



大都市圏郊外における買い物弱者問題の一断面

——泉北ニュータウン赤坂台住区での実態調査から——

高橋 愛典 ・ 浜崎 章洋 ・ 久保 章 ・ 田中 康仁

概要 近年、わが国でその存在が社会問題となっている買い物弱者は、全国で約700万人、あるいは約910万人にもものぼるといわれ、対策が急がれている。本稿では、大都市圏郊外のニュータウン（大阪府堺市南区の泉北ニュータウン赤坂台住区）において、高齢者クラブの会員を対象に2015年に実施したアンケート調査およびインタビュー調査の結果をもとに、買い物弱者問題の実態を把握することを試みる。そして、当地の実情に合う対策案について提言を行い、その後のまちづくりとしての買い物弱者対策の展開を追う。

Abstract The aim of this paper is to develop the solutions for the “food desert” problem in Japanese suburb of megalopolises, especially in the areas called “New Town”. We analyze the results of our questionnaire and interview surveys conducted in Akasaka-dai, Semboku New Town, Sakai City, Osaka Prefecture in 2015.

キーワード 買い物弱者問題, 大都市圏郊外, ニュータウン, アンケート調査, まちづくり
原稿受理日 2018年2月18日

はじめに

買い物弱者は、「流通機能や交通網の弱体化とともに、食料品等の日常の買い物が困難な状況に置かれている人々」（経済産業省 [2010] p.32）と定義され、日本全国で約700万人にのぼるといわれる（経済産業省 [2015] p.1）。メッシュデータに基づくより精緻な推計では、生鮮食料品販売店舗までの直線距離が500メートル以上で、自動車を保有しない人口は、2010年時点で約910万人と試算されている（薬師寺 [2015]）。今後、高齢化の進展に伴い、買い物弱者の増加傾向はますます続くと予想される。薬師寺 [2015] によれば、上記の910万人のうち65歳以上の高齢者は約382万人と推計されるが、2025年には598万人まで増加すると予測されている。

買い物弱者対策については、2010年前後に、関係省庁等が調査報告書や対策マニュアルをまとめる形で、本格的な研究が開始された。その例が経済産業省 [2010] である。その後の5年ほどで、買い物弱者問題に関する学術的な研究成果も多数発表されている。買い物弱者問題に絞ってまとめられた研究書だけでも、岩間 [2013, 2017]、関 [2015]、薬師寺 [2015] があり、筆者らが専門とする物流・ロジスティクス研究に立脚した成果に限っても、矢野・秋山 [2011]、海老原・秋川 [2012]、高橋ほか [2013]、森 [2013]、根本 [2014]、李 [2014]、倉持ほか [2015]、鈴木ほか [2015]、永岩ほか [2017] などがある。

本稿では、こうした成果を踏まえつつ、大都市圏郊外、とりわけニュータウンと呼ばれる郊外住宅地に焦点を当てて買い物弱者問題を検討し、その対策を提起する。この問題意識は、高橋ほか [2013] と共有している。もっとも、高橋ほか [2013] は、ニュータウンに活動拠点を置く非営利組織（Nonprofit Organization）が、配食サービス（注文に応じて食事を調理し、高齢者等に配送する）などを通じて買い物弱者対策を実施する事例を検討したものであり、あくまでもサービスの供給側の視点に立った研究であった。これに対し本稿は、ニュータウンの住民（とりわけ高齢者）を対象に実施したアンケート・インタビュー調査の結果を検討する。つまり、サービスの需要側の視点から、大都市圏郊外ニュータウンにおける買い物弱者対策のあり方を考察する。この調査結果を受けてか、調査対象地域では、住民主体のまちづくりとしての買い物弱者対策が、すでに萌芽している。こうした動向についても述べた上で、今後の課題を提示して結びとしたい。

1. 泉北ニュータウンおよび赤坂台住区の概要

1.1 大都市圏郊外の「ニュータウン」総説

ニュータウンという用語は、日常会話では「郊外住宅地」「新興住宅地」と同じ意味で扱われることも多いが、国土交通省では、より厳密な条件を示している。それは、「1955年度以降に着手された事業」「計画戸数1,000戸以上又は計画人口3,000人以上の増加を計画した事業のうち、地区面積16ヘクタール以上であるもの」「郊外での開発事業（事業開始時に人口集中地区外であった事業）」の3つである。国土交通省が2014年に作成した「全国のニュータウンリスト」には、これら条件を満たしたニュータウンが2,009か所列挙されており、その中で開発面積が300ヘクタールを超える「大規模ニュータウン」は63か所である。大規模ニュータウンの多くは三大都市圏に位置する。本稿で取り上げる泉北ニュータウンは施行面積1,557ヘクタールを擁し、千里（1,160ヘクタール）・西神（1,324ヘクタール）と並ぶ、京阪神都市圏を代表する大規模ニュータウンである。

このような大都市圏郊外のニュータウンは、高度経済成長期（1955～73年）における大都市圏への人口流入・集中に対応して、計画的に造成された。特に、大都市圏に流入してきた若者が、結婚・出産・子育て等をきっかけに、郊外の広い住宅と良好な居住環境を求めて、高度成長期後半以降にニュータウンに引っ越してきたパターンが多い。

ニュータウンは、人口が少なかった郊外に、住居を中心とした都市機能を計画的に配置するものである。都市機能において、小売店の立地によって充足される買い物機能は、ニュータウンの開発においても重視されており、どこに住んでいても、徒歩で日々の買い物が完結するように、施設の配置が計画された。以下ではより具体的に見ていこう。

主に高度成長期前半（1955～64年頃、つまり昭和30年代）に建設・入居が進められたいわゆる「(住宅)団地」は、大都市圏においては、戦前までに開業していた鉄道の沿線に造成されることが多かった。これに対して高度成長期後半（1965～74年頃、つまり昭和40年代）のニュータウンは、開発規模が一層大きくなったこともあって、既存の鉄道沿線にはもはや適地がなくなっており、鉄道の建設・新規開業を前提に計画が進められた（原 [2015] p.480）。京阪神都市圏でいえば、千里は北大阪急行電鉄、泉北は泉北高速鉄道、西神は神戸市営地下鉄西神・山手線の建設と組み合わせられた⁽¹⁾。この場合、それぞれの駅前

(1) ニュータウンと鉄道整備の関連については、高橋 [2017a] を参照されたい。

と住居地区（以下「住区」）にふさわしい都市機能を集積させる計画が立てられた。買い物機能でいえば、駅前の「地区センター」には百貨店・専門店街・総合スーパーが、住区ごとの「近隣センター」には食品スーパーを中心とした各種小売店が、誘致・配置された⁽²⁾。ニュータウンの住民は、地区センターと近隣センターという用語を知らずとも、食料品・日用品など日常的な買い物（近隣センター）と、衣料品など購入頻度の低い専門的な買い物（地区センター）で小売店を使い分け、ニュータウンの内部で買い物行動を完結させることができた。

1.2 堺市と泉北ニュータウン

泉北ニュータウンは大阪府堺市南区（一部は和泉市）に位置し、開発（施行）面積は先に見たように1,575ヘクタール、計画戸数約54,000戸、計画人口約18万人であった。最初の入居開始は1967年に泉ヶ丘地区の宮山台住区で行われ、2017年に泉北ニュータウンはまちはらき50周年を迎えた。

泉北ニュータウンのうち堺市内においては⁽³⁾、人口のピークは1992年の164,587人であった。2014年3月現在での人口は131,739人、世帯数約58,181と、人口は減少傾向にあり、また世帯分離による若年層のニュータウン外への流出傾向が顕著である。結果として、少子・高齢化が進行する速度が速く、高齢者の独居世帯が増加する傾向にある。

図1および図2に示すように、泉北ニュータウンは泉ヶ丘、榎、光明池の3地区から構成され、それぞれの地区に泉北高速鉄道の駅（泉ヶ丘、榎・美木多、光明池）が配置されて、駅前が地区センターとなった。また、合計16の住区それぞれに近隣センターが置かれ、食品スーパーが配置された⁽⁴⁾。ニュータウンの中であればどの住区のどこに住んでも500メートル（徒歩10分程度）歩けば近隣センターにたどり着けるため、体に不自由がなければ誰でも、住民は日々の買い物に不自由はしない（買い物弱者になるはずのない）構造で

(2) このような、地区センターと近隣センターの配置という、わが国のニュータウン計画の理論的根拠は、Perry [1929] の「近隣住区論」と Christaller [1933] の「中心地理論」の組み合わせにあるといわれている。

(3) 以下本稿では、断りのない限り、泉北ニュータウンに関しては堺市内の住区についてのみ取り上げる。泉北ニュータウンは隣接する和泉市にも跨っているが、計画戸数54,000のうち和泉市内の住戸は500、施行面積1,557ヘクタールのうち和泉市内は46ヘクタールであり、泉北ニュータウンの大部分は堺市南区に属している。また、本稿が依拠するデータは専ら堺市の発表によるものであり、和泉市内の住区を含んでいない。人口に関するデータは住民基本台帳および外国人登録による。

