

伊賀市高齢者交通問題に関する調査報告書

2009年3月

大阪大学大学院工学研究科

1. はじめに

移動ができないと、買い物に行ったり、病院に行ったりすることができず、健康を保てなくなってしまいます。このように、移動の方法が確保されていないと、地域で生活していくことができなくなってしまいます。

自動車利用の浸透などにより、公共交通の利用者が減少し、バス路線の廃止など、公共交通のサービスが低下してきています。一方、自動車の免許がない人は多く、移動が難しくなる人が少なくありません。また、現在は自動車が運転でき、移動に問題がない人も、公共交通が不十分ですと、自動車の運転が不安になってきても、自動車の運転をやめることができず、事故など危険な目に遭うだけでなく、加害者になってしまうことも増えています。このような傾向は、今後、高齢化が進むにつれ深刻になっていきます。

そこで、行政バスが運行されたり、公共交通が利用できない人のために、リフトが付いた車両やヘルパーの人が同乗して、運行される福祉有償運送などが運行されるようになってきています。これらの交通の整備は非常に重要な課題なのですが、お金がかかるため、「どの交通手段が、どのような役割を背負っていくか」を計画することが重要となります。

伊賀市でも、伊賀市交通計画や伊賀鉄道再生計画など、公共交通整備にむけて計画を策定しています。これらの計画は、鉄道、路線バス、行政バスなどが連携し、市民の方々が移動できるそれぞれの交通の役割が描かれた非常に良くできた計画です。しかし、公共交通を利用できないような方が利用する福祉有償運送については、言及されておりません。本来は、バスなどの公共交通と福祉有償運送の間で役割を分担し、連携していくことが、全体の費用を縮小し、より多くの人に、より様々な外出に、移動を提供していくことができます。

今回の調査では、地域で移動に困っておられる方を調査するとともに、現在の福祉有償運送利用者の方の移動実態やご意見を把握し、移動整備の必要性について考えます。また、福祉有償運送を利用する人がバス交通を整備することにより、バス交通の利用に移っていくことができるかを考えます。

2. 調査の概要

伊賀市内の福祉交通を中とした交通の実態を調べるため、アンケート調査を行いました。まず、福祉有償運送の利用の現状や、バス交通へ移ることができるかを検討するため、福祉有償運送利用者の方への調査を行いました。バス交通は、福祉有償運送利用者の方に乗っていただくだけでは持続しません。地域の足として、高齢者の方にもものっていただくかなければなりません。そこで、高齢者の方にも調査を行いました。さらに、利用者側の事情だけではなく、事業者側の現状を把握するため、福祉有償運送事業者の調査も行いました。以下にそれぞれの調査の配布回収の概要を掲載しております。

(1) 福祉有償運送利用者調査

2008年10月現在の福祉有償運送利用者を対象に、福祉有償運送事業者を通じ、調査票を郵送し、回答をお願いしました。アンケートには195票の回収がありました。回収率は、65.0%となりました。

(2) 高齢者調査

2008年10月現在の住民基本台帳を元に、伊賀市在住の65歳以上の高齢者の方の中から2000の方に無作為に選択し、調査票を郵送し、回答をお願いしました。アンケートには1209票の回収がありました。回収率は、60.5%となり、郵送で配布、回収を行った調査としては、非常に高い回収率でした。

(3) 福祉有償運送事業者調査

2009年2月現在、伊賀市内で福祉有償運送を実施している事業者（4団体）を対象に、調査票を郵送し、回答をお願いしました。アンケートには4団体すべてから回収があり、伊賀市内の福祉有償運送の事業の実態を捉えることができます。

3. 伊賀市の外出の現状

(1) お住まいの地域

今後の分析で地域を分析する際は、下記のように中学校区を基本にまとめました。

- ・ 上野東部……市街東部、市街南部、友生、ゆめが丘
- ・ 上野西部……市街西部、小田、久米、長田、新居
- ・ 上野南部……花之木、猪田、依那古、比自岐、神戸、古山、花垣
- ・ 上野北部……三田、諏訪、府中、中瀬
- ・ 伊賀 ……柘植、西柘植、壬生野
- ・ 島ヶ原
- ・ 阿山 ……河合、鞆田、玉瀧、丸柱
- ・ 大山田 ……山田、阿波、布引
- ・ 青山 ……阿保、上津、種生、矢持、桐ヶ丘

図1に高齢者調査の地区別に抽出率を示しました。抽出率とは、回答者数を居住する高齢者数で割ったものです。2.7%～4.9%とばらつきがありますが、おおむね、3%程度の抽出率となっており、同種の調査では比較的高い比率になっています。調査結果を信頼することができます。

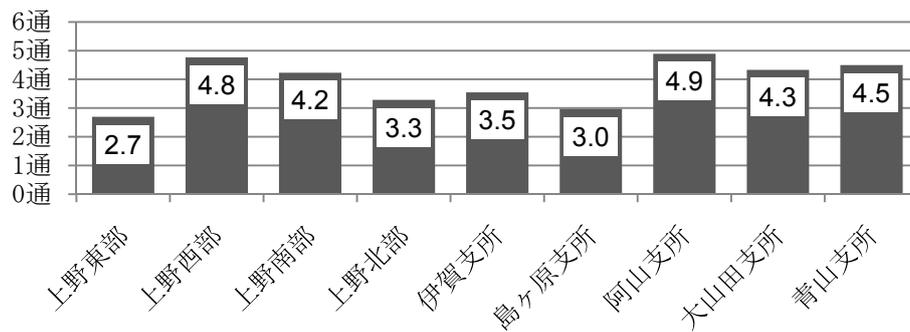


図1 地区別抽出率

(2) 外出頻度

高齢者調査について、外出頻度 2 着目すると、外出頻度は、毎日外出しておられる方が、33.6%おられる一方、月に1回以下しか外出しない人が8.7%おられることが分かりました。このように、高齢者の中では、外出できている人とできていない人に分かれることが分かりました・

福祉有償運送利用者では、週に1~2回程度の外出頻度である人が最も多く、高齢者の方に比べても、かなり外出頻度が低いことが分かります。

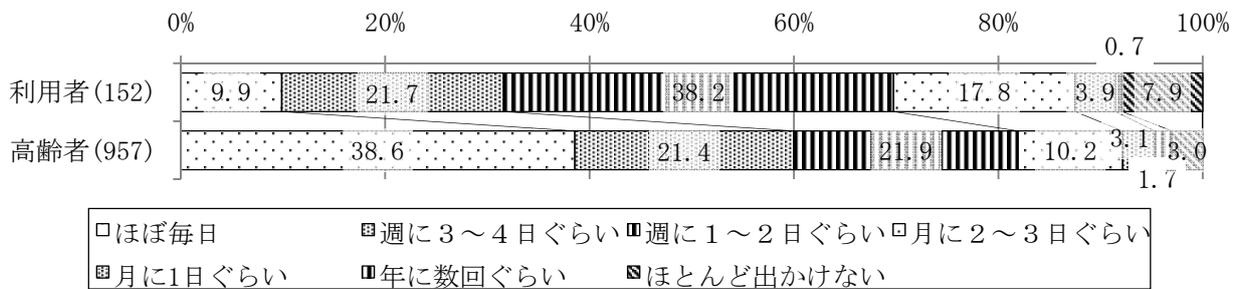


図 2 外出頻度 (全体)

地区別の外出頻度の集計を、利用者調査と高齢者調査で比較した際に、上野東部、上野西部、上野南部、伊賀で高齢者の外出頻度よりも、福祉郵趣運送利用者の外出頻度が低いことが県庁であることが分かりました。

