
社会的課題解決型 PPP に関する研究 ～フードデザート問題におけるライドシェアリングの活用～

政策研究科博士課程
黒川 智紀

要 旨

本論文で取り上げる「フードデザート (Food Deserts) 問題」とは、近年の急速な少子高齢化や核家族化、郊外型スーパーの進出による中心市街地の空洞化、地域に密着した小規模商店の衰退、公共交通機関の衰退等の複合的な要因によって、自家用車を所有せず、子ども世帯から生活支援を受けられない高齢者が十分な食材を入手できず、健康状態の悪化や「Quality Of Life (QOL)」の低下をもたらしている社会問題である。過疎地域においてはもちろん、都市部においても多様な形で問題が発生している新しい社会的課題である。

特に近年、相次ぐ高齢ドライバーによる事故により、免許証の返納を呼びかける動きが広まっており、また一定の違反行為をした 75 歳以上の高齢運転者に対する臨時認知機能検査や臨時適性検査の導入等、高齢者の事故防止を目的とした免許返納の圧力が強まっている。その反動として、単身の高齢者や高齢者夫婦のみの世帯等で、買い物や通院等に大きな支障が出る恐れも強まっている。

現在、公共経営のパラダイムは、時代と共に変遷を続けており、伝統的官僚モデル(Traditional Bureaucratic and Centralized system、TBC モデル)、(2)新公共経営モデル (New Public Management、NPM モデル)、(3)新公共ガバナンス (New Public Governance、NPG モデル) へと変遷しつつある。フードデザート問題をはじめとする、私的領域と社会保障の隙間に生じた社会的課題に対して、TBC モデルで解決しようとする様々な試みは、採算性、効率性、継続性の課題を抱え、根本的な解決策を見出すことができないでいるのが現状である。

そこで、本論文では、NMP モデル、NPG モデルの中核となっている「公民連携 (Public Private Partnership、PPP)」の手法を用いて、社会的課題解決型 PPP の可能性と限界を検証するものである。特に、本論文においては、「公民連携 (Public Private Partnership、PPP)」の一環としてのシェアリング・エコノミー (Sharing Economy)、中でもライドシェアリング (Ridesharing) を活用し、財政状況が悪化する中、極力、公的財政支出に頼らない形で、フードデザート問題の解決の効果と限界について研究し、行政、企業、地域住民、

NPO 等が連携した「社会的課題解決型 PPP」の可能性と今後の課題を検討する。

目 次

社会的課題解決型 PPP に関する研究	1
～フードデザート問題におけるライドシェアリングの活用～	1
要 旨	1
目 次	2
第 1 部 【問題の所在】	5
第 1 章 公民連携(PPP)に求められる新たな役割	6
第 1 節 本研究の社会的背景	6
第 2 節 問題意識と研究の目的	7
第 3 節 用語の定義	8
第 4 節 フードデザート問題に関する先行研究	10
1-4-1 フードデザート問題に関する伝統的アプローチに基づく先行研究	10
(1)イギリスにおけるフードデザート問題の先行研究	10
(2)アメリカにおけるフードデザート問題の先行研究	10
(3)日本におけるフードデザート問題の先行研究	12
1-4-2 フードデザート問題に関する PPP アプローチに基づく先行研究	13
1-4-3 ライドシェアを活用したフードデザート対策に関する先行研究	14
第 5 節 研究方法	16
第 6 節 本論文の構成	16
第 2 部 【分析的枠組み】	18
第 2 章 社会的課題解決型 PPP の理論的理解	19
第 1 節 社会的課題解決型 PPP に至る公共経営の変遷	19
2-1-1 公共経営のあり方の変遷	19
2-1-2 社会福祉領域における公共管理 (TBC モデル) の段階	21
2-1-3 社会福祉領域における新公共経営 (NPM モデル) の展開	21
2-1-4 社会福祉領域における新公共経営 (NPG モデル) の展開	22
2-1-5 社会的課題解決型 PPP のグローバルな展開	23
第 2 節 「補完性の原理」としての PPP	24
第 3 部 【事例分析】	28
第 3 章 フードデザート問題の整理	29
第 1 節 フードデザート問題の現状	29
3-1-1 フードデザート地域の人口推計	29
3-1-2 フードデザート問題が及ぼす社会的影響	32
(1)健康リスクの増大	33
(2)高齢者の QOL (Quality Of Life) の低下に関わる問題	34
第 2 節 フードデザート問題の発生原因の分析	37
3-2-1 高齢化社会の到来による要因	37
3-2-2 公共交通機関の衰退による要因	42

(1)地方圏における乗合バスの撤退	42
(2)地方圏における地域鉄道の撤退	43
(3)「交通空白地帯」の事例——中山間地域の事例	44
3-2-3 地域商店の衰退による要因	45
3-2-4 地域コミュニティの希薄化による要因	46
第4章 フードデザート対策の既存の政策の研究	48
第1節 フードデザート対策の経緯と分類	48
4-1-1 流通からのアプローチ	51
4-1-2 交通からのアプローチ	53
4-1-3 来店による買い物支援	55
4-1-4 小売業者からの歩み寄り	57
4-1-5 消費者からの歩み寄り	58
第2節 フードデザート対策における PPP の活用事例	59
4-2-1 「流通によるアプローチ」を通じた PPP の活用事例	60
4-2-2 「交通によるアプローチ」を通じた PPP の活用事例	62
4-2-3 「地域への出店」における PPP の活用	63
第3節 フードデザート対策の限界と課題	66
第5章 デマンド交通によるフードデザート対策事例研究	68
第1節 「デマンド交通」とは何か	68
第2節 デマンド交通のメリットと課題について	69
第3節 大田原市におけるデマンド交通の導入事例	71
5-3-1 大田原市デマンド交通の運行形態	72
5-3-2 大田原市デマンド交通の利用状況	73
5-3-3 大田原市民のデマンド交通に関する評価	75
5-3-4 大田原市デマンド交通のコスト分析	76
5-3-5 デマンド交通の構造的課題	79
第6章 ライドシェアリングの導入事例の研究	80
第1節 アメリカにおけるライドシェアの現状	80
6-1-1 アメリカにおけるライドシェアに関する規制の導入	81
6-1-2 アメリカにおけるライドシェアに関する規制緩和	82
6-1-3 アメリカにおけるライドシェアリング導入における規制の形態	84
第2節 日本のライドシェアリングの導入事例の検証	86
6-2-1 フードデザート対策としてのライドシェアリングへの注目	86
6-2-2 日本におけるライドシェアリングの需要	87
6-2-3 ライドシェアリングに対する既存業界からの反対圧力	88
(1)産学連携機構九州によるライドシェアリングの実験的導入	89
(2)富山県南砺市のライドシェアリング導入への取り組み	90
(3)兵庫県神戸市のライドシェアリング導入への取り組み	90
(4)京都府京丹後市のライドシェアリング導入への取り組み	91
(5)北海道中頓別町のライドシェアリング導入への取り組み	91
第3節 北海道天塩町における自治体のライドシェア導入事例	92
6-3-1 北海道天塩町におけるライドシェア導入の経緯	92

6-3-2 プラットフォーム notteco の採用の経緯	95
6-3-3 既得権益との調整	96
第4節 北海道天塩町のライドシェアリング導入の効果と課題	97
6-4-1 ライドシェアリング導入の効果	97
(1)地域住民の生活満足度の向上と過疎化防止	97
(2)相乗り交通による費用削減効	103
6-4-2 利用者サイドの課題と対策	104
6-4-3 供給者サイドの課題と対策	105
6-4-4 供給者を増やすためのインセンティブ向上	108
6-4-5 事故、トラブル防止に向けた課題	109
6-4-6 近隣自治体との連携の課題	111
第4部 結論	112
第7章 結論とインプリケーション、今後の課題	113
第1節 結論	113
7-1-1 「社会的課題解決型 PPP」の有効性	113
7-1-2 フードデザート地域におけるライドシェアリングの有効性	114
第2節 インプリケーション	115
7-2-1 安定供給の確保	115
7-2-2 安全性の確保	116
7-2-3 安くて適正な料金	117
7-2-4 「社会的課題解決型 PPP」展開に向けての規制のあり方	118
第3節 今後の課題	120
7-3-1 他地域におけるライドシェアリングの活用事例の研究	120
7-3-2 「社会的課題解決型 PPP」としてのシェアリング・エコノミーの活用	121
[参考文献]	122
英文	122
和文	125

第 1 部 【問題の所在】

第1章 公民連携(PPP)に求められる新たな役割

第1節 本研究の社会的背景

欧米においては 1990 年代から新しい社会課題として「フードデザート（英: Food Deserts）」問題が注目され、多様な学問的研究が進められて来た。岩間他 [2011] の調査によれば、1970～90 年代半ばにかけて、イギリスではスーパーストア等の郊外進出が進み、インナーシティ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、撤退した結果、経済的理由等で郊外のスーパーストアへ買い物に行けないダウンタウンの貧困層が買い物弱者に陥り、栄養事情が悪化し、癌や心臓血管疾患等の疾患発生率が増加したことが明らかになった。

一方、我が国では 2000 年代後半からフードデザート問題が社会問題視され始めたが、それまで大きく取り沙汰されることは無かった。我が国で急速にフードデザート問題が脚光を浴びるようになった背景には、地方において自給自足で成り立っていた生活様式が、モータリゼーションの発達による中心市街地の荒廃、公共交通機関の衰退、少子高齢化の進展、核家族・高齢者独居世帯の急増、支え合いの基盤となっていた地域コミュニティの衰退等の急速な変化によって、社会の歪みが社会的弱者である高齢者に押し寄せたことが主な原因であると考えられている。特に、1980 年代後半以降の規制緩和による大規模店の郊外出店、2000 年の大店法の廃止、バブル崩壊後の景気の悪化等により、中心市街地の衰退が急速に進み、高齢者の住まいから商店までの距離が急速に伸びたこともフードデザート問題の要因と見られている。

フードデザート問題が及ぼす社会的影響としては数多くの社会問題が指摘されている。その中でも、典型的なリスクとしては、(1)健康リスクの増大：生鮮食品を日常的に購入できず、栄養が偏り、健康状況が悪化するリスク。(2)QOL（英：Quality Of Life、物質的な豊かさに加えて、精神的側面、生きがいや社会的自立、仕事の充実、社会的生活、レクリエーション等を含めた個人の生活全体の質を表す概念、人間らしい生活の度合）の低下：人間的文化生活の基底となっている買い物や食事、外出等に困難が生じると、生活機能の低下、生きがいの喪失、自立した生活に支障が生じ、QOL が低下する。(2)人口流出とさらなる過疎化の進展：フードデザート地域が拡大すると、生活インフラを欠いた地域を中心に更なる人口流出が起こり、残存小売店の商圈居住人口が減少していく、という悪循環が発生する。(3)地域自治機能の低下：フードデザート問題が深刻化すると、若者人口流出が一層進み、高齢者中心の地域コミュニティが形成されていくが、地域の環境美化活動や伝統行事等、体力のある若者世代が担ってきた役割を高齢者が代わって行うことは困難であり、地域自治機能が低下していく。(4)農業への影響：フードデザート地域の拡大により、生産年齢人口の流出が進むと、農作業への悪影響、農業就業人口の低下を招くことが指摘されている¹。

¹ 武田他 [2011] p.86

第2節 問題意識と研究の目的

このように、「新しい社会問題」として、「フードデザート問題」が注目される中、弱体化した過疎地域の公共交通を維持すべく、過疎地域を抱える地方自治体を中心に、コミュニティバスやデマンド交通、乗合タクシー等の過疎地域に適した「新型公共交通システム」が導入されてきた。しかし、こうした「新型公共交通システム」も、財政上の困難等の理由等により、サービスの維持が困難になっているケースが少なくない。その理由としては、「既存のバス路線との整合性が考慮されておらず、結局、既存路線の利用者を転換させただけになってしまった」「運行開始後のフォローアップ体制が整っていなかった」「安定的な財源が不足していた」等の理由が指摘されており²、事業の継続性が危惧されているものも少なくない（デマンド交通の導入を中心としたフードデザート対策については、本論文においては、第6章において栃木県大田原市のデマンド交通の導入事例について検証を行う。）

こうした問題を受け、様々なフードデザート対策が試みられてきたが、その一環として、規制緩和によるフードデザート解決手法が注目され始めている。例えば、国土交通省は、2017年9月1日、自動車運送業の担い手を確保すると共に、過疎地域等における人流・物流サービスの持続可能性を保つため、乗合バスについては全国レベルで、貸し切りバス、タクシー、トラックについては過疎地域において、旅客運送と貨物運送の事業の「かけもち」を可能とする規制緩和の通達を出し、「貨客混載サービス」が解禁を行った³。「かけもち」の対象地域は、過疎地を抱える3万人未満の市町村等となっている。事業者は貨物輸送業と旅客運送業を掛け持ちする許可を各運輸支局で取る必要があるが、こうした措置により、タクシー事業者が買い物弱者のための食品や日用品を運搬したり、貸し切りバスによって農産物や加工食品を運搬したり、荷物の配送に使われるワゴン車の助手席に乗客を乗せることができる等、フードデザート問題対策の一環としての運輸事業者の運搬効率性の向上が図られることとなった。

しかし、そもそも、フードデザート地域においては、旅客運送にしても、物流にしても、採算の黒字化が極めて困難であるため、過疎地域における「貨客混載サービス」がフードデザート問題の根本的解決策になることは難しいと見られている。むしろ、本規制緩和は、地域産品の輸送の効率化や訪日外国人を対象とした荷物運送等のビジネスチャンスとして活用される事例が目立っており、フードデザート対策の側面が形骸化されている。実際、ヤマト運輸、佐川急便、日本郵便等の大手事業者は、宅配は「宅配事業者がもっともこだわるサービス」として、フードデザート地域において、食料品や日用品をタクシー等を使って宅配する動きは見られないばかりか、宅配事業者による「旅客“かけもち”」についても、「トラックや集配車に人を乗せるイメージが浮かばない」と考えていることが分かる⁴。「規制緩和によるフードデザート問題の解決」の取り組みの先鞭となった「かけもち」政策の効果については、貨物スケジュールに合

² 国土交通省 [2006] p.15

³ 国土交通省 [2017] pp.1-8

⁴ 日刊工業新聞「ヤマト、佐川、日本郵便『貨客混載』それぞれの思惑」2017.9.1

わせた旅客の運送、運転手の二種免許取得等、実現に向けてのハードルは高く、フードデザート対策としては先が見えない状態にあるといえる。

こうした中、フードデザート問題の解決手法として、「シェアリング・エコノミー（英：Sharing Economy）」の一環である「ライドシェアリング(Ridesharing)」が取り沙汰されている。「ライドシェアリング」とは、「供給者」（自動車を運転するドライバー）と「利用者」（乗せてもらいたい人）をマッチングするサービスであり、フードデザート地域において、供給者、及び利用者相互の交通費を節約することにより、交通空白地帯を解消する可能性が指摘されている。

そもそも、ライドシェアリングは、古くからある「乗合」の一形態であるが、スマートフォンのアプリ等を通じて、供給者と利用者のマッチングが行われるシステムが近年、大きな注目を浴びている。そのメリットとしては、タクシーよりも低料金で利用でき、供給者（ドライバー）側も、目的地が近い利用者を同乗させることにより、利用者とガソリン代等を分担したり、報酬を得ることができるメリットがある。こうした仕組みは、アメリカにおいて急速に普及し、Uber や Lyft といった企業が急速に成長していることは周知の通りである。

本論文は、フードデザート対策に関する規制緩和の一環として、ライドシェアリングを活用し、社会問題を解決していくことを検証するものである。

第3節 用語の定義

本論文において、狭義の「フードデザート」とは、消費者が不自由なくアクセスできる距離を徒歩で片道約 10 分、500m と設定し、500m 以内に生鮮食料品店舗にアクセスできない範囲を「フードデザート地域」と定義する農林水産政策研究所の定義を用いている。同省はフードデザートの居住人口を 382 万人と推計している⁵。

本研究において用いている「フードデザート」という用語は、上述した狭義の定義を含むものであるが、より広範に「買い物に困難を感じる高齢者全般」の問題を指している。同研究所の定義では、フードデザート地域の高齢者の推計を出すことに適しているが、厳密には、フードデザートの発生は生鮮食料品店舗への距離だけでは測ることはできない。同じ地域で生活している高齢者であっても、高齢者の健康状況や免許保有状況、配偶者・子供による生活支援、近隣コミュニティによる支援等の有無により、買い物の困難度は大きく変わるし、都心部においても、フードデザートは発生し得るからである。

また、「買い物弱者」とは、フードデザート地域において、「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物が困難な状況に置かれている人々」という経済産業省の定義を用いる。経済産業省は調査報告書において、「買い物弱者」の人口推計を約 700 万人と見込んでいる⁶。

「PPP (Public Private Partnership)」とは、「官民パートナーシップ」であり、「政府（公共セクター）と民間セクターのあらゆる係わり合いを意味し、伝統的な公共セクターによる活動の全部または一部が民間セクターにより担われ

⁵ 農林水産省 [2014] p.1

⁶ 経済産業省 [2015] p.10

る事象⁷⁾である。すなわち、公共機関（Public；政府、地方自治体、政府関係機関等）が行うサービスを、行政と民間（Private；個人、企業、地域コミュニティ、NPO 等）とが連携（Partnership）し、民間の持つ資産（人材、資産、資金、経営ノウハウ、技術等）を活用することにより、行政サービスの向上と効率化（財源の節約）、社会問題の解決等を目指すものである。PPP には、PFI

（Private Finance Initiative：公共施設等の建設、維持管理、運営、公共サービスの提供等を企業の資金や経営ノウハウ、技術等を使って行うプロジェクト手法）、指定管理者制度、公設民営方式、包括的民間委託、自治体業務のアウトソーシング等の形態があるが、本論文では「広義の PPP」として、シェアリング・エコノミーによる社会問題の解決を PPP の一手法として扱うものである

また、本論文で扱う「社会的課題解決型 PPP」とは、フードデザート問題をはじめとする急激な社会の変化に対する福祉ニーズへの需要の高度化、複雑化に対して、NPO や企業、住民団体、福祉公社、社会福祉協議会、生活協同組合等の多元的な行動主体によって、ハード・ソフトを問わず、幅広い行政分野において官と民との連携し、社会的課題の解決を図る協働のことである。

本論文で扱う「シェアリング・エコノミー」とは、物、サービス、場所等を ICT 技術を基盤としたプラットフォームを通じて多数の人々と共有して利用する仕組みである。Hamari et al. [2016] では、オンライン上のコミュニティを通じ、財やサービスを売買、貸借、共有する個人間の活動（peer-to-peer activity）であると定義している。具体的には、個人が保有する遊休資産の貸出しや共有を仲介するサービスであり、貸主は遊休資産の活用による収入、借主は所有することなく利用できるメリットがある。需要と供給が成立するためには、信頼関係の担保が必要であるが、そのためにソーシャルメディアの特性である情報交換に基づく緩やかなコミュニティの機能を活用することができる⁸⁾。

「ライドシェアリング」とは、「相乗り」ではあるが、特に「IT プラットフォームを介して、時間と車が空いている一般車のドライバー（以下、「供給者」）が、移動サービスを求める乗客（以下、「利用者」）に対して、移動サービスを提供するシステム全般」のことを指す。特に、Uber や Lyft のように、ライドシェアリングの IT プラットフォームを提供する事業主体を「ライドシェア事業者（Transportation Network Company）」と呼ぶ。ライドシェア事業者は、自らは運送手段は保有せず、事業主体が運営するプラットフォームを通じて、供給者と利用者を仲介する有償の運送サービスを提供している企業を指している。

⁷⁾ E.S.Savas [2000] p.1

⁸⁾ 総務省 [2015] p.200

第4節 フードデザート問題に関する先行研究

1-4-1 フードデザート問題に関する伝統的アプローチに基づく先行研究

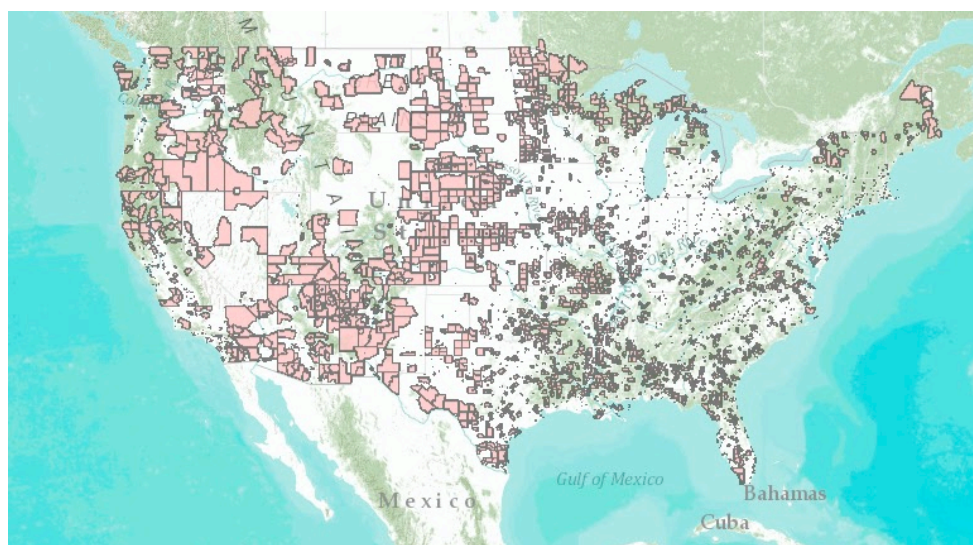
(1)イギリスにおけるフードデザート問題の先行研究

欧米では1990年代からフードデザート問題（food deserts issues）が注目されるようになり、様々な角度からフードデザート問題に関する調査研究が進められて来た。Whitehead [1998]によれば、イギリスでは、1970～90年代半ばにかけて、スーパーストア等の郊外進出が進み、インナーシティに立地していた中小規模の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、都市部のスーパーストアの食料品の値段が高騰した。当該地域の住民は、レトルトフードやジャンクフード中心で、野菜やフルーツ等の生鮮食料品の品揃えが悪く、治安や衛生環境の悪い雑貨店等での買い物を強いられることとなった。そして、その多くは、自家用車を持たない低所得の外国人労働者であった。こうした経済的理由等で郊外のスーパーストアへ買い物に行けないダウンタウンの貧困層の food deserts issues に対する学術的研究が活発化した。

例えば、イギリスのフードデザート地域の住民の健康被害の悪化については、Davey Smith et al. [1997]は、フードデザートの地域住民の栄養事情を調査し、彼らの栄養状態が悪化し、癌や心臓血管疾患等の疾患発生率等の健康被害が増加したことを明らかにした。こうした事態を受け、イギリス政府は、食料品アクセスの改善事業を展開するに至った。しかし、Wrigley [2002]、並びに、Wrigley et al. [2003]では、イギリス政府による食料品アクセス改善政策により、フードデザート地域への英国大手スーパーであるTescoの新規出店や移動販売車の出店がフードデザート地域住民に与えたインパクトを調査したが、4つの地区いずれにおいても、食生活に顕著な改善は見られなかった。都市部へのスーパーの出店について改善しなかった理由について、岩間 [2012]は、「FDs（筆者注：フードデザート）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」と指摘している。

(2)アメリカにおけるフードデザート問題の先行研究

アメリカにおけるフードデザート研究としては、アメリカ農務省の推計（U.S. Department of Agriculture, 2009）において、全米で約230万世帯（2.2%）がスーパーマーケットから1マイル以上離れた地域に住み、かつ、自動車等を所有せず、移動手段を持たない低所得者層となっていることが指摘されている。彼らは手頃な栄養価の高い食料品にアクセスすることが困難な状況に置かれているとして、フードデザート問題（food deserts issues）に警鐘を鳴らしている。アメリカ農務省は、同省のwebサイトにスーパーマーケットから1マイル以上離れたフードデザート地域を示すマップを掲載している（【図表1-1】参照）。



【図表 1-1】 U.S. Department of Agriculture “Food Deserts Map 2016.12.06”

Cheadle et al. [1991] は、フードデザート地域の住民の食の嗜好性と生鮮食料品を扱う商店との関係を分析している。フードデザート地域の住民は生鮮食料品を好まず、ジャンクフード（ポテトチップス、ポップコーン、ドーナツ、冷凍ピザ等）を嗜好する傾向が強いため、店舗で生鮮食料品を品揃えしなくなると推測されている。生鮮食料品店が無いから、フードデザートになっているのではなく、彼らの嗜好性がフードデザートの要因になっているという指摘である。

Coleman-Jensen [2011] のフードデザートに関する 9 万人を対象とした大規模な実証研究を行い、食料品へのアクセスの困難度との相関関係は、所得のみならず、雇用形態が関わっていることを明らかにした。雇用形態においても、特に非正規雇用、パートタイム、アルバイト等により、不安定で変則的な労働時間により、食料品を購入したり、食事の準備をすることができないこともフードデザートに影響することを指摘している。また、家族構成も影響要因であり、特に、未婚であったり、母子家庭はフードデザートに陥りやすいことを指摘している。

Walker et al. [2010]、Walker et al. [2011]、Walker et al. [2012] の研究においては、フードデザート地域の住民が低所得者層が多いことを明らかにすると共に、彼らが日常的に利用している小売店との関係性が食料品の購入に影響を及ぼしていること、彼らは野菜の消費を好まない傾向があることを指摘している。

こうした米国における一連のフードデザートの研究から、フードデザート問題は生鮮食料品店へのアクセスのみならず、健康的な食生活や、食生活に対する社会的文化や家族・個人の食文化が影響を及ぼしていることが明らかになった。これらの欧米のフードデザート研究により、フードデザート問題は、単なる食料品アクセスについての問題のみならず、「社会的排除の問題（social exclusion issues）」の解決を含めたフレームワークで捉えられるようになり、地域コミュニティの再生や支え合い、繋がり等、PPP の文脈からもフードデザー

ト対策が研究されるようになった。本研究においても、こうした研究を踏まえつつ、これらの研究で触れられていないライドシェアリングの観点から研究を進めていく。

(3)日本におけるフードデザート問題の先行研究

一方、我が国では 2000 年台後半から、フードデザート問題が社会問題として注目され始めたが、少子高齢化、過疎地域の問題も深く絡んでいる側面がイギリス等との相違である。我が国で急速に「フードデザート問題」「買い物弱者問題」が脚光を浴びるようになった背景としては、特に地方におけるモータリゼーションの発達による中心市街地の荒廃、公共交通機関の衰退、少子高齢化の進展と核家族・高齢者独居世帯の急増、支え合いの基盤であったコミュニティの衰退等の急速な変化により崩れ、社会的な歪みが社会的弱者である高齢者に押し寄せたことが原因であると考えられている。特に、1980 年代後半以降の規制緩和による大規模店の郊外出店、2000 年の大店法廃止、バブル崩壊後の景気の悪化等により、中心市街地の衰退が急速に進み、商店までの距離が急速に伸びたことも同問題の大きな要因として挙げられている。こうした状況を調査し、帯広畜産大学教授の杉田聡氏が 2008 年に『買い物難民—もうひとつの高齢者問題』を上梓し、初めて「買い物難民」という表現を使用すると、以降、テレビや新聞等のマスメディアが社会問題として取り上げ始めた。

こうした事態を受け、経済産業省は地域で買い物に不便を感じている人達が増加している課題に対応することを目的に、2009 年 11 月に「地域生活インフラを支える流通のあり方研究会」を立ち上げ、我が国の流通の方向性、あり方についての検討を始め、2010 年 5 月に報告書「地域生活インフラを支える流通のあり方研究会報告書～地域社会とともにいきる流通～」を発表し、国、自治体のみならず、企業や地縁団体や NPO 等の非営利組織が連携して、地域インフラを支えることを提言した。

これを受けて、農林水産省は 2010 年 12 月に「買い物弱者応援マニュアル ver.1.0 買い物弱者を支えていくために～20 の事例と 7 つの工夫 ver.1.0～」を公表。買い物弱者に関して、事業者等による対応の先進事例集とその工夫のポイントをまとめ、更に翌年 2011 年 3 月に、新たな 4 つの先進事例と国・地方自治体の支援制度等の情報を追加した「買い物弱者応援マニュアル ver.2.0」を策定し、「身近な場所に、①店を作ること、②家まで商品を届けること、そして③家から人々が出かけやすくすることが必要」という「買い物弱者」対策の方向性を示した。

また、2010 年 5 月に農林水産省農林水産政策研究所が「高齢化等の進展下での消費者の食料品へのアクセス状況およびアクセス改善のあり方に関する研究会」を発足させ、2012 年 3 月に報告書「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—」を公表。500m メッシュにおける店舗数と人口、世帯数等の統計を用い、最も近い店舗までの距離（直線距離）が 500m 以上の人口等を推計し、フードデザート地域とその人口の試算を提示した。また、同研究所は同時に「食料品の買い物における不便や苦勞を解消するための先進事例」を公表し、店舗販売、食品宅配、移動販売、共食・会食等の 24 の先進事例を取り上げている。これらの成果が岩間 [2013]『フードデザ

ート問題』に集約されている。このように、経済産業省と農林水産省が中心となって、フードデザート問題の調査研究を推し進めて来たほか、近年、様々な角度からフードデザート問題に関する調査研究が進められて来た。

1-4-2 フードデザート問題に関する PPP アプローチに基づく先行研究

フードデザート対策は少なくとも 30 年以上前に始まったとされているが、前項で掲げたフードデザート問題に関する先行研究の多くが、いまだ有効な取り組みが見つかっていないと結論づけている。特に、フードデザート対策においては、支援事業の採算性や継続性が課題であり、その解決策として、PPP の活用に見出す研究が複数なされている。