(4) ただし、地区センターから徒歩圏に位置する「地区センター近隣住区」では、住宅・医院・自治会館は立地したものの、スーパー等商業施設の用地は準備されなかった場合もある。

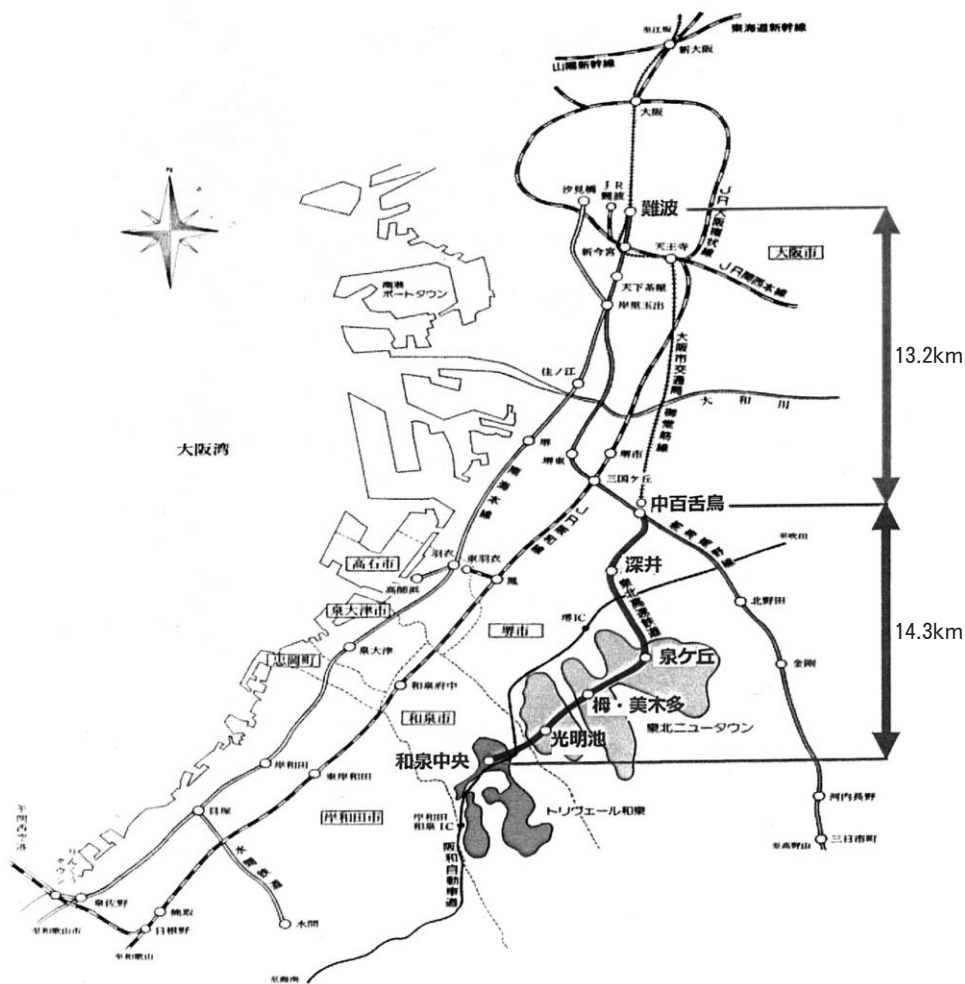


図1 泉北ニュータウンと泉北高速鉄道

(出典) 近野・岩本・前田 [2017]

あった。500メートルという距離は、先に見た薬師寺 [2015] による定量的分析でも用いられる数字であることに注目されたい。

ほかに泉北ニュータウンの特徴として、「旧村」と「緑道」の存在が挙げられよう。泉北ニュータウンが3地区からなることは先に触れたが、3地区は3つの丘陵地帯に開発された。丘陵の間はもともと、谷筋の田園地帯で、ニュータウン開発以前から川沿いに旧街道と旧集落が発達していた。こうした地区が旧村と総称され、泉北ニュータウンの開発区域外として、多くが市街化調整区域に指定された。現在でも堺市南区の人口のうち約15%は旧村の居住者である。旧村では近年、駅に近い休耕地で宅地開発が進められたり、介護

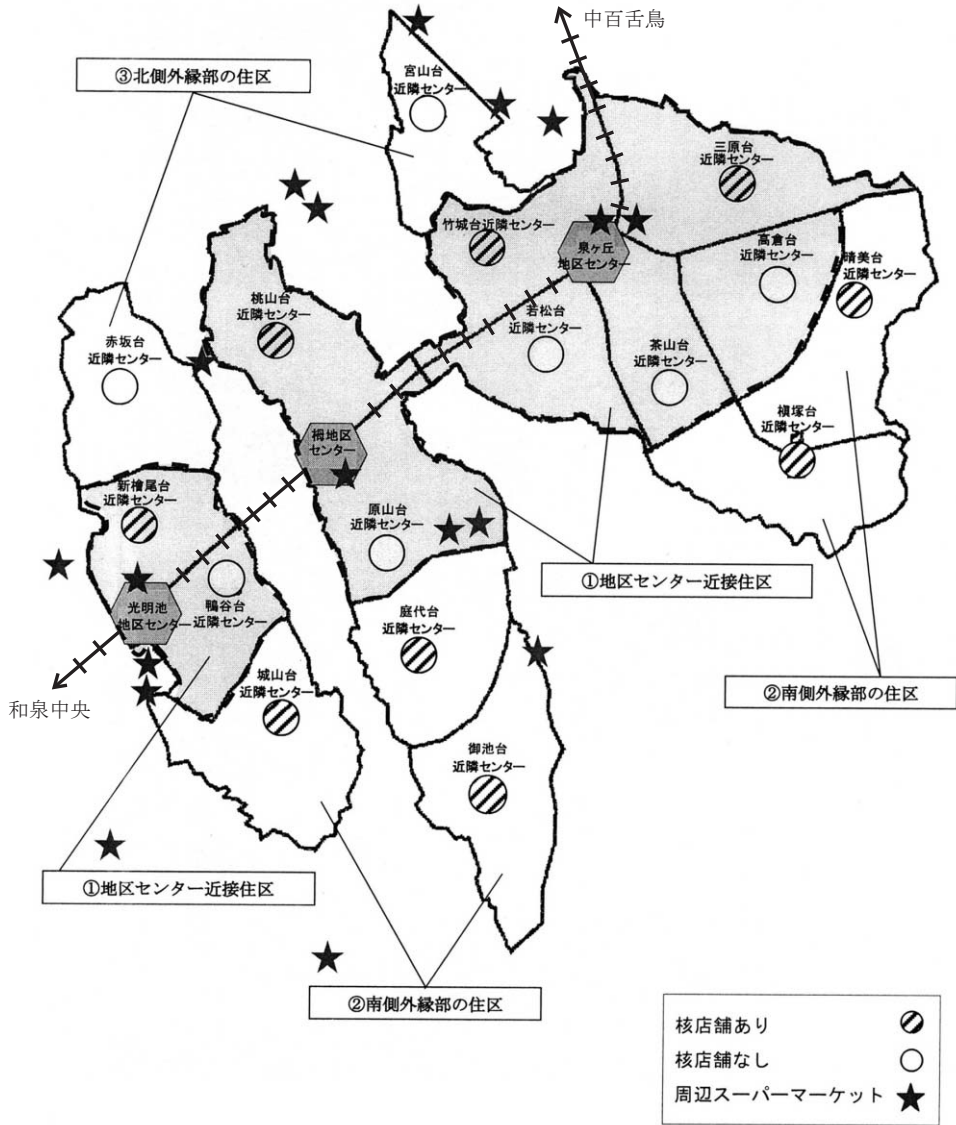


図2 泉北ニュータウンの各地区の概要

(出典) 堺市 [2015] p.10 を一部修正。

(注) 「周辺スーパーマーケット」の立地は2014年8月現在の状況である。

施設や養護老人ホームが立地したりして、人口分布に新たな変化が見られる模様である。図2では、旧村は商業施設(周辺スーパーマーケット)以外は空白として扱われていることに注意されたい。

緑道は、地区内の各住区をつなぐ歩行者・自転車専用道路であり、ニュータウン開発前の植生を活用する形で整備されている。小中学校や公園といった施設が、緑道側に門を設

置し、通学者・利用者が緑道からアクセスするように設計されていることも多い。もちろん、自動車が通行可能な道路も各住区に整備されており、バスもここを走っているが、戸建て住宅の多くは車道に背を向け、むしろ緑道を向いている。

