

# 持続可能な公共交通サービスの仕組み 「準交通空白地有償運送(仮称)」 の社会的受容性に関する考察

國井 大輔<sup>1</sup>・喜多 秀行<sup>2</sup>・瀬谷 創<sup>3</sup>

正会員 株式会社長大社会基盤事業本部 (〒450-0003 名古屋市中村区名駅南 1-18-24)  
E-mail: [kunii-d@chodai.co.jp](mailto:kunii-d@chodai.co.jp) (Corresponding Author)

<sup>2</sup>正会員 株式会社長大 (〒550-0013 大阪市西区新町 2-20-6)  
E-mail: [kita@crystal.kobe-u.ac.jp](mailto:kita@crystal.kobe-u.ac.jp)

<sup>3</sup>正会員 神戸大学准教授 大学院工学研究科 市民工学専攻 (〒657-8501 神戸市灘区六甲台町 1-1)  
E-mail: [hseya@people.kobe-u.ac.jp](mailto:hseya@people.kobe-u.ac.jp)

近年、コミュニティバスからタクシーや自家用車を活用した互助的な個別輸送サービスへの転換を図る自治体が増加しているが、サービスの採算性と利便性を同時に確保することは容易でなく、現状のままでは維持できなくなる状況も見受けられる。本研究では、それらの課題解決のために、タクシーとボランティア輸送を一体的に運営する公共交通サービスの仕組み「準交通空白地有償運送(仮称)」に着目し、同サービスの社会的受容性を把握するため、WEB アンケート調査を行い、自動車利用者がドライバーを引き受ける条件について分析した。その結果、ドライバーへの報酬や同乗者との関係性等がドライバーの参加意向を高めるために重要であり、移動目的や個人属性、シンパシーとコミットメントがドライバーの参加意向に影響を及ぼすこと等の知見を得た。

**Key Words:** rural areas, volunteer transport, social acceptability, sympathy, commitment

## 1. はじめに

近年、過疎地域においてコミュニティバスからタクシーや自家用車を活用した個別輸送サービスへの転換を図る自治体が増加している。しかし、人口が少ない過疎地域において、採算性と利便性を同時に確保することは容易ではなく、それらの多くは自治体からの公的支援によって成り立っているのが現状である<sup>1)</sup>。自治体による公的支援額は年々増加している傾向にあり、いかにして持続可能な個別輸送サービスを構築するかが課題となっている。

タクシーは運賃が高いことを除けば、過疎地域における理想的な交通手段であると考えられるが、通常のタクシーの運賃では気軽に利用することが躊躇われ、日常生活の移動を保障することが困難である。また、需要密度が低い地域では、常駐可能な車両数は1台ないし2台程度であり、通院等で利用が集中する時間帯においては

利用したいときに乗れないという状況がしばしば生じ、利便性の面でも課題を有している。

一方、自治体が公共交通サービスを提供できない公共交通空白地域においては、(旧)公共交通空白地有償運送<sup>2)</sup>や、ボランティア団体等による自家用車を活用した互助的な個別輸送サービスが行われている。それらのサービスは、無料ないしはタクシーより低廉な実費相当額等でサービスが提供されているが、ドライバーや運行管理を行う人材の不足、運賃収入でサービスの経費が賅えない等の課題が報告されている<sup>3)</sup>。また、自家用車を活用した個別輸送サービスは、タクシーをはじめとする既存の交通事業者の経営を毀損し、撤退を招く可能性があり、安定的なセーフティネットの維持・確保が困難となるため、導入する際の合意形成が難しいという課題もある。関係者の合意を得て導入されたサービスについても運行区域の制限があるなど、利用者にとって必ずしも使い易いサービスにはなっていない。

國井・喜多<sup>4)</sup>は、上記のような課題を解決するために、タクシーとボランティア輸送を一体的に運営する公共交通サービスの仕組み「準交通空白地有償運送(仮称)」を提案している。具体的には、ボランティア輸送の対価を一般的な水準よりも高めに設定し、高くした分をタクシー事業者に補填する(その分タクシーの運賃を安くする)ことでタクシーとボランティア輸送の運賃を平準化する仕組みであり、これが実現すればタクシー事業の経営を毀損するとなく地域公共交通全体のサービスレベルを向上させることができると考える。

しかし、このような仕組みを提案したとしても地域社会がそのサービスを受け入れるかどうかは定かではない。「準交通空白地有償運送(仮称)」は、サービス利用者とサービス提供者のいずれもが住民である、という特徴があるが、いずれについても、( )いつ、どこからどこに、どの程度の数の潜在利用者が存在し、どのような条件下であればどの程度の利用が見込まれるのか、という需要側に関する社会的受容性、( )いつ、どのような需要に応じてサービスを提供できる潜在ドライバーがどの程度存在し、どのような条件下であればどの程度の供給が見込めるのか、という供給側に関する社会的受容性、( )タクシー事業者の参加意向とその条件、を的確に把握する必要がある。しかし、上述の( )~( )はいずれも不明な点が多いのが現状である。

本研究では、まず上述の( )で挙げた供給側の社会的受容性に着目し、自動車利用者を対象とした WEB アンケート調査を実施し、住民ドライバーによる潜在供給力について考察を行うことを目的とする。

## 2. 本研究で対象とするボランティア輸送の形態

ボランティア輸送には2つの形態が存在する。ひとつは依頼者の移動のためのみの輸送、もうひとつは自分の移動に依頼者を同乗させる輸送である。前者は従来から行われている交通空白地有償運送や、ボランティア団体等による互助的な輸送サービスであるが、そのような形態においてドライバーの確保が課題になっていることは既往研究<sup>5)</sup>でも指摘されているとおりである。また、一定程度のドライバーが確保できたとしても、ピーク時間の需要の偏りに対応できないという課題も挙げられる。

