

第5章 現役世代の食料品アクセス問題と食品摂取

—50代を対象にしたネット調査による—

高橋 克也

1. はじめに

食料品アクセス問題は、いわゆる買い物難民や買い物弱者といった小売・消費環境を取り巻く流通や経済問題としての側面だけではなく、超高齢社会を迎える我が国の地域や社会の在り方そのものにかかわる重要な問題となっている。

現在、アクセスに困難があるとする高齢者（食料品スーパー等まで500m以上、自動車なし、65歳以上）は全国で644万人に相当すると推計されており、これら人口は2025年には26.4%増加し814万人になると予想されている⁽¹⁾（第1表）。さらに、これらの動向を地域別DID地区別にみると、地方圏のDID地区（人口集中地区）では32.8%と最も高く、自動車の利用が一般的となっている地方圏において、今後食料品アクセス問題が一層深刻化するとみられている⁽²⁾。

また、食料消費の側面では、今後、単身者や高齢者の一層の増加が見込まれており、食料消費支出全体に占める割合は世帯主が65歳以上の高齢世帯で2010年の30.8%から2035年には41.4%まで拡大すると予測されている（薬師寺編著2015）。同時に、品目別では肉類や野菜といった生鮮食品から調理食品等の加工食品へのシフトが進行しており、すなわち内食から中食へとといった食の外部化が高齢者においても確実に進展していることが指摘できる。

これまでの住民調査の結果では、食料品の買い物において不便や苦勞があるのは主に高齢者であったが、これら不便・苦勞を抱えた高齢者では加工・調理食品や持ち帰り弁当への依存傾向があるとともに、中食への依存が食品摂取の多様性を低下させる可能性が確認されていた（薬師寺2014）。すなわち、食料品の買い物に制約や制限がある場合、食事の準備や食品摂取に何らかの影響を与え、長期的には高齢者の健康に影響を及ぼすと考えられるのである。

本稿では、このような仮説から今後急速にアクセス困難人口が増加すると見込まれる地方都市において、将来的に高齢者となる50代住民を対象として食料品アクセスに関する調査を行い、買い物における不便・苦勞といった主観的アクセスと具体的な食品摂取の関連について明らかにすることを目的とする。主な調査項目としては、居住地と店舗の空間的關係といった客観的なアクセス条件とともに現在および将来的な買い物での不便・苦勞の態度について、また食料品購入における店舗選択や頻度、移動手段、さらには食事準備の状況と品目別の食品摂取の状況について確認している。

第1表 食料品スーパー等まで500m以上・自動車なし・65歳以上人口

(万人)			
	2010年	2025年	変化率
全国計	644.1	814.3	26.4%
(うちDID)	399.0	523.3	31.1%
(〃非DID)	245.1	291.0	18.7%
三大都市圏	324.6	420.3	29.5%
(うちDID)	267.3	348.4	30.3%
(〃非DID)	57.2	71.9	25.7%
地方圏	319.6	394.0	23.3%
(うちDID)	131.7	174.9	32.8%
(〃非DID)	187.9	219.1	16.6%

資料:農林水産政策研究所

2. 調査の概要

(1) ネットアンケート調査の概要

調査は、2015年2月に茨城・栃木・群馬の各県の人口10万人以上の都市(20市)において、日常的に食料品の買い物をする50代の住民1,000人に対してインターネット上でのアンケート調査を行った⁽³⁾。

主な調査項目は、食料品の買い物頻度とともに最も利用する店舗の業態、店舗までの移動手段や時間とおおよその距離、買い物における不便・苦勞の程度とその内容、将来(20年後)の買い物の不便・苦勞の見込み、その場合の内容や対処方法について確認した。同時に、生協等を含めた通販・宅配利用の状況、食事準備や食品摂取状況、主観的な健康度、地域やコミュニティとの関わりといった社会関係資本、家族数や年収などの属性等について確認している。このうち、回答の選択肢が連続しているものや月食費等の条件に整合しないものなどを除いた854件を分析対象とした⁽⁴⁾。

(2) 買い物・食料品アクセスに関する変数

買い物に関する変数は、買い物頻度(2日に1回以上、3-4日に1回、週1回以下)、最も利用するお店(生鮮品専門店(八百屋・肉屋・魚屋など)、食料品スーパー、総合スーパー、ドラッグストア、コンビニエンスストア)、店舗までの移動手段(徒歩・自転車、自分で自動車、その他)、店舗までの時間(5分未満、5~10分未満、10分以上)⁽⁵⁾。店舗までのおおよその距離(片道)(500m以内、500~1km程度、1~2km程度、2km以上)に

