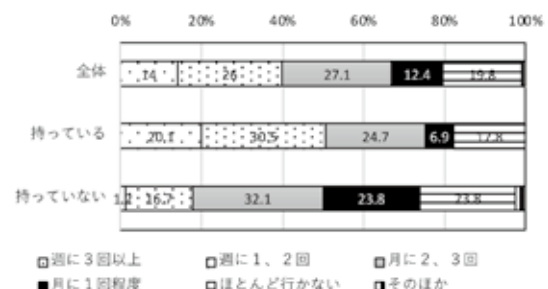


図3 用瀬駅周辺への外出頻度

また、さじ未来号の利用意向は、運転免許保有状況だけでなく家族の送迎環境が大きく影響すると考えられるため、世帯構成（一人暮らし、夫婦のみ世帯、二世帯以上の世帯）、免許の保有状況で回答者を6タイプに分類し、タイプ別に利用意向を集計した（図9）。結果、各世帯類型ともに免許ありのグループは、あまり利用したくない、全く利用したくないという利用に対して否定的な回答が多い結果となった。免許なしのグループでは、各世帯類型ともに、とても利用したい、やや利用したいという利用に対して肯定的な回答が否定的な回答よりもやや多い傾向が見られた。また、一人暮らし世帯の利用意向が高いだけでなく、送迎を頼める世帯員が他の世帯類型よりも多いと考えられる二世帯以上の世帯においても、55.5%（非常に利用したい、やや利用したいの合計）が利用意向を有していた。

5 おわりに

以上の結果から、高齢者の外出実態として自動車運転免許を保有している約70%は主に自動車以外出していること、運転免許を保有していない約30%は、路線バスや家族の送迎による移動が中心であるが、さじ未来号も路線バス、家族の送迎に次いで利用されていた。また、さじ未来号の利用は、80歳以上の住民に集中しており、路線バスを利用する負担が大きい住民が、自宅から目的地までドアツードアで送迎してもらえるため、さじ未来号を利用するようになったのではないかと考えられる。

