

I 食料品アクセスに関する住民意識

薬師寺 哲郎

高橋 克也

田中 耕市*

1. はじめに

我が国における消費者の食料品へのアクセスに関する現状分析の一環として、以下では、食料品の買い物における不便や苦勞に関する住民意識の分析を行う。

この分野に関しては、いわゆる「フードデザート（食料砂漠）」、「買い物難民」、「買い物弱者」と呼ばれる食料品アクセス問題が顕在化するなかで、既にいくつかの研究事例がある。

まず、杉田〔7〕による、65歳以上の全国の高齢者を母集団として、12市町村を対象に行った調査がある。ここでは、買い物における苦勞の内容、苦勞への対処等について、主として全国ベースで分析している。調査票の自由回答欄の記述等も活用することにより、高齢者の買い物における苦勞の実態等を細かく描き出している。ただし、買い物における苦勞の地域別の相違等は必ずしも明らかにされていない。

また、岩間編〔2〕では、地方都市、農山村地域、大都市圏ベッドタウンのそれぞれについてフードデザートの実態調査を行っている。ここでは高齢者の栄養状態と地域コミュニティとの関係などに重点をおいて分析が行われており、フードデザート問題の解決に地域コミュニティが果たす役割の重要性などが指摘されている。

以下における住民意識の分析は、これらの先行研究事例を踏まえ、踏襲すべきは踏襲しつつ、不足していると思われる点を補うという方法で行った。この結果、われわれの分析は、次の3つの点でこれまでとは異なる視点を持つものとなった。

- ① 本報告での分析は、対象を高齢者に限っていない。上述したこれまでの成果は、いずれも高齢者を対象として調査・分析が行われている。本報告では、対象に高齢者以外も含めることによって、高齢者の食料品アクセス問題の相対的な位置づけを明らかにした。
- ② 食料品アクセス問題は、地域のおかれた状況によって、様々であろうことは容易に想像できる。このため、大都市郊外団地、地方都市中心市街地、農山村ごとの現状を分析し、それぞれの特徴を抽出することに努めた。もとより、これら以外にも様々な地域のタイプがあることは当然であるが、極端なこれらの3タイプをほぼ同じような調査項目で調査し、相互に比較することにより地域のおかれた条件と住民意識との関係

*徳島大学大学院ソシオ・アーツ・アンド・サイエンス研究部

を明らかにした。

- ③ 食料品アクセス問題における重要な要素の一つは、住民と食料品店との間の距離である。このため、本報告では、地理情報システム（GIS）を用いて調査地の住民の自宅と食料品店との距離の計測を行った。そして、これを説明変数の一つとして扱うことにより、距離が与える影響をより明確に分析することが可能となった。なお、住民意識の分析とは別に、日本全国を対象として、食料品店までの距離の現状の分析も行っている。これについては、Ⅱで扱うこととしたい。

以下では、まず「2. 調査対象地域の概要」において、調査対象地域の概要を簡単に述べる。「3. 食料品の買い物で不便や苦労がある割合」では、食料品の買い物で不便や苦労をしている人はどのくらいの割合になるのか、割合が高いのはどういう人々かを定性的に取り扱う。「4. 食料品の買い物における不便や苦労の要因」では、ロジットモデルを用いてどのような要因が不便や苦労を増すのかを数量的に明らかにする。「5. 食料品の買い物における不便や苦労の内容」では、不便や苦労を感じている人は、どのような点に不便や苦労を感じているのかを、「6. 食料品の買い物で不便や苦労がある場合の対処」では、不便や苦労のある人は、それにどのように対処しているのかを明らかにする。「7. 食料品の買い物での不便や苦労の5年前からの変化」では、過去5年間の変化を、不便や苦労が増えた要因とともに分析する。「8. 食料品の買い物で不便や苦労がない理由」は、不便や苦労の要因とは逆に、不便や苦労がない人はなぜないのかを明らかにする。「9. 食料品の買い物における不便や苦労を解消するために重要なこと」では、不便や苦労を解消するために住民は何が重要と思っているのかを明らかにする。この間は、不便や苦労がない人にも聞いているので、不便や苦労のある人とない人で、回答にどのような差があるのかにも触れる。最後に、「10. おわりに」で、以上の住民意識の分析結果の今後の対応方向への含意を明らかにする。

2. 調査対象地域の概要

本報告では、大都市郊外団地、地方都市、農山村についての食料品アクセスに関する現状を分析するため、それぞれについて事例として1地域ずつ選定し、住民の意識を調査した。

選定したのは、大都市郊外団地は東京都西部の大都市郊外A団地、地方都市は福島県南部のB市中心市街地活性化地区、農山村は鳥取県南部のC町全域である。調査は郵送質問紙調査によった。

(1) 大都市郊外A団地

東京都西部、JR中央線の駅から南に約2kmに位置し、約2,400世帯が入居しているUR

の賃貸の団地である。高層棟（8～11階建て）と中層棟（5階建て）があり、中層棟にはエレベータはない。中央線の駅から団地までは、バスが日中10分間隔で運行されており、公共交通機関の便はよい。ただし、関東平野の西の端に位置し、丘陵地であるため団地内に坂が多い。駐車場は団地の縁辺部に配置されており、住戸まで車を乗り入れることはできない（引っ越し時は別）。

食料品店は、団地の中央に食料品スーパー、魚屋、パン屋、そば屋、居酒屋がそれぞれ1店舗ある。団地ができた1975年には、この他に、魚屋がもう1店舗、パン屋がもう1店舗、肉屋1店舗、八百屋2店舗、米屋1店舗、酒屋2店舗、洋食屋1店舗があった（住民からの情報）。団地の端から中央の食料品店までは、道路距離で最大600mである。

（2） B市中心市街地

福島県南部に位置する城下町で、市域全体としては人口約65,000人、高齢化率22.5%（2010年4月）である。中心市街地からはずれた国道沿いに量販店が多く出店し、旧市街は空き地や駐車場が目立ち、空洞化が進行している。このため中心市街地活性化事業が行われており、調査対象地はこの事業地区である。この地区の人口は約3,000人、2005年国勢調査では高齢化率33.8%となっており、市全域と比べて高齢化率が高い。調査時点で、食料品スーパーが1店舗この中心市街地活性化地区に出店予定であった（2011年6月下旬に出店済み）。

（3） C町全域

鳥取県南部、中国山地内の山村であり、町域34,094haのうち30,521haが森林である。米子まで道路距離で37.5km、2009年10月1日現在で人口5,489人、世帯数2,115世帯、高齢化率48.0%であり、全国で最も高齢化が進行している町村の一つである。町内には役場の近くに食料品スーパーが1店舗、そのほかに小規模な個人商店がいくつかある。

3地域の調査時期、回収率等は第1表のとおりである。

第1表 調査の概要

調査地域	調査時期	配布数	返送数	回収率
大都市郊外A団地	2010年7～8月	2,354	906	38.5%
B市中心市街地	2010年9～10月	2,002	886	44.3%
C町全域	2010年10～11月	2,313	1,200	51.9%

3. 食料品の買い物で不便や苦労がある割合

まず、それぞれの地域で、どれくらいの割合の住民が食料品の買い物で不便や苦労を感じているかをみると（第2表）、大都市郊外A団地で45.3％、B市中心市街地で40.2％、C町全域で46.1％となっている。B市中心市街地で低いのは、回答者に占める65歳以上の割合が低いことによるものと考えられる（65歳以上の割合は、第3表参照）。

第2表 食料品の買い物で不便や苦労があるか

単位：％

	大都市郊外 A団地	B市 中心市街地	C町全域
全体	100.0	100.0	100.0
ある	45.3	40.2	46.1
ない	54.7	59.8	53.9

資料：農林水産政策研究所

注。「ある」は、「不便や苦労がある」、「不便や苦労を感じることもある」の合計、「ない」は、「不便や苦労はあまりない」、「不便や苦労は全くない」の合計である。

不便や苦労があると回答した割合を年齢階層、世帯類型別にみたものが第3表である。65歳以上でみると、大都市郊外A団地46.7％、B市中心市街地48.8％、C町全域52.3％の住民が、不便や苦労があると回答している。

この割合は、B市中心市街地とC町全域では、年齢階層が高くなるほど高く、また、概して高齢単身世帯や高齢夫婦世帯で高くなっている。しかし、大都市郊外A団地については、50歳未満の割合が75歳以上よりも高く、また、3人以上世帯における割合が高齢単身世帯と同程度に高くなっており、他の地域と対照的である。この点については後述する。

世帯類型別にみると、この割合は、単身世帯については、高齢単身世帯がその他単身世

第3表 食料品の買い物で不便や苦労がある割合
(年齢階層別、世帯類型別)

単位：％

		大都市郊外 A団地	B市 中心市街地	C町全域
合計		45.3 (100.0)	40.2 (100.0)	46.1 (100.0)
年齢階層別	50歳未満	48.1 (12.3)	24.8 (17.1)	35.4 (9.7)
	50-64歳	40.9 (27.1)	35.7 (33.6)	36.8 (29.7)
	65-74歳	46.3 (33.3)	47.1 (24.6)	46.1 (25.2)
	75歳以上	47.1 (27.4)	50.5 (24.7)	56.8 (35.4)
	65歳以上	46.7 (60.7)	48.8 (49.3)	52.3 (60.6)
世帯類型別	高齢単身世帯	46.3 (33.7)	49.5 (12.9)	56.0 (19.3)
	その他単身世帯	37.5 (15.0)	31.4 (10.4)	42.2 (5.5)
	高齢夫婦世帯	47.2 (21.4)	42.1 (21.6)	51.2 (26.1)
	その他2人世帯	45.9 (12.9)	43.9 (17.4)	45.5 (10.7)
	3人以上世帯	46.5 (17.0)	36.6 (37.7)	38.4 (38.4)

資料：農林水産政策研究所

注。()内は、構成比である。

帯より高く、2人以上世帯については、C町で、高齢夫婦世帯がその他2人以上世帯より高くなっている。

なお、杉田〔7〕が行った同様な調査によると、「苦労あり」が49.1%となっている。本報告とは設問と集計処理の方法が異なるが、65歳以上で見ると、B市中心市街地が48.8%でこれに近い数値となっている。

次に、65歳以上の回答者について、老研式活動能力指標別にみたものが第4表である。老研式活動能力指標は、高齢者の高次生活機能の自立度を測定するものであり、13点満点で、数値が高いほど自立度が高い¹。大都市郊外A団地、B市中心市街地で指標値12の不便や苦労がある割合が突出しているが、概してこの指標値が高い、つまり自立度が高いほど買い物で不便や苦労がある割合は低くなっているといえる。

また、「10以下」を「13」と比べると、その差は、大都市郊外A団地で10.0ポイント、B市中心市街地で12.8ポイント、C町全域で24.0ポイントとなっており、大都市に比べて農村部ほど自立度の低い高齢者にとって買い物の不便や苦労は大きくなっている。

**第4表 食料品の買い物で不便や苦労がある割合
(65歳以上)
(老研式活動能力指標別)**

単位:%

		大都市郊外 A団地	B市 中心市街地	C町全域
合計		46.7 (100.0)	48.8 (100.0)	52.3 (100.0)
老 研 式 活 動 能 力 指 標	10以下	50.3 (31.3)	57.1 (15.4)	70.5 (20.0)
	11	41.0 (17.3)	50.0 (9.8)	47.8 (12.0)
	12	47.3 (20.9)	56.1 (15.4)	44.6 (16.8)
	13	40.3 (30.5)	44.3 (59.3)	46.5 (51.2)

資料:農林水産政策研究所

注. ()内は、構成比である。

最もよく利用する店舗までの道路距離と交通手段が買い物で不便や苦労がある割合にどのように影響しているかをみたのが第5表である。道路距離の計測には地理情報システム(GIS)を利用している。距離が苦労の有無に影響を与えていることは、すでに杉田〔7〕29ページ以下で明らかにされている。まず、B市中心市街地では距離が遠くなるほど不便や苦労がある割合が高くなっているが、大都市郊外A団地やC町全域では必ずしも明確ではない。これには自動車利用等の他の要因が関係している可能性がある。そこで、店舗までの交通手段別に見ると、自分で自動車を運転して買い物に行く人の不便や苦労がある割合は、大都市郊外A団地で33.0%、B市中心市街地で30.2%、C町全域で36.3%といずれも全体平均を大きく下回っている。

また、不便や苦労がある割合が最も高いのがバスによる買い物である。さらに、同じ自動車利用でも、不便や苦労がある割合は、自分が運転<家族が運転<他の世帯の人が運転となっており、自分が運転する場合とそれ以外の場合の差は大きい。ただし、大都市郊外A団地では、この差はほとんどない。

第5表 食料品の買い物で不便や苦労がある割合
(道路距離, 交通手段別)

単位:%

	大都市郊外 A団地	B市 中心市街地	C町全域
全体	45.3 (100.0)	40.2 (100.0)	46.1 (100.0)
(店舗までの道路距離)			
~250m	34.8 (9.9)	22.2 (4.5)	- -
250~500m	45.5 (30.1)	29.4 (15.8)	33.3 (0.8)
500~1,000m	44.4 (7.8)	30.2 (15.0)	23.8 (7.7)
1,000~2,000m	47.0 (11.9)	42.3 (40.9)	42.4 (3.3)
2,000~5,000m	46.3 (39.0)	49.2 (23.7)	34.9 (16.7)
5,000~10,000m	37.5 (1.3)	-	38.9 (17.6)
10,000m以上	-	-	54.5 (53.9)
(店舗までの交通手段)			
徒歩	45.0 (42.4)	42.0 (21.0)	32.9 (7.0)
自転車	43.9 (4.9)	43.2 (17.7)	47.2 (3.3)
自身が運転する自動車かバイク	33.0 (12.1)	30.2 (46.2)	36.3 (62.0)
同居する家族が運転する自動車	33.3 (4.7)	56.0 (10.7)	54.8 (11.7)
他の世帯の人が運転する自動車	50.0 (0.2)	75.0 (2.4)	68.0 (4.7)
バス	52.9 (32.6)	83.3 (0.7)	84.2 (9.8)
その他	30.4 (3.1)	81.8 (1.3)	53.3 (1.5)

資料: 農林水産政策研究所

注 1) 店舗までの道路距離は, 最もよく利用する店舗までの距離である。

2) ()内は, 構成比である。

次に, 地域コミュニティとの関係を見ておきたい。高齢者の栄養摂取が地域コミュニティと関係しているのではないかという指摘はこれまでもなされている(岩間編〔2〕)。本調査では, 栄養摂取は対象としていないが, 食料品へのアクセスの不便・苦労の程度に影響を与える要因として地域コミュニティがあるということは十分考えられる。第6表は, 買い物で不便や苦労がある割合を地域活動への参加状況別にみたものである。「参加のみならず企画・立案もしている」と「参加していない」を比べると, いずれの地域でも後者の方が不便や苦労がある割合が高くなっているが, その間の参加状況別をみると一定の傾向は見出しにくい。

以上, 定性的に, 食料品の買い物における不便や苦労に影響を与えると思われる要因をみてきたが, それぞれの要因が与える影響のみを抽出するため, 次節において, ロジットモデルを用いて他の要因をコントロールした上で不便や苦労への影響度合いを検討することとする。

第6表 食料品の買い物で不便や苦労がある割合
(地域活動への参加別)

単位:%

	大都市郊外 A団地	B市 中心市街地	C町全域
全体	45.3 (100.0)	40.2 (100.0)	46.1 (100.0)
参加のみならず企画・立案もしている	41.2 (1.9)	36.6 (5.1)	43.4 (6.7)
自ら進んで参加している	32.9 (10.5)	40.1 (19.7)	37.1 (23.4)
人に誘われれば参加している	51.5 (12.1)	37.1 (28.5)	48.1 (36.9)
参加していない	45.6 (75.4)	42.2 (46.7)	49.7 (33.0)

資料: 農林水産政策研究所

注. ()内は, 構成比である。

最後に、大都市郊外A団地において、50歳未満や3人以上世帯に、買い物に不便や苦労がある割合が高かったことについて検討を加えておく。第7表は、3地域の3人以上世帯の状況を比較したものである。まず大都市郊外A団地の特徴として、3人以上世帯のうち夫婦又は片親と子の世帯が約85%を占めるということである。B市中心市街地が約44%、C町全域が約26%であるのと比べると際だって高い。そこで、これらの世帯の状況を3地域で比較すると、特に50歳未満の世帯において買い物で不便や苦労がある割合が、大都市郊外A団地で44.1%、B市中心市街地で15.9%、C町全域で32.1%となっており、大都市郊外A団地の高さが際だっている。夫婦又は片親と子の世帯で50歳以上の世帯についてはそれぞれ42.2%、37.0%、41.0%であるから、それほど大きな差はない。50歳未満の夫婦又は片親と子の世帯は、いわば子育て世代と考えることができる。買い物で苦労しているのは高齢者だけではなく、大都市郊外A団地では、子育て世代も食料品へのアクセスにおいて不便や苦労を多く抱えていることがわかる。この状況は、公共交通機関の利便性が高い大都市郊外の団地においても、子育て世代は食料品の買い物に不便や苦労があることを示している。

第7表 3人以上世帯の比較

単位:%

地域	世帯構成	年齢	構成比	買い物で不便や苦労がある割合
大都市郊外A団地	夫婦又は片親と子	50歳未満	24.8	44.1
		50歳以上	60.6	42.2
	その他	50歳未満	5.8	62.5
		50歳以上	8.8	50.0
計			100.0	44.5
B市中心市街地	夫婦又は片親と子	50歳未満	14.2	15.9
		50歳以上	29.7	37.0
	その他	50歳未満	11.0	29.4
		50歳以上	45.2	42.9
計			100.0	35.8
C町全域	夫婦又は片親と子	50歳未満	6.6	32.1
		50歳以上	19.7	41.0
	その他	50歳未満	12.6	30.2
		50歳以上	61.1	38.0
計			100.0	37.2

資料:農林水産政策研究所

4. 食料品の買い物における不便や苦勞の要因

食料品の買い物における不便や苦勞の要因を分析した結果を以下に示す。これは、食料品の買い物で不便や苦勞があるかと答えるかないと答えるかのいずれを選択するかにどのような要因が関わっているかを「不便や苦勞がある」を1とし、「不便や苦勞がない」を0とする二値の変数²を被説明変数とするロジットモデルによって分析したものである。これにより、不便や苦勞があると回答するかどうかにどの要因が関わっているか（有意か）、有意な場合、その程度はどの程度か、すなわちその要因に該当する場合に、不便や苦勞があると回答する確率はどの程度変化するか（限界効果）が明らかになる。なお、ここで「不便や苦勞がある」と答える確率が高い」ということは、「苦勞の度合いが高い」ことを近似していると考えられることもできる。

分析は、全地域のデータを用いた場合と地域別のデータを用いた場合について行った。全地域のデータを用いた場合については、用いた変数以外の地域固有の要因をコントロールするために、B市中心市街地を基準とし、大都市郊外A団地とC町全域を示すダミー変数を導入した。

説明変数としては、まず、最も利用する店舗までの道路距離である。これは、「250 m未満」を基準とし、「250～500 m」、「500～1,000 m」、「1,000～2,000 m」、「2,000～5,000 m」、「5,000～10,000 m」及び「10,000 m以上」の6つのダミー変数とした。ただし、地域別データの分析では、大都市郊外A団地については、「500～1,000 m」と「1,000～2,000 m」を統合したほか、2,000 m以上の3つの区分を統合した。2,000 m以上の3つの区分の統合は、B市中心市街地についても行った。C町全域については、「1,000 m以下」を基準とし、1,000 m以下の2つの区分についてのダミー変数を設けなかった。

次に、店舗までの交通手段である。これは、「徒歩」を基準とし、「自転車」、「自分が運転する自動車又はバイク」、「他の人が運転する自動車」、「バス」、「その他」とした。「その他」には、タクシーも含まれる。

そのほか、年齢、性別、世帯員数、近くに別居している家族の有無、世帯主の状況、要介護認定者の有無、地域のサークルやイベントへの参加状況、購買習慣を説明変数とした。年齢、世帯員数については、実際の数値を変数とした。世帯主の状況は、「年金生活者」を基準とし、「給与所得者（正規）」、「給与所得者（アルバイト、パート）」、「自営業者」の3つのダミー変数を設けた（「年金生活者」には「その他」を含む。）。購買習慣は、「1日1回以上買い物」、「週1回以上宅配又は外部の人に購入を依頼」の2つのダミー変数を設けた。

また、全地域のデータの場合も、地域別のデータの場合も、全年齢を対象とした場合、65歳以上を対象とした場合、65歳未満を対象とした場合の3通りの推定を行った。65歳以上のデータの場合には、自立度の指標である「老研式活動能力指標」の指標値も変数として取り入れた。

(1) 全地域のデータによる分析

全地域のデータを用いた結果が第8表である。結果が有意であった変数についてみると、まず、店舗までの距離については、全年齢、65歳以上とも「1,000～2,000m」以上で有意になっている。限界効果をみると、食料品の買い物において不便や苦労があると答える確率が、「1,000～2,000m」では250m未満に比べて、全年齢の場合0.2599、65歳以上の場合0.3376増加する³。限界効果は、概して65歳以上の方が高くなっている。65歳未満の場合は「1,000～2,000m」以下では有意ではなく、また、「2,000～5,000m」の限界効果を比較すると、65歳未満の場合は0.2585であるのに対し、65歳以上は0.3005であるから、

第8表 食料品の買い物における不便や苦労の要因(全地域データ)