カテゴリーを統合した。

主観的な食料品アクセスに関する変数として「あなたは普段、食料品の買い物で不便や苦勞を感じるがありますか」に対し、不便や苦勞がある－不便や苦勞を感じる－があるを「不便あり」とし、不便や苦勞はあまりない－不便や苦勞は全くないを「不便なし」とした。また「20年後、あなたは食料品の買い物で不便や苦勞すると思いますか」に対し、そう思う－ややそう思う「将来・不便あり」とし、あまりないと思う－ないと思う「将来・不便なし」とした。

(3) 健康・食事に関する変数

健康と食事に関する変数として、主観的健康感（そう思う－ややそう思う、あまり思わない－思わない）、夕食を誰かと一緒に食べるかどうかについて（誰かと一緒に－どちらかという誰かと、どちらかという1人で－1人で）2群のカテゴリーとした。さらに、普段の食事の準備において、生鮮食品など食材を購入して調理、（冷凍食品など）加工食品の購入、お総菜の購入、お弁当の購入、外食の利用については（ほとんど毎日－2日に1回－1週間に1～2回、ほとんどない）の2群にカテゴリー化した。食事内容については、お米・ごはんからアルコール類までの13品目について1週間あたりの摂取頻度を確認しているが、このうち魚介類から油脂類までの10品目について「ほとんど毎日」を1点として食品摂取の多様性得点（以下、多様性得点）を計算するとともに、これらを2群（3点以下、4点以上）としている。あわせて、調査対象者の属性については、回答者の家族人数（1人、2人、3人以上）、1人月食費（1万円台、2万円台、3万円以上）にカテゴリーを統合した。

3. 集計結果

(1) 主観的アクセス指標と属性

男女別の回答者の記述統計を第2表に示す。はじめに、買い物頻度についてみると女性が男性よりも買い物頻度が高く、女性では「2日に1回以上」が4割を占めるのに対し、男性では「週1回以下」5割弱にのぼっている。最も利用する店舗については、男女ともに「食料品スーパー」が7割台であるが、衣食住の揃った「総合スーパー」(GMS)も2割弱占めている。また、男性ではコンビニエンスストアの利用が一定割合あることから、食料品の購入においてもこれら業態が定着しているとみられる。

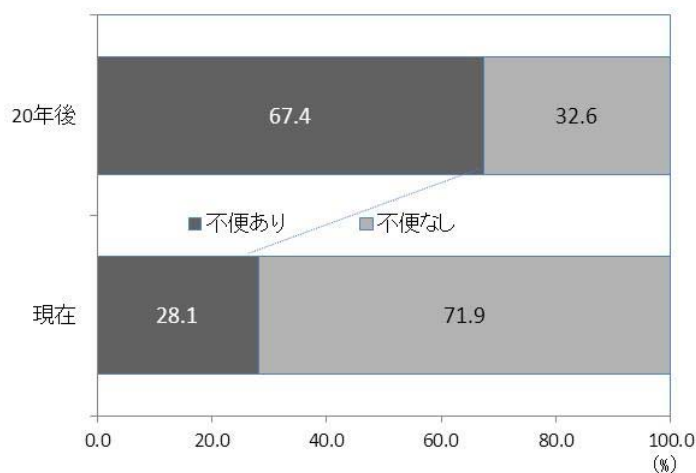
第2表 回答者の主な属性(男女別)

	合計(854)	男性(575)	女性(279)	p値
買い物頻度				0.000
2日に1回以上	29%	24%	41%	
3-4日に1回	32%	30%	37%	
週1回以下	38%	46%	22%	
最も利用する店舗				0.003
生鮮品専門店	1%	1%	1%	
食料品スーパー	72%	70%	76%	
総合スーパー	18%	18%	19%	
ドラッグ・ディスカウント等	3%	3%	2%	
コンビニ	6%	8%	1%	
店舗までの移動手段				0.000
徒歩・自転車	18%	19%	16%	
自分で自動車	78%	79%	75%	
その他	4%	2%	9%	
店舗までの距離				0.046
500m以内	16%	17%	12%	
～1km程度	23%	22%	26%	
～2km程度	26%	28%	23%	
2km以上	35%	33%	39%	
店舗までの時間				0.042
5分未満	11%	13%	7%	
5-10分未満	38%	38%	38%	
10分以上	51%	49%	55%	
不便・苦勞の有無				0.011
不便あり	28%	25%	34%	
不便なし	72%	75%	66%	
20年後、不便苦勞の有無				0.006
将来・不便あり	67%	64%	74%	
将来・不便なし	33%	36%	26%	
主観的健康感				0.013
健康である	79%	77%	84%	
健康でない	21%	23%	16%	
誰かと食事するか				0.090
する	70%	68%	74%	
しない	30%	32%	26%	
近居別居家族の有無				0.752
いる	37%	37%	38%	
いない	63%	64%	62%	
多様性得点2群				0.000
低群(3点以下)	77%	83%	64%	
高群(4点以上)	24%	17%	36%	
家族数				0.000
1人	18%	20%	13%	
2人	33%	29%	42%	
3人以上	49%	51%	45%	
1人月食費				0.034
1万円台	13%	11%	16%	
2万円台	17%	16%	19%	
3万円以上	70%	73%	65%	
居住地				0.771
茨城	36%	36%	37%	
栃木	32%	32%	33%	
群馬	32%	33%	30%	