後者はドライバーの外出予定に合わせて利用者が同乗することになるため、「依頼者の移動のためのみの輸送」と比べると、ドライバーの負担は小さいと考えられる。また、一般的な自動車利用者と移動困難者の行き先と移動時間が似通っているならば、それらをうまくマッチングすることでピーク時間の需要の偏りにも対応できる可能性がある。

ボランティア輸送を扱った研究の多くは利用側に着目した分析<sup>6)</sup>であるが、佐々木ら<sup>7)</sup>は供給側に目を向けて「自分の移動に同乗させる輸送」の実現可能性を検討し、対象とする中山間地においては地域住民のトリップの目的地・時間帯に同一性がみられ、潜在的な利用者として潜在的なドライバーのマッチングはさほど困難ではないことを示している。また、実際にこのような輸送は、北海道天塩町で道路運送法の許可又は登録を要しない輸送として実施されている<sup>8)</sup>。しかし、天塩町の輸送サービスは、利用者が運送の対価を負担しない(ただし、ガソリン代は支払う)が、本研究で取り扱う輸送サービスはドライバーが運送の対価を収受するところが異なる点である。対価を収受する個別輸送サービスについては、ライド・ヘイリングサービスに関する研究<sup>9)</sup>が精力的になされているが、これらはいずれもビジネスとしての輸送であり、いわゆる助け合い輸送におけるドライバーの意識とは同一視できないと考える。しかしながら、ボランティア輸送の対価に関する通達(タクシー運賃の半額程度を目安とする)等<sup>10)</sup>の存在もあり、目安を超える対価や利他意識と関連づけた研究は、著者らの知る限り見当たらない。

## 3. アンケート調査の目的と設計

### (1) 調査目的

本研究の目的は、タクシーサービスの補完として相乗りによる送迎、とりわけ、多くの人々にとって忙しい時間帯である平日の午前中の送迎がどの程度可能かを把握するための知見を得ることである。そのために、2. で述べた「自分の移動に同乗させる輸送」の形態に焦点を絞り、WEB アンケート調査から日常的に自動車を利用している人々が、いつ、どのようなトリップを行っているのか、それらの人々がどのような条件で住民ドライバーを引き受ける傾向にあるのかを分析する。具体的には、移動特性、相乗り送迎ドライバーとしての参加意向、参加意向に影響を及ぼす要因を明らかにしたい。

### (2) 調査方法

本研究では、2022年9月にクロス・マーケティング社を通して、WEB アンケート調査を行った。なお、対象地域は全国であるが、本研究で対象とする「準交通空白地有償運送(仮称)」は過疎地域の公共交通の課題を解決するための仕組みであることから、人口1万人未満の市町村を対象とすることとした。また、今回は潜在的な住民ドライバーを把握することを目的としているため、日常的に自家用車を利用している人(週に4回以上、自身の運転で自動車を利用している人)をアンケートの対象者とした。有効回答者数は500人であった。

(3) 調査票の設計

前述した目的を達するため、「移動特性」、「個人属性」、「ドライバーとしての参加意向」、「シンパシーとコミットメント」の4つの要素に着目して調査票を設計する。

調査票の設問の概要を表-1 に示す。各設問を設定した意図は以下の通りである。

(a)移動特性

本研究では「自分の移動に同乗させる輸送」を対象としているため、回答者自身の移動特性を把握することは必要不可欠である。本来であれば、パーソナリティ調査のように回答者の1日ないし、複数日の移動を漏れなく聞くことが望ましいが、抽出した全てトリップについてドライバーの参加意向を聞くとなると相当数の設問を設けなくてはならない。回答者の負担軽減の観点から、回答者が最も多く行っている習慣的・定期的な移動を一つ想定してもらい、それについての移動目的や移動距離等を回答してもらうこととした。なお、移動目的は通勤・通学、買い物、通院、送迎等の選択肢を用意して選択してもらう方式としたが、1回の移動で複数の目的を果たすことも想定されることから、複数選択もできるようにした。

(b)個人属性

性別、年齢、職業などの基本的な設問を設けるとともに、ドライバーの参加意向に影響を与える要因として家族構成と世帯年収の設問を設けた。

(c)ドライバーの参加意向

(a)の設問で回答した習慣的・定期的な移動について、往路（行き）と復路（帰り）それぞれについてドライバーの参加意向を把握する設問を設けた。ドライバーの参加意向は、図-1 に示すような条件を画面に提示し、「このような場合に、移動困難者を同乗させてあげる（送迎する）ことは可能ですか？」という問いに対して、[1.積極的に送迎したい, 2.送迎したい, 3.送迎してもよい, 4.どちらともいえない, 5.あまり送迎したくない, 6.送迎したくない, 7.絶対に送迎したくない]の7肢の中から最もあてはまるものを一つ選択してもらった。

自家用車を使った移動困難者の送迎が非現実的なものと思われないように、現状でそのような取組が行われていること、また、違法な送迎ではないことを理解していただくために、冒頭に以下の説明文を挿入した。

- ・公共交通の利用が不便な地域での移動困難者の課題を解決するため、一般の方が自家用車を使って移動困難者を送迎する取り組みが注目されています。
- ・以下では、あなたの習慣的・定期的な移動をお聞きするとともに、その移動のついでに移動困難者を

送迎することが可能かどうかをお聞きします。

- ・通常、国の許可なく自家用車を使用してお金をもらって人を送迎することは「白タク行為」と言われ、法律違反になりますが、ここでは法律面の問題は無いものとしてお答えください。また、あなたが送迎中に事故を起こした場合、送迎している人に対する補償はあなたが支払うことはないものとしてお答えください。

