

大都市郊外におけるフードデザート問題の 現状と課題

岩間 信之

本稿の目的は、フードデザート（食の砂漠）問題の検討にある。フードデザートとは、社会・経済環境の急速な変化の中で生じた「生鮮食料品供給体制の崩壊」と、「社会的弱者の集住」という2つの要素が重なったときに発生する、住民の生活（主に買い物）環境悪化問題と整理できる。買い物の困難がもたらす日々の食生活の悪化は、健康被害に直結する。欧米では、1990年代後半、地方都市に住む外国人労働者などを中心に同問題が深刻化した。近年、日本では独居老人などの間でこの問題が顕在化している。今後、日本では大都市郊外でフードデザートの拡大が懸念される。早急な対策が必要である。

キーワード：フードデザート問題、高齢者の孤立、大都市郊外

1. はじめに

本稿の目的は、大都市郊外におけるフードデザート（食の砂漠：Food Deserts, FDsと略記）問題を、主に都市地理学的視点から考察することにある。近年、駅前がシャッター通り化する地方都市を中心に、満足に買い物に行けず、日々の食材確保に苦労している高齢者が増えている。2010年5月14日には、経済産業省の審議会「地域生活インフラを支える流通のあり方研究会」が、アンケートで買い物に苦労していると回答した高齢者の割合から、買い物弱者が全国に推定600万人存在すると報告した¹。また、2011年8月には、農林水産省農林政策研究所が日本全国の人口分布と食料品の位置関係を実際に算出し、自宅から500 m以内に生鮮食料品店がなく、かつ自家用車を所有していない65歳以上高齢者が、全国に約350万人存在すると指摘した²。マスコミなどでは、この問題を買物弱者として取り上げている。一方、学術分野では、この問題はFDs問題として広く知られている。海外ではFDs問題研究が進んでおり、問題の解決策も含め、さまざまな研究報告がなされている。

そもそも、FDs問題は、1990年代のイギリスを皮切りに、世界各地でさまざまな学問分野から調査が進められている社会問題である。イギリス政府は、FDs問題を「FDsとは、栄養価の高い生鮮食料品を低価格で購入することが事実上不可能な、インナーエリア

の一部地域」と位置づけている。これまでの先行研究を要約すると、FDs問題は1) 社会・経済環境の急速な変化の中で生じた「生鮮食料品供給体制の崩壊」と、2) 「社会的弱者の集住」という二つの要素が重なったときに発生する社会的弱者層の生活環境悪化問題、と整理できる。生鮮食料品における買い物環境の悪化は、健康被害に直結する。「生鮮食料品供給体制の崩壊」には、空間的要因（商店街の空洞化などによる買い物利便性の低下）だけでなく、社会的要因（貧困や差別、社会からの孤立など）も含まれる。

FDsとは、単なる買い物先の消失ではない。その本質は弱者の排除（社会的排除問題）にある。海外のFDsでは、生鮮食料品のみならず、教育や雇用の機会、社会福祉、公衆衛生、公共交通機関、医療機関など、さまざまな社会サービスが欠落していることが多い。こうした地域に住む住民は、生活環境の悪化や貧困、健康被害、人種差別、犯罪の多発などさまざまな排除に直面している。FDs問題はこうした社会的排除の一側面であり、その根底にはさまざまな排除が介在している。

¹ 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～地域社会とともに生きる流通～』<http://www.meti.go.jp/press/20100514004/20100514004-3.pdf>（2011年12月24日閲覧）

² 農林水産省農林水産政策研究所食料品アクセス研究チーム。『食料品アクセス問題の現状と対応方向—いわゆるフードデザート問題をめぐって—』http://www.maff.go.jp/pr/rimaff/meeting/gaiyo/seika_hokoku/2011/110802_siryou.html（2011年12月24日閲覧）