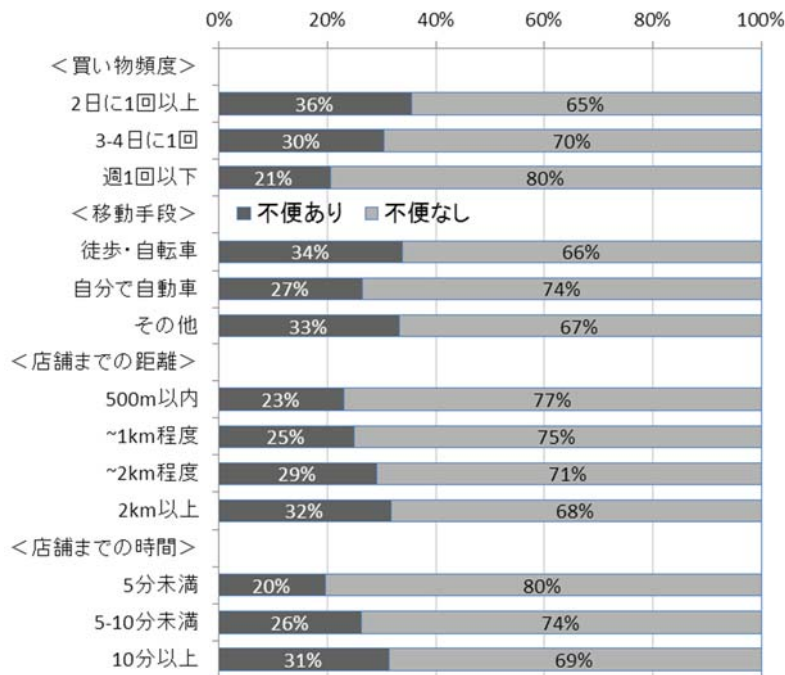
店舗までの移動手段については「自分で運転する自動車」が8割弱を占めており、調査地である北関東において買い物を含めて移動には自動車が一般的であることを示している。店舗までの距離は「2km以上」が3割以上であり、店舗までの時間についても「10分以上」がおよそ半数を占めていることから、ここでも自動車利用を前提とした回答になっているとみられる。健康や食事に関する指標については、主観的健康感「健康である」多様性得点の高群（4点以上）において、女性の割合が高いことが示されている。

ここで、食料品の買い物における不便・苦勞の割合をみると、全体で28%の回答者が食料品の買い物で何らかの不便があるとしており、男性より女性でその割合が高い（第1図）。さらに、これら回答者が70歳代となる20年後の、買い物における不便や苦勞について確認すると、全体で67%が将来不便になるとしている。現状では不便なしとしている回答者でも、過半数が将来は不便になるとみていることから、買い物において漠然とした将来への不安を抱えていることがわかる。

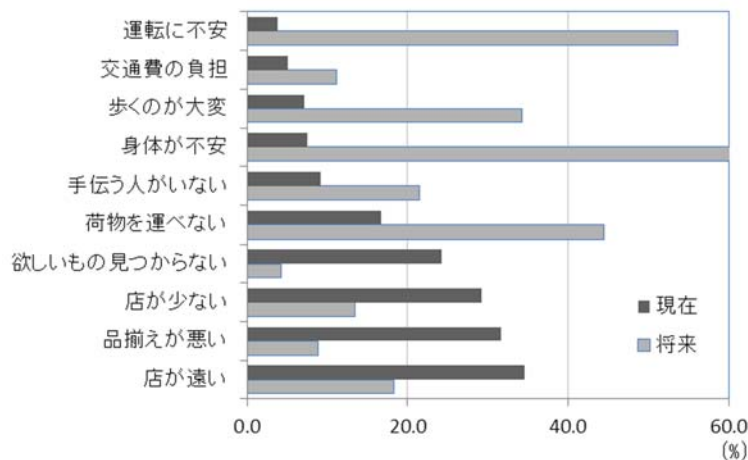
不便の有無別に買い物に関する指標の関係を確認すると、買い物頻度では頻度が高いほど、店舗までの移動手段では「徒歩・自転車」において「不便あり」とする割合が高いことが示されている（第2図）。また、不便の有無と店舗までの距離や時間のクロス集計においては、距離や時間が大きくなるほど不便ありの割合が高まる傾向にあり、いわばアクセス条件と主観的アクセス指標が密接に関連していると考えられる。



