

免許返納者の生活と居住地域の関連性把握

橋本 成仁¹・山本 和生²

¹正会員 岡山大学大学院准教授 環境学研究科 (〒700-8530 岡山市北区津島中三丁目1-1)
E-mail: seiji@cc.okayama-u.ac.jp

²学生会員 岡山大学大学院 環境学研究科 (〒700-8530 岡山市北区津島中三丁目1-1)
E-mail: ev19261@s.okayama-u.ac.jp

本研究では、岡山県において免許返納者へ行ったアンケート調査の結果をもとに、居住地域と免許返納者の生活や意識との関連性について分析を行った。さらに、居住地域ごとに生活に困る要因分析を行った。その結果、都市部に比べて郊外部、中山間地域では生活に困っている人が多いこと、また、生活に困る要因は地域によって特徴が異なり、都市部では通院距離が遠いこと、郊外部と中山間地域では、買物に行けなくなったことや送迎を利用できる環境にないことが大きく影響していることを示した。

Key Words : *relinquishment of the driver's license, public transportation, residential area, transportation*

1. はじめに

自動車は便利な道具であるが、その取り扱いを誤れば人の命を奪いかねない凶器としての側面を合わせ持っている。人間は加齢に伴って自動車を運転する能力が低下することが示されており¹⁾、高齢ドライバーが引き起こす交通事故の増加が社会問題となっていることから、運転を諦めることは誰もが直面する問題であると言える。

このような中、我が国では運転に不安を抱える高齢ドライバーがすみやかに運転をやめられるように平成10年から運転免許返納制度が行われている。また近年では、免許返納者に対してバスやタクシーの運賃を割引くサービスなど、高齢ドライバーが運転免許を返納しやすいように支援も広がっている。このような成果もあって、運転免許返納者数は年々増加している。

しかし、施設までの距離が近く公共交通の充実する都市部と、自動車に依存しなければ生活していくことの難しい郊外部や中山間地域では、免許返納のしやすさ、免許返納が生活に与える影響には違いが生じるはずである。今後、免許返納を行いやすい環境を整備していくためにも、また免許返納者の生活を支援していくためにも、居住する地域ごとの生活の問題点やその要因を明らかにし、地域に求められる支援策を考えていくことが求められている。

これまでに行われた免許返納に関する研究は、ドライバーに対する将来の免許返納意向に関する研究²⁾³⁾がある

程度であり、十分に研究が行われているとは言えず、居住地域と免許返納後の生活の関連性について明らかにした研究は行われていない。一方で、自動車利用削減に関する研究は数多く行われており、居住地域と絡めた研究⁴⁾も行われているが、これらは自動車利用削減可能性を対象としており、実際に自動車の利用を削減・中止した人についての研究は十分に行われているとは言えない。

そこで本研究では、都市部、郊外部、中山間地域を有する岡山県を対象に、免許返納者の生活の実態、特に高齢者の主な外出目的である買物、通院行動に着目してその変化について居住地域による違いを明らかにする。その上で、返納後の生活で困っている要因を明らかにすることを目的とする。

2. 調査の概要と居住地域分類

(1) アンケート調査の概要

本研究では、岡山県を対象に分析を行った。岡山県では、運転免許証自主返納促進事業として、2009年11月25日より、運転免許証を自主返納した高齢者の方からの申請により「おかやま愛カード」を無料で発行している⁵⁾。愛カード取得者には協賛店での割引サービスや県内すべての路線バスの運賃が半額になるサービスなどが受けられる。

調査の概要を表-1に示す。これらのアンケート調査は

愛カード取得者を対象に行い、調査は岡山県警察と共同で実施した。第1回調査では、愛カード取得者の中から警察署ごとに30サンプル程度、性別や年齢、居住地域に偏りが生じないように抽出し、聞き取り調査が行われた。第2回調査は第1回調査対象者に行っており、両調査のデータは比較可能なパネルデータとなっている。