いわま のぶゆき

茨城キリスト教大学文学部文化交流学科

〒319-1295 茨城県日立市大みか町6-11-1

2. 海外での先行研究

大型店の郊外進出が顕在化したイギリスでは、1970～90年代半ばにインナーエリアに立地していた中小食料品店やショッピングセンターが相次いで廃業した。その結果、経済的理由などから郊外的大型店への移動が困難なインナーエリアの貧困層は、都心に残存する雑貨店（corner shop）での買い物を強いられた³。このような店舗は商品の値段が高く、野菜や果物などの生鮮品の品揃えが極端に悪い。そのため、貧困層における栄養事情が悪化し、がんや心臓血管疾患などの疾患発生率の上昇を招いたとする研究報告がなされている。FDsでは、買い物先以外にも医療機関や教育機関、雇用機会、福利サービス施設など、さまざまな社会サービスが欠落している。格差や貧困問題も深刻である。FDsの背景には、社会的排除問題が内在する。

イギリスでは、1990年代末以降、政府主導のもと、地理学や栄養学、社会学、医学などさまざまな分野からの学際研究が進められた⁴。なかでも、食料品小売店への近接性やFDsの地域性が重要となるため、地理学的視点からの研究が有効となる。イギリスの場合、FDs問題の被害者は低所得者層や交通弱者、家事・育児に追われる人々（シングルマザー）、高齢者、身体障害者、外国人労働者など多岐にわたる。こうした人々が集住する買い物先空白地帯では、野菜や果物の消費量が全国平均を大きく下回る。あるシングルマザー（母19歳無職、娘3歳）は、週50ポンドの生活保護費のうち30ポンドを自身のタバコ代に費やし、子どもには近所の雑貨店で購入した安いレトルト食品を与えていた。彼女たちは、生鮮食料品を購入できるだけの十分な収入がないだけでなく、食と健康に関する知識や興味関心の欠落も著しい。

イギリス以外の国々でも、FDsの研究蓄積がみられる。人種差別と商業機能の郊外化問題が著しいアメリカでは、アフリカ系アメリカ人を中心にFDs問題が深刻化している⁵。アメリカの場合、生鮮食料品店の空白地域にファーストフード店が多数出店し、栄養過多による肥満問題を誘発している。なかでも子どもの肥満が顕著である。貧困の構図や都市構造、福祉政

策などは、国や地域によって大きく異なる。そのため、FDsの規模や被害者の属性、具体的な健康被害の内容などは、対象地域ごとに違っている。しかし、社会的弱者に対する生鮮食料品供給システムの崩壊がもたらす健康問題という点で、いずれのケースも共通する。また、単なる買い物先の消失だけでなく、背後に貧困や健康に対する知識不足などが介在している点も類似する。

3. 日本での事例研究

FDsの性質や規模、発生要因は国や地域によって大きく異なる。外国人労働者を中心に社会格差が表面化する欧米と、後述のとおり人口の少子高齢化や家族・地域コミュニティの希薄化が進む現在の日本では、FDs問題の性質は大きく異なる。まずは、日本版FDs問題の実態を解明する必要がある。わが国におけるFDs問題研究は始まったばかりであり、先行研究はごくわずかである。本稿では、筆者たちの研究グループの調査結果を紹介する⁶。

3.1 FDsマップの作成

地理学的手法を用いると、FDs問題が発生していると推測される地域を、定量的に算出することがある程度可能となる。図1は、東京都23区においてFDsが発生していると推測される地域を示す。この図は、高齢者の分布（生鮮食料品の需要量）と生鮮食料品店の分布（同供給量）を算出し、需給バランスからFDsエリアを特定している⁷。高齢者は片道500 m以内を徒歩で買い物に出かけると仮定してある。分析にはGIS（Geographical Information Systems: 地理情報システム）を用いた。この図から、都内各地で、FDsと予想される地域が広がっていることがうかがえる。なお、この図は生鮮食料品店までの空間的な近接性をもとに作成したものである。データ利用の制限上、現段階では自家用車所有の有無や公共交通機関の充実度、所得、家族構成までは地図に加味できていない。将来的には住民属性などを加味したより精度の高いFDsマップを作製する予定であるが、現段階では実現できていない。そのため、本図はFDsエリアを特定するうえでの一つの目安であることに留意する必要がある。なお、全国の県庁所在都市でも同様の地図を作成したが、多くの都市でFDsと予想される地域が広域にわ

