

地域の自動車依存状況による高齢者の移動実態の違いに関する基礎的分析

公益財団法人豊田都市交通研究所 正会員 ○西堀 泰英

大阪大学C Oデザインセンター フェロー 土井 勉

中央復建コンサルタンツ株式会社 正会員 白水 靖郎、 非会員 中矢 昌希

宮津市 正会員 安東 直紀

1. 背景と目的

超高齢社会を迎え、様々な面から高齢者が社会に参画することがより一層求められるようになっている。高齢者が社会に参画することは、身体的・精神的活動を伴うことで高齢者自身の健康面にも有効に働くことが期待できる。そうした中、高齢化の進展に伴い自動車を運転する高齢者が増加しており、高齢者による交通事故の問題が注目されるようになっている。自動車は高齢者の社会参加を実現するためにはならない移動手段である一方、交通安全面や健康の面からも、自動車の依存し過ぎないまちの実現が求められている。

そこで本稿では、地域の自動車依存状況による高齢者の移動実態の違いを明らかにし、高齢者にとって移動しやすいまちのあり方を考えるための基礎資料を提供することを目的とする。

2. 方法

(1) 使用データ

地域の自動車依存状況や高齢者の移動状況を把握するため、本稿ではパーソントリップ調査（以下、PT 調査）データを用いる。都市圏による違いを考慮するため、近畿圏¹⁾および中京都市圏²⁾を対象とし、それぞれ第5回のデータを用いる。地域分類にはPT調査におけるゾーンを用いる。今後さらに研究を発展させるために過去の状況と比較できるよう、第4回調査圏域を対象とする。また、人口が極めて少ない臨海部や空港等の大規模運輸施設を含むゾーンは集計対象から除外している。

(2) 分析方法

地域の自動車依存状況による分析を行うため、ゾーン別の自動車分担率により地域进行分类する。ゾーンの自動車分担率別の人口構成率を図-1に示す。ここでの自動車分担率は全人口のものである。この図から、両都市圏における自動車依存状況別の人口分布が大きく異なることがわかる。両都市圏全体の人口

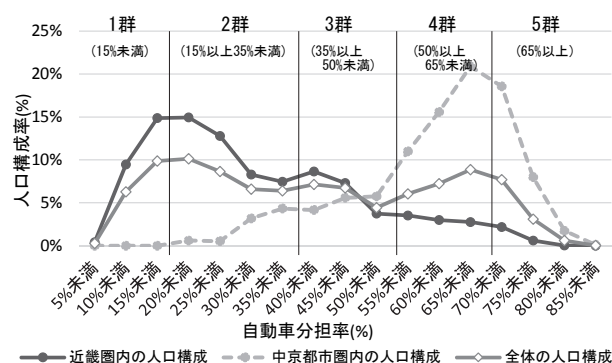


図-1 自動車分担率別人口構成率

口構成率は、自動車分担率が40%前後の谷を挟んで、20%前後と60%前後の2つの山が存在する。この分布を踏まえ、図-1に示すように地域を2つの山のそれぞれの左右（1,2と4,5群）と谷（3群）の5群に分類し、群ごとに活動状況の分析を行う。なお、中京都市圏では1群に含まれるゾーンは存在しない。

分析の際の仮説として、1)自動車は高齢者の活動を支えている、2)一方で免許を持たないなど自動車を利用できない高齢者の活動が困難になっていることを設定し、PT調査データにより確認する。こうした状況を確認するために高齢者の活動しやすさを表現するための指標として、外出率、生成原単位（ネット）、交通手段分担率のほか、目的施設の構成比等の指標を用いる。分析は、免許の有無別に行い、免許ありとなしの高齢者の実態を比較する。

なお、高齢者の免許保有率は1から5群の順に近畿圏では30%, 40%, 46%, 50%, 51%、中京都市圏では2から5群の順に40%, 46%, 56%, 58%となっている。

3. 結果と考察

(1) 高齢者の外出率（図-2）

免許なしの高齢者では、地域の自動車依存度が高くなる程、外出率が低下する傾向にある。その反面、免許ありは地域の自動車依存度が高くなっても外出率はわずかに低下するが概ね同程度と言える。この傾向は近畿と中京の両都市圏で大きな違いはない。

自動車依存度が高いと、免許なしの高齢者の外出

が大きく減少していることが確認できる。

(2) 高齢者の生成原単位（ネット）（図-3）

ネットの生成原単位とは外出者一人あたりの生成量である。特に免許ありでは自動車依存度が高くなるに連れて生成原単位が大きくなる傾向にある。

免許有無別の生成原単位の差は、自動車依存度が高くなるほど大きくなる。免許なしの高齢者は免許ありの高齢者と比べて、外出する日でも移動が比較的少ない状況にある。

(3) 高齢者の代表交通手段分担率（図-4）

自動車依存度が高い地域ほど自動車分担率が高まるのは当然だが、免許なしの高齢者でも高くなり、5群の地域では両都市圏で自動車分担率が約50%を占める。こうした地域では家族等による送迎が免許なしの高齢者の移動を支えていると考えられる。