例えば、フードデザート対策の調査研究の出発点となった経済産業省〔2010〕は『民による公共』を実現するための環境整備について」というテーマで一章を割き、「少子高齢化・人口減少がますます進展する中、買い物支援等の問題は社会的な課題として大きく取り上げられており、これらに対応する公共サービスの担い手として、行政だけでなく、民間事業者も期待される。ただし、この『民による公共』を実現するためには、流通事業者の連携や新規分野の開拓を阻害している様々な障壁を取り除く必要がある。連携を阻む障壁としては、官民の連携に消極的な姿勢や行政のセクショナリズム等の意識面の課題や、個人情報保護の規制や民間事業者の公的施設の活用に対する制度上の課題などがある。これらの意識面での改革やルールの変革などにより、『民による公共』を実現することが可能となり、これもまた地域生活を支えていく一つの解決策になりうる」と考えられる」と指摘している。

洪〔2013〕は「地域で展開する買い物弱者支援サービスは、採算が確保できないなどの問題を抱えている場合も多い。買い物弱者対応を進めていくためには、効率よく、よいサービスを提供していくことが重要となっている。そのためには、行政と民間、民間事業者間の連携による取り組み、支援サービスの複合化という視点が必要」と指摘している。

また、岩間〔2013〕は「事業で重要なのは、採算性、持続性、汎用性である。効率的で、かつ様々な場所で応用が可能な仕組みを作る必要がある。個々の組織の活動には限界がある。住民との結びつきが強い住民組織、技術面に長けた企業、および行政が連携することが理想的であろう。（中略）地域住民、企業および行政がうまく連動し、補完し合う体制が築ければ、事業の採算性、持続性、汎用性が大きく改善するものと期待される」と指摘している。

赤坂〔2012〕は「買物弱者の解決には、地域に関わる住民、民間事業者、非営利活動団体(NPO)などの組織、行政が連携を図りつつ、運営コストをできる限り抑えるとともに、相乗効果が発揮されるような体制をつくっていくことの方が、より現実的なのではないだろうか」と述べるなど、様々な研究者がフードデザート対策としての PPP 活用の可能性を指摘している。また、PPP を活用したフードデザート対策に関する総合的な研究としては、日本食農連携機構・流通経済研究所〔2012〕「農山漁村の買物支援マニュアル」などが見当たるものの、局所的な対策が主であり、研究としては十分に進んでいるとは言えない。

本論文は、社会的課題解決型 PPP として、シェアリング・エコノミー、特にライドシェアリングを活用したフードデザート問題の解決を研究を行うもので

あり、次項で示す通り、先行研究は数少ない。ここに、PPP を活用したフードデザート問題の研究としての本論文の独自性と意義があるものとする。

1-4-3 ライドシェアを活用したフードデザート対策に関する先行研究

本領域については、先行研究は少ないが、佐々木邦明他〔2013〕は、低密度居住地域における交通制約者の移動手段としてのライドシェアリング導入の意識調査として、長野県諏訪郡原村の原山地区を対象にアンケートを行い、「ライドシェアリングが低密度居住地域における交通制約者の移動支援のために実装されるのであれば、ライドシェアリングの供給者は移動手段に困っている人に対して、供給の頻度が適切な範囲であれば、移動の支援を行うニーズがある」ことを示している。また、ライドシェアリングが「供給者の地域貢献の動機づけの仕組みとして活用できる」可能性について指摘している。また、原山地区においては、主たるトリップ目的の買い物・通院のピークが偏っており、潜在的な利用者と潜在的な供給者のマッチングはそれほど困難とは考えられないと位置づけ、ライドシェアリングによるフードデザート問題解決の可能性を指摘している。

しかし、当該研究は、無償でのライドシェアリングの提供（いわゆる「乗り合い」）を検証したものであり、ライドシェア事業者を通じたフードデザート問題の対策としてのライドシェアリングの可能性や課題を検証したものではない。本論文は、フードデザート地域における有償によるライドシェアリングの可能性と課題（規制問題）まで言及している点において独自性を有している。

また、高橋愛典他〔2017〕は、京都府北部の京丹後市において、2006 年から実施されている上限 200 円バスの施策に加え、近年のタクシー事業者の撤退に伴い、新たな公共交通機関として、地元の非営利組織が運行する「ささえ合い交通」が、日本で初めてウーバー（Uber）を本格導入した事例を取り上げている。京丹後市の「ささえ合い交通」について、同論文は、『公共交通空白地有償運送を実施するにあたり、持続可能な運行の実現に向けて、ウーバーの配車アプリを活用している』というのが実態であり、諸外国で散見されウーバーを代名詞とするようなライドシェアリングの事例とは、似て非なる存在である」と分析している。ライドシェアリングの導入については「ICT の進歩そのものと合わせて検討を続けることを、今後の課題としたい」として、ライドシェアの可能性に言及しつつも、総合的な判断を保留している。

太田和博〔2017〕は、わが国の過疎地域においては、非営利のライドシェアによる自家用車交通は、1960 年代から認知されていたが、経済成長と共にライドシェアリングが縮小されていったことを指摘。その理由として、時間密度の向上と共に、移動時間のマッチングが困難になったこと、自家用車が普及し、自らが運転するようになったためであることを指摘している。しかし、ICT 技術の進歩と共に、利用者と供給者のマッチングをすることが可能となったため、「低廉なライドシェアリングの提供を促進することが地域公共交通政策に合致する」可能性について指摘している。

渡辺昭成〔2017〕は、諸外国において Uber 社が提供しているサービスと同様のサービスを日本で提供するためには、道路運送法 78 条 2 号に基づく「自家

用有償旅客運送制度」を利用することができるが、同制度の実行の課題として、下記5点の問題点を指摘している。第一に、運営主体が、市町村、NPO 法人等に限定されており、株式会社等の参入が認められていないことである。第二に、NPO 法人等が提供できるサービスが交通空白地有償運送および福祉有償運送に限定されていることである。第三に、サービスを提供できる相手方の範囲が、限定されていることである。当該区域の交通が著しく不便であることその他交通手段の確保を図ることが必要な事情があることを、当該区域を管轄する市町村長が認めた場合にのみ、地域外からの来訪者に対してサービスを提供することができることとされており、その他の地域においては来訪者に対してサービスを提供できないことになっている。第四に、自家用有償旅客運送の開始にあたり、地方自治体の長、バス・タクシー事業者およびその組織する団体、地域住民、NPO 法人等からなる地域交通会議(市町村運営有償運送)ないし運営協議会(交通空白地有償運送)において、当該地域がバス・タクシーに旅客輸送が困難であり、かつ、地域住民の生活に必要な旅客輸送を確保するために自家用有償旅客運送が必要であること、運送が実施される区域、利用者から収受する代金について協議が整っていることが必要であることである。これにより、近隣のタクシー会社がこの協議の場となる会議の構成員となっているケースがほとんどであるため、タクシー会社が反対すればサービスが提供できないこと。第五に、独禁法に基づいて考えた場合、タクシー会社が協議会において反対の意思表示をし、協議会の独自基準により、協議が整わない、ないし、交通空白地と議決された地域が限定された場合には不当な取引妨害ないし私的独占に該当する可能性がある、すなわち、タクシー会社によりその運行が阻害された場合には独禁法上の問題も生じると指摘している。同論文は、現在、各地で試行されている「自家用有償旅客運送制度」の問題点を法律的観点から指摘したものであり、同制度が普及しない原因を明らかにした点、評価できる。同論文は、有償によるライドシェアリングそのものについて研究したものではないが、タクシー事業者等の反発を受けて規制緩和が一向に進まないライドシェアリングの法的整備、規制緩和に向けての法制面の論点整理として参考となるものである。

本研究は、これらの先行研究をベースとしつつ、上記の先行研究がまだ言及、検討していない、フードデザート問題の対策としてのライドシェア事業者によるライドシェアリングの運用の可能性や限界、課題等を検証する点において、独自性、新規性を有しているものとする。

第5節 研究方法

本研究で取り扱うライドシェアリングを活用したフードデザート対策の研究については、研究対象となり得るライドシェアリングを導入している地方自治体が、日本においては、北海道天塩町と北海道中頓別町の2町の先進事例のみであり、またいずれも近年、始まった実証的試みであり、さらに利用者サンプルも少ないため、本研究ではアンケート調査に代表される大量サンプルの実証分析を行なうことはできず、質的研究の中でも、記述的なアプローチを採用する。具体的には、一つの事例を深く掘っていくケース・スタディである。

質的研究の信頼性の担保として、Holloway, Wheeler(2006)は、研究者がチェックするための項目として、「反対の事例あるいは代わりの解釈を探すこと」、「濃密で詳しい記述 **thick description**」、「振り返り」等を挙げている。「反対の事例あるいは代わりの解釈を探すこと」については、北海道天塩町のケース・スタディを進めつつも、ライドシェアについて違ったアプローチから導入を図っている北海道中頓別町との比較も念頭に置き、解釈が独善的、恣意的に進まないよう配慮した。「濃密で詳しい記述」については、長時間の現地インタビュー（役所、利用者、運転者等）やアンケート、ライドシェアの現場の雰囲気等を含めた正確で深い記述に配慮した。「振り返り」については、分析内容や分析の過程、批判的視点等の観点から検討を繰り返し行い、事例の本質に迫る分析を行った。

第6節 本論文の構成

本研究は4部7章による構成となっている。第1部においては、PPPの一環としてのシェアリング・エコノミーを活用し、民間との協働による社会的課題（フードデザート問題）解決の可能性を検討し、PPPに求められる新たな役割（社会課題の解決）について研究を行う問題意識を明らかにする。

第2部の目的は、本論文のリサーチ・クエスションである社会解決型PPPの可能性について、その歴史や理論、また「補完性の原理」としてのPPPの可能性を提示し、第3部の事例分析のための分析枠組みを提示することにある。

第3部においては、事例研究を取り扱う。その中でも、第3章では、フードデザート問題の現状と問題点（健康リスクの増大、高齢者のQOL（Quality Of Life）の低下について研究を行う。また、フードデザート問題の発生原因について、高齢化社会の到来、公共交通機関の衰退、地域商店の推移帯、地域コミュニティの希薄化といった観点から分析を行う。第4章では、フードデザート対策の既存の政策について、5つのアプローチからの事例研究を行うと共に、フードデザート対策の限界と課題を明らかにした。第5章では、既存型政策の一つであるデマンド交通によるフードデザート対策事例の研究を行い、既存型政策が面する限界に迫った。第6章では、米国におけるライドシェアリング導入事例に関する研究、考察と日本におけるライドシェアリングの導入の先進事例である北海道天塩町の「乗り合い交通」についての事例研究、並びに考察を行った。

第7章では、第3部の事例研究の考察を行い、PPPの一環としてのシェアリング・エコノミーの活用により、社会的課題（フードデザート問題）の解決を

企図する可能性とその条件について考察する。その上で、社会的課題解決型 PPP の可能性と課題について言及する（【図表 1-2】参照）。

【図表 1-2】本論文の構成

第 1 部 問題の所在 第 1 章 公民連携（PPP）に求められる新たな役割 PPP の一環としてのシェアリング・エコノミーを活用し、社会的課題（フードデザート問題）解決の可能性を検討する
第 2 部 分析的枠組み 第 2 章 社会的課題解決型 PPP の理論的理解 社会的解決型 PPP の歴史と理論、可能性
第 3 部 事例分析 第 3 章 フードデザート問題の整理 フードデザート問題の現状、その発生原因の分析 第 4 章 フードデザート対策の既存の政策の研究 第 5 章 デマンド交通によるフードデザートの事例研究 第 6 章 ライドシェアリング導入事例の研究 米国におけるライドシェアリング導入事例と日本におけるライドシェアリングの導入の事例研究（北海道天塩町）
第 4 部 結論 第 7 章 結論とインプリケーション、今後の課題 PPP の一環としてのシェアリング・エコノミーの活用により社会的課題（フードデザート問題）を解決する可能性と条件



第 2 部 【分析的枠組み】

第2章 社会的課題解決型 PPP の理論的理解

第1節 社会的課題解決型 PPP に至る公共経営の変遷

2-1-1 公共経営のあり方の変遷

PPP が社会的課題の解決にいかに関わるようになったか、本節においては、社会福祉分野における公共経営の理論と歴史を見ていくこととある。

公共経営のパラダイムは、時代と共に変遷を続けており、(1)伝統的官僚モデル(Traditional Bureaucratic and Centralized system、以下 TBC モデル)、(2)新公共経営モデル(New Public Management、以下 NPM モデル)、(3)新公共ガバナンス(New Public Governance、以下 NPG モデル)へと変遷しつつある。

Frider Naschold [1996] によれば、TBC モデルでは、伝統的官僚システムが公共経営の中核となっており、法令や規則により行政運営が行われる体系システムである。合法性が担保されると共に、政府機関（政府、地方自治体等）が安定した行政の運営を行うことができるシステムである一方、顧客である市民の満足度や有効性に対する寄与は余り問われず、市民に対する政策の有効性については担保がなされていない。また、独自の組織原理によって動いており、民間部門のニーズや能率性、効率性とは乖離し、経済規模が拡大する中で一定の役割を果たす一方で、政府部門の赤字、政府の肥大化（「大きな政府」現象）、能率性の低下、意思決定の遅さ、市民に対するサービス精神の低下、権力の集中による腐敗等の、いわゆる「政府の失敗」が発生した（【図表 2-1】参照）。

【図表 2-1】 TBC モデルと NPM モデルの比較

伝統的官僚モデル (TBC モデル)	新公共経営モデル (NPM モデル)
法令や規則による統治	目的や成果による統治
固定的な組織による機能的分業	政策プロセスが分かりやすい組織（プロジェクト型組織等）
明確な階級制と権力の行使	水平的な組織における契約によるマネジメント（PPP、PFI 等）
市場と対峙する政策（「市場の失敗」の補完）	市場との融和性
競争手段の限定的利用	競争入札と準公共市場の形成
公共サービス供給サイド優先指向	顧客第一指向
予算の肥大化を招きやすい	効率の重視（Value for Money 等）
行政の肥大化や官僚の腐敗等を招きやすい（「大きな政府」指向）	「小さな政府」指向（民営化、第三セクター、PPP の活用等）

出典：Frider Naschold [1996] の論点を参考に筆者が作成

上述した「政府の失敗」の克服に向けて登場したのが NPM モデルが登場した。NPM の思想は 1980 年代からイギリス、ニュージーランド、オーストラリア等の英連邦諸国において主流となった行政改革の考え方であり、民営化と規制緩和を主導してきた経済開発協力機構（OECD）がその主張を採り入れたことにより、西欧諸国に一気に広まった実践的な運動であり、「絶えざる革新」の必要

性を強調する経営管理者主義（マネージャリズム）の一種と位置づけられている。NPM モデルは、企業の経営管理方式やマネジメント思想を公共経営部門に導入し、硬直化した TBC モデルを改革しようとする流れであると言える。

今村〔2005〕によれば、NPM モデルの特徴としては、(1)行政コストの削減を主眼とする能率（効率）の向上、(2)民営化や外部委託（アウトソーシング）の推進、(3)競争原理の導入によるインセンティブの供与、(4)結果によるコントロールを通じた公共サービスの質の向上、(5)顧客もしくは消費者としての市民の位置づけと選択の自由の拡大、(6)階統制組織にかわる柔軟で分権的な管理組織制度への転換、(7)アカウンタビリティ（説明責任）の明確化と確保である。これらのなかで(1)の観点を端的に表現する最も有名な用語が PFI（Public Finance Initiative）の基本概念とされる Value for Money（VFM）である。

こうして、NPM モデルにより、行政組織内の最適資源配分、行政パフォーマンスの効率化が進んだが、NPM モデルでは Value for Money（VFM）に代表される効率化概念が強まる一方、市民に対する行政サービスの視点が軽視される側面があり、NPM に対する修正モデルとして、英国の行政学者 Osborne, S.P. らが提唱したのが NPG モデルである。NPG モデルでは、政府が企業や NPO 等の多様な活動主体と水平的なネットワーク、パートナーシップを形成し、政策形成や実施の過程に参加してもらうガバナンスのあり方である（【図表 2-2】参照）。

Osborne, S.P.〔2006〕によれば、NPG モデルは、「参加」や「公正」といった価値が重視され、行政の本来の目的である、国民や住民の生活の質(Quality Of Life ; QOL)を高めることに主眼が置かれている。すなわち、NPG モデルにおいては、公共政策の形成や公共管理のプロセスにおいて、ステークホルダーの多様化、多元化を受け止め、その相互のネットワークとパートナーシップによって政策を遂行していくことが特徴となっている。フードデザートをはじめとする地域の新しい社会的課題を解決していくためには、行政機関は、多くのアクター（市民、企業、非営利セクター、メディアなど）と連携し、協働していくことが必要であることが指摘されている。本研究におけるフードデザート対策の研究も、NPG モデルを取り入れ、研究の視座に置いたものである。

【図表 2-2】 NPM モデルと NPG モデルの比較

新公共経営モデル（NPM モデル）	新公共ガバナンスモデル（MPG モデル）
合理的・公共選択理論	ネットワーク理論
行政組織の資源やパフォーマンスの管理	地域の活動に関するステークホルダーの管理
市場原理による契約	ネットワークと関係性に基づく契約
効率性、フラット化、分権化、競争	ネットワーク、協働、分散型
パートナーシップとしての政府	プラットフォームとしての政府
公共政策の遂行に民間セクターが参入	公共政策の決定に民間セクターが参画
「小さな政府」の実現	地域による社会イノベーション

出典：Osborne, S.P.〔2006〕等の NPM,NPG 理論を参考に筆者が作成

2-1-2 社会福祉領域における公共管理（TBC モデル）の段階

前項で示した通り、公共管理モデルは、(1)TBC モデル、(2)NPM モデル、(3)NPG モデルという公共管理に関する三つのパラダイムの段階が見られる。もちろん、実際の公共管理の現場においては、これらのパラダイムがそれぞれ別個に、非連続的に展開されて来たというよりも、それぞれのパラダイムが組み合わせりつつも、時代と共に、(1)TBC モデル→(2)NPM モデル→(3)NPG モデルへと比重が移りつつあるといったほうが正確である。

そして、社会福祉分野においても、公共管理モデルの変遷は、大きな影響を受けている。フードデザート問題は、純粋な社会福祉分野ではないものの、社会的弱者の救済が政策的に図られるという点において、社会福祉領域における公共管理モデルのインパクトについて考察することとする。

社会福祉領域における伝統的官僚モデル(TBC モデル)としては、「福祉国家」に向けた歩みと共に、官僚組織が肥大化を続けて来た歴史がある。「福祉国家」とは、社会保障制度の整備を中心として、国民の生活最低限の保障（ナショナルミニマム）と国民生活の安定・向上をはかる政策の推進を重要な国家目標として位置づける国家である（平岡 [2015]）。こうした「福祉国家」においては、ニーズに基づいたサービスの提供の拡大が重視されるようになった。社会福祉分野における伝統的官僚モデルの代表的理論家であるリチャード・ティトマスは、「見しらぬ人びとの必要を満たすためには、ある種の特別な道徳的資質が要求される。そのため、福祉サービスは、匿名性が確保される国家機構を通じたほうが、より効果的に達成できる」として、伝統的官僚モデルが福祉領域に果たす役割について言及しており、より大きな再配分のための「大きな政府」の必要性を論じている（Titmuss [1970]）。

わが国においては、従来の社会福祉領域における政策は、「貧困の救済と予防」という「選別主義的な社会保障」が主流であったが、1970 年代後半より、一般世帯にもニーズを認める普遍主義的傾向の強い対人サービス給付が分化し、次第に規模を拡大していった。実際、社会保障制度審議会の「95 年勧告」（「社会保障体制の再構築—安心して暮らせる 21 世紀の社会をめざして」）においては、「貧困の予防と救済から国民全体の生活保障へと変容してきた社会保障は、全国民を対象とする普遍的な制度として広く受け入れられるようになっている。今後は、この原則をさらに徹底させ、社会保障の給付を制限する場合の要件などについて、その合理性の有無を常に見直していかなければならない。医療や社会福祉などの分野では、そのニーズがある者に対して所得や資産の有無・多寡にかかわらず必要な給付 を行っていかなければならない。」として、全国民を対象とする「普遍主義的な社会保障」へと移行していった。

2-1-3 社会福祉領域における新公共経営（NPM モデル）の展開

こうした社会保障領域における普遍主義に伴う TBC モデルの拡大は一方で、前節で述べたように、政府部門の赤字、政府の肥大化、能率性の低下、意思決定の遅さ、市民に対するサービス精神の低下、権力の集中による腐敗等の「政府の失敗」をもたらした。その結果、TBC モデルに対する「抑制の原理」として、必然的に NPM モデルを求める声が高まって来た。その結果、公共管理にお

いて、市場の競争と民間企業のマネジメント手法を導入した NPM モデルは社会福祉行政においても展開されることとなった。

本来、NPM モデルは公共投資や公共管理等の行政運営の体系であり、社会福祉領域まで踏み込んだ概念ではなかったものの、社会福祉領域に市場競争の原理等を組み込む試みが次第に活発化していった。例えば、社会福祉領域における民営化の導入、民間参入の促進、官民競争入札等の手法は、民間セクターを社会福祉領域において、サービスの提供主体に取り入れる考え方であると言える。

更には、NPM モデルの重要な原理である「競争原理」が社会保障領域においても、大きな原理の一つとして位置づけられるようになり、社会福祉サービスの利用者が、いかなる社会福祉サービスの提供主体を利用するかを決定することができる「選択権」を有する制度設計が導入されるようになった。その結果、社会福祉サービスの利用者を「消費者」として見立て、福祉のほぼ全分野において措置制度の廃止と準市場の導入という方向が選択されることとなった（1997 年の保育所への利用制度の導入、2000 年の介護保険制度の実施、2003 年の障害者福祉における支援費制度の実施、2015 年の子ども・子育て支援新制度実施等）。

このような社会福祉政策の大胆な転換は、社会福祉領域のサービス提供の制度設計に消費者主義、市場原理を導入したもの（「準市場」）であり、このことについて、八代尚宏は、「政府が画一的な給付を提供する公的福祉の形態から、介護サービスを個人の選択範囲の広い消費として位置付ける大転換がなされた」と指摘している通り、社会福祉政策の転換点となった（八代尚宏 [2000]）。

そもそも、社会福祉政策は、資本主義システムが生み出す格差と平等主義理念の両者の乖離を縮めるための政策であり、市場から脱落する弱者を救済するためのシステムであった。こうした理念の伝統からすると、社会福祉サービスの利用者を市場の消費者とみなし、社会福祉領域に市場原理を導入する NPM モデルは、社会福祉行政の転機となったと言える。（Harris [2003]）

また、Harris [2003] によれば、NPM モデルの社会福祉行政への影響としては、「消費者主義」「準市場メカニズムの活用」に加え、「管理主義 (managerism)」を挙げている。Harris によると、「管理主義」は経済的生産性を通じた評価や組織論的技術を含む技術の適用等が特徴と見られる。このようにして、社会福祉行政の目標が「生産性」に置かれ、生産性の評価は、インプットと途中過程よりもアウトプットと成果を重視する考え方が取り入れられるようになった。

2-1-4 社会福祉領域における新公共経営 (NPG モデル) の展開

前項では、社会福祉領域における NPM モデルとして「消費者主義」と「管理主義」を挙げたが、それは伝統的官僚モデル (TBC モデル) が「政府の失敗」として、メカニズム的に抱えていた「非効率性」の問題を改善するものとして大きな成果があった。また、社会福祉サービス利用者の「消費者」としての権利の拡大等、社会福祉が「措置」の時代から大きな質的転換をもたらすものとなった。

しかし、NPM モデルは「Best Value」の追及により、経済的生産性、効率性

が担保されるようになったものの、一方で、公共性、参加、協働、連携といった概念は必ずしも担保されないものであった。そこで、社会福祉領域においても、NPM モデルから NPG モデルへの移行が見られるようになった。

NPG モデルにおいて重視されたのが Governance のあり方である。政府のガバナンスは「政府による統治だけではなく、政府以外の主体がかかわって問題を解決する相互作用」と位置づけ、行政が専ら公共サービスを担う統治（Government）から、市民や NPO、企業、そして行政を含めた多様な主体が「公」を担い支えていく共治（Governance）へと移行していく考え方である。

フードデザート問題を含めて、高齢化の進展に伴う福祉ニーズへの需要の高度化、複雑化に対して、全国各地で NPO や企業、住民互助団体、福祉公社、社会福祉協議会、生活協同組合等の多元的な福祉サービスの供給主体が立ち現れ、福祉サービスを供給するに至っている。国が策定する「経済財政運営と改革の基本方針」や「未来投資戦略」では、ハード・ソフトを問わず、幅広い行政分野において官と民との連携を推進する方向性が記載されており、今後、社会福祉領域においても、NPG モデルが導入されていくことが期待されている。

2-1-5 社会的課題解決型 PPP のグローバルな展開

2015 年の 9 月 25、ニューヨーク国連本部において、「国連持続可能な開発サミット」が開催され、150 を超える加盟国首脳の参加の下、その成果として、「我々の世界を変革する：持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」が採択された。その中において、持続可能な開発目標（SDGs:Sustainable Development Goals）として 17 のゴール（目標）と 169 のターゲットを掲げた。本採択においては、貧困、飢餓、健康、教育、ジェンダー平等、安全、エネルギー、まちづくり等のアジェンダの解決に向けて、「政府や民間セクター、市民社会、国連機関、その他の主体及び動員可能なあらゆる資源を動員して全ての目標とターゲットの実施のために地球規模レベルでの集中的な取組を促進する」、「活性化されたグローバル・パートナーシップは、政府、市民社会、民間セクター、国連機関、その他の主体を集結させるとともに、あらゆる利用可能な資源を動員し、すべての目標とターゲットの実施を支援するための全世界の強い関与を促進する。」と述べられ、グローバルな規模において、政府のみならず、企業、NPO、教育機関等、民間セクターを含め、あらゆる機関がこのアジェンダ（社会的課題）に連携、関与していくことが求められている。

また、日本国政府は、SDGs 採択後、その実施に向けて、「SDGs 推進本部」を設置。国内実施と国際協力の両面で率先して取り組む体制を整えた。更に、同本部の下で、行政、民間セクター、NGO、NPO、有識者、国際機関、各種団体等を含む幅広いステークホルダーによって構成される「SDGs 推進円卓会議」における対話を経て、今後の日本の取組の指針となる「SDGs 実施指針」を決定した。同指針では、民間企業の位置づけとして「SDGs の達成のためには、公的セクターのみならず、民間セクターが公的課題の解決に貢献することが決定的に重要であり、民間企業（個人事業者も含む）が有する資金や技術を社会的課題の解決に効果的に役立てていくことは SDGs の達成に向けた鍵でもある。」と宣言され、NPG モデルが重要視されるようになった。

また、民間セクターの取り組みの事例としては、キリンググループでは、社会的課題として「健康」「地域社会への貢献」「環境」及び酒類を扱う企業グループの前提として「酒類メーカーとしての責任」を選定し、それらの社会課題について、「持続可能な開発目標」(SDGs)等を参照しながら、事業を通じて中長期的に目指す姿を明らかにする 16 のコミットメントを策定した。そのコミットメントのうち、CSV 重点課題である「地域社会への貢献」に関して、サプライチェーンの持続可能性強化(関連事項として、SDGs 目標「飢餓をゼロに」に該当)の観点から、本取り組みを念頭に『日本産ホップの品質向上と安定調達に取り組み、日本産ホップならではの特徴あるビールづくりを行うとともに、生産地域の活性化に寄与』する旨の提言をしている。すなわち、キリンググループ全体に係る取り組みの中でも、本取り組みを特に重要なものと位置付けている。

このように、現在、公的セクターか民間セクターであるかにかかわらず、社会的課題の解決に向け、それぞれの強みを活かし、連携して社会的課題の解決に取り組んでいくことは、国際社会の潮流であると言える。このように、従来、主に行政の役割とされてきた「社会的課題の解決」に向け、NPM モデル、NPG モデルの浸透は引き続き、拡大していくものと考えられる。

第2節 「補完性の原理」としての PPP

フードデザート問題は、生活困窮に面する高齢者の支援という意味で、「広義の社会保障」に関わる問題として位置づけられており、政府や地方自治体によって、様々な施策が検討、実施されてきた。しかし、本論文においては、フードデザート対策を「公的扶助」「社会福祉」「社会保険」等の財政支出を伴う「狭義の社会保障」の枠組み(「公助」)に絞るものではない。本来、社会保障の考え方の構造においては、「自助」や「共助」で賄いきれないものを「公助」が担うという「補完性の原理(英: principle of subsidiarity)⁹」が存在している。しかし、我が国においては、「自助」は個人差が大きく、「共助」は核家族化や地域コミュニティの希薄化等により機能が低下していること等を社会背景として、年々、「公助」の比率が高まり、その結果、財政を圧迫しつつある。

本論文は、上述した規制緩和を通じて、ライドシェアリング(ridesharing)等の民間の力を活用することにより、「共助」の機能を再生し、「公助」に依存しない社会保障のあり方を提言することを目的とするものである。

そもそも、社会保障は、自ら働いて生活の糧を得、健康的生活を自ら維持していこうとする「自助」を基本としている。こうした「自助」を補完するフェイルセーフ機能として、家族、友人、地域住民、NPO(非営利団体)、企業等による相互支援、並びにボランティア活動等のシステム化された支援活動を中心とした「共助」を用い、自助や共助では対応できない状況に対して、地方自治体や政府が必要不可欠な支援を行う「公助」があると位置づけられている¹⁰。

このように、社会保障分野においては、「自助」や「共助」で賄いきれないものを「公助」が担うという「補完性の原理(英: Principle of Subsidiarity)」と

⁹ 池田 [2000] pp.200-201

¹⁰ 厚生労働省 [2006] p.172

いう考え方が存在している。この「補完性の原理」の源流には、ヨーロッパで普遍的な原理として受け入れられている「サブシディアリティ(英:Subsidiarity、補完性原理)」という思想が根底にある。これはキリスト教のカトリックの思想を淵源とした原理であり、1891年、教皇レオ13世の回勅「新しい規範」において、「社会問題の解決は家族・友人・隣近所など要援助者に最も近接した社会組織にゆだねられる。それらでは手に負えない場合にのみ上級の組織に任せる」という「補完性原則」の原型が打ち出されたことが起源である¹¹。