提示する条件を構成する因子とその水準は表-2 の通りである。

表-1 調査票の設問の概要

大項目	設問項目
移動特性	習慣的・定期的な移動の 移動目的 移動時間(往路の到着時刻、復路の出発時刻) 移動距離
個人属性	性別 年齢 職業 家族構成 世帯年収
ドライバーの参加意向	習慣的・定期的な移動のついでに移動困難者を送迎できるか否か  送迎する条件として以下を提示 ・送迎することで余分に走行する距離 ・送迎することで余分にかかる時間 ・報酬 ・同乗者との関係性 ・同乗者の性別  回答者一人につき、往路・復路でそれぞれ4通り（計8通り）の条件を提示
シンパシーとコミットメント	地域活動に対する考え方 高齢者への支援に対する考え方 募金活動に対する考え方 移動困難者に対する考え方

送迎することで余分に走行する距離	0.5km
送迎することで余分にかかる時間	5分
迂回することによる時間の増分はもとより、同乗希望者が乗降するのにかかる時間や、同乗希望者が希望する乗車時刻とのずれ等も含め、全体としてあなたの移動時間がどの程度増えるのかを示しています。	
報酬	100円
同乗者との関係性	信頼できる知人
同乗者の性別	男性

図-1 ドライバーの参加意向を聞く際に提示する条件の例

表-2 条件を構成する因子とその水準

因子	水準	
1) 送迎することで余分に走行する距離	4通り	0.5km, 1km, 3km, 5km
2) 送迎することで余分にかかる時間	4通り	5分, 10分, 15分, 30分
3) 報酬	4通り	100円, 300円, 600円, 1,200円
4) 同乗者との関係性	3通り	信頼できる知人 近所の知り合い 全く知らない人
5) 同乗者の性別	2通り	男性 女性

条件は各因子の組合せによって決まるため、384 通りの条件が存在することになるが、本調査においては、条件の各因子の水準をランダムに表示して回答者に提示した。

なお、より多くのサンプルを収集するために、回答者一人につき、往路（行き）と復路（帰り）でそれぞれ 4 通り（計 8 通り）の条件を提示し、回答してもらった。

#### (d) シンパシーとコミットメント

筆者らが提唱する「準交通空白地有償運送（仮称）」の担い手となる住民の参加は、利己的な動機だけでなく、利他的な動機によると考えるのが自然である。利他性を捉えよときの視座として、本研究では青木ら<sup>11)</sup>と同様に、アマルティア・セン<sup>12)</sup>のシンパシーとコミットメントという概念を援用する。センの定義するシンパシーは、他者への関心が直接に己の厚生に影響を及ぼす場合（もし他人の苦悩を知ったことによってあなた自身の具合が悪くなれば、それは共感の一ケース）であり、自分の利益と他人の利益は一致する。一方でコミットメントは、「他人が苦しむのを不正なことと考え、それをやめさせるために何かをする用意があるとする」といったものであり、コミットメントの場合は、たとえ自分の利益にとって不利であっても、不正なことをやめさせようという選好や行動となる（青木ら<sup>11)</sup>）。本研究でも、シンパシーとコミットメントをこのように捉えることとする。

シンパシーとコミットメントの程度を問う典型的な質問を、経済学や社会心理学分野の文献調査により調べたが、本研究に適用可能なものが見つからなかった。そこで、本研究では独自に設問を設定することとした。シンパシーやコミットメントの定量化の方法は確立していないと考えられるため、本研究では 1 つの指標ではなく複数の指標を用いた。具体的には、回答者個人のシンパシーの程度を問う設問を 2 問、コミットメントの程度を問う設問を 2 問用意した。

シンパシーを問う 1 つ目の設問では、「あなたは地域の人々のために働くことにやりがいを感じますか？」という問いに対して、[1. よくあてはまる, 2. 少しあてはまる, 3. あまりあてはまらない, 4. 全くあてはまらない] の 4 肢を提示し、最もあてはまるもの一つを選択してもらった。また、2 つ目の設問では、「あなたは高齢者に対して、席を譲る、重たい荷物を持ってあげる等の行動を積極的に行うほうですか？」という問いに対して、[1. よくあてはまる, 2. 少しあてはまる, 3. あまりあてはまらない, 4. 全くあてはまらない] の 4 肢を提示し、最もあてはまるもの一つを選択してもらった。これらは、他者の苦痛を自らの苦痛として感じるものであり、助けるという「行為の動機」に基づくものである。すなわち、助けることによる喜びの報酬を受けるとい意味で、セ

ンの定義におけるシンパシーの指標として用いることとした。

一方で、コミットメントを問う設問の 1 つ目では、「あなたは募金活動に積極的に参加するほうですか？」という問いに対して、[1. よくあてはまる, 2. 少しあてはまる, 3. あまりあてはまらない, 4. 全くあてはまらない] の 4 肢を提示し、最もあてはまるもの一つを選択してもらった。また、2 つ目では、「あなたは、移動困難者を社会（税金、近所の人の善意）で支えるべきだと思いますか？」という問いに対して、[1. 非常にそう思う, 2. そう思う, 3. そう思わない, 4. 全くそう思わない] の 4 肢を提示し、最もあてはまるもの一つを選択してもらった。これらは、必ずしも共感していない場合でも「使命感」や「義務感」から行う行為に関わるものであり、センの定義におけるコミットメントとして用いることとした。

ただし、シンパシーやコミットメントの指標はこれに限られるものではなく、分析結果はあくまで本研究の設定下でのものとなる点に注意が必要である。

## 4. 調査結果

### (1) 基礎集計結果

アンケート回答者は男性が 72% であり、R2 国勢調査の男女比(男性 49%、女性 51%)と比べると男性の割合が高くなっている。(図-2)