第1図 買い物における不便・苦勞の有無(現在・20年後)

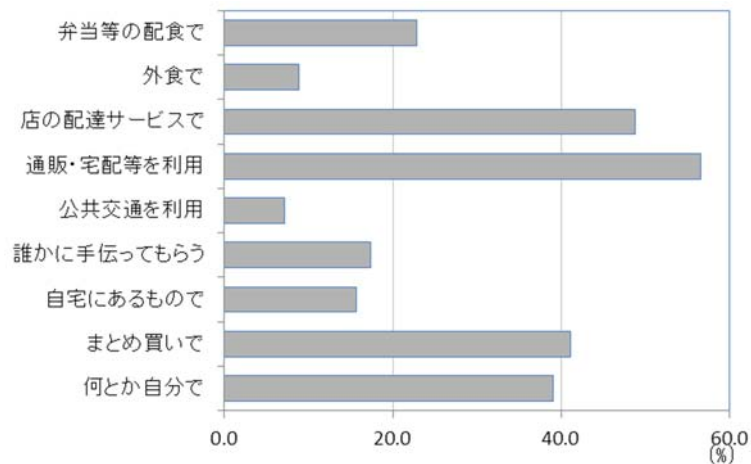


第2図 不便・苦勞の割合(アクセス条件別)



第3図 不便・苦勞の内容(現在・将来)

買い物における不便・苦勞の具体的な内容についてみると、現在では「店が遠い」「品揃えが悪い」「店が少ない」「欲しいものが見つからない」といった内容が全体の20%を超えている(第3図)。一方、20年後の不便・苦勞の内容としては「身体が不安(になる)」「運転に不安(がある)」「荷物を運べない」「歩くのが大変(になる)」「手伝う人がいない」等が20%を超えている。すなわち、現在の不便の内容が店舗や直接買い物に関する問題なのに対し、将来・不便ありでは身体や支援の問題をあげており、現在と将来で不便の内容が大きく異なっていることが指摘できる。さらに、将来での不便の対応について確認すると「通販・



第4図 将来の不便・苦勞の対応について

宅配等を利用」「店の配達サービスで」等の小売や流通側での対応に期待しているが、同時に「まとめ買いで」「何とか自分で」といった個人自身での対応も高い割合を占めている（第4図）。

（2） 食品摂取の多様性について

これまでの調査から、買い物の不便・苦勞がある場合には食品摂取の多様性が低下することが確認されており、買い物での制約が食品摂取に影響を及ぼすプロセスが存在するとみられる。ここで本調査における属性や買い物の不便・苦勞といった項目別に食品摂取の多様性得点を確認すると、性別や家族数、誰かと食事するかといった属性とともに、食事の準備内容では一部を除いて多様性得点との強い関連が確認された。例えば、性別では女性が高く、食事の準備では生鮮食品を購入するほど、惣菜や弁当、外食の購入利用が少ないほど食品摂取の多様性得点が高いという結果が示された（第3表）⁽⁶⁾。

属性については、誰かと食事する場合や2人以上の世帯で多様性得点が有意に高いという結果が示されており、2人以上の世帯において生鮮食品を購入し調理して食事をする形態で食品摂取の多様性が高くなるが、単身では調理をせず惣菜や弁当、外食を頻繁に利用することで食品摂取の多様性は低下するとみられる。一方で、本調査において現在および将来での不便・苦勞の有無で多様性得点に有意差は確認できず、主観的アクセスと食品摂取の明確な関連性は認められなかった。

第3表 食品摂取の多様性得点・平均（属性・項目別）

			p値
性別	男	女	
	1.75	2.97	0.00
不便・苦勞の有無	不便あり	不便なし	
現在	2.13	2.16	0.81
20年後	2.21	2.04	0.23
食事の準備*	する	しない	
生鮮食品	2.35	1.35	0.00
加工品	2.10	2.25	0.28
惣菜	2.03	2.51	0.00
弁当	1.76	2.58	0.00
外食	1.96	2.38	0.00
誰かと食事するか	誰かと	ひとりで	
	2.29	1.83	0.00
主観的健康感	健康である	健康でない	
	2.16	2.13	0.87
家族数	1人	2人以上	
	1.58	2.27	0.00
店舗まで移動手段	徒歩・自転車	それ以外	
	2.09	2.15	0.73