説明変数	全年齢		65歳以上		65歳以上 活動能力指標含む		65歳未満		
	限界効果	P値	限界効果	P値	限界効果	P値	限界効果	P値	
定数項	-0.2430	0.0198 *	-0.4159	0.0128 *	0.2423	0.3548	-0.0466	0.7646	
最も利用する店舗までの道路距離	250～500m	0.1018	0.1036	0.1372	0.0917	0.1660	0.0567	0.0403	0.6914
	500～1,000m	0.1037	0.1359	0.1605	0.0739	0.1729	0.0749	-0.0130	0.9080
	1,000～2,000m	0.2599	0.0001 ***	0.3376	0.0001 ***	0.3447	0.0001 ***	0.1220	0.2767
	2,000～5,000m	0.3047	0.0000 ***	0.3005	0.0010 ***	0.3357	0.0005 ***	0.2585	0.0200 *
	5,000～10,000m	0.3330	0.0001 ***	0.3754	0.0002 ***	0.3732	0.0006 ***	0.1980	0.1530
	10,000m以上	0.4934	0.0000 ***	0.5084	0.0000 ***	0.5139	0.0000 ***	0.4120	0.0005 ***
店舗までの交通手段	自転車	-0.0474	0.3212	-0.0197	0.7621	-0.0379	0.5805	-0.0493	0.5432
	自分が運転する自動車又はバイク	-0.2722	0.0000 ***	-0.2535	0.0001 ***	-0.2375	0.0004 ***	-0.2242	0.0021 **
	他の人が運転する自動車	-0.0790	0.1183	-0.0653	0.3299	-0.0869	0.2210	-0.0955	0.3058
	バス	0.0244	0.6395	0.0484	0.4787	0.0150	0.8364	0.0202	0.8305
	その他	-0.1263	0.1634	-0.1895	0.0868	-0.1876	0.1258	0.0267	0.8949
年齢(数値)	0.0022	0.0439 *	0.0062	0.0208 *	0.0030	0.2986	-0.0017	0.3599	
男性	-0.0250	0.3167	-0.0983	0.0066 **	-0.1476	0.0002 ***	0.0535	0.1740	
世帯員数(数値)	-0.0175	0.0652	-0.0124	0.4263	-0.0090	0.5794	-0.0148	0.2606	
近くに別居している家族有り	-0.0796	0.0004 ***	-0.0827	0.0087 **	-0.0803	0.0167 *	-0.0706	0.0447 *	
世帯主の状況	給与所得者(正規)	-0.0021	0.9498	0.0298	0.6387	0.0466	0.4792	-0.0349	0.4607
	給与所得者(アルバイト・パート)	0.0869	0.0531	0.0619	0.5134	0.0119	0.9100	0.1005	0.0774
	自営業者	0.0450	0.2409	0.0426	0.4838	0.0468	0.4618	0.0489	0.3727
世帯に要介護認定者有り	0.1141	0.0001 ***	0.1054	0.0094 **	0.0872	0.0527	0.1434	0.0024 **	
地域のサークルやイベントに参加している	-0.0482	0.0421 *	-0.0401	0.2203	0.0182	0.6217	-0.0734	0.0550	
1日1回以上買い物	-0.0099	0.7383	-0.0064	0.8879	-0.0105	0.8261	0.0048	0.9099	
週1回以上宅配又は外部の人に購入を依頼	0.0456	0.0985	0.0259	0.4909	0.0230	0.5626	0.0639	0.1494	
老研式活動能力指標(数値)	-	-	-	-	-0.0528	0.0000 ***	-	-	
大都市郊外A団地	-0.0565	0.1134	-0.0836	0.1001	-0.1165	0.0305 *	0.0073	0.8924	
C町全域	-0.0990	0.0150 *	-0.1291	0.0227 *	-0.1393	0.0196 *	-0.0785	0.2241	
AIC	1.2778		1.3086		1.2987		1.2535		
対数尤度	-1440.65		-777.17		-690.91		-644.38		
McFadden R ²	0.0790		0.0850		0.0962		0.0715		
サンプル数	2294		1226		1104		1068		
うち被説明変数=0	1319		629		573		690		
うち被説明変数=1 (不便や苦労がある)	975		597		531		378		
適合度(%)	64.2		64.2		64.5		66.7		

資料: 農林水産政策研究所

注 1) 3地域全てのデータを用いたもの。

2) 道路距離は「250m未満」を、交通手段は「徒歩」を、世帯主の状況は「年金生活者」を基準にしている。

3) 「-」は、変数に含まれていないことを示す。

4) *:5%有意、**:1%有意、***:0.1%有意

高齢者の方が同じ距離に対して不便や苦勞の度合いが高いと言える。また、65歳以上では、概して、距離が遠くなるほど不便や苦勞の度合いが高くなる。

店舗までの交通手段では、「自分が運転する自動車又はバイク」がどのケースでも有意となっており、限界効果をみると、65歳以上の場合で0.2535、65歳未満の場合で0.2242不便や苦勞があると答える確率が低下する。自分で自動車を利用できることが不便や苦勞の度合いを大きく軽減していると言える。ただし、高齢者の場合いつまでも自動車を運転できるわけではない。買い物における自動車への依存度が高いC町では、将来自動車が運転できなくなった場合の不安を自由回答欄に記入した人が多かった。

年齢については、全年齢のデータの場合と65歳以上のデータでみた場合に有意で、年齢が高くなるほど不便や苦勞は増すという結果になった。65歳未満の場合には年齢による差は有意ではない。

性別は、65歳以上の場合に、男性の場合に不便や苦勞があると答える確率が減るという結果となっている。65歳未満の場合には男性と女性の差は有意ではない。

世帯員数は、全てにおいて有意ではなかった。これは、世帯構成にも関係すると考えられる。つまり、買物を手伝える年齢の世帯員が多ければ苦勞は軽減される一方、手間のかかる小さな子供が多ければかえって苦勞は増す可能性がある。

近くに別居している家族の有無は、全年齢、65歳以上、65歳未満の全てで有意で、近くに別居している家族がいる場合は、食料品の買い物における不便や苦勞は軽減されるという結果になっている。

要介護認定者の有無も、いずれのケースでも有意で、要介護認定者が世帯にいる場合には不便や苦勞の度合いが高くなるという結果になっている。

地域のコミュニティへの参加状況の影響をみると、全年齢のデータにおいてのみ、地域のサークルやイベントに参加している人は買物の不便や苦勞が軽減されているという結果となった。65歳以上の場合には有意ではなく、65歳未満の場合にはわずかの差で5%有意とはならなかった。

全地域データでみる限り、5%有意水準でみると、世帯主の就業状況や購買習慣は買い物における不便や苦勞に影響を与えているとは言えなかった。

最後に、65歳以上については、老研式活動能力指標を変数に入れた場合、これが0.1%有意で不便や苦勞の軽減に影響しているという結果となった。限界効果をみると、13点満点のこの指標値が1点増えると不便や苦勞があると答える確率が0.0528低下することになっている。このことは、高齢者ができるだけ健康で自立できる状態を保つこともまた、食料品アクセス問題の問題解決へのひとつの道筋であることを示唆する。

(2) 地域別データによる分析

1) 全年齢データ

全年齢のデータを用いて地域ごとに分析した結果が第9表である。まず、店舗までの距

離については、大都市郊外A団地の場合「2,000 m以上」で有意となった。B市中心市街地では、「1,000～2,000 m」の限界効果が0.3819、「2,000 m以上」の限界効果が0.4593となっており、大都市郊外A団地の「2,000 m以上」よりも大きな値となっている。B市中心市街地では、1,000 mを超えると、不便や苦勞の度合いが大都市郊外A団地に比べて大きく上昇することを意味する。他方、C町全域でも、1,000 m未満の場合に比べて「1,000～2,000 m」以上では概して有意となっており、「10,000以上」では限界効果が0.3838と、店舗までの距離が10 km以上になると1 km未満の場合に比べて約40%ポイント不便や苦勞があると答える確率が高まっている。

店舗までの交通手段は、大都市郊外A団地では自分が車を運転する場合に加えて、他の人が運転する場合も買い物の不便や苦勞が軽減されるという結果になっている。この場合他の人とは、多くが同居する家族である。また、C町全域では、自分が車を運転する場合

第9表 食料品の買い物における不便や苦勞の要因(地域別データ)(全年齢)

説明変数	大都市郊外A団地		B市中心市街地		C町全域		(参考)全地域		
	限界効果	P値	限界効果	P値	限界効果	P値	限界効果	P値	
定数項	0.0548	0.7608	-0.5699	0.0000 ***	-0.1940	0.2589	-0.2430	0.0198 *	
最も利用する店舗までの道路距離	250～500m	0.1073	0.1693	0.1265	0.2744	-	-	0.1018	0.1036
	500～1,000m			0.2120	0.0782	-	-	0.1037	0.1359
	1,000～2,000m	0.1237	0.1833	0.3819	0.0006 ***	0.2640	0.0314 *	0.2599	0.0001 ***
	2,000～5,000m					0.1372	0.1695	0.3047	0.0000 ***
	5,000～10,000m	0.2279	0.0215 *	0.4593	0.0001 ***	0.2070	0.0395 *	0.3330	0.0001 ***
10,000m以上					0.3838	0.0000 ***	0.4934	0.0000 ***	
店舗までの交通手段	自転車	0.0024	0.9814	-0.0465	0.4715	0.2487	0.0623	-0.0474	0.3212
	自分が運転する自動車又はバイク	-0.2470	0.0043 **	-0.1972	0.0030 **	-0.1587	0.2022	-0.2722	0.0000 ***
	他の人が運転する自動車	-0.2921	0.0085 **	-0.0213	0.7794	0.1374	0.2890	-0.0790	0.1183
	バス	0.0213	0.7693	0.1050	0.7101	0.3635	0.0067 **	0.0244	0.6395
	その他	-0.3067	0.0236 *	0.4131	0.1174	0.0911	0.6884	-0.1263	0.1634
年齢(数値)	-0.0014	0.5218	-0.0068	0.0003 ***	-0.0007	0.7003	0.0022	0.0439 *	
男性	-0.1656	0.0005 ***	-0.0568	0.2151	0.1021	0.0143 *	-0.0250	0.3167	
世帯員数(数値)	-0.0102	0.7038	-0.0285	0.0938	-0.0080	0.5488	-0.0175	0.0652	
近くに別居している家族有り	-0.1265	0.0044 **	-0.0538	0.1593	-0.0730	0.0493 *	-0.0796	0.0004 ***	
世帯主の状況	給与所得者(正規)	-0.0346	0.6034	0.0649	0.3004	-0.0381	0.4775	-0.0021	0.9498
	給与所得者(アルバイト・パート)	0.0360	0.6277	0.1792	0.0302 *	0.0306	0.7173	0.0869	0.0531
	自営業者	-0.0663	0.6034	0.1550	0.0075 **	-0.0490	0.4150	0.0450	0.2409
世帯に要介護認定者有り	0.1242	0.0825	0.1958	0.0002 ***	0.0384	0.3955	0.1141	0.0001 ***	
地域のサークルやイベントに参加している	-0.0514	0.3071	-0.0273	0.4803	-0.0643	0.1047	-0.0482	0.0421 *	
1日1回以上買い物	-0.0288	0.5498	0.0374	0.4208	-0.0456	0.5342	-0.0099	0.7383	
週1回以上宅配又は外部の人に購入を依頼	0.0890	0.1126	0.0199	0.6938	-0.0013	0.9771	0.0456	0.0985	
大都市郊外A団地	-	-	-	-	-	-	-0.0565	0.1134	
C町全域	-	-	-	-	-	-	-0.0990	0.0150 *	
AIC	1.3425		1.2326		1.2524		1.2778		
対数尤度	-394.15		-447.39		-553.22		-1440.65		
McFadden R ²	0.0718		0.1146		0.1216		0.0790		
サンプル数	617		760		917		2294		
うち被説明変数=0	339		470		510		1319		
うち被説明変数=1	278		290		407		975		
適合度(%)	63.0		69.6		67.7		64.2		

資料:農林水産政策研究所

注 1) 道路距離は「250m未満」(C町全域については「1,000m未満」)を、交通手段は「徒歩」を、世帯主の状況は「年金生活者」を基準にしている。

2) 「-」は、変数に含まれていないことを示す。

3) *:5%有意、**:1%有意、***:0.1%有意

は有意ではなく、逆に「バス」の場合に、不便や苦労があると回答する確率が徒歩の場合に比べて 0.3635 高まるという結果となった。これは、バスによる買い物は買い物の苦労を軽減するのではなく、バスに乗らなければならないほど遠方の商店で買い物をしなければならないという苦労のあらわれとみることができる。また、大都市郊外A団地では「その他」の場合に不便や苦労が大きく軽減されている。大都市郊外A団地以外の「その他」の多くはタクシー利用であるが、大都市郊外A団地ではこのほかに、健康のため行きは歩いて帰りはバスという回答が多く含まれる。このようなポジティブな事情を反映して苦労軽減の方向になっていると考えられる。

年齢については、B市中心市街地のみで有意となった。

性別については、大都市郊外A団地の場合は男性の場合に不便や苦労が軽減されるという結果となったが、C町全域の場合は男性の場合に苦労が増すという結果になっている。この点は、普段における男性と女性の役割分担の地域差が現れている可能性がある。普段男性が食料品の買い物をしないC町全域のような農村部では、いざ男性が買い物をする段になると、女性以上に苦労を感じるということかも知れない。

世帯員数は、いずれの地域でも有意とならなかった。

近くに別居している家族がいることが、大都市郊外A団地とC町全域で有意に不便や苦労を軽減している。

世帯主の状況はB市中心市街地で、「給与所得者（アルバイト・パート）」、「自営業者」の場合に「年金生活者」に比べて不便や苦労が大きいという結果となった。不安定な雇用、所得が苦労を増しているのかもしれない。

要介護認定者の有無は、B市中心市街地のみで有意となった。

そのほか、地域別にみると、地域コミュニティへの参加と購買習慣は、買い物における不便や苦労に有意な影響を与えていなかった。

2) 65歳以上

第10表は、65歳以上のデータを用いて地域ごとに分析した結果である。

店舗までの距離については、大都市郊外A団地で5%有意とはならなかった。しかし、「2,000～5,000 m」以上ではP値が0.0710であるから、5%有意とはわずかな差である。B市中心市街地、C町全域では、「1,000～2,000 m」以上で概して有意となっている。

65歳以上の場合、地域別にみると自分が自動車を運転することが有意に買い物の不便や苦労を軽減するという結果にはなっていない。

性別については大都市郊外A団地、B市中心市街地では男性は不便や苦労が軽減されている。C町全域では有意ではない。

世帯員数は、いずれの地域でも有意ではなかった。

近くに別居している家族がいることについては、C町全域で買い物の不便や苦労が軽減される結果となっている。

世帯主の状況は、B市中心市街地で、自営業者の場合に年金生活者に比べて不便や苦労

が大きいという結果になっている。

要介護認定者の有無は、B市中心市街地で有意となっている。

地域コミュニティへの参加はいずれの地域でも有意とはなっていない。

購買習慣も、有意とはなっていないが、「週1回以上宅配又は外部の人に購入を依頼」は、大都市郊外A団地でわずかの差で5%有意とはならなかった。しかし、符号がプラスであり、宅配が買い物の不便や苦労を軽減しているというのではなく、宅配に頼らなければならぬほど不便や苦労があることを示していると考えられる。

老研式活動能力指標は、大都市郊外A団地とC町全域で有意であり、自立度が高くこの指標値が高いほど食料品の買い物における不便や苦労は軽減されるという結果になっている。B市中心市街地も、5%有意ではなかったとはいえ、P値は0.0713であり、5%有意との差はわずかであった。

第10表 食料品の買い物における不便や苦労の要因(地域別データ)(65歳以上)

説明変数	大都市郊外A団地		B市中心市街地		C町全域		(参考)全地域		
	限界効果	P値	限界効果	P値	限界効果	P値	限界効果	P値	
定数項	0.4042	0.1705	-0.3661	0.4344	0.0678	0.8955	0.2423	0.3548	
最も利用する店舗までの道路距離	250～500m	0.1697	0.1245	0.2281	0.1342	-	-	0.1660	0.0567
	500～1,000m	0.1443	0.2823	0.2764	0.0745	-	-	0.1729	0.0749
	1,000～2,000m			0.4728	0.0013 **	0.3668	0.0118 *	0.3447	0.0001 ***
	2,000～5,000m	0.2510	0.0710	0.4271	0.0058 **	0.1643	0.2669	0.3357	0.0005 ***
	5,000～10,000m					0.3074	0.0315 *	0.3732	0.0006 ***
10,000m以上					0.4759	0.0005 ***	0.5139	0.0000 ***	
店舗までの交通手段	自転車	-0.0176	0.9121	-0.0084	0.9279	0.3179	0.0641	-0.0379	0.5805
	自分が運転する自動車又はバイク	-0.2350	0.1211	-0.1085	0.2929	-0.1346	0.4545	-0.2375	0.0004 ***
	他の人が運転する自動車	-0.2437	0.1293	-0.0049	0.9655	0.0847	0.6393	-0.0869	0.2210
	バス	0.0320	0.7495	-0.0845	0.8192	0.2741	0.1305	0.0150	0.8364
	その他	-0.2923	0.1041	0.0950	0.7520	-0.0067	0.9814	-0.1876	0.1258
年齢(数値)	-0.0050	0.3564	0.0083	0.1541	0.0064	0.2166	0.0030	0.2986	
男性	-0.1894	0.0040 **	-0.2190	0.0060 **	-0.0994	0.1628	-0.1476	0.0002 ***	
世帯員数(数値)	0.0084	0.8730	-0.0080	0.8010	-0.0024	0.9143	-0.0090	0.5794	
近くに別居している家族有り	-0.0598	0.3488	-0.0703	0.2590	-0.1219	0.0305 *	-0.0803	0.0167 *	
世帯主の状況	給与所得者(正規)	0.0060	0.9629	0.2237	0.0637	-0.0775	0.4568	0.0466	0.4792
	給与所得者(アルバイト・パート)	-0.1852	0.1683	0.2511	0.3258	0.2514	0.2427	0.0119	0.9100
	自営業者	-0.0999	0.7589	0.2161	0.0177 *	-0.1617	0.1290	0.0468	0.4618
世帯に要介護認定者有り	0.0144	0.8697	0.2446	0.0058 **	0.0189	0.7928	0.0872	0.0527	
地域のサークルやイベントに参加している	-0.0169	0.8073	0.0131	0.8444	0.0419	0.5194	0.0182	0.6217	
1日1回以上買い物	0.0355	0.6098	-0.0373	0.6398	-0.0434	0.7856	-0.0105	0.8261	
週1回以上宅配又は外部の人に購入を依頼	0.1382	0.0790	-0.0588	0.4237	0.0284	0.6654	0.0230	0.5626	
老研式活動能力指標(数値)	-0.0434	0.0210 *	-0.0424	0.0713	-0.0726	0.0006 ***	-0.0528	0.0000 ***	
大都市郊外A団地	-	-	-	-	-	-	-0.1165	0.0305 *	
C町全域	-	-	-	-	-	-	-0.1393	0.0196 *	
AIC	1.3931		1.3441		1.2486		1.2987		
対数尤度	-206.08		-201.13		-256.43		-690.91		
McFadden R ²	0.0831		0.1245		0.1705		0.0962		
サンプル数	326		332		446		1104		
うち被説明変数=0	177		174		222		573		
うち被説明変数=1	149		158		224		531		
適合度(%)	65.0		66.3		70.6		64.5		

資料:農林水産政策研究所

注 1) 道路距離は「250m未満」(C町全域については「1,000m未満」)を、交通手段は「徒歩」を、世帯主の状況は「年金生活者」を基準にしている。

2) 「-」は、変数に含まれていないことを示す。

3) *:5%有意、**:1%有意、***:0.1%有意

第11表 食料品の買い物における不便や苦勞の要因(地域別データ)(65歳以上)
(老研式活動能力指標細分)

説明変数	大都市郊外A団地		B市中心市街地		C町全域		(参考)全地域	
	限界効果	P値	限界効果	P値	限界効果	P値	限界効果	P値
老研式活動能力指標(数値) －手段的自立	-0.0321	0.6380	-0.0251	0.7069	-0.0775	0.1445	-0.0510	0.1191
老研式活動能力指標(数値) －知的能動性	-0.0853	0.0669	-0.0729	0.2170	-0.0244	0.5990	-0.0585	0.0334 *
老研式活動能力指標(数値) －社会的役割	-0.0270	0.3316	-0.0314	0.4793	-0.0997	0.0036 **	-0.0503	0.0058 **

資料:農林水産政策研究所

注 1) 65歳以上のモデルの老研式活動能力指標の変数を、その3つの構成要素(手段的自立, 知的能動性, 社会的役割)に置き換えて推計した結果であり, 老研式活動能力指標部分のみを示した。

2) *:5%有意、**:1%有意、***:0.1%有意

さらに、この指標を構成する3つの高次生活機能(手段的自立, 知的能動性, 社会的役割)ごとに、食料品の買い物で不便や苦勞があると回答する確率にどのような影響を及ぼすかを計測したものが第11表である。これは、第10表の老研式活動能力指標の変数をその3つの構成要素で置き換えて計測したものである。手段的自立, 知的能動性, 社会的役割については注1を参照されたい。この結果によると、全地域のデータで知的能動性と社会的役割が有意となっており、それぞれ限界効果は-0.0585, -0.0503となっている。地域別には、C町全域で、社会的役割が有意となった。また、大都市郊外A団地では知的能動性がP値0.0669と5%有意との差がわずかとなっている。3つの能力は、手段的自立<知的能動性<社会的役割の順により高い能力として位置づけられるとされており(熊谷〔3〕15ページ)、高齢者の食料品の買い物における不便や苦勞を軽減するためには、できるだけ老化を遅らせ、高次生活機能のなかでも知的能動性, 社会的役割という高い能力を維持することが重要であることが示唆される。

3) 65歳未満

65歳未満のデータを用いて地域ごとに分析した結果が第12表である。概して65歳未満の場合は、5%有意の変数が少なくなる。それだけここで採用した変数の影響をあまり受けないといえるかも知れない。

道路距離については、大都市郊外A団地では有意な影響を及ぼさなかった。B市中心市街地では、「2,000 m以上」で有意となったが、「1,000 ~ 2,000 m」では有意とならなかった。65歳以上の場合は「1,000 ~ 2,000 m」でも有意で、しかも限界効果が0.4728あったことと対照的である。同様のことはC町全域でもみられる。65歳未満の場合は「10,000 m以上」で有意であり、それ以下の距離では有意ではなかった。しかも、「10,000 m以上」の限界効果を比べても、65歳以上では0.4759であったのに対し、65歳未満では0.3237である。食料品の買い物における不便や苦勞に対して店舗への距離が長いことが及ぼす影響が高齢者ほど大きいことは、地域別にみても言える。

店舗までの交通手段については、自分の自動車利用が有意に不便や苦勞を軽減しているのは大都市郊外A団地のみであった。B市中心市街地は、P値が0.0520であり、わずかに有意とはならなかった。

性別は、大都市郊外A団地では、男性であることが不便や苦労を軽減する方向に影響し、C町全域では不便や苦労を増加させる方向に影響している。

近くに別居している家族の有無は、大都市郊外A団地で有意に影響を及ぼしている。

要介護認定者の有無は大都市郊外A団地とB市中心市街地で有意となった。

購買習慣については、「週1回以上宅配又は外部の人に購入を依頼」がB市中心市街地で有意となっている。しかし、符号がプラスであり、0.2156というかなり大きな限界効果となっており、宅配等が苦労を軽減しているのではなく、不便や苦労が大きいから宅配等を利用していると解釈すべきと考えられる。

年齢、世帯員数、世帯主の状況、地域コミュニティへの参加は、いずれの地域でも有意ではなかった。

第12表 食料品の買い物における不便や苦労の要因(地域別データ)(65歳未満)