表-1 アンケート調査の概要

調査名	第1回調査	第2回調査
対象者	愛カード取得者	
調査方法	聞き取り調査	電話による聞き取り調査
調査実施期間	2010年5月	2010年12月～2011年1月
有効サンプル数	447部	379部
主な調査項目	・個人属性 ・返納理由	
	・健康状態 ・返納前の運転頻度 ・返納後の移動手段	・返納後の意識 ・買物・通院について ・公共交通利用状況

表-2 居住地域分類の定義

居住地域分類	分類の定義
都市部	DID地区 (2005年国勢調査)
郊外部	都市部・中山間地域 に属さない地域
中山間地域	岡山県の定義する中山間地域 (次のいずれかに該当する地域) ・山村振興法に規定する山村 ・特定農山村地域における農林業等の活性化のための基盤整備の促進に関する法律に規定する特定農山村地域 ・過疎地域自立促進特別措置法に規定する過疎地域

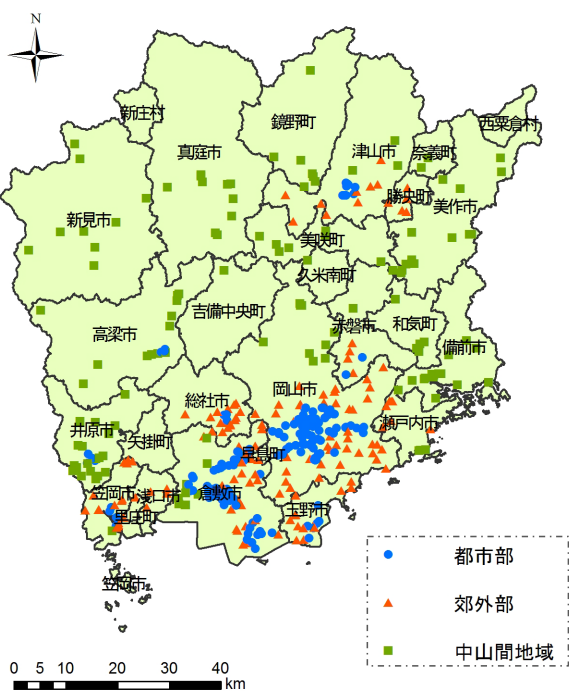


図-1 分析対象となる免許返納者の分布と居住地域分類

(2) 居住地域分類

本研究では岡山県全域を都市部、郊外部、中山間地域の3地域に分類した。分類の定義については表-2に示す通りである。なお、DID地区は人口が集中し都市としての機能を有すると考えられることから、今回の居住地域分類では、DID地区と岡山県の定義する中山間地域の両方に属する場合には都市部に分類した。

居住地域分類の結果を図-1に示す。免許返納者は、県南部の人口集中地区に多いが、県北部の中山間地域を含め県全域に存在することがわかる。

これ以降、この居住地域分類に基づいて分析をすすめていく。

3. 居住地域別の免許返納者の生活実態

居住地域の違いによって免許返納者の生活や免許返納による生活の変化にどのような差が生じるのかを明らかにするため、本章では高齢者の主な外出目的である買物・通院行動に着目してその違いを見ていく。

(1) 居住地域別に見る買物行動

まず、返納後の買物頻度を図-2に示す。カイ二乗検定を行った結果、1%水準で有意な差が見られ、残差分析を行った結果、都市部ではほぼ毎日、中山間地域では月数回程度買物に出かける人の割合が1%水準で多いことが示された。次に免許返納前後での居住地域別の買物頻度の変化を図-3に示す。その結果、免許返納前後で買物頻度が減少、もしくは行かなくなったという人の割合は、