そして、さじ未来号の利用意向については、運転免許非保有者のうち約56%が利用意向を示してい

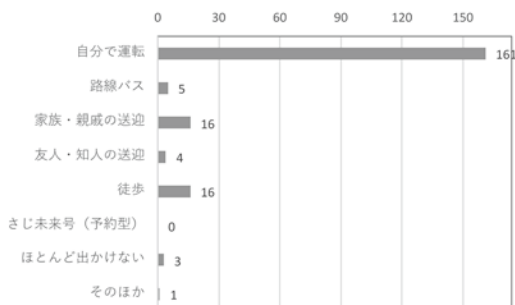


図4 免許保有者の佐治中心部への外出手段（3つまで選択） n=174

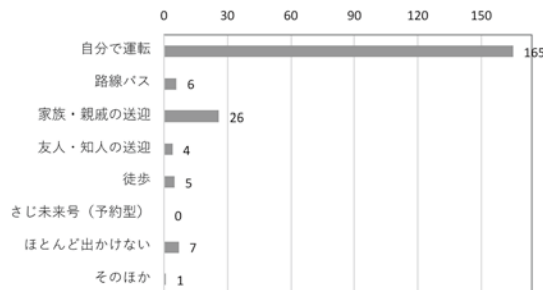


図6 免許保有者の用瀬中心部への外出手段（3つまで選択） n=174

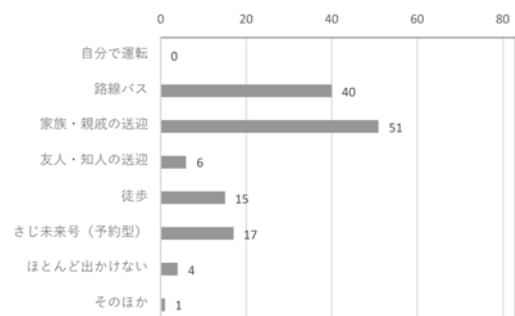


図5 免許非保有者の佐治中心部への外出手段（3つまで選択） n=83

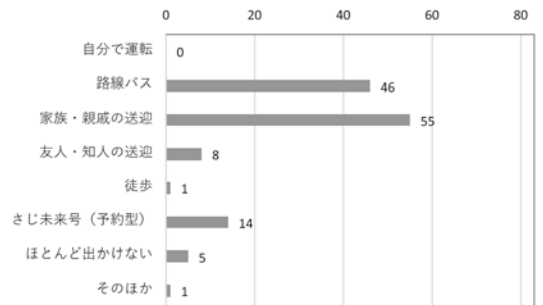


図7 免許非保有者の用瀬中心部への外出手段（3つまで選択） n=83

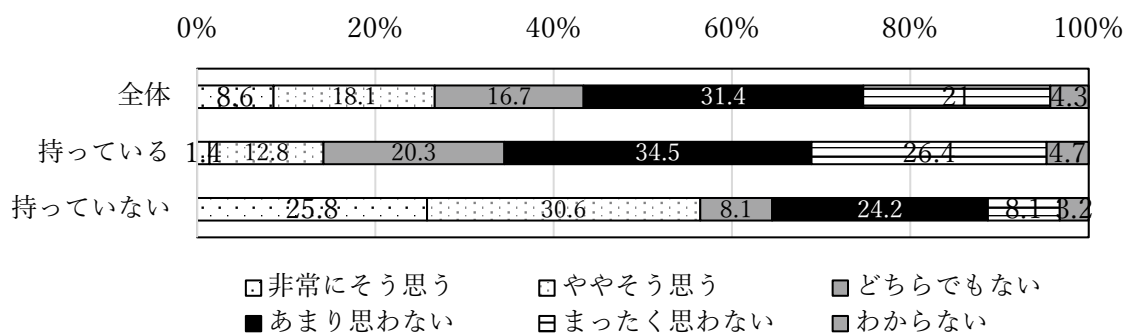


図8 免許保有状況別にみたさじ未来号の利用意向

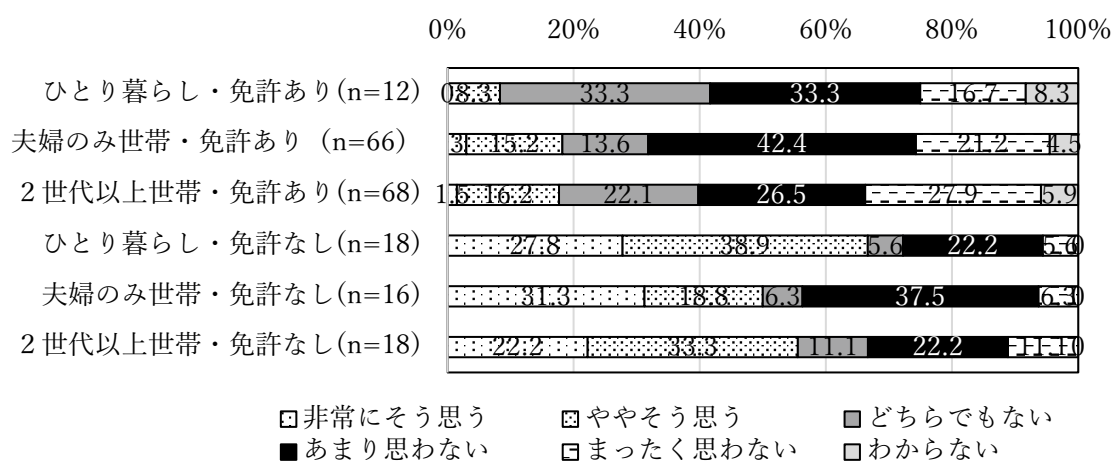


図9 世帯構成・免許保有状況別にみたさじ未来号の利用意向

たが、運転免許保有者の場合、利用意向を示したのは約15%に過ぎなかった。また運転免許非保有者では、家族の送迎を得やすい環境にある二世帯以上の世帯であっても、約55%が利用意向を示しており、これは夫婦のみ世帯の51%よりも高い割合であった。この結果は、家族に送迎を頼める環境であったとしても、さじ未来号が選択される可能性を示している。このような結果となった理由の一例として、家族には希望の日時に送迎してもらえない、家族が仕事を持っているため送迎を頼みづらいといった理由が考えられるが、実態は明らかにできておらず、調査を進める必要がある。

以上の結果から、さじ未来号は家族の送迎環境の有無に関わらず、身体的理由や居住環境から路線バス利用の負担が大きい住民にとって重要な地域交通として機能していると考えられ、今後、その役割はさらに増していくと考えられる。一方で、一人暮らしかつ運転免許非保有者であっても、30%に近い回答者が利用に対して否定的な意向を有していることも同時に明らかになった。住民がさじ未来号を必要と判断していないならば問題ないが、本来は利用希望があるにもかかわらず利用障壁が存在しているため利用意向に現れていないならば²⁾、運営方法を修正するなどの対策を講じる必要がある。そのためにも、利用意向を有していない一人暮らしや運転免許非保有者を対象に詳細な調査をおこなった実態を明らかにする必要がある、今後の課題として残された。

謝辞

本調査を実施するにあたりNPO法人さじ未来の小谷会長、事務局の青柳氏には調査計画から実施に至るまで、貴重なご意見を賜りました。また、多くの佐治住民の方々にアンケート調査にご協力頂きました。厚くお礼を申し上げます。

注釈

- 1) 自家用有償旅客運送制度とは、過疎地域等でバスやタクシー事業者による交通サービスがなく地域住民の移動が困難な地域において、例外的に市町村やNPO等の住民組織が自家用車を用いて有償で運送できる制度であり、市町村が運行する市町村交通空白地有償運送、住民組織が運行するNPO等交通空白地有償運送がある。
- 2) 著者は実際に、住民の方から「通院などの必要性の高い用事で利用するのは問題ないと思うが、趣味的活動に参加するために利用するのはさじ未来号の趣旨に外れている気がして、利用を躊躇ってしまう」という意見や、事務局から耳が遠くて電話予約が困難な住民もいることを伺った経験がある。

引用

衛藤彬史：交通空白地でのコ・ガバナンスの形成における課題－山間部での自家用有償旅客運送による地域主体交通を事例に－、農林業問題研究、54（2）、44-52、2018

衛藤彬史：交通不便地域での高齢ドライバーおよび非免許保有者の移動実態と望ましい外出支援策の検討、農林業問題研究、56（2）、62-69、2020