説明変数	大都市郊外A団地		B市中心市街地		C町全域		(参考)全地域		
	限界効果	P値	限界効果	P値	限界効果	P値	限界効果	P値	
定数項	0.1340	0.5775	-0.3417	0.2129	-0.0946	0.7035	-0.0466	0.7646	
最も利用する店舗までの道路距離	250～500m	0.0342	0.7800	-0.0357	0.8336	-	-	0.0403	0.6914
	500～1,000m	-	-	0.0342	0.8548	-	-	-0.0130	0.9080
	1,000～2,000m	0.0098	0.9449	0.2169	0.2156	0.1368	0.5627	0.1220	0.2767
	2,000～5,000m	-	-	-	-	0.1357	0.3336	0.2585	0.0200 *
	5,000～10,000m	0.1772	0.2659	0.4114	0.0368 *	0.1065	0.4614	0.1980	0.1530
10,000m以上	-	-	-	-	0.3237	0.0092 **	0.4120	0.0005 ***	
店舗までの交通手段	自転車	0.0151	0.9151	-0.0899	0.3455	0.2936	0.2052	-0.0493	0.5432
	自分が運転する自動車又はバイク	-0.2499	0.0385 *	-0.1968	0.0520	-0.0445	0.8119	-0.2242	0.0021 **
	他の人が運転する自動車	-0.2864	0.0891	-0.0463	0.6804	0.1245	0.5547	-0.0955	0.3058
	バス	-0.0012	0.9922	-	-	0.5236	0.0694	0.0202	0.8305
	その他	-	-	-	-	0.2741	0.4965	0.0267	0.8949
年齢(数値)	-0.0021	0.5536	0.0009	0.7304	-0.0039	0.1972	-0.0017	0.3599	
男性	-0.1911	0.0143 *	0.0525	0.3792	0.1863	0.0013 **	0.0535	0.1740	
世帯員数(数値)	-0.0148	0.6689	-0.0300	0.1242	-0.0014	0.9343	-0.0148	0.2606	
近くに別居している家族有り	-0.2111	0.0026 **	-0.0087	0.8592	-0.0324	0.5368	-0.0706	0.0447 *	
世帯主の状況	給与所得者(正規)	0.0556	0.5469	-0.0148	0.8413	-0.0573	0.3976	-0.0349	0.4607
	給与所得者(アルバイト・パート)	0.1975	0.0553	0.1720	0.0647	-0.0288	0.7597	0.1005	0.0774
	自営業者	0.0013	0.9930	0.0934	0.2191	-0.0148	0.8519	0.0489	0.3727
世帯に要介護認定者有り	0.3740	0.0389 *	0.1479	0.0326 *	0.0697	0.2681	0.1434	0.0024 **	
地域のサークルやイベントに参加している	-0.0302	0.7246	-0.0664	0.1785	-0.0889	0.1342	-0.0734	0.0550	
1日1回以上買い物	-0.0843	0.2431	0.0824	0.1403	-0.0391	0.6427	0.0048	0.9099	
週1回以上宅配又は外部の人に購入を依頼	0.0157	0.8569	0.2156	0.0095 **	-0.0324	0.5998	0.0639	0.1494	
大都市郊外A団地	-	-	-	-	-	-	0.0073	0.8924	
C町全域	-	-	-	-	-	-	-0.0785	0.2241	
AIC	1.3823		1.1630		1.2745		1.2535		
対数尤度	-164.15		-211.28		-238.36		-644.38		
McFadden R ²	0.0921		0.1241		0.1047		0.0715		
サンプル数	265		396		407		1068		
うち被説明変数=0	152		278		260		690		
うち被説明変数=1	113		118		147		378		
適合度(%)	63.8		74.2		68.8		66.7		

資料:農林水産政策研究所

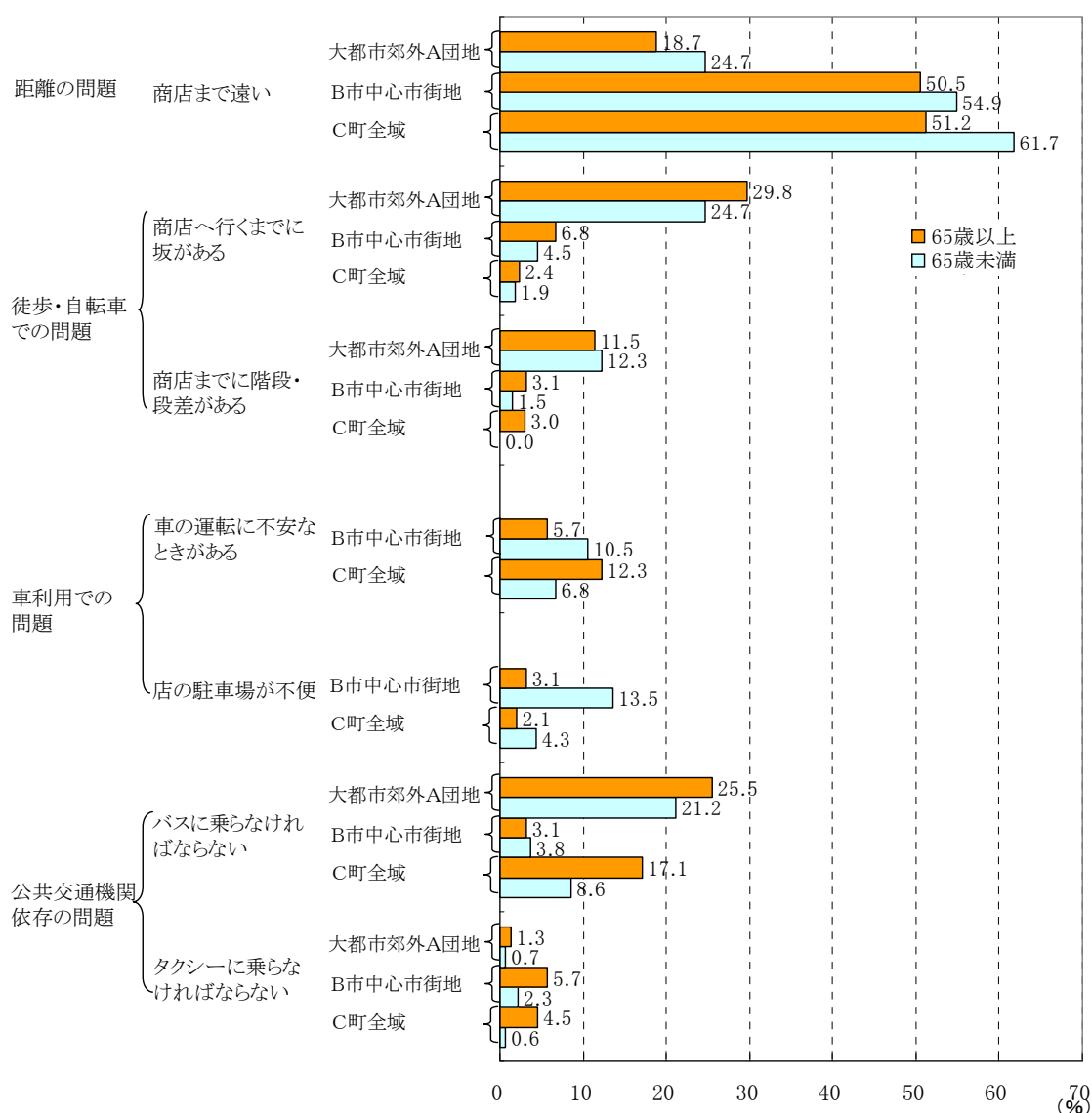
注 1) 道路距離は「250m未満」(C町全域については「1,000m未満」)を、交通手段は「徒歩」を、世帯主の状況は「年金生活者」を基準にしている。

2) 「-」は、変数に含まれていないことを示す。

3) *:5%有意、**:1%有意、***:0.1%有意

5. 食料品の買い物における不便や苦労の内容

食料品の買い物において「不便や苦労がある」または「不便や苦労を感じることもある」と回答した者は、どのようなことに不便や苦労を感じているのであろうか。これを明らかにするために、3つの角度から分析を行う。まず、選択肢間の回答者割合の比較を行う。この場合、65歳以上と未満に分けて、その回答者割合にどのような差があるのかもみる。次に、主成分分析によって、地域間の比較を行う。これにより、それぞれの地域の住民は、他の地域と比較してどのような選択肢により多く反応しているかを検討する。最後に、主成分分析によって、それぞれの地域ごとに、住民がおかれた状況に応じてどのようなことが問題になっているのかを検討する。以上のような分析手法は、以下の6.、8.、及び9.



第1図 食料品の買い物における不便や苦労の内容(年齢階層別)

資料: 農林水産政策研究所

注 1) 「不便や苦労がある」、「不便や苦労を感じることもある」の回答者についてのもので複数回答。

2) 大都市郊外A団地については、「車の運転に不安なときがある」、「店の駐車場が不便」、「バス代などの交通費の負担が大きい」の選択肢は設定していない。

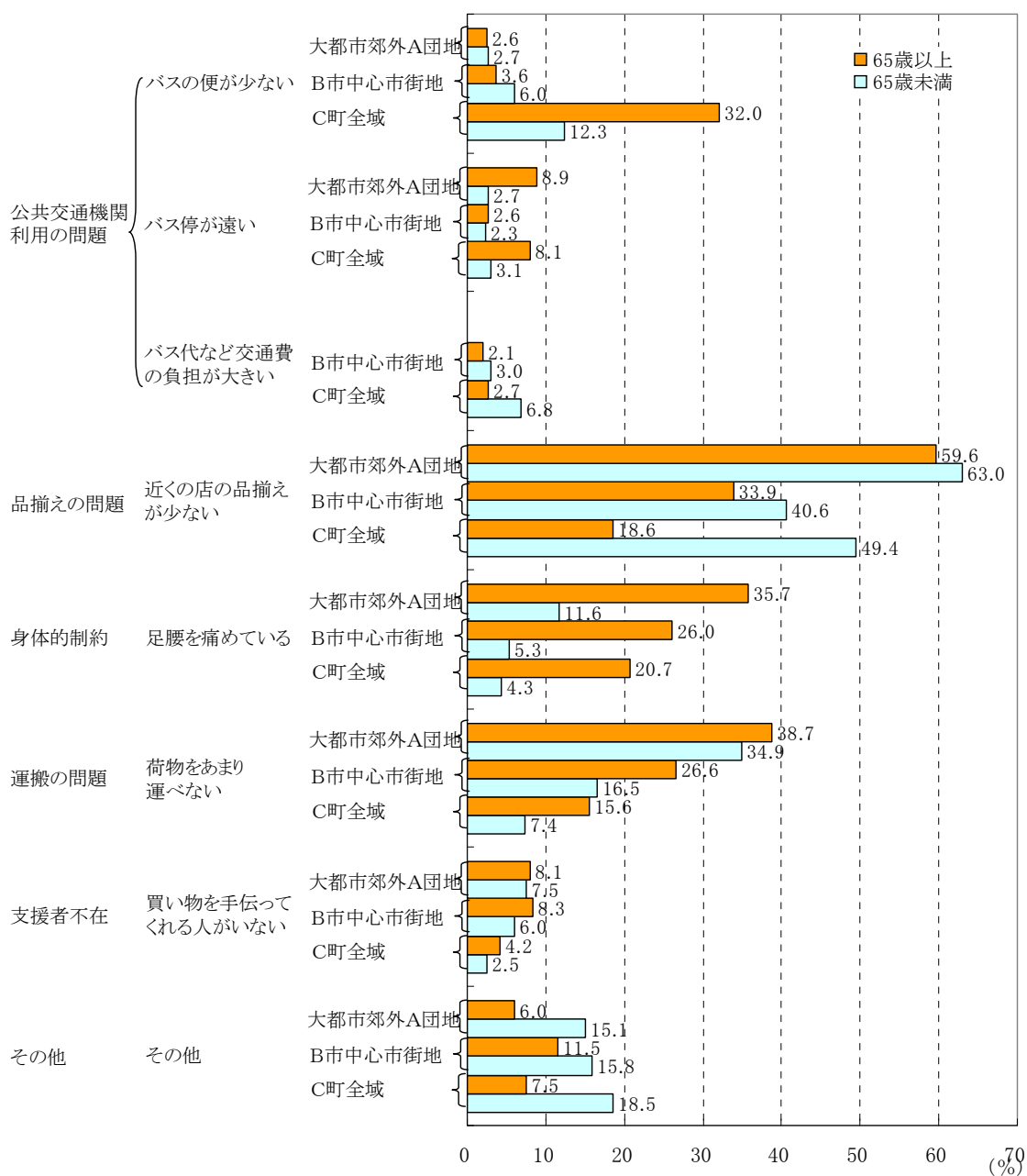
でも用いることとする。

(1) 回答が多かった不便や苦勞の内容

食料品の買い物において「不便や苦勞がある」または「不便や苦勞を感じることもある」と回答した者が感じている不便や苦勞の内容を、65歳以上と65歳未満に分けてまとめた結果が第1図である。

1) 65歳以上

65歳以上の住民にとって、「商店まで遠い」という距離の問題は、B市中心市街地、C



第1図(つづき) 食料品の買い物における不便や苦勞の内容(年齢階層別)

町全域において最も大きな問題で、それぞれ 50.5 %、51.2 %の住民がこれをあげている。

大都市郊外A団地で最も多いのは、距離の問題ではなく、「近くの店の品揃えが少ない」という問題で、59.6 %の住民があげている。他の地域でも、B市中心市街地では距離の問題の次が品揃えの問題で、33.9 %の住民があげている。

C町全域では、距離の問題の次が「バスの便が少ない」という公共交通機関利用の問題で、32.0 %の住民があげており、これに、「足腰を痛めている」20.7 %、「近くの店の品揃えが少ない」18.6 %が続く。

大都市郊外A団地とB市中心市街地では、品揃えの問題の次に、「荷物をあまり運べない」がそれぞれ 38.7 %と 26.6 %、「足腰を痛めている」が 35.7 %と 26.0 %と続く。

さらに、大都市郊外A団地で「商店へ行くまでに坂がある」が 29.8 %と多いのは、丘陵地というこの団地の地形的特徴を反映したものと思われる。

C町全域では、「バスの便が少ない」、「バスに乗らなければならない」17.1 %という問題が大きいですが、これは、第5表にみるように、C町全域では店舗までの距離が大都市郊外A団地やB市中心市街地よりも桁違いに長く、バスによる買い物が 9.8 %を占めることを反映しているとみられる。また、第5表では、バスによる買い物は大都市郊外A団地でも 32.6 %に達しているが、これは、「近くの店の品揃えが少ない」ことを問題としてあげた住民が多いこととも関係していると考えられる。第1図において、大都市郊外A団地で「バスに乗らなければならない」ことを問題としてあげた高齢者が 25.5 %にも達しているのは、このような事情によるものと見られる。

2) 65歳未満

65歳未満の住民が問題として感じていることを、65歳以上の高齢者との比較でみてみたい。

まず、「商店まで遠い」については、どの地域でも65歳未満の方が多い。特に、C町全域では差が10.5ポイントに達している。

また、「近くの商店の品揃えが少ない」も全ての地域で65歳未満の方が多い。特に、C町全域ではその差が30.8ポイントとなっている。C町全域の65歳未満は、最も多い「商店まで遠い」の次がこの品揃えの問題となっている。大都市郊外A団地では、65歳以上・未満にかかわらず、この問題を最も大きな問題と考えている。

他方、「足腰を痛めている」、「荷物をあまり運べない」は65歳以上の方が多い。特に「足腰を痛めている」は、大都市郊外A団地で24.1ポイント、B市中心市街地で20.7ポイント、C町全域で16.4ポイントの差となっている。「荷物をあまり運べない」については、B市中心市街地で10.1ポイントの差となっているが、大都市郊外A団地では3.8ポイントと差が小さい。これは、この団地の子育て世代が抱える問題であることを反映しているとみられる。

大都市郊外A団地においては、65歳未満についても「バスに乗らなければならない」を多くの住民があげており、21.2 %となっている。このことは、年齢にかかわらず、近く

の店の品揃えが悪いために、遠くの店へバスに乗って買い物にでかけていることを示唆している。

問題として近くの店の品揃えがあげられていることは、食料品アクセス問題の解決に向けては、近くに店舗があるかどうかといった単なる食料品への物理的なアクセスのみならず、アクセスの質もまた重要な課題であることを提起している。最低限の食料品へのアクセスは当然確保されなければならないが、高度化した食生活を営む我が国においては、高齢者も含めて全ての国民が健康的で豊かな食生活を営めることが重要な課題である。

(2) 不便や苦勞の内容の地域間比較

どの地域の住民が、どのような問題を他の地域よりも相対的に多く抱えているかを、主成分分析によって明らかにした結果が、第13表である⁴。

この表は、全ての地域のデータを用いて表側の選択肢を表す変数と、表頭に掲げた3つの地域を表す変数を一緒にして主成分分析を行い、得られた主成分ごとに地域を表す変数と選択肢を表す変数の因子負荷量の符号の一致（正の相関、表では○印）、不一致（負の相関、表では×印）を基にして作成したものである。例えば表中の「○1」は、第1主成分で表頭の地域の住民が表側の選択肢に肯定的な反応をしていることを示す。また、「○1, ×3」は、第1主成分では肯定的だが、第3主成分では否定的な反応をしており、表頭の地域のなかに2つの住民のグループがあることを示唆している。表では、肯定的な反応（○）ばかりの場合に青、肯定的な反応（○）と否定的な反応（×）がある場合に黄の色を付けた。なお、主成分は固有値1以上のもの、因子負荷量は0.3以上のものを採用した。

第13表によれば、大都市郊外A団地では、他地域に比べ、店舗までの距離が近いこと、
第13表 食料品の買い物における不便や苦勞の内容(地域間比較)

		大都市郊外 A団地	B市 中心市街地	C町全域	特定の地域 に関わらない
距離の問題	商店まで遠い	×1, ×3	○3	○1, ×3	×5, ○5
徒歩・自転車での問題	商店へ行くまでに坂がある	○1		×1	×5, ○5
	商店までに階段・段差がある	○1		×1, ○4	×5, ○5
公共交通機関依存の問題	バスに乗らなければならない		×2	○2, ×4	
	タクシーに乗らなければならない	×3	×2, ○3	○2, ×3	
公共交通機関利用の問題	バスの便が少ない	×1	×2	○1, ○2	
	バス停が遠い		×2	○2, ×4	×5, ○5
品揃えの問題	近くの店の品揃えが少ない	○1, ○3	×3	×1, ○3, ×4	
身体的な制約	足腰を痛めている	○1, ×3	○3	×1, ×3, ○4	
運搬の問題	荷物をあまり運べない	○1, ×3	×2, ○3	×1, ○2, ×3	○5, ×5
支援者不在	買い物を手伝ってくれる人がいない	×3	○3	×3	○5, ×5

資料:農林水産政策研究所

注 1) 全ての地域のデータを用いて主成分分析を行った結果を、因子負荷量0.3以上のものについて、表にしたものである。変数は、表頭、表側項目である。

2) どのような条件の住民がどのような選択肢に反応しているかを示しており、例えば「大都市郊外A団地」の欄で「○1」となっているのは、第1主成分で大都市郊外A団地を示す変数と正の相関がある（「大都市郊外A団地の住民はこの選択肢に肯定的な反応をしている」）ことを示す。「×1」は第1主成分で逆相関であること（「否定的な反応をしている」）を示す。

3) 例えば「○1, ×3」のように、一つの欄に2つ以上の記号があるのは、複数の主成分で反応が示されたことを示す。この場合は、表頭の項目に該当する住民が、第1主成分では肯定的な反応、第3主成分では否定的な反応をしていることを示し、表頭項目に該当する住民のなかに2つのグループがあることが示唆される。

4) 空欄は因子負荷量が0.3未満であることを示す。

5) 「不便や苦勞がある」、「不便や苦勞を感じることもある」と回答した者についてのものである。

徒歩による買い物が多いこと（第5表参照）を反映して、「商店へ行くまでに坂がある」、「商店までに階段・段差がある」といった、徒歩・自転車での問題が他地域よりも大きく出ている。また、近くの店の「品揃えの問題」も他地域より相対的に大きい。B市中心市街地では、「遠い」という距離の問題、「足腰を痛めている」という身体的な制約、「買い物を手伝ってくれる人がいない」という買い物を支援してくれる者の不在の問題が他地域より相対的に大きい。そして、C町全域では、店舗への距離が長いことを反映して、「バスの便が少ない」といった公共交通機関利用の問題が他地域より相対的に大きい。

ただし、以上は各地域の住民が抱える問題を地域間で比較した相対的なものであり、各地域ごとには、住民のおかれた状況に応じて、ここで指摘された以外のことも問題となっていることに注意が必要である。

（3） 住民のおかれた状況に応じた不便や苦勞の内容

第14表は、各地域ごとに行った主成分分析による詳細な分析結果である。どのような条件にある住民がどのような選択肢に肯定的あるいは否定的か、あるいは逆に、それぞれの選択肢に肯定的な住民はどのような住民かを表している。方法は第13表の場合と同様である。ただし、ここでは地域別のデータを用いて地域別に分析していること、地域を表す変数の代わりにその地域の住民がおかれている条件を表す変数を用いていることが異なる。住民のおかれている条件として、「最もよく利用する店舗までの道路距離」と「高齢世帯か否か」そして、B市中心市街地についてはこれらに加えて「自分で自動車等を運転して買い物に行くか否か」も取り上げた。距離要因については、大都市郊外A団地は「～300m」、「300～600m」、「600m以上」の3区分、B市中心市街地は「～500m」、「500～1,000m」、「1,000m以上」の3区分、C町全域については、「～1,000m」、「1,000m以上」の2区分とした。

この結果からは次のような点が読み取れる。

- ① 「商店まで遠い」という店舗までの距離を問題にする住民は、当然のことながら店舗までの距離が大きな住民であるが、大都市郊外A団地では600m以上、B市中心市街地、C町全域では1,000m以上の住民がこれに肯定的である。
- ② 大都市郊外A団地、B市中心市街地では、店舗までの距離が大きな住民は、バスやタクシーといった公共交通機関に依存しなければならないことを問題にしているが、この問題は、C町全域では、距離が大きな住民ではなく、高齢世帯の問題となっている。C町全域では、1,000m以上か以下かで公共交通機関を使う必要性が決まるわけではない。
- ③ 高齢世帯が抱える問題としては、共通して「足腰を痛めている」ことがあげられる。C町全域では、「荷物をあまり運べない」という問題も抱えている。しかし、他の地域では、この問題は、高齢世帯か否かにかかわらず、店舗までの距離が中距離（大都市郊外A団地で300～600m、B市中心市街地で500～1,000m）の住民が抱える問題

となっている。

④ この他高齢世帯が抱える問題は、B市中心市街地では「商店へ行くまでに坂がある」,

第14表 食料品の買い物における不便や苦労の内容(3地域詳細比較)

