

名古屋市敬老パス制度の調査について

(市民アンケート結果に基づく検証・推計)

〈 速 報 〉

平成 25 年 3 月

(株) 日本能率協会総合研究所

○ 調査実施にあたって

敬老パス制度は、平成 23 年度行政評価において「見直し」という判定を受け、社会福祉審議会の専門分科会である「今後の高齢者の生きがい施策のあり方検討分科会」において持続的・安定的に運営していくための検討を行っているところである。

このような状況において、名古屋市から敬老パス制度の調査の委託を受け、平成 25 年 1 月に市民 6,000 人（65 歳以上の方：3,000 人、20～64 歳の方：3,000 人）に対してアンケートを実施し、その結果をもとに、調査分析を行ったものである。

本調査は、敬老パス制度が既に導入して年数が経過しており、導入前後の比較が困難なこと、加えてこの件について効果検証手法が確立されていないことなどから、アンケート結果という一定の条件を前提にして試算したものである。

検討分科会に対する報告事項

- 1、敬老パスの交付による様々な「効果」の検証
- 2、交付率が区ごとに差がある理由の分析

1 敬老パスの交付による様々な「効果」の検証

・アンケートに基づく効果の把握対象

今回のアンケート結果をもとにした敬老パス制度の効果の把握方法は以下のとおり。

表 アンケートに基づく効果の把握方法

区分	効果	問番号	計算式・効果の考え方
利用者への効果	社会参加 敬老パスを利用することが外出回数の増加に貢献しているか	問 26 問 27 問 28	<ul style="list-style-type: none"> ・問 26, 28 から外出が増えた人の割合、平均増加回数を算出する。 ・外出回数の要因分析（説明変数は、敬老パス交付有無、家族構成、自動車保有、免許保有、地下鉄・市バス利便性等）から、敬老パスの交付有無による外出回数への影響を定量的に算出する。
	健康効果 敬老パスが高齢者の健康に寄与しているか	問 11 問 21 問 26	<ul style="list-style-type: none"> ・問 11, 21, 26 から敬老パス効果としての増加歩行数を算出する。
社会的な効果	経済効果 敬老パスの利用による消費額の増加はいくらか	問 10 問 28 問 29	<ul style="list-style-type: none"> ・問 28, 29 から増加外出回数×外出 1 回あたり平均消費額で経済効果（直接効果）を算出する。
	環境効果 敬老パスの利用により自動車の利用回数がどの程度減少しているのか	問 7 問 26	<ul style="list-style-type: none"> ・問 7, 26 で自動車利用削減回数を算出する。 ・削減回数×平均移動距離（PTデータ平均値）×平均排出原単位（kg/km）でCO2排出削減量を計算する。 ・自動車利用回数の要因分析（説明変数は、敬老パス交付有無、家族構成、自動車保有、免許保有、地下鉄・市バス利便性等）から、敬老パスの交付有無による自動車利用回数への影響を定量的に算出する。

(1) 社会参加

敬老パスによる社会参加効果は、敬老パスがあることで増える外出回数の割合（誘発率）及び敬老パスがあることで出かける高齢者の割合（誘発率）として算出する。

①敬老パスの平均利用回数（問 21）

敬老パスの平均利用回数は 3.40 回／週である。

集計条件	敬老パスの利用回数（問 21）		
	対象者数	総利用回数	平均利用回数
敬老パス交付あり （問 20=1）	1,472 人（注） （N=1,584 人）	5,000 回／週 （片道 1 回）	3.40 回／週

（注）問 21 の回答結果を 1 週間での利用回数に換算して算出した。また、平均値の算出は統計的検定により外れ値（週 20 回以上の N=53）を除いて算出した。

②敬老パスがあることで増えた外出回数（問 10×問 28）

「普段の外出回数（問 10）」に対する「敬老パスがあることで増えた外出回数（問 28）」の割合は 27.9%となる。

項目	総外出回数
①普段の外出回数（問 10）	9,784 回／週
②敬老パスがあることで増えた外出回数 （問 28）	2,734 回／週
増加率（②／①）	27.9%

（注）集計条件は以下のとおり。

- ・敬老パス交付あり（問 20=1 の N=1584 を母数とした）。
- ・外れ値の回答者を除く（問 10 は週 42 回以上の N=22、問 28 は週 15 回以上の N=30）。
- ・回答矛盾（問 28 の増加回数が問 10 の普段の外出回数を超えるもの）を除く。

③敬老パス制度がなかった場合の行動（問 26）

問 26 で「敬老パス制度がなかったら出かけていない」と回答した人は 250 人であり、これは敬老パスの交付を受けている人（N=1,584 人）の 15.8%に相当する。

この結果は、仮に敬老パス制度がなかった場合、外出そのものを控える人の割合であり、外出行動に対する敬老パス制度の誘発率と捉えることができる。

（敬老パス交付者数 304 千人（平成 23 年度末）×15.8%=4 万 8 千人）

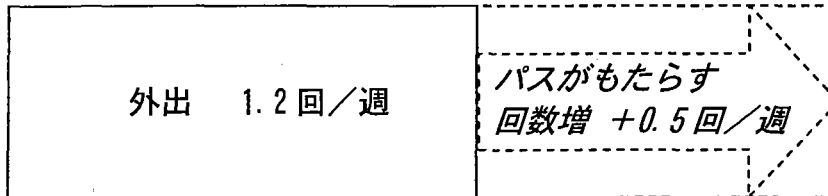
参考：名古屋高速道路の料金引き下げ社会実験

割引内容：ETC、土日祝日、普通車 3 割引) の誘発率：4.1%
(21~22 年度事業費 63 億円、経済波及効果額 76 億円)