1.3 赤坂台住区の概要

本稿が調査対象とした赤坂台住区は、図2にあるように光明池地区の北端に位置し、1975年に入居が開始された⁵⁾。2014年3月末の人口は約8,200人、高齢化率は32.5%である（堺市〔2015〕p.8）。近隣センターでは、地域会館と食品スーパーが、住区の顔として多くの住民に頻繁に利用された。ほかにも米店・酒店・書店・電気店・薬局・生花店・衣料品店などがあり（堺都市政策研究所〔2013〕p.10）、後述のインタビュー調査によれば、入居当初からしばらくは随分と賑わったという。

ところが、2012年末に、その中の食品スーパー（以下「旧スーパー」とする）が閉店した。旧スーパーはまちびらきに合わせて小売市場として開業し、その後食品スーパーへの業態・屋号の変更、建物の更新や、数回にわたる経営者の交代はあったというが、今回はトランクルームに建物の用途が変更されて、スーパーとしての機能は望むべくもなくなった。土地は開発時に分譲されたものであり、あくまでも私有財産であるため、市など公的主体をもってしても、用途変更に介入することは難しい。要は、スーパーという商売が儲からなくなり、同じ土地であれば（この場合はトランクルームに）「商売替え」をしたほうが収益が高い、との判断に至ったのである。

それではなぜ、今なお人口集積がある赤坂台において、近隣センターのスーパーの収益性が低下したのであろうか。要因はいくつか考えられるが、その中で最も大きいと考えられるのは、自家用車の普及（いわゆるモータリゼーション）である。泉北ニュータウンでは、地区センターと近隣センターが計画的に配置されたことは繰り返すまでもない。同じく計画的に整備された道路網・バス路線網と相まって、自家用車を持たなくても日々の買い物や通勤・外出に苦勞することはない設計であった。しかし、自家用車があると小売店で購入した商品を自宅まで運ぶことが容易になり、モータリゼーションに伴って、買い物も自家用車で行くというライフスタイルが定着していった。流通政策における規制緩和と相まって、駐車場を完備する大型小売店が近辺で増加していったことも、このライフスタ

5) 光明池地区の中でも、赤坂台住区のまちびらきは早かった。駅（地区センター）に近い住区からまちびらきをすると、駅から離れた住区の人気低下することを懸念して、ニュータウンに一刻も早く入居したい住民を駅から離れた住区に誘導することを意味していたと考えられる。

イルの浸透に拍車をかけた。自家用車を持つことで買い物の選択肢が増えた分、近隣センターの小売店は、地区センターや旧村に立地する小売店と商圈が重なるようになり⁽⁶⁾、直接競合するようになった。競争の促進は小売店間の切磋琢磨を生み、消費者にとって全般に望ましいことである。一方で近隣センターの小売店は、店舗の小ささゆえ、特に品揃えの面で、競争への対応が難しくなっていた。

ニュータウンの中の風景は一見似ていても、実際の状況は住区や近隣センターによって異なる場合も多い。次節では、赤坂台在住の高齢者を対象に実施したアンケート調査およびインタビュー調査の結果から、住民の意向を直接検討することとしたい。

2. 実態調査の概要

2.1 アンケートおよびインタビュー調査の概要

本調査は、アンケート調査（2015年8月～9月）およびインタビュー調査（同年10月～11月）の二段階で構成される。

アンケート調査では、赤坂台で丁ごとに設置されている高齢者クラブを通じ⁽⁷⁾、会員542名（436世帯）に質問票を配布し、324枚の回答を得た。主に買い物に行かれる方が世帯を代表して回答を寄せてくださったと考えると、回答率は74.3%（324枚÷436世帯）であり、この種のアンケート調査としては驚異的な高さである。もっとも、赤坂台の人口は約8,500人、うち高齢者は約2,600人である。つまり、2,000人以上の高齢者には、質問票が届いておらず、今回の調査の存在自体が知られていない恐れがある。また、戸建て住宅在住の回答者が77.2%を占めるが（物流まちづくり共同研究会 [2016] p.32）、実際の戸数では一戸建ては47.0%（1,635戸）である。集合住宅、特に赤坂台の住宅の35.6%（1,235戸）を占める府営住宅に関しては⁽⁸⁾、高齢の住民の意向を十分に捉えられていないことには注意が必要である。高齢者クラブの加入率が、集合住宅より戸建て住宅のほうが高いと推測される

(6) 旧村に立地するスーパー等は、図2に示されている。ニュータウン内における商業施設の計画的配置とは異なる論理で出店が決まったものであり、ニュータウンからすれば外周部に立地するものであるが、ニュータウン内でも住宅の位置によっては近隣センターよりも行きやすい店舗もあると思われる。また、これら外周部の店舗は、駐車場の台数や位置などが近隣センターの店舗よりも利便性が一般的に高く、自家用車でアクセスが容易と見られる。

(7) 堺市内では、一般的な「丁目」は「丁」と呼ばれ、住居表示も例えば「赤坂台1丁目」ではなく「赤坂台1丁」である。これは、中心市街地（堺区内）での住所に関する慣習が、市全体（ただし、2005年まで南河内郡美原町であった現在の美原区を除く）に広まったものと見られる。

(8) ここまでの、赤坂台における戸建て住宅および府営住宅の戸数と構成比については、堺市 [2015] p.8 を参照した。このデータは、2010年の「地区カルテ」によるものである。

こととも関係する。

回答者属性の詳細については後述するが、高齢者クラブの加入者であるゆえ、年齢にかかわらずいわゆる「アクティブシニア」の回答者が多い。買い物をはじめ自家用車で外出できる高齢者も多く含まれ、買い物弱者というよりもその「予備軍」という位置づけであることには注意が必要である。このことを念頭に置いて、今回の調査結果を、5～10年後に高齢化が一層進んだ後の赤坂台を展望するきっかけとすることが望まれる⁽⁹⁾。

さらに、アンケート調査の回答者の一部を対象にインタビュー調査を行い、より質的なデータの収集に努めた。具体的には、調査票と合わせて、インタビュー調査への協力を依頼する文書を配布し、協力可能な回答者には、回答済みの質問票と合わせて住所・氏名・連絡先を記入した別紙を提出することを依頼した。個人情報保護の観点から、アンケートとインタビューの回答内容は「紐づけ」していない。インタビュー協力希望者の中から、丁ごとのバランスに配慮しつつインタビュー調査への協力を依頼し、赤坂台地域会館にて39組（ご夫婦でのご協力を含む）の高齢者の方々にお話を伺った。

インタビューにおける質問内容については、ある程度の構造化を行い、さらに回答の整理も可能とするために、主な質問項目をあらかじめ記したインタビュー調査シートを用意し、シートの各欄を埋めていく形でインタビューを実施した。

2.2 調査結果の概要

以下ではアンケート調査結果を、質問票にある質問項目の順に概観し⁽¹⁰⁾、その中でインタビュー調査における代表的かつ具体的な発言内容を、*斜体（イタリック）*で示すこととする。

(1) 回答者自身の属性

回答者の年齢層（図3）は、高齢者クラブを通じて質問票を配布したこともあり、60歳未満の回答者はわずか1.3%である。58.1%が75歳以上の、いわゆる「後期高齢者」である。世帯の人数（図4）は独り暮らしが24.8%、二人暮らし（夫婦等）が51.2%を占める。逆にいえば、3人以上で暮らす世帯は4分の1程度となっている。