		店舗までの距離要因			高齢世帯か否か		自身の自動車利用		
大都市郊外A団地		～300m	300～600m	600m以上	高齢世帯	高齢世帯以外	—	—	左の要因に関わらない
距離の問題	商店まで遠い	×2	×1	○1	×3	○3	—	—	
徒歩・自転車での問題	商店へ行くまでに坂がある	×2, ○4	×4		×3	○3	—	—	
	商店までに階段・段差がある	×2	×5		×3	○3	—	—	
車利用での問題	—	—	—	—	—	—	—	—	
公共交通機関依存の問題	バスに乗らなければならない		×1	○1			—	—	
	タクシーに乗らなければならない		×1	○1			—	—	
公共交通機関利用の問題	バスの便が少ない	×4, ○6	○4		×3, ○6	○3, ×6	—	—	
	バス停が遠い	×2, ○6	×1	○1	×3, ○6	○3, ×6	—	—	
品揃えの問題	近くの店の品揃えが少ない	○4	×4, ○5				—	—	
身体的な制約	足腰を痛めている	×2	×5		○3	×3	—	—	
運搬の問題	荷物をあまり運べない	×2	○5				—	—	
支援者不在	買い物を手伝ってくれる人がいない	×2, ×6			×6	○6	—	—	
B市中心市街地		～500m	500～1,000m	1,000m以上	高齢世帯	高齢世帯以外	あり	なし	左の要因に関わらない
距離の問題	商店まで遠い	×1	×1	○1, ○2			○1	×1	
徒歩・自転車での問題	商店へ行くまでに坂がある				○3	×3			×6, ○6
	商店までに階段・段差がある				×7	○7			○4, ×4, ○6, ×6
車利用での問題	車の運転に不安などときがある				○7	×7			○4, ×4
	店の駐車場が不便				×3	○3			○4, ×4
公共交通機関依存の問題	バスに乗らなければならない			○2	×3	○3			
	タクシーに乗らなければならない			○2	○7	×7			
公共交通機関利用の問題	バスの便が少ない			○2	×3	○3			○4, ×4, ×6, ○6
	バス停が遠い			○2					○6, ×6
	バス代など交通費の負担が大きい			○2					
品揃えの問題	近くの店の品揃えが少ない	○5	×5		×3	○3			
身体的な制約	足腰を痛めている	○1	○1	×1	○3	×3	×1	○1	○4, ×4
運搬の問題	荷物をあまり運べない	○1, ×5	○1, ○5	×1			×1	○1	
支援者不在	買い物を手伝ってくれる人がいない	○1	○1	×1			×1	○1	○6, ×6
C町全域		～1,000m		1,000m以上	高齢世帯	高齢世帯以外	—	—	左の要因に関わらない
距離の問題	商店まで遠い	×2, ×3, ×4		○2, ○3, ○4	×2, ○3	○2, ×3	—	—	○5, ×5
徒歩・自転車での問題	商店へ行くまでに坂がある	×4		○4			—	—	
	商店までに階段・段差がある	○2, ×4		×2, ○4	○2	×2	—	—	
車利用での問題	車の運転に不安などときがある						—	—	○5, ×5
	店の駐車場が不便			○3	×3		—	—	○6, ×6
公共交通機関依存の問題	バスに乗らなければならない				○1	×1	—	—	
	タクシーに乗らなければならない				○1	×1	—	—	○6, ×6
公共交通機関利用の問題	バスの便が少ない				○1	×1	—	—	
	バス停が遠い				○1	×1	—	—	
	バス代など交通費の負担が大きい	×2, ○3		○2, ×3	○1, ×2, ×3	×1, ○2, ○3	—	—	
品揃えの問題	近くの店の品揃えが少ない	○3		×3	×3	○3	—	—	
身体的な制約	足腰を痛めている	○2		×2	○1, ○2	×1, ×2	—	—	○5, ×5
運搬の問題	荷物をあまり運べない	○2		×2	○1, ○2	×1, ×2	—	—	
支援者不在	買い物を手伝ってくれる人がいない				○1	×1	—	—	

資料：農林水産政策研究所

注 1) 地域ごとに主成分分析を行った結果を、地域間の比較のため、因子負荷量0.3以上のものについて、表にしたものである。変数は、表頭、表側項目である。ただし、「—」は変数に含まれていない。

2) 第13表の注2)及び3)を参照のこと

3) 地域ごとに主成分分析を行った結果であるので、抽出された主成分は、地域間で異なっている。

4) 空欄は因子負荷量が0.3未満であることを示す。

5) 「店舗までの距離」は、最もよく利用する店舗までの距離である(最も近い店舗までの距離ではない)。

6) ここでの「高齢世帯」は、「高齢単身世帯」と「高齢夫婦世帯」である。

7) 「不便や苦労がある」、「不便や苦労を感じることもある」と回答した者についてのものである。

C町全域では「商店までに階段・段差がある」といった徒歩・自転車利用での問題があるが、大都市郊外A団地ではこれらの問題は高齢世帯ではなく、高齢世帯以外の世帯が問題にしているほか、B市中心市街地でも「商店までに階段・段差がある」という問題は高齢世帯以外が問題にしている。大都市郊外A団地に関しては、前述の比較的若い世代でも買い物に不便や苦労があることと関連している可能性がある。

- ⑤ 車利用に関する問題は、B市中心市街地、C町全域共通して「店の駐車場が不便」は高齢世帯以外が問題としており、C町全域では店舗までの距離 1000m 以下の住民も問題としている。「車の運転に不安なときがある」はB市中心市街地では高齢世帯が問題としているが、C町全域では、高齢世帯か否かには関わりがなかった。
- ⑥ 公共交通機関への依存の問題は、②で述べたようにC町全域では高齢世帯が問題にしているが、B市中心市街地では、「バスに乗らなければならない」は高齢世帯以外、「タクシーに乗らなければならない」は高齢世帯が問題にしている。大都市郊外A団地では、高齢世帯か否かとの関係は見出されなかった。
- ⑦ 公共交通機関の利用の問題は、C町全域では、「バスの便が少ない」、「バス停が遠い」という問題は公共交通機関への依存の問題と同様高齢世帯が問題にしている。「交通費負担が大きい」という問題は、肯定的なグループと否定的なグループが存在する。B市中心市街地では、「バスの便が少ない」という問題は高齢世帯以外が問題にしているが、その他の問題も含め公共交通機関利用の問題は、店舗までの距離が 1000m 以上の住民が問題にしている。大都市郊外A団地では、「バスの便が少ない」、「バス停が遠い」ことについては高齢世帯のなかでも肯定的なグループと否定的なグループが存在するが、距離要因で見ると、それぞれ 300～600m、600m 以上の住民が問題にしている。
- ⑧ 店舗までの距離が近い（大都市郊外A団地で 300m 以下、B市中心市街地で 500m 以下、C町全域で 1000m 以下）住民は、共通して「近くの店の品揃えが悪い」ことを問題としており、距離が近いから問題がないというわけではない。また、距離が近いということは、徒歩や自転車での買い物が中心になると思われるが、「足腰を痛めている」（B市中心市街地、C町全域の 1000m 以下の住民）といった身体的な制約、「荷物をあまり運べない」（大都市郊外A団地で 300～600m、B市中心市街地で 500～1000m、C町全域で 1000m 以下の住民）といった運搬の問題がある。
- ⑨ 最後に、「買い物を手伝ってくれる人がいない」という買い物支援者の不在の問題は、地域によって状況が異なる。大都市郊外A団地では高齢世帯以外の世帯が、B市中心市街地では高齢世帯か否かにかかわらず 1000m 以下の世帯が、C町全域では高齢世帯が問題としている。

以上、各地域の問題を詳細にみてきたが、店舗が近くにあっても、品揃えが悪いという問題を共通して抱えていること、高齢世帯のみならず高齢世帯以外の世帯にとって問題となっていることもあることが明らかになっている。

6. 食料品の買い物で不便や苦労がある場合の対処

食料品の買い物において「不便や苦労がある」または「不便や苦労を感じることもある」と回答した者は、不便や苦労に対しどのように対処しているのでしょうか。この節ではこの問題について検討する。

(1) 回答が多かった不便や苦労がある場合の対処

第2図は、不便や苦労がある場合の対処を、地域別、65歳以上・未満別に表したものである。

1) 65歳以上

65歳以上の住民の対処としては、大都市郊外A団地では、最も多いのが「バスに乗って買いに行く」で47.9%を占める。次に「無理をして買いに行く」36.5%、「まとめ買いする」27.4%、「家にあるものでしのぐ」36.5%となっている。バスに乗って買いに行くのが多いのは、都会でありバスの便が便利なことによるとみられる。

B市中心市街地では、最も多いのが「まとめ買いする」43.2%、次が「無理をして買いに行く」33.3%、「家にあるものでしのぐ」28.1%となっている。

C町全域では、B市中心市街地と同様、最も多いのが「まとめ買いする」43.8%、次いで「家にあるものでしのぐ」28.0%、「無理をして買いに行く」25.6%となっている。

いずれの地域でも、「まとめ買い」、「無理をして行く」、「家にあるものでしのぐ」が上位になっている。

これらに次ぐものとしては、B市中心市街地では、「人にお店に連れて行ってもらう」24.0%、「人に必要なものを買ってきてもらう」20.3%となっており、買い物に不便や苦労がある住民の20%以上は人に手伝ってもらうことによって対処している。

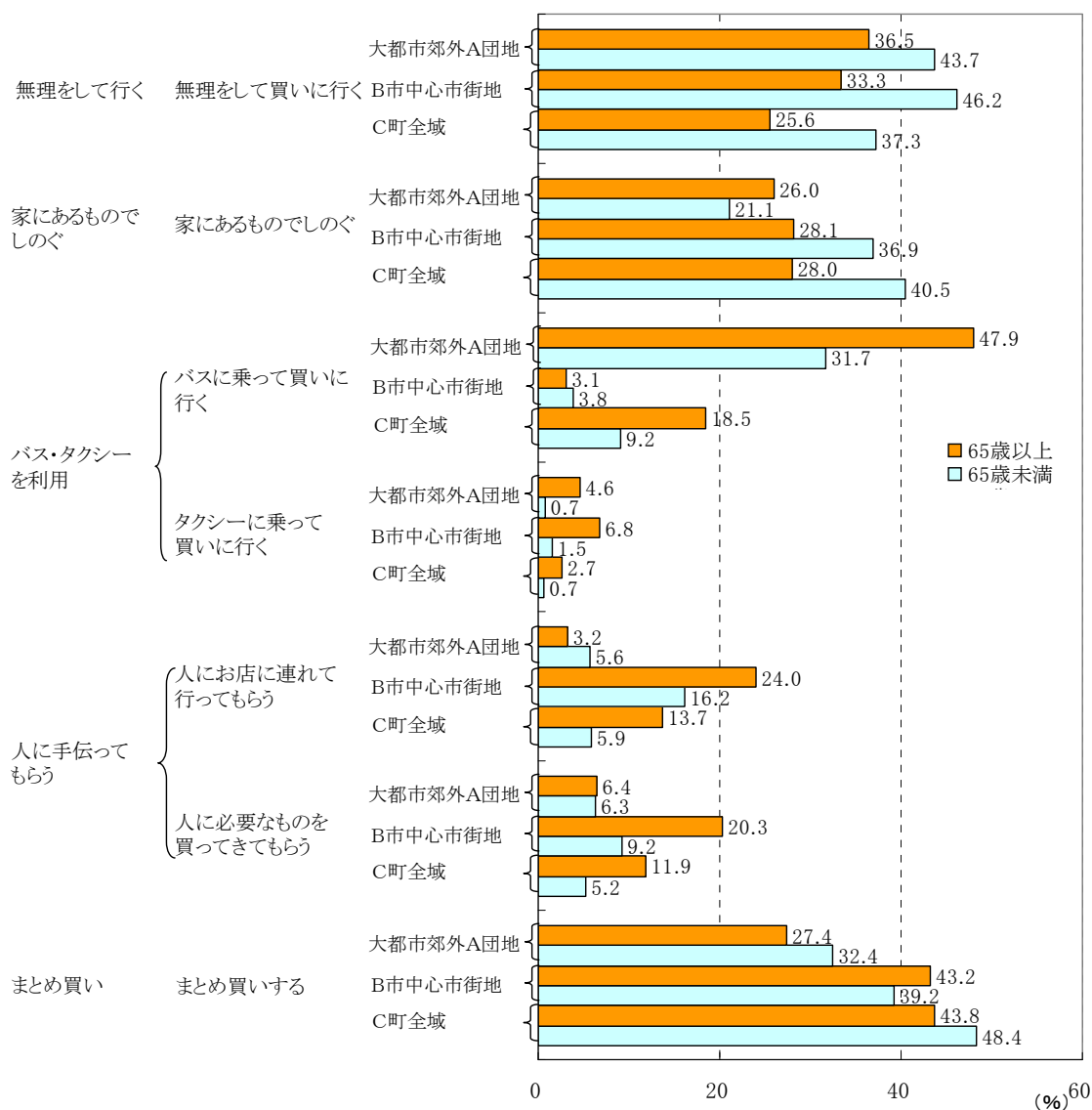
これに対し、C町全域では、「移動商店を利用する」18.8%、「バスに乗って買いに行く」18.5%となっており、移動商店の利用とバスの利用が上位になっている。ただし、C町全域でも「人にお店に連れて行ってもらう」13.7%、「人に必要なものを買ってきてもらう」11.9%となっており、買い物に不便や苦労がある住民の10%以上は、人に手伝ってもらうことによって対処している。

大都市郊外A団地では、「宅配を利用する」が「家にあるものでしのぐ」に次いで多く、20.1%となっている。一方、B市中心市街地やC町全域で多かった人に手伝ってもらう住民（「人にお店に連れて行ってもらう」、「人に必要なものを買ってきてもらう」）は少ない。逆に、C町全域やB市中心市街地では宅配の利用は少なく、対照的である。

2) 65歳未満

65歳未満の住民の対処を65歳以上との比較でみると、「無理してでも行く」は、どの地域でも65歳未満の住民の方が多く回答している。特にB市中心市街地では12.9ポイント、C町全域では11.7ポイント65歳未満の住民の方が多い。「家にあるものでしのぐ」も大都市郊外A団地を除き65歳未満の住民の方が多く、C町全域では差が12.5ポイントとなっている。「まとめ買いする」もB市中心市街地を除き、65歳未満の方が多く、その差はわずかであり、65歳未満、65歳以上に共通する対処であるといえる。

逆に、「人にお店に連れて行ってもらう」、「人に必要なものを買ってきてもらう」については、大都市郊外A団地の「人にお店に連れて行ってもらう」を除き、65歳以上の方が多い。特に、B市中心市街地の「人に必要なものを買ってきてもらう」は、65歳以上が11.1ポイント上回る。



第2図 食料品の買い物における不便や苦勞への対処(年齢階層別)

資料: 農林水産政策研究所

注: 「不便や苦勞がある」、「不便や苦勞を感じることもある」の回答者についてのもので複数回答。

「移動商店を利用する」は、C町全域では、65歳未満は7.8%しかなく、多くは高齢者の対処手段となっているといえる。一方、C町全域の65歳未満は、「宅配を利用する」が9.8%であり、移動商店の利用を上回っている。

大都市郊外A団地の「バスに乗っていく」も、65歳未満は31.7%と65歳以上との差は16.2ポイントあり、多くは高齢者の対処手段であるといえる。

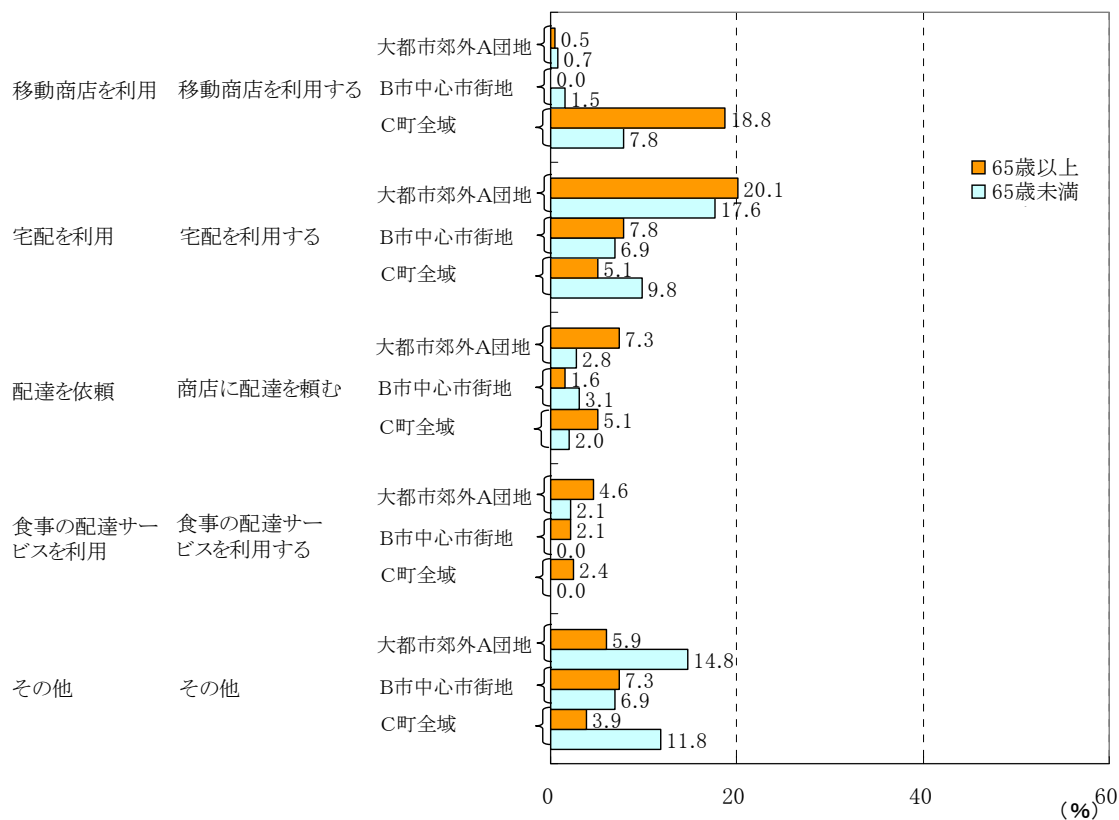
大都市郊外A団地の高齢者の対処法として多かった「宅配を利用する」は、65歳未満の住民も17.6%であり、高齢者との間で大きな差はない。

(2) 不便や苦勞への対処の地域間比較

どの地域の住民が、他の地域との比較のなかで相対的にどのような対処を行っているかを、主成分分析によって明らかにした結果が、第15表である。

他の地域と比べて特徴的なのは、大都市郊外A団地では、「バスに乗って買いに行く」、「宅配を利用する」が他の地域よりも多く、「まとめ買いする」、「移動商店を利用する」が他の地域よりも少ないことである。また、C町全域では、「まとめ買いする」、「移動商店を利用する」が多く、「宅配を利用する」が少ない。これらは大都市郊外A団地と対照的である。

この他には特徴的な点は抽出されなかった。他の対処法については、地域差はないと考えられる。



第2図(つづき) 食料品の買い物における不便や苦勞への対処(年齢階層別)

第15表 食料品の買い物における不便や苦勞への対処(地域間比較)

		大都市郊外 A団地	B市 中心市街地	C町全域	特定の地域に 関わらない
無理していく	無理をして買いに行く				○3, ×3, ×4, ○4, ○6, ×6
家にあるものでしのぐ	家にあるものでしのぐ				○5, ×5, ×6, ○6
バス・タクシーを利用	バスに乗って買いに行く	○1	×2	×1, ○2	×5, ○5
	タクシーに乗って買いに行く				×3, ○3, ○6, ×6
人に手伝ってもらう	人にお店に連れて行ってもらう				×3, ○3, ×5, ○5
	人に必要なものを買ってきてもらう				×3, ○3, ×6, ○6
まとめ買い	まとめ買いする	×1		○1	○4, ×4
移動商店を利用	移動商店を利用する	×1	×2	○1, ○2	
宅配を利用	宅配を利用する	○1		×1	○5, ×5, ×6, ○6
配達を依頼	商店に配達を頼む				×3, ○3, ○5, ×5
食事配達サービス利用	食事の配達サービスを利用する				×3, ○3, ×4, ○4, ○5, ×5

資料:農林水産政策研究所

注 1) 全ての地域のデータを用いて主成分分析を行った結果を、因子負荷量0.3以上のものについて、表にしたものである。変数は、表頭、表側項目である。

2) 第13表の注2)及び3)を参照のこと

3) 空欄は因子負荷量が0.3未満であることを示す。

4) 「不便や苦勞がある」、「不便や苦勞を感じることもある」と回答した者についてのものである。

ただし、以上はあくまでも地域間の相対的な比較によるものであり、地域のなかでは住民のおかれた条件によって様々な対処が行われている。

(3) 住民のおかれた状況に応じた不便や苦勞への対処

第16表は、各地域ごとに主成分分析を行って、どういう条件にある住民がどのような対処をしているかを分析した結果である。

次のような点が読み取れる。

- ① 大都市郊外A団地では、300～600mの住民が「無理をして買いに行く」ことにより対処しており、600m以上の住民が「バスに乗って買いに行く」ことにより対処している。高齢世帯は、「無理をして買いに行く」、「家にあるものでしのぐ」、「バスに乗って買いに行く」、「タクシーに乗って買いに行く」ことにより対処し、高齢世帯以外は、「移動商店を利用する」、「商店に配達を頼む」ことによって対処している。～300mの住民については、住民によって、様々な対処手段に対して肯定的であったり、否定的であったりする。
- ② B市中心市街地では、500m以下の住民は、「家にあるものでしのぐ」、「移動商店を利用する」ことにより対処しており、500～1000mの住民は「無理をして買いに行く」、「商店に配達を頼む」ことにより対処している。1000m以上の住民は、「まとめ買いする」ことにより対処している。高齢世帯は、「家にあるものでしのぐ」、「宅配を利用する」、「商店に配達を頼む」、「食事の配達サービスを利用する」ことにより

対処しており、高齢世帯は「無理をして買いに行く」ことにより対処している。

- ③ C町全域では、5,000 m以下の住民は「無理をして買いに行く」、「まとめ買いをする」ことにより対処しており、5,000 ~ 10,000 mの住民は「バスに乗って買いに行く」ことにより対処している。高齢世帯は、「バスに乗って買いに行く」、「人にお店に連れて行ってもらう」、「移動商店を利用する」ことにより対処しており、高齢世帯以外は「無理をして買いに行く」、「家にあるものでしのぐ」、「人に必要なものを買ってきてもらう」ことにより対処している。

第16表 食料品の買い物における不便や苦勞への対処(3地域詳細比較)