社会参加効果のまとめ

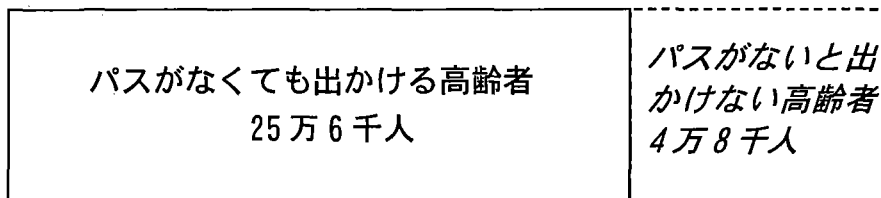
○外出回数の増加

- ・敬老パスの外出回数（問 21） 週 片道 3.4 回 ⇒ 外出（往復）1.7 回
- ・敬老パスがあることで増える外出の割合（誘発率） 28%



○外出する人の増加

- ・敬老パスがあることで出かける高齢者の割合（誘発率） 16%



全体：敬老パス交付者数（平成 23 年度末）

(2) 健康効果

敬老パスによる健康効果は、最寄りの地下鉄駅・バス停等まで歩くことにより増える増加歩行数として算出する。

敬老パスによる増加歩行数

$$\begin{aligned} &= \text{高齢者の最寄り駅・バス停までの平均徒歩時間 (注1)} \times \text{平均歩数 (注2)} \\ &\quad \times 2 \text{ (往復)} \\ &= 8.2 \text{ 分} \times 87 \text{ 歩/分} \times 2 \\ &= 1,427 \text{ 歩} \approx \underline{1,400 \text{ 歩}} \end{aligned}$$

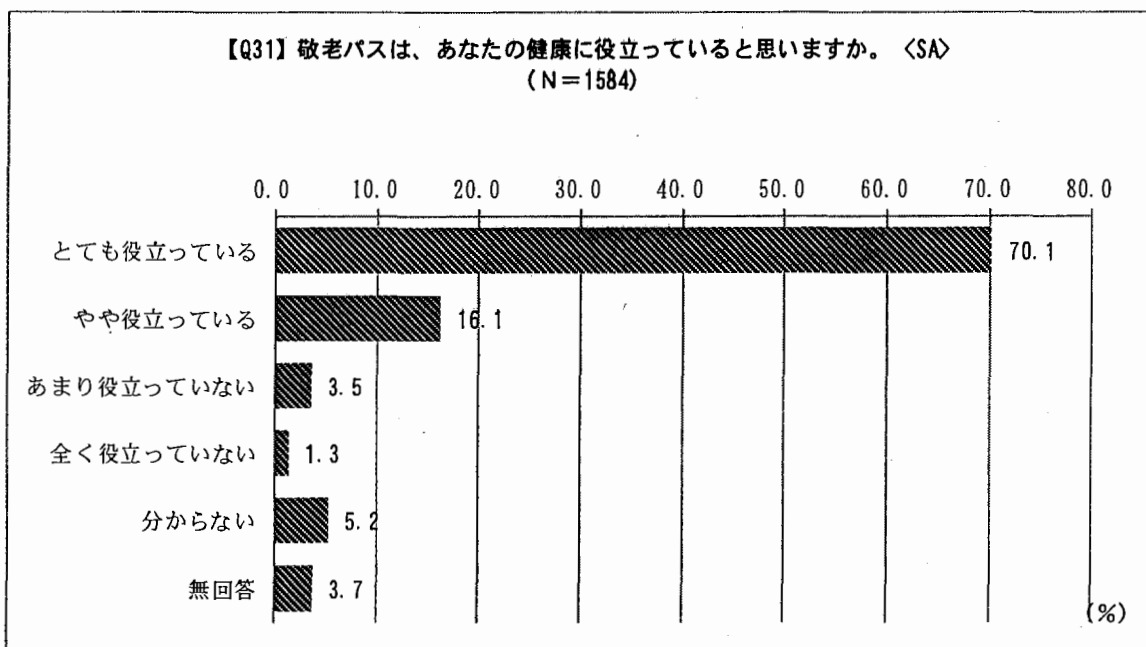
(注1) 敬老パス交付ありの高齢者の間 11 の平均値 (外れ値除く)

(注2) 平均歩数は「健康日本 21 (厚生労働省)」の原単位に基づく
(高齢者の場合で 15 分を 1,300 歩)

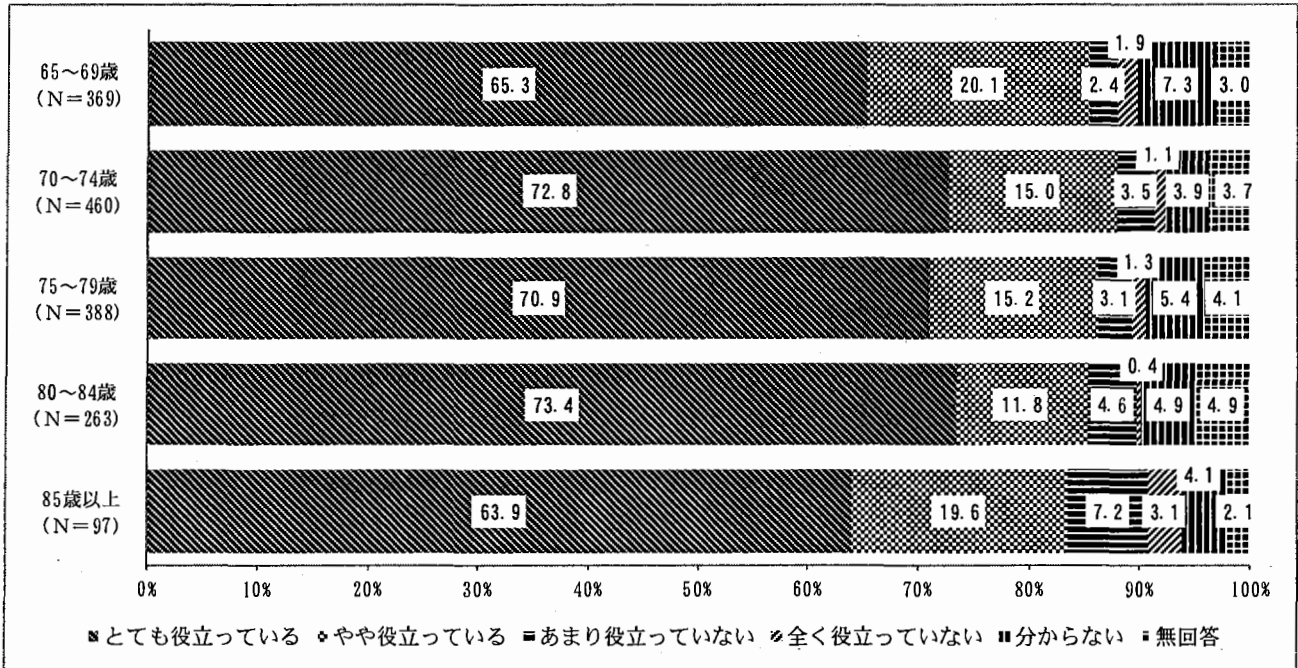
敬老パスによる健康効果としては、外出 1 回で約 1,400 歩の歩数増加となる。これは健康日本 21 の目標歩数増 +1,300 歩以上である。さらに、目的地での歩数も加算されることから、健康効果はさらに大きくなると考えられる。また、アンケートからも敬老パスが健康に役立っているという実感が寄せられている (自由記載欄での意見もあり)。