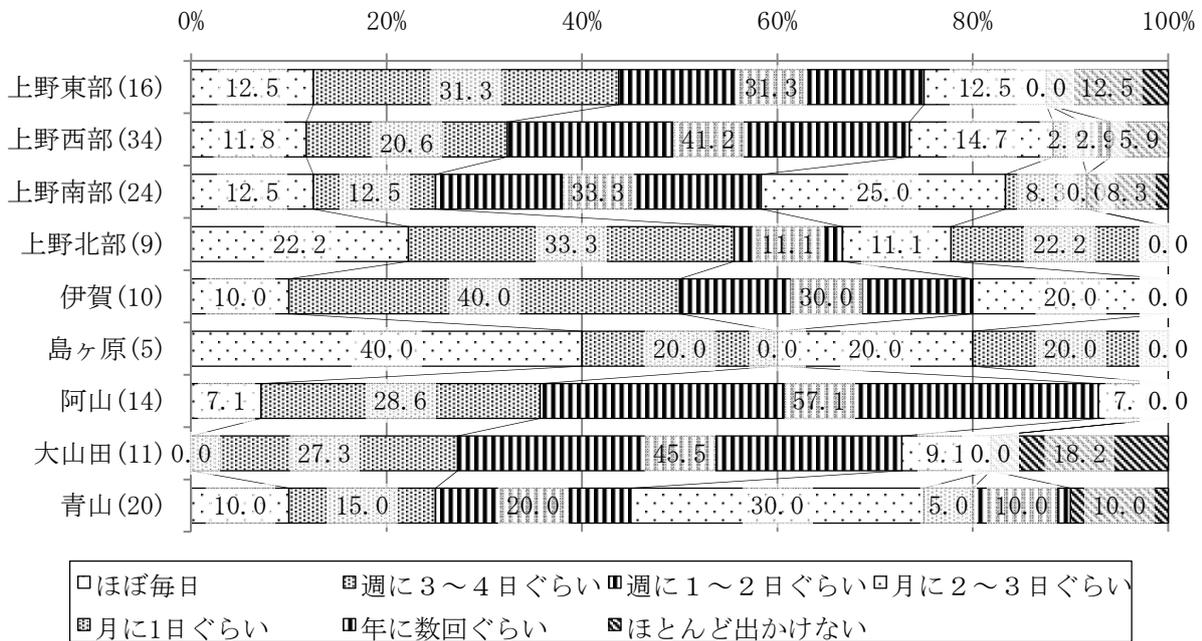


図 3 外出頻度 (地区別、利用者調査)

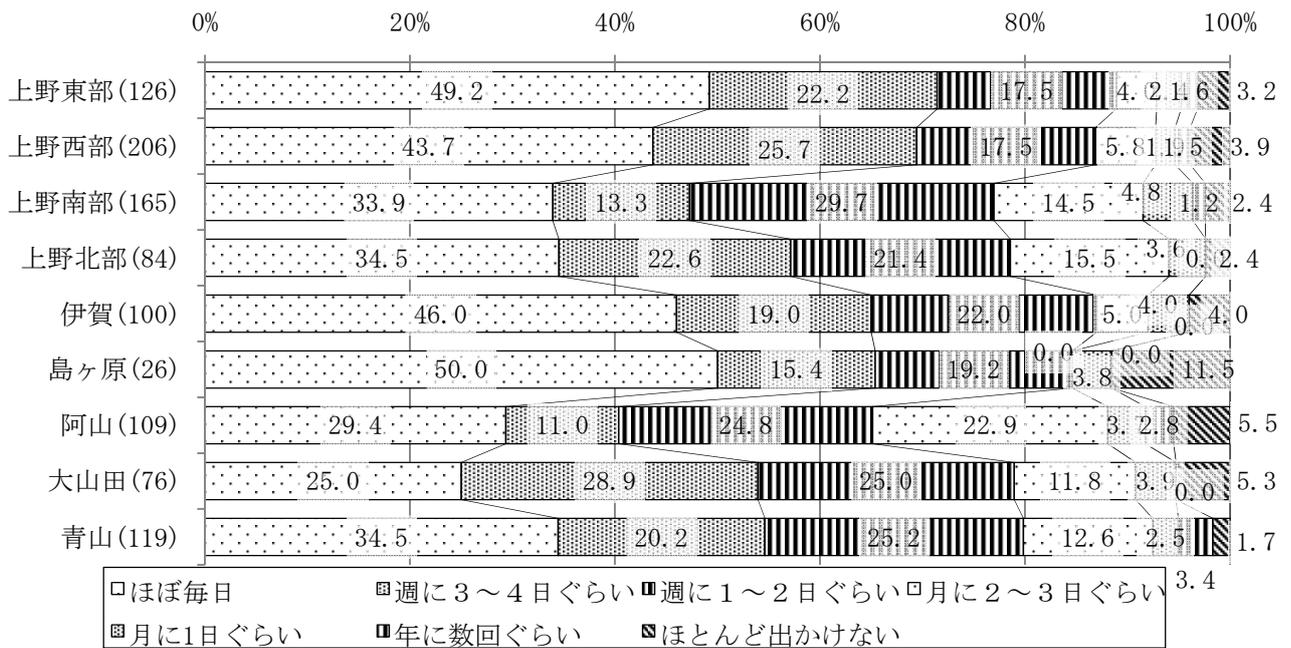


図 4 外出頻度 (地区別、高齢者調査)

(3) 外出の達成可能性

さて、外出頻度が低くても、家族が同居している場合などは、問題がありません。つまり、本当に着目しなければならないのは、外出しようと思ったときにできる環境があるかどうかです。そこで、外出の達成可能性について質問しました。目安として、「毎日買い物に行けるか」という質問を行いました。

高齢者の方で、交通が問題となり、外出が不可能であると回答している人は、6.7%であり、交通が問題となり、外出が困難であると回答している人は、10.7%でした。このように高齢者の方においても、交通が問題となって、外出ができなかったり、困難を感じておられる方がおられることが分かりました。

さらに、高齢者の方のデータと、福祉有償運送利用者の方のデータを比較すると、福祉有償運送利用者では、交通が問題となって、外出ができなかったり、困難を感じておられる方が明確に多くおられ、より交通に困難を感じておられる方が、福祉有償運送を使っておられることが分かりました。

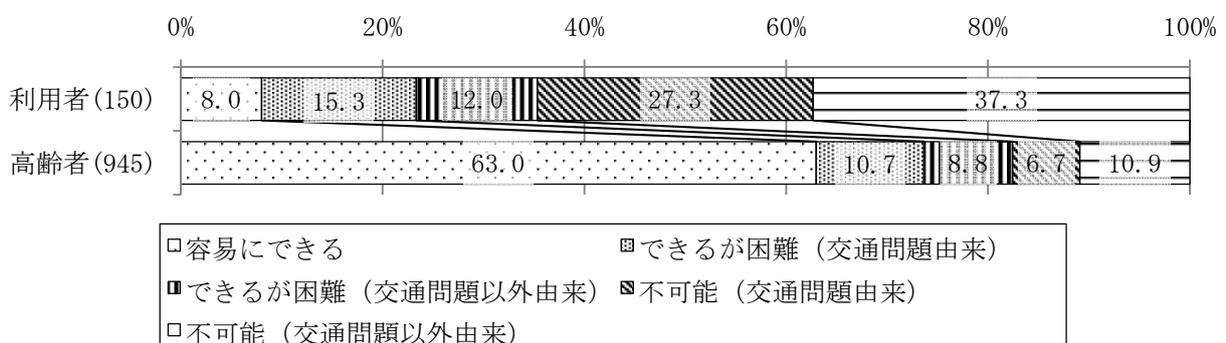


図 5 外出の達成可能性 (全体)

地区別の外出の達成可能性を、高齢者の方のデータで見ると、上野南部、上野北部、伊賀で、交通が原因となり、外出の達成が不可能であると回答している高齢者の方が他の地域より多いことが分かりま