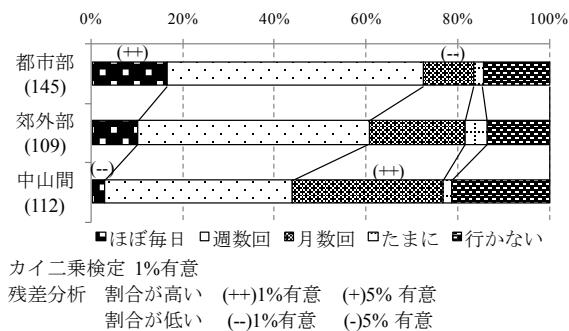


図-2 免許返納後の買物頻度

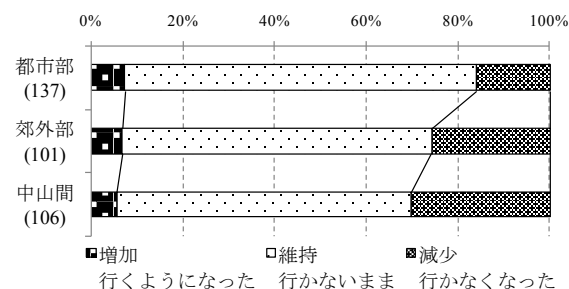


図-3 免許返納全後での買物頻度の変化

中山間地域へいくほど高くなる傾向にあるものの、統計的に有意な差は見られなかった。従って、買物へ出かける頻度は都市部ほど高く、郊外部、中山間地域へいくほど頻度は減少する傾向にある。一方、返納によって買物頻度が減少する人は少なくないものの、居住地域による統計的に有意な差は見られなかった。

次に、返納後の買物距離を図4に示す。カイ二乗検定の結果1%水準で有意な差が見られ、店舗までの距離が都市部では近く、中山間地域では遠いことが示された。特に都市部では、利用する店舗までの距離が徒歩圏と考えられる1km圏内の人が6割超、自転車圏と考えられる2km圏内の人では約9割を占める一方で、中山間地域では5kmを超える人が3割を超えている。