<敬老パス市民アンケート：「敬老パスが健康に役立っているか」>

とても役立っていると思っている人が 70.1% であり、やや役立っている 16.1% を合わせると 86.2% が役立っていると思っている。



年代別にみると、70～74歳、75～79歳、80～84歳でとても役立っていると思う人の割合が高くなっている。



【参考】

①「健康日本21」（厚生労働省）

高齢者における現状と目標

現役を退いた高齢者は、社会的役割が減り自分自身の生きる目標を見出しにくくなることから、社会的な関わりが少なくなり家に引きこもりがちになりやすい。このような状況は高齢者の日常生活を非活動的にし、身体的生活機能のみならず、精神的および社会的な生活機能をも低下させる大きな要因となる。

高齢者が身体活動量を増加させる方法としては、まず、日常生活の中であらゆる機会を通じて外出すること、ボランティアやサークルなどの地域活動を積極的に実施することである。その際、従来の町内会や伝統的な奉仕活動などの社会活動に加え、高齢社会に対応した新しい福祉活動（友愛訪問活動、福祉ボランティアなど）や知的・文化的な学習活動、趣味活動などを行なうことが望まれる。

そのうえで、積極的な健康づくり行動としての体操、ウォーキング、軽スポーツなどの運動を定期的実施することである。このような身体活動を行なうことによって、高齢者の生活の質を規定している日常生活動作能力（ADL）障害の発生を予防し、活動的余命を延長させることが可能である。

日常生活における歩数

高齢者の日常生活動作能力のなかで、比較的早期から低下するのは歩行や起居などの移動動作にかかわる能力である。従って、高齢者が日常生活において歩行運動を積極的に行なうことは、日常生活動作障害に対する初期予防活動として有効である。

70歳以上の高齢者における1日あたりの平均歩数の現状は、平成9年では男性が5,436歩、女性が4,604歩であり、平成元年からの9年間に男性では約1,200歩、女性では約1,300歩増加している。そこで、今後10年間で70歳以上の者における1日当たり歩数の男女とも1,300歩増加を目指し、1日の平均歩数を男性6,700歩、女性5,900歩程度とすることを目標とする。高齢者にとって1,300歩は約15分の歩行時間に相当し、距離としては650～800mとなる。

②「健康意識に基づく行動変容促進のための歩行量分析」

(谷口守ほか・岡山大学、2005年)

高齢者を対象とした研究からは「1日8,000歩」の運動量で十分で、「特定の意識した運動をする必要はなく、日常生活の中で何気なく行っていることが結果として運動になればよい」ということが示されている。また、1日4,000歩以上で「うつ予防」、1日6,000歩以上で動脈硬化を予防、1日8,000歩以上で骨粗しょう症・筋肉の減少を予防する。つまり、心の健康には4,000歩以上、体の健康には8,000歩以上でそれなりの効果があるということも言われている。

この結果から、1万歩以上の歩行を行うことができなくても日常生活の中で、少しでも歩行量を増加させることを意識することで、その歩行量に応じて健康に対して効果があることが示されている。

健康効果のまとめ

敬老パス利用者が「自宅」から「最寄りの地下鉄、市バス停等」まで歩くことによる歩数の増加 +1,400 歩

[歩行距離 650~800m (15 分相当)]

日常生活における歩数		(カッコ内は平成 34 年の目標歩数)	
65 歳以上		男性	女性
国	H22 実績	5,628 歩 (7,000)	4,584 歩 (6,000)
市	H23 実績	5,534 歩 (7,000)	5,323 歩 (6,900)

出典：国・健康日本 21 (第 2 次)
市・健康なごやプラン 21 (第 2 次)