した。同じく、高齢者の方のデータでは、上野南部、大山田、青山の高齢者の方が、外出の達成が困難であると回答している高齢者が他の地域より多いことが分かりました。

福祉有償運送利用者の方のデータを見ると、全体的には、高齢者の偏りも外出の達成が不可能であったり、困難である人が増えていますが、上野東部、上野北部、阿山、大山田で、交通が原因となり、外出の達成が不可能であると回答している福祉有償運送利用者の方が他の地域より多いことが分かりました。上野北部では、高齢者の方の結果と同じであるものの、上野東部、阿山、大山田では、福祉有償運送を使わなければならないような人がより影響を受けている状態であることが分かりました。

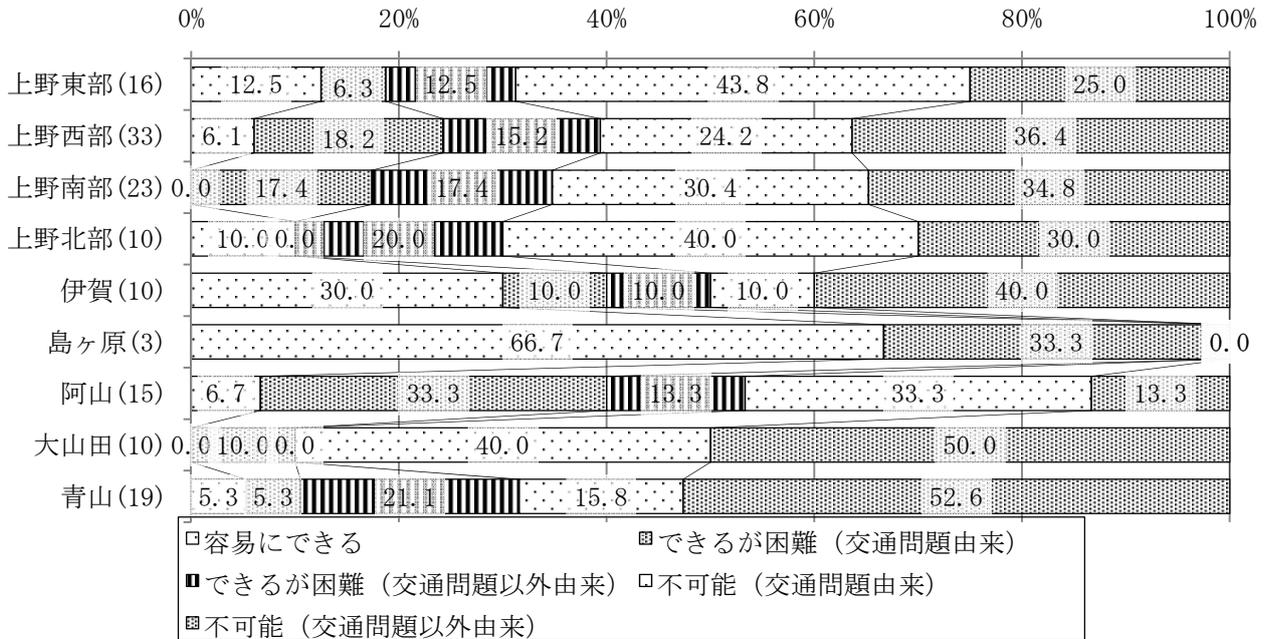


図 6 外出の達成可能性 (地区別 利用者調査)

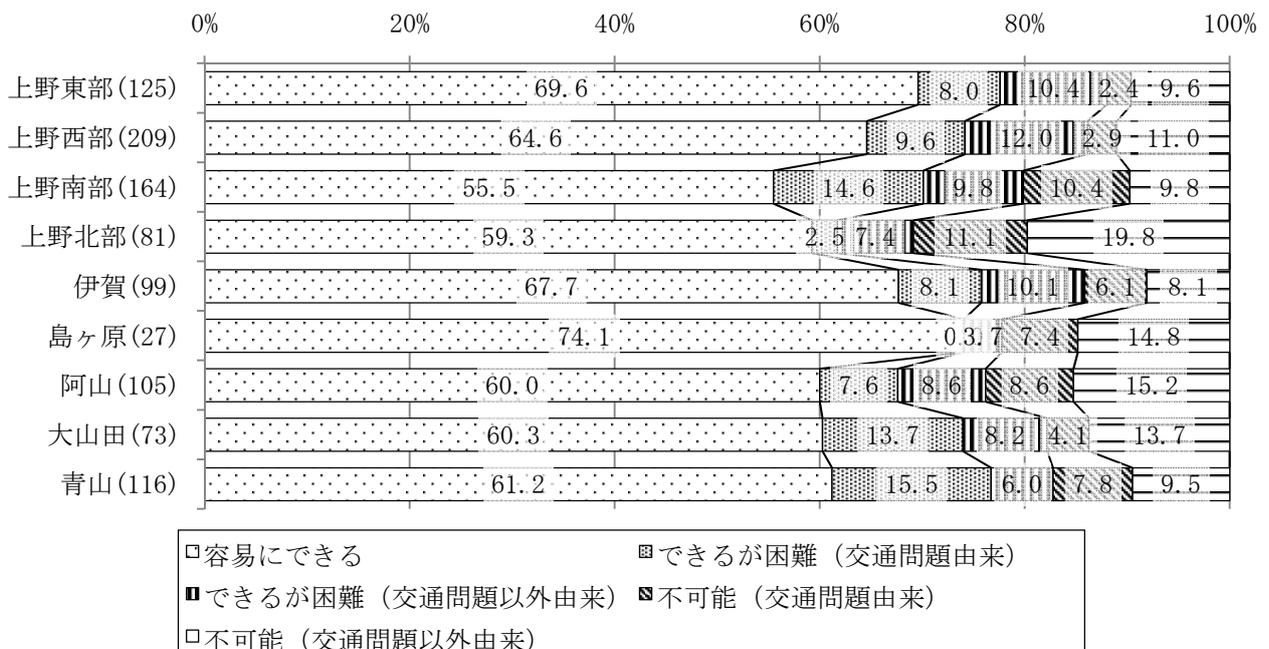


図 7 外出の達成可能性 (地区別 高齢者調査)

(4) 交通に対する満足度

伊賀市内の交通の満足度について、質問を行ったところ、福祉有償運送利用者の方で 8.6%がとても満足、30.9%が満足していると回答しています。高齢者の方の回答と比較しても、とても満足している人が 1.3%、満足している人が 11.2%と、福祉有償運送利用者の方が市内の交通に満足しているという意外な結果が現れました。

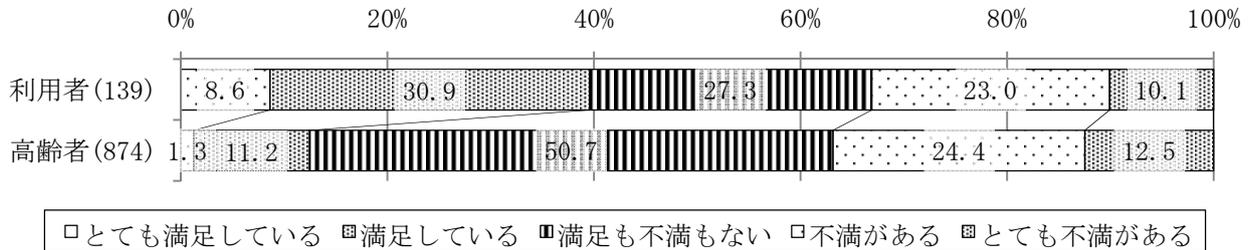


図 8 伊賀市内の交通に関する満足度 (全体)

高齢者の方のデータを見ると、比較的地域間の差は少ないのですが、上野南部、上野北部、伊賀、阿山、青山で、交通に不満があったり、とても不満があると回答している人が多い結果となりました。福祉有償運送利用者の方のデータを見ると、上野西部、上野南部、上野北部、伊賀、島ヶ原、阿山、青山で不満があると回答している人が多いことが分かりました。