		店舗までの距離要因			高齢世帯か否か		
		~300m	300~600m	600m以上	高齢世帯	高齢世帯以外	左の要因に関わらない
大都市郊外A団地							
無理して行く	無理をして買いに行く	×3, ×4	○1	×1	○3	×3	
家にあるものでしのぐ	家にあるものでしのぐ	×4			○6	×6	
バス・タクシーを利用	バスに乗って買いに行く	×3, ○4	×1	○1	○3	×3	
	タクシーに乗って買いに行く	×2, ×3, ○7			○3	×3	
人に手伝ってもらう	人にお店に連れて行ってもらう	○4, ×7					
	人に必要なものを買ってきてもらう	×2, ○7					
まとめ買い	まとめ買いする	×2, ○3, ×5			×3, ○5	○3, ×5	
移動商店を利用	移動商店を利用する	×2, ○3, ○5			×3, ×5	○3, ○5	
宅配を利用	宅配を利用する	×2, ×7					
配達を依頼	商店に配達を頼む	×2, ○5			×5	○5	
食事配達サービス利用	食事の配達サービスを利用する	×2					
B市中心市街地							
		~500m	500~1,000m	1,000m以上	高齢世帯	高齢世帯以外	左の要因に関わらない
無理して行く	無理をして買いに行く	×4	○4		×4	○4	
家にあるものでしのぐ	家にあるものでしのぐ	○5	×5		○6	×6	×2, ○2
バス・タクシーを利用	バスに乗って買いに行く				×6, ○7	○6, ×7	
	タクシーに乗って買いに行く	×3, ○5	○3, ×5				
人に手伝ってもらう	人にお店に連れて行ってもらう						○2, ×2
	人に必要なものを買ってきてもらう						○2, ×2
まとめ買い	まとめ買いする	×1, ×3	×1, ○3	○1			
移動商店を利用	移動商店を利用する	○5	×5				○2, ×2
宅配を利用	宅配を利用する	×3, ○4	○3, ×4		○4	×4	
配達を依頼	商店に配達を頼む	×3	○3		○7	×7	
食事配達サービス利用	食事の配達サービスを利用する				○6	×6	○2, ×2
C町全域							
		~5,000m	5,000~10,000m	10,000m以上	高齢世帯	高齢世帯以外	左の要因に関わらない
無理して行く	無理をして買いに行く	○2			×2	○2	×5, ○5
家にあるものでしのぐ	家にあるものでしのぐ				×3	○3	
バス・タクシーを利用	バスに乗って買いに行く	○1, ×2	○1	×1	○2, ○3	×2, ×3	×7, ○7
	タクシーに乗って買いに行く						
人に手伝ってもらう	人にお店に連れて行ってもらう	×2			○2	×2	×5, ○5
	人に必要なものを買ってきてもらう				×3	○3	×5, ○5
まとめ買い	まとめ買いする	○6	×6				○5, ×5
移動商店を利用	移動商店を利用する	×2			○2	×2	○7, ×7
宅配を利用	宅配を利用する						○5, ×5
配達を依頼	商店に配達を頼む						○7, ×7
食事配達サービス利用	食事の配達サービスを利用する	○4, ×6	×4, ○6				

資料: 農林水産政策研究所

- 注 1) 地域ごとに主成分分析を行った結果を、地域間の比較のため、因子負荷量0.3以上のものについて、表にしたものである。変数は、表頭、表側項目である。
- 2) 第13表の注2)及び3)を参照のこと。
- 3) 地域ごとに主成分分析を行った結果であるので、抽出された主成分は、地域間で異なっている。
- 4) 空欄は因子負荷量が0.3未満であることを示す。
- 5) 「店舗までの距離」は、最もよく利用する店舗までの距離である(最も近い店舗までの距離ではない)。
- 6) ここでの「高齢世帯」は、「高齢単身世帯」と「高齢夫婦世帯」である。
- 7) 「不便や苦勞がある」、「不便や苦勞を感じることもある」と回答した者についてのものである。

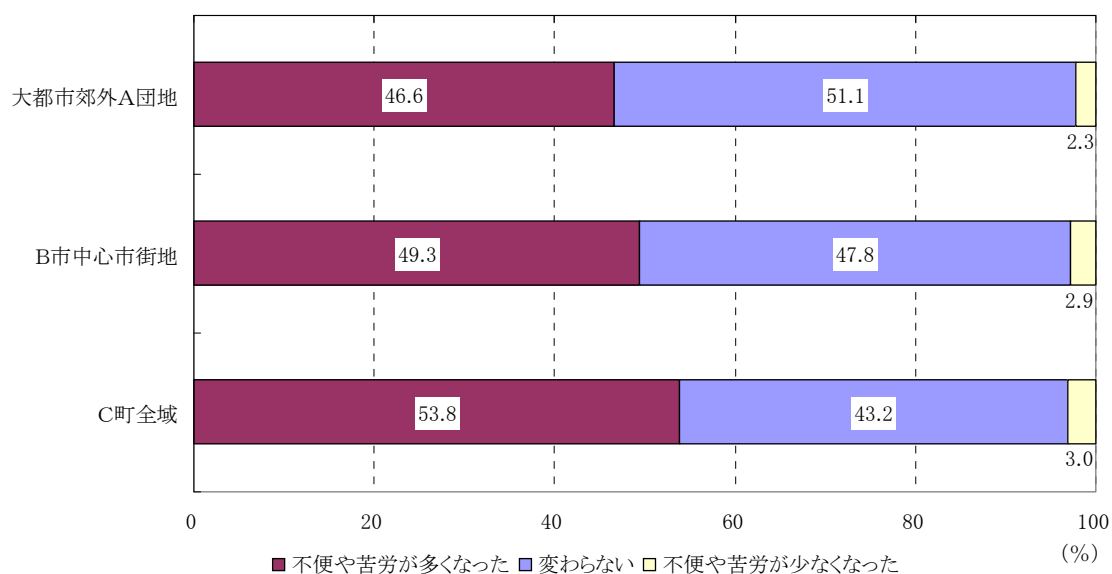
7. 食料品の買い物での不便や苦勞の5年前からの変化

食料品の買い物における不便や苦勞は、これまでどう変化してきたのであろうか。この節では、食料品の買い物での不便や苦勞が5年前からどう変わったかについての住民の認識を地域別、65歳以上・未満別、店舗までの距離別にみる。また、5年前に比べて食料品の買い物での不便や苦勞が多くなったと答えた住民について、その理由を地域別、65歳以上・未満別、店舗までの距離別に検討する。

(1) 5年前と比べた不便や苦勞の変化

第3図は、5年間で食料品の買い物における不便や苦勞がどう変わったかを地域別にみたものである。「不便や苦勞が多くなった」と回答した住民は、大都市郊外A団地で46.6%、B市中心市街地で49.3%、C町全域で53.8%となっており、3地域を比較するとこの割合が最も高いのはC町全域である。いずれの地域でも、「不便や苦勞が少なくなった」と回答したのは2~3%しかおらず、3地域で大きな差はない。したがって、「変わらない」と答えた割合が、「不便や苦勞が多くなった」と答えた割合の逆順となっている。

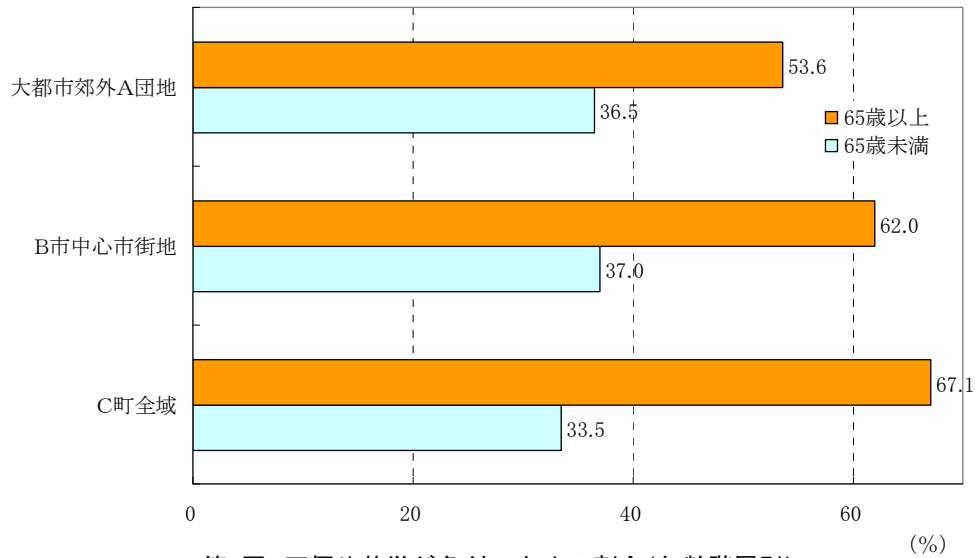
65歳以上と65歳未満で、「不便や苦勞が多くなった」と回答した割合を比較すると、いずれの地域でも65歳以上が大幅に65歳未満を上回っている(第4図)。最も高いC町全域では65歳以上の67.1%が「不便や苦勞が多くなった」と回答しており、65歳未満の33.5%を大きく上回っている。大都市郊外A団地でも、65歳以上の53.6%が「不便や苦勞が多くなった」と回答しており過去5年間の食料品の買い物での不便や苦勞の増加は、高齢者に大きくしわ寄せされる形で進んできたといえる。



第3図 食料品の買い物における不便や苦勞の変化(5年前との比較)

資料: 農林水産政策研究所

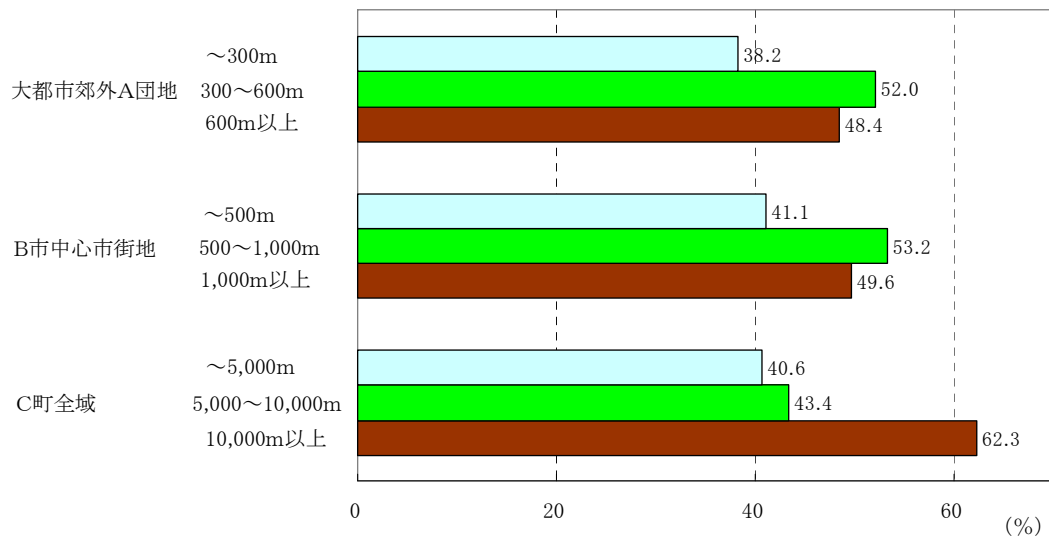
注: 5年前から住んでいる人についてのものである。



第4図 不便や苦勞が多くなった人の割合(年齢階層別)

資料: 農林水産政策研究所
 注: 5年前から住んでいる人についてのものである。

さらに、第5図により、「不便や苦勞が多くなった」と回答した割合を最もよく利用する店舗までの距離ごとに比較すると、大都市郊外A団地とB市中心市街地では中程度の距離（前者で300～600m、後者で500～1,000m）の住民が、C町全域では最も距離が遠い10,000m以上の住民が、最も高い。この店舗までの距離は、現在の状況であるから、5年前と同じとは限らない。5年前よりも遠くの店舗を利用せざるを得なくなった結果、距離が遠い住民の不便や苦勞が多くなった割合が高くなったという側面もあると考えられる。



第5図 不便や苦勞が多くなった人の割合(店舗までの距離別)

資料: 農林水産政策研究所
 注 1) 店舗までの距離は、最もよく利用する店舗までの道路距離である。
 2) 5年前から住んでいる人についてのものである。

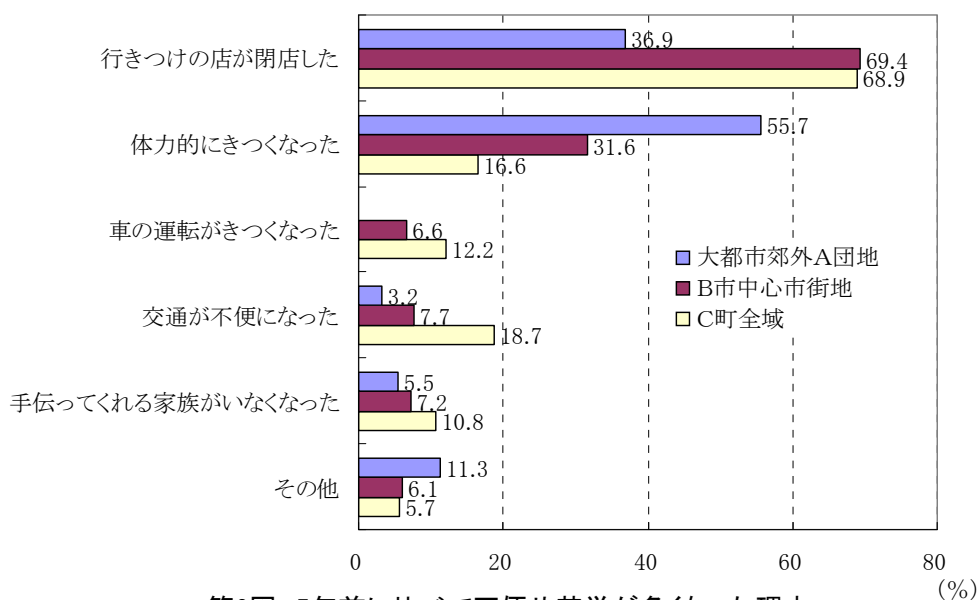
(2) 5年前と比べて不便や苦勞が多くなった理由

5年前と比べて「不便や苦勞が多くなった」と回答した住民について、その理由を地域別に示したのが第6図である。B市中心市街地とC町全域では、「行きつけの店が閉店した」が最も多く、それぞれ69.4%、68.9%を占める。他方、大都市郊外A団地では、「体力的にきつくなった」が55.7%を占める。これについて対照的なのはC町全域で、最も高齢化が進んだ地域であるが、「体力的にきつくなった」と回答した者は16.6%に過ぎない。

C町全域で不便や苦勞が多くなった理由としては、この他「交通が不便になった」18.7%、「車の運転がきつくなった」12.2%、「手伝ってくれる家族がいなくなった」10.8%がある。6割の人が食料品の買い物に自分で自動車を運転していく（第5表参照）C町全域で、車の運転がきつくなったことを理由としていることは、自動車に多く依存している地域で今後不便や苦勞が大きくなっていく可能性を示唆する。

第7図は、不便や苦勞が多くなった理由を65歳以上・未満の区分でみたものである。まず、「行きつけの店が閉店した」については、65歳以上よりも65歳未満の住民が理由として掲げている。その差が大きいのは大都市郊外A団地で、65歳未満が26.8ポイント上回っている。大都市郊外A団地では、全体でみれば「行きつけの店が閉店した」よりも「体力的にきつくなった」の方が多かったが、65歳未満でみると他の地域と同様、「行きつけの店が閉店した」が最も多い。

他方、「体力的にきつくなった」については、当然のことながら、いずれの地域でも65歳未満よりも65歳以上の住民が理由として掲げている。それにしても65歳以上でこの選



第6図 5年前に比べて不便や苦勞が多くなった理由 (%)

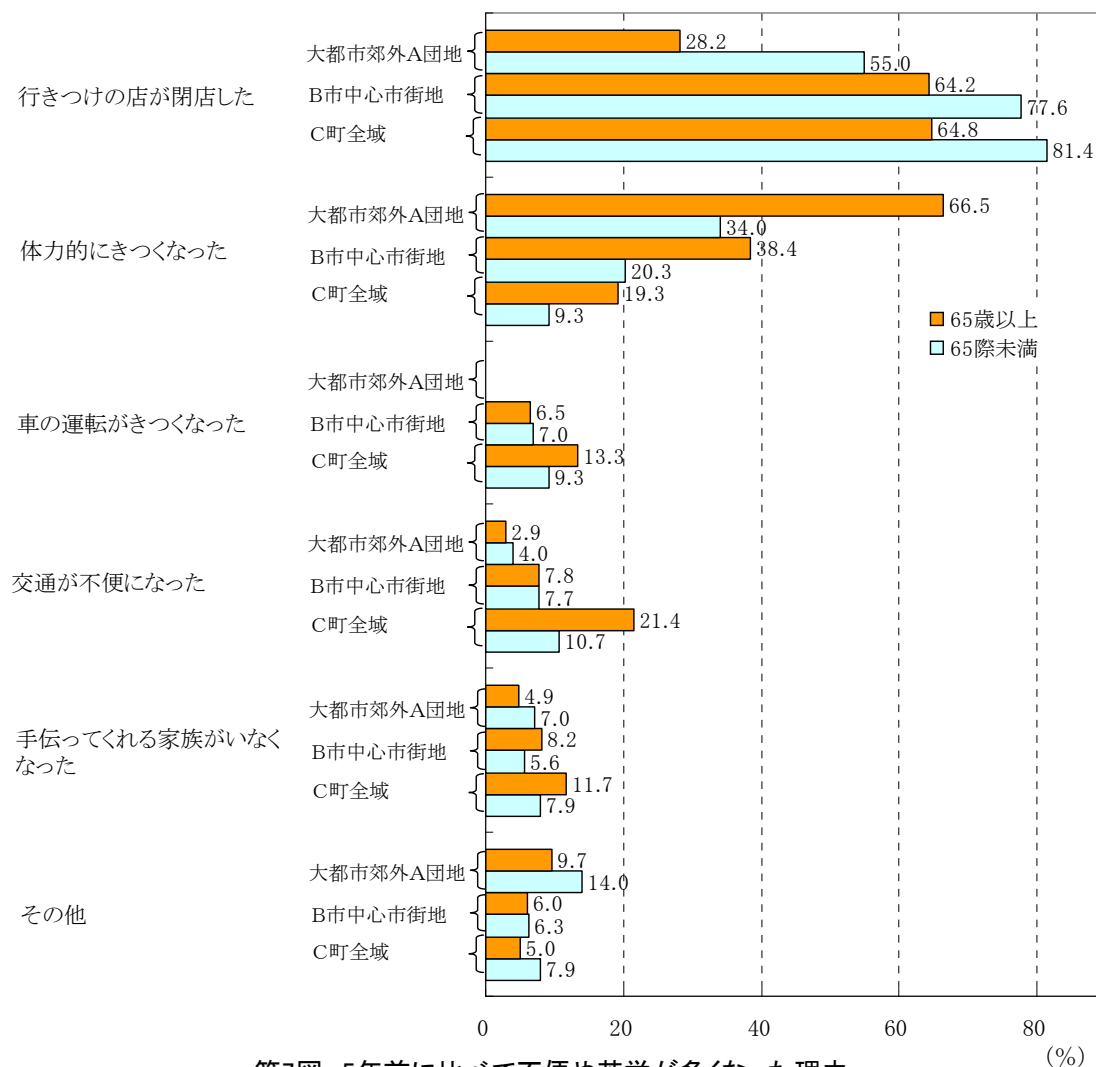
資料:農林水産政策研究所

- 注 1) 大都市郊外A団地については、「車の運転がきつくなった」という選択肢は設けていない。
 2) 5年前に比べて「不便や苦勞が多くなった」と回答した者についてのもので、複数回答。
 3) 5年前から住んでいる人についてのものである。

択肢を選んだ住民は、大都市郊外A団地で 66.5 % を占めるのに対し、C町全域では 19.3 % に過ぎないというのは何故であろうか。農山村の高齢者の方が都会の高齢者よりも体力的にはしっかりしているとしても、この差は大きい。

C町全域では、「交通が不便になった」が 65 歳以上で 21.4 %、65 歳未満で 10.7 % と 65 歳以上が大きく上回る。交通の問題は、高齢者の食料品アクセスに大きく影響する問題であるといえる。

第 8 図は、これを現在の最も利用する店舗への距離別にみたものである。店舗への距離の区分は、地域によって異なっている。凡例で表示した「近」、「中」、「遠」は、大都市郊外A団地では、それぞれ 300 m 未満、300 ～ 600 m、600 m 以上、B市中心市街地では、500 m 未満、500 ～ 1,000 m、1,000 m 以上、C町全域では、5,000 m 未満、5,000 ～ 10,000 m、10,000 m 以上である。

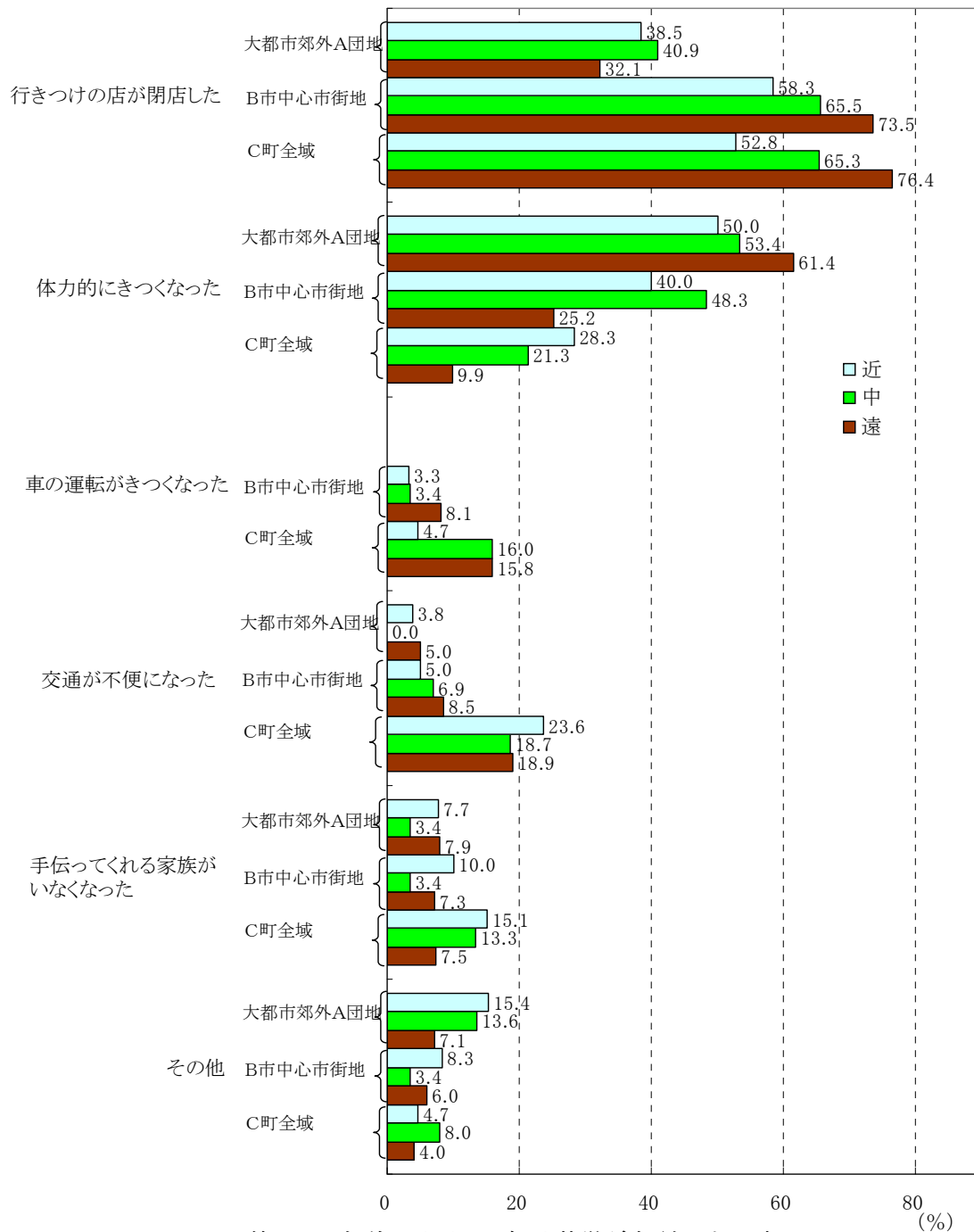


第7図 5年前に比べて不便や苦勞が多くなった理由 (年齢階層別)