(3) 経済効果

敬老パスによる経済効果は、敬老パスによる外出回数（誘発分）に外出1回当たりの平均消費額を乗じて算出する。

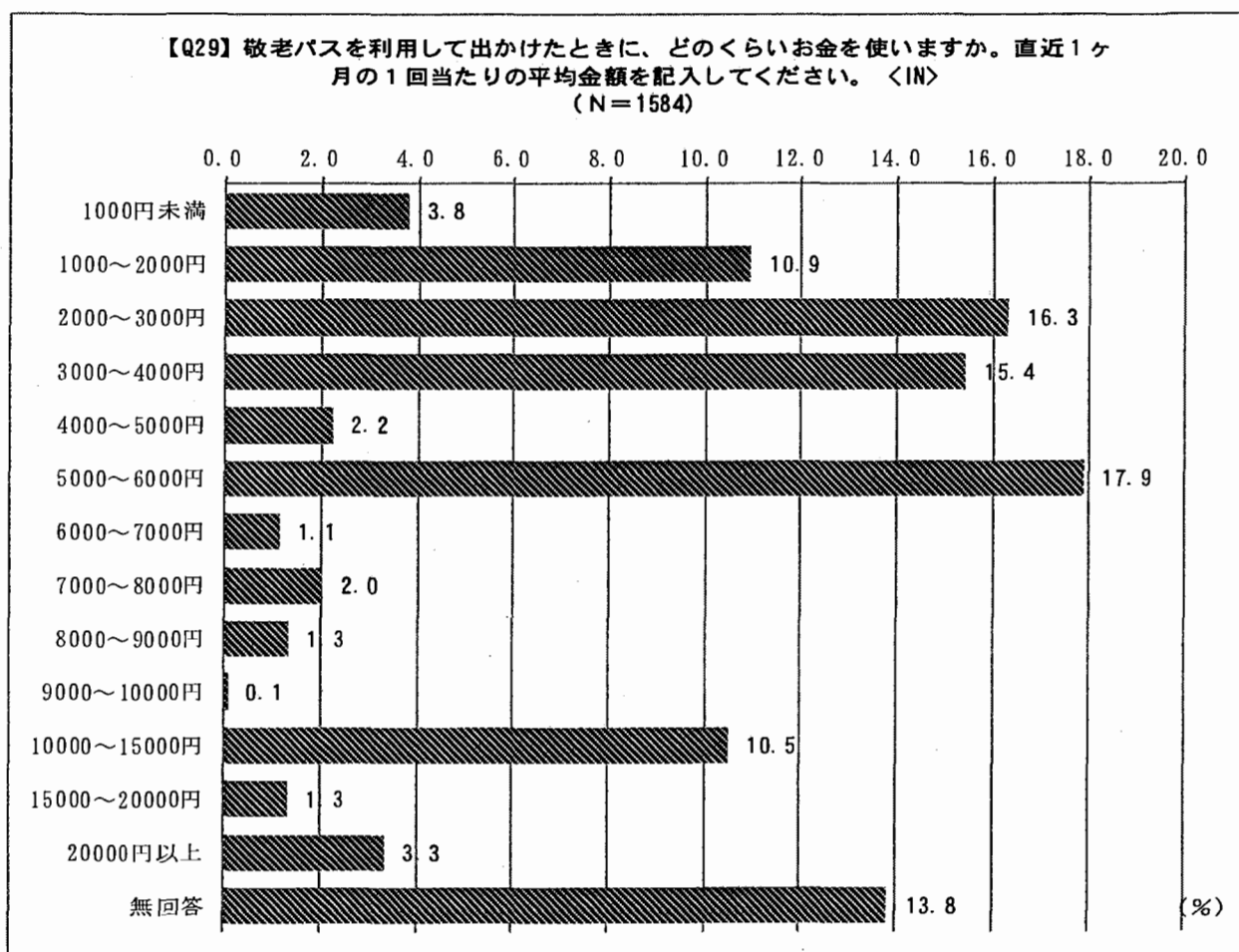
①敬老パスを利用して出かけた時の1回当たりの消費額

問 29「敬老パスを利用して出かけたときに、どのくらいお金を使いますか」の平均消費額は約4,200円/回となる。

集計条件	対象者数	総消費額	平均消費額
敬老パスを利用して出かけた時の、直近1ヶ月の1回当たりの平均金額（問 29）	1,311人	5,519,270円	4,211円/回

（注）集計条件は以下のとおり。

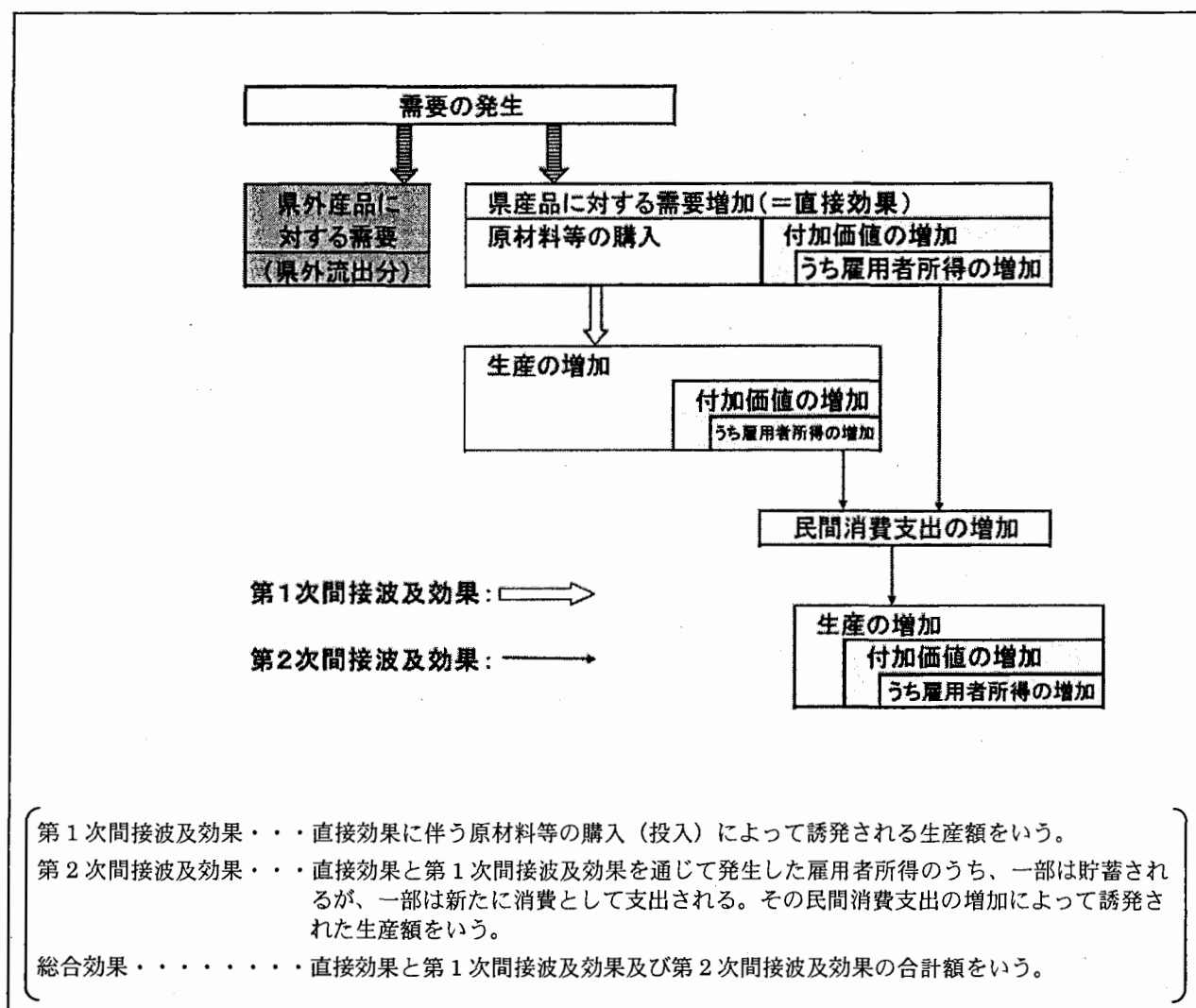
- ・敬老パス交付あり（問 20=1のN=1,584を母数とした）。
- ・外れ値の回答者を除く（18,000円以上のN=54）。