注) 食事の準備は、各品目の購入・利用を、よくする-たまにするを「する」に
あまりしない-しないを「しない」にした。

(3) 主観的アクセスおよび食品摂取に及ぼす影響

これまで、買い物において自動車の利用が前提となっている50代住民の主観的アクセス指標と属性の関連、不便・苦勞の内容や将来の対応、食品摂取の状況についてその特徴を確認してきた。しかし、単純なクロス集計ではその他要因が混在しているため、買い物における不便・苦勞がどのような要因や条件から構成されるか明らかではない。そこで本稿では、現在および将来の不便・苦勞を被説明変数にするとともに食品摂取の多様性得点の3つのモデルについてその規定要因について検証した。

説明変数として、買い物頻度や店舗までの時間といった食料品アクセスに関する指標とともに、性別や家族数などの属性、主観的健康感、地域を説明変数とする回帰分析を行った。また、食品摂取の多様性に関しては、生鮮食品の購入など食事の準備が関連するとの考えからモデルの説明変数に加えている。なお、被説明変数については、不便・苦勞および多様性得点が大きくなるように方向性を揃え、説明変数についても時間や頻度が大きくなる方向、属性や地域については各グループに該当する該当する場合に1とする変数を作成した。

はじめに、主観的アクセス指標である現在の不便・苦勞に対しては、店舗までの時間や買い物頻度が大きいほど、健康でないこと、介護家族がいる場合に有意であることが示さ

れた（第4表）。また、性別や家族数（単身である）の係数が有意でなかったことは、男性や2人以上の世帯であっても買い物において不便・苦勞とする住民が一定割合いることを示唆している。

つぎに、将来の買い物の不便・苦勞については、現在の不便・苦勞がある場合、誰かと食事する、健康でない、女性、茨城県との比較において、将来の買い物の不便を感じることを示している。なかでも、現在不便・苦勞ありが将来の不便に強く影響しているものの、買い物頻度や店舗までの時間といった現在の食料品アクセスに関する指標については有意ではないことから、将来の不便さは現在の不便さを基礎としながらより複雑なプロセスで構成されていると解釈できる。

最後に、食品摂取の多様性得点を被説明変数とするモデルでは、女性であること、2人以上家族である（単身でない）といった属性が強く影響すると同時に、生鮮食品の購入し加工品や弁当を購入しないといった条件において多様性得点が高まることが示された。すなわち、家族を持つ女性が食事の準備において加工品や弁当を購入するより、なるべく生鮮食品を購入して調理するといった場合が想定される。

第4表 不便・苦勞，多様性得点に及ぼす影響

(被説明変数)	モデル1 不便・苦勞		モデル2 将来の不便・苦勞		モデル3 多様性得点	
	p値		p値		p値	
(現在)不便・苦勞	-		0.351	0.000	-0.049	0.149
アクセス指標	店舗までの時間	0.165 0.000	0.020	0.530	0.040	0.220
	買い物頻度	0.110 0.001	0.010	0.771	0.056	0.104
	生鮮食品	-	-	-	0.094	0.008
食事の準備*	加工品	-	-	-	-0.059	0.091
	惣菜	-	-	-	-0.014	0.707
	弁当	-	-	-	-0.131	0.001
	外食	-	-	-	-0.038	0.292
	誰かと食事する	0.032 0.429	0.076	0.050	0.039	0.329
属性	健康である	-0.203 0.000	-0.102	0.002	-0.048	0.152
	男性	-0.044 0.198	-0.101	0.002	-0.222	0.000
	単身である	0.028 0.512	0.056	0.169	-0.114	0.007
	一人月食費(数値)	-0.040 0.264	0.024	0.491	0.063	0.076
	介護家族がいる	0.112 0.001	0.052	0.104	-0.009	0.779
	地域	栃木県	-0.053 0.155	0.013	0.714	0.024
群馬県		-0.049 0.194	0.076	0.035	0.013	0.718