回答者の平均年齢は 53.4 歳であり、年齢構成比をみると、50代が 35%と最も多く、次いで 60代(24%)、40代(22%)が多い。(図-3)

回答者の職業は、会社員が 33%と最も多く、次いで派遣社員・パート・アルバイト(22%)、公務員・非営利団体職員(14%)が多い。(図-4)

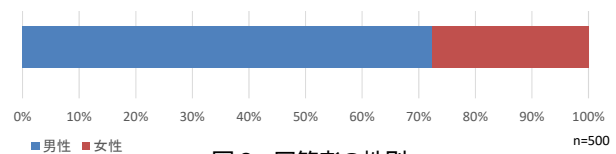


図-2 回答者の性別

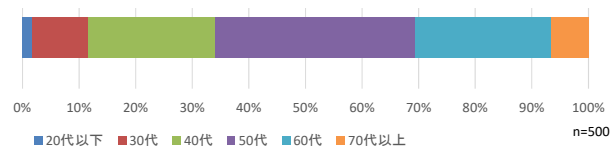


図-3 回答者の年齢

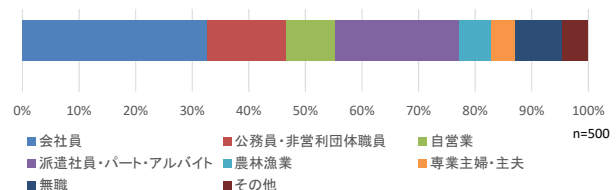


図-4 回答者の職業

家族構成は、一人暮らしが 12%であり、未就園児の子供がいる回答者は 3%と少ない。一方で、後期高齢者がいる回答者は 29%と比較的多い。(図-5)

世帯年収は、400～600万円が 21%と最も多いが、どの階層も 1 割程度は存在している。(図-6)

自家用車を用いた習慣的・定期的な移動については、移動目的をみると買い物(77%)と通勤・通学(74%)が同程度に多いが、通院(44%)や送迎(22%)も一定程度は存在している。なお、送迎先は病院が多い。(図-7)

移動時間については、往路(行き)の到着時間は 7～8 時台が多く、復路(帰り)の出発時間は 17～18 時台が多い。本調査の主目的は、「多くの人々にとって忙しい時間帯である平日の午前中に、相乗りによる送迎がどの程度可能か」を把握することであるが、上記の結果を見る限りでは、自動車移動のピークがタクシーサービスの需要のピークと重なっていると想定されるため、タクシーサービスの補完手段として、相乗りによる送迎は十分に可能性があるといえる。

移動距離については、5km 以下が 36%と最も多いが、他の距離帯も一定程度は存在している。(図-8)

シンパシーとコミットメントについては、質問によって結果が大きく異なる結果となった。シンパシーについては、「あなたは地域の人々のために働くことにやりがいを感じますか?」という問いよりも「あなたは高齢者に対して、席を譲る、重い荷物を持ってあげる等の行動を積極的に行うほうですか?」という問いの方があてはまると回答した割合が高かった。これは、今回調査の回答者の年齢層が高いこと、および、後者が比較的日常的な行為であるのに対し、前者は多くの回答者にとって新たに行動を起こす必要があることが原因であると想定される。(図-9)

コミットメントについては、「あなたは募金活動に積極的に参加するほうですか?」という問いよりも「あなたは、移動困難者を社会(税金、近所の人の善意)で支えるべきだと思いますか?」という問いの方があてはまる(そう思う)と回答した割合が高かった。これは、今回調査の対象として地域が人口 1 万人未満の市町村であり、移動困難困難者の問題を身近に感じている人が多かったためと想定される。(図-10)

ドライバーの参加意向については、3.(3)(c)でも説明したように、一人の回答者につき、往路(行き)で 4 通り、復路(帰り)で 4 通り、計 8 通りの条件を提示し、各条件についての参加意向を聞く方式としている。そのため、ドライバーの参加意向に関する分析は、回答者数(500 サンプル)を母数にするのではなく、回答数(500 サンプル×8 通り=4,000 サンプル)を母数として分析した。調査実施前は、往路と復路でドライバーの参加意向に差がでるものと想定していたが、集計結果をみると、往路と復路