(9) 本稿の執筆時点で、筆者らによる調査からすでに3年近くが経過しており、本来はその後の継続的なフォローアップが課題である。

(10) 紙幅の都合上、本稿で取り上げられなかった質問項目および回答結果については、物流まちづくり共同研究会 [2016] を参照されたい。

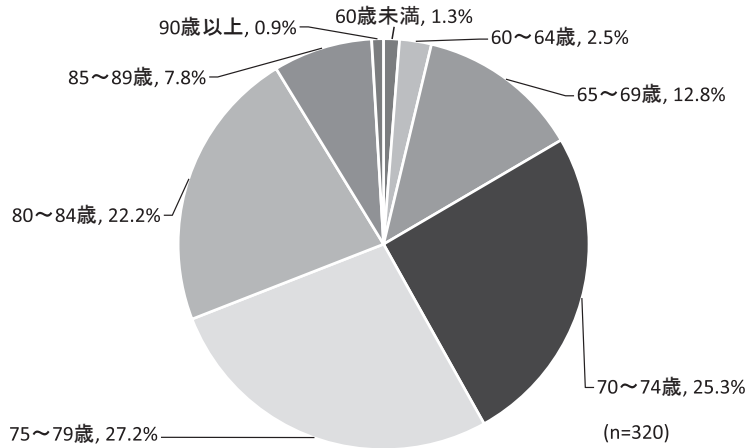


図3 回答者の年齢層

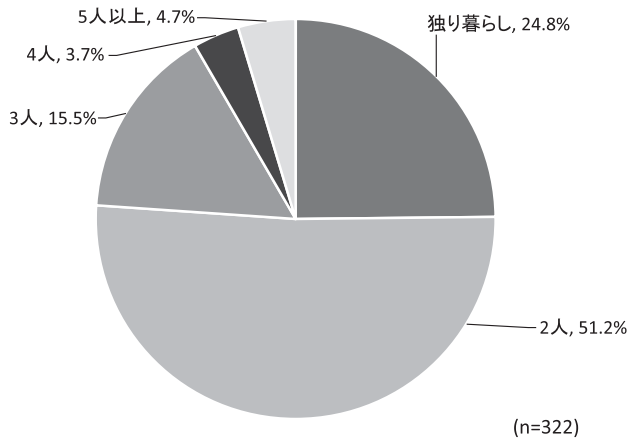


図4 世帯の人数

32.4%の回答者が、自動車を運転する家族が「いない」と答えている（図5）。このような世帯で、旧スーパーが閉店した後、買い物行動がどう変化しているかが、本調査の焦点となる。親族が近隣に在住し、買い物等を手伝ってくれるならば、自動車がなくても生活に不便を感じることは減るであろうが、実際は、「近隣に親族がいない」回答者が29.9%に及ぶ（図6）。ここでは、回答数（326）が調査票回収数（324）を上回っているため、例えば子供が複数おり、泉北ニュータウンの中と外に別々に住んでいる場合、回答者が複数回答を寄せている可能性がある。実際には、近隣に親族がいない回答者は、30%を若干上回ると考えられる。

大都市圏郊外における買い物弱者問題の一断面（高橋・浜崎・久保・田中）

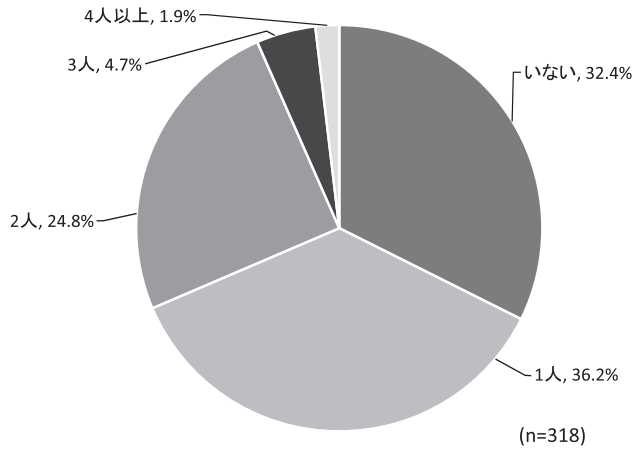


図5 自動車を運転する家族の人数

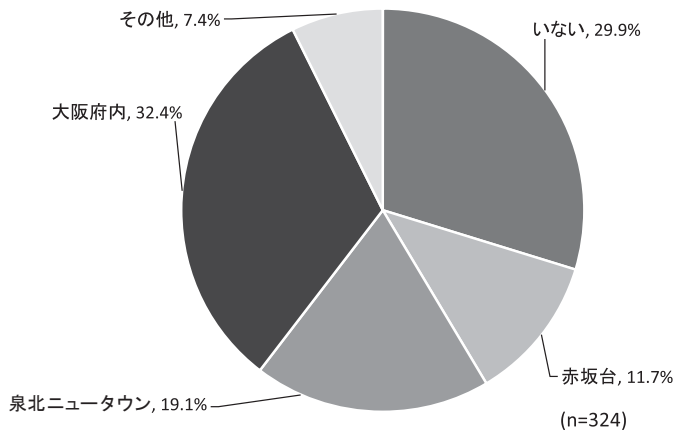


図6 近隣に在住する親族

(2) 普段の買い物行動

普段の食料品・日用品の買い物は、95.4%がスーパーを利用している。記述により具体的な店名の回答を求めたところ、隣接する新檜尾台の近隣センターにある食品スーパーならびに、光明池地区センターの総合スーパー・食品スーパーがやはり多くみられた。「商店街・専門店」も、光明池地区センターにある専門店街が多く挙げられている。「百貨店」では、泉ヶ丘地区センターにある百貨店を記述する回答が圧倒的に多い⁽¹⁾。つまり、公共

(1) 泉北高速鉄道および南海高野線の沿線（つまり、泉北ニュータウンと大阪都心部の間）には、同じ百貨店が泉ヶ丘のほかにも堺東駅と、難波駅にも出店している。とはいえ、インタビュー調査と合わせて推測すると、この調査で「百貨店」とは泉ヶ丘の店舗を指す回答がほとんどと考えられる。

交通（バス・鉄道）を使った買い物では、泉北ニュータウンの外に出ることは少ないものとみられる。

ほかに、赤坂台住区の外周部、厳密には旧村に立地する食品スーパーやコンビニエンスストアを記述する回答も目立った。これらの店舗は、赤坂台住区からも、住宅の位置によっては近隣センターよりも徒歩・自転車でもアクセスしやすい。3地区が旧村に取り囲まれていることが、泉北ニュータウンの特徴であることは前述のとおりであり、旧村でもニュータウンの住民をも対象とする店舗開発が進められている。このことは、特に泉北ニュータウンにおいては、買い物弱者問題を把握するときに、区域外にも目を向けるべきことを示唆している。

普段の買い物で利用する店舗を選択する理由を、2つまで回答する質問に対しては、「家から一番近いから」（36.4%）を押さえて、「品揃えが良いから」が46.3%と最も多い回答となった（図7）。買い物の頻度（図8）は、「2～3日に1回程度」が半数以上を占める（57.4%）という極めて常識的な結果であり、次いで「週1回程度」（22.1%）、「ほぼ毎日」（18.3%）が続き、「2週間に1回以下」という回答はわずか2.2%である。

このような普段の買い物の交通手段について2つまで回答する質問に対しては（図9）、「自家用車」が、「自分で運転」（35.2%）と「家族が送迎」（24.5%）を合計すると半数を超える。両方を回答している（回答が重複している）のは2.5%であるが、「自分で運転」のみの回答が20.4%、「家族が送迎」のみが9.1%であり、これらを合計すると回答者の32%

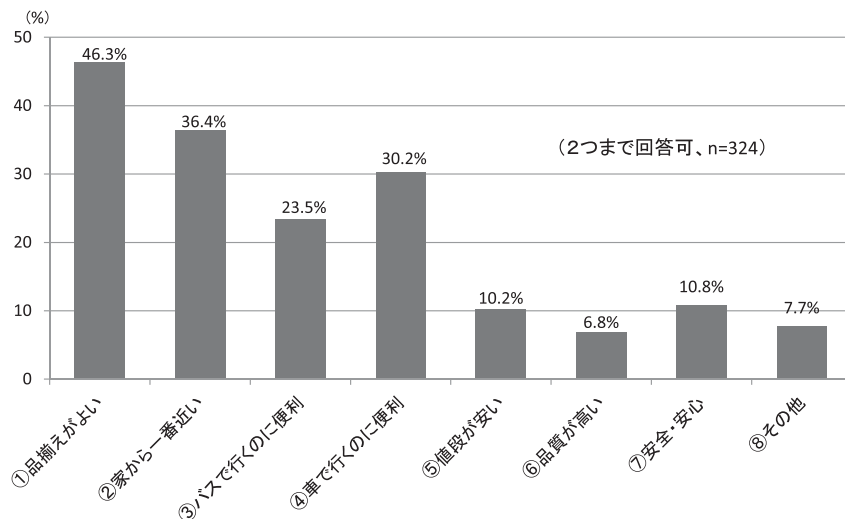


図7 買い物に行く店舗の選択理由

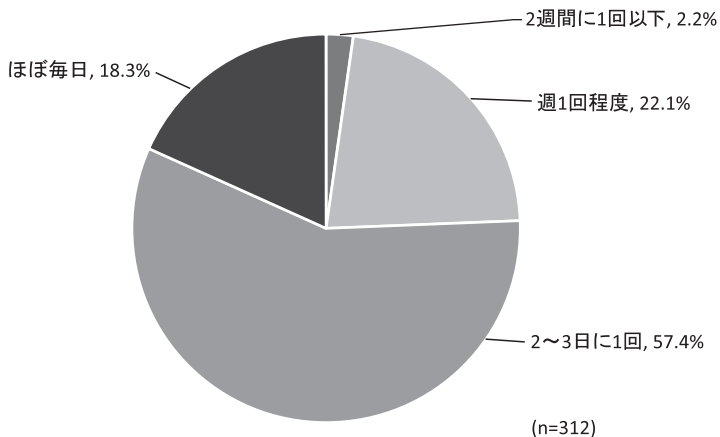


図8 普段の買い物の頻度

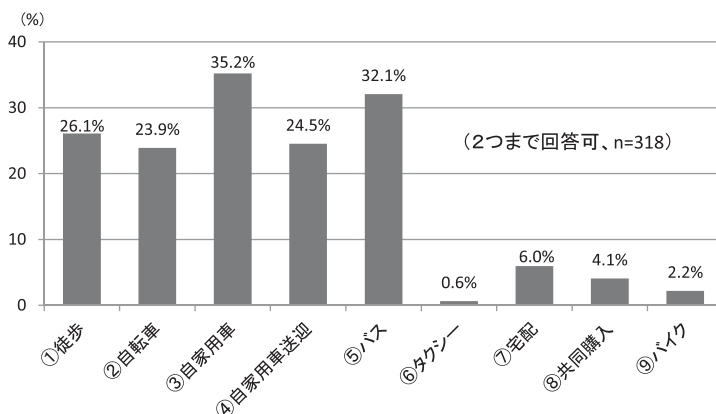


図9 普段の買い物の交通手段

は、買い物交通を専ら自家用車に依存していることが明らかになる⁽¹²⁾。次いでバス（32.1%、光明池の地区センターにあるスーパーへのアクセスが中心と考えられる）、徒歩（26.1%）、自転車（23.9%）の順となっている。