注) 食事の準備は、各品目の購入・利用するが基準である。

4. 分析のまとめ

本稿では、食料品アクセス問題が今後より深刻化するとみられる地方圏に居住する50代住民に対し、買い物における不便・苦労といった主観的アクセスと属性や食料消費の関連について明らかにした。そのため、現在および20年後の将来の買い物での不便・苦労の態度を確認するとともに、居住地から店舗までの時間や距離といった客観的アクセス条件、店舗選択や買い物頻度、移動手段、食事準備の状況と品目別の食品摂取の状況に関してネット調査を行った。

買い物の不便・苦労といった主観的アクセスにおいては、現在で不便ありとする割合は3割弱に過ぎないが、20年後といった将来では不便の有無は逆転し、およそ7割が将来・不便ありとしている。その不便の内容について、現在では品揃えや店の遠さといった店舗に関する事柄なのに対し、将来では自身の身体や運転に対する不安を訴えるなど不便の内容は大きく異なっているのが特徴的である。これは、買い物のみならず日常生活において自動車での移動が前提となっている地方都市においても、将来の買い物には漠然とした不安を抱えていることを示している。また、将来における不便の対応としては、まとめ買いや何とかするといった自力での解決とともに、通販・宅配の利用やお店の配達サービスなどの流通・小売に対する期待が大きいものであった。

具体的な食品別の摂取頻度からなる食品摂取の多様性得点については、買い物の不便・苦労の有無では有意差は確認できなかったものの、生鮮食品の調理といった食品摂取の前段階である食事の準備に関する項目、誰かと食事するかといった共食、家族数において有意差が確認できた。

現在および将来の不便・苦労、食品摂取の多様性得点の規定要因の計量分析では、現在の不便・苦労の有無では主観的健康感（健康でない）、介護家族がいるといった属性とともに店舗までの時間や買い物頻度が強く影響していることがあきらかになった。一方、将来の不便・苦労においては、現在の不便・苦労の要因とともに主観的健康感（健康でない）、女性であることがあげられ、健康への不安や日常的に食事の準備をしていることによる不安が予想できる。多様性得点を被説明変数としたモデルでは、不便の有無や店舗までの時間などのアクセス指標は有意ではなく、女性や2人以上世帯で弁当の購入や加工品を利用せず生鮮食品を調理する条件において有意であり、いわば「内食」を想定した場合に食品摂取の多様性が高まる傾向にある。これまでの住民調査では、高齢者において不便の有無が食品摂取の多様性を低める傾向が確認されていることから、50代といった現役世代と高齢者においては買い物といった購買行動から食品摂取にいたるプロセスは大きくとれていることが想定され、年代別により詳細な分析が必要となる。

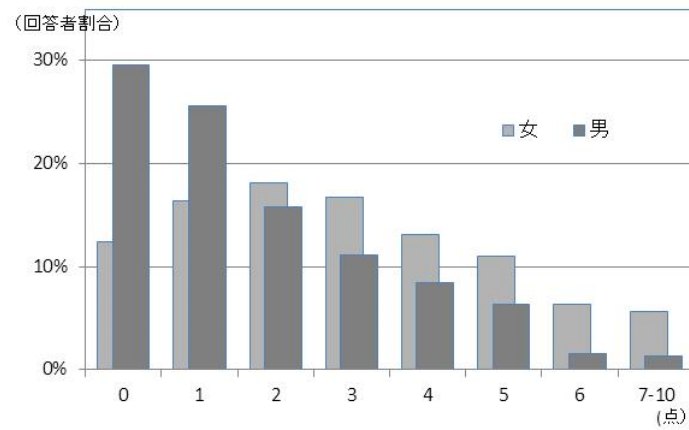
- 注1 食料品スーパー等とは、食料品の購入にあたって一カ所で品揃え可能な、百貨店、食料品スーパー、総合スーパーのいずれかである。
- 注2 地方圏とは、3大都市圏以外の道県を指す。3大都市圏は東京圏（東京、埼玉、千葉、神奈川）、名古屋圏（愛知、三重、岐阜）、大阪圏（大阪、京都、兵庫、奈良）である。
- 注3 （一財）自動車検査登録情報協会の自家用乗用車の世帯普及台数によると、調査対象である3県の世帯あたり台数は全国トップクラスであり、人数あたり台数は全国3位までを占めている（参考表）。

参考表 自家用乗用車の世帯あたり普及台数

	台数/世帯	台数/人	うち順位
(全国平均)	1.069	0.470	
茨城県	1.603	0.649	3位
栃木県	1.628	0.650	2位
群馬県	1.654	0.674	1位

資料:自動車検査登録情報協会(平成26年3月末現在)