また、1931年、法王 Pius11 世が社会回勅「Quadragesimo Anno」において、人間の尊厳を「個人の自立」に求めた上で、「問題はより身近なところで解決されなければならない」とする考えが示された。「Quadragesimo Anno」においては、「個人がその発意と資力によって果たしうる仕事を奪って共同体に移管することができないように、下級団体からその果たしうる役割を奪って、これをもっと広範でもっと高次の集団に託することは、不正をおかすことであり、社会秩序をはなはだしく害し乱すことである」と記載されている。ドイツ社会保障総覧は、こうした補完性原則について、「個人のイニシアティブと自助が、そして、自律的な制度運営者と非国家的な組織が優先する」と説明している¹²。

社会保障制度において見られる、こうした「補完性原則」は、「自助」→「互助」→「公助」という支援の順序として理解することができる。すなわち、個人の問題は、政府や地方自治体ではなく、その問題によって影響を受ける市民、コミュニティにより近いレベルで行われるべきだという原則として理解されている。一言で言うならば、「問題はより身近なところで解決されなければならない」とする原理原則である。何か問題が生じて解決を迫られたとき、まず求められるのが「自助」であり、個人で解決できない課題に対して、家族や隣人等が手を差し伸べる。こうしたインフォーマルな援助こそが「互助」である。そして、「自助」「互助」でカバーしきれない場合、システム化された自治組織や政府が支援する。この自治組織は、かつてはヨーロッパにおいては教会、わが国においてはムラ(村落共同体)が大きな役割を果たしたが、近代化、都市化が進む過剰において、それらの機能が衰退し、代わって自治組織や政府によるセーフティネットが登場し、社会保障制度という「公助」が定着して来た。わが国においては、昔から「お上が何とかしてくれる」という「公助依存体質」がある。この補完性原則は、決してヨーロッパ固有の考え方ではなく、日本においても 80 年代の財政危機論と 90 年代の政治改革論の流れの中において、「自助」、「共助」の役割が積極的に議論されるようになった¹³。特に、我が国においては、「自助」は個人差が大きく、「共助」は核家族化や地域コミュニティの希薄化等により、機能が低下している社会背景の下、年々、「公助」の比率が高まり、財政を圧迫して来ており、「自助」、「共助」の見直しは必須となっている。

本論文では、フードデザート問題について、PPP の一環としてのシェアリン

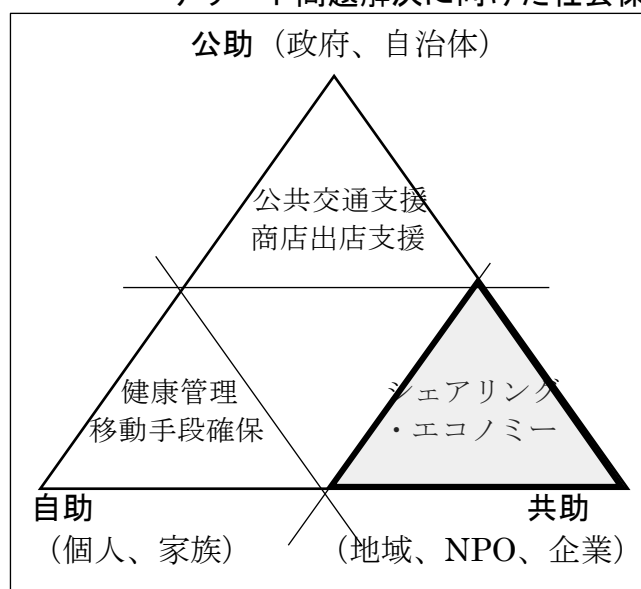
¹¹ 北島健一 [2002] p.254

¹² 池田省三著 [2000] pp.200-201

¹³ 関谷昇 [2007]

グ・エコノミーを活用して「共助」機能を復活させ、「公助」への依存度を減らした社会的課題解決の政策を検証、提言するものである（【図表 2-3】参照）。

【図表 2-3】「補完性原則」に基づく、「自助—共助—公助」の連携によるフードデザート問題解決に向けた社会保障のセーフティネット



(出典：著者)

特に、フードデザート問題は、「買い物」という、政府や自治体が直接関与しづらい私的領域が課題となっていることや、都市圏、地方圏、中山間地域関係なく救済の対象が広がっていること、政府、地方自治体の財政赤字が拡大していること等を背景に、問題の行き詰まりが顕現している。実際、総務省は2017年7月、フードデザート対策（「買い物弱者」対策）として実施されている事業の70.5%が実質的な赤字とする調査結果を公表している¹⁴。同対策の多くは、国や自治体の支援を受けて実施されているものであるが、財政難で事業の継続を断念した例も少なくない。フードデザート対策において、こうした政府や自治体の財政的支援を受けることなく、「規制緩和」という手法を通じて、民間の個人やNPO、個人等が自立的かつ継続的に問題解決を進めていくPPP（「公民連携」「官民連携」）のあり方を提言することを本研究の目的とするものである。

¹⁴ 総務省行政評価局 [2017] p.27

第 3 部 【事例分析】

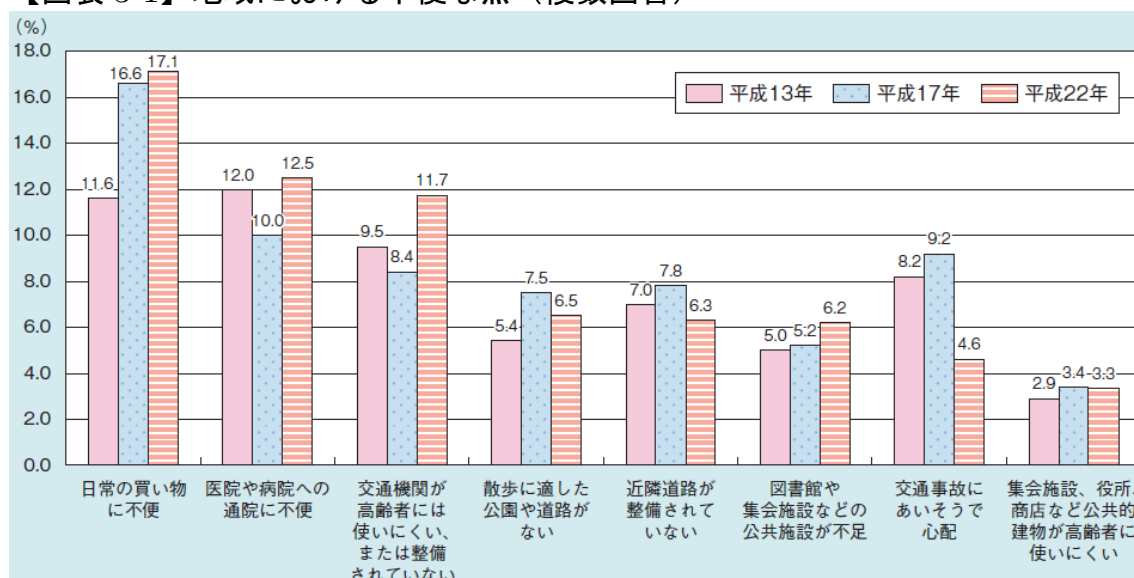
第3章 フードデザート問題の整理

第1節 フードデザート問題の現状

3-1-1 フードデザート地域の人口推計

60 歳以上の人が地域で不便に思っていることに関する内閣府調査では、不便に感じている事柄としては、「日常の買い物に不便」(17.1%) が最も多く、次いで「医院や病院への通院に不便」(12.5%)、「交通機関が高齢者には使いにくい、または整備されていない」(11.7%) と外出の交通手段に不便を感じている(【図表 3-1】参照)。経済産業省は、この調査時点の全国の 60 歳以上の高齢者数約 3,928 万人から推測し、全国の買い物弱者を「600 万人程度」と推計している¹⁵。

【図表 3-1】地域における不便な点（複数回答）



出典：内閣府 [2013] p.37

経済産業省の「買い物弱者」に関わる人口推計は回答者の主観による評価をベースとしているため、「買い物弱者」の客観的基準が明確に示されていない。また、標本抽出によるアンケートのため、どの地域において「買い物弱者」が発生しているのか、空間的に明示することはできない。これに対して、農林水産省農林水産政策研究所は、食料販売店の立地分布から「フードデザート問題」が発生していると考えられる場所を特定して、そこに居住している人口（1km メッシュ単位）を算出している。算定にあたっては、消費者が不自由なくアクセスできる距離を徒歩で片道約 10 分、距離に換算して 500m¹⁶と設定し、500m 以内に生鮮食料品にアクセスできない範囲を「フードデザート地域」と推定している。算出結果は、食料品販売店舗までの距離が 500m 以上の人口は 1,400

¹⁵ 経済産業省 [2010a] p.32

¹⁶ 健康な高齢者が休まずに歩ける距離として 1km（片道 500m）が一般に用いられる。英国におけるフードデザートの発生状況を分析した Clarke, G. et al. [2002] 参照。

万人（11.0%）、うち 65 歳以上は 370 万人（14.3%）、生鮮食料品販売店舗までの距離が 500m 以上の人口は 4,400 万人（34.7%）、うち 65 歳以上は 970 万人（37.9%）となっており、地方圏が約 7 割を占めていることが分かる（【図表 3-2】参照）。

【図表 3-2】店舗までの距離が 500m 以上の人口・世帯数推計

単位：万人、%

	地域区分	人口	対総人口割合	65歳以上	対65歳以上人口割合	世帯数	対総世帯数割合
食料品販売店舗への距離が500m以上	全国	1,400	11.0	370	14.3	440	9.1
	三大都市圏	340	5.4	78	6.7	110	4.2
	東京圏	110	3.3	25	4.2	36	2.5
	名古屋圏	130	11.3	28	13.2	40	9.6
	大阪圏	100	5.6	25	7.2	32	4.4
	地方圏	1,100	16.8	290	20.6	340	14.4
生鮮食料品販売店舗への距離が500m以上	全国	4,400	34.7	970	37.9	1,500	30.7
	三大都市圏	1,600	24.6	300	約3割 25.4	550	21.4
	東京圏	650	18.8	110	19.1	230	16.0
	名古屋圏	500	44.1	93	44.4	170	40.9
	大阪圏	440	23.7	88	24.8	150	20.7
	地方圏	2,900	44.9	680	約7割 48.2	960	40.8

出典：農林水産省農林水産政策研究所 [2011]

また、「買い物弱者」と深く関連する「自動車を持たない人口」を見ると、食料品販売店舗までの距離が 500m 以上の人口は 260 万人（2.1%）、うち 65 歳以上は 120 万人（4.8%）、生鮮食料品販売店舗までの距離が 500m 以上の人口は 910 万人（7.1%）、うち 65 歳以上は 350 万人（13.5%）となっており、65 歳以上に大きくしわ寄せが来ていることが分かる（【図表 3-3】参照）。

【図表 3-3】店舗までの距離が 500m 以上で、自動車を持たない人口・世帯数推計

単位：万人、%

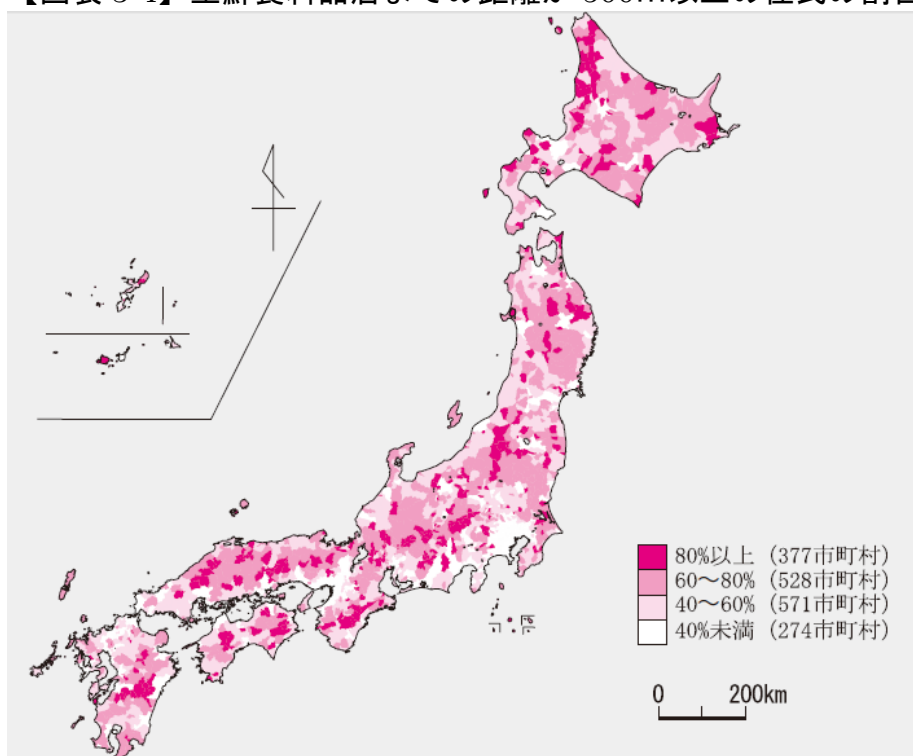
	地域区分	人口	対総人口割合	65歳以上	対65歳以上人口割合	世帯数	対総世帯数割合
食料品販売店舗への距離が500m以上	全国	260	2.1	120	4.8	83	1.7
	三大都市圏	83	1.3	34	2.9	26	1.0
	東京圏	32	0.9	13	2.1	10	0.7
	名古屋圏	18	1.6	7	3.4	6	1.4
	大阪圏	32	1.7	14	4.0	10	1.4
	地方圏	180	2.8	88	6.3	58	2.5
生鮮食料品販売店舗への距離が500m以上	全国	910	7.1	350	13.5	310	6.4
	三大都市圏	420	6.6	140	約4割 12.1	150	5.8
	東京圏	200	5.8	64	10.6	72	5.1
	名古屋圏	77	6.9	25	12.2	26	6.4
	大阪圏	140	7.8	51	14.4	50	6.9
	地方圏	480	7.6	210	約6割 14.8	160	7.0

出典：農林水産省農林水産政策研究所 [2011]

地域別に店舗までの距離が 500m 以上で、自動車を持たない 65 歳位上の高齢者を見ると、買い物弱者の約 6 割が地方圏に集中していることが分かる（【図表 3-3】参照）。特に、地方圏では公共交通機関が極めて貧弱であることも勘案すると、地方圏のフードデザート問題の深刻さは明らかである。

同研究所の「フードデザートマップ」を見ても、山間部の過疎地域で問題が深刻化していることが分かる（【図表 3-4】参照）。また、同研究所の分析によると、「フードデザートエリア」の発生は、過疎地域のみならず、特に、店舗数の少ない都心部を含め、全国の地方都市においても「フードデザートエリア」が拡大していることが報告されている。都市部においては、地方において見られる地域の相互扶助体制、コミュニティによるセーフティネット、ソーシャル・キャピタルが整っていないことも、その一因と見られている。

【図表 3-4】生鮮食料品店までの距離が 500m 以上の住民の割合



出典：岩間 [2013]

【参考：海外の「買い物弱者」に関する推計】

イギリスではスーパーマーケット若しくはコンビニエンス・ストアから 15 分、若しくは 30 分圏内の世帯数を食料安全保障（household food security）の指標として用いており、2005 年から 2007 年にかけて、支援施策等により指標の向上が見られたことが報告されている（【表 3-5】参照）。また、アメリカでは USDA（アメリカ合衆国農務省）が距離による人口統計を公表しており（【図表 3-6】参照）、フードデザート地域をスーパーマーケットからの距離が都市部では 1 マイル（約 1.6km）、地方では 10 マイル（約 16km）と定義しており、フードデザートエリアに住む人口を約 2,300 万人と試算している。

【図表 3-5】 英国における食料品店、スーパーマーケットまでの所要時間調査

		15 分圏内		30 分圏内	
2005 年	世帯吸う	19,478,400	92.2%	21,057,430	99.7%
	車の無い世帯数	5,369,549	94.5%	5,670,178	99.8%
2007 年	世帯数	20,612,889	97.8%	212,021,884	99.8%
	車の無い世帯数	5,588,462	98.9%	5,647,927	99.9%

出典：DEFRA (Department for Environment Food and Rural Affairs) [2009] UK Food Security Assessment: Detailed Analysis August 2009; updated January 2010 (表は筆者訳)

【図表 3-6】 米国におけるスーパーマーケットまでの距離に関する調査

	世帯数 (百万)	0.5～1 マイル		1 マイル以上	
		世帯数(百万)	割合	世帯数(百万)	割合
都市部	69.9	2.9	4.1%	1.1	1.5%
都市部(低所得層)	15.6	1.3	8.3%	0.4	2.5%
農村	25.3	0.4	4.1%	0.2	2.5%
農村(低所得層)	5.9	0.2	5.6%	0.3	3.3%
合衆国全体	104.9	3.4	3.2%	2.4	2.3%
合衆国全体 (低所得層)	25.1	1.6	6.4%	0.9	4.8%

出典：USDA (United States Department of Agriculture) [2009] Access to Affordable and Nutritious Food: Measuring and Understanding Food Deserts and Their Consequences (表は筆者訳)

3-1-2 フードデザート問題が及ぼす社会的影響

本節においては、フードデザート問題をなぜ社会問題として解決していく必要があるのかについて述べる。フードデザート問題がもたらす弊害としては、高齢者の外出頻度が低下し、QOL (英: Quality Of Life) が低下し、生きがいの喪失がもたらされること、商店までの距離が遠くなり、高齢者が買い物中の転倒や事故リスクが増大すること、食品摂取の多様性の低下による「低栄養問題」が発生し、医療費や介護費が増加すること等が挙げられる。

また、過疎地域における「買い物弱者」問題が及ぼす社会的影響の先行研究としては、武田彬奈他 [2011] が、買い物弱者への影響としては、「①健康リスクの増大：生鮮食品を日常的に購入できず、栄養が偏る、②人口流出：生活インフラを欠いた地域では人口流出が起こり、残存小売店の商圈居住人口を減らす悪循環となる、③地域自治機能の低下：地域の環境美化活動や伝統行事など、体力のある若者世代が担ってきた役割を高齢者が代わって行うことは困難であり、地域自治機能が低下する、④農業への影響：生活の場と生産の場を同じくする農村部での生活環境の悪化は、農作業への悪影響、農業就業人口の低下を招く」という四つの弊害を指摘している。以下、特徴的な問題を取り上げることとする。

(1)健康リスクの増大

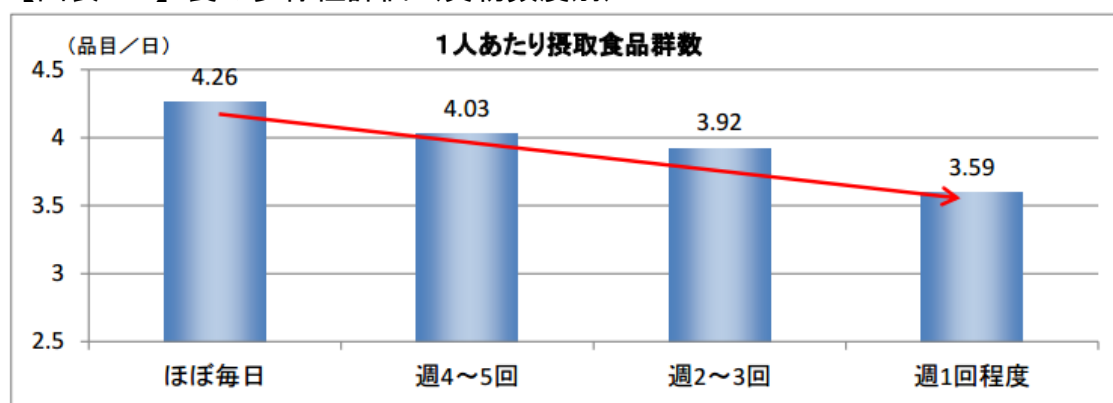
フードデザート地域における「健康リスクの増大」は深刻な問題である。買い物頻度が低下し、偏食が進むと、高齢者の「低栄養問題」が深刻化する。10の食品群（肉類、魚介類、卵類、牛乳、大豆製品、緑黄色野菜、海藻類、果物、芋類、および油脂類）の内、毎日少なくとも4品目以上摂取していない高齢者は低栄養状態に陥る確率が高いとされている¹⁷。「低栄養」状態に陥ると、肺炎等のリスクが高まると共に、老化が早まり、生活自立度の低下や要介護度の上昇をもたらす可能性が指摘されている¹⁸。

実際、農林水産政策研究所の食生活調査によれば、水戸の買い物困難エリアで、十分な栄養を摂取出来ていないと推測される世帯が全体の49%に及び、単身・夫婦二人で自家用車を利用しない世帯に限定すると、同値は60%を上回っていた¹⁹（※2009年実施、有効回答215世帯）。

また、長野県の高齢者調査結果によると、食の多様性評価結果では、「ほぼ毎日」買物に行く人と、「週1回程度」しか買物に行かない人との間には、0.67品目の開きがあり、買物頻度の低い人ほど摂取食品群数が少なかった（【図表3-7】参照）。特に、「高齢買物弱者」の食の多様性評価結果は3.60と、「高齢買物弱者以外」と比較すると0.37品目少なく、さらに「高齢買物弱者」の「一人暮らし」の世帯では摂取品目数が少なく、いずれも高齢者の健康維持に必要な摂取目安の4品目を下回っていることが判明した（【図表3-8】参照）。こうした統計からも、フードデザート問題が、高齢者の「低栄養」問題、健康リスクの増大に深刻な影響を及ぼしていることが分かる。

また、地域に住む高齢者は、年齢階級が高くなればなるほど、低栄養状態となる者の割合が高く、エネルギー摂取量をはじめとして、多くの栄養素や食品群の摂取量が低下すること、並びに、数多くの食品群や栄養素の摂取不足により、健康問題が悪化する可能性があること等も指摘されている²⁰。

【図表3-7】食の多様性評価（買物頻度別）



出典：長野県商工労働部 [2011] p.9。

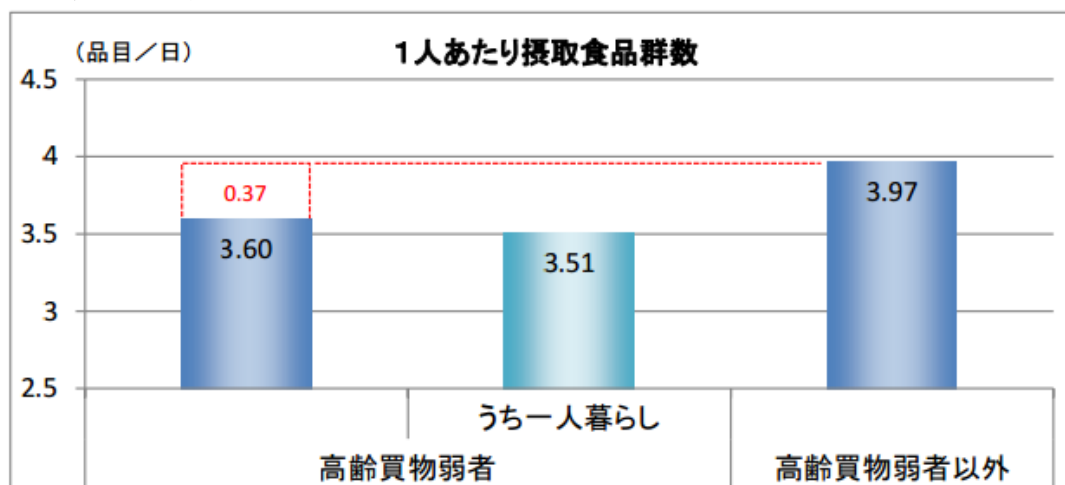
¹⁷ 岩間他 [2011] p.5

¹⁸ 権他 [2005] pp.99-104 要約

¹⁹ 岩間 [2010] p.2

²⁰ 新開他 [2016] p.9

【図表 3-8】食の多様性評価（高齢買物弱者）



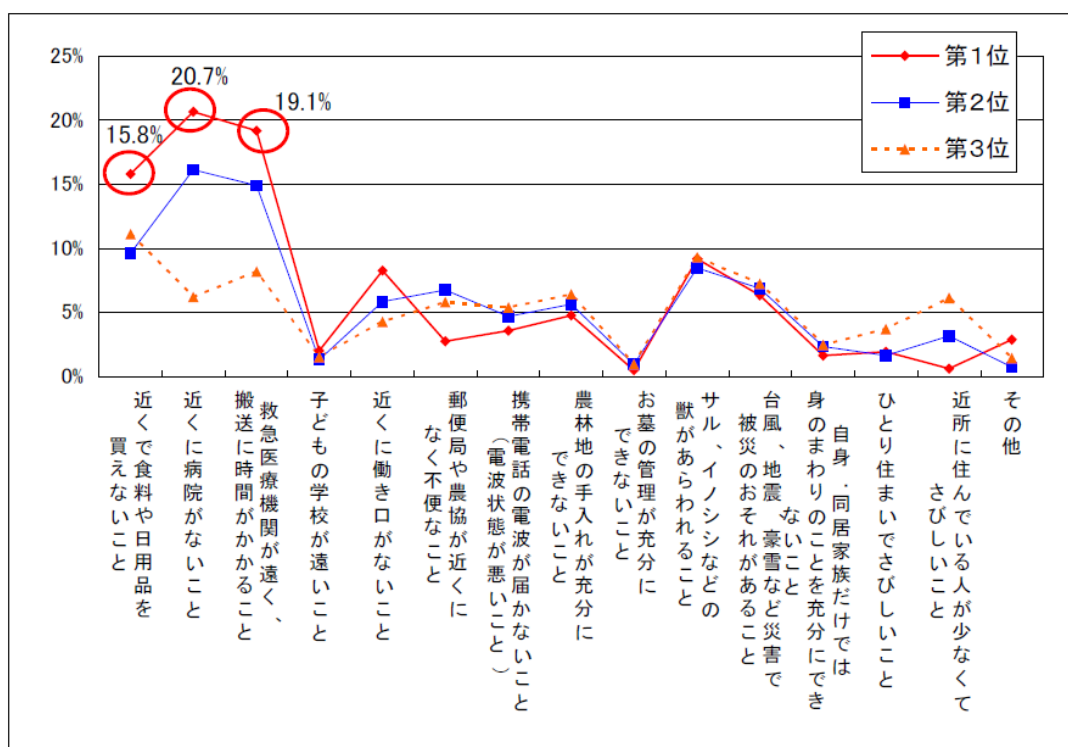
出典：長野県商工労働部 [2011] p.9

(2)高齢者の QOL（Quality Of Life）の低下に関わる問題

高齢者の交通問題は、過疎地域と都市郊外の二類型で事態が深刻化している。過疎地域においては、人口減少による消費量の減少に加え、車を運転する人は郊外のスーパーに買い出しにでかけるため、近隣型商店が減少し、フードデザート問題が深刻化している。実際、国土交通省が過疎集落の住民を対象に行った調査²¹では、買い物や通院で困っている人が多く見られる（【図表 3-9】参照）。また、同調査では、買い物や通院のために片道にかかる時間は、「30 分～1 時間未満」が最も多く、「1 時間～2 時間未満」かかる人も約 2 割に達し、買い物や通勤に不便をきたしていることが分かる（【図表 3-10】参照）。同様に、山口県「小規模・高齢化集落調査」においては、不便に思うこととして、「生活交通確保」「医療確保」「買い物」が上位を占めており、フードデザート地域において、高齢者の多くが買い物等において不便や不満を感じ、QOL が低下していることが分かる。