②経済効果

経済効果については、「直接効果」「第一次間接波及効果」「第二次間接波及効果」とそれらを合計した「総合効果」がある。

今回の経済効果の算出にあたっては、「直接効果」、すなわち、新たに発生した消費によって、その需要増加分について試算したものである。



敬老パスによる経済効果（直接効果）

＝外出1回当たりの平均消費額 4,200 円（問 29）× 1 人当たり敬老パス週平均利用回数 1.7 回（片道 3.4 回を往復換算）× 52 週 × 敬老パス利用者 30 万 4 千人（平成 23 年度）× 外出誘発率 28% = 316 億円

敬老パスによる経済効果（直接効果）は、年間 316 億円と推計される。

また、敬老パスの交付を受けている方に対する今回のアンケートにおいて経済効果を

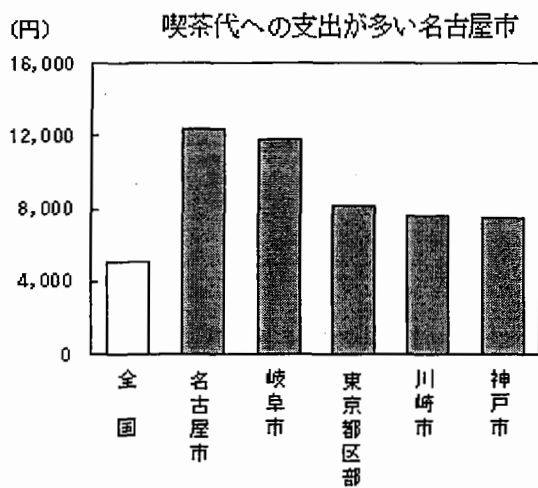
実感するといったご意見も寄せられている。

<p>敬老パスがあるので、年が行っても気楽に出掛ける回数が増えると共に出掛ける事で買物をするのでうるおうところがあり、世の中が良くなって行くと思う。なくなると買物にもきまった所しかいかないのでお金の使う事がなくなり、お金の落す事がなくなるから不調かもっと悪くなるのではないか。</p>
<p>今後とも是非継続していただきたい。もし廃止された場合、百貨店等で催される物産展等への参加者は激減すると思われます。</p>
<p>バスの利用への補助の効果は、社会的に活動出来、お金も使い経済効果も高まるので継続願いたい。</p>
<p>バスが有ると気軽に外出が出来、健康や経済効果も充分に有ると思うので、是非継続していただきたい。</p>
<p>敬老パスは大変有難く思っています。バスのおかげで行動範囲も広がり、出かければお金も使います。少しでも景気がよくなる様、老人が使うお金も馬鹿にならないと思います。</p>
<p>敬老パスがある事で歩く事が多くなり、外の空気と友達作りに役立っています。デパートに老人の客が多いのも敬老パスのおかげです。</p>
<p>敬老パスのマイナスイメージばかり云われますが、外出する機会が多くなり、それにともない買物をします。名古屋市役所の方、デパートを行った事有りますか？デパートで買い物をしている人は老人の方が多いのを知って欲しい。敬老パスが無ければ出かける事は少なくなり、名古屋にうるおいが無くなるでしょうね。(損して得取れ)</p>
<p>私は3000円払っています。ので、バスがあればもっとあちこちに出かけたいです。出かければ、買い物(地下鉄でデパートの食品売り場に出かけています)、暖かくなれば出かけてストレスを解消したいと思っています。</p>
<p>外に出る事で健康にもなり、経済効果があると思う。</p>
<p>バスが有る事により車の移動が少なくなり、地下鉄の階段等、歩く事を多くするよう心がけ、又、出歩く事により買物等する楽しみも出て来ます。もしバス券が無くなれば、老人による出歩き、買い物等、経済にも少しは不足が出て来るかもしれませんね。</p>
<p>バスがなくなったら名古屋の中心街へ行く事が少なくなると思います。近くですましてしまう。バスのおかげで自分自身も健康で遊びに出かけることが出来る。年寄りが街に出て買物をすれば街の活性化にもなると思う。バスはたいへんありがたく思っています。</p>
<p>敬老パスがなかったら買物(おもに栄)に出かける事が少なくなると思う。</p>
<p>名古屋駅や栄等に行くと往復1000円くらいかかる(緑区なので)ので大変助かる。出かければ食事とか買物等するから、商店等も助かると思う。バスがないとよほどの用事がないかぎり出かけないと思う。</p>
<p>通院回数年6回のみですので、料金上がればバス購入はしない。又、デパートでの買物回数は減ると思う。</p>
<p>健康増進・敬う等の目的。経済効果・雇用問題等発生する。名古屋は安心・安全で快適な町づくり。</p>

敬老バスをなくして費用がどれくらいなくなるのですか。たとえば、敬老バスをなくして地下鉄やバスの本数を減らすのですか？それよりも、敬老バスがなくなれば年寄りには外出をひかえます。デパートなど収入が減ると思います。家に閉じこもり、健康上よくないと思います。医療費が増えると思います。私は二人とも5000円ですが、10000円になっても外出しようと思います。名城公園や庄内緑地・東山植物園、多くの方が花や木を見て散策しています。私も公園へ行くようになり、花や木に興味が出て図鑑をいっぱい買いました。写真もたくさん写し、コピー機も買い換えました。敬老バスがなければ、必要以上外出はしません。多分、家でテレビを見ているでしょう。

バスが無くなると極端に老人の外出が減って、健康に良くないと思います。外食産業にも影響が出ると思う。バスの乗客が減って、本数も少なくなり不便になると思う。

【参考】



喫茶代 (年間：円)	
全国	5,093
名古屋市	12,367
岐阜市	11,874
東京都区部	8,203
川崎市	7,595
神戸市	7,564

全国1位

出典：総務省統計局HP、家計調査（二人以上の世帯（全年代））

都道府県庁所在市及び政令指定都市ランキング支出金額の多い上位5位（平成22～24年平均）

経済効果のまとめ

敬老パス制度による経済効果 3.16億円

(4) 環境効果

敬老パスによる環境効果は、自動車利用削減による二酸化炭素削減量として算出する。

①敬老パス制度がなかった場合の行動

問 26 で「敬老パス制度がなかったら自家用車・タクシーで行く」と回答した人は 212 人であり、これは敬老パスの交付を受けている人 (N=1, 584 人) の 13.4% に相当する。全体としてとらえると、敬老パス交付者数 304, 000 人 (平成 23 年度実績) \times 13.4% = 40, 736 人。約 4 万人が敬老パス制度により自動車利用を削減したということになる。この結果は、仮に敬老パス制度がなかった場合、自家用車やタクシーに転換する人の割合であり、敬老パス制度による自動車利用削減効果と捉えることができる。