資料:農林水産政策研究所

- 注 1) 大都市郊外A団地については、「車の運転がきつくなった」という選択肢は設けていない。
 2) 5年前に比べて「不便や苦勞が多くなった」と回答した者についてのもので、複数回答。
 3) 5年前から住んでいる人についてのものである。

「行きつけの店が閉店した」は、B市中心市街地とC町全域では、距離が遠い住民ほど割合が高くなっている。買い物に行っていた遠方の店が閉店したのか、より近い行きつけ



第8図 5年前に比べて不便や苦勞が多くなった理由 (店舗への距離別)

資料: 農林水産政策研究所

- 注 1) 凡例の「近」, 「中」, 「遠」は, 最も利用する店舗までの距離の地域での相対的な大きさで, 大都市郊外A団地では, それぞれ300m未満, 300~600m, 600m以上, B市中心市街地では, 500m未満, 500~1,000m, 1,000m以上, C町全域では, 5,000m未満, 5,000~10,000m, 10,000m以上である。
- 2) 大都市郊外A団地については, 「車の運転がきつくなった」という選択肢は設けていない。
- 3) 5年前に比べて「不便や苦勞が多くなった」と回答した者についてのもので, 複数回答。
- 4) 5年前から住んでいる人についてのものである。

の店が閉店した結果、より遠くの店に買い物に行かざるを得なくなったのかはわからない。

「体力的にきつくなった」は、大都市郊外A団地では距離が遠い住民が 61.4 %と多く回答しており、C町全域では距離が遠い住民は 9.9 %しか回答していない。このことは、大都市郊外A団地の場合、遠方への買い物はバスによることが多いのに対し、C町全域では自身の運転による自動車が多く、自動車の運転よりもバスにのって遠くに買い物に行く方が体力的にきついことの反映ではないかと考えられる。

しかし、自動車だから楽だというわけではなく、「車の運転がきつくなった」と回答した住民は距離が遠い方が多くなっている。なお、この選択肢は、大都市郊外A団地には設けていない。

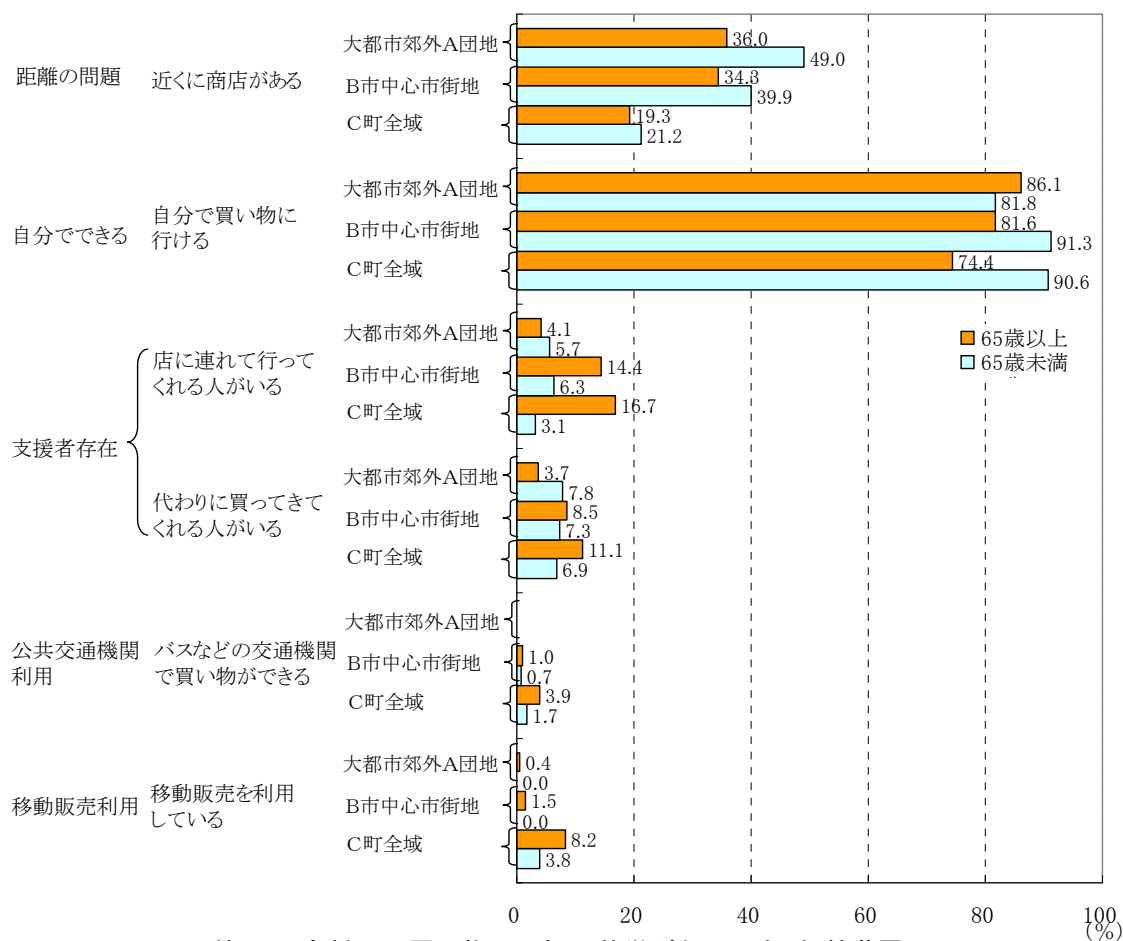
「交通が不便になった」と回答した住民は、C町全域では、5,000 m未満の住民がわずかに高い。地域のなかでは比較的近い距離の交通が不便になったことを意味する。

8. 食料品の買い物で不便や苦勞がない理由

ここまでは、食料品の買い物で不便や苦勞がある住民、あるいは不便や苦勞が多くなった住民についての現状であったが、ここで視点を變えて、食料品の買い物で不便や苦勞がない住民について、何故苦勞がないのかを検討する。ある意味不便や苦勞がある人の不便や苦勞がある理由と裏腹の関係にあると考えられ、両面から実態に迫ろうというわけである。

(1) 回答が多かった不便や苦勞がない理由

食料品の買い物において「不便や苦勞はあまりない」、「不便や苦勞は全くない」と回答した者について、なぜ不便や苦勞がないのかを65歳以上と65歳未満に分けてまとめたのが第9図である。65歳以上でも未満でも最も多いのは「自分で買い物に行ける」であるが、以下ではこれ以外の回答についてみることにする。



第9図 食料品の買い物に不便や苦勞がない理由(年齢階層別)

資料: 農林水産政策研究所

注: 「不便や苦勞はあまりない」、「不便や苦勞は全くない」の回答者についてのもの複数回答。

1) 65歳以上

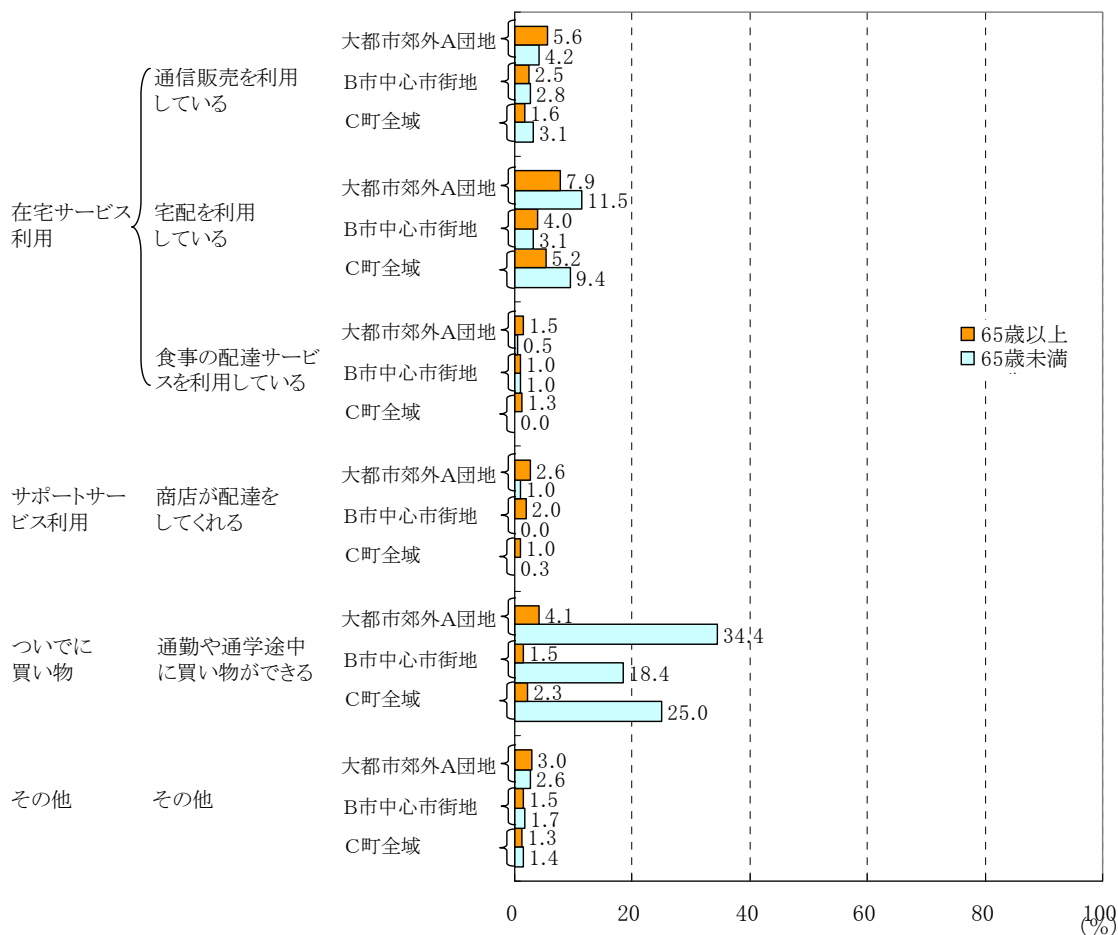
65歳以上の住民についてみると、「自分で買い物に行ける」を除いて、どの地域においても、最も多いのは「近くに商店がある」である。大都市郊外A団地では36.0%、B市中心市街地では34.3%、C町全域では19.3%がこれをあげている。商店との近接性が不便や苦労を軽減させることを裏付けている。

次いで多いのは、大都市郊外A団地では「宅配を利用している」7.9%、「通信販売を利用している」5.6%となっており、在宅のまま買い物ができるサービスの利用が買い物の不便や苦労を軽減している。他方、B市中心市街地とC町全域で次に多いのは「店に連れて行ってくれる人がいる」それぞれ14.4%、16.7%、次いで「代わりに買ってきてくれる人がいる」それぞれ8.5%、11.1%となっており、これらの地域では買い物の支援者の存在が不便や苦労がない大きな理由となっている。

そして、C町全域では、これらに次いで「移動販売を利用している」(8.2%)ことが不便や苦労がない理由となっている。移動販売については、大都市郊外A団地とB市中心市街地では非常に少ない。これはそれを行う業者自体が少ないからかも知れない。

2) 65歳未満

65歳以上と比べた65歳未満の特徴は、「通勤や通学途中に買い物ができる」が、大都



第9図(つづき) 食料品の買い物に不便や苦労がない理由(年齢階層別)

市郊外A団地 34.4 %， B市中心市街地 18.4 %， C町全域 25.0 %となっており， C町全域では「自分で買い物に行ける」を除き最も高く， 大都市郊外A団地， B市中心市街地では「近くに商店がある」の次に多い理由となっている。

また， これに次いで， 大都市郊外A団地では， 「宅配を利用している」が， 11.5 %となっている。 C町全域でも， 「近くに商店がある」に次いで， 「宅配を利用している」が 9.4 %となっており， 65 歳未満の住民にとっては， 通勤や通学途中の買い物に加えて， 宅配利用が大きな理由の一つとなっている。

(2) 不便や苦勞がない理由の地域間比較

食料品の買い物における不便や苦勞がない理由についての地域間の相対的な比較を主成分分析を用いて行った結果が第 17 表である。これによると， 大都市郊外A団地， B市中心市街地では商店への距離が近いことが不便や苦勞がない理由となっているが， C町全域ではこれは理由になっておらず， これら 2 地域と対比して「移動販売を利用している」ことが不便や苦勞がない理由となっている。

このほか， 「自分で買い物に行ける」を理由にしている人は大都市郊外A団地に相対的に多い。 B市中心市街地と C町全域は， これを理由にしている住民のグループと， そうでないグループが存在するようである。

買い物支援者の存在については， 大都市郊外A団地の住民は， これを理由とすることによって否定的であるが， 「店に連れて行ってくれる人がいる」については， B市中心市街地と C町全域ではこれに肯定的なグループも一部存在するとみられる。「代わりに買ってきてくれる人がいる」ことを理由にすることについては， B市中心市街地の住民が肯定的であり， C町全域の住民が否定的である。

「宅配を利用している」ことについては， 大都市郊外A団地にはこれを理由とすることによって肯定的なグループと否定的なグループの存在が示唆されるが， 他の地域では不便や苦勞

第17表 食料品の買い物における不便や苦勞がない理由(地域間比較)

		大都市郊外 A団地	B市 中心市街地	C町全域	特定の地域 に関わらない
距離の問題	近くに商店がある	○1	○1	×1	
自分で買い物できる	自分で買い物に行ける	○1	○1, ×3	×1, ○3	
買い物支援者の存在	店に連れて行ってくれる人がいる	×1	×1, ○3	○1, ×3	
	代わりに買ってきてくれる人がいる		○3	×3	
移動販売利用	移動販売を利用している	×1	×1	○1	○5, ×5
在宅でのサービス利用	通信販売を利用している	×4			
	宅配を利用している	○2, ×4	×2		
	食事の配達サービスを利用している	×4			×6, ○6
サポートサービス利用	商店が配達をしてくれる	×4			○5, ×5, ○6, ×6
ついでに買い物	通勤や通学途中に買い物できる				×5, ○5, ○6, ×6

資料: 農林水産政策研究所

注 1) 全ての地域のデータを用いて主成分分析を行った結果を， 因子負荷量0.3以上のものについて， 表にしたものである。 変数は， 表頭， 表側項目である。

2) 第13表の注2) 及び3)を参照のこと

3) 空欄は因子負荷量が0.3未満であることを示す。

4) 「不便や苦勞はあまりない」， 「不便や苦勞は全くない」と回答した者についてのものである。

がないこととの関係が見出されなかった。

(3) 住民のおかれた状況に応じた不便や苦勞がない理由

第18表は、各地域ごとに主成分分析を行った詳細な結果である。各地域ごとにどのような条件にある住民が、どのような理由で不便や苦勞がないのかを示している。この表が

第18表 食料品の買い物における不便や苦勞がない理由(3地域詳細比較)

		店舗までの距離要因			高齢世帯か否か		
大都市郊外A団地		～300m	300～600m	600m以上	高齢世帯	高齢世帯以外	左の要因に関わらない
距離の問題	近くに商店がある	○1, ○2	○1	×1	×2	○2	○6, ×6
自分で買い物できる	自分で買い物に行ける				○3	×3	
買い物支援者の存在	店に連れて行ってくれる人がいる				×3	○3	
	代わりに買ってきてくれる人がいる				×3	○3	○6, ×6
公共交通機関利用	—	—	—	—	—	—	—
移動販売利用	移動販売を利用している	○5			×3, ○5	○3, ×5	
	通信販売を利用している	×2, ○4, ×5	×4		○2, ×5	×2, ○5	
在宅でのサービス利用	宅配を利用している	×2, ○4	×4		○2	×2	
	食事の配達サービスを利用している	×2			○2	×2	×6, ○6
サポートサービス利用	商店が配達をしてくれる	○5			○5	×5	
	通勤や通学途中に買い物できる	○2, ×5			×2, ×5	○2, ○5	
B市中心市街地		～500m	500～1,000m	1,000m以上	高齢世帯	高齢世帯以外	左の要因に関わらない
距離の問題	近くに商店がある	○1	○1	×1			
自分で買い物できる	自分で買い物に行ける						×2, ○2, ×3, ○3
買い物支援者の存在	店に連れて行ってくれる人がいる	○4, ×5	×4, ○5		○4, ×6	×4, ○6	○3, ×3
	代わりに買ってきてくれる人がいる						○2, ×2, ○3, ×3
公共交通機関利用	バスなどの交通機関で買い物ができる						○2, ×2, ×3, ○3
移動販売利用	移動販売を利用している				○6	×6	○3, ×3, ×7, ○7
在宅でのサービス利用	通信販売を利用している	×4	○4		×4	○4	○2, ×2
	宅配を利用している	×4, ○5	○4, ×5		×4, ○6	○4, ×6	
	食事の配達サービスを利用している						○7, ×7
サポートサービス利用	商店が配達をしてくれる						○2, ×2, ×3, ○3
ついでに買い物	通勤や通学途中に買い物できる	×4, ○5	○4, ×5		×4	○4	
C町全域		～1,000m	1,000～2,000m	2,000m以上	高齢世帯	高齢世帯以外	左の要因に関わらない
距離の問題	近くに商店がある	○1	○1	×1			
自分で買い物できる	自分で買い物に行ける						○2, ×2
買い物支援者の存在	店に連れて行ってくれる人がいる						×2, ○2, ×4, ○4
	代わりに買ってきてくれる人がいる				×3	○3	×2, ○2
公共交通機関利用	バスなどの交通機関で買い物ができる						○6, ×6
移動販売利用	移動販売を利用している						○4, ×4
在宅でのサービス利用	通信販売を利用している				×3	○3	○6, ×6
	宅配を利用している				×3	○3	×4, ○4, ○6, ×6
	食事の配達サービスを利用している	×5	○5		○3	×3	
サポートサービス利用	商店が配達をしてくれる						○4, ×4, ×6, ○6
ついでに買い物	通勤や通学途中に買い物できる				×3	○3	×6, ○6

資料: 農林水産政策研究所

- 注 1) 地域ごとに主成分分析を行った結果を、地域間の比較のため、因子負荷量0.3以上のものについて、表にしたものである。変数は、表頭、表側項目である。ただし、「—」は変数に含まれていない。
- 2) 第13表の注2)及び3)を参照のこと。
- 3) 地域ごとに主成分分析を行った結果であるので、抽出された主成分は、地域間で異なっている。
- 4) 空欄は因子負荷量が0.3未満であることを示す。
- 5) 「店舗までの距離」は、最もよく利用する店舗までの距離である(最も近い店舗までの距離ではない)。
- 6) ここの「高齢世帯」は、「高齢単身世帯」と「高齢夫婦世帯」である。
- 7) 「不便や苦勞はあまりない」、「不便や苦勞は全くない」と回答した者についてのものである。

らは次のことが見てとれる。

- ① 大都市郊外A団地では 600m 以下、B 市中心市街地では 1,000m 以下、C 町全域では 2,000m 以下までの住民が、「近くに商店がある」ことを理由としている。
- ② また、大都市郊外A団地では、300m 以下の住民が、「移動販売を利用している」、「商店が配達をしてくれる」ことを理由としており、B 市中心市街地では、500 ～ 1,000m の住民が「通信販売を利用している」ことを理由としている。また、C 町全域では、1,000 ～ 2,000m の住民が、「食事の配達サービスを利用している」ことを理由としている。
- ③ 高齢世帯は、大都市郊外A団地では「自分で買い物できる」、「宅配を利用している」、「食事の配達サービスを利用している」、「商店が配達してくれる」を理由とし、B 市中心市街地では、「移動販売を利用している」こと、C 町全域では「食事の配達サービスを利用している」ことを理由としている。
- ④ 他方、大都市郊外A団地で買い物支援者の存在を理由としてあげたのは、高齢世帯以外の世帯であり、C 町全域では高齢世帯以外の世帯が「代わりに買ってきてくれる人がいる」ことを理由として掲げた。③と併せて解釈すると、C 町全域内部の分析では、高齢者は、買い物支援者の存在よりも、食事の配達サービスが不便や苦勞がない理由となっていることが示唆される。なお、この分析での高齢世帯は、高齢単身世帯と高齢夫婦世帯であり、高齢世帯以外の世帯には高齢者のいる 3 人以上世帯が含まれる。3 人以上世帯では、高齢者以外の世帯員が買い物支援者となっているのかもしれない。
- ⑤ また、在宅でのサービス利用も、B 市中心市街地では「通信販売を利用している」ことを理由としたのは高齢世帯以外の世帯であり、C 町全域では「通信販売を利用している」、「宅配を利用している」を理由としてあげたのは高齢世帯以外の世帯であった。③と併せて解釈すると、宅配の利用は大都市郊外団地の高齢者にとっては買い物の不便や苦勞がない理由となるが、農山村では、通信販売と併せて高齢世帯以外にとっての理由となっていること、在宅でのサービス利用のなかでも食事の配達サービスは、大都市団地、農山村の高齢者のいずれにも共通する理由となっていることが示唆される。
- ⑥ 最後に、「通勤や通学途中に買い物できる」を理由としてあげたのは高齢世帯以外の世帯であった。

以上から、高齢世帯にとって不便や苦勞のない理由は、大都市郊外団地や農山村では、食事の配達サービスの利用であり、これらの地域では、買い物支援者の存在は、概して高齢世帯以外の世帯の理由となっているといえる。そして、これについては、高齢世帯以外の世帯には、高齢者を含む 3 人以上世帯が含まれるため、世帯の中に買い物支援者がいることが理由である可能性がある。

9. 食料品の買い物における不便や苦勞を解消するために重要なこと

本稿で取り扱う住民意識の最後は、食料品の買い物における不便や苦勞を解消するために住民は何が重要であると思っているのか、である。調査では、この問は、食料品の買い物に不便や苦勞がある人に限定せずに聞いているが、まずは不便や苦勞がある人が何を重要と考えているのかを明らかにする。最後に、不便や苦勞がある人の回答と不便や苦勞がない人の回答を比較することとする。

(1) 回答が多かった不便や苦勞を解消するために重要なこと

食料品の買い物において「不便や苦勞がある」、「不便や苦勞を感じることもある」と回答した者について、食料品の買い物における不便や苦勞を解消するために重要なことを65歳以上と65歳未満に分けてまとめたのが第10図である。

1) 65歳以上

65歳以上の住民が重要と考えることで、B市中心市街地とC町全域で最も多いのは「近くに新たな店ができること」であり、特にB市中心市街地では74.2%がこれをあげている。C町全域では41.3%であり、B市中心市街地が抜きんでている。大都市郊外A団地では、「地元の商店をもり立てること」が最も高く49.1%となっている。大都市郊外A団地では次が「近くに新たな店ができること」36.8%であり、B市中心市街地では2位が「地元の商店をもり立てること」49.0%であるから、これらの地域では、近隣の商店の維持・開店が最も重要なこととして指摘されていることになる。