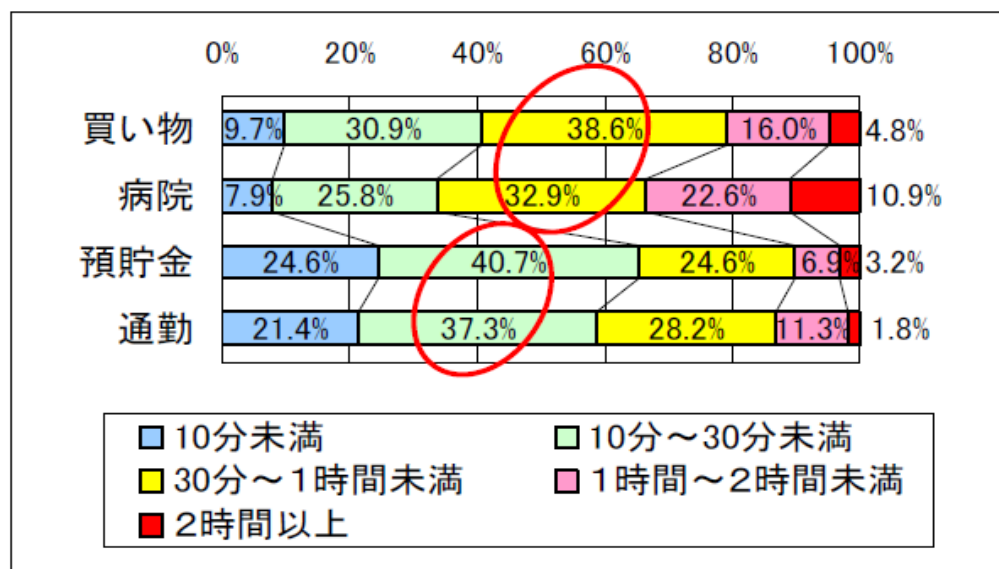
²¹ 国土交通省 [2008b] pp.29

【図表 3-9】人口減少・高齢化の進んだ集落等において、生活の上で困っていること



出典：国土交通省 [2008] p.29

【図表 3-10】外出先別の片道の移動時間



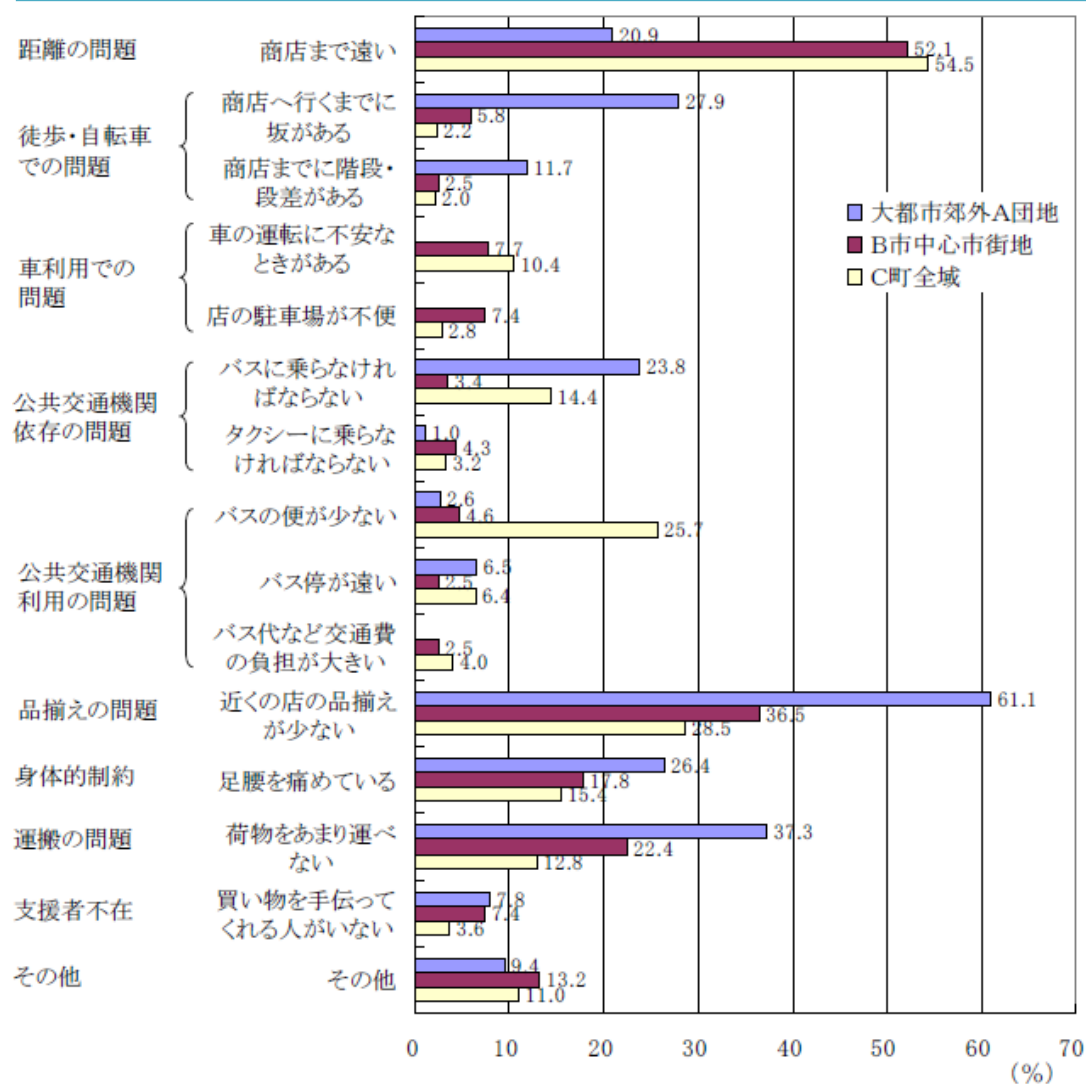
出典：国土交通省 [2008] p.29

また、都市郊外の団地やニュータウンでは、同世代の住民が集中して居住しており、団塊の世代の退職に伴い、急速な高齢化・人口減少が進展しており、高齢化が急速に進んできたため、対策が遅れている。特に、坂の多い地域に造

成されているニュータウンや、付随するスーパーが撤退してしまった団地等においては深刻な問題が発生している。例えば、大都市近郊 A 団地（東京都西部の UR 賃貸団地）、B 市（福島県南部の地方都市）、C 町（鳥取県南部の過疎化が進んだ町）における買い物に不便や苦勞を感じている点に関する農水省の比較調査によると、商店までの距離の問題は B 市、C 町に顕著であり、公共交通の問題（バスの便の少なさ）は C 町で目立つ一方、大都市近郊の A 団地では店舗の品揃えの少なさに加え、徒歩による買い物が多いために、「坂がある」「改段・段差がある」「足首を痛めている」「荷物の運搬」等の身体的制約に伴う問題が目立っていること等が特徴として挙げられる（【図表 3-11】参照）。

【図表 3-11】 買い物に不便や苦勞を感じている点

大都市郊外A団地	都内で最寄り駅より2kmあるが、10分間隔でバスが運行。2400人が入居。(n:906)
B市中心市街地	高齢化率22.5%。ロードサイド店が増えたことを受け、中心市街地が空洞化するため中心市街地活性化事業を実施中。中心市街地人口は3000人。(n:886)
C町全域	高齢化率が48%と全国でも非常に高い。中国地方の山村。人口5489人。(n:1,200)



出典：農林水産省農林水産政策研究所 [2011a]

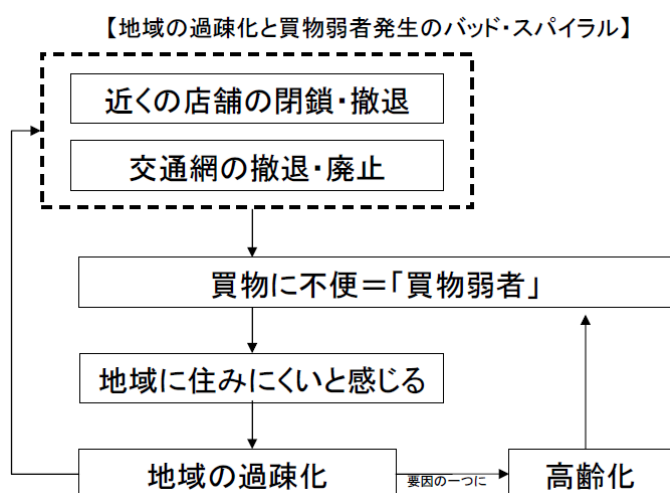
第2節 フードデザート問題の発生原因の分析

3-2-1 高齢化社会の到来による要因

フードデザート問題の発生原因について、日本食農連携機構・流通経済研究所〔2012〕「農村漁村の買い物支援マニュアル」は、フードデザート問題の発生要因として、①人口の減少と少子高齢化によって、立ちゆかなくなった店舗が閉鎖。②旅客運送事業の撤退規制緩和による交通機関の撤退・廃業。③規制撤廃による郊外への大型店舗の出店。④市町村合併による行政のスリム化、JAなどの機関の統廃合。⑤過疎化によって立ちゆかなくなった店舗や、店主が高齢化したことによる商店の閉鎖や撤退という5つの要素を挙げている。

また、同マニュアルは、過疎地域におけるフードデザート問題発生「負のサイクル」として、「買物に不便であることは、その地域で暮らしにくいことにつながる→暮らしにくいことにより、地域から人が流出してしまう→地域の人の流出は、特に農山漁村においては過疎化につながり、さらなる店舗や交通網の撤退や廃止につながる→特に若年層の流出は、地域の高齢化に拍車をかける」という「負のサイクル」の発生を指摘し、「負のサイクル」を断ち切ることが、地域の過疎化を食い止め、地域に暮らしやすくするために不可欠であると結論付けている（【図表 3-12】参照）。

【図表 3-12】過疎地域における「買い物弱者」の発生メカニズム



出典：日本食農連携機構・流通経済研究所〔2012〕 p.7

実際、過疎地域におけるフードデザート問題の実態を調査した島根県商工会連合会の調査（平成22年実施）においては、買い物の障害となっている要因について、若い世代では「近隣の店舗では満足できる商品がない」ことが多数を占めているが、年齢層が高くなるにつれて、商品の品揃え以前の問題として、「食料品を扱う店舗が無い」といった流通要因、並びに「遠方へ買い物に行くための自動車がない」「買い物に行くためのバス等が利用しづらい」といった交通要因が高くなっていることが分かる（【図表 3-13 参照】）。

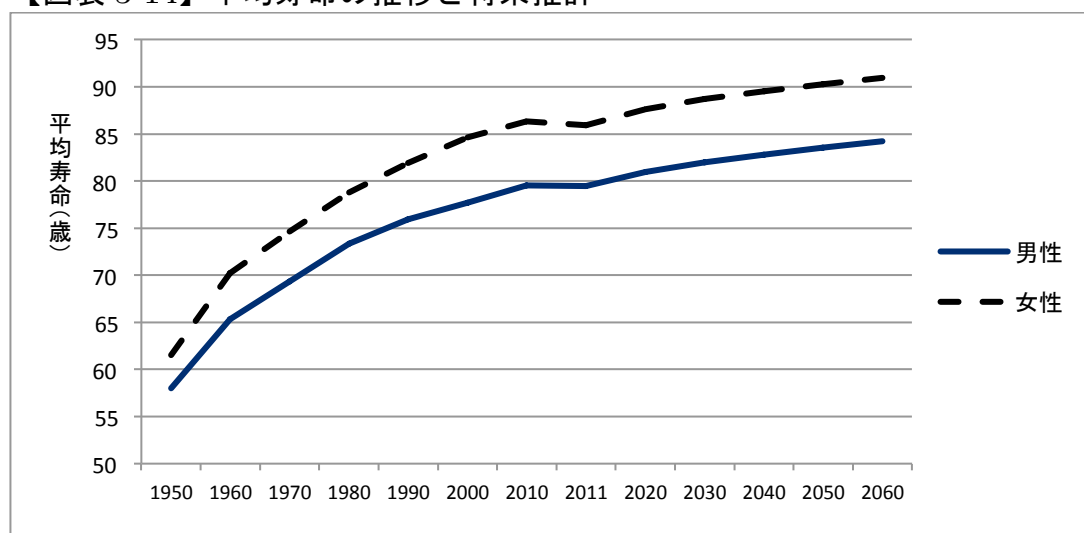
【図表 3-13】 買い物するために障害となっている要因（島根県内調査）

年代	外部要因			内部要因				共通要因	
	近隣に食料品を扱う店舗がない	近隣に食料品の移動販売車などが来ない	利用してる商店等に利用できる戸別配達がない	遠方に買い物をするため、の自動車がいない	買い物を頼む親族や知り合いがいない	健康でないため買い物に出かけにくい	重いもの、大きい物が運びづらい	買い物に行くためのバス等が利用しづらい	近隣の店舗では満足できる商品がない
20代	26.4	5.5	2.2	4.4	1.1	0	6.6	7.7	84.6
30代	27.4	0.7	1.5	3.3	1.1	0	5.5	3.6	75.5
40代	30	4.1	2.9	3.6	1	0.7	5	2.9	74.3
50代	35.8	4.7	5.3	9.8	2.2	2.5	6.5	5.3	71.8
60代	35	7.5	6.4	23.1	2.6	4.4	18.8	7.3	70.1
70代	34.1	8.9	15.1	32.1	6.2	6.7	30.3	13.6	55.9
80代	40.5	12.9	11.6	34.5	8.6	23.7	37.5	19.4	32.8
90代	70	0	25	25	0	25	30	20	30
合計	33.8	6.3	7.1	17.1	3.2	5.1	16.1	8.1	66

出典：中小企業診断協会島根県支部 [2011] p.32

厚生労働省の統計²²によれば、全国平均の平均寿命は、男性が 79.94 歳、女性が 86.41 歳となった。男女共に平均寿命が延び、男性の平均寿命が間もなく 80 歳代に突入すると共に、2060 年には、女性の平均寿命も 90 年を超えることが予測されている（【図表 3-14】参照）。

【図表 3-14】 平均寿命の推移と将来推計

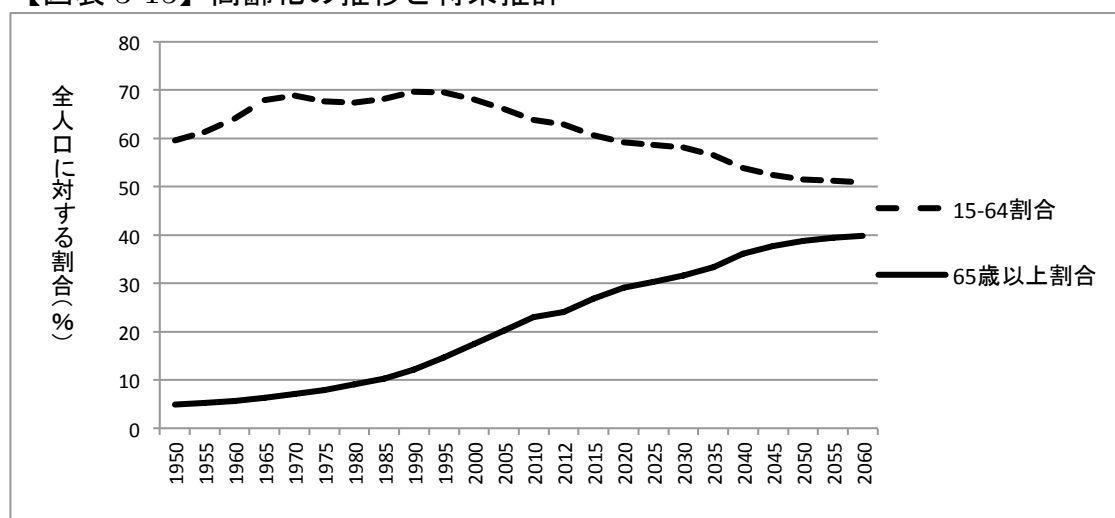


出典：内閣府 [2013] p.7「平均寿命の推移と将来推計」より筆者作成。

²² 厚生労働省 [2014] p.6

また、総務省の推計によると、2014年4月1日時点の人口に占める65歳以上の高齢者の割合は、過去最高の25.6%に達する一方、15歳未満の低年齢層の割合は12.8%まで低下しており、40年連続で過去最低の記録を更新。世界で最も低いレベルとなっている。高齢化率7~14%が「高齢化社会」、14~21%が「高齢社会」、21%~が「超高齢社会」と呼ばれているが、我が国はあらゆる国に先駆けて「超高齢社会」に突入した。今後とも高齢化率は上昇を続け、2035年には3人に1人が高齢者、2060年には5人に2人が高齢者となると推測されている（【図表 3-15】参照）。

【図表 3-15】 高齢化の推移と将来推計

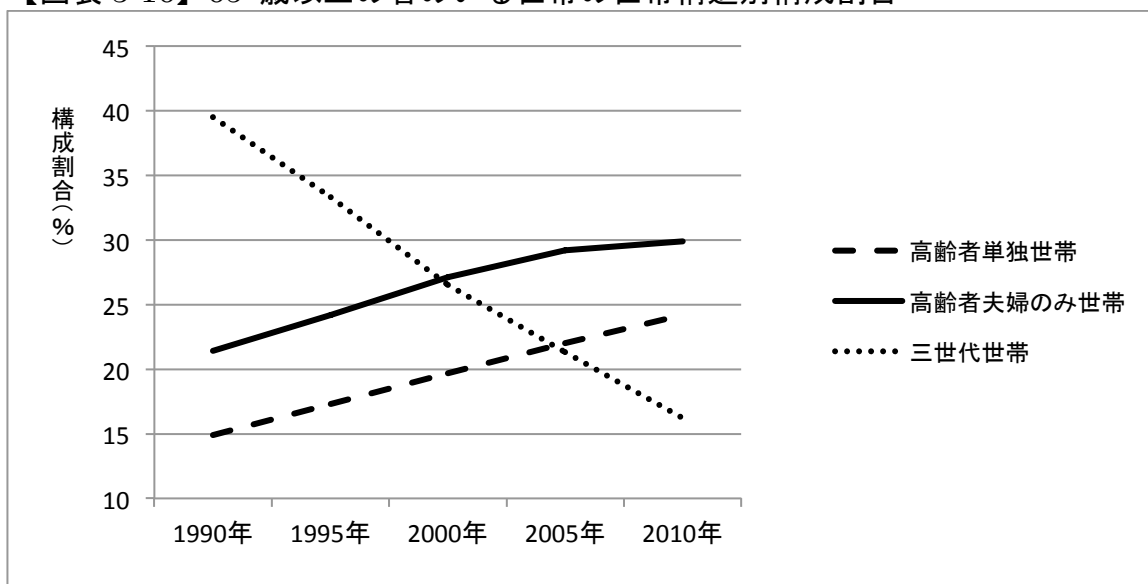


出典：内閣府〔2013〕「高齢化の推計と将来推計」統計値より筆者作成

さらに内閣府「高齢社会白書」（平成30年度版）によれば、65歳以上人口は、「団塊の世代」（昭和22（1947）～昭和24（1949）年に生まれた人）が65歳以上となった平成27（2015）年に3,387万人となり、その後も増加傾向にある。2042年に3,935万人でピークを迎え、その後は減少に転じるが高齢化率は上昇傾向にあると推計される。さらに2065年には38.4%に達して、約2.6人に1人が65歳以上となる。また、65歳以上の高齢者のいる世帯の構成割合を見ると、1980年は三世帯世帯の割合が一番多く、半分を占めていたが、その後、三世帯世帯は急速に減少しており、2011年は夫婦のみの世帯が一番多くなり、単身世帯とあわせると半数を超えている（【図表 3-16】参照）。

また、65歳以上の高齢者の子供との同居率は、1980年には約7割であったものが、2011年には42.2%まで低下しており、子供との同居率が大幅に減少している。更に1980年には65歳以上の一人暮らし高齢者の人数は男性約19万人、女性約69万人だったものが、2011年には男性約139万人、女性約341万人へと急増している。今後とも、この傾向は強まる一方であり、高齢者人口の急速な増加に加えて、老人世帯夫婦、独居老人世帯の急増という世帯構造の変化が、フードデザート問題の根底にあることを指摘しておきたい。

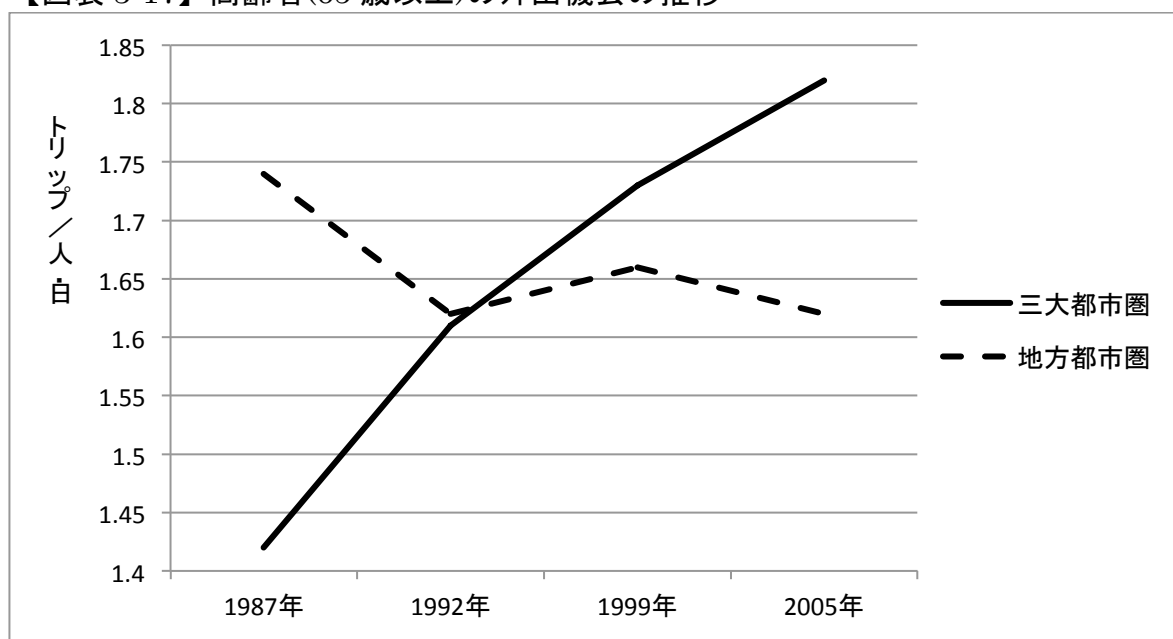
【図表 3-16】 65 歳以上の者のいる世帯の世帯構造別構成割合



出典：内閣府 [2013] p.13 統計値より筆者作成

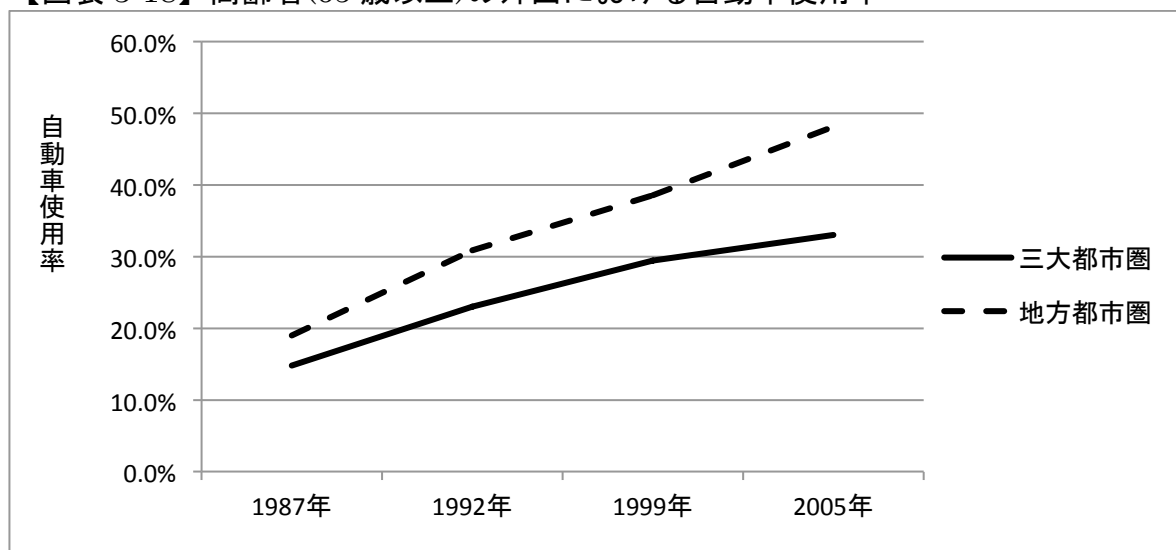
また、高齢者の外出頻度に関する調査では、三大都市圏の高齢者の外出機会は上昇傾向にある一方で、地方都市圏では横ばい傾向にある（【図表 3-17】参照）。特に、地方都市圏の高齢者は三大都市圏の高齢者に比べ、自動車による外出頻度が高い（【図表 3-18】参照）。これは、地方都市圏では公共交通機関が発達していないこと、徒歩圏に商店や病院が無いこと等が理由として考えられ、地方におけるフードデザート問題発生の一つの要因となっていると推測される。

【図表 3-17】 高齢者(65 歳以上)の外出機会の推移



出典：国土交通省 [2008a] p.43 統計値より筆者作成

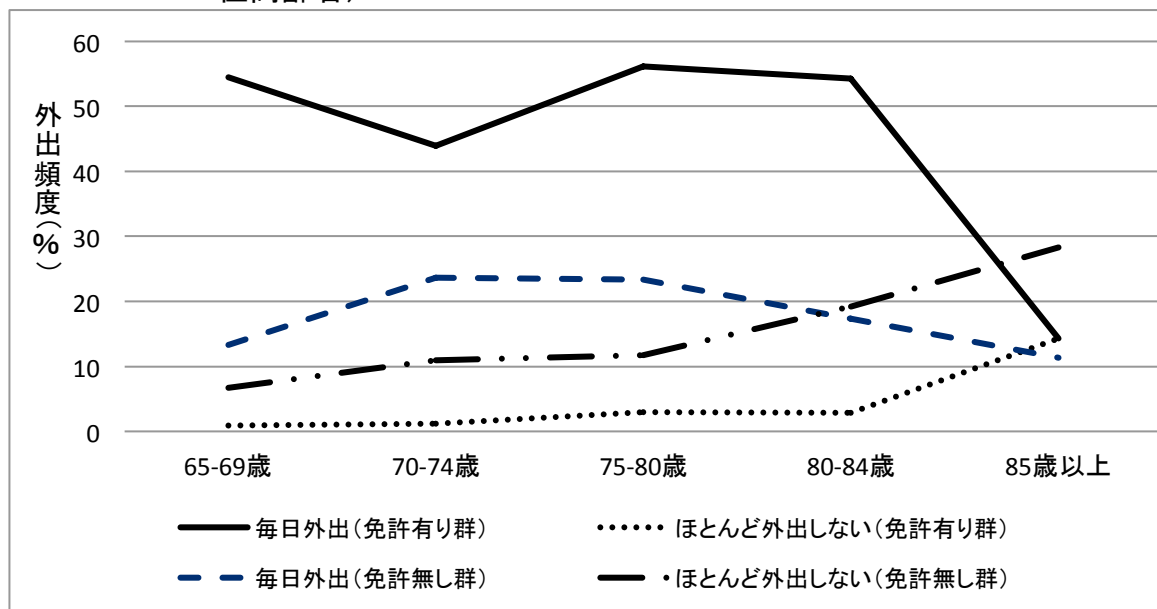
【図表 3-18】 高齢者(65 歳以上)の外出における自動車使用率



出典：国土交通省 [2008a] p.43 統計値より筆者作成

また、福井県における高齢者の外出に関する研究²³によると、免許を保有している人は免許を保有していない人よりも「毎日外出する」割合が高い。逆に、免許なし群の「ほとんど外出しない」割合が加齢と共に増加し、免許有り群の同年齢層と比較した場合、高い数値となっている（【図表 3-19】参照）。すなわち、免許を保有していない地域在住の高齢者の外出頻度の低下が確認できる。

【図表 3-19】 免許の有無及び年齢別外出頻度（対象：福井県嶺北地方の地域在住高齢者）



出典：有田他 [2013] p.19 統計値より筆者作成

²³ 有田他 [2013] p.19

3-2-2 公共交通機関の衰退による要因

フードデザート問題発生の原因について、交通アプローチからの要因分析として、「公共交通機関」の衰退が挙げられる。農林水産省は 2016 年 11 月から 12 月にかけて、全国の 1,741 市区町村を対象に調査を実施し、フードデザート問題の発生原因を調査した。それによると、フードデザート問題の発生原因としては、住民の高齢化 97.8%、地元小売業者の廃業 78.2%、中心市街地の衰退 58.2%、単身世帯の増加 51.0%、公共交通機関の廃止 40.8%となっている²⁴。本節においては、4 割の回答を占める公共交通機関の衰退について言及する。

過疎地域において、自家用車を所有していない(運転できない)高齢者の「足」となって来たのが、バスや鉄道等の公共交通機関であるが、近年、公共交通の急速な衰退が進んで来た。公共交通機関の衰退の原因は、急激な高齢化の進展(リタイア人口の増大)、少子化による通学需要の減少、自家用車の普及(モータリゼーション)に伴う利用者ニーズの多様化等により、地方の路線バスやローカル鉄道の利用者の減少傾向が続いたことが要因として指摘されている。

その結果、こうした公共交通の利用者の減少は、バス会社や鉄道会社の経営を圧迫し、路線バスや鉄道路線が毎年のように廃止される結果となっている。さらに 2002 年の規制緩和(需給調整規制廃止と市場原理の導入)により、撤退が容易となり、民間事業者の公共交通の撤退、廃止、倒産、公営交通の委譲等が相次いだ。また、これまで国や地方自治体の補助制度によって路線維持がなされてきたものの、政府や地方自治体の財政事情の悪化に伴って、補助金が減り、路線の維持が困難になり、バスや鉄道等の撤退が進んで来た背景がある。

こうした公共交通機関の衰退は、過疎地域では「交通空白地帯」「フードデザート地域」の拡大として深刻な問題となっている。現在、赤字路線の一部は、自治体が補助金で支えて維持を図っているが、自治体の財政が圧迫される中、維持が更に困難となっており、さらなる公共交通機関の衰退が予測されている。

(1)地方圏における乗合バスの撤退

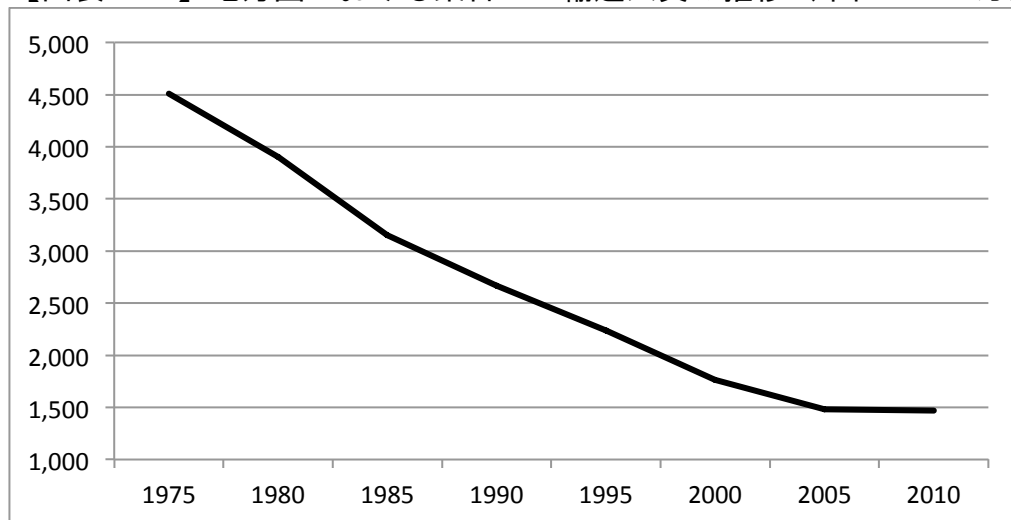
特に、乗合バス事業者においては民間事業者の約 7 割、公営事業者は約 9 割が赤字となっており、地方の輸送人員の減少に歯止めがかからない状況である。その結果、毎年 2,000km 程度のバス路線が廃線となっており、地方圏では急速な勢いでバス輸送人員の減少が続けている(【図表 3-20】参照)。

また、バス撤退の代替措置が取られていない地域も多く、その結果、移動手段を確保することが困難な地域住民が増加し、「交通空白地帯」が増加し、自家用車に頼ることができない高齢者が「買い者弱者」となる深刻な問題が発生している。なお、【図表 3-20】に示されている通り、2000 年代後半以降、地方圏の乗合バスの輸送人員の減少が下げ止まっているが、国土交通省は「地域公共交通活性化・再生法」の成立を受けて、自治体、交通事業者等、地域関係者が連携して、地方の乗合バスの維持に取り組んだ結果、輸送人員の減少が下げ止まり始めた地域が増えつつあると分析している²⁵。

²⁴ 農林水産省 [2017] p.4

²⁵ 金他 [2003] pp.265-268.