②環境効果

<前提>

ア 平均移動距離 (パーソントリップ調査)

自動車 5.8 km、鉄道 8.4 km、バス 3.8 km、公共交通 6.7 km
(名古屋市居住 65 歳以上高齢者の自宅発トリップを集計)

イ 排出原単位 自家用車 165 g、鉄道 18g、バス 48g

(出典「運輸・交通と環境 2011 年度版」(公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団))

アンケート回答比 (問 24) で、公共交通機関の排出原単位を合成

$(\text{鉄道 } 18\text{g} \times 23.4\% + \text{バス } 48\text{g} \times 14.9\%) \div (23.4\% + 14.9\%) = 30\text{g}$

<計算>

二酸化炭素削減量 = 敬老パス交付者数 (平成 23 年度) \times 敬老パス制度がなかったら車を利用する人の割合 \times 敬老パス平均利用回数 (問 21) \times (自家用車と公共交通機関の CO₂ 差) \times 公共交通の平均移動距離

$= 304,000 \text{ 人} \times 13.4\% \times 3.4 \text{ 回/週} \times 52 \text{ 週} \times (135 = 165 - 30) \text{ (g-CO}_2\text{/人km)} \times 6.7 \text{ km}$

$= 6,514 \text{ トン-CO}_2 \approx 6,500 \text{ トン-CO}_2$

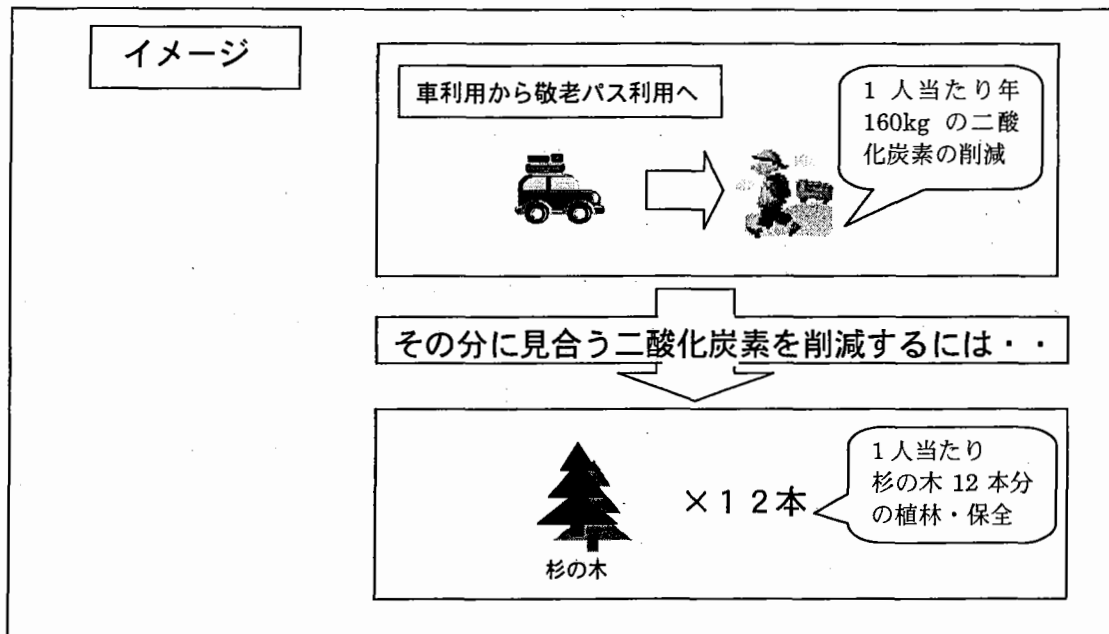
$\left(\begin{array}{l} 6,500,000\text{kg} \div \text{杉の木 1 本が吸収する年間二酸化炭素量 } 14\text{kg} \ast = 464,000 \text{ 本} \\ 464,000 \text{ 本} \div 4 \text{ 万人} = 12 \text{ 本} \end{array} \right)$

※参考：名古屋市交通局HP

環境効果のまとめ

敬老パス制度による環境効果

- ・ 車利用を控える高齢者数 4万人
- ・ 二酸化炭素 (CO₂) 削減 6,500トン (6,500,000kg)



2 交付率が区ごとに差がある理由の分析

(1) 区別交付率の検証

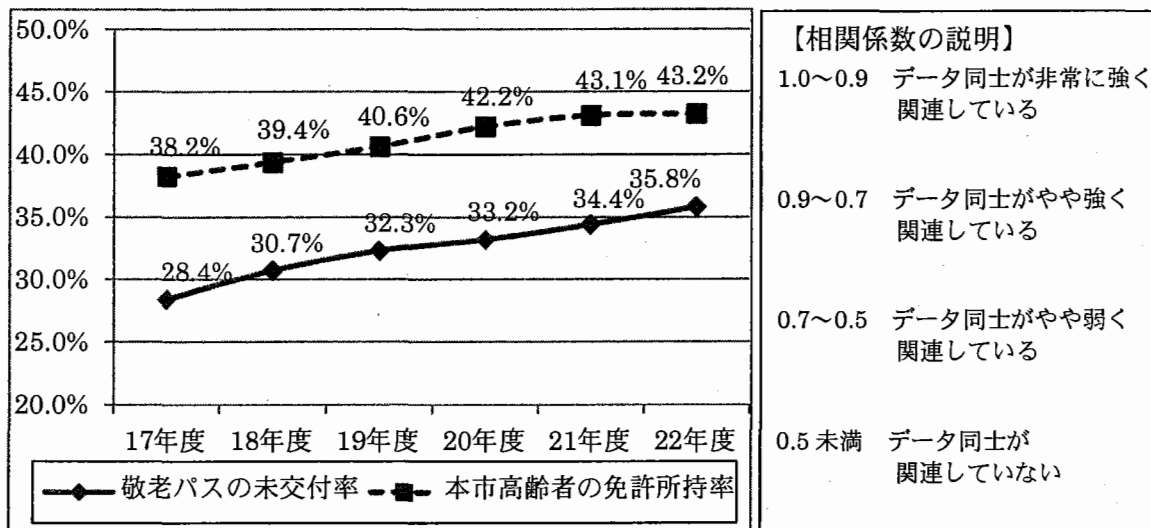
交付率は年々低下しており、区別交付率は、57.0～73.4%（平成23年度実績）である。アンケートによる未交付理由として、「自分で車を運転する」が上位となっている。