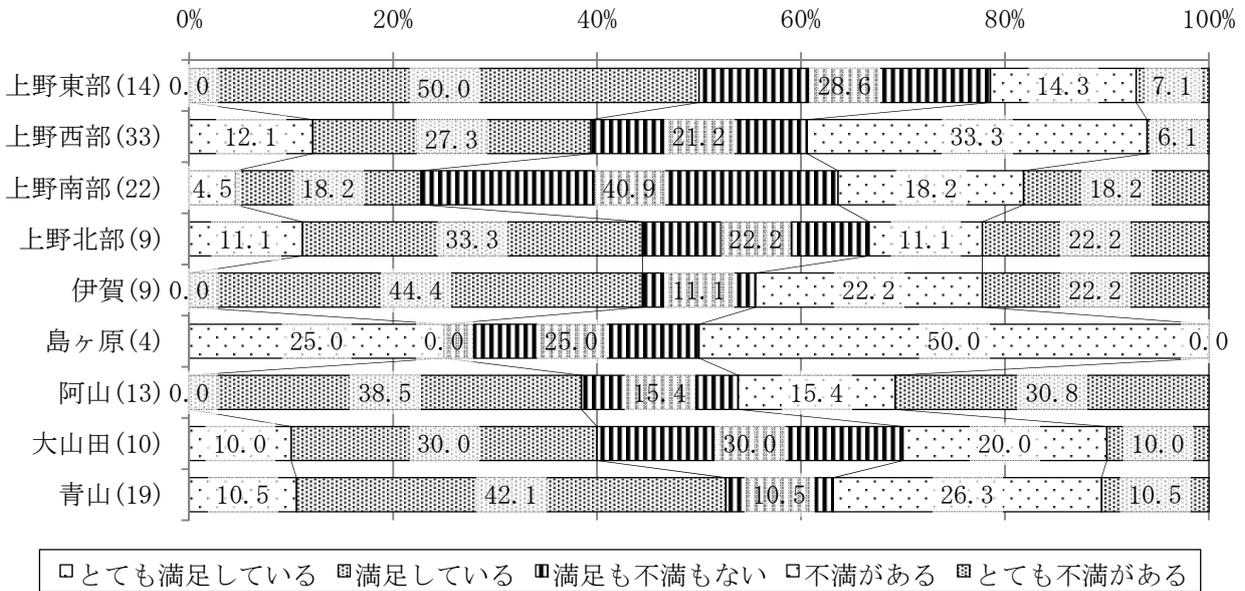


図 9 伊賀市内の交通に関する満足度 (地区別、利用者調査)

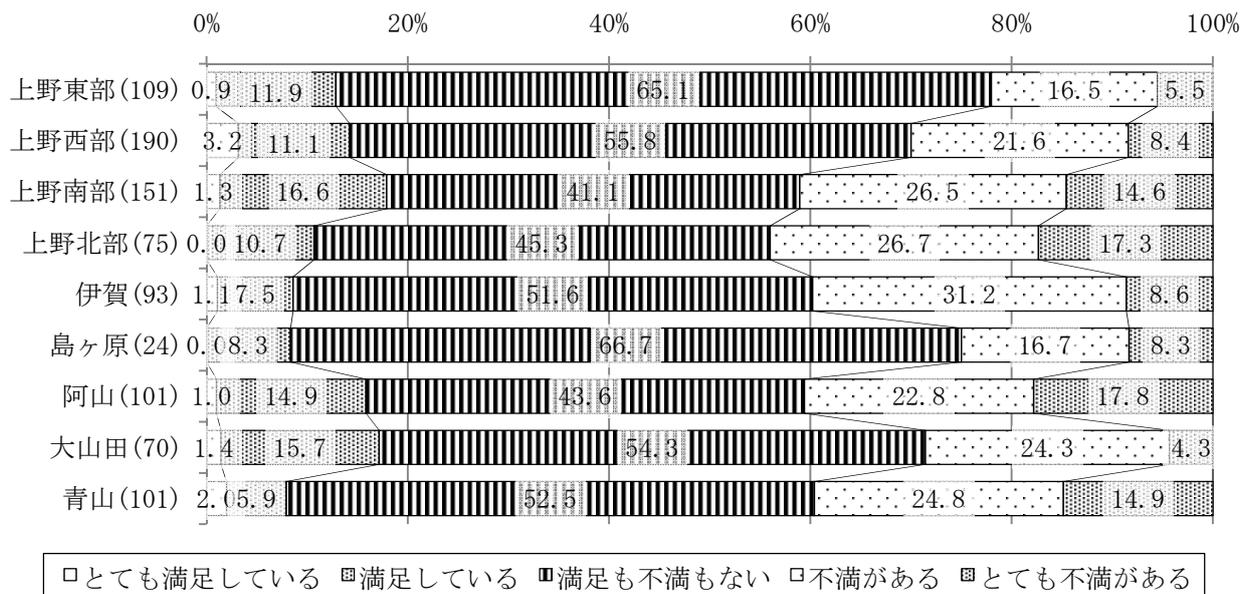
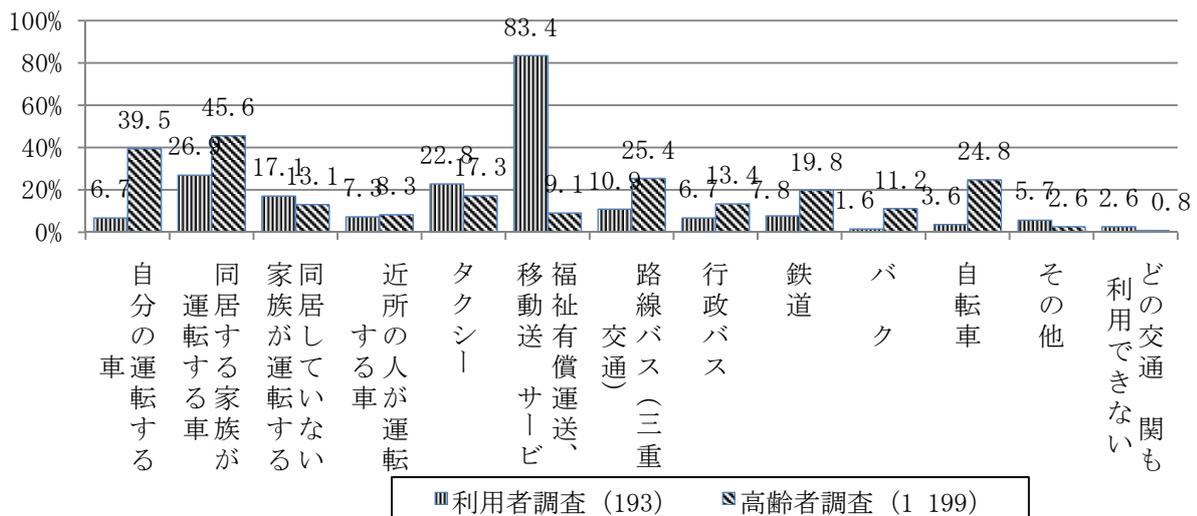


図 10 伊賀市内の交通に関する満足度 (地区別、高齢者調査)

(5) 交通手段の利用

現在、利用している交通手段について集計したところ、自動車を自分で運転し外出する人は高齢者調査では、39.5%でした。逆に考えると、自動車を運転した外出していない人が約60%おられることとなります。若年層に比べると高い値です。公共交通の整備の必要性が高齢者において高いと言えます。

一方、福祉有償運送利用者の方の中にも、自分で車を運転される方もおられます。また、福祉有償運送利用者の方の中にも、路線バス、行政バス、鉄道の利用者の方がおられ、公共交通の整備と福祉有償運送の間に関係があることが分かります。



※行政バスは、巡回バスやコミュニティバスを表す

図 11 利用しておられる交通手段 (全体 複数回答)