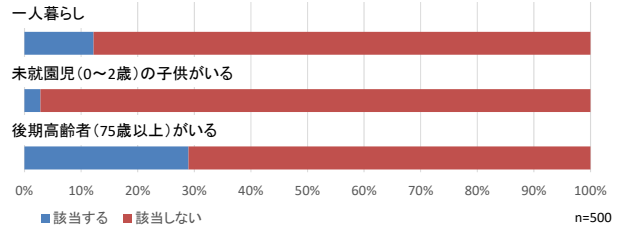


図-5 回答者の家族構成

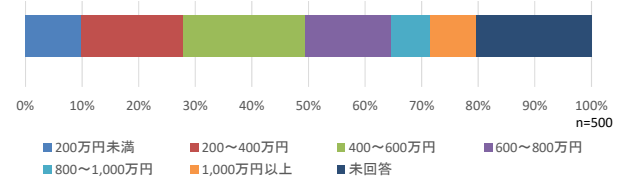


図-6 回答者の世帯年収

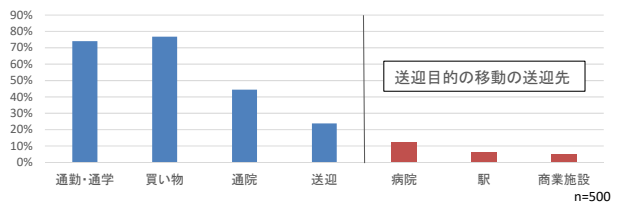


図-7 習慣的・定期的な移動の移動目的

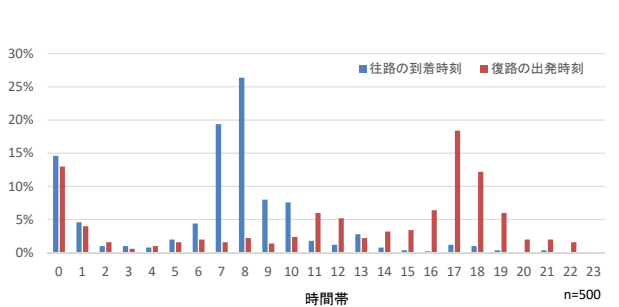


図-8 習慣的・定期的な移動の移動時間

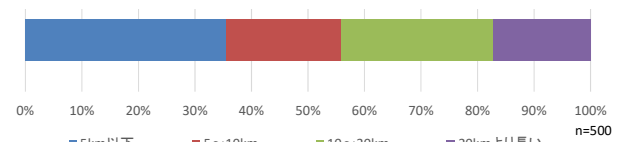


図-8 習慣的・定期的な移動の移動距離

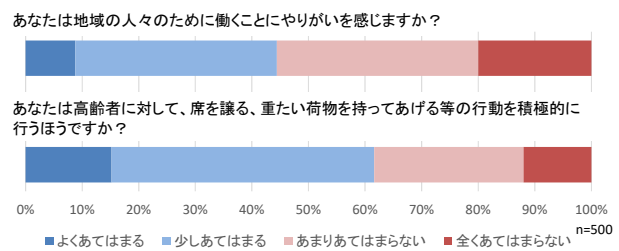


図-9 回答者のシンパシーの程度

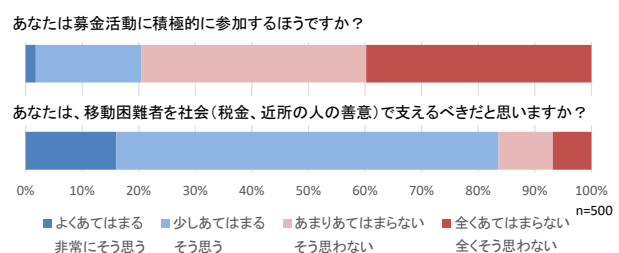


図-10 回答者のコミットメントの程度

でドライバーの参加意向に大きな差がない(図-11)ことが分かった．そのため，以降の分析では往路と復路は区別せずに分析した．

(2) 社会的受容性に関する考察

(a)条件とドライバーの参加意向の関係

ここでは，日常的に自動車を利用している人々が，どのような条件で住民ドライバーを引き受ける傾向にあるのかを分析するために，設問で提示した条件の因子の水準の違いによってドライバーの参加意向が変化するかを分析する．

設問で提示した条件の因子は，送迎することで余分に走行する距離（以下，余分距離と呼ぶ），送迎することで余分にかかる時間（以下，余分時間と呼ぶ），報酬，同乗者との関係性，同乗者の性別の 5 つであり，図-12～図-16 は，それぞれの因子の水準毎にドライバーの参加意向を集計したものである．

図-12 の余分距離の水準毎の参加意向をみると，0.5km～5km の 4 つの水準間でドライバーの参加意向にさほど大きな差はみられないことがわかる．このことから，余分距離はドライバーの参加意向にはさほど影響がない因子であると想定される．

一方で，図-13 の余分時間の水準毎の参加意向をみると，余分時間 5 分と 10 分では大きな差はないが，5 分と 15 分，30 分を比較すると，明らかに 5 分の方が参加意向が高いがわかる．このことから余分時間はドライバーの参加意向に影響を及ぼす因子であると想定される．

図-14 の報酬の水準毎の参加意向をみると，報酬の水準が高くなるほど，ドライバーの参加意向も高くなっていることがわかる．しかし，報酬 600 円と 1,200 円では金額が 2 倍になっているもののドライバーの参加意向はさほど上がっていない．報酬はドライバーの参加意向に影響を及ぼす要因ではあるが，ある一定水準以上あれば十分とみなされるような要因とも考えられる．

図-15 の同乗者との関係性の水準毎の参加意向をみると，信頼できる知人と近所の知り合いではドライバーの参加意向に差はないが，全く知らない人は参加意向が大幅に低下している．佐々木ら<sup>7)</sup>が実施したアンケート調査でもこれと同様の傾向がでており，住民ドライバーを増やすためには，全く知らない人に対する心理的抵抗をいかにして下げるかが重要な課題と考えられる．

図-16 の同乗者の性別の違いによる参加意向をみると，男性よりも女性を同乗させる方がドライバーの参加意向が高いことが分かる．上述した同乗者の関係性にも言えることであるが，同乗者（利用者）の属性をマッチング時に明らかにすることで，ドライバーの参加意向を高めることができる可能性がある．