旧スーパーの閉店前後で、買い物のための交通手段の変化を比較することは、今となっ
ては容易ではない。一方で、「旧スーパーが小売市場だった頃はよく行ったが、品揃えが
良くなかったので、旧スーパーになった後はほとんど行かなかった」という声も聞かれ

(12) 田中・小谷 [2016] によれば、同じく京阪神都市圏を代表する大規模ニュータウンである西神ニュータウン（神戸市西区）で実施したアンケート調査において、商業施設への主なアクセス交通手段として、60～69歳は自動車（自分で運転）が25%、自動車（同乗）が10%を占めた。また、70歳以上においても、自動車（自分で運転）が15%、自動車（同乗）が13%を占めた（p.4）。つまり、3割前後の高齢者が買い物交通を自家用車（自動車）に依存しているのであり、本調査と同様の傾向といえる。

た。堺都市政策研究所〔2013〕でも、旧スーパーについて、「品数が薄く、商品が切れていても補充がされない」(p.10)ことが指摘されている。それゆえ、旧スーパーが閉店する以前から、「近隣センターに徒歩や自転車で行くよりは、品揃えの良い大型店舗に自家用車で行くほうが便利」という評判が高まっていたと推測され、これが旧スーパーの閉店に直結した可能性が高い。

なお、自家用車の保有・運転をせず、近隣に店舗がなかったとしても、生活協同組合(以下「生協」)の共同購入や個別配送(個配)、あるいはインターネットによる通信販売(以下、ネットスーパーを含めて「ネット通販」とする)を活用すれば、自宅に居ながらにして食料品・日用品を購入することは可能である。しかし今回の調査からは、生協を「利用していない」が70.0%、ネット通販を「全く利用しない」が83.9%と、実店舗で買い物をする住民が多数を占める。とはいえ今後、ネット通販がより便利になり、インターネットを含めた情報技術を駆使する高齢者が一層増えていく可能性には、留意する必要がある。

(3) 普段の買い物で困ること

「普段の買い物で困ること」を、3つまで回答する質問に対しては、「近くに店がない」(58.6%)、「重たい商品(米・水など)の持ち帰り」(42.0%)、「かさばる商品(トイレットペーパーなど)の持ち帰り」(25.3%)といった回答が目立つ(図10)。これらは選択肢に因果関係が重複する部分が多く、質問票の設計自体が必ずしも適切ではなかったという反省が残る。

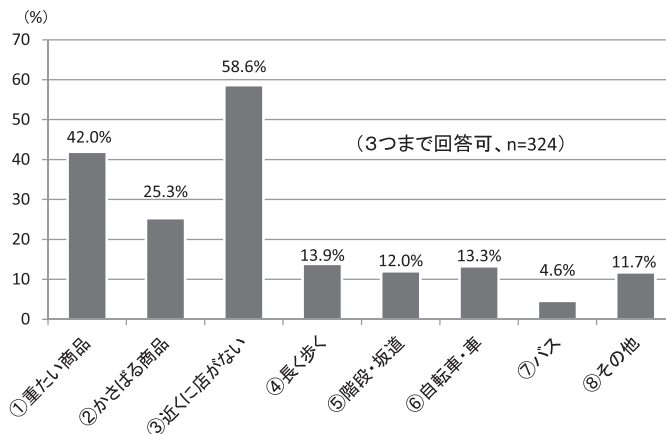


図10 普段の買い物で困ること

(4) 不便・不満の解決への期待

このような買い物の不便を解消するために「あれば使ってみたいと思うサービス」を、2つまで回答する質問に対しては（図11）、「移動販売車」と「青空市場（常設でない店舗）」が突出して高い人気を得た。この質問に1つ以上回答した回答者は232名なので、これをサンプル数（有効回答）とすると、移動販売車は52.2%、青空市場は50.0%が回答している計算になる。いずれも、後述のように赤坂台では調査時点までに住民の間でイメージしやすい販売形態になっていたと考えられる。

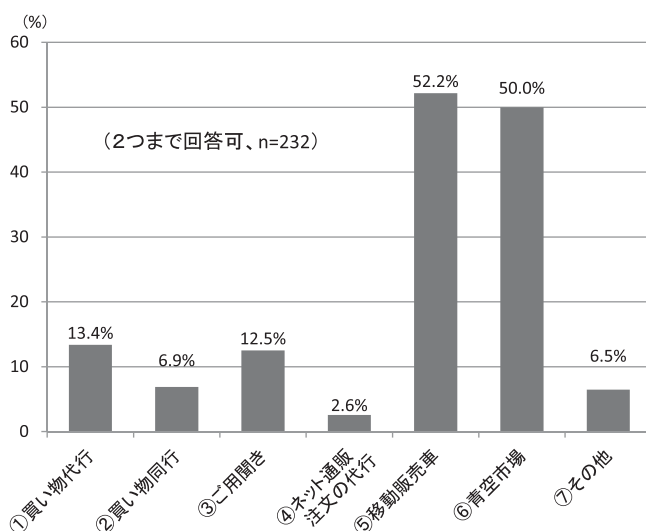


図11 あれば使ってみたいサービス

(5) ボランティア活動の意思

このような買い物の不便を解消するために、回答者自身が近隣住民のために「できそうなこと」を2つまで回答する質問に対しては（図12）、「特にない（むしろ、自分の買い物の不便を助けてほしい）」が42.9%を占め、「自分の買い物のついでに、近隣住民（高齢者等）の方の分を購入する」が29.3%、「近隣住民の方に依頼されたら、代わりに買い物に行く」（買い物代行）が25.0%と続く。

「特にない」という回答の4割という数字が多いのか少ないのかは、他の地区・住区との厳密な比較をすべきであろうが、それよりも「特にない」と回答した理由を詳細に分析することが求められる。「特にない」という回答の中には、「自分（家族）のことで精いっぱい」というニュアンスが含まれると思われるが、その中にも例えば「近隣住民を助ける

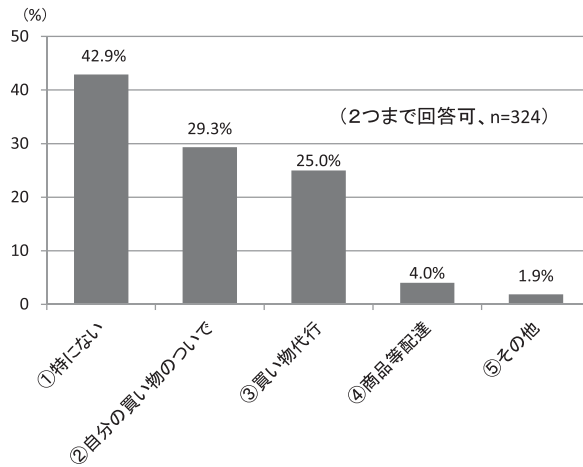


図12 近隣住民のためにできそうなこと

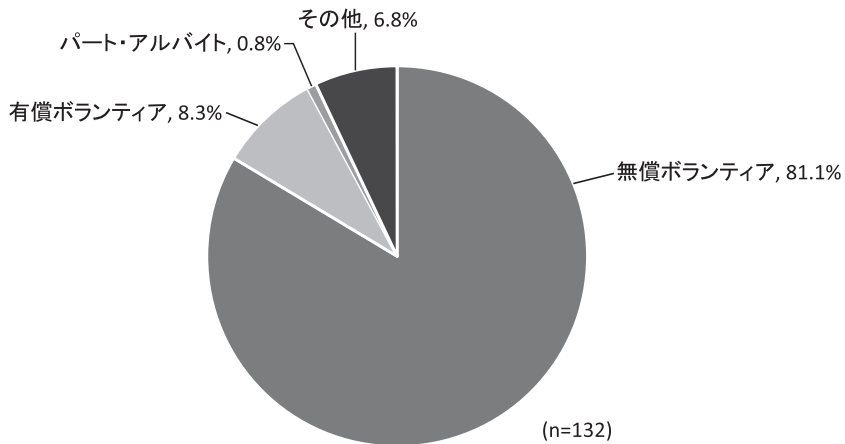


図13 1時間あたり報酬の希望

意思はあるが、体力が追いつかない」「近隣住民を助ける体力はあるが、それゆえアクティブに動き回っているため時間が足りない」など、様々な事情が混在していると考えられる。