この点をふまえて高齢者の運転免許保有数と敬老パスの交付状況との比較を行い、その後、区別交付率の検証・要因分析を行う。

ア 高齢者の免許所持率と未交付率との比較

敬老パスの未交付率と高齢者の自動車免許所持率との間には、統計学上、非常に強い関連が見られている。

R（相関係数）=0.97 （R値が1に近いほど相関が強い）



○自動車運転免許保有者数

	17年末		20年末		22年末	
	人	%	人	%	人	%
65～69歳	73,591 (123,769)	59.5	89,480 (134,596)	66.5	92,609 (136,592)	67.8
70歳以上	81,077 (280,877)	28.9	99,763 (313,720)	31.8	110,986 (334,239)	33.2
合計	154,668 (404,646)	38.2	189,243 (448,316)	42.2	203,595 (470,831)	43.2

注：上段は愛知県警察本部交通部運転免許課（名古屋市のほか尾張旭市も含む）
 下段のカッコ内は各年9月末の名古屋市介護保険第1号被保険者数

イ 各区の交付率

区 分	平成21年度		平成22年度		平成23年度	
	交付数	交付率	交付数	交付率	交付数	交付率
	件	%	件	%	件	%
千 種	24,253	74.4	24,186	73.4	24,390	73.4
東	10,101	68.7	10,108	67.2	10,132	66.7
北	25,872	66.4	25,589	64.6	25,495	64.0
西	20,116	64.3	19,890	62.8	19,783	62.3
中 村	21,493	64.2	21,188	62.8	21,002	62.5
中	9,041	65.4	8,971	64.5	8,990	64.1
昭 和	15,566	70.5	15,351	69.1	15,419	69.2
瑞 穂	16,965	69.7	16,795	68.2	16,772	67.8
熱 田	9,736	65.4	9,597	63.8	9,598	63.9
中 川	26,901	(2) 60.2	26,840	(2) 59.1	26,870	(2) 58.5
港	18,705	(4) 61.1	18,640	(4) 59.7	18,909	(3) 59.4
南	20,484	(1) 59.0	20,279	(1) 57.7	20,127	(1) 57.0
守 山	20,640	(5) 63.4	20,909	(5) 62.3	21,139	(5) 61.5
緑	24,671	(3) 60.7	24,943	(3) 59.6	25,466	(4) 59.5
名 東	19,574	74.3	19,764	72.7	20,319	73.2
天 白	19,243	71.8	19,411	70.5	19,817	70.5
計	303,361	65.6	302,461	64.2	304,228	64.0

() 内は交付率が低い順

注：交付率は、各年度9月30日現在の介護保険第1号被保険者数を母数として算定

ウ 未交付理由

未交付理由として多く回答があった項目は、「自分で車を運転する」(46.0%)、「あまり遠くへ出かけない」(25.6%)、「家族が車で送迎」(21.2%)であり、車に関する項目が7割弱となっている。各区の状況は下記のとおりである。

(各項目の1行目はサンプル数、2行目は横%)

	合計	福祉特別乗車券等を利用	自分で車を運転する	家族が車で送迎	自家用車・市バス・地下鉄以外	あまり遠くへ出かけない	病弱だから	市バス・地下鉄は不便	敬老バスは自己負担が必要	敬老バスの交付手続き案内が来ない	交付の手続きが面倒だから	その他	無回答
全体	485 100.0	56 11.5	223 46.0	103 21.2	79 16.3	124 25.6	54 11.1	35 7.2	49 10.1	23 4.7	15 3.1	61 12.6	27 5.6
千種区	28 100.0	3 10.7	13 46.4	5 17.9	3 10.7	6 21.4	5 17.9	1 3.6	2 7.1	1 3.6	1 3.6	1 3.6	2 7.1
東区	21 100.0	4 19.0	5 23.8	5 23.8	6 28.6	4 19.0	4 19.0		2 9.5	1 4.8	1 4.8	5 23.8	
北区	45 100.0	4 8.9	20 44.4	7 15.6	9 20.0	15 33.3	3 6.7		7 15.6	1 2.2	2 4.4	3 6.7	4 8.9
西区	40 100.0	2 5.0	18 45.0	5 12.5	6 15.0	9 22.5	4 10.0	4 10.0	5 12.5	2 5.0		6 15.0	4 10.0
中村区	43 100.0	7 16.3	16 37.2	9 20.9	3 7.0	9 20.9	5 11.6		4 9.3	2 4.7	3 7.0	4 9.3	1 2.3
中区	11 100.0	1 9.1	4 36.4	2 18.2	2 18.2	3 27.3	2 18.2	2 18.2	1 9.1	1 9.1			1 9.1
昭和区	19 100.0	1 5.3	8 42.1	5 26.3	5 26.3	5 26.3	2 10.5		1 5.3			3 15.8	
瑞穂区	14 100.0	1 7.1	① 9 64.3	2 14.3	1 7.1	1 7.1		1 7.1	2 14.3	1 7.1	1 7.1	5 35.7	1 7.1
熱田区	15 100.0	2 13.3	6 40.0	4 26.7	2 13.3	9 60.0			2 13.3		1 6.7	3 20.0	1 6.7
中川区	47 100.0	4 8.5	⑤ 22 46.8	8 17.0	8 17.0	14 29.8	5 10.6	4 8.5	1 2.1	2 4.3	1 2.1	7 14.9	4 8.5
港区	32 100.0	3 9.4	③ 18 56.3	6 18.8	4 12.5	8 25.0	4 12.5	5 15.6	2 6.3	1 3.1	1 3.1	6 18.8	3 9.4
南区	37 100.0	4 10.8	④ 20 54.1	7 18.9	7 18.9	7 18.9	5 13.5	3 8.1	5 13.5		1 2.7	2 5.4	1 2.7
守山区	36 100.0	4 11.1	15 41.7	13 36.1	8 22.2	11 30.6	3 8.3	5 13.9	4 11.1	5 13.9	1 2.8	5 13.9	2 5.6
緑区	52 100.0	4 7.7	② 31 59.6	13 25.0	10 19.2	15 28.8	4 7.7	8 15.4	9 17.3	3 5.8	1 1.9	6 11.5	1 1.9
名東区	21 100.0	6 28.6	7 33.3	8 38.1	3 14.3	2 9.5	3 14.3	1 4.8	1 4.8	2 9.5	1 4.8	3 14.3	1 4.8
天白区	24 100.0	6 25.0	11 45.8	4 16.7	2 8.3	6 25.0	5 20.8	1 4.2	1 4.2	1 4.2		2 8.3	1 4.2