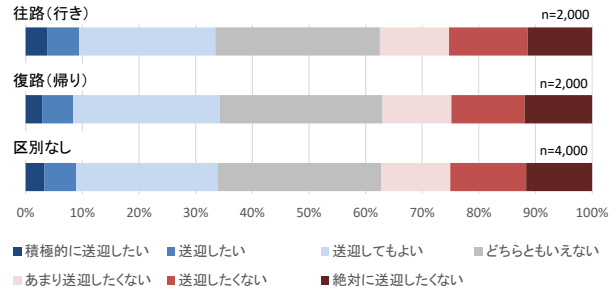


図-11 ドライバーの参加意向

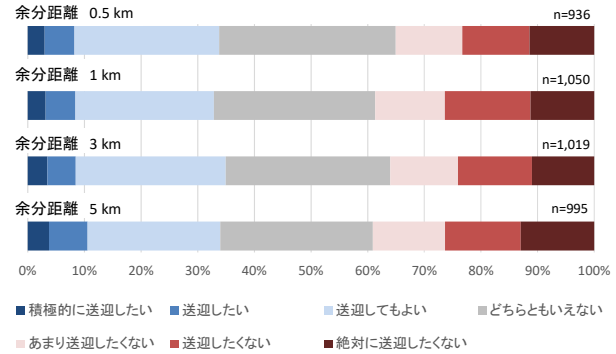


図-12 余分距離とドライバーの参加意向

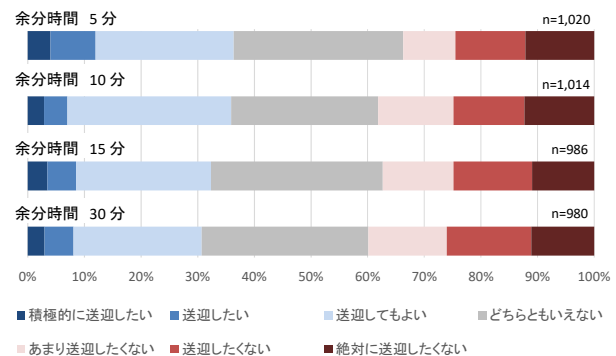


図-13 余分時間とドライバーの参加意向

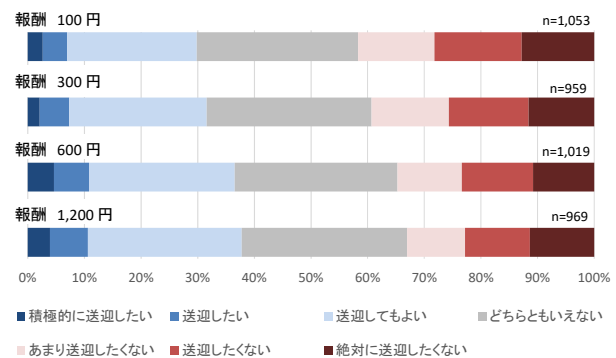


図-14 報酬とドライバーの参加意向

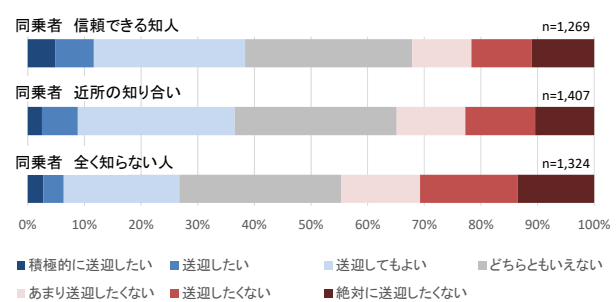


図-15 同乗者との関係性とドライバーの参加意向

(b)移動特性とドライバーの参加意向の関係

ここでは、移動特性とドライバーの参加意向の関係を整理し、どのような移動であればドライバーの参加意向が高くなるのかについて分析する。

まずは、移動目的別にドライバーの参加意向を整理したところ、通勤・通学、買い物、通院、送迎の4つの移動目的の中では、送迎が最もドライバーの参加意向が高く、通勤・通学が最もドライバーの参加意向が低い、という結果になった。(図-17)

次に移動距離とドライバーの参加意向の関係をみると、移動距離の長短でドライバーの参加意向に大きな差はみられなかった。(図-18)

移動特性については、移動目的はある程度ドライバーの参加意向に影響を及ぼすが、移動距離についてはさほど影響がないことが分かった。

(c)個人属性とドライバーの参加意向の関係

ここでは、個人属性とドライバーの参加意向の関係を

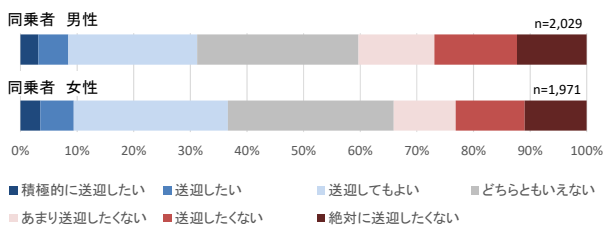


図-16 同乗者の性別とドライバーの参加意向

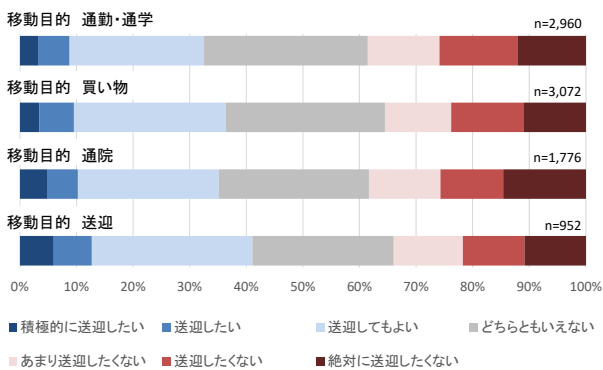


図-17 移動目的とドライバーの参加意向

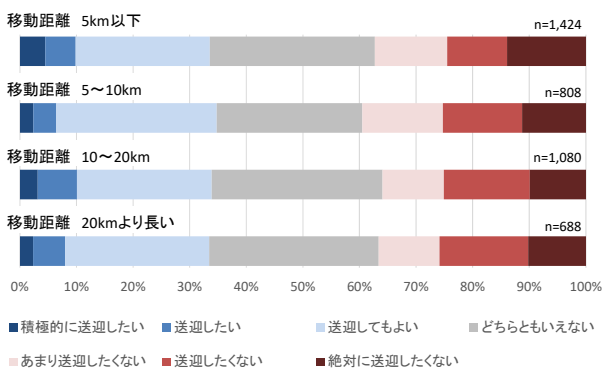


図-18 移動距離とドライバーの参加意向

整理し、どのような人がドライバーの参加意向が高い傾向にあるのかについて分析する。

男女別にドライバーの参加意向をみると、男性の方がドライバーの参加意向が高い傾向にある。(図-19)