- 注4 初期データセット(1,000件)から、食品摂取に関する項目ですべて同回答(9件)、月あたり一人食費が1万円未満(126件)、年間食費が年間所得の50%以上(2件)のうち重複を除く138件を異常値とした。また、買い物頻度のうち「通販・宅配の利用が主体でお店にほとんど行かない」(8件)を分析から除いている。
- 注5 最も利用する店舗については、下記のような具体例をあげて店舗の業態について回答を得ている。
- ・生鮮品専門店(八百屋・肉屋・魚屋など)
 - ・食料品スーパー(食料品主体のスーパー、カスミ、ヤオコー、フレッセ、ヨークベニマル、たいらや等)
 - ・総合スーパー(食料品以外にも衣料品や住宅用品も揃えた大型スーパー、イオン、ベイシア、アビタ等)
 - ・ドラッグストア、ディスカウントストア、ホームセンター(サンドラッグ、ウェルシア、カインズ、ジョイフル本田等)
 - ・コンビニエンスストア(セブンイレブン、ローソン等)
- 注6 多様性得点の基礎となる10品目の摂取頻度(日数/週)でも、すべての品目で女性の摂取頻度が有意に高いことから、男女間で食生活は大きく異なっていることが考えられる(参考図)。一方、女性のみでは摂取頻度と不便有無や主観的健康感で有意差は確認できず、男性では一部の品目でのみ摂取頻度に有意差があることが認められた。



参考図 食品摂取の多様性得点分布(男女別)

[参考文献]

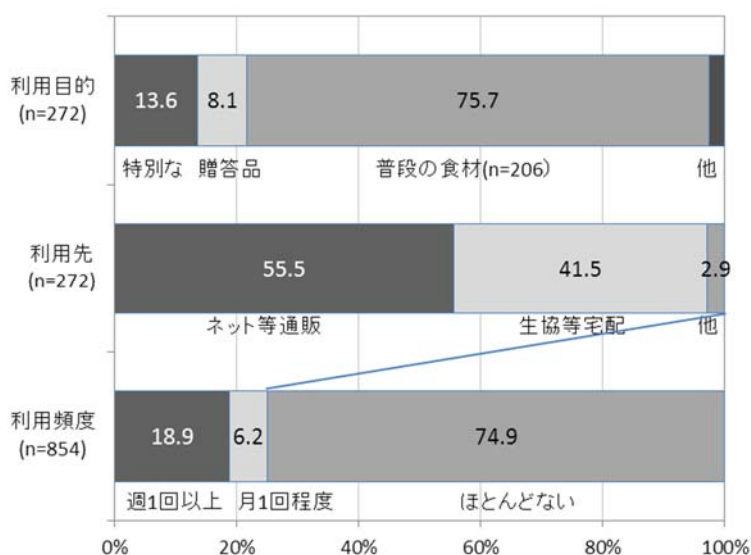
- [1] 薬師寺哲郎編著(2015)『超高齢社会における食料品アクセス問題』ハーベスト社。
- [2] 薬師寺哲郎(2014)「超高齢社会におけるフードシステムの課題」『フードシステム研究』第21巻2号, pp87-97。

(参考) 通販・宅配の利用について

本調査では、食料品アクセスに関連して通販・宅配の利用状況についても調査を行った。これは、将来的に通信販売や宅配サービスが食料品アクセス問題を軽減・緩和させる有力な手段になり得るとの考えからである。なお、ここでは分析データと整合させ、主に通販・宅配のみを利用している場合（8件）を除いた854件を対象としている。

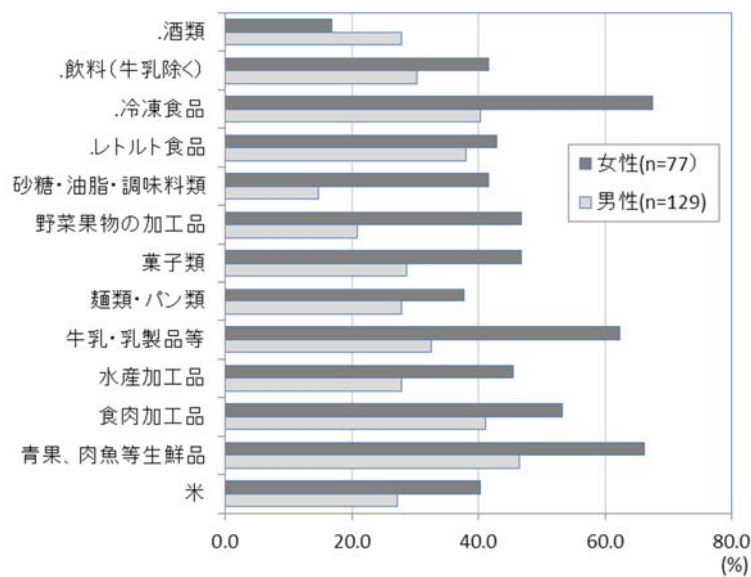
はじめに、食料品の買い物で生協やコープ等の通販・宅配の利用している頻度を確認すると「週1回以上」の利用は合計18.9%であり「月1回くらい」が6.2%、それ以下の「ほとんど無い」が74.9%となっている(参考・第1図)。これは通販・宅配の利用がほとんど無いとみられるが、先に触れたようにここでは店舗利用を前提としている場合での通販・宅配の利用であるので、実際の店舗での買い物と通販・宅配を同時に利用している消費者が2割弱いると解釈できる。