なお、このような近隣住民を手助けする活動に対する報酬については、「報酬なしでも協力したい（無償ボランティア）」という回答が圧倒的に多い（図13）。前述の「近隣住民のためにできること」を1つ以上答えた有効回答数は132となるが、その8割が報酬を望んでいないという計算になる。つまり、「自分のことで手一杯で近隣住民を手助けできない」回答者（実数139人）と、「手助けするなら無償ボランティアでも」と考える回答者（107人）に大きく分かれるようである。後者に属する住民が地区に貢献したいと考える意識は極めて高いと考えられるが、一方でこうした方々の厚意に甘えることは、もしボラン

ティア活動を組織化するときには持続可能性を損ねることになりかねないので、注意が必要である。他のニュータウンで、住民主体の非営利組織が買い物代行や配食サービスを行っている事例でも、有償ボランティアとして最低賃金に満たない程度の「謝金」が支払われるのが原則であり、時給400～500円程度がいわば「相場」であると考えられる。

3. 調査結果から見る買い物弱者対策の方向性

3.1 買い物弱者対策の選択肢の検討

筆者らは、物流が交通と流通の接点にあり、交通（人流）と流通（物流）が代替関係にも補完関係にもなりうるという観点から、多様な買い物弱者対策を、図14に示した5つの類型に整理している（高橋ほか [2012]，高橋 [2017b]）。つまり、小売業者と消費者の間のラストワンマイルを埋めるためのアプローチとして、①交通（買い物バスによる送迎等）、②流通（移動販売、宅配等）、③来店宅配（購入された商品を小売業者が消費者の自宅まで宅配する）、④小売業者からの「歩み寄り」（中山間地域への小商圏対応小型店舗の出店等）、⑤消費者からの「歩み寄り」（住民の共助による配食サービスの実施や共同売店の開業等）の5つを提起している^⑬。表1は、赤坂台における買い物弱者対策の案とそれぞれの課題を、この5類型に沿って整理したものである。

前節で見たアンケート調査から、赤坂台において、「あれば使ってみたいサービス」として「移動販売車」と「青空市場（常設でない店舗）」が突出して高い人気を得たことが明らかになった（図11）。図14および表1においては、前者が「②流通からのアプローチ」、後者が「⑤消費者からの「歩み寄り」」に相当すると考えられる。本節では、これら2種類の買い物弱者対策が、赤坂台で期待されている背景を分析し、その期待を踏まえて、実現に向けた課題と方策について検討する。その際に、住民が主体となって、いかにればまちづくりの一環として買い物弱者対策に取り組む可能性を念頭に置くこととしたい^⑭。

⑬ 前節で概観したアンケート調査においても、特に図11で見た「あれば使ってみたいサービス」の質問項目および選択肢の内容を、この5類型に密接に関連付けるべきであったという反省が残る。

⑭ まちづくりとは、ここでは「住民が自律的・継続的に取り組む環境改善活動」（土井 [2008] p.182）を指すものとする。本稿は、久保ほか [2011] が提起した「物流まちづくり」、つまり物流・ロジスティクスを主眼としたまちづくりの考え方に立脚して議論を進める。

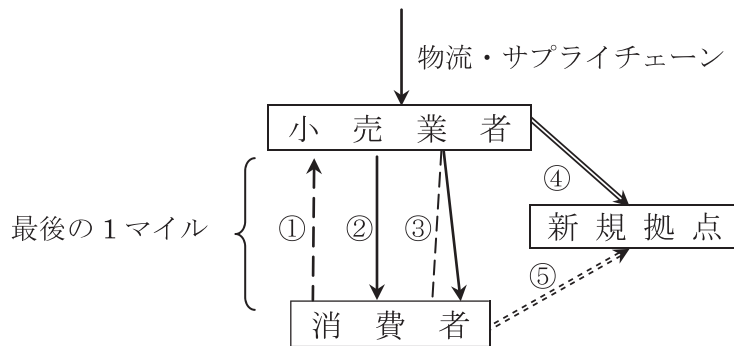


図14 買い物弱者対策の5類型

(出典) 高橋ほか [2013] p. 248 および高橋 [2017b] p.247 を一部修正。

表1 赤坂台住区における買い物弱者対策の方向性

アプローチ	対策案	課題
①交通からのアプローチ バスのサービス改善	・光明池駅ー赤坂台の路線にボランティア車掌が乗車し、乗り降りおよび荷物の積み降ろしを補助	・バス事業者との協議が必要 ・ボランティアの確保・維持 ・地区センターの利便性ばかり向上
②流通からのアプローチ 移動スーパーの誘致	・豆腐の移動販売は既にお馴染み ・広報などで情報技術活用の余地	・品揃えが常設店舗に比べ不利（住民の品揃え重視に 대응するか？） ・民間企業にとって設備投資が巨額
③来店宅配 既存周辺スーパーのサービス改善	・隣の住区の食品スーパーや、地区センターの総合スーパーで実施・活用	・民間企業の取り組みなので、自治会で議論し改善を申し入れても限界
④小売業者による「歩み寄り」 新規出店への期待	・既存の青空市場（調査当時）は、近隣の農家が週2回近隣センターに出店するもの	・近隣センターの視認性が悪い ・近隣センターの再開は長期的課題
⑤消費者による「歩み寄り」 住民主体で青空市場拡充	・青空市場に生鮮三品などを揃える ・買い物弱者対策と近隣センター活性化の両立	・住民による先行投資と継続的な関与が不可欠

(出典) 筆者作成。

3.2 移動販売の可能性

移動販売とは、トラックなどを利用して食料品や日用雑貨を消費者の住居近くまで輸送し、そこで販売するものである。移動販売事業自体の歴史は長く、買い物弱者問題が顕在化する前から存在していた。例えば奈良県生駒市の「昭栄鶏卵」（高橋ほか [2012]、高橋 [2017c]）は1970年代に創業しており、泉北ニュータウンでも移動販売を行っていたという。買い物弱者問題が各地で深刻化するにつれ、経済産業省の補助制度などを利用しつつ、既存の小売業者が主に中山間地域で移動販売を手掛ける事例は、増加しつつある（宮下 [2014]、村上 [2014]、倉持ほか [2015]、関 [2015]、高橋・酒井 [2016]、水口 [2017]）。

赤坂台では、豆腐の移動販売が長年行われてきた。住民も目にしたり利用したりする機会が多いゆえ、移動販売への期待も高まっていると考えられる。もっとも、豆腐の移動販売に関しては、「来たと気づいてすぐに家を出ないと間に合わないので、面倒」という声が聞かれた。豆腐のみならず様々な商品（特に生鮮三品と呼ばれる鮮魚・精肉・青果）を一台の車両に積む、いわゆる「移動スーパー」に関しては、「家の近所に来る日時がわかれば利用したい」という声があった。移動販売車が巡回していることを知らせるためには、昔ながらの豆腐屋さんがラッパを吹く、あるいは、移動スーパーのトラックが（ときに大音量で）音楽を流す、といった方法が古典的である。しかし、各種の情報技術が発展した現在では、例えば電子メールやソーシャル・ネットワーキング・サービス（SNS: Social Networking Service）を用いて、音響を使わずとも（閑静な住宅街の環境を乱さなくても、聴力が低下してきた高齢者にもわかるように）巡回を知らせることは可能である（高橋ほか [2012] pp.453-454）。

移動販売（特に移動スーパー）を赤坂台に導入する際の最大の課題と考えられるのは、品揃え確保の難しさである。軽トラックでは販売・積載可能な商品が約400品目、中型トラックでは約800品目といわれ、これに対し、食品スーパーの販売品目数は約12,000、コンビニでも約3,000品目である。前節のアンケート調査結果（図7）から明らかになったように、赤坂台の住民は、普段の買い物で品揃えを重視して小売店を選択している。そのため、移動スーパーの品揃えを「物足りない」と評価する可能性が高い。結局のところ、移動スーパーが赤坂台を巡回するとき、当初は好評を得たとしても、品揃えに満足する住民は多くなく、売上が低迷して採算性が危うくなる恐れがある。

次に、移動販売が近隣センターの活性化に寄与せず、むしろ逆効果を生じさせる可能性がある。もちろん、移動販売車が近隣センターに立ち寄り、そこに住民が集まって買い物をすることは考える。しかし、移動販売の利点を積極的に活用するには、住区内で小まめに停車・販売することが望ましい。インタビュー調査では、「赤坂台には駐車場が空いているところが何か所かある。そうした場所に移動販売車が来てくれないものか」という意見があった。移動販売は通信販売や宅配と異なり、自宅から出て買い物をすることになるので、駐車場所では近隣住民間の交流もある程度促進できるであろう。とはいえ、近隣センターの活性化と矛盾なく結びつけるには、巡回経路や停車地点の選定などできめ細かい方策が必要である。