家族構成とドライバーの参加意向をみると、一人暮らしよりも家族に未就園児がいる人の方がドライバーの参加意向が高い。また、家族に未就園児がいる人よりも家族に後期高齢者がいる人の方がドライバーの参加意向が高い。(図-20)

世帯年収とドライバーの参加意向をみると、世帯年収が高いほど、ドライバーの参加意向が高い。(図-21)

(d)シンパシー・コミットメントとドライバーの参加意向の関係

ここでは、シンパシーとコミットメントの程度とドライバーの参加意向の関係を整理し、シンパシーとコミットメントがドライバーの参加意向にどの程度の影響を及ぼすのかについて分析する。

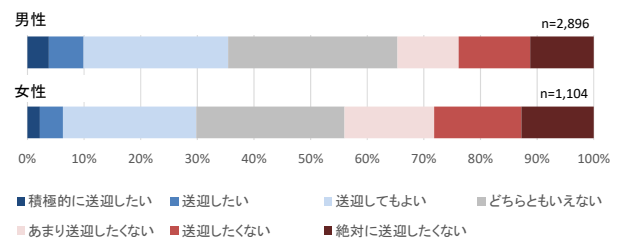


図-19 性別とドライバーの参加意向

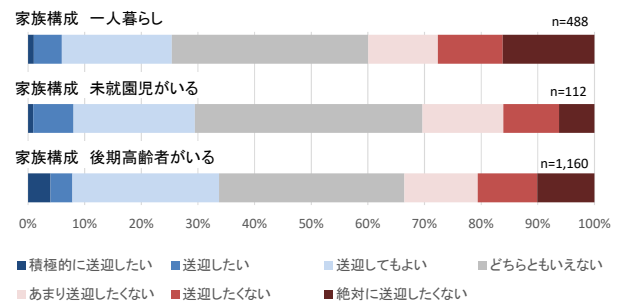


図-20 家族構成とドライバーの参加意向

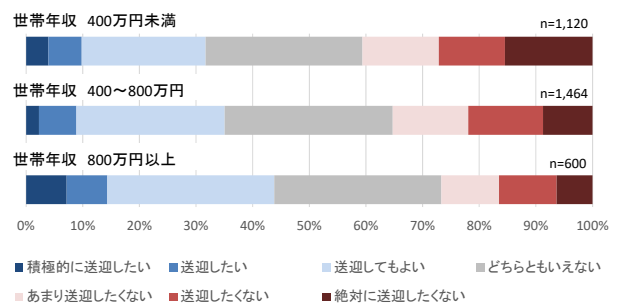


図-21 世帯年収とドライバーの参加意向

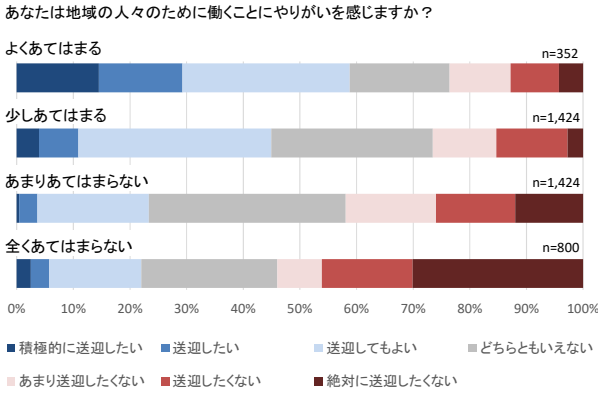


図-22 シンパシー(地域貢献)とドライバーの参加意向

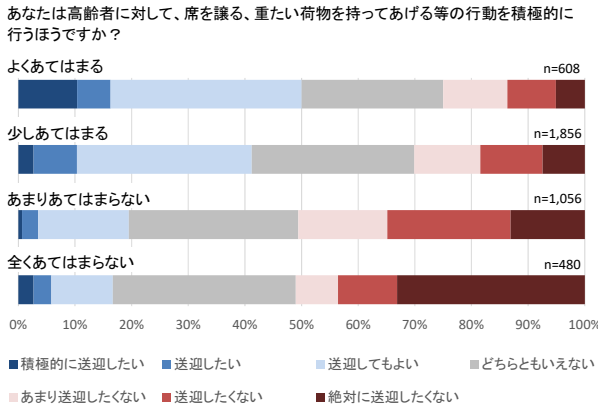


図-23 シンパシー(高齢者への支援)とドライバーの参加意向

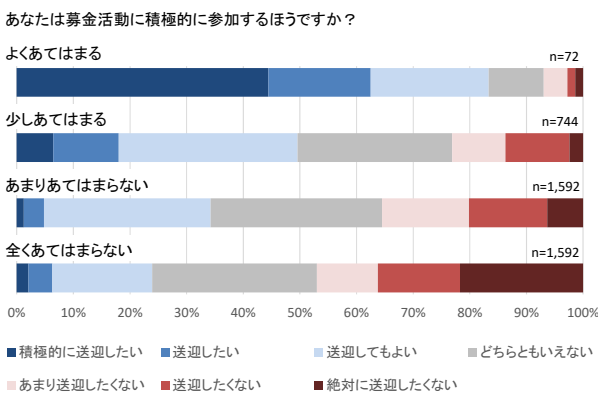


図-24 コミットメント(募金活動)とドライバーの参加意向

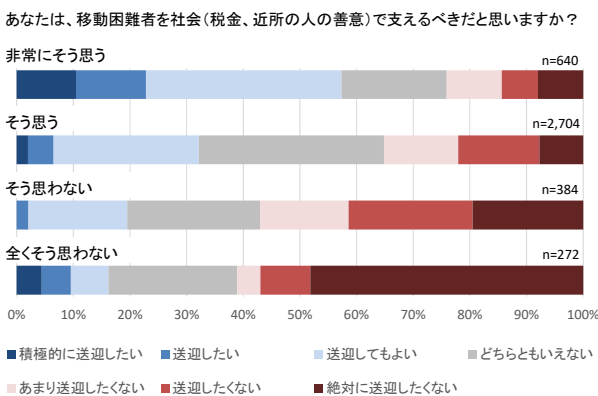


図-25 コミットメント(移動困難者)とドライバーの参加意向

図-22～図-25は、シンパシーとコミットメントの程度毎にドライバーの参加意向を集計したものである。今回アンケートで用いた4つの設問全てにおいて、シンパシーとコミットメントの程度が高い人ほどドライバーの参加意向が高いことが分かる。これまでに分析した余分時間や報酬等の条件、移動特性、個人属性のどの分析結果よりも顕著な差が出ており、シンパシーとコミットメントは住民ドライバーを確保する鍵になると考えられる。これは、青木ら<sup>11)</sup>による“他者へのシンパシーやコミットメントの程度が高い回答者は「社会としてどうあるべきか」という視点に立つ公共的判断を行う傾向がある”という知見を支持する結果である。

### 5. おわりに

本研究の目的は、「準交通空白地通称運送(仮称)」を導入する際の地域社会の受容性を、サービスの提供側から明らかにすることであった。そのため、多くの人々にとって忙しい時間帯である平日の午前中に、タクシーサービスの補完として相乗りによる送迎がどの程度可能かを把握するための知見を得るべく、調査・分析を行った。得られた主な知見を以下にとりまとめる。

日常的に自動車を利用している人は、通勤・通学、買い物を目的とする人が多く、通院、送迎がそれに続く。それらの移動の多くは、往路は7～8時台、復路は17～18時台の交通であり、タクシーサービスの需要のピークと重なっていると想定されるため、タクシーサービスの補完手段として、相乗りによる送迎は十分に可能性があるといえる。また、住民ドライバーを引き受けやすい移動目的は送迎であることがわかった。

ドライバーを引き受ける条件としては、余分距離はさほどドライバーの参加意向に影響を及ぼさないが、その他の因子(余分時間、報酬、同乗者との関係性、同乗者の性別)については、少なからず影響を及ぼすことがわかった。