³ イギリスの小売環境と流通政策に関しては、文献[1]に詳しい。

⁴ 代表的な研究として、論文[2]が挙げられる。

⁵ 代表的な研究として、論文[3]が挙げられる。

⁶ 成書[4]参照。

⁷ 詳細は、成書[4]第3章を参照のこと。

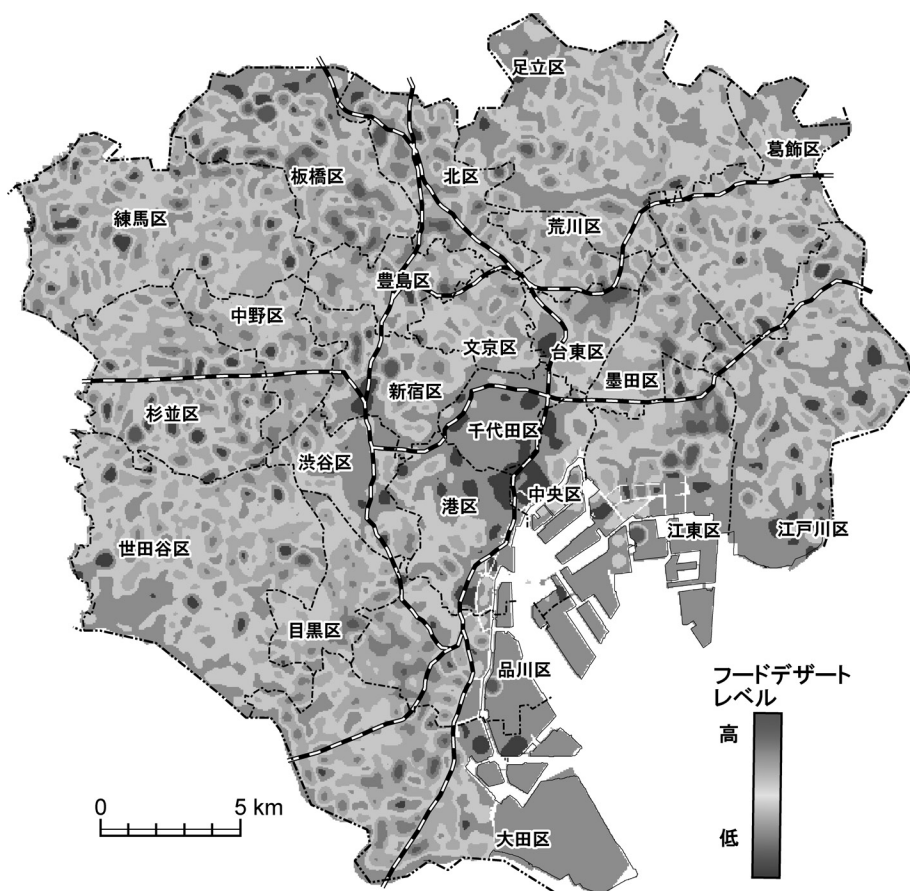


図1 東京23区フードデザートマップ（2005年度国勢調査および商業統計などより作成）

たって抽出された。

3.2 地方都市および過疎山村の研究事例

こうした地図をもとに、事例研究も進めている。本項では、地方都市A市および過疎山村B地区における事例研究の概要を紹介する。A市は、駅前商店街の空洞化が進む北関東の県庁所在都市である。駅前には食料品店がかろうじて残っているものの、目抜き通りの奥に位置する住宅団地は食料品店の不足が深刻であり、高次のFDsエリアが検出された。FDsエリアに住む高齢者を調査したところ、高齢者世帯の多くが単身あるいは夫婦二人世帯であり、週に1~2回程度、片道平均で1.4 kmの距離を、徒歩あるいは自転車で買い物に出かけていることがわかった。食事内容を調べたところ⁸、全体の49%が低栄養（栄養失調）のリスクが極めて高い状態であった。なかでも、高齢者の孤立

が進む駅前において、同値の悪化が目立った⁹。なお、当該地区における高齢者の宅配サービス利用はわずかである。生協の65歳以上組合員における生鮮三品の購入金額は小額であり、かつ年々減少している。同様の傾向は、他の都市でも確認できる。