利用している交通手段について、地域別に集計するが、それぞれの地域でどのような交通手段を使っておられるかを見ていくため、高齢者調査の を地区別に集計します。

福祉有償運送を利用しておられる方の比率は、島ヶ原、青山、阿山など、公共交通の整備が進んでいない地域において、福祉有償運送の利用者が多いことが分かりました。

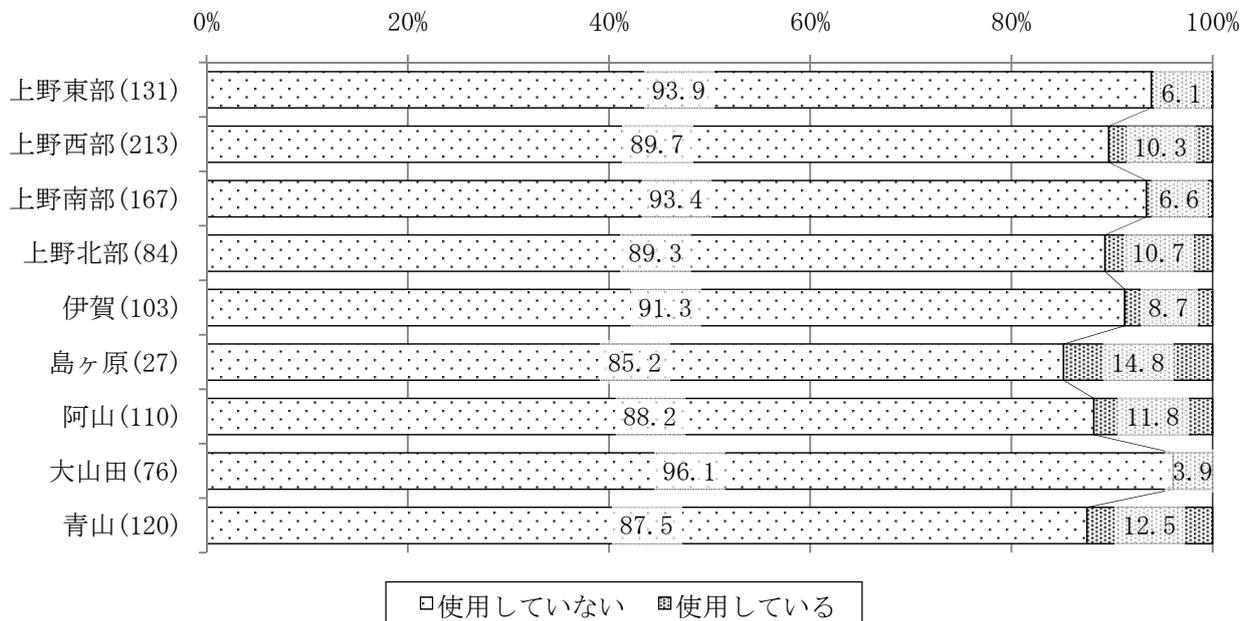


図 12 福祉有償運送の利用の有無（地区別、高齢者調査）

三重交通の路線バスや、行政バスの利用については、島ヶ原で高い値を示す一方、上之 部では、低い値を示しました。

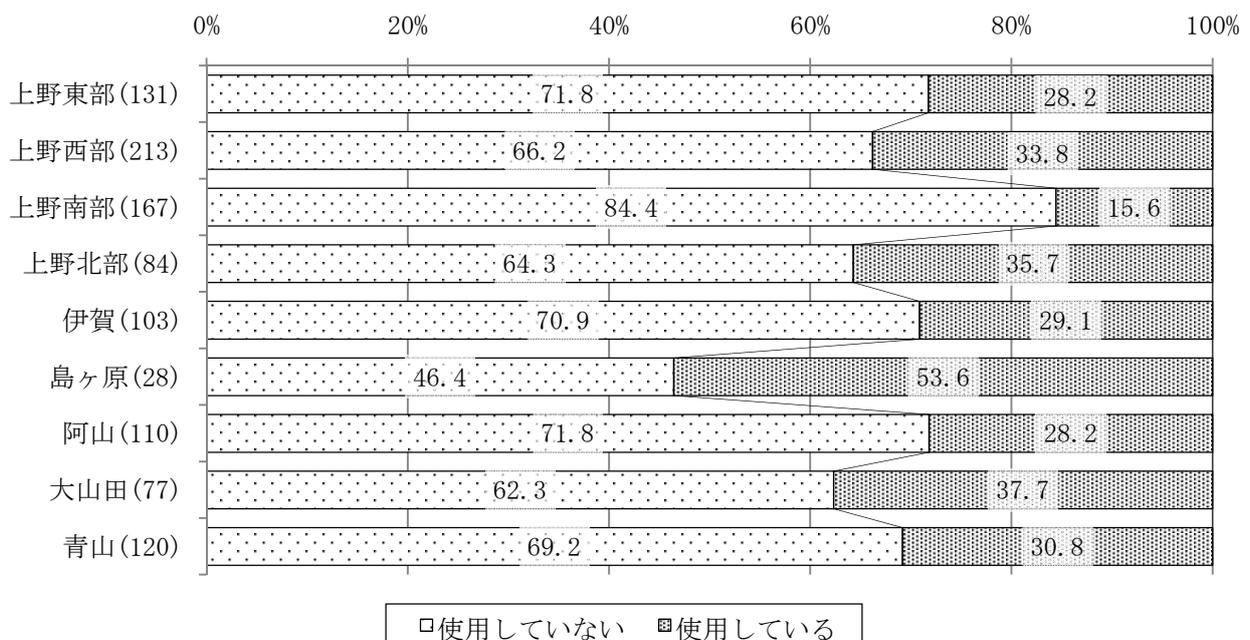


図 13 バス（三重交通、行政バス）の利用の有無（地区別、高齢者調査）

自動車の利用については、島ヶ原、伊賀、青山が高い値を示している。

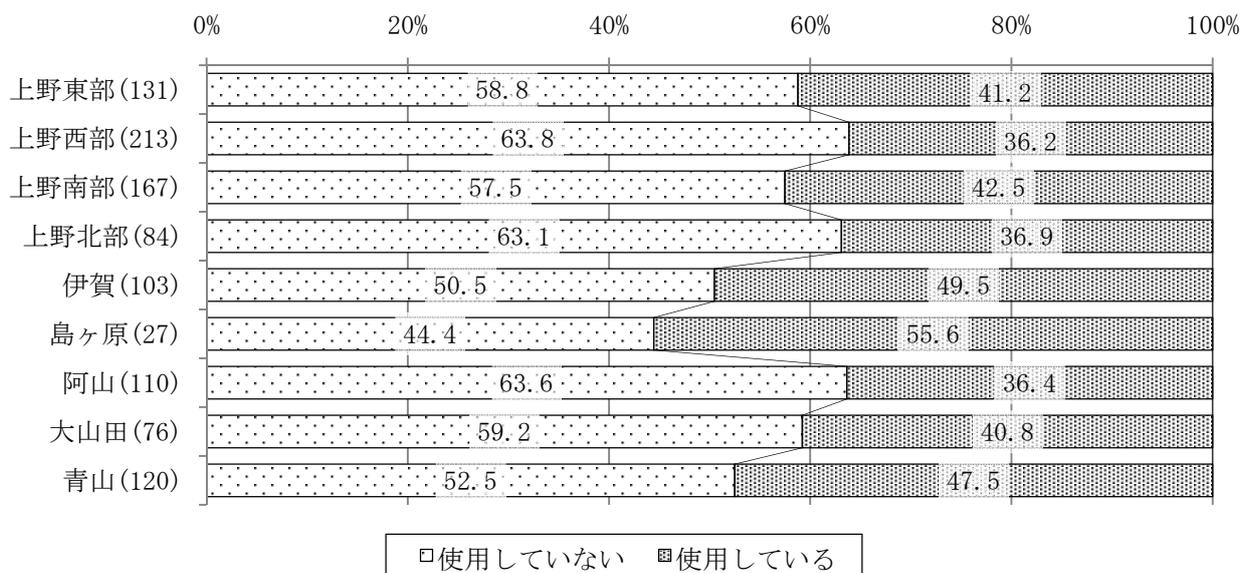


図 14 自動車の利用の有無（地区別、高齢者調査）

(6) 福祉有償運送の利用者

福祉有償運送を必要とする人には、体的にバス車両に乗れない人以外にも、長い距離がけず、バスまで田んぼまで行けなかったり、タクシーが高くて負担できなかったり、様々な理由があります。そこで、どのような福祉有償運送の使われ方をしているかを考えるため、体的に福祉有償運送を使わないといけいない人を把握することにより、どのような人の利用が多いか、どのような役割を福祉有償運送が担っているかを検討することにしました。体的に福祉有償を必要とすると言うことを、バス車両が使えない、タクシー車両が使えないと言うことで考えることにしました。