他にも、家族構成や世帯年収等の個人属性、シンパシーとコミットメントがドライバーの参加意向に影響を及ぼすこともわかった。特にシンパシーとコミットメントは、影響が大きいと考えられるため、住民ドライバーを確保する鍵になると想定される。

青木ら<sup>11)</sup>は、他者が置かれている状況を適切に情報提供することにより公共的判断(本論文の文脈では移動困難者の送迎)を誘発する可能性があることを報告しており、「準交通空白地有償運送(仮称)」の社会的受容性を高める有力な働きかけになると思われる。この点についても今後検討を進めたいと考えている。

謝辞：本研究を進めるにあたり，浅野就氏（神戸大学大学院）との議論が有益であった。また，本研究は，科学研究費基盤研究(B)（課題番号：22H01615）の一環として実施した。いずれについても記して謝意を表したい。

#### 参考文献

- 1) 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維持可能性の要因に関する研究，第 41 回交通工学研究発表会論文集，pp.671-674，2021.
- 2) 国土交通省 自動車局：自家用有償旅客運送に係る法令改正等について，令和 3 年 3 月 30 日
- 3) 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供給上の特性と持続可能性に関する一考察，第 62 回土木計画学研究発表会・講演集，CD-ROM，2020.
- 4) 國井大輔，喜多秀行：持続可能な公共交通サービスの仕組み「準交通空白地有償運送(仮称)」の提案，第 65 回土木計画学研究・講演集，CD-ROM，2022.
- 5) 大野悠貴，加藤博和，横山光祐，大石直毅：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，土木計画学研究・講演集，Vol.60，2019.
- 6) 例えば，上村 祥代，竹本 拓治：ライドシェアにおける運賃の意識と利用との関係性からみた考察，パーソナルファイナンス研究，年 6 巻 p. 67-79，2019.
- 7) 佐々木邦明，二五啓司，山本理浩，四辻裕文(2013)：低密度居住地域における交通制約者の移動手段としてのライドシェアの可能性，社会技術研究論文集，Vol.10，pp.54-64，2013.
- 8) 中川権人，谷口綾子：互助型輸送サービスの導入プロセスに関する事例研究，第 63 回土木計画学研究・講演集，CD-ROM，2021.
- 9) Tirachini, A.: Ride-hailing, travel behaviour and sustainable mobility: an international review, Transportation, Vol. 47, pp.2011-2047, 2020.
- 10) 例えば，国土交通省 自動車局：自家用有償旅客運送に係る法令改正等について，令和 3 年 3 月 30 日。
- 11) 青木駿太，瀬谷創，喜多秀行：個人の公共的判断の形成要因，土木学会論文集 D（土木計画学），Vol.76，No.5，pp.I\_241-I\_248，2021.
- 12) Sen, A. K.: Rational fools: A critique of the behavioral foundations of economic theory, Philosophy & Public Affairs, Vol. 6, No. 4, pp. 317-344, 1977.