北関東北部の過疎山村B地区の場合、人口の少子高齢化の中で医療機関や公共交通機関、教育機関などの撤退が顕在化している。買い物環境も悪化しており、最寄りのスーパーまでは15 kmほど離れている。住民の主な食料品の入手方法は、自家菜園（および近所からのおすそ分け）、および自動車での買い出し、子ども世帯（同居・別居を含む）による買い出し、である。買い物頻度は週1回程度と低いものの、高齢者の栄養状態はよく、低栄養のリスクが高い高齢者は

⁸ 栄養状態の調査には、食品摂取の多様性得点調査を用いた。調査は熊谷修氏の指導のもとで実施した[5]。

⁹ 老年栄養学の専門家は、社会からの孤立が高齢者の知的能動性の老化を早め、他者とのコミュニケーションや、買い物・調理といった能力を低下させている可能性を指摘している[6]。

10%にも満たなかった。B地区は地縁・血縁の結びつきが強く、強固な相互扶助体制が維持されている。買い物ができない高齢者に対しては、家族や地域住民が支えている。自宅に引きこもる高齢者はほとんどおらず、お年寄りは総じて元気である。また、耕作放棄地は増加しているが、自分たちが食べる分程度の食料生産は維持されている。農村であるため、高齢者ドライバーの運転も比較的容易である。こうしたことが、B地区における高齢者の低栄養のリスクを下げていると推測される。

4. 大都市郊外におけるFDs問題の拡大

4.1 大都市郊外の高齢化

FDs問題あるいは買い物弱者問題では、地方都市や過疎山村に注目が集まる傾向にある。地方都市の場合、中心商店街の空洞化がクローズアップされ、郊外の大形店を非難する論調が強い。郊外型大形店を閉鎖して中心商店街を活性化させるべきといった、極端な意見も耳にする。しかし、FDs問題の解決を考える際には、人口や高齢者の属性の変化を考慮に入れなければならない。

人口分布や家族構成の変化を考える際、大家族の中

で育ちながら自らは核家族化の先駆けとなった、いわゆる人口転換期世代（1925～50年生）の動向が重要となる。この世代は団塊の世代に該当し、現在高齢期を迎えている。図2は、人口転換期世代の最後に当たる1945～50年生まれの人々の、東京大都市圏での人口分布の変遷を示す。1970年には、この世代は20～24歳であった。このころ、彼らは東京大都市圏に流入し、就学・就業の機会が豊富にある都心に近い場所で居住を開始したことがわかる。5年後の1975年、25～29歳となったこの世代の比率が高い地域は、徐々に郊外へと移動している。さらに5年後の1980年になると、30～34歳となり子どもを産み育てる年齢となった。この頃になると、東京23区における比率はむしろ下がり、郊外での比率が高くなっている。このような郊外化の傾向は、1990年以降も継続している。この世代が後期高齢者となるのが、2020～25年である。彼らは最も人口が多く、かつ単身あるいは夫婦二人暮らし世帯の比重が高い。つまり、これからFDs問題が深刻化するの、大都市郊外である。