3.3 青空市場拡充の条件

青空市場（の拡充）という、一見聞き慣れない買い物弱者対策が赤坂台で人気を博していることには、当然ながら赤坂台に特有の背景がある。赤坂台という青空市場は、泉北ニュータウン周辺（主に旧村）の農家の方々が、週2回、近隣センターの広場に野菜を持ち込んで販売していたものを指す。その青空市場では、農家が自ら栽培した野菜を中心に、他の産地から仕入れた野菜を組み合わせ販売するため、野菜以外の食品の扱いは、加工食品などに限られる。住民が主体となってこれを拡充するならば、他の生鮮食料品、つまり肉・魚などの小売業者を誘致し、近隣センターで「生鮮三品」の買い物ができるようにすることが、最も効果的と思われる。もっとも、単純な誘致活動に応じて近隣センターに魅力を感じて出店してくれる小売業者は、皆無といっても過言ではない。冷蔵設備の設置や住民への営業日・時間の周知、地域会館でのイベントとの連携など、住民が主体となって青空市場の拡充・運営に携わることが求められる。

すでに泉北ニュータウンでは、住民主体で小型スーパーを開店した事例がある。泉ヶ丘地区高倉台住区の近隣センターにおいて、一度は休業した食品スーパーの跡で、市の高齢化対応（福祉）部局が連合自治会や福祉系非営利組織（福祉 NPO）などと連携した結果、「みんなのマーケットるびなす」として再開店したのである（高橋 [2016] pp.14-15, 高橋 [2017b] pp.252-253）。高倉台の場合、休業したスーパーの備品や什器の多くを、そのまま流用できたという。これに対し赤坂台の場合は、旧スーパーの建物はすでにトランクルームに転用されており、青空市場の拡充には利用できない。そこで、近隣センター内の他の店舗（空き店舗含む）およびその地権者と連携し、空き店舗の有効活用を中心とすることが考えられる。移動販売と同様、品揃えでは光明池地区センターの大型スーパーに太刀打ちできないことを念頭に置き、品揃えを重視する住民にリピーターになってもらうにはどうするか、一般的な小売店の経営者以上の知恵を、住民自身が絞る覚悟が必要である。

なお、青空市場の拡充は、近隣センターの活性化に資する可能性があることは、注目に値する。堺市 [2015] は、泉北ニュータウンの近隣センターのこれまでの役割と、今後果たしていくべき役割（将来像）を整理し（表2）、将来像として「よろずや」「井戸端」「助け合い」の3つを示している。赤坂台の近隣センターでは、地域会館での各種の活動が「井戸端」と「助け合い」の基盤となっているものの、「よろずや」の機能は、スーパーをはじめとする小売店が次々と閉店する中で、衰退の一途をたどっている。今ある青空市場を住民主体で拡充することが、買い物弱者対策と近隣センター再生を矛盾なく両立させる可能性は、他の対策案と比較しても高いと考えられる。

表2 泉北ニュータウンにおける近隣センターの役割

	機能	機能の具体例および説明
従来の機能	商業	物販
		飲食・サービス（理容・美容店，クリーニング店）
	生活サポート	高齢者福祉施設（地域包括支援センター）
		医療施設
		子育てを支える施設（子ども広場，学習塾）
コミュニティ	地域会館	
将来像	よろずや	必要最低限の日常生活必需品や各種サービスを提供するなど，住区の生活拠点として日常生活を包括的に支える機能
	井戸端	地域の人たちの外出を誘発し，集い・交流するための場所やプログラム
	助け合い	地域住民による自治会活動やNPO法人，コミュニティビジネスなどの活動により，市民同士が助け合う仕組み

（出典）堺市〔2015〕より筆者作成。

4. 買い物弱者対策の実際

4.1 南区全体での調査結果との比較

泉北ニュータウンでは，図2でも見たように，赤坂台以外の住区でも近隣センターからの食品スーパーの撤退が相次いでいる。買い物弱者対策はニュータウン全体において，さらには旧村を含めた堺市南区全体の課題となりつつある。このことは，区内のまちづくりに関して議論する堺市南区区民評議会でも話題となり，堺市（南区役所企画総務課）では2016年11～12月に，区内の高齢者を対象としたアンケート調査を実施した（堺市〔2017〕）。その結果は区民評議会にフィードバックされ，2017年度には区内における買い物弱者対策に関する選択肢の整理が進められ，行政への提言が取りまとめられた⁽⁵⁾。ここでは，堺市〔2017〕におけるアンケート調査結果を概観し，赤坂台と南区全体における買い物弱者問題の様相を比較することを試みたい。

堺市〔2017〕の調査は，南区内の65歳以上の高齢者から無作為に4,000人（世帯より1名）を抽出したものである。有効回収標本数は2,510票，有効回収率は62.8%と，赤坂台での調査よりは低いものの，総じて関心が高い様子が伺える。また，一戸建てに住む回答者が48.4%であり，赤坂台での調査に比べ集合住宅居住者が多く回答している⁽⁶⁾。

(5) 筆者らのうち高橋と田中は，2017年度に堺市南区区民評議会の特別委員を拝命し，南区内の買い物弱者問題に関する議論に集中的に参加した。また，堺市南区区民評議会〔2018〕の取りまとめにも携わった。

(6) ただし，泉北ニュータウンの集合住宅は，供給主体が複数に及び（府営・府公社・都市再生機

買い物の交通手段に関する質問は、主なものを数を限定せずに回答する形式を採っており、 $n=7,274$ と回答者一人あたり平均2.9個の回答を寄せている。そこでは、徒歩が33.6%、自転車が8.9%、バスが11.1%と、赤坂台（図9）に比べ徒歩が多く、自転車とバスの利用が少ない傾向が読み取れる。一方で、自家用車は35.9%、家族等の送迎が4.4%と、4割前後の住民が買い物交通手段を自家用車に依存していることがわかる。これは、赤坂台と比較して同程度か、南区全体のほうが自家用車への依存が若干高いことを示している。

「買い物に関して利用したいサービス」の回答を求める質問は、赤坂台での「あれば使ってみたいサービス」に関する質問（図11）に対応している。ただし堺市〔2017〕では、「買い物送迎」「バス乗降時の支援」「歩行時の商品運搬支援」の3つのサービスについて、「利用したい」「利用しない」の二択で回答するものであり、また「利用する条件」がある場合には記入を求めている。そのため、赤坂台での調査とは選択肢の提示方式も回答方式も異なっており、比較が困難である。ちなみに、「利用したい」と回答したのは、買い物送迎で21.7%、バス乗降時の支援で6.4%、歩行時の商品運搬支援で9.4%と総じて低い。

最後に、堺市〔2017〕の調査は、回答者に町名（泉北ニュータウンでは住区名と一致）を記入させているものの、住区ごとに調査結果を再集計して住区ごとの条件の違いを分析に反映させることは、情報公開の制約上不可能である。南区役所による調査ということもあり、あくまでも南区を全体として見た時の買い物弱者問題の概要を把握することを目的としているのである。

4.2 住民主体の買い物弱者対策の動向

前節で示した調査結果を受けてか、赤坂台においては、いくつかの種類の買い物弱者対策が住民主体で動き始めており、まちづくりと呼ぶにふさわしい。以下では、その現状を紹介しておきたい⁽¹⁷⁾。

青空市場については、前述の青空市場の運営に携わった農家が、市の農業振興（6次産業化）の補助金を活用し、近隣センターの空き店舗を改装して、野菜とその加工品を中心に扱う常設店舗が2017年夏に開店した。この動きとは別に、住民有志が「朝市」を企画し、近隣センターの広場で野菜などが販売されている。朝市は2016年夏以降、毎月1回定期的に開かれており、開催頻度からイベントの域を出ないものの⁽¹⁸⁾、赤坂台に定着している。

〳構・民間など）、分譲・賃貸の違いがある。供給主体には、住区によって偏りが見られる。堺市〔2017〕の調査では、回答者の住宅に関しこのような供給主体等の回答を求めてはいない。

(17) 以下、本項の内容は、高橋〔2017d〕の内容に加筆・修正を施したものである。

(18) これ以上頻繁に開催する場合、住民有志のボランティアスタッフに大きな負担がかかると考えられる。

これと並行して連合自治会では、ニュータウンで移動販売や宅配を行なっている複数の小売業者（生協を含む）に呼びかけて、近隣センターの地域会館で2017年9月に説明会を開催した。どの業者を誘致するかといった意思決定は、個別（丁ごと）の自治会に委ねられるものの、青空市場と移動販売を組み合わせると買い物弱者対策を進める素地はでき上がりつつある。とはいえ、買い物の選択肢が広がるといっても、先に見たように青空市場と移動販売を組み合わせてもなお、品揃えの充実に関しては不十分さが残り、共倒れが起こる懸念さえ、完全に払拭はできない。町内会（連合町内会を含む）による調整が必要になる可能性もある。

