

人口低密度地域における生活拠点施設と 高齢者の移動手段に関する研究

難波 健¹・水野大介²・北川博巳³・富田安夫⁴

¹非会員 兵庫県立福祉のまちづくり研究所 (〒651-2181 兵庫県神戸市西区曙町1070)

E-mail: namba@assistech.hwc.or.jp

²非会員 奥村組土木興業株式会社

³正会員 兵庫県立福祉のまちづくり研究所 (〒651-2181 兵庫県神戸市西区曙町1070)

E-mail: kitagawa@assistech.hwc.or.jp

⁴正会員 近畿大学工学部社会環境工学科 (〒577-8502 東大阪市小若江3-4-1)

E-mail: tomita@civileng.kindai.ac.jp

人口低密度地域では人口減少と高齢化が進んでおり、こういった地域で高齢者のQOLを維持するためには生活に必要な移動手段への適切な対応が必要とされる。この研究では、兵庫県丹波市を事例として高齢者の自家用車への依存の実態を把握し、丹波市に所在する生活拠点施設及び2つの道の駅の拠点性に着目し、丹波市で実施しているデマンドタクシーや道の駅のあり方について検討を行った。

その結果、高齢者のQOLを維持するために、デマンドタクシーの利用促進、生活拠点施設と居住の関係の適切なあり方に関する提案を行った。

Key Words : The country part with little population, Aging, Life Base, Country Road Station, The demand taxi

1. はじめに

(1) 目的

本研究では、人口集積は少ないが都市的居住形態を持つ人口低密度地域として兵庫県丹波市を取り上げ、こういった地域に居住する高齢者のIADL (Instrumental Activity of Daily Living=手段的日常生活行動) が円滑であるための移動手段に焦点をあて、高齢者が人口低密度地域での安寧な居住を継続してQOL(Quality of life=生活の質)を高めることにつながる都市形成の枠組みに関する考え方を示すことを目的とする。

(2) 研究の進め方

本研究を進めるにあたり、丹波市の自動車利用の実態を調査した交通需要調査等の既存の調査データを活用しながら、丹波市に所在する購買拠点施設に着目するとともに、2つの道の駅の拠点性に焦点をあてた。そして、各々の施設管理者へのヒアリング調査、施設利用者へのヒアリング形式のアンケート調査を行い、丹波市で実施しているデマンドタクシーや道の駅のあり方についての検討を行った。

2. 丹波市の状況

(1) 丹波市における人口と交通特性

兵庫県の丹波地域は、大阪・神戸の大都市とその間の阪神間7市1町の背後に位置し、H16に6町が合併してできた人口68,706人、世帯数25,180(H25.3)の市である。阪神地域と強い連携を持っているが、少子高齢社会の影響をまともに受け、人口が減少する一方で世帯数は増加する核家族化傾向を示している。高齢化については、65歳以上の高齢者人口は微増ではあるが、ここ25年では倍増しておりH2年を境に年少人口を上回っている。

世帯当たりの自家用車保有台数(H20年現在)は全国平均の2倍以上にあたる2.37台となっている。よって、人口構成が高齢者にシフトする一方、移動手段として自家用乗用車を中心とする個人交通に負うところが多く、このことが公共交通のサービス低下を来し、個人交通への依存度の増加に拍車をかけることとなっている。

(2) 丹波市における移動手段の実態

H21年に丹波市における公共交通のあり方やその方向

性を検討するために「交通需要に関するアンケート調査」が実施された。これをもとに、高齢者の移動手段の自家用乗用車への依存状況をみると、運転を行う者は45.5%（免許を持っているが運転しない：3.9%）、免許なしと答えた者は47.5%であった。65歳以上であってもほぼ半数が運転をしている状況にある。