【図表 3-20】 地方圏における乗合バス輸送人員の推移（単位：100 万人）

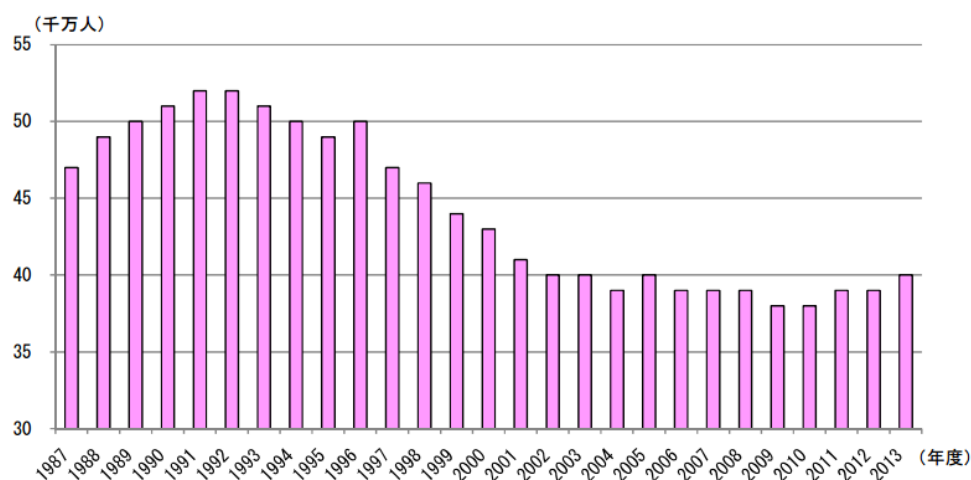


出典：国土交通省〔2007〕 p.28 統計値より筆者作成

(2)地方圏における地域鉄道の撤退

2000 年度以降、全国で 33 路線・634.6 km の鉄軌道が廃止され、特に地方圏においては輸送人員の減少が顕著である。地域鉄道の輸送人員については、1991 年度をピークに、2002 年度頃まで逡減傾向であったが、その後、横ばいの状態が続いている。また、経営状況についても、輸送人員の減少等に伴い、事業者の 74% が経常収支赤字（2013 年度）と厳しい状態に置かれている。なお、【図表 3-21】に示されている通り、2000 年代後半から、地方圏における地域鉄道の輸送人員の減少が下げ止まっているが、国土交通省は、地方圏の乗合バスと同じく、「地域公共交通活性化・再生法」の成立を受けた取り組みの結果、鉄道の輸送人員の減少が下げ止まり始めた地域が増えつつあるとしている。

【図表 3-21】 地方圏における鉄道輸送人員の推移（単位：千万人）



出典：国土交通省〔2014〕 p.12

(3)「交通空白地帯」の事例——中山間地域の事例

「交通空白地帯」の实地調査としては、例えば、岐阜県中山間地域において、最寄りの駅までの距離が 500m 以内の集落が 4%、5 km 以内でも 2 割程度となっており、鉄道の利便性は良いとは言えない集落が大半となっている。また最寄りのバス停までの距離については、100m 以内が 3 割、300m 以内では 6 割程度となっており、バス交通を比較的容易にできる集落は約 6 割程度となっている（【図表 3-22】参照）。

【図表 3-22】岐阜県中山間地域における最寄駅、最寄バス停までの距離

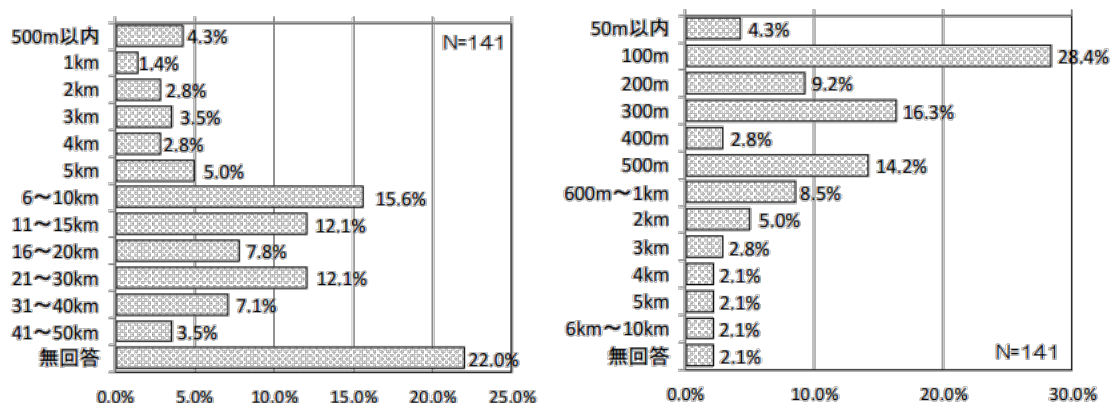


図 最寄駅までの距離

図 最寄バス停までの距離

出典：岐阜県〔2012〕 p.9

また、別の中山間地域における公共交通の衰退の事例として、2012 年に事業破綻した井笠鉄道の事例が挙げられる。同社は、40 万人規模の福山市と笠岡市、井原市など中規模都市を中心に乗合バス事業を展開していたが、事業継続が不可能となり、全てのバス事業から撤退した。同社は 80 台以上の乗合バスと 20 台規模の貸切バスを擁しており、この規模の事業主体が突然、事業破綻したことは、全国でも初めてのケースであった。撤退が明らかになってから実際に事業が廃止されるまでの期間は約 2 週間という急なものであった。同社が事業を展開していた地域は主に中山間地域、過疎地域であった。特に、モータリゼーション、マイカー利用の普及が進んで以降は、バスの輸送人員はピーク時の 1970 年代に比べて 2 割程度まで減少した。同社のバス事業は、国の補助制度の対象ではあったものの、すべての赤字が補填できていたわけではなく、赤字を賄いつつ、事業継続をして来たが、それも限界となり、ついに退職金も支払えない状態に陥り、事業破綻に至った²⁶。これは決して特殊な事例ではない。

このように公共交通機関の衰退は極めて顕著であり、過疎地域における高齢者の買い物や通院等に深刻な影響を及ぼし、フードデザート問題の大きな要因となっていることは否定できない。

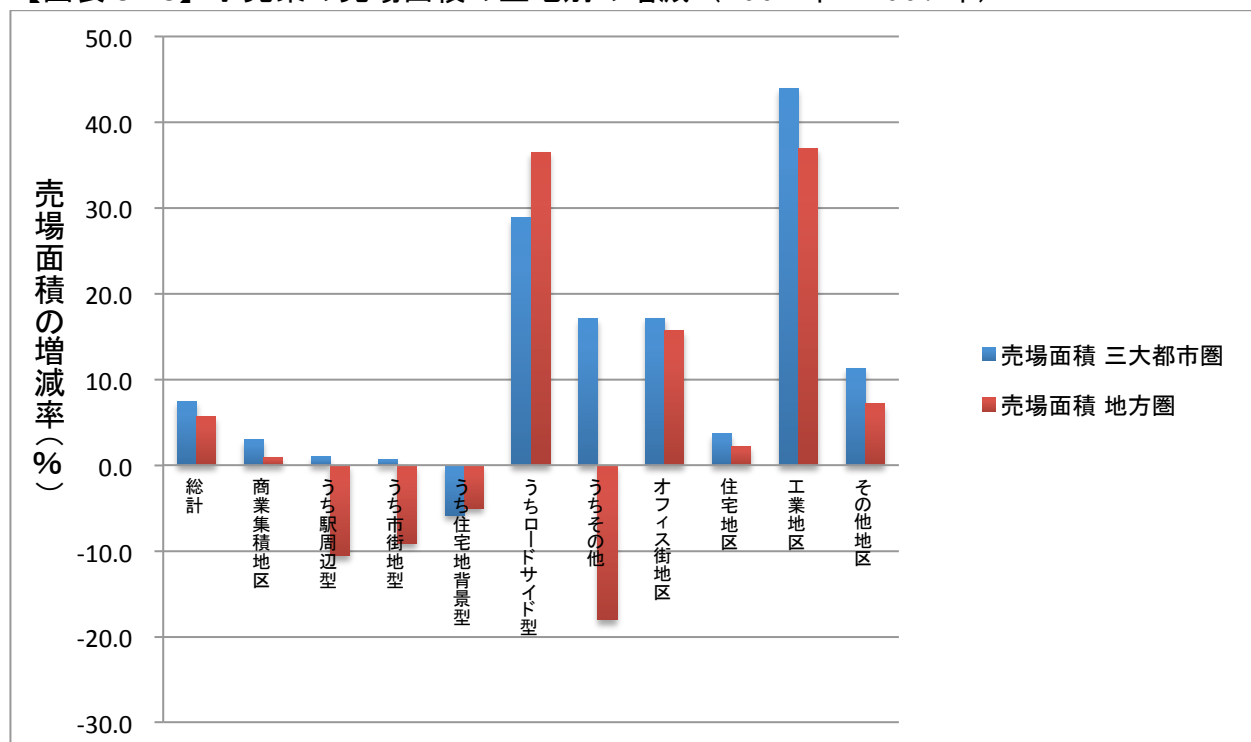
²⁶ 財団法人 地方自治研究機構(2013) pp.12-13

3-2-3 地域商店の衰退による要因

近年、中山間地域において行われて来た地産地消や物々交換による食料供給が、近代化し、分業体制に組み込まれ、「食の外部化」が進んで来た。その結果、地域社会においても、他の地域で生産された輸入食品、加工食品、調理済み食品等が主流となったため、過疎地域の村落が自立的に食料を供給していくことが困難になったと考えられている。杉本修〔2015〕が指摘するように、1960年代以前、八百屋や魚屋等の地域商店は「地産地消」を体現するものであった。伝統的に食料品の生鮮食料嗜好が強い日本では、地域商店が「地産地消」の要を担って来たのである。しかし、その後の冷凍技術や長距離輸送手段の発達は、生鮮食料品のサプライチェーンを地域から全国、全世界へと拡大させた。その担い手は、1950年代末から急成長したスーパーマーケットであり、同時に地域商店の衰退をもたらす原因ともなった。すなわち、地域商店街の崩壊と地産地消システムの崩壊は同時進行的に進んで来たのである。その結果、地産地消システムの崩壊により地方で食料品を生産しているにもかかわらず、地方で食料品を入手できないという矛盾がフードデザート地域において生じている。

さらに、近隣型商店が商圏人口を確保できなくなり、商圏として成立しなくなっている。そのため、郊外型大型店の拡大により、小売業の売場面積は拡大する一方、売場面積の小さい近隣型商店が急速に減少している（【図表 3-23】参照）。実際、過疎地域において、集落内にスーパー、コンビニがある集落は、中間農業地域で 6.0%、山間農業地域で 3.7%となっており、自家用車が無ければ買い物に不自由する実態が見られる（【図表 3-24】参照）。

【図表 3-23】小売業の売場面積の立地別の増減（2002 年→2007 年）



出典：国土交通省〔2009〕p.71 統計値より筆者作成

【図表 3-24】農村地域におけるスーパー・コンビニエンスストアまでの距離

	当該集落内	当該集落外			
		15 分未満	15～30 分	30～60 分	60 分以上
中間農業地域	6.0%	68.5%	21.9%	3.3%	0.3%
山間農業地域	3.7%	46.9%	34.9%	12.3%	2.2%

出典：農林水産省 [2005] 統計値より筆者作成

3-2-4 地域コミュニティの希薄化による要因

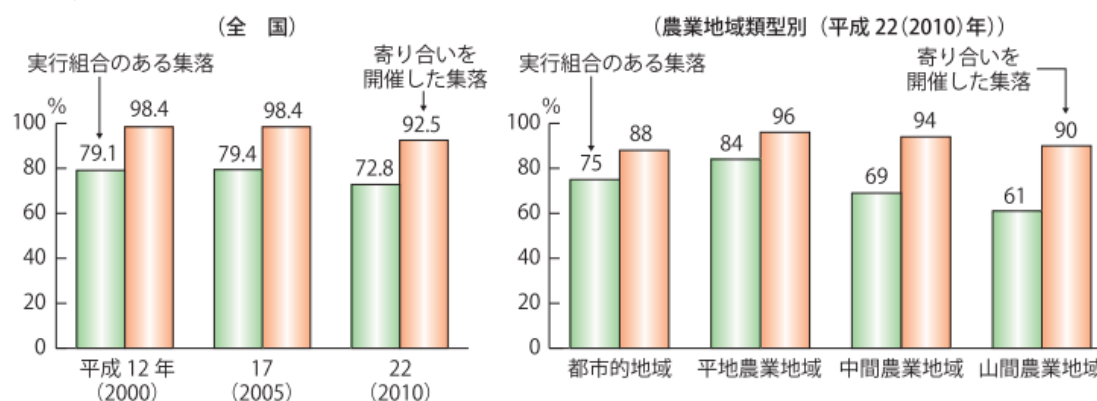
フードデザート問題は、上述した人口・交通・流通に関する問題のみならず、地域による支援機能の低下も要因として挙げることができる。フードデザート問題について研究した岩間 [2013] は、「家族や地域コミュニティの希薄化も、社会的弱者を増加させる原因となっている。（中略）買い物弱者問題に関しても、買い物を手伝ってくれる友人・知人がいないケースや、周囲から孤立しているため生協の宅配サービスや介護保険の買い物ヘルパーサービスの存在すら知らなかったケースも多い」²⁷として、地域による支援機能の低下がフードデザート問題を深刻化させている事実を指摘している。

地域による支援機能の低下は都市部において顕著ではあるが、過疎地域も決して無関係ではない。従来、農山村地域では、血縁、地縁等による結び付きを基礎とした支え合いがセーフティーネットの機能を果たしていたが、近年、人口減少と共に農山村地域においても地域コミュニティの弱体化が問題となっている。実際、島根県の過疎地域の分析を行った中小企業診断協会島根県支部 [2011] は、中山間地域や離島地域における買い物弱者問題発生の背景として、①地縁・血縁関係の希薄化：核家族化の進展、なかでも高齢者単身世帯や高齢者夫婦世帯の増加に代表されるように、高齢者であっても買い物などの行動で日常的に家族の支援が受けられない世帯が増加していること、②地域コミュニティの弱体化：豪雪・水害・地震などの防災機能や防犯機能、高齢者に対する支援（気付き等）などは、かつては地域住民のつながりの中で維持されてきたが、兼業農家の増加、過疎化・高齢化によるリーダーや担い手の減少を背景に、防犯・防災などの地域コミュニティ活動が弱体化していることを指摘している。

過疎地域におけるコミュニティ弱体化を示す統計としては、例えば、近年、農業生産活動における最も基礎的な農家集団である実行組合のある農業集落の割合が全集落の 73%となっており、10 年前に比べて 6 ポイント減少している（【図表 3-25】参照）。また、寄り合い（集落内の人が集まり、集落の諸行事や諸活動を話し合うものであり、集落機能の維持・活性化に大きな役割を果たす）を開催した集落の割合は全集落の 93%であり、10 年前に比べて 6 ポイント減少している。特に、実行組合のある集落及び寄り合いを開催した集落の割合は、平地農業地域に比べて中山間地域では低くなっていることが分かる。

²⁷ 岩間 [2013] p.16

【図表 3-25】 実行組合の組織化状況及び寄り合いの開催状況



出典：農林水産省 [2011] p.321

また、「家族」「血縁」の観点からも、過疎地域における高齢者の孤立が強まっている。国土交通省が 2008 年に 65 歳以上の高齢者が人口の 50%以上の集落を含む地区に居住する世帯主に対してアンケート調査を行った結果、65 歳以上の一人暮らしの世帯が 25.3%、65 歳位上の夫婦のみの世帯が 28.8%で、合わせると全世帯の半数を超えている。過疎地域において、高齢者の多くが子どもとは同居せず、夫婦もしくは一人で暮らしているという「社会的孤立」が見られる（【図表 3-26】参照）。また、同調査によると、高齢者割合が 40%以上の集落では、7 割以上の世帯で子どもが全て独立しており、「子どもは全て独立し、全て遠方に住んでいる」世帯が 61.0%を占めている。このように、「地縁」や「血縁」が比較的濃いと見られている地方農村圏においても、地域コミュニティの弱体化や家族の繋がり希薄化が進んでおり、結果として、過疎地域におけるフードデザート問題を生む要因の一つとなっているのである。

【図表 3-26】 過疎地域における 65 歳以上の高齢者の世帯構成割合

	回答数	割合
一人暮らし	535	29.6%
75歳以上	310	17.1%
65歳～74歳	149	8.2%
64歳以下	76	4.2%
夫婦のみ	673	37.2%
夫婦ともに75歳以上	288	15.9%
夫婦ともに65歳以上	234	12.9%
上記以外	151	8.3%
二世帯同居(親と子)	392	21.7%
三世帯(親と子と孫)	126	7.0%
その他	83	4.6%
有効回答	1,809	
無回答	40	

出典：国土交通省 [2008b] p.7

第4章 フードデザート対策の既存の政策の研究

第1節 フードデザート対策の経緯と分類

フードデザート対策については、全国の地方自治体や民間団体が個々別々に取り組みを行ってきたが、経済産業省が「地域生活インフラを支える流通のあり方研究会」を設置し、フードデザート問題に関する全国の先駆的な取り組みを収集し、その調査結果を「地域生活インフラを支える流通のあり方研究会報告書（平成22年5月）」として取りまとめた。同報告書は「今後の経営の方向性としては、もっと消費者に自ら近づき、消費者の潜在需要を積極的に掘り起こしていく取組が図られるべきである。その萌芽として、我々は以下の4つの形態に注目している」と述べ、下記4つのアプローチのあり方を提示している。

- (1) 宅配サービス.....商品を顧客に届ける。
- (2) 移動販売.....商品を積載した店舗ごと顧客まで移動する。
- (3) 店への移動手段の提供.....バスの運行等により顧客が店まで移動するのを促す。
- (4) 便利な店舗立地.....顧客の近くに商品のある店をつくる。

これを受けて、経済産業省は、地域住民、流通事業者、商店街関係者、自治体職員等に支援の方法を提供するマニュアルとして、「買い物弱者を支援していくために 買い物弱者応援マニュアル ver.2.0.（平成23年5月）」を提供している。同マニュアルは「全国各地の買い物弱者を応援するためには、身近な場所に①店を作ること、②家まで商品を届けること、そして、③家から人々が出かけやすくすることが必要です。」として、買い物弱者対策について、3つのアプローチから政策提言を行い、フードデザート対策の基本として提言している。

同マニュアルは、上記「地域生活インフラを支える流通のあり方研究会報告書」の「宅配サービス」と「移動販売」が「商品を届けること（食の外部化のアプローチ）」にまとめ、3つの手法に集約していることが特徴である。

こうした3つのアプローチは、以降の研究のベースとなっており、例えば、同マニュアルの過疎地域版でもある、日本食農連携機構・流通経済研究所「農村漁村の買い物支援マニュアル」は、「買い物弱者への対策・支援を実施する方法」として、下記3つのアプローチを提言している。

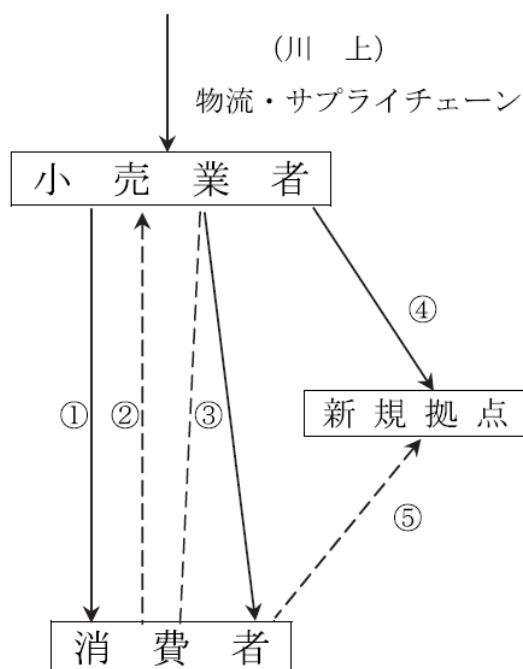
- (1) 店を作る.....買い物弱者のいる地域に店舗を作る、もしくは誘致する。
- (2) 店への移動手段を提供する.....買い物弱者のいる地域に住む住民を、買物の場へ送迎する。
- (3) 商品を届ける.....宅配や、移動販売といった形式で、商品を買い物弱者がいる地域に運搬、販売する。

上記3つのアプローチは、経済産業省[2011]の3類型を踏襲していると言える。また、同マニュアルは、上記3類型に対して、農村漁村において生じるメリットとデメリットを分析・提示していることも特徴である。

一方、農林水産省の「買い物困難者支援に関する連絡協議会委員」を務めた岩間〔2013〕は、「フードデザート問題」の取り組み事例の分類として、「①共食型（会食等）、②配達型（ネットスーパー、配食サービス等）、③アクセス改善型（店舗開設、買い物バス、移動販売等）」の三分類を提示している²⁸。①「共食型」とは、フードデザート地域において、高齢者が孤立しないように、食事会や料理教室等を開催して、コミュニティでケアしていくアプローチである。②「配達型」とは、ネットスーパーや弁当の配達等を通じて、フードデザート地域の高齢者に食材を提供するアプローチである。③「アクセス改善型」とは、フードデザート地域において地域店舗を開設したり、買い物バスを提供する等のアプローチである。この三分類は「共食型」を独立させていることから分かる通り、主に「食の確保」の視点を重視したものであるが、基本的な考え方は、経済産業省〔2011〕の三類型に準じたものであると言えるであろう。

更に、高橋〔2012〕は、主に交通と流通の観点からフードデザート対策を整理分類し、「生産と消費をつなぐ機能としての流通（あるいは、サプライヤーから最終消費者までを商品を媒介としてつなぐサプライチェーンおよび、その管理プロセス）の中で、消費者の手に商品を直接渡すに至る『最後の1マイル』の空間的懸隔（spatial gap）を、どのようにして埋めるかを示している。そのアプローチは大きく、『流通』と『交通』に二分される」と述べ、5つのアプローチから「買い物弱者」対策を分類、整理している（【図表 4-1】参照）。

【図表 4-1】「買い物弱者」対策の5つのアプローチ



出典：高橋他〔2012〕 pp.435-459

²⁸ 岩間〔2013〕 p.179

高橋〔2012〕による5つのアプローチ分類と経済産業省〔2011〕の3つのアプローチ分類については、下記の通り、対応していると考えられる。

- ①「流通からのアプローチ」…経済産業省〔2011〕の「商品を届けること」に相当し、共同購入、移動販売、ネットスーパー、御用聞き、買い物代行等が挙げられている。
- ②「交通からのアプローチ」…経済産業省〔2011〕の「家から人々が出かけやすくすること」に相当し、買い物バス等が挙げられている。
- ③「来店者の自宅への配達」…①「流通からのアプローチ」と②「交通からのアプローチ」を折衷した手法であり、来店者が購入した商品の配達、帰りのタクシーサービス等、買い物荷物の運搬支援が挙げられている。
- ④「小売業者からの『歩み寄り』」…経済産業省〔2011〕の「店を作ること」に相当し、既存の小売業者がフードデザート地域に出店するアプローチである。
- ⑤「消費者からの『歩み寄り』」…経済産業省〔2011〕の「店を作ること」に相当し、フードデザート地域の住民が共同で地域に出店するアプローチである。

【図表 4-2】「買い物弱者」対策の5つのアプローチ

アプローチ		形態	事例
①	流通からのアプローチ	共同購入	生協
		移動販売	昭栄鶏卵
		ネットスーパー	大手小売業者
		御用聞き	阪急キッチンエール
		買い物代行	ラックス
②	交通からのアプローチ	買い物バス	周南市・五島市 土浦市
③	来店者の自宅への配達	購入商品の配達	ダイシン百貨店
		タクシーの活用	近商ストア
		宅配業者による受託	ココネット
④	小売業者からの「歩み寄り」	小規模＝小商圏店舗の出店	マルエツプチ
		中山間地域への出店	タイムリー
⑤	消費者からの「歩み寄り」	共同店	沖縄
		共食	支え合う会みのり

出典：高橋他〔2012〕 p.439

次節では、高橋〔2012〕が掲げる上記5つのアプローチ（具体的事例については、【図表 4-2】参照）に基づくフードデザート対策の手法の分類に基づいて、地方自治体や PPP による「買い物弱者」対策の事例を分類し、そのメリット、デメリットについて詳しく考察する。

第2節 フードデザート対策の5つのアプローチによる分類

本章では、上述の通り、高橋 [2012] の提唱する5つのアプローチによる分類をベースに、筆者独自の調査した先行事例を5タイプに分類し、先行事例の整理を行い、「買い物弱者」対策の全体像を俯瞰する。

4-1-1 流通からのアプローチ

「流通からのアプローチ」とは、商品を小売業者から「買い物弱者」の自宅に配送する「買い物弱者」対策の一種である。消費者は自宅に居ながらにして商品を受け取ることができるため、移動が困難な高齢者や弱者に対する有力なアプローチとなり得る。「流通からのアプローチ」としては、古くから、地域商店による「御用聞き」、生協による共同購入、移動販売車等の手段は存在しているが、最近ではスーパーやコンビニ等による商品の配達サービスも広がっており、特にインターネットによる注文から体系的な配達を整備したネットスーパー等も急速に普及しつつある（事例については【図表 4-3】参照）。

【図表 4-3】フードデザート対策の PPP 活用事例①【流通からのアプローチ】

形態	主体	地域	概要	出典
共同購入	日本生活協同組合連合会(生協)	全国	毎週一回、同じ曜日、同じ時間帯に商品を届ける。自宅まで届ける個人宅配の他、職場やご近所のグループ配達も行っている。商品は、生鮮品から惣菜、食品、日用雑貨まで生活に必要なものを取り揃えている。	日本生活協同組合連合会 HP
移動販売	京王電鉄	東京都八王子市、多摩市	多摩市や八王子市の多摩ニュータウンを中心とするエリアで食料品や移動販売を開始。販売商品は生鮮食料品、牛乳、卵、冷凍食品、惣菜、弁当等、300品目に及ぶ。商品は京王ストアが提供。価格は店頭と同じ。	「東洋経済」 2014/2/22 号 pp.78-79
移動販売	高知県、(株)サンプラザ	高知県土佐市	昭和60年に移動販売を開始。最盛期には車両8台で運営していたが、人口減少に伴い、採算が悪化。県からの補助をきっかけに継続を決定。顧客に異変があった際には、民生委員に通報する等の社会的役割も担う。	経済産業省 [2011]pp.23-24
移動販売	(株)昭栄鶏卵	奈良県生駒市	1t～1.5tトラックをベースとした移動スーパーで移動販売を行う。卵、牛乳、魚、肉等を扱い、車両1台に140～150品目の商品を陳列。一人暮らしの高齢者向けに卵一個からのバラ売りも行っている。	高橋 [2012]pp.447-451

移動販売	中百舌鳥駅前商店街振興組合	大阪府堺市	堺市泉ヶ丘地区界隈は高齢者の体にこたえる坂や階段が多いため、中百舌鳥駅前商店街振興組合の有志が、堺市役所の提案を受けて、中型トラックによる「移動スーパーもっず号」の運行を始めている。	杉田 [2013] pp.62-64
移動販売	滋賀県社会就労事業振興センター	滋賀県	障害者を雇用する福祉事業所や就労支援に関わる企業等が連携し、高齢化の進む地域へ食料品や日用品を数台の軽四トラックを連ねて移動販売する取り組み「ぎょうれつ本舗」を展開している。	びわ湖大津経済新聞 2012年2月1日
移動販売	セブン&アイ HLDGS.	北海道、岩手県、宮城県他	「買い物弱者」支援として、移動販売用の8t車両に、食料品から肌着などの衣料品、日用品まで約1,000アイテムを搭載。東日本大震災支援では、翌月から移動販売車の運用を開始し、生活必需品を提供した。	セブン&アイ HLDGS. HP
配達サービス	白岡町一宅配システムズ	埼玉県白岡町	白岡町の商店街有志が買い物弱者向けサービスとして立ち上げた。加盟商店の商品が掲載されたカタログを見て、FAX、パソコン等で本部に注文し、各店舗は注文された商品を本部まで運び、配達員が配達する。	杉田[2008] pp.116-118
配達サービス	(株)阪急キッチンエール関西	京阪神地域	京阪神地域において、70歳以上の高齢者を対象とした「御用聞き電話サービス」（決められた曜日・時間に御用聞きの電話をするサービス）を展開している。	農林水産省 [2011b] pp.32-35
配達サービス	道の駅「どまんなかたぬま」	栃木県佐野市	道の駅「どまんなかたぬま」は、市内に限り、店舗の商品を電話などで注文を受け無料で配達するサービスを展開。当該施設は近隣農家が作った野菜やみそなどが並ぶ農産物直売所や「米工房」等がある。	千葉県 [2010] pp.5-6
ネットスーパー	和歌山市、(株)オークワ	和歌山県田辺市	店舗周辺エリアへの配送のみならず、山間部の龍神村（約320世帯）にも配送。ネットスーパーで扱う商品は午後4時までに注文すればその日中に商品を受け取ることができる。	経済産業省 [2011] pp.33-34