また、図5、図6に返納前後の買物交通手段を示す。

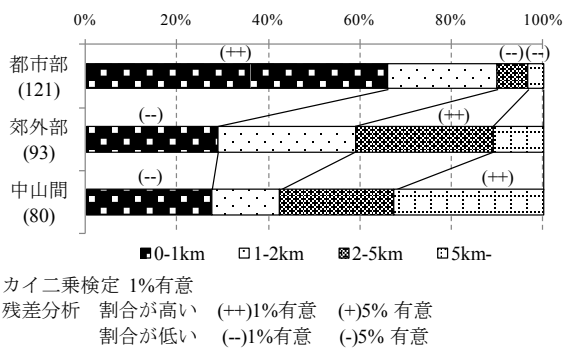


図4 免許返納後の買物利用店舗までの距離

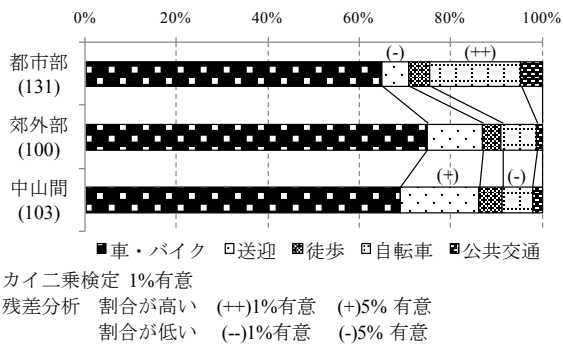


図5 免許返納前の買物交通手段

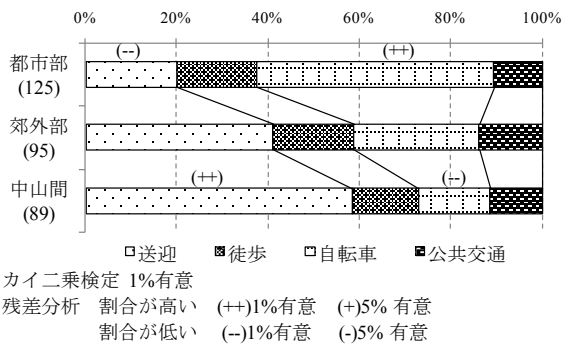


図6 免許返納後の買物交通手段

カイ二乗検定を行った結果、どちらも1%水準で有意な差が見られた。まず、返納前の交通手段について見ていくと、どの地域でも自動車・バイクを自ら運転して買物へ出かけていた人が7割前後を占めており、居住地域によらず自動車・バイクを使用していたことがわかる。返納前の交通手段で地域差が見られるものとしては、都市部で自転車、中山間地域で送迎を利用する人が多くなっている。次に返納後の交通手段については、残差分析の結果から、返納前と同様に都市部では自転車、中山間地域では送迎を利用する人の割合が高いことが示された。一方で、公共交通を利用する人の割合はどの地域も低く、また居住地域による差も見られなかった。

(2) 居住地域別に見る通院行動

まず、返納後の通院頻度を図7に示す。買物とは異なり、居住地域による通院頻度の差は見られなかった。次に返納前後での通院頻度の変化を図8に示すが、こちらも居住地域による違いは見られず、また免許返納による通院頻度の変化もあまり見られなかった。

返納後の通院距離を図9に示す。カイ二乗検定を行った結果、1%水準で有意な差が示され、買物と同様に都市部では通院距離が近い人が多く、中山間地域では遠い人が多いことが示された。また買物距離と比較した場合、すべての地域で通院距離の方が遠い人の割合が高いことがわかる。

返納前後での通院交通手段を図10、図11に示す。カイ二乗検定を行った結果、どちらも1%水準で有意な差が見られた。残差分析の結果から返納前の交通手段として、郊外部では自動車・バイクを自ら運転する人の割合

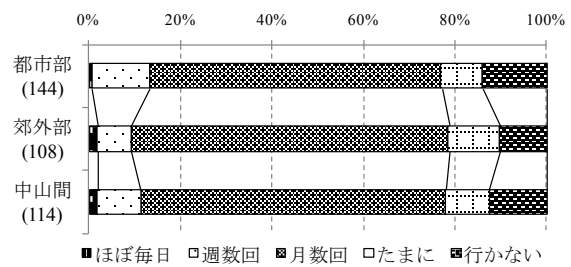


図7 免許返納後の通院頻度

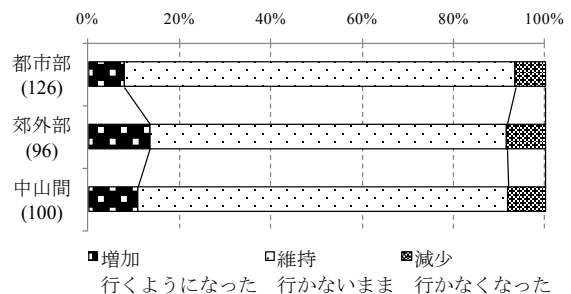


図8 免許返納前後での通院頻度の変化

が、中山間地域では送迎してもらう人の割合が、都市部では徒歩、自転車の割合が高くなっている。返納後については、買物の際の交通手段と同様に、都市部では自転車、中山間地域では送迎の割合が高くなっている。また、買物との違いとして、通院時には公共交通を利用する人の割合がどの地域でも高くなっていることがあげられる。

(3) 免許返納者の生活実態のまとめ

以上の分析から、免許返納者の生活実態について、居住地域による差を見ると、人口が集中し生活利便性の高い都市部と比較して、中心部から離れ生活利便性の低い郊外部や中山間地域では、免許返納後も家族などからの送迎による自動車に依存した生活を送っている人が多いことが確認できた。この点については、主に移動距離の違いが影響していることが考えられ、店舗や病院までの

距離が近い都市部に居住する人では自転車がよく利用されており、郊外部、中山間地域と距離が遠くなるに従って自転車の割合が減少し、送迎の割合が増加している。一方で、居住地域の違いによって公共交通を利用する割合に違いは見られず、公共交通のサービス水準が高いからといって利用する人の割合が高くなるというわけではないと言える。