おわりに

このように、泉北ニュータウン赤坂台住区では、本稿で見た筆者らによるアンケートおよびインタビュー調査の結果を受けてなのか、住民を主体として、いかえればまちづくりの成果として、買い物弱者対策が進む機運が見えてきた。もちろん、商業は民間によるビジネスであるが、民間による努力空しく店舗が撤退し、買い物弱者問題が深刻化するときに、自治体が企業と連携しつつも政策の一環として介入し、さらに住民組織が関与する必要がある。これは、地域公共交通（主にバス）が不採算に陥ったときにサービスを維持・展開する方策である「公（政府・自治体といった公的主体）・共（住民の共同体）・民（民間企業）のパートナーシップ」（高橋 [2006]）を、商業分野においても構築しようとする試みであるといえる（高橋 [2017b] pp.254-255）。

もっともこれは、調査・研究の成果の一つとして辿り着いた論理に過ぎない。本稿の分析は基本的に、筆者らのこれまでの問題意識の延長として、「物流まちづくり」（久保ほか [2011]、高橋ほか [2013]）、つまり、物流という意味での「ロジスティクスを主眼としたまちづくり」の考え方に立脚している。これに加え実際の、特に本稿で目指した買い物弱者問題における需要側＝住民の意識と動向に根差した調査およびその反省点から、物流・ロジスティクスの研究者がいかにして「まちづくりに対するロジスティクス（後方支援）」を実践できるかという、新たな課題が浮かび上がってきた。物流まちづくりにおいて、意思決定の主体はあくまでも住民および、その公・民と連携したパートナーシップであるとしても、研究者がまちづくりの選択肢を整理・提示するなど、具体的な支援の方法と有用性が問われているといえよう。

追 記

本稿は、筆者らをはじめとする日本物流学会関西西部会の有志が結成する「物流まちづくり共同研究会」が、赤坂台校区まちづくり協議会との契約に基づいて行った各種調査の結果を取りまとめた報告書（物流まちづくり共同研究会〔2016〕）に、追加調査の内容を踏まえて加筆修正を行なったものである。同協議会および赤坂台校区連合自治会長（調査当時）の上畑浩三氏をはじめとする住民の方々、とりわけ赤坂台各丁の高齢者クラブの役員およびメンバーの皆様は、各種調査にご協力くださった。また、北野哲也参事をはじめとする堺市ニュータウン地域再生室の皆様には、調査前後に様々な相談に乗っていただき、調査の円滑な実施にご尽力くださった。実際の調査やその後の追加調査には、物流まちづくり共同研究会の筆者ら以外のメンバー、とりわけ亀田和生（Office 亀田）、新谷真諭（元・ダイセル）、平戸幸男（元・不二製油）、藤原廣三（関西物流共同化ネットワーク）の各氏ならびに、学生メンバーであった清水涼平（調査当時・大阪産業大学経営学部浜崎ゼミ3年生、現・㈱ハートフレンズ）、鈴木貴大（調査当時・近畿大学経営学部高橋愛典ゼミ4年生、現・㈱紀陽銀行）の両氏に、回答の整理・入力等を含めてご尽力いただいた。

調査結果については、赤坂台買い物動向実態調査結果報告会（2016年3月12日、赤坂台地域会館）、日本物流学会関西西部会（同7月22日、大阪産業大学梅田サテライト）、第33回日本物流学会全国大会（同9月2日、北海商科大学）で報告する機会をいただき、この場でも参加者の方々から有益なコメントを頂戴した。

以上の方々には、筆者一同、この場を借りて感謝の意を表したい。

参 考 文 献

- Christaller, W. [1933] *Die zentralen Orte in Süddeutschland*, Gustav Fischer. (江沢譲爾訳『都市の立地と発展』大明堂 1969年)
- Perry, C. A. [1929] *The Neighborhood Unit*, Committee of Regional Plan of New York and its Environs. (倉田和四生訳『近隣住区論』鹿島出版会 1975年)
- 岩間信之（編著）[2013]『フードデザート問題』（改訂新版）農林統計協会
- 岩間信之（編著）[2017]『都市のフードデザート問題』農林統計協会
- 海老原航・秋川卓也 [2012]「都市部における買い物弱者問題の実態と提案」『日本物流学会誌』第20号
- 久保 章・藤原廣三・高橋愛典 [2011]「物流まちづくり研究序説」『日本物流学会誌』第19号
- 倉持裕彌・谷本圭志・酒井裕規・土屋 哲 [2015]「官民の役割分担に着目した移動販売の持続可能性の改善に関する考察」『運輸政策研究』第18巻第2号
- 経済産業省 [2010]『地域生活インフラを支える流通のあり方研究会報告書』
- 経済産業省 [2015]『買い物弱者応援マニュアル（ver.3.0）』
- 近野正男・岩本樹雄・前田秋夫 [2017]「泉北ニュータウンまちびらき50周年連携事業 泉北ニュータウン誕生秘話かたり」（6月24日、堺市南区役所）資料
- 堺市 [2015]『泉北ニュータウン近隣センター再生プラン』
- 堺市 [2017]『堺市南区買い物に関するアンケート調査報告書』
- 堺市南区区民評議会 [2018]『買い物困難者への対策等についての提言書』
- 堺都市政策研究所 [2013]『人口減少社会に対応する都市経営課題に関する調査研究（その3）—高齢者世帯の生活（泉北ニュータウンにおける食料品アクセスなど）に関する研究—報告書』
- 鈴木理沙・松下沙織・永岩健一郎・風呂本武典・田上敦士・閑田悠子 [2015]「大崎上島における買い物弱者の現状についての基礎分析」『広島商船高等専門学校紀要』第37号

- 関 満博 [2015] 『中山間地域の「買い物弱者」を支える』新評論
- 高橋愛典 [2016] 「買い物弱者対策とまちづくり：連載第3回 泉北ニュータウンの「近隣センター」をめぐるって」『Voluntary Chain』第79号
- 高橋愛典 [2017a] 「泉北ニュータウン再生に果たす沿線まちづくりの役割」『都市住宅学』第97号
- 高橋愛典 [2017b] 「少子高齢化と買い物弱者対策」塩見英治（監修），鳥居昭夫・岡田啓・小熊仁（編著）『自由化時代のネットワーク産業と社会資本』第17章 八千代出版
- 高橋愛典 [2017c] 「買い物弱者対策とまちづくり：連載第8回「奈良県生駒市「昭栄鶏卵」の移動販売」『Voluntary Chain』第85号
- 高橋愛典 [2017d] 「買い物弱者対策とまちづくり：連載最終回 事例調査のまとめと示唆」『Voluntary Chain』第87号
- 高橋愛典・久保 章・藤原廣三・浜崎章洋 [2013] 「物流まちづくりから見た買い物弱者対策」『日本物流学会誌』第21号
- 高橋愛典・酒井裕規 [2016] 「公益事業論から見た買い物弱者問題」『公益事業研究』第67巻第2・3号
- 高橋愛典・竹田育広・大内秀二郎 [2012] 「移動販売事業を捉える二つの視点」『商経学叢』第58巻第3号
- 田中康仁・小谷通泰 [2016] 「郊外住宅団地における高齢者世帯の住み替え意向に関する考察」『第54回土木計画学研究発表会講演集』
- 土井 勉 [2008] 『ビジョンとドリームのまちづくり』神戸新聞総合出版センター
- 永岩健一郎・新谷浩一・田中康仁・高橋愛典 [2017] 「買物弱者対策としての移動販売車の販売経路に関する基礎研究」『日本物流学会誌』第25号
- 根本敏則 [2014] 「ネット通販は買い物弱者を救えるか」『Grow』第70号
- 原 武史 [2015] 『レッドアローとスターハウス』新潮社
- 物流まちづくり共同研究会 [2016] 『2015年度泉北ニュータウン赤坂台住区買い物動向実態調査報告書』
- 水口美穂 [2017] 『ねてもさめてもとくし丸』西日本出版社
- 宮下武久 [2014] 『移動販売車がゆく』川辺書林
- 村上 稔 [2014] 『買い物難民を救え』緑風出版
- 森 隆行 [2013] 「日本における買い物難民問題とサプライチェーン」『流通科学大学論集—流通・経営編—』第26巻第1号
- 薬師寺哲郎（編） [2015] 『超高齢社会における食料品アクセス問題』ハーベスト社
- 矢野裕児・秋山浩之 [2011] 「小売業の構造変化と地域において果たす役割」塩見英治・山崎朗（編著）『人口減少下の制度改革と地域政策』第8章 中央大学出版部
- 李 志明 [2014] 「買い物弱者対策におけるボランティアと行政の参加に関する一考察」『日本物流学会誌』第22号