他方、C町全域では、2位が「移動販売店の開設・充実」36.8%となっており、この点は他地域よりも抜きんでている。そして第3位が「地元の商店をもり立てること」31.1%となっている。

C町全域ではさらに、「バス路線の開設やバス便の改善」24.4%、「商店への無料送迎サービスの充実」17.1%と続き、移動販売に加えて、遠方の商店への交通条件改善を重要なこととして指摘している。

大都市郊外A団地では、近隣の商店の維持・開店に続き、「購入した商品の配達サービスの充実」35.9%となっており、これは他の地域よりも抜きんでている。さらに、「商店への無料送迎サービスの充実」17.7%、「バス路線の開設やバス便の改善」14.5%と、交通条件の改善も重視している。

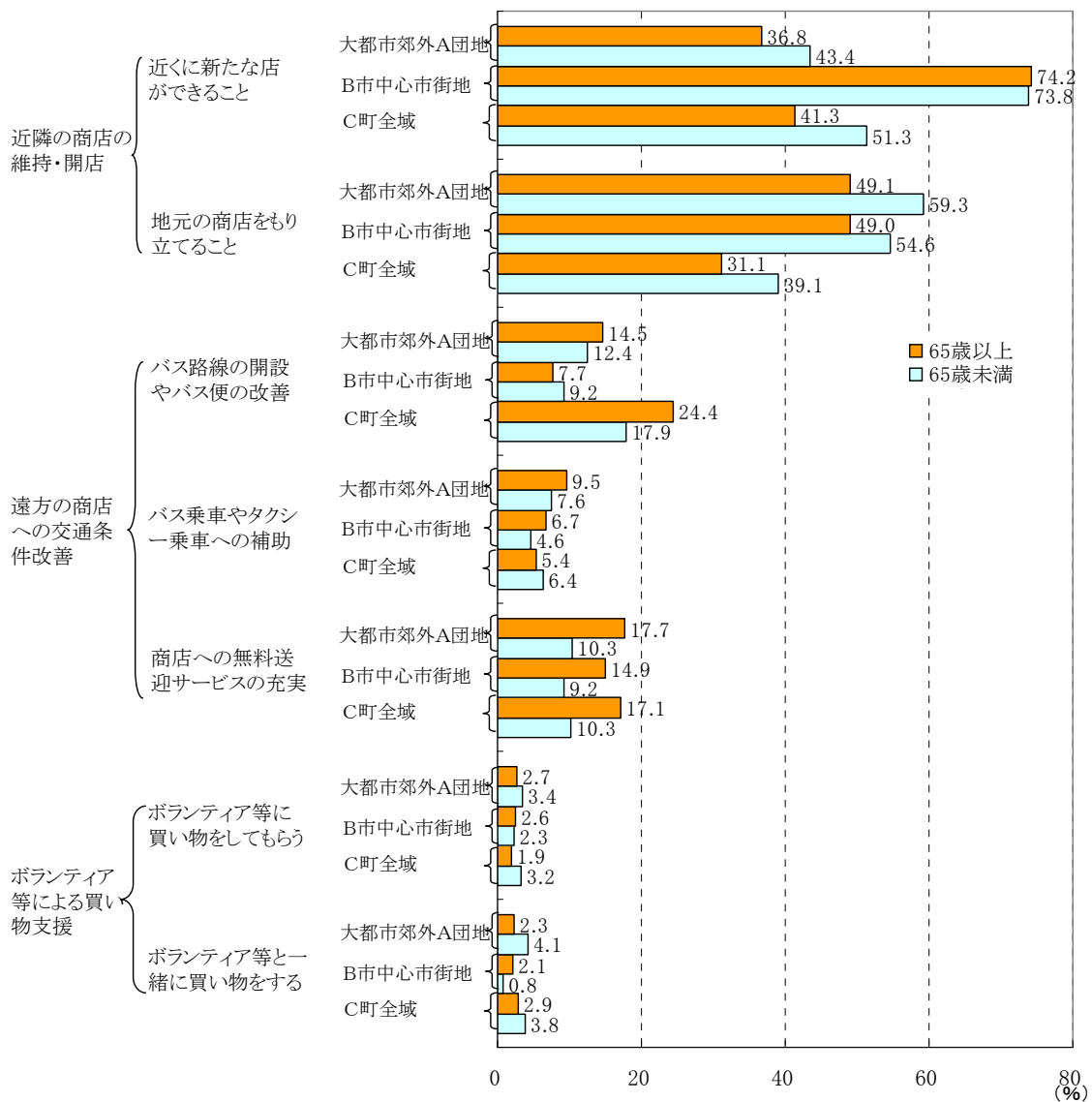
B市中心市街地では、近隣の商店の維持・開店に続き、「商店への無料送迎サービスの充実」14.9%、「購入した商品の配達サービスの充実」10.3%となっている。

これらに比べれば、いずれの地域においてもボランティア等による買い物支援を重視している割合は低い。

2) 65歳未満

65歳未満が重要と考えていることを、65歳以上との比較でみると、まず、概して近隣の商店の維持・開店は65歳未満の住民の方がこれを重視している割合は高い。

「自宅で注文する宅配の充実」も、概して65歳未満の方がより重視しており、大都市郊外A団地では15.9%，C町全域では21.2%となっている。C町全域では65歳以上に比べ12.0ポイント上回っている。「購入した商品の配達サービスの充実」は、大都市郊外A団地では、これをあげた割合は65歳以上と同程度の33.1%と高い。概して買い物サポートサービスは、65歳未満の方が重視しているなかで、大都市郊外A団地では、65歳以上、65歳未満にかかわらず、「購入した商品の配達サービスの充実」を重視している。また、B市中心市街地では、これをあげた65歳未満の住民は17.7%となっており、近隣の商店の



第10図 食料品の買い物における不便や苦勞をなくすために重要なこと(年齢階層別)

資料: 農林水産政策研究所

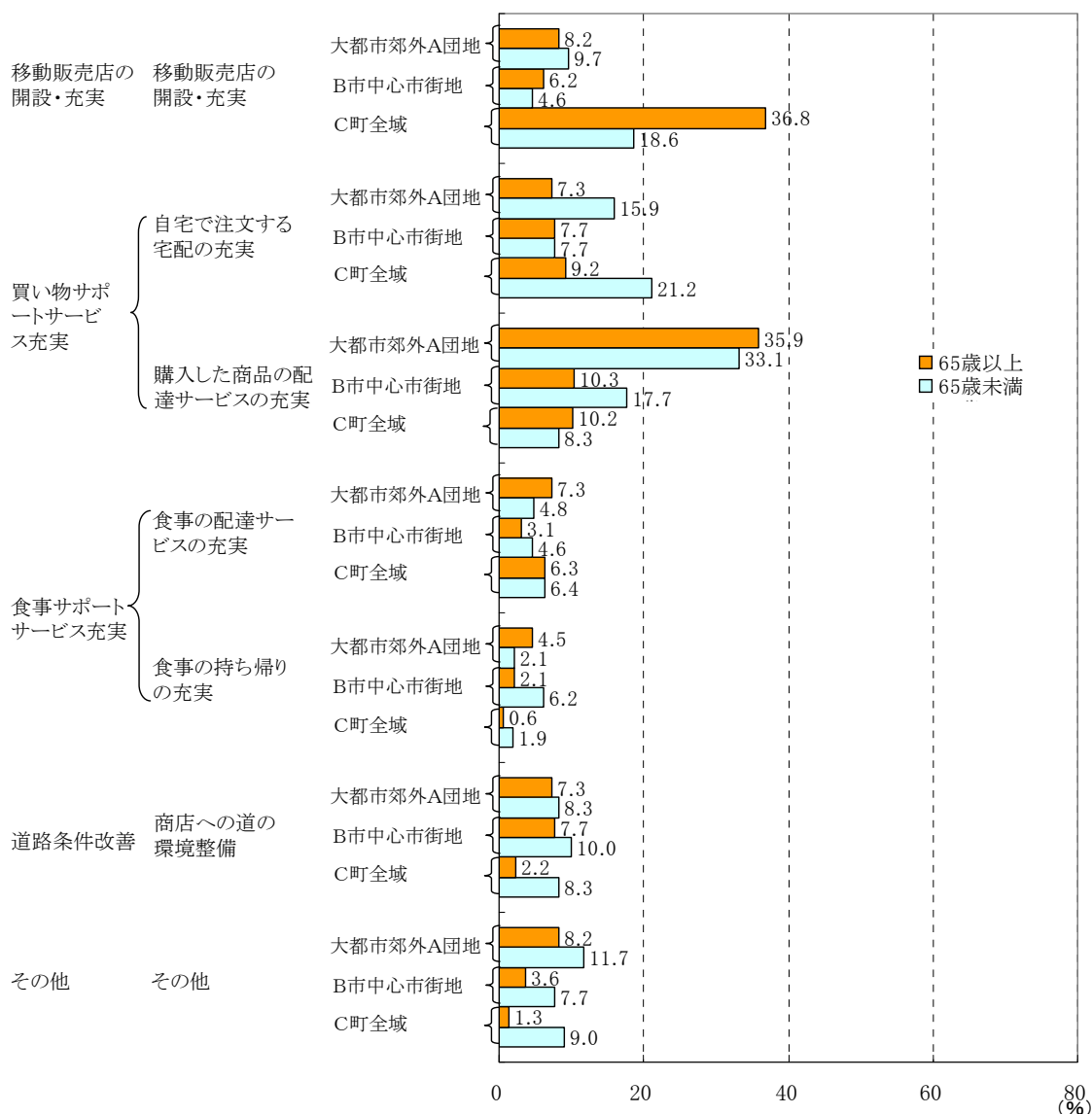
注: 「不便や苦勞がある」、「不便や苦勞を感じることもある」の回答者についてのもので複数回答。

維持・開店に次いで重視している。

他方、「バス路線の開設やバス便の改善」など遠方の商店への交通条件の改善は概して65歳以上の方が65歳未満よりも多い。C町全域の高齢者の多くがあげた「バス路線の開設やバス便の改善」は、65歳以上は24.4%であるが、65歳未満は17.9%となっている。

65歳未満と65歳以上の差が最も大きいのは、C町全域における「移動販売店の開設・充実」であり、65歳未満が18.2ポイント65歳以上を下回っており、18.6%である。65歳未満の住民は65歳以上の住民ほど移動販売店を重要とは考えておらず、むしろ「自宅で注文する宅配の充実」21.2%の方が重要と考えている。

(2) 不便や苦勞を解消するために重要なことの地域間比較



第10図(つづき) 食料品の買い物における不便や苦勞をなくすために重要なこと(年齢階層別)

第19表 食料品の買い物における不便や苦労をなくすために重要なこと(地域間比較)

		大都市郊外 A団地	B市 中心市街地	C町全域	特定の地域 に関わらない
近隣の商店の維持・開店	近くに新たな店ができること	×2、×3	○1、○3	×1、○2	
	地元の商店をもり立てること				○5、×5
遠方の商店への交通条件改善	バス路線の開設やバス便の改善		×1	○1	×4、○4、 ×5、○5
	バス乗車やタクシー乗車への補助	×3	○3		×4、○4
	商店への無料送迎サービスの充実	×3	○3		×4、○4
ボランティア等による買い物支援	ボランティア等買い物をしてもらう	×3	○3		○5、×5
	ボランティア等と一緒に買い物をする	×3	○3		○5、×5
移動販売店の開設・充実	移動販売店の開設・充実		×1	○1	
買い物サポートサービス充実	自宅で注文する宅配の充実				○4、×4、 ○5、×5
	購入した商品の配達サービスの充実	○2		×2	
食事サポートサービス充実	食事の配達サービスの充実				○4、×4
	食事の持ち帰りの充実	×3	○3		○4、×4、 ×5、○5
道路条件改善	商店への道の環境整備				

資料:農林水産政策研究所

- 注 1) 全ての地域のデータを用いて主成分分析を行った結果を、因子負荷量0.3以上のものについて、表にしたものである。変数は、表頭、表側項目である。
 2) 第13表の注2)及び3)を参照のこと
 3) 空欄は因子負荷量が0.3未満であることを示す。
 4) 「不便や苦労がある」、「不便や苦労を感じることもある」と回答した者についてのものである。

全地域のデータをもとに主成分分析を行って、地域間の相対的な比較を行ったのが第19表である。

まず、大都市郊外A団地では、他地域に比べ、「購入した商品の配達サービスの充実」といった買い物のサポートサービスの充実が他の地域よりも大きい。

次に、B市中心市街地では、「近くに新たな店ができること」が他の地域よりも大きく出ている。また、「バス乗車やタクシー乗車への補助」、「商店への無料送迎サービスの充実」といった遠方の商店への交通条件改善が他地域よりも大きい。また、「ボランティア等買い物をしてもらう」、「ボランティア等と一緒に買い物をする」というボランティア等による買い物支援、「食事の持ち帰りの充実」が他の地域よりも大きい。

最後に、C町全域では、店舗への距離が他地域よりも大きいことを反映して、「バス路線の開設やバス便の改善」が他地域よりも大きい。また、「移動販売店の開設・充実」も他地域よりも大きい。

以上は各地域の住民が重要と考える点を地域間で比較した相対的なものであり、各地域ごとには、住民の属性に応じて、ここで指摘された以外のことも重要と考えられていることは留意が必要である。

(3) 住民のおかれた状況に応じた不便や苦労をなくすために重要なこと

各地域別に主成分分析により、どのような条件の住民が、どのような点を重要と考えるかを明らかにしたものが第20表である。

- ① それぞれの地域の中で相対的に遠方の商店で買い物をしている住民(大都市郊外A団地で600m以上、B市中心市街地で1,000m以上、C町全域で10km以上)は、B市中心

市街地とC町全域では「近くに新たな店ができること」が重要であると考えている。また、大都市郊外A団地とB市中心市街地では、「バス路線の開設やバス便の改善」が、大都市郊外A団地とC町全域では「自宅で注文する宅配の充実」が、B市中心市街地で

第20表 食料品の買い物における不便や苦勞をなくすために重要なこと(3地域詳細比較)

		店舗までの距離要因			高齢世帯か否か		年金生活者か否か		左の要因に関わらない
大都市郊外A団地		～300m	300～600m	600m以上	高齢世帯	高齢世帯以外	年金生活者	年金生活者以外	
近隣の商店の維持・	近くに新たな店ができること	○5, ×6	×5		○5	×5			×8, ○8
	地元を商店をもち立てること	×6							○8, ×8
遠方の商店への交通条件改善	バス路線の開設やバス便の改善	×1	×1	○1	○1	×1	×1	○1	
	バス乗車やタクシー乗車への補助	×6	×3	×4	×3	○3	×3	○3	
ボランティア等による買い物支援	ボランティア等へ買い物をしてもらう	○1	○1	×1	×1, ○2	○1, ×2	○1, ○2	×1, ×2	×7, ○7
	ボランティア等と一緒に買い物をする	○1	○1	×1	×1, ○2	○1, ×2	○1, ○2	×1, ×2	×7, ○7
移動販売店の開設・充実	移動販売店の開設・充実			×4					○8, ×8
買い物サポートサービス充実	自宅で注文する宅配の充実	×6		○4					
	購入した商品の配達サービスの充実	×5	○5		○2, ×5	×2, ○5	○2	×2	×7, ○7
食事サポートサービス充実	食事の配達サービスの充実	○1	○1	×1, ○4	×1, ○2	○1, ×2	○1, ○2	×1, ×2	
	食事の持ち帰りの充実				○2	×2	○2	×2	○7, ×7
道路条件改善	商店への道の環境整備		×3		×3	○3	×3	○3	○7, ×7
B市中心市街地		～500m	500～1,000m	1,000m以上	高齢世帯	高齢世帯以外	-		左の要因に関わらない
近隣の商店の維持・	近くに新たな店ができること	×1	×1	○1	○5	×5			
	地元を商店をもち立てること				×5	○5			○6, ×6
遠方の商店への交通条件改善	バス路線の開設やバス便の改善	×2		○2					
	バス乗車やタクシー乗車への補助	○1, ×2	○1	×1, ○2					
ボランティア等による買い物支援	ボランティア等へ買い物をしてもらう	○4	×4		×5	○5			×6, ○6
	ボランティア等と一緒に買い物をする	○4	×4		○5	×5			
移動販売店の開設・充実	移動販売店の開設・充実	○1, ×4	○1, ×3, ○4, ○7	×1, ○3					
買い物サポートサービス充実	自宅で注文する宅配の充実	○1	○1, ×3	×1, ○3					
	購入した商品の配達サービスの充実	○1	○1, ×7	×1	×5	○5			
食事サポートサービス充実	食事の配達サービスの充実	○2	×3	×2, ○3					
	食事の持ち帰りの充実	×4	×3, ○4	○3					
道路条件改善	商店への道の環境整備	×2		○2	×5	○5			×6, ○6
C町全域		～5,000m	5,000～10,000m	10,000m以上	高齢世帯	高齢世帯以外	-		左の要因に関わらない
近隣の商店の維持・	近くに新たな店ができること	×1, ○4	×1, ×4	○1	×4	○4			
	地元を商店をもち立てること								○5, ×5
遠方の商店への交通条件改善	バス路線の開設やバス便の改善	○1	○1	×1	○3	×3			
	バス乗車やタクシー乗車への補助	○1	○1, ○7	×1	○3	×3			
ボランティア等による買い物支援	ボランティア等へ買い物をしてもらう	○1, ×2	○1	×1, ○2					○5, ×5
	ボランティア等と一緒に買い物をする	○1, ×2	○1	×1, ○2					○5, ×5
移動販売店の開設・充実	移動販売店の開設・充実				○3	×3			○5, ×5, ○6, ×6
買い物サポートサービス充実	自宅で注文する宅配の充実	×2		○2	×3, ×8	○3, ○8			
	購入した商品の配達サービスの充実	○1	○1, ×7	×1					
食事サポートサービス充実	食事の配達サービスの充実	○1	○1	×1	×3	○3			○6, ×6
	食事の持ち帰りの充実	○1	○1	×1	×3	○3			○6, ×6
道路条件改善	商店への道の環境整備				○8	×8			

資料：農林水産政策研究所

- 注 1) 地域ごとに主成分分析を行った結果を、地域間の比較のため、因子負荷量0.3以上のものについて、表にしたものである。変数は、表頭、表側項目である。ただし、「-」は変数に含まれていない。
- 2) 第13表の注2)及び3)を参照のこと。
- 3) 地域ごとに主成分分析を行った結果であるので、抽出された主成分は、地域間で異なっている。
- 4) 空欄は因子負荷量が0.3未満であることを示す。
- 5) 「店舗までの距離」は、最もよく利用する店舗までの距離である(最も近い店舗までの距離ではない)。
- 6) ここでの「高齢世帯」は、「高齢単身世帯」と「高齢夫婦世帯」である。
- 7) 「不便や苦勞がある」、「不便や苦勞を感じることもある」と回答した者についてのものである。

は、「食事の持ち帰りの充実」、「商店への道の環境整備」が重要であると考えている。

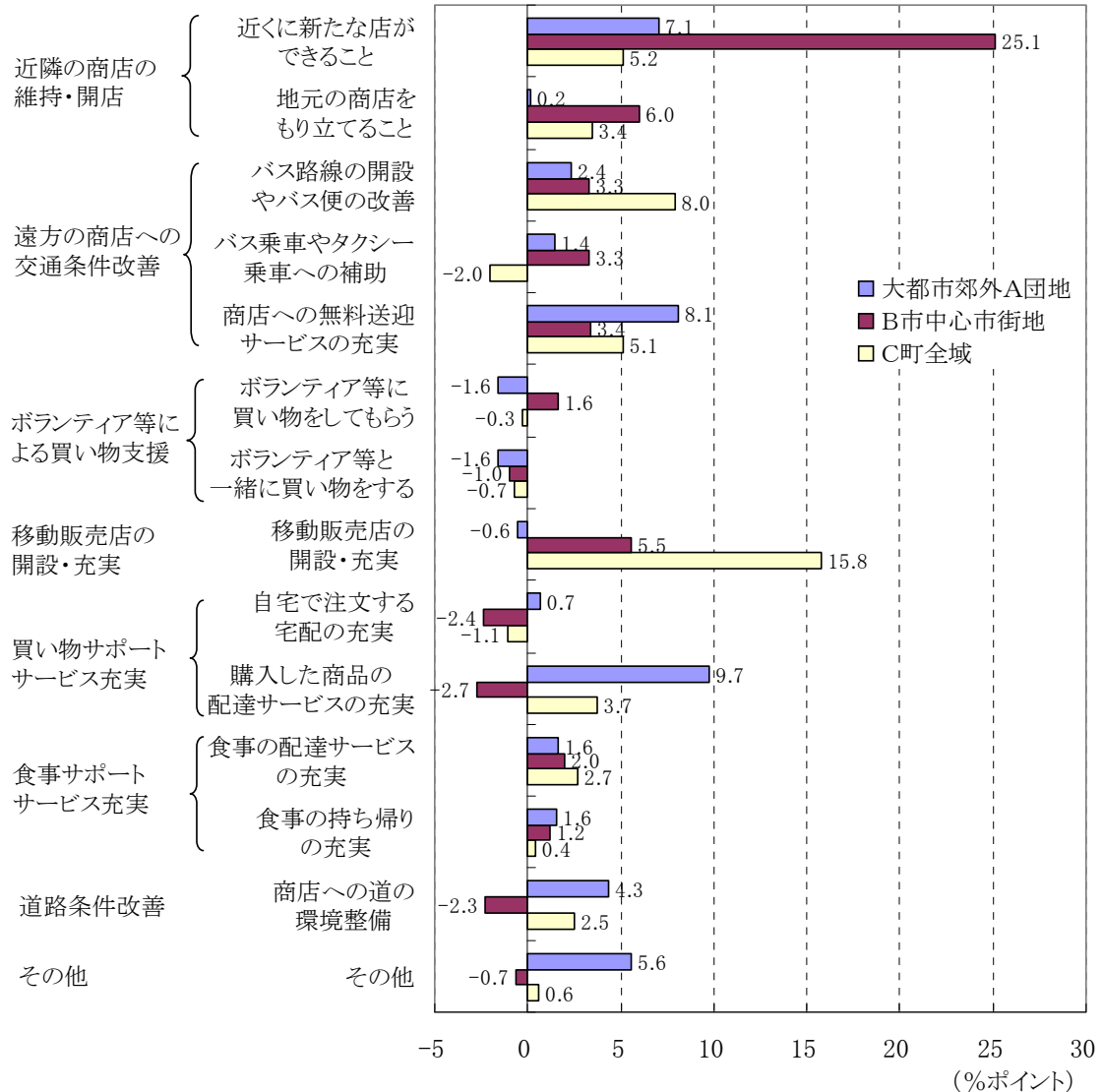
- ② この他、バス便の改善等の遠方の商店への交通条件の改善は、B市中心市街地では500～1,000mの住民が「バス乗車やタクシー乗車への補助」を、C町全域では10km以下の住民が「バス路線の開設やバス便の改善」、「バス乗車やタクシー乗車への補助」、「商店への無料送迎サービスの充実」を重要であると考えている。
- ③ ボランティア等による買い物支援（「ボランティア等に買い物をしてもらおう」、「ボランティア等と一緒に買い物をする」）については、どの地域も相対的に店舗までの距離が小さいか、中程度の住民が重要と考えており、大都市郊外A団地では600m以下の住民が、B市中心市街地では500m以下の住民が重要と考えている。C町全域では5km～10kmの住民が重要と考えている。
- ④ ボランティア等による買い物支援については、B市中心市街地では、高齢世帯は、ボランティア等に買い物をしてもらおうのではなく、ボランティア等と一緒に買い物をすることを重視している。
- ⑤ 買い物サポートサービスについては、B市中心市街地では、自宅で注文する宅配の充実、500m以下の住民が重要であるとしている。この他、購入した商品の配達サービスの充実、大都市郊外A団地では300～600mの住民が、B市中心市街地では500m以下の住民が、C町全域では5km以下の住民が重要であるとしている。この買い物サポートサービスの充実については、B市中心市街地、C町全域では、高齢世帯以外の世帯が重要であるとしている。
- ⑥ 食事のサポートサービスの充実については、大都市郊外A団地では600m以下の住民、B市中心市街地では500m以下の住民が、「食事の配達サービスの充実」を、C町全域では、10km以下の住民が「食事の配達サービスの充実」、「食事の持ち帰りの充実」が重要であるとしている。「食事の持ち帰りの充実」は、大都市郊外A団地では高齢世帯が重要であるとしているが、C町全域では「食事の配達サービスの充実」とともに、高齢世帯以外の世帯が重要であるとしている。
- ⑦ 以上の他、高齢世帯が重要であるとしているのは、大都市郊外A団地とB市中心市街地では「近くに新たな店ができること」、大都市郊外A団地では「バス路線の開設やバス便の改善」、「食事の持ち帰りの充実」、C町全域では「バス路線の開設やバス便の改善」、「バス乗車やタクシー乗車への補助」といった遠方の商店への交通条件の改善や、「移動販売店の開設・充実」、「商店への道の環境整備」である。