しかし、バスや福祉有償運送を使ったことがない人に、バス車両が利用できるかどうかや、タクシー車両が使えるかどうかを回答することができませんので、体的な状態をお聞きする質問から、利用できる車両を調べる方法を大阪大学では行っていました。今回はこの方法を用いて利用可能な車両を明らかにしました。

- お聞きする項目
 - 体のバネをとることができるか
 - バスを乗ることができるか
 - 車いすなどの行を代わりする道を使うか
 - など行をする道を使うか

利用者調査を見ると、73.7%は、バス車両が使える人が福祉有償運送を利用していることが分かります。これは、バスまで行けないなど、公共交通までのアクセスが難しいため、結局福祉有償運送を利用せざるを得ない人がいるということを表していると考えられます。

高齢者調査においては、高齢者人の3.4%の人が、体的に移動するにはタクシーやバスやタクシーが利用できないということが分かりました。伊賀市内の65以上の高齢者が、52,500人おられますので、少なくとも、1,785人は移動する際に福祉車両を必要とするということになり、比較的多い人がいなければならない交通の問題であることが分かります。

図 11 に示しましたように、現在福祉有償運送や移動送迎サービスを高齢者の9.1%の方が利用してお

られます。 体的に福祉有償運送を必要とおられる方よりもかなり多くの方が利用しておられると
 言うことから、現在の福祉有償運送が、公共交通の一部の役割を負っていることが されます。

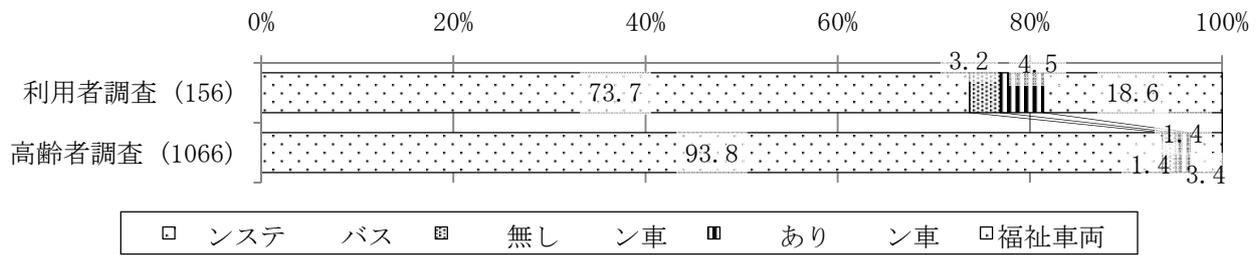


図 15 体性をもとにした利用可能な車両 (全体)

地区別に見ると、利用者調査では、島ヶ原、阿山で、ンステ バスを使える人が多いという結
 果になり、現在の福祉有償運送の利用者の内の多くは、の交通が不 ため、本来は福祉有償運送
 でなくとも、公共交通が整備されれば、移動できる可能性が高いことを示しています。

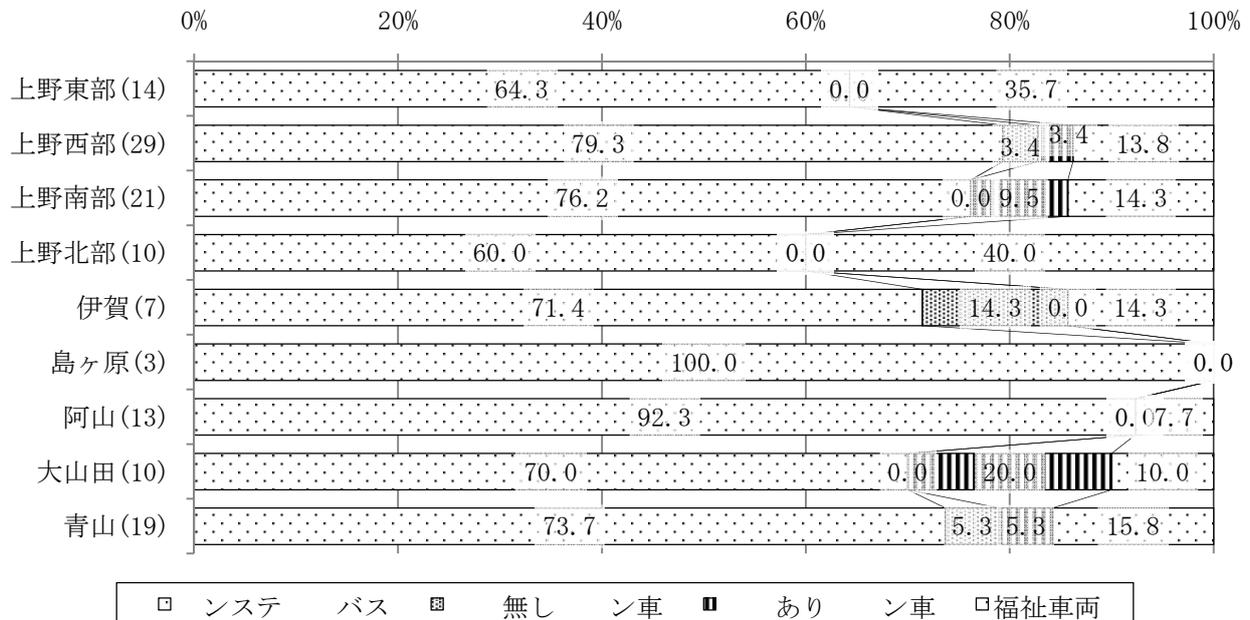


図 16 体性をもとにした利用可能な車両 (地区別、利用者調査)

同じく地区別に見ると、高齢者調査では、島ヶ原、阿山、大山田、青山で、福祉車両を必要とする人
 が多いということが分かりました。これらの地区では、公共交通ではどうしても利用できない人が市内
 の他の地域より、高い比率で住んでおられ、福祉有償運送の整備が必要であることが分かります。