ネットスーパー	(株)ダイキョープラザ	福岡県、長崎県	ダイキョープラザは福岡県と長崎県で7店舗展開する地域密着型のスーパー。「買い物弱者」支援として、店舗からの配達可能エリアでネットスーパー事業を展開。店頭の商品を店頭と同じ価格で宅配している。	FFG[2013] pp.39
弁当配達サービス	ダイシン百貨店	東京都大田区	高齢者を対象に、ワンコイン(500円)で楽しめる弁当の出前サービスを行っている。献立は毎日変わり、栄養バランスの良い食事を提供している。配達料は無料。	ダイシン百貨店 HP

4-1-2 交通からのアプローチ

「交通からのアプローチ」とは、自家用車や運転免許を保有しない高齢者等が直接、中心市街地等にある小売業者の店舗に直接出向くことを支援する「買い物弱者」対策の一種である。現在、過疎地域において主流となっているのは、買い物バス、乗合タクシー、デマンド交通（デマンド交通: Demand-Responsive Transport）、過疎地有償輸送、ボランティア輸送等の少量交通機関である（事例については【図表 4-4】参照）。

【図表 4-4】フードデザート対策の PPP 活用事例②【交通からのアプローチ】

形態	主体	地域	概要	出典
コミュニティタクシー	山口市、自治会、タクシー事業者	山口県山口市	交通不便地域における買い物等の移動手段を確保するため、山口市内 8 地域の住民が主体となって、コミュニティタクシーを運行。運営主体は住民組織（協議会）が担い、タクシー事業者が受託し、地域内をきめ細かく廻り、地区中心地や駅・バス停までを結ぶ。	地方自治研究機構 [2013]pp.16-66
生活交通システム	木曽町、バス・タクシー事業者	長野県木曽町	長野県木曽町が事業主体となって、幹線バス、地域巡回バス、乗合デマンドタクシーを運用するゾーンバスシステム。幹線バスを主軸とし、マイクロバスや乗合デマンドタクシーと組み合わせ、町内をカバーする。	地方自治研究機構 [2013]pp.67-83
福祉タクシー	豊丘村、タクシー事業者	長野県豊丘村	豊丘村が実施主体となった福祉タクシー。利用者はタクシーに乗車する際、初乗り料金（700円）のみ支払い、超過分は行政が負担する。福祉タクシーの利用は豊丘村内に限定されてい	地方自治研究機構 [2013]pp.85-95

			る。	
デマンドバス	玉城町、社会福祉協議会	三重県玉城町	「玉城町元気バス」は、利用者が事前に申し出た乗車場所や時間に乗り合いバス車両が向かい、希望する目的地まで運ぶオンデマンド形式によるバス運行。町内全域をエリアとし、福祉施策の一環として運行されている。運賃は無料。	地方自治研究機構 [2013]pp.97-115
乗り合いタクシー	株式会社光タクシー	福岡県八幡東区	2000年より、株式会社光タクシー創立50周年事業として開始した。150円の運賃で地域を巡回、枝光地区の住民を枝光本町商店街まで送迎する。高台に位置し、急な坂道の多い同地区の高齢者にとって買物に行く足となっている。採算的には赤字で厳しい状況にある。	経済産業省 [2015a]
ボランティア送迎	手稲本町見晴台南町内会	札幌市手稲区	手稲本町見晴台南町内会は、冬季限定の「買い物ボランティア」制度を行っている。希望者を自家用車でスーパーまで送迎し、利用は無料。ガソリン代はドライバーが負担し、行政や町内会からの補助は一切ない。	北海道新聞 2013.11. 10
ボランティア送迎	大利根マロニエ会	群馬県前橋市	高齢化率が36%に達している大利根町では、ボランティア団体である「大利根マロニエ会」が、毎週水曜日に高齢者をスーパーまで送迎している。送迎の際、公民館を使った高齢者との交流を大切にしている。	杉田[2013] pp.81-86
ボランティア送迎	村山団地中央商店街	東京都武蔵村山市	村山団地はかなり広く、高齢者が買い物に不便しているため、村山団地中央商店街の有志及びボランティアが電動三輪自転車を使って、一定の経路を定期的に走ると同時に、希望者宅と商店街との間を走っている。	杉田[2013] pp.70-71

高齢者の送迎	喜茂別町役場	北海道喜茂別町	喜茂別町では 2010 年より 2 年間、同市に定住することを基本的な条件として、「地域おこし協力隊員」10 人を非常勤の特別職員として雇用し、高齢者の買い物の送迎事業を行った。乗用車で高齢者を町の中心部にある商店等に送迎する役割を担い、一定の成果を得た。	杉田[2013] pp.138-141
--------	--------	---------	--	------------------------

4-1-3 来店による買い物支援

高橋 [2012] は第三分類を「来店者の自宅への配送」としているが、本論文では「買い物代行」も加え、「来店による買い物支援」という分類項目を立てる。「来店者の自宅への配送」とは、小売業者等が、来店者が購入した商品を自宅まで配達するサービスである。また、「買い物代行」とは、消費者に代わって、事業者が店舗に赴き、買い物を代行し、買い物料金と手数料を徴収するシステムである。いずれも、「流通によるアプローチ」「交通によるアプローチ」の折衷策と言える（事例については【図表 4-5】参照）。

【図表 4-5】フードデザート対策の PPP 活用事例③【来店による買い物支援】

形態	主体	地域	概要	出典
購入商品の配達	ダイシン百貨店	東京都大田区	「しあわせ配達便」は、70 歳以上の高齢者に対し、同店で購入した商品ならペットボトル 1 本から（金額に関わらず）、当日中にご自宅までお届けするサービス（ネット・電話での注文には対応していない）。	ダイシン百貨店 HP
購入商品の配達	HI ヒロセ	大分県内	HI ヒロセは、70 歳以上の運転免許自主返納希望者に、購入商品の自宅への無料配送を実施している。また、65 歳以上の高齢者を対象に、ポイントカードを申し込めば、配送料が無料となる制度も用意している。	大分県[2012] p.5
購入商品の配達	ココネット(株)	東京、名古屋、大阪、広島、福岡他	買い物に困難を感じている人を対象にしたサービス。来店し、買い物した商品をご自宅の玄関先まで配送するサービスや、ネットスーパー型、注文回収型、御用聞き型等のサービスも行っている。	ココネット HP
タクシーの利用	筑後市 3 商店街	福岡県筑後市	福岡県筑後市内の 3 商店街が加盟 68 店舗で千円以上の買い物をした客に 300 円分のタクシー割引券を配るサービスを開始。県の助成	西日本新聞 2012.7.3

			金を活用した試みで、「買い物弱者」の救済と商店街の活性化を図ることが目的。	
買い物代行	宇佐両院商工会	大分県宇佐市	宇佐市では、「愛のおつかい便」の名称で、買い物代行事業を実施している。スタッフ（配達員 3 名）が曜日毎に配達地区を決めて配達を行い、届けた商品と引き替えに商品代金と配達手数料を徴収している。	大分県[2012] p.6
買い物代行	高崎市社会福祉協議会	群馬県高崎市	群馬県高崎市は、日常的な買い物に困難を抱えている高齢者の方等を支援するため、「高齢者等買物代行事業」を開始。食料品や日用品等の日常生活用品の買い物代行を行っている。利用料金は 1 回につき 100 円。	高崎市 HP
買い物代行	みやのかわ商店街	埼玉県秩父市	埼玉県秩父市の「みやのかわ商店街」では、地域住民の高齢化が進んでいるため、「買い物弱者」支援として、買い物代行システム「御用聞き」を開始した。電話での注文を受け、自宅へ配達している。	千葉県[2010] pp.5-11
配達サービス	(株)ラックス	富山市旧婦中町	「買い物弱者」対策として、買い物代行サービス「楽ちんクラブ」を発足。会員にカタログ等で商品情報を提供し、会員は欲しい商品を電話等で注文。ラックスが代行して注文品を購入し、会員宅へ配達する。	農林水産省 [2011b] pp.36-37

4-1-4 小売業者からの歩み寄り

「小売業者からの歩み寄り」とは、食料品等を購入できる商店が存在しない地域に、流通事業者が小商圏に対応した小規模店舗を設置し、買い物を容易にする「買い物弱者」対策の一種である。消費者は実際に商品を手にとって選べるメリットがあるため、「買い物弱者」対策の有力なアプローチとして注目されている。過疎地域には採算性が厳しいため、様々な工夫が必要とされる（事例については【図表 4-6】参照）。

【図表 4-6】フードデザート対策の PPP 活用事例④【小売業者からの歩み寄り】

形態	主体	地域	概要	出典
小規模店舗	JA 広島、山崎製パン Y ショップ	広島県呉市他	JA 広島ゆたかが瀬戸内海の離島で運営する購買店舗が地域の過疎化や高齢化により存続が危ぶまれていたが、ボランティアチェーンである山崎製パン Y ショップに加盟することにより、豊富な品揃えとサービスレベル向上を実現し、来客数が 3～5 倍になった。	経済産業省 [2011] pp.6-7
小規模店舗	丸森町商工会	宮城県丸森町	丸森町商工会が出資金を出し合い、「大張物産センター なんでもや」を出店。一般の野菜、花、果物、惣菜、漬物、日用雑貨、弁当等。店員は地域住民が最低賃金で献身的に働いている。	杉田[2008] pp.139-141
小商圏スーパー	全日食チェーン	首都圏他	全日本食品は、小商圏でも成立する「買い物弱者」向けスーパーのボランティアチェーンを展開。全日食の全国的な商品調達網、物流網、高度な需要予測システム等を活用し、効率的な運営を実現している。	経済産業省 [2011] pp.8-9
複合施設	(株)グリーンプラザ	大分県玖珠町	買い物弱者対策として、(株)グリーンプラザが県の補助金を活用して「グリーンプラザ良心市」を整備。直売所と加工所、コンビニ（ローソン）複合店舗を備え、トラックの空きスペースを活用した宅配サービスも実施。	大分県[2012] pp.9
過疎地向けコンビニ	セイコーマート	北海道	北海道の離島をはじめとした過疎地において、セイコーマートは自社グループの物流システムを再構築し、効率的なサプライチェーン経営を実現している。	経済産業省 [2011] pp.12-13

宅配型 コンビニ	セブンイレブン	全国各地	セブンイレブンは、41 台の移動販売用の車両を 1 道 22 県に配置。 2019 年 2 月末までに 100 台超に増やし、近くに小売店がなく、住民の高齢化が進む過疎地や団地等にコンビニの商品を届けている。	日経新聞 2017.7.12
農産物 直売所	木更津本町商店街振興組合	千葉県木更津市	「買い物弱者」対策として、木更津本町商店街振興組合が地元農家に協力を依頼し、商店街の空き店舗に新鮮野菜が中心の産直生鮮市場「ふれあいプラザ本町」を開設。農家が持ち込む野菜や惣菜等を販売。	千葉県[2010] pp.5-34
農産物 直売所	伊勢崎市、商工会議所、JA、商店会連合会	群馬県伊勢崎市	伊勢崎市の中心市街地の衰退が著しく、野菜類等の買い物に困っている高齢者が多いため、同市が商工会議所、JA、商店会連合会と連携して市中心地の空き地を使った「まちなか夕市」を開催している。	杉田[2013] pp.141-144
農産物 直売所	企業組合「中央青空企画」	熊本県荒尾市	荒尾市中央商店街の 5 人の商店主が、地元農家から仕入れた農産物を販売する「青空市」と店舗内でのワインの製造販売等を行う「青空ワイナリー」を事業の柱とする「青研」を運営。買い物弱者を支援している。	全国商店街 支援センターHP

4-1-5 消費者からの歩み寄り

「消費者からの歩み寄り」とは、食料品等を購入できる商店が存在しない地域に、地域住民による地縁団体等が小商圈に対応した小規模店舗を設置し、買い物を容易にする「買い物弱者」対策の一種であり、住民相互による「共助」とも言える。形態としては、住民が店舗を出店し、運営する「共同店」や「共同市」、地域住民がボランティアとして食事を提供する「共食」等が挙げられる（事例については【図表 4-7】参照）。

【図表 4-7】フードデザート対策の PPP 活用事例⑤【消費者からの歩み寄り】

形態	主体	地域	概要	出典
共同店	豊茂自治会	愛媛県大洲市	中山間地の買い物弱者支援として、豊茂自治会が JA 愛媛たいきの店舗が撤退したスペースで 100 平方メートル弱の「ミニスーパー豊成」を開店。JA も地域貢献の一環として、店舗改修費などを支援した。	日本農業新聞 2011.10.26

共同店	地域住民	沖縄県	沖縄本島の北部、山原（ヤンバル）や離島には、「共同店」「共同売店」と呼ばれる店が存在し、100 年も前から連綿と続いている。「共同売店」は集落単位に設置され、集落の住民が共同で出資・運営している。	杉田[2013] pp.117-129
共同店	地域住民	大分県中津市	大分県中津市では合併の影響により、徒歩圏内に日用品を購入できる店舗が無くなったため、地域住民 80 名を会員とする NPO 法人を立ち上げ、地域の共同店舗を展開。店舗では 300 品目以上の商品を取り扱う。	経済産業省 [2011]pp.16-17
共同店	NPO 法人 くらし協 同館なか よし	茨城県ひたちなか市	高齢化した大規模住宅団地内における生協閉店を受け、地域の主婦らが「住みなれたところで、いつまでも元気に暮らせるまち」を目指す NPO 法人を設立。生協の支援を受け、買い物や食事ができる場を提供。	NPO 法人くらし協同館なかよし HP
共同市	茶屋の原 団地自治 区会	北九州市八幡西区	高齢化率が約 40%に達する茶屋の原団地自治区会が、「買い物弱者」対策として、毎週火曜に元スーパー跡地や駐車場を利用して「ふれあい朝市」を開催。	農林水産省 [2011b]pp.10-11
共食	NPO 支え 合う会 みのり	東京都稲城市	「NPO 支え合う会みのり」は、地域の在宅福祉サービスの一環として、一人暮らしの高齢者への配食サービスや、市内の公共施設を利用した会食会等を開催し、食事を中心とした高齢者の支援活動を行っている。	NPO「支え合う会みのり」HP

第 2 節 フードデザート対策における PPP の活用事例

以上、多様なフードデザート対策の事例について見てきたが、本節では、フードデザート対策を成功させる手法として、PPP (Public Private Partnership ; 官民連携、公民連撃) の活用事例を取り上げる。特に、本節では、前節で示した「買い物弱者」対策における三つの代表的手法ある、①流通によるアプローチ、②交通によるアプローチ、③地域への出店に対して、PPP を活用した事例を取り上げ、「採算性」「継続性」についても検証していきたい。

本節における「PPP の活用」とは、地域住民、企業および行政がうまく連動し、補完し合う体制が築き、フードデザート問題の支援を行う手法を意味する。

具体的には、第一に「行政との連携」である。例えば、行政による補助金、助成、人的補助、公共施設・公有地の提供、情報の提供、更には、行政の持つ信用力の提供や地域住民と企業をつなぐ力等も挙げられる。この点について、岩間[2013]は、「高齢者に声がけするときには一番重要なのは、信用である。NPO の取り組みは、警戒心の強い高齢者から不信の目で見られやすい。行政の後ろ

盾があるだけで、高齢者の信頼度が違ってくる。公民館や学校などの公共施設を使えば、信頼性が高まるだけでなくコスト削減にもつながる。(中略)また、地域住民と企業をつなぐ橋渡し役となれるのは、行政だけである。採算性、持続性、汎用性のある支援事業を実現するには、地域住民と流通企業、行政による連携が不可欠である²⁹⁾と指摘している。

第二に、「地域との連携」である。日本食農連携機構・流通経済研究所〔2012〕は、フードデザート対策は、過疎地域という特質上、利益を出すことが難しいため、行政や企業単独では事業の継続性が難しく、継続性の課題を解決していくためには、地域住民との連携が不可欠であることを指摘している³⁰⁾。また、岩間〔2013〕は、フードデザート対策が成功している事例の特徴としては、事業者と地域住民の間の連携が密にとられている点を指摘し、高齢者の社会からの孤立(社会的要因)に着目し、「高齢者が無縁化している地域で新たな事業を展開しても、自宅に引きこもる高齢者を引っ張りだすだけの吸引力がなければ、顧客は集まらない。現行の買い物弱者問題対策の多くは、この視点に欠けている。成功事例の多くは、高齢者たちと普段からコミュニケーションをとっている地域住民や地元企業が、事業の主体となっている³¹⁾と指摘している。実際、フードデザート対策支援事業が成功しているケースは、全国一律に進められている事業ではなく、地域との深い連携の下に、絶えざる試行錯誤を通じて構築されてきた事業が多い。なぜなら、買い物弱者数が求める支援施策は、地域によって様々であり、地域の高齢者分布や買い物弱者の発生状況、交通事情、買物環境の悪化等の地域特有の事情を踏まえ、地域と密接な連携を構築しつつ、フードデザート対策支援事業を展開していくことが不可欠となっていからである。

4-2-1 「流通によるアプローチ」を通じた PPP の活用事例

本節では、PPP の活用によるフードデザート問題対策の事例として、「流通によるアプローチ」による取り組み事例を取り上げる。いずれも、買い物弱者に対して、宅配サービスや移動販売等を通じて買い物物資を届けるサービスであり、買い物弱者自体が移動しないで済むことを目指したアプローチである。

(1)町の委託を受けた宅配サービス(茨城県常陸太田市)³²⁾

高齢者のみの世帯に、宅配・買い物代行サービスを利用する際、宅配1回につき100円を助成、週3回を限度。宅配サービス事業ができる事業者は商工会会員で市の承認を受けたもの。平成18年8月から実施している。

(2)町の委託を受けた宅配サービス(山形県庄内町)³³⁾

庄内町のまちづくり会社「イグゼあまるめ」の宅配サービス事業「イグゼ便利便」が平成21年10月から開始。イグゼ便利便は、「交通手段がない」「育

²⁹⁾ 岩間〔2013〕pp.170-171

³⁰⁾ 日本食農連携機構・流通経済研究所〔2012〕p.9

³¹⁾ 岩間〔2013〕p.168

³²⁾ 経済産業省〔2010a〕p.74

³³⁾ 同上 p.74

児が忙しい」等の高齢者・主婦層のニーズに応え、3セクの「イグゼあまるめ」が庄内町の委託を受け実施。国のふるさと雇用特別基金事業を活用して事業を展開していたが、委託事業の終了に伴い、平成26年にサービスを終了。

(3)補助金による移動販売支援（福井県）³⁴

高齢者が多く、移動販売が行われていない地域を対象にしたモデル事業として、食料品などの移動販売業者を支援。平成22年度予算664万円を計上。車両購入費の3分の2を補助し、移動販売運転手の人件費を負担している。

(4)補助金による移動販売支援（高知県）³⁵

高知県は中山間地域が多いため、高齢者の食糧確保として、移動販売の事業者に補助金を出して支援している。補助金は車両の購入費等に使われている。例えば、㈱サンプルザの移動スーパー「ハッピーライナー」は、収益が悪化する中、事業停止も検討されたが、県の補助を受け、5年間の継続を決定した。同社は、地域の高齢者の見守り機能を担う協定を結び、公的な支援を受けやすい素地を作り、県から補助金を得ている。

(5)ICTを効果的に活用し、地域振興と連携した買い物弱者支援（島根県）³⁶

島根県・鳥取県は、CATV網の整備が進んだ地域で、ICT基盤を活用した先駆的なモデル事業を実施。特徴としては、地域の商店や高齢者（シルバー人材センター）等をサービス提供者に巻き込むことで、地域の相互扶助的な活動を円滑化し、地域循環型経済の構築を目指していることが挙げられる。

(6)和歌山県、田辺市、スーパー連携による山間地向けネットスーパー（和歌山県田辺市）

和歌山県田辺市龍神村（約320世帯）では、市の中心部まで1時間程度かかる地域で、買い物に困る高齢者が増えている。同地区は光ファイバーが整備されており、インターネット環境は良好であるため、和歌山県とオークワが同地区向けの専用のネットスーパーを平成22年9月末から開設した。

³⁴ 同上 p.74

³⁵ 杉田 [2008] pp.133-137

³⁶ 島根県 [2009] pp.7-13

4-2-2 「交通によるアプローチ」を通じた PPP の活用事例

本節では、PPP の活用によるフードデザート対策の事例として、「交通によるアプローチ」による取り組み事例を取り上げる。いずれも、買い物弱者に対して、無料、若しくは低額による移送サービスを提供するものであり、買い物弱者の“足”を提供することを目指したアプローチである。

(1)村が事業主体となった過疎地・福祉有償運送（青森県佐井村）³⁷

佐井村は津軽海峡に面し、南北 40km の海岸沿いに集落が点在しており、人口減少、高齢化が進んでいる。車を持たない住民は集落に閉じこもる傾向にあった。事業主体は佐井村で、実施主体である社会福祉協議会の運営費用を負担し、社会福祉協議会が予約受付や配車等を担う。また、協議会職員が輸送ボランティアになったり、協議会所有車両を輸送に利用したりしている。

(2)役所職員による移送サービス（福島県大玉村）³⁸

大玉村では、村民は隣接する市町（4～15 キロ）あり、交通機関としては民営バスもあるが、朝晩走るだけであり、商店も衰退しているため、福祉車両を福島県庁から譲り受け、大玉村役場の職員が「ボランティア休暇」を使って、ボランティアとして高齢者を近在の街まで運ぶ事業を行っている。サービス利用料は無料となっている。買い物の際は駐車場で待つか、買い物を手伝って重い荷物を運ぶこともある。

(3)地域 NPO によるバス事業の運営（三重県四日市市）³⁹

四日市市では、平成 14 年 5 月にバス路線が廃止されることになった。当時の住民アンケートの結果では「買い物・病院へのアクセス手段がなくなるのは困る」という意見が圧倒的であった。そこで、当時自治会の副会長が、バス存続要請を行ったがかなわず、有志と新たな公共交通機関の立ち上げに乗り出した。平成 14 年 9 月に「生活バス四日市運営協議会」を発足し、平成 15 年に有料の本格運行を開始。NPO 生活バスよっかいちは、利用者の運賃、沿線の協賛事業者からの賛助金、市からの補助金により運営され、200～300m 間隔の停留所、医療機関等を経由等の様々な仕組みづくりに注力している。

(4)コミュニティタクシー（山口県山口市）⁴⁰

山口市では、「山口市市民交通計画」に基づき、買い物や通院等の移動手段を確保するため、山口市内 8 地域の住民が主体となって「コミュニティタクシー」を運行している。コミュニティタクシーは決められた地域内をきめ細かく廻り、市街中心地や駅、バス停等を結ぶ「乗り合いタクシー」の一種である。2007 年 12 月に小郡地区で運行を開始した「サルビア号」を皮切りにコミュニティタクシーの運行が始まり、現在は 8 地域で運行がなされている。

³⁷ 経済産業省 [2011] pp.50-51

³⁸ 杉田聡 [2008] pp.126-128

³⁹ 経済産業省 [2010a] p.104

⁴⁰ 地方自治研究機構 [2013] pp.16-66

運営主体は 8 地域の住民組織（協議会）が担い、各々の地域のタクシー事業者が受託し、運行している。コミュニティタクシーは地域内をきめ細かく廻り、地区中心地や駅・バス停等を結ぶ定時運行を行っている。山口市は運行委託料（収支率（25%または 30%）を基準として、それを超える部分の金額を補助したり、停留所整備費用等を負担している。地域住民が主体となって、何度も協議を行いながら、山口市、タクシー事業者、住民が連携して、コミュニティタクシーの運行路線やダイヤへの改善が積み重ねられている。

(5)地域・行政連携型コミュニティバス（千葉県市原市）⁴¹

市原市交通政策課が実施したアンケートの結果、「バスがあるといい」が 50%以上で、市は「町内の人自主的にやるのであれば補助金を出す用意がある」と提案。町内会・市・コンサルティング会社と共に「青葉台地区に市民バスを走らせる研究会」を立ち上げ、コミュニティバスの運行を実現した。行政担当者の市民への働きかけもあり、住民主体の研究会が発足。市民自らが主体となって「バスが必要」「バスを走らせたい」という強い思いから、あおばすの運行が実現した。現在、関係する 3 町内会が「青葉台コミュニティバス運営協議会」を設立し、事業主体となり、小湊鉄道㈱に委託している。

「あおばす」利用者数は増加傾向にあり、平成 18 年から 20 年で約 1.17 倍の増加率となっている。（平成 18 年度利用者数は 83,862 人であったが、平成 19 年度には 91,468 人、平成 20 年度には 97,761 人に増加している）。

コスト面においては、市が運行経費の 1/2 を上限として補助する制度で支援しているが、市からの補助は約 700 万円で支出の 50%以下（36.6%）と公的補助のみに頼らない事業運営を達成している。

また、「あおばす」事業において赤字が発生した場合に備え、運営協議会が主体となって基金を創設している。「あおばす」では、3 町会が負担する基金制度を導入しているが、これまでは利用されていない。

全国においては、コミュニティバスの赤字廃止路線が増加する中、市原市においては、地域住民が当事者意識（「マイバス精神」）を持ち、「乗ることで維持が図られる」という意識が形成されている。その背景には、市が運行経費の 1/2 を上限とする補助制度も有効に働いていると考えられる。

4-2-3 「地域への出店」における PPP の活用

過疎地域において、地域による自主運営形式の共同出店が増えて来ており、「買い物弱者」支援の一環を担っている。民間企業が設立、運営する場合と比較して、地域が出店する場合のメリットとして、小田切〔2013〕は、下記の 4 つのメリットを挙げている。

- (1)利用者、売上げを確保することができる……出店された店を自分たちのインフラとして維持すべく、なるべく利用しよう、コストを負担しようという機運、責任感を醸成することができる。

⁴¹ 経済産業省〔2011〕pp.42-43 及び国土交通省〔2010〕

- (2) 労賃や賃料等のコストを圧縮することができる……地域貢献意識から低賃金、場合によっては無償で従事する人材が確保できる可能性がある。また施設、設備も同様に安価で調達できる。
- (3) 利用者の声を取り入れた柔軟な運営ができる……「利用者＝出資者＝運営者」という関係性を活かして、日常的に運営についての意見交換ができる。
- (4) 地域内の他の活動、イベントとの相乗効果を期待できる。

こうしたメリットは、地域住民がお互いに面識があり、強い帰属意識が醸成されている場合の出店においては有効である。小田切 [2013] は、「農山村では、コミュニティ組織への帰属が強く、そこが情報伝達、合意形成、利害調整の機能を持つ。事業の説明、各種依頼、事務作業等もそれら組織を経由することで円滑化、省力化が期待できる」として、過疎地域の強みを活かしたフードデザート問題解決に向けた支援事業となり得ることを指摘している⁴²。

(1) 公設民営スーパー（福岡県芦屋町）⁴³

芦屋町は、中心市街地の活性化とフードデザート対策として、公設民営型スーパー「生き生き市場 Good Smile はまゆう」を 2012 年 5 月にオープンした。5 年前に商店街の核となっていたスーパーが撤退してから、車で遠くに行くことができない高齢者にとって、日常の買い物が困難な状況が続いていた。2010 年 2 月から何度か町有地を売却または賃貸で事業者を募ったが応募がなく、「建て貸し」に変更したところ福岡県内の筑豊地区を中心にスーパーを展開する企業が名乗りをあげ、公設民営スーパーが実現した。町中心部の町有地に、約 1 億 5500 万円をかけて町が平屋建て店舗（約 1500 平方メートル）を建設した。建設費用は今後 15 年かけて賃料で回収するものであり、開業から 5 年間で年額約 854 万円、6 年目以降は同約 1060 万円としている。

(2) 自治会による出店（愛媛県大洲市：豊茂自治会）⁴⁴

愛媛県大洲市長浜町の豊茂自治会が、JA 愛媛たいきの店舗だったスペースで 100 平方メートル弱の「ミニスーパー豊茂」を開店し、中山間地の買い物弱者支援に取り組んでいる。地域の商店が消えてしまうことに危機感を募らせた住民らが存続に向けて知恵を絞り、住民自身が運営を続けている。JA 側も地域貢献の一環として店舗改修費などを支援している。

(3) 公設民営店舗（山口市徳地島地地区）⁴⁵

山口市徳地島地地区は中山間地域であり、過疎化と高齢化に直面しており、店舗の減少により、日常生活の買い物について約 10km 離れた旧町中心部まで出かけざるを得ない状況になっていた。そこで、山口市が温泉を活かした地域の交流拠点施設として、市が過疎債を活用して「ロハス島地温泉・せせ

⁴² 小田切徳美 [2013] pp.155-156

⁴³ 全国町村会 HP http://www.zck.or.jp/letter/H24/2802_04.html

⁴⁴ 日本農業新聞「自治会が商店運営 JA もサポート 愛媛」2011.10.26

⁴⁵ 山口県 [2014] pp.23-24

らぎの里」を整備した。同施設は温泉・交流施設に加え、地域から姿を消していた「物販施設（ミニスーパー）」と「食堂」を併設し、地域外からの来訪者に加えて、地元住民の利用にも配慮した。地元住民等が「島地温泉ふれあいセンター運営協議会」を立ち上げ、指定管理者として施設を運営している。