4. 居住地域が免許返納者の生活に与える影響要因

3章においては、居住地域別の免許返納者の生活実態について分析を行い、居住地域別の買物・通院行動について明らかにした。また、郊外部、中山間地域では、免許返納後も自動車に依存した生活を送っている人が多いことも確認した。

ここからは、免許返納後の生活で、免許返納者はどのようなことに困っているのかについて、居住地域による違いを明らかにしていく。

(1) 免許返納後の生活で困ること

まず、それぞれの地域でどの程度の人が免許返納後の生活で困っているのかについて見ていく。図-12に免許返納後の生活を総合的に見た際の困り具合を示している。カイ二乗検定の結果5%水準で統計的に有意な差が見られ、都市部に比べて郊外部、中山間地域で免許返納後の生活で困っている人が多い傾向が示された。

次に、免許返納後の生活で具体的にどのようなことに困っているのかについて見ていく(図-13)。各項目についてとても当てはまる、まあ当てはまると回答した人の割合を示しており、地域全体で当てはまると回答した人の割合が高い順に並べている。また、居住地域による差が見られるものには印をつけている。

多くの人が困ったと感じている項目としては、運転できなくなり、自由に外出できないことや、タクシー運賃

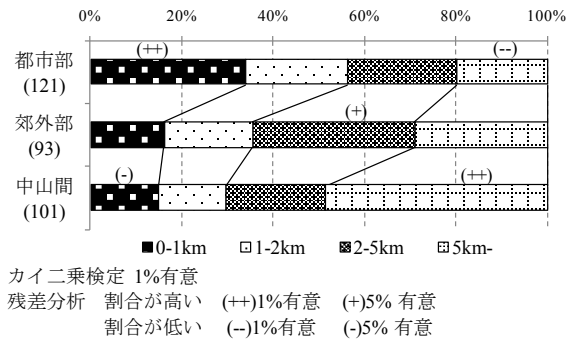


図-9 免許返納後の通院距離

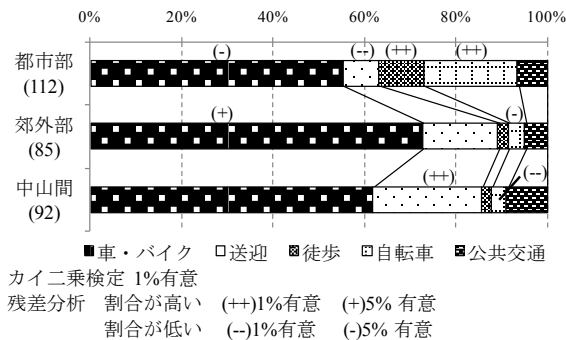


図-10 免許返納前の通院交通手段

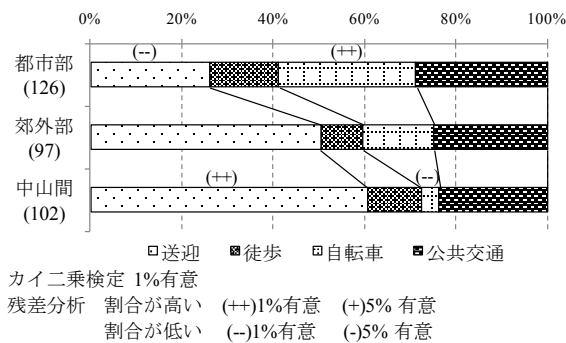