以上の分析から、店舗へのアクセスという点では、大都市郊外A団地とB市中心市街地の高齢者は近くに新たな店ができることを、C町全域の高齢者は交通条件の改善と移動販売店の充実が重要であるとしていることが明らかとなった。また、買い物サポートサービスは、B市中心市街地とC町全域では高齢世帯以外の世帯が重要だと思っており、食事サポートサービスは、C町全域では、高齢世帯以外の世帯が重要だと思っていることが明らかとなっている。さらに、ボランティア等による買い物支援は、B市中心市街地の高齢者はボランティア等と一緒に買い物をするのが重要であると考えていることが明らかとな

った。

(4) 不便や苦労のある人の回答とない人の回答の違い

以上は、食料品の買い物で不便や苦労があると答えた人についての結果であった。最後に、この結果と、食料品の買い物で不便や苦労がないと答えた人についての結果を比べてみよう。別の表現をすれば、食料品の買い物で切実な状況にある人の回答と、そうではな



第11図 食料品の買い物における不便や苦労をなくすために重要なこと
(不便や苦労のある人とない人のポイント差)
(全年齢階層)

資料: 農林水産政策研究所

注. 食料品の買い物において不便や苦労がある人(「不便や苦労がある」, 「不便や苦労を感じることもある」と回答した者)が重要であると答えた割合から、不便や苦労がない人(「不便や苦労はあまりない」, 「不便や苦労は全くない」と回答した者)が重要であると答えた割合を差し引いたもの。数値が大きいほど不便や苦労がある人の方が重要と考えている程度が大きいことを示し、マイナスは不便や苦労がない人の方が重要と考えていることを示す。

い人の回答を比べてみるということである。それぞれの選択肢について、不便や苦労がある人が重要と思っている割合から不便や苦労がない人が重要と思っている割合を差し引いたものが第 11 図である。

不便や苦労がある人の方が大きな割合になっている場合の方が多く、特に B 市中心市街地における「近くに新たな店ができること」については、不便や苦労がある人の方が 25.1 ポイントも上回っている。また、C 町全域における「移動販売店の開設・充実」も、不便や苦労がない人よりもある人の方が 15.8 ポイント上回っているという結果となった。これら不便や苦労がある人の方が大きな割合になっている点については、不便や苦労がある人にとって実現への切実度が高いためであると考えられる。

問題は、逆に、不便や苦労がない人の方がある人よりも重要と考えていることがあることである。特に目立つのは、ボランティア等による買い物支援である。これらはほとんどの選択肢・地域で不便や苦労がない人の方が重要であると考えている。当の不便や苦労がある人はそれほど重要であるとは考えていない。また、「自宅で注文する宅配の充実」は 3 地域のうち 2 地域で不便や苦労がない人の方が重要であると考えている。

これらのうちのボランティア等による買い物支援について取り上げる。実際に不便や苦労を抱えている人の方がこれを重要と考えていない背景には、自分の生活に他人が関わることへの拒否感があるとは考えられないだろうか。不便や苦労のない人にとっては、このような現実的な問題はないから、これらが重要であるといえるのではないだろうか。実際、わずかではあるが、人と人のつながりが相対的に希薄な大都市郊外 A 団地においてその差は -1.6 と大きくなっている。プライバシーを守ることへの関心の高さが、不便や苦労のある人がボランティアによる支援を重視する割合を低下させているのではないかと考えられる。

そして、この点は、第 19 表において、大都市郊外 A 団地ではボランティア等による買い物支援に他地域と比べて否定的な反応を示したことも関係し、大都市の団地では人と人のつながりが弱く、他の住民の干渉、他の住民との接触を好まないために、このような結果になっている可能性がある。

10. おわりに

以上、食料品アクセス問題に関する住民の意識に関する分析を詳細に行ってきたが、ここで、高齢者（65歳以上）に関する結果を中心に、その重要なポイントを振り返り、今後の食料品アクセス問題への対応に関する含意をまとめることとする。

(1) 高齢者の意識からみた食料品アクセスの現状と高齢者以外との比較

本報告では、大都市郊外団地、地方都市（中心市街地）、農山村から1地域ずつを選び、食料品アクセスに関する住民の意識を調査した。高齢者のうち、食料品の買い物において不便や苦労がある割合は、大都市郊外団地で46.7%、地方都市で48.8%、農山村で52.3%であり、農山村の高齢者についての割合が最も高い。しかし、食料品の買い物で不便や苦労があるのは高齢者とは限らず、例えば大都市郊外団地の例では子育て世代も不便や苦労があるとする割合は高かった。

食料品の買い物における不便や苦労をもたらす大きな要因は、店舗までの距離である。最もよく利用する店舗までの道路距離が1kmを超えると不便や苦労は大きくなる。特に、高齢者は高齢者以外に比べて不便や苦労が高まる度合いが大きい。また、高齢者は、距離が遠くなるほど不便や苦労は大きくなる。逆に、高齢者が否かに関わりなく、自分で自動車を運転して買い物に行く人は徒歩の場合に比べて不便や苦労が大きく軽減されている。また、高齢者については、高次生活機能が維持され、自立度が高いほど不便や苦労は軽減される。高次生活機能のうち、そのなかでは高い能力とされる知的能動性、社会的役割が影響している。

地方都市や農山村の高齢者にとっては、店舗までの距離が遠いということが最も大きな不便や苦労の内容となっている。一方、大都市郊外団地の高齢者にとっては、店舗までの距離よりも近くの店舗の品揃えが悪いことが不便や苦労の内容となっている。品揃えの問題は、地方都市の高齢者にとっても問題となっている。また、農山村ではバス便等の遠方の商店への交通条件の悪さも不便や苦労の内容となっている。以上は高齢者以外についても同様であるが、農山村でも高齢者以外の多くは品揃えの問題を不便や苦労の内容として指摘している。これらのことは、単に店舗が近くにあればいいというわけではないことを示している。

食料品の買い物におけるこれらの不便や苦労に対して、どの地域でも、高齢者の多くは、まとめ買いや無理をして行くことにより対処し、あるいは家にあるものでしのいでいる。しかし、地域別の特徴としては、地方都市の例では、多くが人に店に連れて行ってもらう、あるいは、人を買ってきてもらうことにより対処している。また、農山村では、移動商店を利用することにより対処しており、大都市郊外団地では、バスに乗って買いに行く、宅配を利用することにより対処している。これらは概ね高齢者以外にも当てはまるが、農山

村の高齢者以外の住民の多くは、移動商店よりも宅配の利用により対処している。

さて、このような食料品の買い物における不便や苦勞は、これまでどう変化してきたのか。過去5年間で不便や苦勞が多くなったとしている住民は特に高齢者に多く、大都市郊外団地よりも農山村の方が多い。食料品の買い物における不便や苦勞が多くなったと答えたのは、高齢者以外ではどの地域でも3割台であるが、大都市郊外団地の高齢者では約半数、農山村の高齢者では約3分の2を占めており、これまでの不便や苦勞の増加は、高齢者にしわ寄せされてきたと言える。高齢者について、不便や苦勞が多くなった理由としては、地方都市や農山村では行きつけの店舗が閉店したことが大きく、大都市郊外団地では、体力的な負担が大きくなったことが大きい。農山村ではそのほか交通が不便になったことや車の運転がきつくなったことがあげられる。自動車利用が食料品の買い物の不便や苦勞を軽減させるとはいえ、加齢に伴い車の運転が負担になることは当然であり、自動車があるだけでは問題は解決しないことを意味する。なお、高齢者以外についてみると、大都市郊外団地についても、最も大きな理由は行きつけの店の閉店であり、他の地域の高齢者と同様である。

一方、住民のなかには、食料品の買い物で不便や苦勞を感じていない人もいる。この人達がどのような理由で不便や苦勞がないのかを探ることは不便や苦勞の実態を裏側から見ることにもなる。高齢者にとって不便や苦勞のない最も多い理由は、近くに商店があるということであり、商店との近接性が不便や苦勞を軽減させている。これに次いで多い理由は、大都市郊外団地では宅配や通信販売の利用であり、地方都市や農山村では買い物に連れて行ってくれたり、代わりに買ってきてくれたりする人の存在である。農山村ではさらに、移動販売の利用が不便や苦勞のない理由となっている。これに対して、高齢者以外の住民は、どの地域でも通勤や通学途中に買い物ができることが不便や苦勞のない大きな理由となっている。

さて、以上の現状分析を踏まえ、食料品の買い物における不便や苦勞をなくすためにどのような対応が必要なのかを考えるために、まず、高齢者自身が何を重要と思っているのかをみると、地方都市と農山村で最も多く、高い割合を示しているのは近隣の商店の維持・開店である。農山村では次に移動販売店の開設・充実、バス路線の開設やバス便の改善など遠方の商店への交通条件の改善である。大都市郊外団地で特徴的なのは、購入した商品の配達サービスの充実が多いことである。他方、ボランティア等による買い物支援を望む声は、どの地域でも割合が低かった。高齢者以外をみると、大都市郊外団地や農山村では、自宅で注文する宅配の充実を重視している。大都市郊外団地の高齢者に多かった購入した商品の配達サービスは高齢者以外でも重視している。

さらに、主成分分析を用いて各地域間の相対的な比較を行うと、他の地域に比べて、大都市郊外団地では購入した商品の配達サービス、農山村ではバス便の改善と移動販売店の開設・充実、地方都市中心市街地では、新規出店、交通条件の改善、ボランティアによる買い物支援、食事サポート充実が相対的に重視されていた。

これらの重要と考える点は、食料品の買い物で不便や苦勞をしている住民の回答である

が、これを苦勞がある回答者とない回答者と比較してみると、いくつかの違いがある。一例として、ボランティアによる買い物支援を取り上げると、この点については、どの地域でも苦勞のある人よりもない人の方が重要な取組であると考えている。この差は農山村よりも大都市郊外A団地の方が大きくなっている。これには、プライバシーの問題や人と人のつながりの程度が関係しているのではないかと考えられる。買い物で不便や苦勞をしている人にとっては、ボランティアに手伝ってもらうことは現実の問題としてあり得ることであるが、同時に、特に都市部の住民は、あまり他人との接触を好まないという面もあるため、この選択肢を選ぶことに躊躇したのではないか。他方、今不便や苦勞をしていない人については、現実的な問題ではないので、躊躇なくその選択肢を選べたということかもしれない。

(2) 今後の方向に関する含意

1) 健康的で豊かな食生活のために

以上のような食料品アクセス問題の現状を踏まえると、まず、食料品アクセス問題への対応には2つの視点が必要であると考えられる。それは、

- ① 食料品への物理的なアクセスの改善
- ② 食料品へのアクセスの質的向上

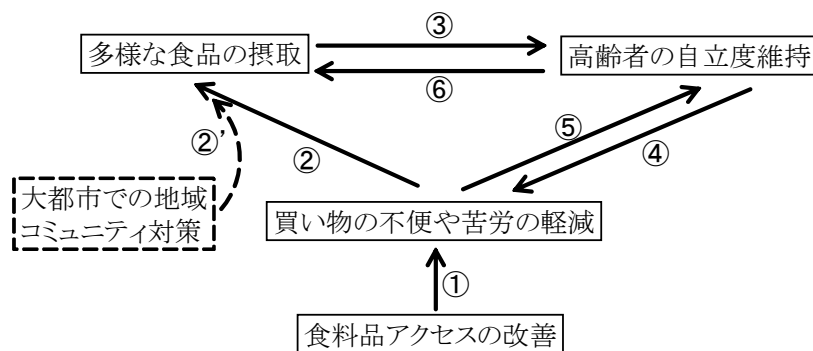
によって健康的で豊かな食生活が送られることである。

食料品は国民生活にとって最も基本的な物資であるから、全ての国民が食料品に物理的にアクセスできなければならない。

しかしながら、近くに食料品店があればそれで十分かというところではない。その店が食料品スーパーであったとしても品揃えが悪く自分の欲しいものがない場合は、結局より遠くの店舗に買い物に行くことになる。近くの店の品揃えが悪いことも買い物の不便や苦勞の要因となる。食料品へのアクセスの質的向上はこのような問題を改善することである。

食料品への物理的なアクセスの改善と食料品へのアクセスの質的向上は、健康的で豊かな食生活の維持・発展に貢献するものである。このことは、また、高齢者の高次生活機能の維持、自立度の維持にも関係している。高齢者の食品摂取の多様性⁵が自立度低下の危険度を低める(熊谷〔3〕111～112ページ、熊谷〔5〕541ページ)ことが明らかになっており、高齢者が多様な食品群に容易にアクセスできることがこの観点からも重要である。

最近の老化研究の成果も盛り込みながら高齢者の食料品アクセスの改善が及ぼす効果を図にしたのが第12図である。食料品への物理的アクセスの改善と食料品へのアクセスの質的向上は、直接的には食料品の買い物における不便や苦勞を軽減させるが(第12図①)、これが高齢者の食品摂取の多様性を高めるならば(同②)、高齢者の老化の遅延、高次生活機能の維持、自立度の維持に貢献する(同③)。そして、さらに高齢者については自立



第12図 食料品アクセスの改善の好循環プロセス

- 注 1) ②'は、岩間信之編『フードデザート問題』(2011年、農林統計協会)第VI章による。
 2) ③は熊谷修『介護されたくないなら粗食はやめなさい』(2011年、講談社)111～112ページによる。
 3) ④は、農林水産政策研究所による。
 4) ⑤、⑥は、熊谷前掲書98～99ページによる。

度が高いほど食料品の買い物における不便や苦勞が少ないため(同④)、さらに食品摂取の多様性を高める可能性があるといった好循環プロセスが生じうる。

他方、食料品の買い物と食事の準備は、手段的自立、知的能動性、社会的役割といった高次生活機能の全体が必要な行為であり(熊谷〔3〕98～99ページ)、買い物の不便や苦勞の軽減により買い物しやすくなれば、多様な食品の摂取を経由しなくても直接高齢者の自立度維持に貢献する(同⑤)。このため、「買い物の不便や苦勞の軽減」と「高齢者の自立度維持」の間には双方向の関係があるといえる。

また、高齢者の自立度が維持されなくなり、特に知的能動性の発揮の機会が失われると食品摂取の多様性が失われると言われており(熊谷〔3〕同)、「高齢者の自立度維持」と「多様な食品の摂取」の間にも双方向の関係があるといえる(同⑥)。

結局、買い物における不便や苦勞の軽減は、買い物行動による知的能動性の発揮を通じても多様な食品の摂取を促すことになり、この点からも食料品アクセスの改善は重要となる。

しかしながら、大都市では、食料品アクセスの条件のよい地域でも食品摂取の多様性が低い事例が指摘されており、高齢者の食品摂取の問題は地域コミュニティと関連があるとの報告がある(岩間編〔2〕第VI章)。大都市においては、上述の好循環プロセス発揮のためには地域コミュニティに関する効果的な対策が必要となる(同②')。

2) 地域の特性に応じた対応

住民の意識を地域間で比較すると、買い物の不便や苦勞への対処、買い物の不便や苦勞がない理由、買い物の不便や苦勞をなくすために重要なことの結果には、一部重なり合うところがあった。例えば、農山村の例では、これら全てに移動販売の利用が関係していた。

第21表 地域のおかれた条件と食料品アクセスの改善方向

	大都市	地方都市旧市街地	農山村
現在の条件			
空間的条件(店舗までの距離)	近 ←		→ 遠
経済的条件(事業の採算性)	大 ←		→ 小
社会的条件(人と人のつながり)	小 ←		→ 大
今後の重点			
移動販売、交通条件改善			○
新規開店等採算性の活用	○	○	
人と人のつながりの開拓	○	○	
人と人のつながりの活用		○	○

注. 表中の「大」、「小」などの表現はあくまでも他の地域と比較してのものである。

このように、地域によって回答に違いが出て、さらに、それぞれの地域ごとには、複数の間に整合的な回答が出る（一部ではあるが）ということの背景には、それぞれの地域がおかれた条件が関係していると考えられる。大都市、地方都市旧市街地、農山村のそれぞれのおかれた条件と対応方向を整理したものが第 21 表である。店舗までの距離は、大都市<地方都市旧市街地<農山村となる。大都市で店舗までの距離が近いということは、経済的には人口が密集していて市場機会に恵まれているということでもある。その意味で、市場機会（採算性）からみると、大都市>地方都市旧市街地>農山村となろう。これに対して市場とは異なる社会的な切り口としてコミュニティの活性度あるいは人と人のつながりの程度をみると、大都市<地方都市旧市街地<農山村となる（第 6 表参照）。なお、この表における「大」や「小」の表記はあくまでも地域間比較における相対的なものであり、「大」と表記しているからといって問題がないとは限らないことに留意されたい。このような条件を考えると、大都市や地方都市旧市街地では店舗の新規開店等採算性の活用が、農山村では移動販売の充実や交通条件の改善が重要になると考えられる。また、大都市では人と人のつながりを開拓するような取組が、農山村ではこれを活用するような取組が重要になると考えられる。

注1 高齢者の生活機能には、最も基本的な、①歩行、②排泄、③食事、④入浴、⑤着脱衣の5つの日常生活動作があるが、さらに、地域社会で独力で生活を営むためには、これら5項目は当然のこととして、より高い水準の能力である、①手段的自立、②知的能動性、③社会的役割が求められる。これらを「高次生活機能」という。手段的自立は、「掃除」、「食事の準備」、「金銭の管理」などができる能力、知的能動性は、「探索」、「創作」、「余暇活動」など知的な活動の能力、社会的役割は、「人を思いやる」、「相談にのる」、「若い世代との積極的な交流」など、地域で担うべき役割を果たし、情報交流を楽しむ能力であるとされる。（熊谷〔3〕14～16ページ）

これらの能力を計測するための指標が老研式活動能力指標で、次の13の質問に対する「はい」の数で表す。

- | | |
|--------------------------|--------------------|
| (1) バスや電車を使って一人で外出できますか？ | (2) 日用品の買い物ができますか？ |
| (3) 自分で食事の用意ができますか？ | (4) 請求書の支払いができますか？ |

- (5) 銀行預金、郵便貯金の出し入れが自分でできますか？ (6) 年金などの書類が書けますか？
 (7) 新聞を読んでいますか？ (8) 本や雑誌を読んでいますか？
 (9) 健康についての記事や番組に興味がありますか？ (10) 友達の家をたずねることがありますか？
 (11) 家族や友達の相談にのることはありますか？ (12) 病人を見舞うことができますか？
 (13) 若い人に自分から話しかけることはありますか？

このうち (1) ~ (5) が手段的自立 (5 点満点), (6) ~ (9) が知的能動性 (4 点満点), (10) ~ (13) が社会的役割 (4 点満点) である。(熊谷 [3] 17 ページ, 熊谷 [4] 301 ~ 302 ページ))

- 2 ここで「不便や苦勞がある」としたのは「不便や苦勞がある」, 「不便や苦勞を感じることもある」と回答した者, 「不便や苦勞がない」としたのは「不便や苦勞はあまりない」, 「不便や苦勞は全くない」と回答した者である。
- 3 全年齢, 65 歳以上, 65 歳未満の間で限界効果を比較するためには, 推計に用いた変数を同じものに揃える必要があるため, 65 歳以上については, 活動能力指標を変数に含まない場合の推計値で比較した。
- 4 主成分分析は, 通常, 多変数から小数の合成変数を作成するのに用いられるが, ここでは, さらに, 因子負荷量を利用した変数間の因果関係の分析に用いている。以下の主成分分析でも同様である。このような分析手法については, 石田 [1] を参照。
- 5 食品摂取の多様性は, これと高齢者の健康指標の変化の関係の分析に基づき, 熊谷修氏らによって開発された「食品摂取の多様性得点」によって評価される。これは, 肉類, 魚介類, 卵, 牛乳, 大豆・大豆製品, 緑黄色野菜, いも類, 果物, 海藻類, 油脂類の 10 品目群について, それぞれごとに「ほとんど毎日食べる」に 1 点, そうでない場合は 0 点を与え合計した点数。最大は 10 点。(熊谷 [3] 107 ~ 109 ページ)

[参考文献]

- [1] 石田秀人 (2010) 『考える統計学』, 工学社
- [2] 岩間信之編著 (2011) 『フードデザート問題 無縁社会が生む「食の砂漠」』, 農林統計協会
- [3] 熊谷修 (2011) 『介護されたくないなら粗食はやめなさい』, 講談社+α 新書
- [4] 熊谷修 (2007) 「自立高齢者の老化そのものに着目した栄養管理」
『Geriatric Medicine』第 45 巻第 3 号, 東京, (株) ライフ・サイエンス
- [5] 熊谷修 (2007) 「健康長寿のための方策—ライフスタイルの重要性— 1) 食生活」『Geriatric Medicine』第 45 巻第 5 号, 東京, (株) ライフ・サイエンス
- [6] 杉田聡 (2008) 『買物難民 もうひとつの高齢者問題』, 大月書店
- [7] 杉田聡 (2006) 「モータリゼーションによる都市変貌がもたらした高齢者の生活実態についての研究」, 2003-5 年度科学研究費補助金 (基盤研究 C2) 研究成果報告書