4.2 東京都内C団地の事例（無縁化が進むベッドタウン）

郊外のベッドタウンの現状は、部分的にマスコミナ

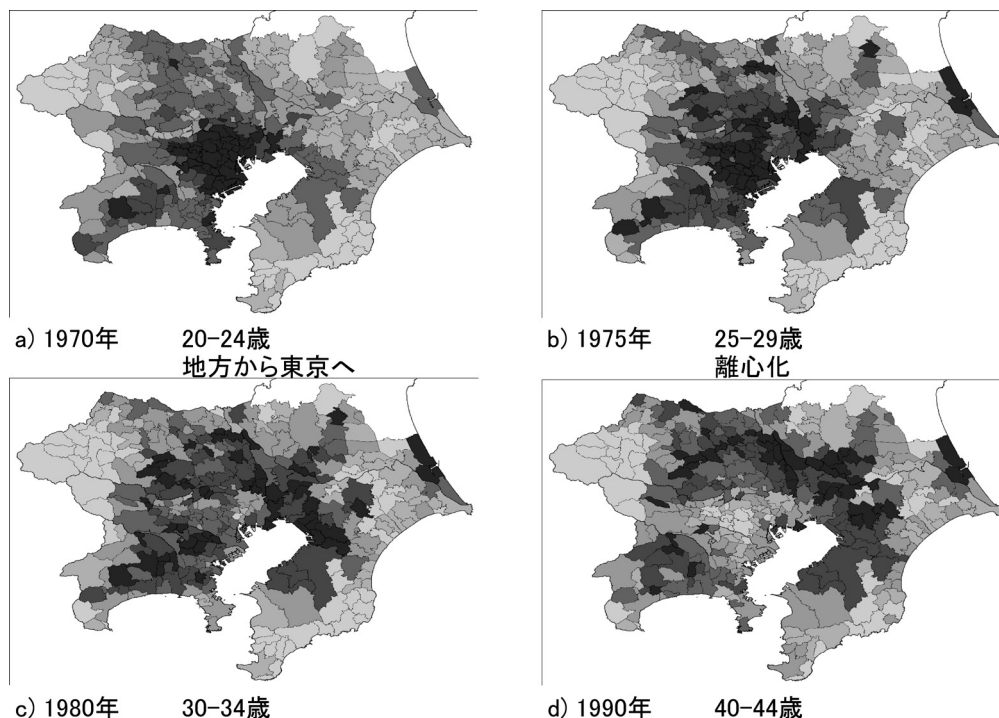


図2 東京圏のコホート別・年齢別人口の対全国シェア

出典：倉沢 進、浅川達人（編）『新編 東京圏の社会地図 1975-90』、東京大学出版会、2004。

どで報道されているが、詳細な学術研究は少ない。人口が高齢化するベッドタウンといっても、実は多種多様である。本稿では、筆者たちのグループが実施した二つの事例研究を紹介したい。高齢者の無縁化が指摘される東京都内のC団地¹⁰、および企業を介した社縁が強い北関東のD団地¹¹である。

東京都の縁辺に位置するC団地は、1960年代に造成されたいわゆる大都市圏近郊のベッドタウンである。都心へのアクセスにすぐれた好立地であり、60年代には若い世帯が全国から集まってきた。しかし、現在は住民の高齢化が顕著であり、2010年10月現在における65歳以上高齢化率は38.5%に達する（住民基本台帳）。団地住民の大多数は単身あるいは夫婦二人の高齢者世帯である。同団地住民の多くは、前述の人口転換期世代に該当する。人間関係が複雑な地方から大都市に移り住んできた彼らは、互いに干渉しないという暗黙のルールを築き上げている。そのため、地域コミュニティは希薄である。また、子ども世代の大半はすでに成人して団地を離れている。定年により、仕事を介したつながりも薄れている。一方、都内に位置することもあり、C団地の買い物環境は良好である。団地内の商店街はシャッター通り化しているものの、団地周辺には総合スーパーを始めとした生鮮食料品店が数多く立地している。団地内のどの地点からでも、最長で500 m移動すればスーパーにたどり着ける好立地である。

団地居住高齢者世帯の生活環境を調査するため、地元新聞社および自治会の協力を得て、2010年3月～4月にアンケート調査を実施した。アンケート質問票は、団地内でも高齢世帯の入居が多い棟を選定し、世帯別にポスティングすることにより配布した（2,000部）。回収率は15%であった。主な調査項目は、住民の買い物行動、栄養状態、および家族や地域コミュニティとのつながり¹²、である。分析の結果、食生活が乱れた住民が多く、全体の40%以上の世帯が低栄養のリスクが高いことが判明した（表1）。また、社会から孤立する高齢者ほど栄養状態が悪化していることが明