図-11 免許返納後の通院交通手段

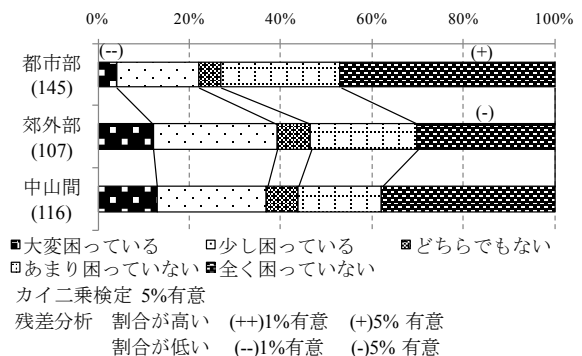


図-12 総合的な生活の困り具合

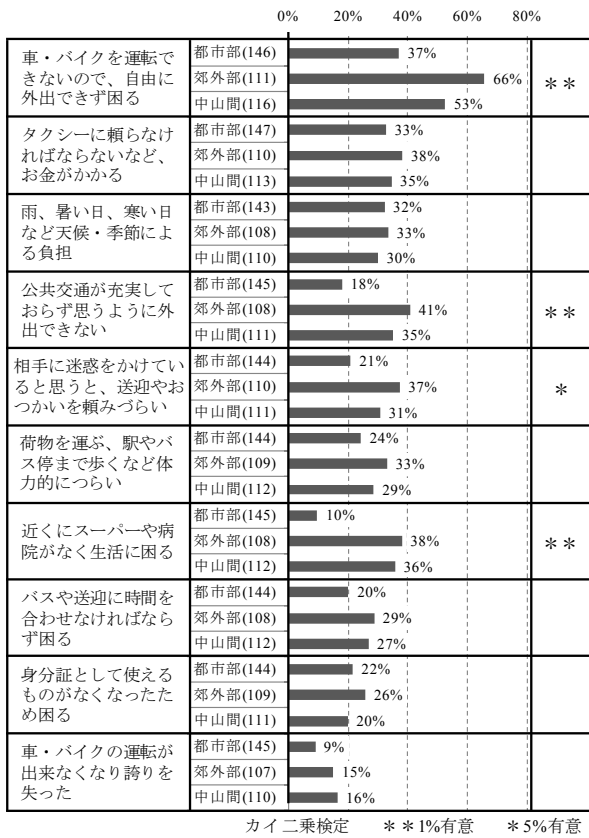


図-13 免許返納後の生活で困ること

などの金銭的負担があげられる。

居住地域による違いについては、公共交通が充実しておらず外出がしにくい、近くにスーパーや病院がなく生活に困るといった項目で差が生じており、都市部に比べて郊外部や中山間地域で困っている人が多い。また、送迎やおつかいの頼みづらさに関しても違いが示された。

(2)免許返納後の生活に困る要因分析

次にどういった要因がどの程度、免許返納後の生活に影響を与え、居住地域によってどのような違いが見られるのかを明らかにするため、数量化Ⅱ類による要因分析を行った。被説明変数には、図-12に示す総合的な生活

の困り具合を困っている、困っていないの2分類にして用いた。どちらでもないという回答については、分析に耐えうるサンプル数に満たなかったため分析対象から除外した。説明変数には性別、年齢の個人属性に加え、これまでの分析結果を踏まえ、返納前の運転頻度、返納後の買物距離と通院距離、タクシー利用頻度、居住地域の公共交通の充実度、送迎の利用可能性を用いた。なお、送迎の同居家族とは、世帯に同居する家族に送迎をしてもらえる環境がある人、同居家族以外とは、世帯に同居していないが近くに住む家族・知人などに送迎をしてもらえる環境にある人のことを指す。都市部、郊外部、中