つぎに、これら宅配・通販の利用者の注文先をみると、男性ではネットでの通販、女性では生協等の宅配が主体となっている。同様に、これら利用者の購入目的であるが、普段の食材購入としてしての利用が7割を超えており、通販・宅配が食料品の日常的な購入先として既に一定割合を占めている。普段の食材購入での具体的な購入品目について確認すると、最も高いのは青果・肉魚等生鮮品であり、次いで冷凍食品、食肉加工品牛乳・乳製品等といった品目での購入頻度が高い(参考・第2図)。また、ほとんどの品目において男性よりも女性の購入頻度が高いといったことから、日常的に食事の準備をしている女性において通販・宅配が一般化しているとみられる。

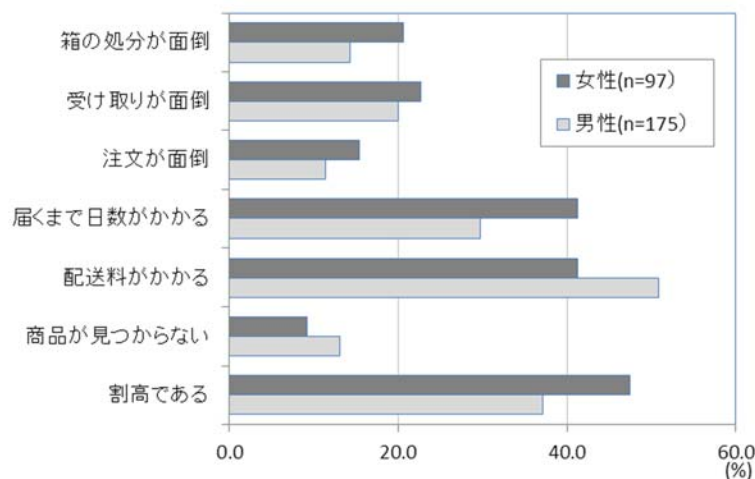


参考・第1図 通販・宅配の利用状況(頻度・利用先・目的)

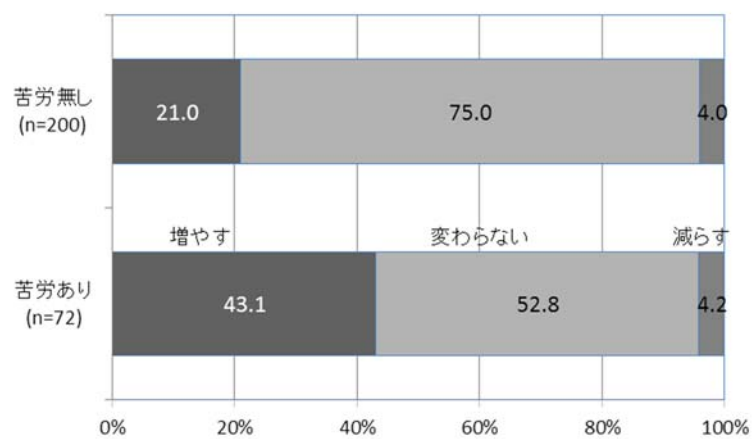
最後に、通販・宅配の利用する場合の問題点を確認すると「配送料がかかる」ことがもつとも多く、(商品の値段が)「割高である」「日数がかかる」「受け取りが面倒」等もあげられており、経費や配達日数など物流・配送上の問題点を指摘している(参考・第3図)。また、今後の通販・宅配の利用の意向について確認したところ、「変わらない」とする割合が最も高いが、買い物で不便ありの場合には今後「増やす」とする割合が高く、不便・苦勞の解消に通販・宅配に期待していることが伺える(参考・第4図)。



参考・第2図 普段の食材購入における購入品目



参考・第3図 通販・宅配利用の問題点 (利用者のみ)



参考・第4図 今後の通販・宅配の利用意向（利用者のみ）