同店舗の特徴としては、同地区の高齢者が来店することを想定して、高齢者のニーズに適した地産品や国内の産品を中心とした品揃えを行っていること、地元農家による「朝市」や地元商品の委託販売を行っていること、地域の特性を活かした販売方法を取り入れていること、徳地島地地区の同店利用者の希望にあわせた品揃えを柔軟に変更していく工夫をしていること、コミュニティタクシーや路線バスが乗り入れ、同地区の各集落から高齢者のアクセスを容易にしたこと、高齢者の見守りを兼ねた週一回の宅配サービスを実施していること等が挙げられる。運営は、地元住民等が「島地温泉ふれあいセンター運営協議会」を立ち上げ、指定管理者として施設を管理している。

(4)公設民営店舗（千葉県野田市）⁴⁶

イトーヨーカドー等が撤退した市中心街の買い物弱者対策として、野田市が空き店舗を活用して、生鮮食品を中心にした店舗を設置した。野田業務サービス(株)（市の第三セクター、学校給食事業を担っている）が指定管理者として運営している。販売は基本的には委託販売方式としており、野菜は農家が当施設に販売を委託し、売上げの15%を使用料として徴収している。

なお、利用者の年齢層は、高齢者が圧倒的に多く、徒歩・自転車での来店者が95%以上であった。なお、開店時の2012年7月の来客数は4,320人の予想を上回る4,340人となったが、客単価が1,400円の予想に対して872円と伸び悩み、売上高は3,784千円であった。翌8月には客数が3,320人となり、売上高は2,851千円となった。野田市は、施設整備費として1600万円、運営管理費として1400万円の指定管理料を支出している。

なお、本店は採算重視の店舗ではないが、事業の継続性を考えると収益性向上が課題となっており、知名度の向上や商材確保、販売価格引き下げ等を検討している。民業を圧迫しないようチラシ配布等はいできない。

⁴⁶ 東京市町村自治調査会〔2013〕pp.80-81

第3節 フードデザート対策の限界と課題

本節では、本章第1節、第2節で取り上げた全国のフードデザート対策の事例を分類、検証する。フードデザート対策は多種多様なものがあるが、それぞれメリット、デメリットがあり、共通している課題としては、過疎地域は低密度分散型居住で高齢者の購買単価が低く、採算性が悪化し、継続できないケースが多いことが挙げられる。そのメリット、デメリットを【図表 4-8】に掲げる。

【図表 4-8】フードデザート対策のメリットとデメリット

支援方法	メリット	デメリット
①流通からのアプローチ	<ul style="list-style-type: none"> ・商品宅配、ネットスーパー等は、過疎地域のフードデザート対策の有効な手段となる。 ・移動販売方式では、「商品を実際に見て選ぶ」という買物のメリットを享受できる。 ・移動販売方式は、店舗を開設するよりも安価なコストで実施できる。 ・配達員が高齢者の状況を把握することができる（見回りサービスを兼ねることができる）。 	<ul style="list-style-type: none"> ・過疎地域は配達頻度が少なくなる傾向がある。 ・利用者が配送料を負担(但し、消費者から配送料負担の理解を得ることが難しい)。 ・商品宅配、ネットスーパーは、注文、商出荷、配送等のシステム構築が必要となる。 ・移動販売は人件費、車両費用、燃料費等の費用が大きい。 ・ネットスーパーは IT 機器が必要で高齢者には敷居が高い。
②交通からのアプローチ	<ul style="list-style-type: none"> ・交通の足を提供する方式であるため、買い物のみならず、病院等の他の施設への移動も容易にすることができる。 ・必要に応じて運行するデマンド方式は経済的に効率的。 ・取り組み費用の負担について、同サービス利用者の「運賃」という形で理解を得やすい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・交通手段の提供は、運行車両の台数や運行方法によってはコストが大きくなる（第5章参照）。 ・定期便方式は、乗車率が低いと非効率で赤字になりやすい。 ・デマンド方式は、配車の依頼を受ける事務所やシステム開発への投資が必要になる。
③来店による買い物支援	<ul style="list-style-type: none"> ・徒歩や公共交通で買い物に来る高齢者の購入荷物の運搬負担を軽減できる。 ・買い物代行は、外出が難しい高齢者にとって有効な対策。 	<ul style="list-style-type: none"> ・人手がかかると同時に、手数料の収入が少ないため、採算面で黒字化が難しい。
④小売業者からの歩み寄り ⑤消費者からの歩み寄り	<ul style="list-style-type: none"> ・「近所で商品を見て買物をする」という、最も理想的なフードデザート対策となる。 ・商品を実際に見て選べる。 ・買い物の場ができることで、地域に根付いた「コミュニティの場」を提供することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・過疎地域では採算性確保が困難 ・事業開始までの手続きが煩雑。 ・店舗の開設コストが必要(店舗開設・什器費用)。固定費が大きい(人件費・賃料等)。 ・生鮮食料品の場合は、在庫ロスが発生する可能性がある。

出典：武田他〔2011〕p.86、日本食農連携機構・流通経済研究所〔2012〕p.16等を参考し、筆者作成

このように、フードデザート問題についての上述した諸政策の最大の課題は、「採算の効率性」「継続性」の問題にある。過疎地域における「買い物弱者」対策は、市場が成立しない条件下にあることが多いため、純粋なビジネスとして成立することが難しいため、「効率性」「継続性」が最大の課題となっている。

この点について、岩間[2013]は「現在、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が進められている。これらを大別すると、活動主体は1. 地域住民（NPO 団体を含む）、2. 地方自治体、および3. 民間企業に分けられる。いずれも地域ニーズに対応した取り組みであるが、現段階では持続性、採算性、汎用性の点で課題が残る。たとえば地域住民による青空マーケットの場合、地域のリーダー的人物主導のもと、地域住民の無償奉仕で活動が支えられているケースが多い。資金的に苦しく、かつスタッフに年配者が多いため、活動自体は優れていても人材不足から事業が頓挫することも珍しくない。ボランティアは重労働である。活動を主導できるリーダーやボランティアに協力してくれる住民がどの地区にもいるわけではなく、同様の取り組みを他地域に導入することは困難である。行政や大手小売企業が対策に乗り出すケースも見られ始めているが、やはり問題点は多い⁴⁷⁾」として、フードデザート対策の共通点として「効率性」「持続性」の課題を指摘している。

実際、フードデザート対策については、官公庁や民間企業、NPO等を主体とする多様な取り組みがなされているが、事業主体となる企業の採算性の問題が発生し、フードデザート対策事業の継続性を困難なものにしている。フードデザート対策は「純粋なビジネス」としては、採算が取れないため、行政による財政的支援が途絶えるや否やフードデザート対策事業を断念せざるを得なくなったケースが数多く見受けられる。岩間[2013]は、こうした問題に着目し、「事業で重要なのは、採算性、持続性、汎用性である。効率的で、かつ様々な場所で応用が可能な仕組みを作る必要がある⁴⁸⁾」と指摘している。

また、従来のフードデザート対策が「生鮮食料品への近接性」に関するアプローチが主体であるが、これに対して、岩間[2013]は「生鮮食料品への近接性の向上だけでは問題の解決は困難である」、「フードデザート問題には、貧困やコミュニティの崩壊など様々な要素が深くかかわっている。地理的な意味で生鮮食料品への近接性が向上しても、他の要因が改善されない限り、高齢者の栄養事情は改善されにくい⁴⁹⁾」と指摘する。すなわち、フードデザート問題は単なるハードの問題ではなく、地域住民との連携を含むソフトの問題でもある。実際、海外の事例でも、例えば、過去にイギリス政府が政策的にフードデザートエリアにショッピングセンター等を建造しても、状況は全く改善しなかったという報告も見られる⁵⁰⁾。フードデザート対策は「生鮮食料品への近接性」のみならず、多様な構造的問題を解決するものでなければならないと言える。

⁴⁷⁾ 岩間 [2013] pp.17-18

⁴⁸⁾ 岩間 [2013] pp.170-171

⁴⁹⁾ 岩間 [2013] p.17

⁵⁰⁾ 消費者庁 [2011] p.5

第5章 デマンド交通によるフードデザート対策事例研究

前章では結論として、フードデザート問題についての諸政策の最大の課題は、「採算の効率性」「継続性」の問題にあることを指摘した。本章においては、フードデザート対策の「採算の効率性」「継続性」の問題を検証すべく、前章で取り上げた「交通からのアプローチ」によるフードデザート対策の主要政策となっている「デマンド交通」について、大田原市の事例研究を行い、デマンド交通によるフードデザート対策の課題と限界について検証する。

第1節 「デマンド交通」とは何か

全国にフードデザート地域が拡大している中、自治体にとって、地域の交通システムを維持していくことが、買い物弱者に対する「生活インフラの確保」として重要な課題となっている。こうした問題意識を受けて、2007年には「地域公共交通の活性化及び再生に関する法律」が制定され、自治体は地域公共交通の活性化・再生を総合的かつ一体的に推進する地域公共交通総合連携計画を策定し、地域住民の公共的な交通手段を確保する取り組みが行われている。

過疎地域のコミュニティ交通の先駆けとして、「交通空白地帯」を中心として、「コミュニティバス」の導入が広がった。コミュニティバスとは、法律上においては、一般の乗合バスと同様に、道路運送法等の規定に従うバスであるが、一般のバスとの違いは「交通空白地帯」において、高齢者や身体障害者等が公共施設・医療機関・買い物に行きやすくするために、地方公共団体が財政支援、若しくは何らかの形で運行に関与している「乗合バス」のことである。

「コミュニティバス」は、路線バスよりもバス停が細かく高密度に設置されているため、バス停への停車が多く、時間効率が悪いことが多く、不満が高まっている。また、民間のバス事業者の経営を圧迫しないよう、駅前広場の利用が規制される等の不便も多く、利用客にとって評判が良くない。そのため、当初はフードデザート対策の「救世主」として注目を浴びた「コミュニティバス」であったが、乗客数は徐々に減少していき、全国の99.9%のコミュニティバスが赤字運行に陥っている現状がある。実際、千葉県54自治体の内、コミュニティバスを導入した48市町の2010年度末の収支は全て赤字となっており、コミュニティバスの撤退が相次いでいる状況にある⁵¹。こうしたコミュニティバスは、交通空白地帯の公共交通を埋める「足」として注目を集めたが、その運営実態は非効率的で、利用者にとっても不便であったために、地方自治体の財政的に支援していくことに限界があった。そのため、こうした非効率的なコミュニティバスに代わって登場したのがデマンド交通である。デマンド交通とは、従来の路線バスのように需要がなくても運行する定時・定路線型の交通システムと違い、事前予約により、ルートを迂回したり、起終点間の経路を自由に運行したりするなど、需要に応じて弾力的に運行を行う交通システムである。利用者はサービスを予約し、似たような予約があれば一緒に運搬する「乗り合い制度」が特徴である。デマンド交通は、以下の通り分類することができる(【図表 5-1,5-2】

⁵¹ 高田 [2017] p.155

参照)。

【図表 5-1】運行方式から見たデマンド交通の分類

	運行方式の特徴
定路線型 Fixed	路線バスやコミュニティバスのように、所定のバス停等で乗降を行うが、予約があった場合のみ運行し、予約がなければ運行しない方式。“空気バス”の解消を図ることができる。
迂回ルート・エリアデマンド型 Route Deviation	広義の「デマンドバス」。利用者が通信手段により利用要求手続きを行うと、バスに情報が伝えられ希望する停留所まで迂回する。要求がないとバスはバス停を通過する。定路線型をベースに、予約に応じて所定のバス停等まで迂回させる。バス停等まで遠い地域に迂回ルートを設定することにより、公共交通空白地域の解消を図ることができる。
自由経路ミーティングポイント型 Semi-Dynamic	運行ルートは定めず、予約に応じ所定のバス停等間を最短経路で結ぶ方式。トリップの起点は分散しているが、終点はいくつか定められている。最短経路の選択により所要時間を短縮するとともに、バス停等を多数設置することにより、バス停等までの歩行距離を短縮することができる。
自由経路ドア・ツー・ドア型 Dynamic	運行ルートやバス停等は設けず、指定エリア内で予約のあったところを巡回するドア・ツー・ドアのサービスを提供する運行方式。タクシーとの差別化を図るため、目的施設または発施設を限定する場合もみられる。狭義の「デマンド交通」で「完全デマンド型」とも呼ばれる。

出典：国土交通省中部運輸局〔2013〕p.5 に筆者加筆

【図表 5-2】運行ダイヤから見たデマンド交通の分類

	運行ダイヤの特徴
固定ダイヤ型	路線バスやコミュニティバスのように、予め運行ダイヤが定められており、予約があった場合のみ運行する。
基本ダイヤ型	運行の頻度と主要施設やバス停等における概ね発時刻、着時刻のみが設定されており、予約に応じ運行する。
非固定ダイヤ型	運行時間内であれば、需要に応じ、随時運行する。

出典：国土交通省中部運輸局〔2013〕p.6 に筆者加筆

第2節 デマンド交通のメリットと課題について

デマンド交通のメリットとしては、第一に、自治体側のメリットとして、路線バスの代替手段として、財政負担を減らすことができることが挙げられる。デマンド交通は、路線バスやコミュニティバス等と違って、事前予約に応じて運行されるため、誰も乗車しない場合は運休するなど、「空気を運ぶバス」を解消し、人件費や燃費を節約することができることが挙げられる。

デマンド交通の第二のメリットは、路線バスよりも、面的に広がったエリアをカバーでき、タクシーのように、「ドア・ツー・ドア」に近いサービスを楽しむことができる点が挙げられる。すなわち、路線型バス、コミュニティバス

よりも面的に広がったエリアを効率的かつ柔軟にカバーできる等が挙げられる。

現在、多くの自治体で導入されているデマンド交通は、運行ルートも運行ダイヤも固定されており、予約があった場合のみ運行する形態（定路線＋固定ダイヤ型）、及び、運行ルートは定めず、予約に応じ、予め定められたバス停等間を基本ダイヤに沿って運行する形態（自由経路ミーティングポイント型＋基本ダイヤ型）の占める割合が多くなっている。

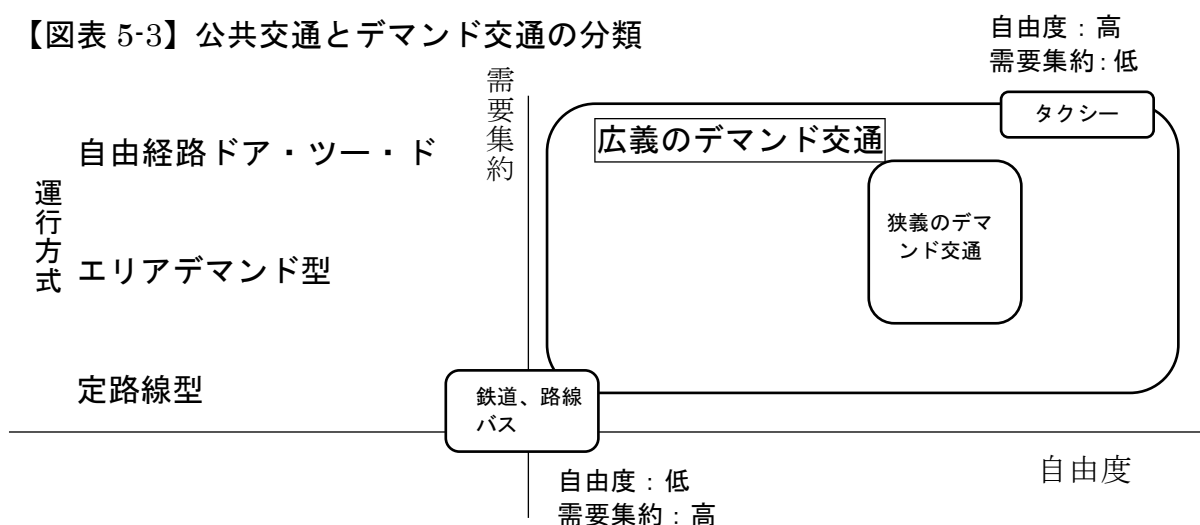
定路線型・固定ダイヤ型は都市部等の需要が多い地域においては、大量輸送手段として効果的ではあるが、過疎地域においては「空気を運ぶバス」と言われるように、大きな赤字が発生する原因ともなり得る。過疎地域においては、予約が無ければ運行しないデマンド交通方式のほうがコスト的に効率的である。

【図表 5-3】は公共交通とデマンド交通の分類を図式化したものであり、右にいくほど自由度は高く、上にいくほど需要集約度は低い。すなわち、図の右上に行くほど、自由度が高くなり、利用者の満足度は高いが、需要集約度が低いため、効率が悪い移動手段となっている（例：タクシー）。デマンド交通は路線バスとタクシーの間に位置する公共交通機関であり、比較的自由度が高く、需要集約的でもあり、特定の需要がある地域においては効率性を発揮する。しかし、公共交通需要量が比較的大きな地域にデマンド交通を導入すると、定時の発着が困難となったり、便が増えて経費が増大し、財政を圧迫する可能性が高い。その場合は、路線バスが最適解となる。

したがって、デマンド交通を導入すればそれで良いのではなく、常にモニタリングを行い、利用者にとって最も使い勝手の良い移動手段、コスト的に最も効率の良い手段を検証し続け、他のデマンド交通の形態を検討したり、需要集約度の高い場合は路線バス、需要集約度の低い場合はタクシー利用助成等による支援といった代替案との比較も含めて検証を続けていく必要がある。

こうしたデマンド交通の特性を踏まえた上で、本章では、大田原市のデマンド交通の導入を事例として、デマンド交通のあり方を検証する。

【図表 5-3】公共交通とデマンド交通の分類



出典：筆者作成

第3節 ケーススタディとして大田原市のデマンド交通を採用した理由

本章では、ケーススタディとして、大田原市におけるデマンド交通の導入について取り上げる。事例研究の対象として、大田原市のデマンド交通を事例として採用した理由としては以下の3点によるものである。

- (1) [リサーチデザインとしての妥当性] 2013年4月の市営バスの合理化に伴う路線廃止に伴って生まれた「交通空白地帯」の解消のためにデマンド交通が導入された典型的事例であり、また比較的近年の導入事例であるため、詳細なデータが揃っており、路線バスとデマンド交通のコスト比較、市民の満足度等の比較を行うことが可能であり、デマンド交通の有効性や財政面における課題等を抽出することに適していること。また大田原市は人口約7.5万人で全国の市の人口の中央値（約6.8万人）に近く、平均的自治体のサンプルとなり得ること等が挙げられる。
- (2) [研究の基礎となるデータの充実] 公会計研究所（吉田寛所長）による「大田原市成果報告書」の分析がなされており、「公共交通 市営バス」部門においても、公会計に関わる詳細な基礎データが公表されていること。
- (3) [エビデンスとなるデータの妥当性] 大田原市市民生活部生活環境課の作成した「大田原市デマンド交通年間利用者及び収入状況表」等の一次資料、並びに同課職員からのヒアリング等により、デマンド交通の運行の実体に関する正確な把握が可能であったこと等の理由による。

第3節 大田原市におけるデマンド交通の導入事例

大田原市は2013年4月以降、黒羽地区においてデマンド交通を運行している。同地区のデマンド交通は、経緯としては、「平成22年度大田原市版事業仕分け」において16事業が「市が改善して事業を行うべき」とされたが、その中で「市営バス運行事業」の改善要求への対応として、市は「デマンド交通の導入を検討する」という方針を打ち出している。

その後、2012年3月に策定した「大田原市地域公共交通総合連携計画」において、大幅な市営バス路線の見直しを行い、その一環としてデマンド交通が打ち出された。同計画では、市営バスの効率化に向け、(1)市営バスと東野交通で、ほぼ同じルートで運行している路線について再編し、重複路線を解消する、(2)利用者の多い地区では路線バスは維持し、利用者の少ない地区（黒羽・川西・両郷・須賀川地区）にはデマンド交通を導入する、という方針の下、下記の通り、路線改編、運賃設定の見直しを行った。

- (1)市営バス「黒羽線」・「湯津上線」を東野バスに移管し、競合を解消する。
- (2)市営バス「急行福祉大線」を国際医療福祉大学のスクールバスとして運行する。
- (3)東野交通の運行する市内全系統で大人上限200円運行とし、市営バスとの料金を統一。
- (4)市営バスと東野交通の両路線が停車するバス停の統一化を実施する。
- (5)比較的利用が少ない黒羽・川西・両郷・須賀川地区に、デマンド交通「ら

くらく与一号」を導入する。同デマンド交通は、運賃収入だけで運行経費を賄う方式ではなく、補助金を拠出し、地域に必要な「公共サービス」、「福祉サービス」の一つという位置づけで運行する。

5-3-1 大田原市デマンド交通の運行形態

大田原市のデマンド交通の運行主体は、山和タクシー有限会社が担うこととなった。現在、10人乗りワゴン型車両3台で運行している。デマンド交通の運行経費は、運賃収入と公的補助によって賄われており、大田原市は経費から受益者負担を差引いた赤字分を同社に補助金として支出することとなっている。なお、デマンド交通事業には国の「地域内フィーダー系統確保維持費国庫補助金」が適用され、年間10,144,000円（平成27年度の場合）が市の歳入として支給されている。

デマンド交通の運行方式は「自由経路ミーティングポイント型」（運行ルートは定めず、利用者の予約に応じて、利用者の要望に基づくバス停の経路を最短で結ぶ方式）であり、運行ダイヤは「基本ダイヤ型」（利用者の要望ではなく、運行ダイヤ自体は固定されたており、ダイヤに基づいて運行される方式）である。デマンド交通利用者は事前に登録が必要であり、登録者の自宅近くにデマンド交通バス停（既存のバス停も含む）が設置される。同バス停と黒羽・川西・両郷・須賀川地区内の「指定の行き先」の往復が運行区間となる。

「指定の行き先」は、運行区域内の市営バス停留所のうち11カ所（運行当初は7箇所）、及び運行地域内の医療機関（2013年9月からは、利用者からの要望を受けて、区域外の中田原にある「那須赤十字病院」にも1日3便運行）となっている（【図表5-4】参照）。

※運行日は日曜、祝日、年末年始を除く、毎日運行。運行時間は1日9回（田町ロータリー車庫発7:30、8:30、9:30、10:30、11:30、12:30、14:30、15:30、16:30）

※利用料金は大人300円、高校・大学生200円、小学・中学生150円、65歳以上150円となっており、65歳以上の高齢者の利用料金が半額となる。

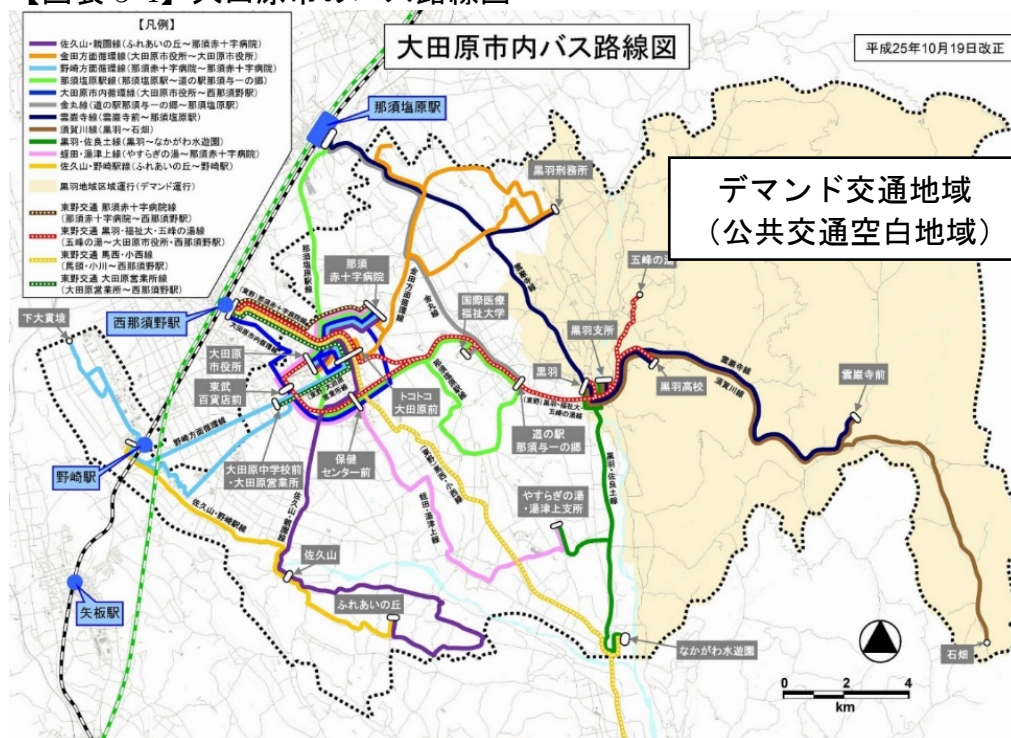
【デマンド交通の指定の行き先】

(1) [既存の市営バス・東野バスの停留所11箇所]

①黒羽（さかいりショッパーズ、コメリ等の店舗近隣）、②旧役場前、③黒羽支所、④五峰の湯、⑤両郷出張所、⑥須賀川出張所、⑦雲巖寺前、⑧くらしの館、⑨くらしの館西、⑩日アートホール、⑪大豆田（ダイユー等）

(2) 黒羽・川西・両郷・須賀川地区内の医療機関、身体障害者授産施設、金融機関（郵便局、農協を含む）、公民館（集会所）、高齢者ほほえみセンター、小・中学校、高等学校、農協関係施設、及び＜地区害＞那須赤十字病院

【図表 5-4】大田原市のバス路線図



出典：大田原市「大田原市内バス路線図」

5-3-2 大田原市デマンド交通の利用状況

(1)大田原市デマンド交通の利用者統計

大田原市のデマンド交通は2013年4月の運行開始以降、利用者数、登録世帯数共に年々、増加傾向にあり、それに伴って運賃収入も増加している(【図表 5-5】参照)。

【図表 5-5】大田原市デマンド交通の利用者統計

	利用者数 (人)	利用者 数の伸 び	運賃収入 (円)	利用者一 人当たり 運賃	運賃収 入の伸 び	登録世 帯数	登録世 帯数の伸 び
2013 年度	5,381	100	908,750	169	100	648	100
2014 年度	7,721	143	1,252,100	162	138	718	111
2015 年度	8,783	163	1,366,400	156	150	766	118

出典：大田原市市民生活部生活環境課「平成26年度 大田原市デマンド交通 年間利用者及び収入状況表」「平成27年度 大田原市デマンド交通 年間利用者及び収入状況表」より筆者作成。

※ 利用者数の伸び、運賃収入の伸び、登録世帯数の伸びは、それぞれ2013年度=100とした比較。

なお、利用者数の伸びに比して、運賃収入の伸びが低い理由は、65歳以上の

高齢者の利用料金が通常料金の半額の 150 円であり、高齢者の「足」となっている表れである（年々、利用者一人当たりの運賃収入が高齢者の利用料金である 150 円に近づいていることから、大田原市デマンド交通の利用者における 65 歳以上の高齢者の割合が高まっていることが推論される）。また、登録世帯数の伸びに比して利用者数の伸びが高い理由は、デマンド交通を繰り返して利用しているリピーターが増えているためである。

(2)大田原市デマンド交通の性別、年齢別登録者統計

大田原市デマンド交通を利用するためには、大田原市役所に事前登録の手続きが必要である。登録者統計を分析すると、男性よりも女性の登録率が高く、65 歳以上の登録者率が 65.6%と圧倒的に高い（【図表 5-6】参照）ことから、大田原市デマンド交通が高齢者の「足」となっていることが分かる。

【図表 5-6】大田原市デマンド交通の性別、年齢別登録者統計（2016 年 4 月現在）

	市内人口(人)	登録人数(人)	登録率	年齢構成	登録人数	年齢比率
男	6,301	713	11.3%	18 歳以下	77	5.0%
女	6,323	836	13.2%	19～64 歳	427	27.6%
計	12,624	1549	12.3%	65 歳以上	1,016	65.6%
				年齢不明	29	1.9%
					1549	100.0%

出典：大田原市市民生活部生活環境課資料より筆者作成

(3)大田原市デマンド交通の利用者アンケート

大田原市デマンド交通を利用している人からのアンケート調査では、回答者の半数が「65 歳以上の自由に自動車を利用できない女性」であることが分かった（【図表 5-7】参照）。

【図表 5-7】大田原市デマンド交通利用者アンケート（n=40、単位：人）

性別	年代	自由に利用できる自動車			合計
		あり	なし	不明	
男性	65 歳未満		1		1
	65 歳以上		4		4
	合計		5		5
女性	65 歳未満		2		2
	65 歳以上	1	20	2	23
	不明	2	1	1	4
	合計	3	23	3	29
不明			1	5	6
合計		3	29	8	40

出典：大田原市市民生活部生活環境課資料

また、大田原市市民生活部生活環境課の別のアンケートによっても、デマン

ド交通利用者は、デマンド交通開通以前は他の人の送迎で買い物や医療機関に移動していた人が多いことが分かった。こうした観点からも、大田原市デマンド交通は、自由に利用できる自動車を保有していない等、移動に困難を来している高齢者の移動手段となっていることが分かる。

(4)大田原市デマンド交通の地区別登録者統計

大田原市デマンド交通の地区別登録者を分析すると、大田原市の中心部に近い川西地区の登録率は低く、市中心部から遠い辺縁部である須賀川地区の登録率が高いことから、「交通空白地地帯」においてデマンド交通がより活用されていることが分かる（【図表 5-8】参照）。こうした登録率統計からも、大田原市デマンド交通は、過疎地域における高齢者にとって、スーパーや医療機関へと向かう「足」として利用されており、フードデザート対策の一環として実際にデマンド交通が活用されていることが分かる。

【図表 5-9】大田原市デマンド交通の地区別登録者統計（2016 年 4 月 1 日現在）

地区	地区人口(人)	登録人口(人)	登録率
黒羽地区	3,962	510	12.9%
川西地区	4,743	364	7.7%
両郷地区	2,241	331	14.8%
須賀川地区	1,678	344	20.5%
計	12,624	1,549	12.3%