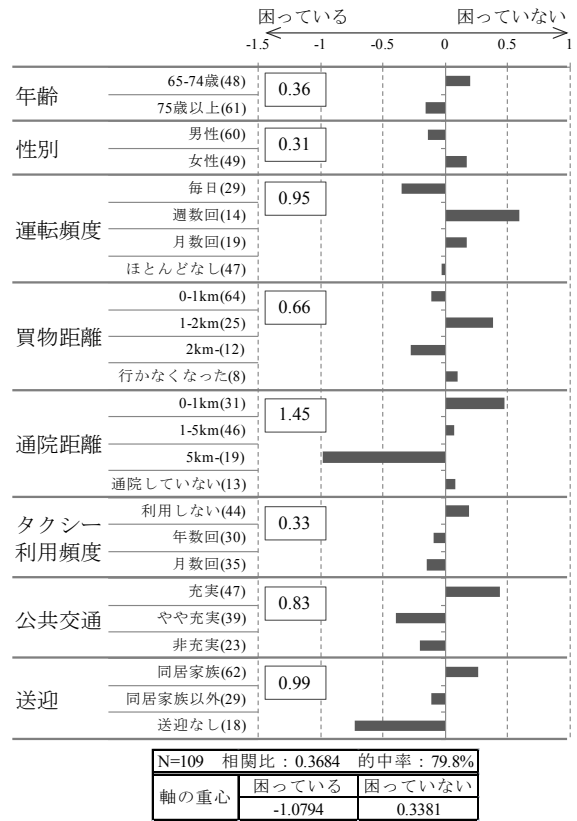


図-14 生活に困る要因分析（都市部）

山間地域の要因分析の結果をそれぞれ図-14～図-16示す。

まず、すべての地域で共通する点として、運転頻度が高い人の方が生活に困っている傾向が見てとれる。また、送迎を利用できる環境にない人も生活に困る傾向にあり、地域によらず自動車に依存しない生活をおくることは負担となっているものと考えられる。

次に買物・通院については、都市部と郊外部、中山間地域で傾向が異なっており、都市部では通院の距離が遠いこと、郊外部、中山間地域では買物に行けなくなった人が返納後の生活に困る傾向が強い。

交通実態に関しては、都市部、郊外部では公共交通が充実していない地域に住む人が生活に困る傾向となっているが、タクシー利用頻度による影響は少ない。逆に中山間地域では、タクシーを利用する人ほど生活に困る傾向にあるが、公共交通の影響はあまり見られなかった。

6. おわりに

本研究では、岡山県内の免許返納者に対するアンケート調査から、免許返納後の生活実態や生活の問題点と地域特性の関係を分析し、さらに生活に困る要因分析を行った。

生活実態については、居住地域によって施設までの距離が異なり、返納後の交通手段では、都市部で自転車、

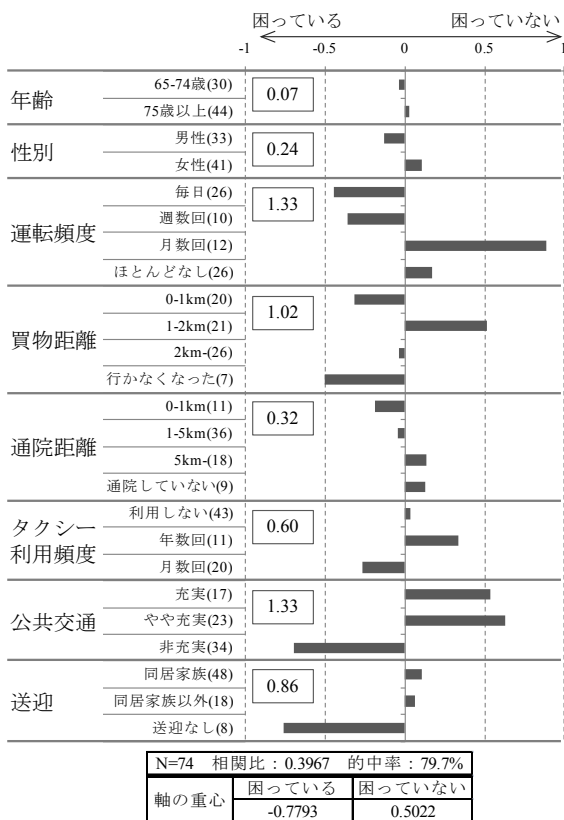


図-15 生活に困る要因分析 (郊外部)