表1 郊外住宅団地における高齢者世帯の買い物行動と栄養事情

	C団地	D団地
位置	東京大都市圏近郊	地方都市近郊
地形条件	平地	丘陵地
住民属性	全国から集まった東京都心部就業者とその家族	大手機械工業メーカーの元従業員とその家族
主な家族構成	単身、夫婦二人世帯	単身、夫婦二人世帯
自宅から食料品店までの平均距離（片道）	500 m	4 km
店舗までの主な移動手段	徒歩、自転車	自家用車
食料品の入手先	スーパー	スーパー
宅配サービスの利用	低	低
地域コミュニティの活発度	低	高
低栄養のリスク（食品摂取の多様性得点4未満の世帯割合）	高（42.9%）	低（12.4%）

n=299 n=634
アンケート調査結果より作成

らかとなった。

なお、調査ではロジスティック回帰分析を用い、高齢者の栄養状態の高低と高齢者の個人属性（高齢者の自立度：老研式活動能力指標¹³、年齢、性別、家族構成など）、および隣接世帯との関係を分析した。その結果、高齢者の自立度、性別、隣接世帯との関係が強くきいていることが明らかとなった。具体的には、1) 老研式活動能力指標で上げられた指標のうち、実施可能な項目が一つ増えるごとに低栄養のリスクは10.5%減少する。2) 男性は女性に比べ、低栄養のリスクが2.5倍高い、3) 隣接世帯の家族構成すら知らないほど付き合いが疎遠な人は、家族構成程度は知っている人と比べて低栄養のリスクが2.26倍高い、である。

4.3 北関東D団地の事例（社縁でつながるベッドタウン）

北関東のH市に位置するD団地は、1970年代に開発された分譲住宅団地である。H市は大手機械工業メーカー発祥の地であり、市内には数多くの工場が立

¹⁰ 詳細は、成書[4]第6章を参照のこと。

¹¹ 川上美智子、岩間信之、中村和照、『自炊支援と栄養指導による「健康家ごはん」推進事業：高齢者食生活実態調査報告書—1970年代造成の団地住民を対象に一」、総務省、2012。

¹² 分析には、「社会活動指標」および「隣接世帯との関係」に関する調査を実施した。これらの指標の詳細は、論文[7, 8]に記載されている。

¹³ 日常生活で必要な身体能力や知的能力、コミュニケーション能力を測定する指標。論文[9]参照。

地している。D団地は、これらの従業員を対象に分譲された団地である。海岸段丘面に位置し平地が少ないH市では、丘陵部分の宅地開発が進んでおり、D団地も海拔100 m程度の丘陵部に造成されている。市街地に出るには、急こう配の斜面を移動せざるを得ない。市内にはこのような団地が多く、造成当初より地住民の生活環境が問題視されていた。

現在、本社工場が海外移転を進めていることもあり、H市内の事業所数は減少傾向にある。少子高齢化も進展しており、全盛期であった1980年代と比べ、現在H市は活気を失っている。中心商店街の空洞化や公共交通機関の縮小も顕著である。D団地内の生活環境も悪化している。団地内に設置された食料品店はすでに閉鎖されており、団地と市街地を結ぶバス路線数も大幅に減少した。同団地から最寄りのスーパーまで約4 km離れており、住民は急な坂道を超えて長距離移動しなければ、生鮮食品を買い出しに行けない。D団地における物理的な買い物環境は、著しく悪化している。

団地住民の生活環境を明らかにするため、2011年2月に、同団地の全世帯（743戸）を対象としたアンケート調査を実施した。アンケート票は地元自治会を介して配布・収集し、85.3%の有効回答を得た（表1）。買い物の移動手段では、自分で自動車を運転するという回答が目立った（71.6%）。徒歩・自転車は10.3%程度であった。また、食事内容を測定したところ、低栄養のリスクが高い食生活を送っている住民は、全体の12.4%にとどまった。極めて良好な結果である。

前述のとおり、D団地は大手機械工業メーカーの従業員向けに分譲された団地であり、高学歴で経済的にも余裕のある世帯が多い。住民の高齢化が進んでいるものの、自家用車の保有率やインターネット利用者の割合は現在でも総じて高い。D団地の大きな特徴は、社縁を通じた住民間のつながりである。住民の多くが退職した現在でも、人々の連携が十分に取れており、活発な自治会活動を展開している。東日本大震災時にはいち早く対策本部を設置し、近隣住民の救済活動に尽力したほどである。住民同士のこうした密なつながりが高齢者に元気を与え、良好な栄養状態をもたらしていると考えられる。