食料品購入時の交通手段を尋ねた結果では、運転する者は、自分で運転していくと答えた者が84.4%で最も多く、次いで家族が運転(7.0%)、自転車・バイク(5.6%)が主であり、路線バスや電車を利用すると答えた者は全くいなかった。運転しない又は免許なしの者では、家族が運転する車を利用するという者が44.5%で最も多く、次いで自転車・バイク(28.9%)、徒歩(15.7%)と続く。運転する人に比べて徒歩による移動は多いが、路線バスや鉄道を利用するという者はほとんどいなかった。

つぎに、通院の交通手段に関する調査結果では、運転する者については、自分で運転する車で通院すると答えた者が82.7%で最も多く、次いで家族が運転する車(6.5%)、自動車・バイク(5.0%)で、タクシー(0.3%)や路線バス(0.1%)を利用する者はほとんどいなかった。運転しない又は免許なしの者では家族が運転する車を利用するという割合が43.8%で最も多く、次いで自転車・バイク(23.5%)、歩き(12.4%)と続き、鉄道(2.6%)や路線バス(2.6%)を利用する者はわずかでタクシー(10.5%)の約4分の1であった。このほか、衣料・日用品の購入についても同様の傾向となっていた。

(3) 高齢者の運転免許所有の課題

加齢に伴う身体機能や認知機能の低下により、運転に不安を感じている高齢運転者や交通事故を心配する家族等周辺の者が多数存在することから、H10.4.1に自主的に運転免許取り消しの申請ができるよう道路交通法の一部が改正された。しかし、免許の保有・返納を選択する際には「地域の利便性」が大きな影響を与え、公共交通の充実度や目的施設への近さが返納を促進する大きな要因であることから、交通の不便な地区では加齢や健康状態悪化などの体調の不安を感じるまで運転を続けざるを得ない状況についての問題が指摘されている¹⁾。

以上より、丹波市での高齢者の日常移動手段として、自家用自動車かなりの割合で使われており、必ずしも望ましくないとされている高齢者自身の運転が移動の重要な部分を占めている状況がわかった。

3. 丹波市のデマンド型タクシー

(1) 利用状況

丹波市でH23年2月に導入されたデマンドタクシーのH23年度の利用者をみると、登録の割合は、市域で13.6%、旧町別では9.6%から17.1%、登録者のうち通年

利用者は市域で11.9%、旧町別では8.7%から14.3%、また登録者の利用回数は最も多い青垣で3.55回となっている。また、目的地は買物・通院が多く、次いで鉄道駅が多い。

(2) デマンド型タクシーの住民評価

H23.9に丹波市地域公共交通活性化協議会が行ったアンケート調査によると、利用者のデマンド型タクシーの印象・必要性について「大変良い」と答えた者は68.1%、「良い」と答えた者は27.4%で計90%以上の人が評価している。また、オペレーターと運転手の対応について、どちらも「大変良い」「良い」の合計が90%以上と満足しており、対応が悪いと感じている人はほとんどいなかった。デマンド型タクシーに対する自由意見では、「助かっている」「続けてほしい」と言う、現状に満足している意見が合計約40%あった一方で、「運行範囲拡大の要望」・「運行日時拡大の要望」・「予約締め切り時刻の短縮」といった更なるサービス向上を望む意見が合計約43%となっている。

(3) デマンド型タクシーのまとめ

デマンドタクシーの利用率は人口の約1割程度で、登録者の年間利用も2.55回と低い利用状況にある。しかし、住民の評価は高く、運転、オペレーターの対応も満足されていることから、今後、高い評価を利用につなぐ手法を模索する道が求められる。

4. 丹波市の生活拠点施設利用者

(1) 丹波市の生活拠点施設

つぎに、丹波市における生活拠点となる購買施設を駐車台数に視点をあてて整理を行った。施設分布は柏原と氷上に接する近辺が中心となり、合併前の旧町中心部に生活拠点が立地した都市の段階構成を形成している。また、2つある道の駅についても阪神間等からの来訪者と地域住民が利用する施設として、購買施設との性格は異なるが地域の拠点性を有していることが想定される。