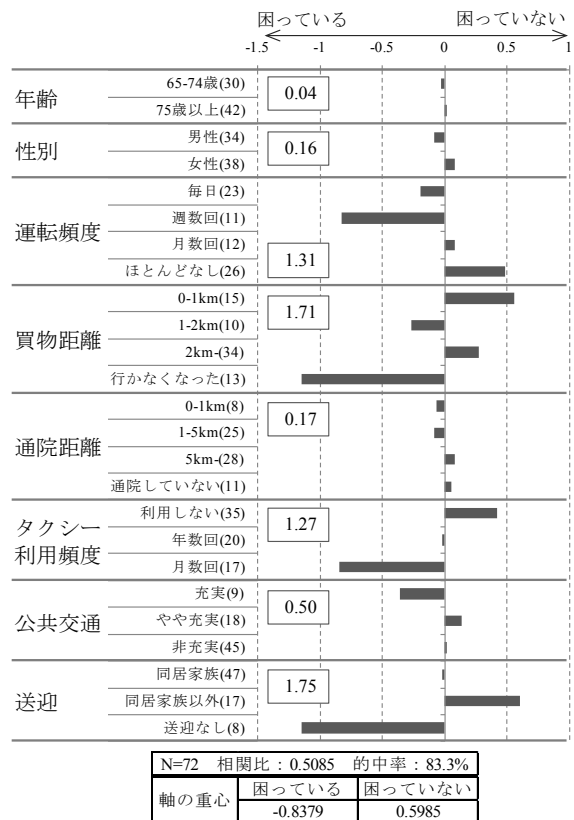


図-16 生活に困る要因分析 (中山間地域)

中山間地域で送迎を利用する人が多いという違いが見られた。一方で、公共交通の利用割合については差は見られなかった。また、返納後の生活に困っている人は、都市部に比べ郊外部や中山間地域で多くなっている。生活に困る要因分析の結果から、すべての地域で送迎を利用できない人が困る傾向あり、郊外部、中山間地域では買物に行けなくなった人が困っている。また公共交通の充実度は郊外部では大きな影響を与えているが、中山間地域では影響は小さく、タクシーを利用する人ほど生活に困る傾向にある。

中山間地域の公共交通サービスレベルは生活を支える水準に達しておらず、送迎を利用できない免許返納者はタクシーに頼らざるを得ない人が多いと考えられる。また、郊外部や中山間地域では買物に行けない人が生活に困っており、移動販売や宅配サービス等による買物支援を充実させていく必要があると考えられる。

免許返納者は年々増加傾向にあるものの、免許保有者の割合は、免許返納が進む地域でも65歳以上の免許保有者のうちの数%にすぎない。今後は免許返納者と免許保有者の違いから、免許返納を可能にする要因について明らかにしていくことが求められる。

謝辞：本研究は(社)交通工学研究会・地域交通安全委員会(損保協会助成研究)において有用なご意見を頂いた。また岡山県警察本部には調査に関する多大なご協力を頂いた。記して謝意を申し上げる。

参考文献

- 1) 鈴木春男：高齢ドライバー事故の実態と対策，予防時報第228号，pp.14-19，2007。
- 2) 小住剛太郎，青島縮次郎，杉木直，古澤浩司：地方都市における交通手段使い分け行動の実態と免許返納意識の関連分析，土木計画学研究・講演集，Vol.26，CD-ROM，2002。
- 3) 内田元喜，橋本成仁：中山間地域における免許返納意向に関する研究，都市計画論文集，Vol.45(3)，pp.691-696，2010。
- 4) 金井昌信，青島縮次郎，杉木直：自動車運転の代替交通手段から見た自動車利用削減可能性分析，環境情報科学論文集，Vol.14，pp.201-206，2000。
- 5) 松村誠：おかやま愛カード事業について～高齢者運転免許証自主返納支援事業～，月刊交通，No.41(3)，pp.87-98，2010。

(2011.?? 受付)

A study on the effect of relinquishment of the driver's licence by residential area

Seiji HASHIMOTO, Kazuo YAMAMOTO