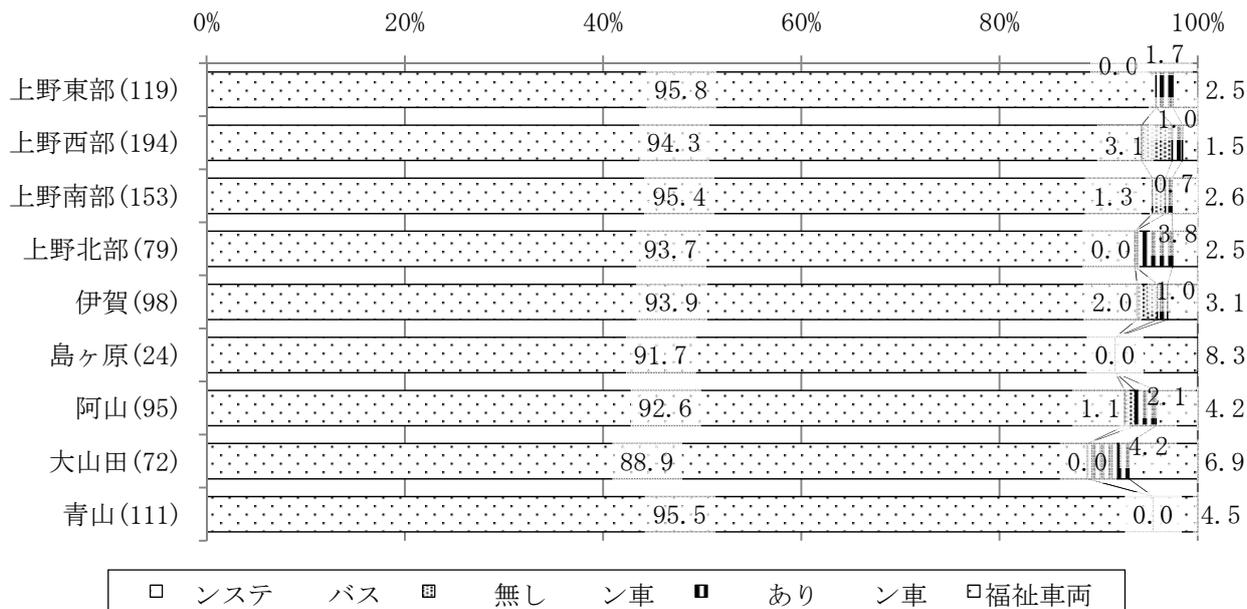


図 17 体 性をもとにした利用可能な車両（地区別、高齢者調査）

4. 福祉有償運送の事業の現状

(1) 支出と収入の構成

伊賀市内で運 されている福祉有償運送事業者の収 の 成比を見ますと、 報 を ているところと ていないところがあり、大きなばらつきがありました。

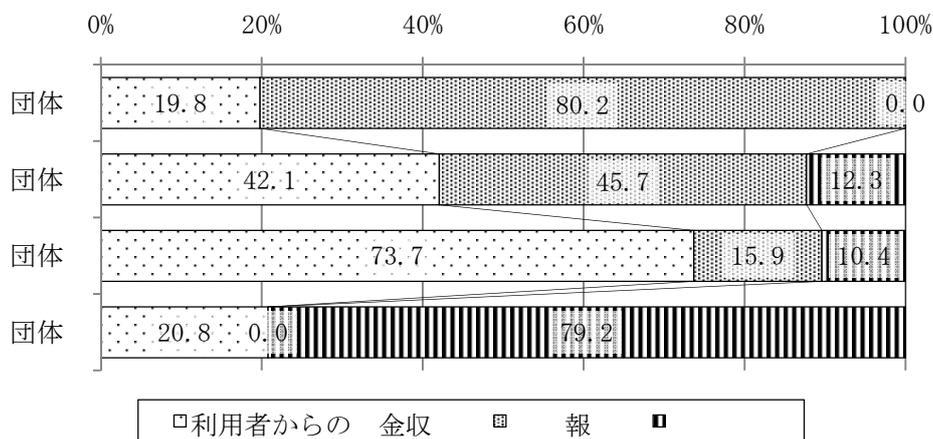


図 18 伊賀市の福祉有償運送事業者の収 の 成比率

出の 成比率を見ると、1つの団体は、運転手を ンティアとしているため、運転手の方への報 はありませんが、その他の団体では、運転手の報 の める比率が高くなっています。その他の 費などが める比率は大まか同じでした。

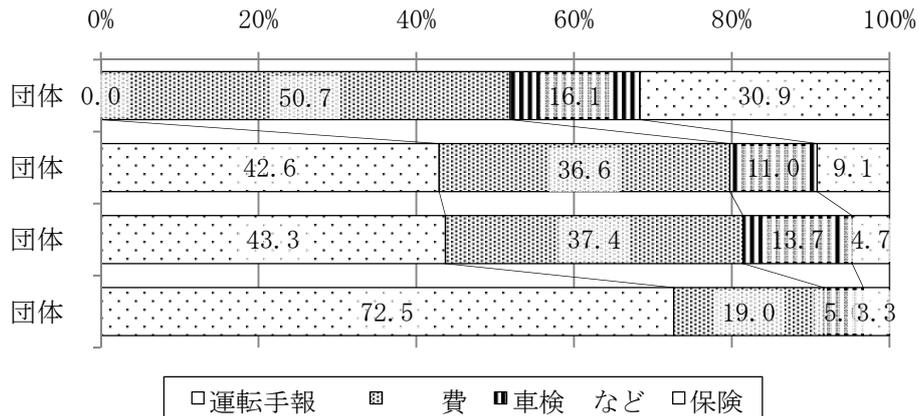


図 19 伊賀市の福祉有償運送事業者の収 の 成比率

(2) 赤字について

福祉有償運送を1年間運 するために、1団体は、ほぼ収 がとれていると回答していますが、他の団体では、数十 の を出しています。また、りの1団体は年間数 の を計上しており、それぞれの運 の実態は非常に しい状態にあります。

また、数十 の を計上している団体についても、運転手の報 を最低 金よりも低い にえるなど、非常に困難な の行った上で数十 の を生じているものでありまして、本来の はより大きい になります。

このように、 が大きく、福祉有償運送の事業 持が困難となっています。

(3) 今後の事業について

いずれの団体とも、福祉有償運送の は 続するとしていますが、利用者の方からの 約をほぼ毎日 っている団体が1団体、週に3~4日ぐらい 約を る日がある団体が1団体、月に2~3日ぐらい 約を る日がある団体が1団体ありました。また、利用者として団体の となることを っている団体も多く、ある団体は、利用者として することを ることが月に2~3日ぐらいあると回答しています。このように、現在利用しておられる方へ福祉有償運送を提供していくことだけでもかなり困難がある現状が分かりました。

5. 福祉有償運送からバスへの転換

伊賀市内の公共交通はこれまで べてきましたように らかの対策が必要です。タクシーなどを活用することも考えられるのですが、費用がかかるため、住民の さんに使っていただけるバスについて考えることにしました。

のようなバスの を 定し、利用したいと思われるかを質問しました。

基本 定

- バス までの 間・・・ 自 から いて7分
- 運行ルート・・・・・・・・ 自 から 合病院まで 通。乗 不要。
- 間・・・・・・・・ 合病院で まで 30分ほど たなければならない。また、
- りは 後 30分ほど たなければならない。
- 金・・・・・・・・ / 道

乗車 間・・・・・・・・・ 合病院まで自動車で行くより1 分ほど 分にかかる。
 約・・・・・・・・・ 日までに 約が必要

この基本 定に加えて、バス までの 間、 金、 約、 間を し同様に利用したいと思
 うかどうかについて質問しました。

表 1 質問したバスのサービスの 定

	運行ルー ト	乗車 間	バス ま での 間	金	約	間
基本 定	通乗り え不要	行く より 10 分 分にか かる	7 分	600 道	要 約	行き り 30 分ずつ
間の			3 分			
間と 金の						
間と 金と 約 の						
間と 金と 約 と 間の						行き り 10 分ずつ

以上 5 つのバスの のバスで「利用することができるか」「利用しようと思うか」を質問しま
 した。

するごとに利用すると回答をする人が増えていますが、基本 定であっても、福祉有償運送利用
 者の方の 16.9%がバスを利用すると回答しています。このように公共交通を整備することによって、福
 祉有償運送の利用者数を減らすことができると考えられます。最もサービスの がよい、「 間
 と 金と 約と 間の 」では、福祉有償運送利用者の 34.3%が利用しても良いと回答しており、
 より多くの福祉有償運送利用の方からバス交通に移ってもらうことができると考えられます。さらに、
 高齢者調査を見ましても、「 間と 金と 約と 間の 」の状態ですと、69.8%と非常に
 高い利用 であると考えられます。

ただし、基本 定であったとしても、市域全体でこの でバスを提供するのは難しい状態です。そ
 のため、実際にどのような ができるのかなどを まえて検討する必要があります。