(2) 道の駅の拠点性

道の駅は、国土交通省に登録された、道路利用者のための「休憩機能」と道路利用者や地域の人々のための「情報発信機能」「地域の連携機能」の3つの機能を併せ持つ道路施設である。

加えて、丹波市の2つの道の駅は自主的な工夫が施され、地域に開かれた施設として特徴あるサービス機能を持っている。よって、その点に注目してH24.9.7に道の駅の管理者ヒアリングを行った。

春日の道の駅では、H24にレストランを開業以来、来場者が増加傾向にあり、一般の店を使いつらい高齢者、



図 丹波市の拠点購買施設分布^{2) 3)}

福祉施設利用者の来店も多いこと、また、農畜産物の加工施設を併設していることが特徴である。他方、青垣の道の駅については、特産のあざみ菜加工組合を持ち、生産と他の店舗への卸も行う一方、地域の伝統工芸である丹波布の伝承館を併設するなど、地域との連携が深い施設となっている。

(3) 地域に居住する利用者の交通手段

以上、道の駅の利用者に対し、来訪手段、施設の利用目的、デマンドタクシーに関する事等の聞き取りを行った結果では、道の駅の性格上、両施設とも来訪者は市外居住者が60～70%であった。来訪の目的も丹波市外の観光施設であるが、道の駅への立ち寄りの直接目的は「買い物」とする者が最も多かった。

回答者のうち、丹波市内に居住する来訪者の運転免許の年代別所有状況は、60代95.7%、70代90.9%で、80代でも37.5%が免許を保持している。施設利用者の来訪手段でも、60代87.0%、70代72.7%、80代で12.5%が自身で運転する車で来ており、免許を持たない80代の回答者も他人の運転する乗用車に頼っている状況がわかった。

将来「運転出来なくなったら外出はどうするか」に対する回答では、60代の者では「徒歩圏で移動する」と

いう回答が70.0%と多く、70代や80代では「誰かの運転する車に乗せてもらう」など他の乗り物に転換するという意見が多かった。さらに、70代はデマンドタクシーを利用するとの回答があった。

(4) デマンドタクシーの利用

デマンド型タクシーの認知に関しては、地域交通会議事務局の地元懇談もあって、「聞いたことがない」と答えた者は少なく、「聞いたことはある」と回答した人の割合が高いが、利用者登録については、60代では13.0%、70代では54.5%、80代37.5%、全体では28.6%となっている。

また、デマンド型タクシーの利用に関しては、利用経験のある者は全体で4.2%と少なく、80代の来訪者では皆無であったが、60代、70代では利用に興味を持つ者もみられた。

デマンド型タクシーに対する意見を尋ねた結果からは、「良い」という回答、「運行範囲の拡大」を望む回答、「よくわからない」がそれぞれ21.4%を占め、「良くない、必要なし」の回答も16.7%あった。

(5) 拠点施設としての道の駅のまとめ

IADLの基本的な行動の一つである購買拠点への移動交通について、道の駅で丹波市内の移動手段の実態把握を行った。

高齢者の免許の保有状況は高く、80代でも自ら運転している者がかなり存在し、将来についても車しかないと考えている状況が明らかとなった。

デマンドタクシーについては認知度は高いが利用度は低く、利用促進には運行の工夫等要望に応える何らかの手立てが必要と考えられる。

5. 考察

本研究は、兵庫県における大都市圏を対象として策定された「駐車場整備計画ガイドプラン」⁴⁾に示されてい

る、駐車場の設置を個々の建物でなく地域で捉える視点を大都市以外で展開させるとどうなるか、駐車場をキーとした地域形成のあり方を考えるところから出発した。

人口低密度地域を対象とする都市形成は、高齢者のQOLをベースとすることが重要であることから、本論では丹波市を取り上げ、高齢者の移動手段についてその実態の把握を行った。