※丸数字は割合が高い順、空欄は回答なし

「自家用車・市バス・地下鉄以外」：記入あり 68、「タクシー40、名鉄 14、自転車 7、JR 6、近鉄 3」
 「市バス・地下鉄は不便」：記入あり 23、「自分で車を運転 10」「病弱 5」「家族が車で送迎 3」

○前回の調査との比較

(上段：21年度、下段24年度、複数回答)

区分	65～69歳	70～74歳	75～79歳	80歳以上	合計	年度差	理由
自分で車を運転する	56.3	49.1	33.3	7.9	34.0	+12.0	代替
	57.5	59.7	54.3	12.2	46.0		
遠くへ出かけない	21.0	20.4	24.4	31.5	24.8	+0.8	不要
	25.6	18.6	32.1	28.5	25.6		
家族が車で送迎してくれる	8.0	14.8	15.4	34.0	19.5	+1.7	代替
	17.3	14.0	18.5	35.0	21.2		
病弱だから	2.8	11.1	15.4	36.0	17.8	▲6.7	不要
	2.0	5.4	6.2	31.7	11.1		
福祉特別乗車券等を利用	14.2	18.5	23.1	10.8	15.9	▲4.4	別制度
	7.7	9.3	18.5	15.4	11.5		
自家用車・市バス・地下鉄以外を使っているため※	15.9	17.6	9.0	16.3	15.2	+1.1	代替
	14.1	18.6	11.1	19.5	16.3		
自己負担金が必要だから	21.0	14.8	19.2	5.4	13.8	▲3.7	不要
	15.4	9.3	11.1	3.3	10.1		
市バス・地下鉄は不便だから	6.3	5.6	7.7	3.4	5.2	+2.0	利便性
	3.8	12.4	6.2	6.5	7.2		

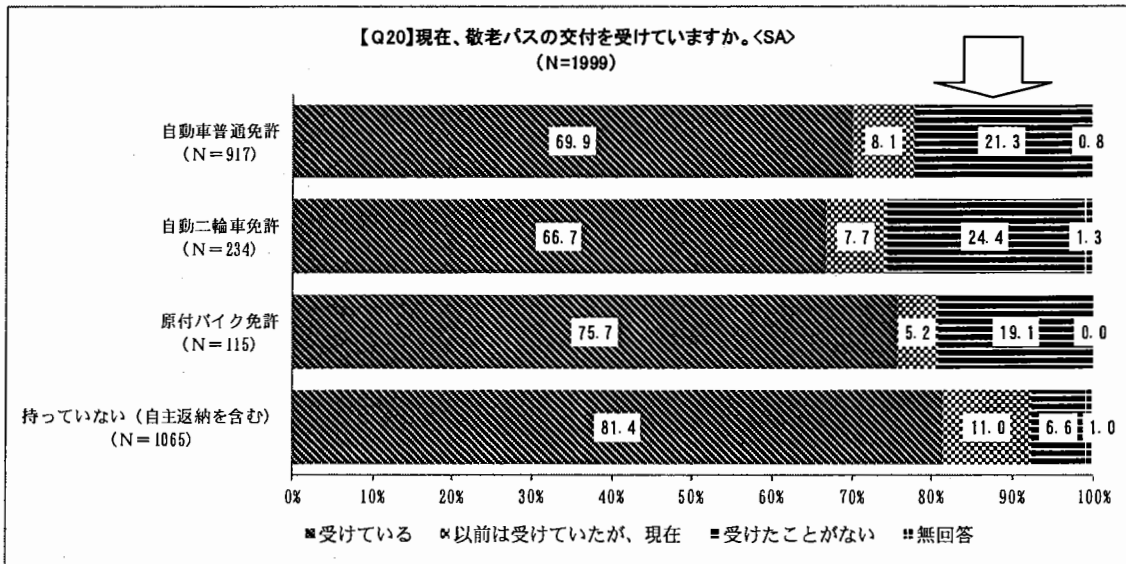
※21年度は「市バス・地下鉄を利用する必要がないから」

エ 検証・要因分析

考察：敬老パスの交付を受けている・受けていないの区ごとのばらつきは、「運転免許を保有している数」が関係しているかどうか。

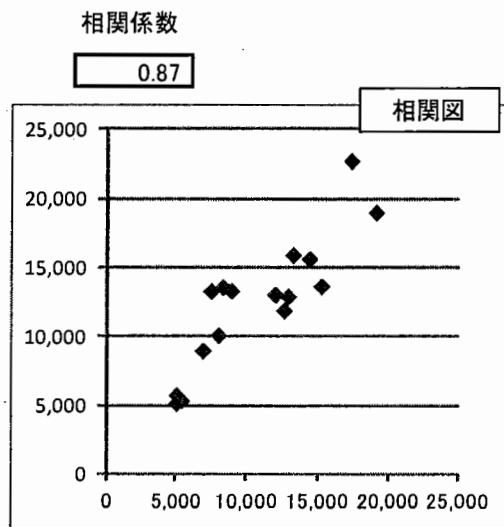
手法：「敬老パスの交付有無と運転免許保有有無のクロス集計」

運転免許を保有している人ほど、敬老パスの交付を受けたことがない人の割合が高い。



「未交付者数」と「運転免許を保有している数」との比較

区	未交付者数(H23.9)	免許数(H23.12)
千種区	8,860	13,345
東区	5,049	5,733
北区	14,327	15,641
西区	11,951	13,014
中村区	12,605	11,911
中区	5,038	5,142
昭和区	6,869	8,983
瑞穂区	7,959	10,089
熱田区	5,413	5,339
中川区	19,053	19,021
港区	12,902	12,901
南区	15,191	13,637
守山区	13,214	15,897
緑区	17,332	22,726
名東区	7,433	13,318
天白区	8,275	13,603



⇒データ同士がやや強く関係している（統計学上、やや強い関連が見られる）

交付率のまとめ

交付率が区ごとに差があるのは、高齢者の運転免許保有数が関与している。