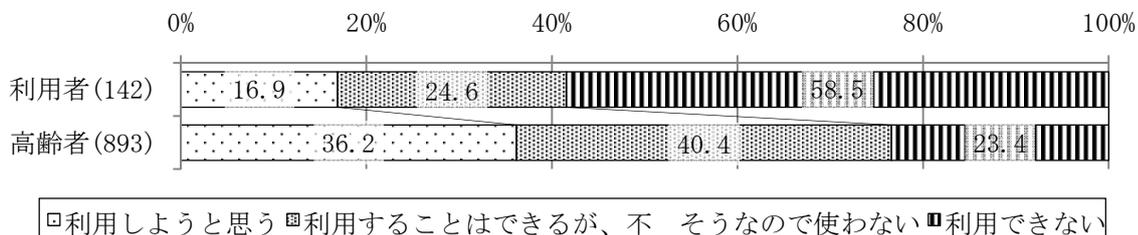
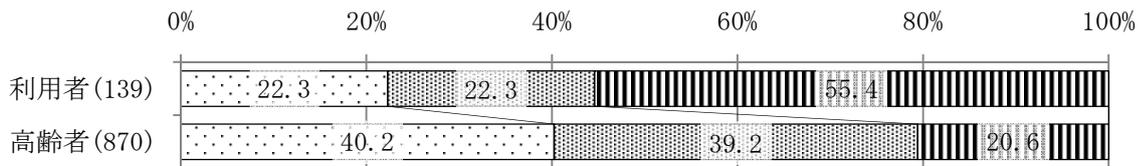
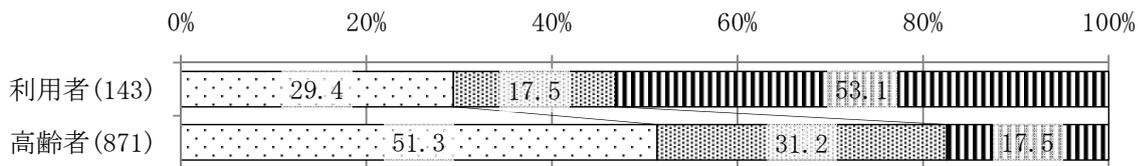


図 20 基本 定のバスの利用意向



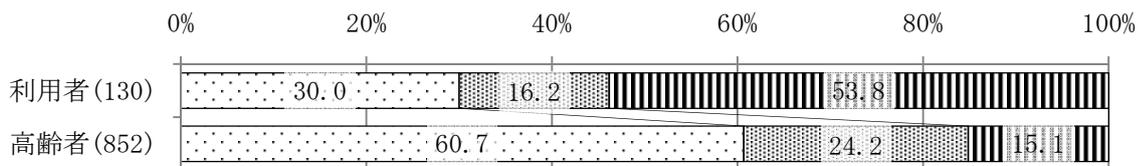
□利用しようと思う ■利用することはできるが、
そうなので使わない ▣利用できない

図 21 「 間 」 のバスの利用意向



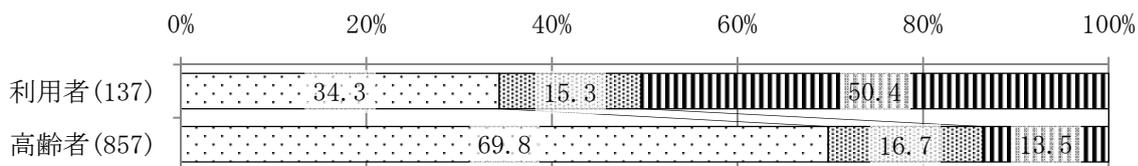
□利用しようと思う ■利用することはできるが、
そうなので使わない ▣利用できない

図 22 「 間と金 」 のバスの利用意向



□利用しようと思う ■利用することはできるが、
そうなので使わない ▣利用できない

図 23 「 間と金と約 」 のバスの利用意向



□利用しようと思う ■利用することはできるが、
そうなので使わない ▣利用できない

図 24 「 間と金と約と間の 」 のバスの利用意向

バスを運行する場合にも、住んでおられる地域内を 環するだけのバスと上野市 など市の中 部に行くバスで性 が なりますので、どのようなバスが必要か、また、それは、自分が利用するためか、他人が利用することを 定してか、 を質問しました。

その結果、高齢者の方が利用したいから必要であるという回答は高く、高齢者でも、利用者でも、市 内を運行するバスよりも、上野市 など市の中 部に行くバスの運行を む人が多いことが分かりました。

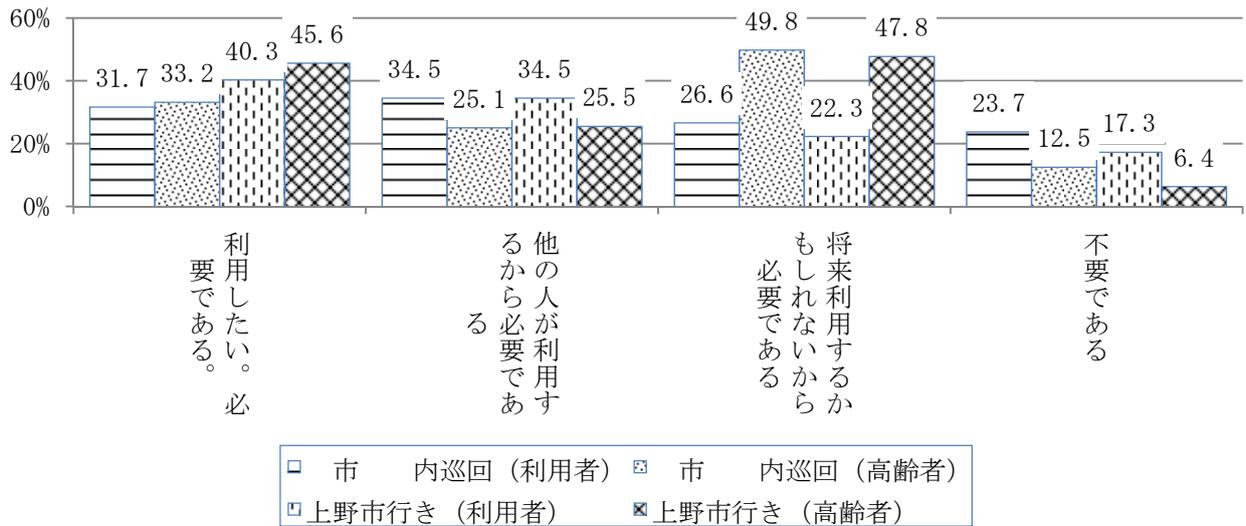


図 25 整備が必要なバスの性

6. まとめ

まず、現在の移動については、伊賀、阿山、大山田などの一部において、移動をしようと思っても移動できない人の比率が比較的高いことが分かりました。ただし、上野市においても、上野南部や上野北部が不な場合が見られることが分かりました。

また、伊賀市内では、福祉有償運送を利用している人が、9.1%と非常に高い値を示しています。一方、島ヶ原、阿山で、システムバスを使える人が多いという結果になり、現在の福祉有償運送の利用者の内の多くは、の交通が不なため、本来は福祉有償運送でなくとも、公共交通が整備されれば、移動できる可能性が高いことを示しています。

一方、福祉有償運送事業者の調査では、現在の利用者の方にサービスを提供するだけでも、を生じる状態でした。以上のような状のため、公共交通と福祉有償運送の間に関係があることが分かりました。公共交通の計画の際には、福祉有償運送への影響を考慮して、計画を行う必要があることが若い r ました。体的には、地を中として、福祉有償運送を整備し、公共交通の役割の一部を福祉有償運送でにうことが考えられます。逆に、公共交通を整備し、福祉有償運送の利用を本当に必要な人に

定し、より福祉有償運送を必要とする人に手くサービスを行うということも考えられます。公共交通と福祉有償運送方を見えた地域の交通の計画をてることがめられています。