また、近畿と中京の各都市圏で、同じ群に含まれる地域でも特に徒歩の分担率に5ポイント程度の差がある。これは、各都市圏の施設や人口の集積、交通サービス等の違いが関係している可能性があり、今後はこれらも考慮して分析を進めたい。

(4) 高齢者の自由トリップの到着施設（図-5）

自動車依存度が高い地域ほど、生活に必需的な医療系（医療・厚生・福祉施設）への到着割合が高まり、免許ありより免許なしの高齢者の割合が大きい。反対に免許なしでは商業系施設や公園・緑地の割合が免許ありと比較して小さい。特に免許なし高齢者は、地域の自動車依存度が高いほど外出機会が少なくなる上に、外出先も生活に不可欠なものに限られる傾向にある。

4. おわりに

本稿では、PT 調査データを用いて自動車依存度による高齢者の移動実態の違いを分析した。自動車は免許ありの高齢者の移動を支える反面、自動車依存度の高い地域では免許なしの高齢者の移動が少なく、外出先も限定される傾向にあることなどが確認できた。本稿では基礎的な分析にとどまったが、引き続き個人属性や都市基盤の整備状況などの視点も取り入れて分析を進める予定である。

【参考文献】

- 1) 京阪神都市圏交通計画協議会：第5回近畿圏パーソントリップ調査（2010年調査）
- 2) 中京都市圏総合都市交通計画協議会：第5回中京都市圏パーソントリップ調査（2011年調査）

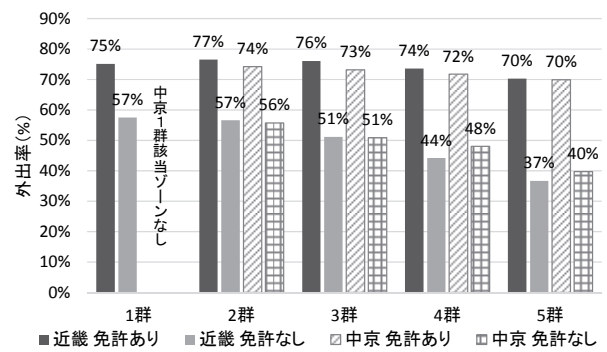


図-2 自動車依存状況別外出率（高齢者、以下同じ）

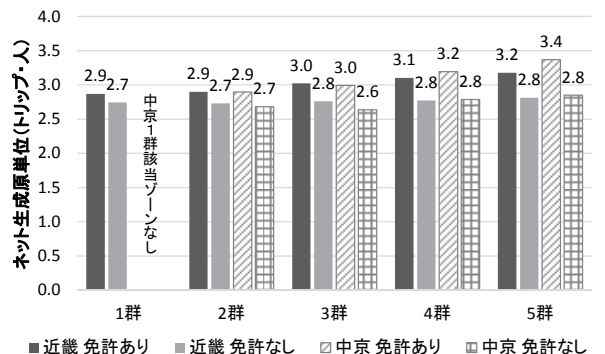


図-3 自動車分担率ランク別生成原単位（ネット）

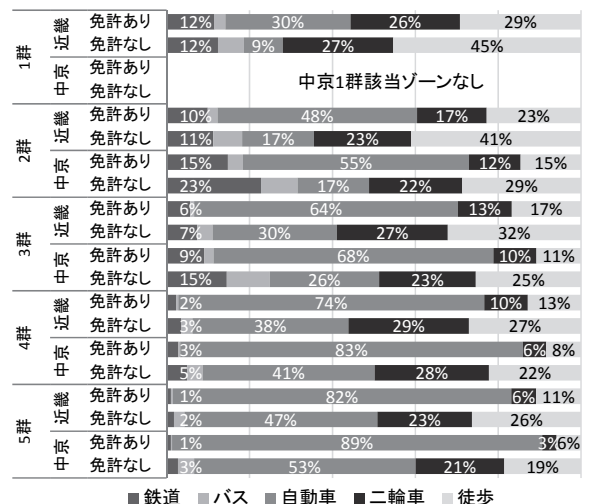


図-4 自動車依存状況別代表交通手段分担率

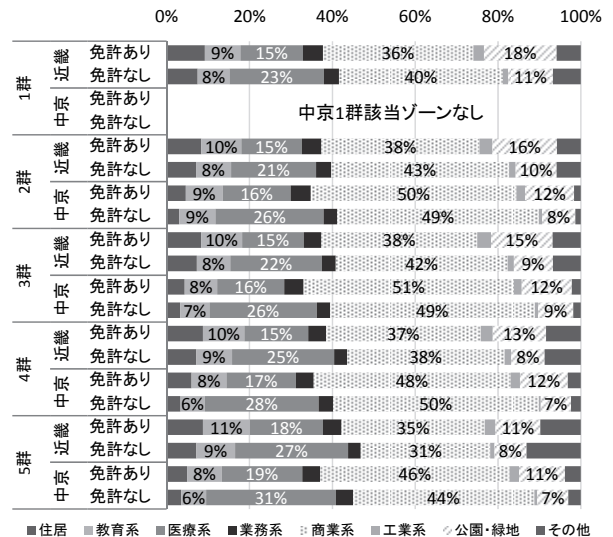


図-5 自動車依存状況別自由トリップ到着施設構成