その結果、人口集積がなく、人口減少、高齢化が進む状況がある中で、車を利用しないと移動ができない実態を捉えることができた。また、デマンドタクシーは、公共交通と自家用車の中間的な位置づけを持ち、その存在は住民に認められているが利用率は低い状況が把握された。さらに、地域拠点施設のヒエラルキーを概観するため、具体的に道の駅をとりあげて以下の基本的現状の確認を行った。

すなわち、高齢化が進む中では、生活利便施設等の地域拠点を利用するためには、高齢者の移動手段の質を高めることが重要である一方で、エココンパクトシティを実現するためには、①自宅と拠点施設間の移動の円滑化を図るか、②居住地の徒歩圏に拠点施設を置く、いずれかの方向が考えられる。それぞれの異なるアプローチであるが、考察すると以下に分けらる。

1) 人口低密度地域における交通手段について

大都市圏では、高齢者は自らの運転から公共交通へとシフトする、あるいは住まいの近辺にある生活利便施設を利用すると推測されるが、人口低密度地域では自ら自動車を運転するか、家族の運転に頼らざるを得ない実態がある。高齢者の自動車運転の危険性やリスクは既に社会的に認知されおり、こういった状況を早急に減らすあるいは改善する手立てが望まれる。

公共交通が減退する中、「デマンド型タクシー」は個人交通と公共交通の間の中間的な需要に対応する重要な移動手段にあると考えられ、住民はこれを評価しているが、実態的な利用程度は低い状況が把握された。

2) エココンパクトシティ実現に向けた都市構造—人口

低密度地域問題としての解決策

エココンパクトシティ実現への手法として掲げた2つの点について、①に応えるのがデマンド型タクシーであり、②については拠点地域への集住形態の受け皿づくりということになる。

今回はデマンド型タクシーの町外運行など要望はある程度把握できたものの、運行距離が延長することによるコスト増やタクシー事業者の営業の限界など、その規模については考慮せねばならず、すべてがデマンド型タクシーで解決できる訳ではない。利用促進を図るには、あらためてその利用において示された住民ニーズを詳細に検討しながら地域交通の運営を進めてゆく必要があり、同時に拠点地域への集住を図るには地域における拠点のあり方を基本的に検討することが必要であろう。

今後について、本研究では人口低密度地域に居住する高齢者の移動手段が快適であるための都市形成についての考察を目的として調査検討を行った。この結果をもとに、ここに掲げた都市構造及び形態について、さらにその可能性を追求していく取り組みが望まれる。

謝 辞

本研究において、京都大学土井勉特任教授に研究指導をいただき、現地調査では関西大学佐治スタジオ及び小松原祐二君に協力をいただいたことにお礼申し上げます。

参考文献

- 1) 山本和生, 橋本成仁: 免許返納を行うための要因と意識構造に関する研究—免許保有者と返納者を比較して—, 都市計画論文集, No. 47-3, pp. 763-768, 2012
- 2) 日本ホームセンター研究所編: ホームセンター名鑑 2011, 日本ホームセンター研究所, 2011
- 3) 商業界編: 日本スーパー名鑑 11, 商業界, 2011
- 4) 兵庫県: 「駐車場整備計画ガイドプラン」, 2008

A STUDY ON THE TRANSPORTATION DEVICE OF THE LIFE BASE INSTITUTION IN THE COUNTRY PART WITH LITTLE POPULATION AREA

Ken NAMBA, Daisuke MIZUNO, Hiroshi KITAGAWA, Yasuo TOMITA

In the country part with little population area, a decrease in population and aging are progressing. In order to maintain elderly people's QOL in these area, the suitable correspondence to a transportation device required for a better life is needed.

In this research, the actual condition of the dependence to elderly people's private car has been grasped, and it is proposed that conversion to the urban structure in which promotion of use of a demand taxi or habitation near the area base is important.