5. おわりに

以上、国内外におけるFDs問題研究の概略と、大

都市郊外におけるFDs問題の事例研究を整理した。日本の住宅団地でも、FDs問題は発生している。ただし、実態は団地ごとに異なると推測される。C団地の場合、住民の孤立がFDsの大きな要因となっている。一方、D団地では生鮮食料品店へのアクセスの悪化が深刻である。各地の状況に応じた対策の実施が求められる。

イギリスやアメリカでは、FDsを格差の拡大がもたらす深刻な社会問題ととらえ、国家規模での大規模な取り組みを開始している。一方、同問題を一部の高齢者における食品流通問題ととらえられている日本では、本格的な有効策は打たれてない。前述の経済産業省の調査報告では、商店街の維持や宅配サービス・移動販売事業の促進、タッチパネルなどの簡便な手段によるネット販売システムの普及、公共交通手段の確保などの必要性が指摘されている。これを受け、地元商店街や各種のNPO団体などが、全国で青空市場や買い物代行サービス、デマンド交通の運行、移動スーパーなどの事業を進められている。FDs問題や買い物弱者対策を、新たなビジネスチャンスととらえる動きも目立つ。しかし、実際には、上記の事業の大多数は採算が取れておらず、ビジネスとして成立していない。

本稿で検討した事例研究からも明らかとなり、日本においてFDs問題が最も深刻化しているのは、高齢者が孤立する地域である。面識のない他者との接触を嫌い、健康的な食生活に対する興味関心が低下してしまったお年寄りは、単に買い物利便性を高めただけでは買い物に来てくれない。集客できなければビジネスは成り立たない。客単価の低さも考慮しなければならない。ビジネスの側面で見ると、自宅に引きこもるお年寄りを引き寄せる工夫が必要である。また、社会学や福祉の側面から見ると、人と人とのつながりの再生しなければ、FDs問題は解決できない。いずれも難しい課題である。

今後、FDs問題が急速に深刻化するのには、地方都市や農山村ではなく大都市郊外である。また、現在、生活に困窮する高齢者を実質的に支えているのは、体力的・経済的にゆとりのある、一部の前期高齢者たちである。体力的にも、こうした人々の活動には限界がある。若年層の貧困も、顕在化するかもしれない。10年後には、FDs問題を取り巻く環境は大きく変化していると予想される。学際的な視点からFDs問題の実態を解明し、中・長期的な視点に立った対策案を

立てていく必要がある。

参考文献

- [1] 伊東理, 『イギリスの小売商業政策・開発・都市地理学からのアプローチ』, 関西大学出版部, 2011.
- [2] N. Wrigley, D. Warm and B. Margetts, "Deprivation, diet, and food-retail access: findings from the Leeds 'food deserts' study," *Environment and Planning*, A35 (2003), 151–188.
- [3] K. Morland, S. Wing and A. Diez-Roux, "The contextual effect of the local food environment on resident's diet: the atherosclerosis risk in communities study," *American Journal of Public Health*, 92 (2002), 1761–1768.
- [4] 岩間信之 (編著), 『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, 2011.
- [5] 熊谷修, 渡辺修一郎, 柴田博, 他, "地域在宅高齢者における食品摂取の多様性と高次生活機能低下の関連," 日本公衆衛生雑誌, 50 (2003), 1117–1124.
- [6] 熊谷修, 『介護されたくないなら粗食はやめなさい—ピンピンコロリの栄養学』, 講談社プラスアルファ新, 2011.
- [7] 藤田幸司, 藤原佳典, 熊谷修, 渡辺修一郎, 吉田祐子, 本橋豊, 新開省二, "地域在宅高齢者の外出頻度別にみた身体・心理・社会的特徴," 日本公衆衛生雑誌, 51 (2004), 168–180.
- [8] 浅川達人: "女性高齢者と地域社会," 生きがい研究, 11 (2005), 56–77.
- [9] 古谷野亘, 柴田博, 中里克治, 芳賀博, 他, "地域老人における活動能力の測定; 老研式活動能力指標の開発," 日本公衆衛生雑誌, 34 (1987), 109–114.