出典：大田原市市民生活部生活環境課資料より筆者作成

5-3-3 大田原市民のデマンド交通に関する評価

前節で取り上げた通り、大田原市デマンド交通は、利用者数、登録世帯数共に年々、増加傾向にあることや、運行当初、デマンドバスは 1 日 5 便だったが、現在、1 日 9 便に増便されていること、高齢者や過疎地域において特に活用されていること等に鑑みると、特に高齢者を中心とした市民のデマンド交通に対する需要が高まっていることが分かる。【図表 5-10】は大田原市の路線バス再編に伴う市民評価である。同表におけるデマンド交通の市民評価に着目すると「便利になった」が 67.7%と高い割合を示している。登録者の自宅近くのステーションからスーパーマーケットや医療機関まで往復できるデマンド交通は、より「ドア・ツー・ドア」に近い公共交通機関であることが評価されたものと考えられる。すなわち、これはデマンド交通がタクシーに近い「ドア・ツー・ドア」の特性を有していることを市民感覚としても受け止められていることを示していると考えられる。また、「便利になった点、不便になった点両方ある」が 12.9%を示しているが、これは乗りたい日の 1 週間前から 1 時間前までに予約を入れる必要があること、乗合が多い場合は迂回が増えて、定時よりも到着が遅くなるというデマンド交通のデメリットによるものと推測される。

【図表 5-10】大田原市営バス再編に伴う市民の意識調査

	便利になった	不便になった	便利になった点、不便になった点両方ある	変わらない	無回答
市民アンケート(n=106)	19.8%	17.9%	15.1%	47.2%	0%
バス(通勤・通学利用者)(n=42)	4.8%	11.9%	11.9%	69.0%	2.4%
バス(その他利用者)(n=25)	28.0%	24.0%	28.0%	20.0%	0%
バス(来訪者利用)(n=38)	15.8%	5.3%	10.5%	50.0%	18.4%
デマンド交通利用者(n=31)	67.7%	6.5%	12.9%	12.9%	0%

出典：大田原市市民生活部生活環境課資料より筆者作成

5-3-4 大田原市デマンド交通のコスト分析

このように、大田原市のデマンド交通は、過疎地域の高齢者、特に自動車を運転できない層の利用が多く、同市のデマンド交通がフードデザート対策として、一定の役割を果たしていると言える。続いて本節においては、大田原市のデマンド交通のコスト負担を分析することとする。

大田原市のデマンド交通の運行経費は、一般の路線バスと同様、運賃収入によって賄われているが、運賃収入のみでは経営が成り立たないため、公的補助（補助金）によって賄われていることが特徴として挙げられる。利用者、登録世帯、運賃収入が増加傾向にある反面、それに伴って、管理経費（「デマンド交通運行維持管理経費」）が増大し、その結果、補助金（「大田原市地域公共交通活性化事業費補助金」）が増大傾向にある（【図表 5-11】参照）。

【図表 5-11】大田原市デマンドバスの収入状況

	利用者数 (人)	運賃収入 (円)	管理経費 (円)	補助金(円)	利用者一人当たり補助金(円)
2013 年度	5,381	908,750	25,747,157	24,838,407	4,616
2014 年度	7,721	1,252,100	26,785,180	25,533,080	3,307
2015 年度	8,783	1,366,400	27,075,772	25,709,372	3,082

出典：大田原市市民生活部生活環境課「平成 26 年度 大田原市デマンド交通年間利用者及び収入状況表」「平成 27 年度 大田原市デマンド交通年間利用者及び収入状況表」より筆者作成

また、路線再編の結果、市の財政負担は 2,724 万円増加している。これは、東野バスの系統が増えたことや、民間路線バスにおいても上限運賃制を導入したことによる補填等により東野交通への補助金が増えたこと、市営バス運行業務委託料の見直しに加え、デマンド交通を運行する山和タクシーへの補助金が増えていることが原因である。

大田原市デマンド交通は「交通空白地帯」に必要な「福祉サービス」という位置づけであり、市がデマンド交通の維持運営のために補助金を出すことに一定の正当性はあるものの、利用者一人一回当たりにつき、3～4 千円台となっているデマンド交通の財政負担は高額であり、コスト削減努力を行う必要があると考える。ちなみに、中部運輸局調査による管轄圏における利用者一人一回当たりのデマンド交通の自治体負担は 790 円⁵²であることを考えると、割高であり、採算効率から見ると継続性に問題があると言える。

また、利用者一人一回当たりの受益者負担と市の財政負担の比率は、2010 年度は 1:1.5 であったが、2013 年度は 1:2.7、デマンド交通のみでは 1:27.3 となっている。デマンド交通における受益者負担は低く抑えられており、受益者負担の比を見直すことも検討すべきと考える（【図表 5-12】参照）。

【図表 5-12】大田原市路線再編に伴うコスト分析

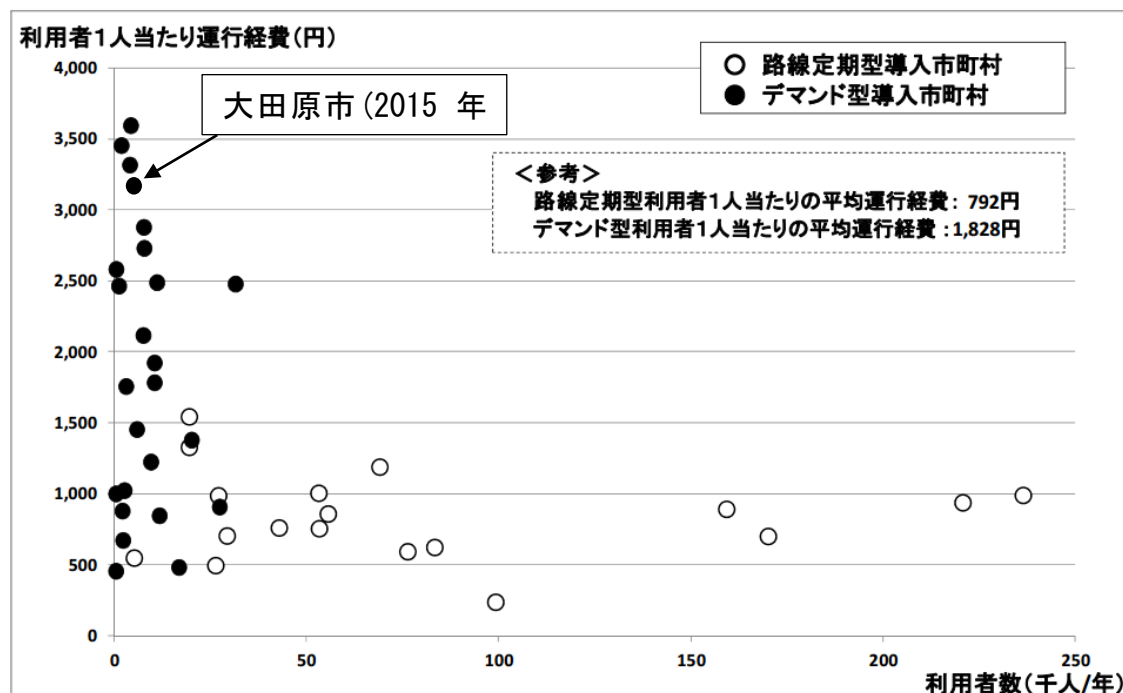
	2013 年度 11 路線及びデマ ンド交通合計	2013 年度 デマンド交通	2010 年度 15 路線合計 (再編前)
利用者合計(人)	486,594	5,381	784,759
運賃収入(円)	76,894,700	908,750	121,017,800
(a)利用者一人当 たりの受益者負担(円)	158	169	154
市の財政負担(円)	208,962,804	24,838,407	181,719,340
(b)利用者一人当 たりの市の財政負担 (円)	429	4,616	232
(a)対(b)の比率	1:2.7	1:27.3	1:1.5

出典：公会計研究所「大田原市成果報告書 522 事業(平成 25 年度)の内 公共交通 市営バス」より筆者作成

大田原市のデマンド交通に関しては、1 人当たりの運行経費は年々減少してはいるものの、国土交通省中部運輸局が作成したデマンド交通の利用者 1 人当たりの運行経費と比較すると全国的にも高い水準であり、デマンド型利用者 1 人当たりの平均運行経費 1,828 円の約 1.7 倍となっている（【図表 5-13】参照）。この点からも、大田原市のデマンド交通の継続性を高めていくためには、デマンド交通のコスト構造を見直す必要があると言える。

⁵² 平成 23 年 3 月中部運輸局『地域公共交通コーディネーター会議』p.12

【図表 5-13】 デマンド型交通導入市町村における利用者 1 人当たりの運行経費



出典：国土交通省中部運輸局〔2013〕p.16 に筆者加筆

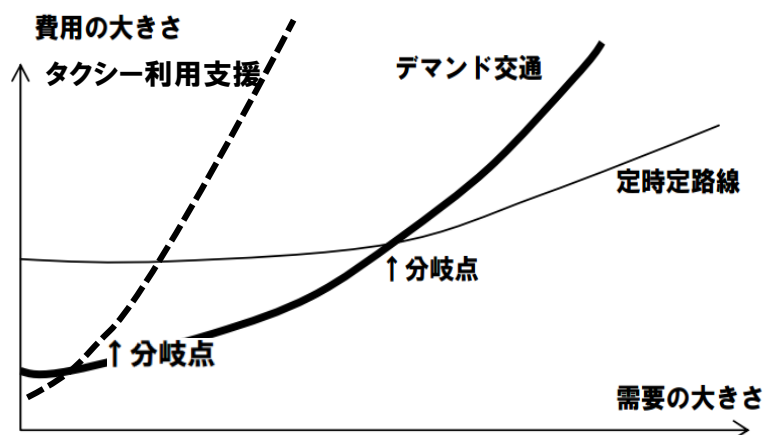
デマンド交通は、フードデザート対策として、全国的に注目されているが、上述の通り、採算性においては課題が大きい。このことについて、国土交通省は「デマンド型交通を導入すれば、経費の節減と利便性の向上という最も難しい課題を一挙に解決できるかのような錯覚に陥りますが、必ずしもそうではありません」⁵³と指摘している。

実際、【図 25】のように、デマンド交通の特性上、地域において、デマンド交通の需要が一定以下の場合、タクシー利用支援や定時路線バスよりも採算性が高くなる可能性がある。大田原市においても、複数のデマンドを集約した「乗合バス」と位置づけられているとはいえ、結果的に乗客が一人だけであったり、片道回送で、復路は誰も乗せずに走るケースも少なくなくこうした地域特性においては、デマンド交通が割高になることはあり得る。

結局、【図表 5-14】が示しているように、デマンド交通は決して「公共交通空白地帯」において、万能の対策であるわけではなく、デマンド交通の採算性が優れているのは、一定の地域特性を持ったケースに限られることが分かる。むしろ、地域の交通需要が多い場合は「定時定路線」の方がコスト負担は少なく、逆に、交通需要が小さい場合は官民の設備投資が不要な「タクシー利用支援」の方がコスト負担は少ない。実際、一部の中山間地域においては、需要が少ないケースとしてのタクシー利用支援をベースとした「官民連携型デマンド交通」が導入されているケースもある（例：群馬県渋川市の支え合い交通「あいのり」）。

⁵³ 国土交通省〔2012〕p.16

【図表 5-14】 デマンド型交通の需要と費用の関係（イメージ）



出典:国土交通省〔2012〕 p.144 に筆者加筆

5-3-5 デマンド交通の構造的課題

上述の通り、大田原市のデマンド交通は、フードデザート地域における高齢者の「足」として、フードデザート問題対策の手段として一定の有効性があることは事実である。しかし、同時に、大田原市のデマンド交通に対する補助金が年々増加傾向にあり、利用者一人一回当たりのコストも高く、コスト面が課題であることが認められる。これは単に大田原市特有の問題ではなく、デマンド交通そのものが持っている構造的課題を呈示するものである。

そもそも、デマンド交通は過疎地域等、需要が極端に少なく、採算的に厳しい「交通空白地帯」に、フードデザート対策、医療機関への通院対策も含めた福祉サービスの位置づけとして、行政による支援を前提として導入される制度として発足した。したがって、交通事業者は行政から運行を委託される立場であり、「受け身」的な立場になりやすい。その結果、サービスの低下やコスト削減努力の減衰が起こり、デマンド交通の構造的課題を生み出しているのである。

こうした状況を受け、国土交通省は「地域公共交通の確保・維持・改善に向けた取組みマニュアル」において、デマンド交通を運行する交通事業者が「計画に沿った事業運営」に加え、「計画に対する提案・助言」「ニーズの把握」「サービス改善・経費削減努力」「積極的な情報の開示と関係者間での共有」等を促進していくことを提言している⁵⁴。

自治体がデマンド交通のニーズを喚起する取り組みも一定の効果を見せているが、そもそも、路線バスは利用が増えればその分、赤字が減るが、デマンド交通の場合は利用者の増加が必ずしも赤字の縮小に繋がらない。利用が増え、需要が分散している場合、それぞれが別の車両に乗車することになり、それだけ人件費や車両運行費等の運行経費が増加する。その意味で、デマンド交通は、フードデザート対策として一定の効果はあるものの、「採算性」「継続性」の観点から構造的な課題を抱えている政策であると考えられる。

⁵⁴ 国土交通省〔2012〕 p.58

第6章 ライドシェアリングの導入事例の研究

第1節 アメリカにおけるライドシェアの現状

アメリカ合衆国のライドシェアリングの先端を切り拓いてきたのは Uber（以下、「ウーバー」）である。ウーバーは、Uber Technologies 社が運営するスマホ等のアプリケーションソフト（以下、「アプリ」）を活用した交通サービスである。2015 年時点（創業 5 年時点）において、世界 58 カ国、300 都市においてサービスが提供されており、ドライバー数（供給者数）は 100 万人を突破している。アメリカでのドライバー数（供給者数）は約 16 万人で、2015 年度現在のグロス売上は約 100 億ドルに達している。

そもそも、ウーバーは現在のようなライドシェア事業者としてスタートしたのではなく、同社が最初に取り組んだ事業は、高級リムジンサービスとしての空き時間を個人向けのタクシーとして効率的に活用するアプリの開発であった。その後、個人所有の自家用車の相乗りであるライドシェアリング事業を展開し、自家用車をタクシーのように活用する現在のアプリを開発した。同様のビジネスモデルは Lyft（リフト）が先行したが、ウーバーは世界各地で同様のサービスを展開することで差別化を図ってきたと言われている⁵⁵。こうして、ウーバー等のライドシェアリング事業は、従来のタクシーよりも安価に乗車できることから、アメリカで爆発的に普及して来た。

また、ライドシェアリングの特徴として、需要と供給のバランスを勘案し、需要の高い時間帯に、基本料金の割増倍率が掛け合わされる仕組みが導入されており、利用料金は秒単位で変動していることが特徴として挙げられる。日本のタクシーは「深夜・早朝は一律 2 割増」となっているが、ライドシェアリングは、現実の需要－供給バランスでリアルタイムに変動していることが特徴となっている。ウーバーは、同システムの導入により、ピーク時の供給者を増やすインセンティブとしたいと考えているが、同時に、自然災害等において急遽、需要が高まった場合、料金が跳ね上がってしまうことが人道上、問題があるのではないかという批判も出ている⁵⁶。しかし、需要－供給の調整システムが存在すること自体は、サービスの供給が不足しがちな過疎地域において、供給者を増やすための施策の一つとなり得ると考える。

アメリカにおけるライドシェアリングの普及状況調査としては、Shared-Use Mobility Center(SUMC)による米国 7 都市（Austin, Boston, Chicago, Los Angeles, San Francisco, Seattle and Washington, DC.）の調査報告書が詳しい⁵⁷。同調査によると、アンケートの回答者の半数以上（54%）が、過去 3 か月間にレクリエーションで使用、21%が通勤で利用、16%が買い物や用事のためにライドシェアリングを利用したと答えている。

また、時間帯別に見ると、ライドシェアリングは、夕方と深夜において最も

⁵⁵ 桃田 [2016] pp.105-107

⁵⁶ JNEWS「Uber が導入する変動制料金体系、サージ・プライシングへの賛否両論」
2015.7.30

⁵⁷ Shared-Use Mobility Center(SUMC) [2016] p.11

利用されている交通機関となっている⁵⁸。こうした現況調査からも、米国の大都市圏においては、ライドシェアリングは公共交通機関の一環を占めるに至っている実態が浮かび上がってくる。米国においては、ライドシェアリングは、既に鉄道・バス・タクシーといった公共交通の代替となる交通手段となっている。

また、ニューヨークにおけるウーバーの利用状況について、TLC (Taxi and Limousine Commission) のデータ⁵⁹によれば、行政区別のウーバーとタクシーの乗客数の増減 (2014 年 4-6 月と、2015 年 4-6 月の比較) を見ると、ジェントリフィケーション (英: gentrification、高額所得層の流入) が進んでいる Brooklyn や Queens では、タクシーも、ウーバーも乗客数を増やしている。特に、Manhattan 地区においては、タクシーの乗客数が大きく減少しており、それがライドシェアリングに置き換わっていることが分かる (【図表 6-1】参照)。

6-1-1 アメリカにおけるライドシェアに関する規制の導入

上述の通り、アメリカでは、ライドシェアリングが広く普及している一方、当局との規制との戦いが展開されてきた。その発端は、サンフランシスコ運輸業規制当局 (San Francisco Municipal Transportation Agency: SFMTA) とカリフォルニア州公益事業委員会 (Public Utilities Commission of the State of California: CPUC) が UberCab (現 Uber) 社に対して業務停止命令を出したことにある。営業停止命令の理由としては、下記 3 点が挙げられている。

- (1) UberCab はタクシー会社と同じような事業を行っているにもかかわらず、タクシー事業の許可を得ていないこと。
- (2) UberCab の車両にはタクシーと同等の保険がかけられていないこと。
UberCab はタクシー運転手の生計を脅かす可能性があること。
- (3) 米国各都市では通常、ハイヤーは 1 時間以上前に事前の予約が必要とされ、路上で乗客を拾うことができるのは許可を受けたタクシーのみであるが、UberCab は路上で乗客を拾っている。というものである。

これに対して、ウーバーは、法律上、問題ないとの姿勢を貫き、規制当局と粘り強く話し合いを続ける一方で、営業を続けた。ただし、名称はタクシー事業と混同されないよう、「UberCab」から「Uber」に変更すると共に、許可を取得しているハイヤー会社と提携することにより、無許可営業との批判をかわした。その後、当局の業務停止命令が撤回されたとの正式発表はないままウーバーは事業を継続し、他のアメリカの都市にも拡大する現状が続いている⁶⁰。

更に、カリフォルニア州公益事業委員会 (Public Utilities Commission of the State of California: CPUC) は、Lyft がライドシェアリングサービスを提供して間もない 2012 年 8 月に業務停止命令を出した。その理由は、同社の事業はハイヤーサービスに該当し、チャーター・パーティ・キャリアとしての許可が必要なところ、無許可で事業を行っているというものであった⁶¹。

⁵⁸ Shared-Use Mobility Center(SUMC) [2016]

⁵⁹ Fischer-Braun, R et al. [2015]

⁶⁰ 高橋 [2013] pp.15-16

⁶¹ 高橋 [2013] p.16

こうした営業停止命令の背景には、既存のタクシー業界からの圧力がある。実際、タクシー業界の危機感は強いものがあり、サンフランシスコでは、2016年1月、サンフランシスコ最大のタクシー会社、イエロー・キャブ・コーポレートイブ・インク（Yellow Cab Cooperative Inc.）が、ウーバーやLyftのようなライドシェアリング事業の拡大に伴い、採算が悪化し、ついには連邦破産保護に基づく会社更生手続の申請を行っている。また、シカゴでは、2015年に、イエロー・キャブ・タクシー・サービス（Yellow Cab Chicago Inc.）も、ライドシェアリング事業の拡大による採算の悪化を理由に、破産申告している⁶²。

【図表 6-1】Uber 出現によるタクシー需要への影響

	Uber	Taxi	Total
Brooklyn	1,124.9	299.4	1,423.4
Queens	655.5	192.0	847.5
Manhattan	4,057.7	-3,685.5	360.2
Bronx	126.3	-0.3	126.0
Staten Island	3.9	0.2	4.1
Manhattan (Central part)	3,818.2	-3,830.6	-12.4

出典：Fischer-Braum, R et al. [2015]

6-1-2 アメリカにおけるライドシェアに関する規制緩和

こうした中、2012年12月、カリフォルニア州公益事業委員会は、ライドシェアサービスを提供するUber、Lyft、SideCarの3社から事情を聴取し、「新しい局面に直面した」として、ライドシェアリングサービスに関する新ルールを策定する審議を開始した。そして、2013年1月、カリフォルニア州公益事業委員会は新たなルールが策定されるまでの間、Uber及び、Lyftのライドシェアリング事業の継続を認める旨の合意を結んだ。これにより両社は業務停止命令を解かれ、併せて、両社に科された2万ドルの罰金も撤回されることとなった⁶³。

カリフォルニア州公益事業委員会は、本合意を踏まえて、ライドシェアの制度化に向けた検討を行い、2013年9月、従来、「NOETS (New Online-Enabled Transportation Services)」と呼んでいたライドシェアリングのプラットフォームを提供する運営会社を「TNC (Transportation Network Company)」と呼び変えた上で、一定の規制の下において営業を許可する画期的な決定を行った⁶⁴。

カリフォルニア州公益事業委員会によるライドシェアリング事業に対する主な規制の内容としては、下記の6点が挙げられる。

⁶² Corrigan, Tom [2016] “San Francisco’s Biggest Taxi Operator Seeks Bankruptcy Protection: Yellow Cab’s chapter 11 filing comes amid rise of ride-hailing rivals Uber and Lyft”, Wall Street Journal (Online), 2016.1.24.
<https://www.wsj.com/articles/san-franciscos-biggest-taxi-operator-seeks-bankruptcy-protection-1453677177>

⁶³ 高橋 [2013] pp.15-16

⁶⁴ 宮崎 [2015] pp.132-134

- (1)カリフォルニアにおける ライドシェア事業者の営業許可を公益事業委員会から得ること。
- (2)ライドシェア事業者は、運転手に犯罪経歴チェックを課すこと。
- (3)ライドシェア事業者は、運転手訓練講習を設けること。
- (4)ライドシェア事業者は、運転手の薬物やアルコールへのいかなる違反も許さないこと。
- (5)ライドシェア事業者が 1 件の事故につき、百万ドル以上の賠償が可能な保険へ加入すること。
- (6)ブレーキ性能をはじめとする 19 項目の自動車検査を満たしていること。

このように、ライドシェアリングの規制は、タクシーに比べて非常に緩やかな規制となっていることが特徴として挙げられる⁶⁵。これを受けて、カリフォルニア州がライドシェア事業者に対して実施した規制は 28 項目ある。主な項目を下記に挙げる。

- (1)ライドシェア事業者は 1 事故当たり 100 万ドル以上の賠償が可能な責任保険に加入すること。
- (2)運転手も個人保険と企業保険の両方に加入すること。
- (3)ライドシェア事業者は全ての運転手の身元を調査すること。
- (4)ライドシェア事業者は全ての運転手が安全運転を行うための訓練プログラムを用意すること。
- (5)ライドシェア事業者の運転手は、21 歳以上でカリフォルニア州の運転免許を保有し、ライドシェア事業者のサービスを提供する前に少なくとも 1 年以上の運転経験を有すること。
- (6)ライドシェア事業者は、運転手にサービスを提供させる前に（その後は毎年）車両の安全性に問題がないか検査すること。
- (7)ライドシェア事業者は営業を開始する前に CPUC の許可を得ること。
- (8)ライドシェア事業者の運転手が乗せることができるのは、アプリを通して配車申込みをした人だけで、路上で人を乗せることはできないこと。
- (9)ライドシェア事業者 又はライドシェア事業者 の運転手に対する苦情が利用者から CPUC に届いた場合、CPUC の職員はライドシェア事業者の記録及び車両を調査する権限を有すること。

これらは、ライドシェア事業者によるライドシェアリングの営業を制限するための規制ではなく、ライドシェア事業者によるライドシェアリングのリスクと問題点（安全性、保険、ドライバーによる犯罪のリスク等）をよく把握した上で、それらのリスクを最小限に抑止しつつ、ライドシェアリングのメリットを最大限活かしていこうとする点において、前向きの規制であると言える。なお、アメリカでは、カリフォルニア州以外の自治体においても、同

⁶⁵ 松野 [2014] p.114

様のライドシェア事業者の制度化、規制の下での運用が進められている⁶⁶。

アメリカでは、こうしたライドシェア事業の規制緩和が進む一方、日本では、規制緩和は一向に進んでいない。次節においては、日本におけるライドシェアリングの現状と規制を取り上げる。

6-1-3 アメリカにおけるライドシェアリング導入における規制の形態

アメリカにおけるライドシェアリングの導入は、「事後規制型」の考えに基づく規制緩和によるものであり、ライドシェアリングを認可しつつ、深刻な問題が起こる度にルールを見直す形で前向きに運用されている。シェアリング・エコノミー時代に応じた「事後規制型」へのシフトが要請されている。

なお、ライドシェアリングに関する「適切な必要最小限度の規制」には意義がある。例えば、ライドシェアリングの乗客が運転手の技術や資格、車両の安全性、サービスや信用等は「情報の非対称性」が発生する。実際、カリフォルニア州には、ライドシェア事業者が運転手に犯罪経歴チェックを課すこと、運転手の訓練講習を設けること、運転手の薬物やアルコールへのいかなる違反も許さないこと、ライドシェア事業者が一件の事故につき、百万ドル以上の賠償が可能な保険へ加入すること、ブレーキ性能をはじめとする 19 項目の自動車検査を満たしていること等の規制を課している。これは「情報の非対称性」を補うための「適切な必要最小限度の規制」であると言える。また、Uber や Lift 社が取り組んでいるように、運転手を面接し、人格面や運転技術、犯罪歴の調査等で選考をしていく「自主規制」により、信用を高めることも大切である。プラットフォーム各社の努力によって駆逐されていくメカニズムが働くため、一種の自主的な「規制」がなされているのである。

タクシーの運賃規制や二種免許による規制の根拠として、「情報の非対称性」が指摘されることが多い。確かに、ライドシェアリングのドライバーの運転技術にばらつきが多いことは事実であるが、米国においては、ライドシェアリングにおいて「情報の非対称性」を緩和する措置として、「レーティング・システム」が導入されている。レーティング・システムとは、ネット・オークションやインターネット通販でも行われている口コミ評価で供給側を点数づけするシステムである。消費者発信の情報は「CGM (Consumer Generated Media)」と呼ばれ、消費者である利用者がサービス供給側を評価し、その「集合知」を供給者側の判断材料にすることにより、路上でサービス供給者を選択する際においても、一定の適正な選択が可能となり、「情報の非対称性」を克服することができる。

ただし、注意すべき点としては、CGM の情報は万能ではないということである。CGM の情報は、あくまで消費者に評価できる情報に限られており、プロフェッショナルな評価が必要な情報や、一般消費者が把握しづらい情報（例：運転手の犯罪歴、車両の整備状況、保健に加入しているか否か等）については、レーティング・システムは機能しない。そのため、その部分の情報については、「情報の非対称性」を解消するためのシステムが必要となる。それが規制によって担保されるか、競争によって担保されるか、今後の検討が必要である。

⁶⁶ 山崎 [2016] p.109

また、アメリカにおいてはライドシェア事業者が一件の事故につき、百万ドル以上の賠償可能な保険に加入することが営業の条件となっている等、規制と粘り強い企業努力、情報技術の活用等により、これらの課題が克服されつつある。例えば、プラットフォーム事業者に保険加入を義務付け、ドライバーの責任の有無に関わらず、被害者からプラットフォームに対して、直接請求に応じる義務を課すなど、適正な規制とプラットフォーム側の企業努力によって、ライドシェアリングに関する安全性の課題を克服することは可能であると考ええる。

シェアリング・エコノミーの登場、ICT 技術革新等、急速な環境変化が進む現在、行政機関による規制のあり方は「事前チェック型」から「事後チェック型」へと移行すべきである。実際、1998 年の行政改革推進本部・規制改革委員会の「規制緩和推進 3 カ年計画」において、「事前規制型行政」から「事後チェック型行政」へのシフトが提言されている。これは従来型の行政による「事前規制型」ではなく、規制を最小限にして明確で具体的なルールを定め、これを遵守する限りにおいて、民間が自由に創造力を発揮して活動ができるようにする規制のあり方である。そして、市場原理に基づく競争原理によって、民間が自己規制を行い、それでも問題が起きる場合に、行政が事後的に規制をかけるほうが、事前規制よりも規制費用が少なくなるとする考え方である。実際、アメリカにおけるライドシェアリングの導入は、「事後規制型」の考えに基づく規制緩和によるものであり、ライドシェアリングを認可しつつ、深刻な問題が起る度にルールを見直す形で前向きに運用されている。「シェアリング・エコノミー時代」においては「事後規制型」へのシフトが要請されていると言える。

アメリカにおけるライドシェアの規制緩和と積極的受容に代表されるように、規制緩和政策は、積極的にチャレンジする個人や企業を支援し、彼らにインセンティブを与えることとなる。彼らに機会が与えられたとき、才能ある人々や企業がチャンスを生かして成功する可能性は高い。もちろん、こうした規制緩和によって、一定のリスク（例：ライドシェアにおける交通事故の発生、ドライバーによる犯罪の発生等）が発生する可能性は考えられるが、こうしたリスクはゼロにはできないものの、リスクの発生を抑止したり（例：ドライバーの犯罪歴の紹介等）、リスクが起こった場合の被害を最小化する（例：ライドシェア車両への保険加入の強制等）ことは可能であり、実際、アメリカ等の諸外国においては、これらの規制が効果的に機能している。

日本政府は「リスクをゼロにすること」を重視しがちであり、それが「事前規制」という岩盤規制を生み出している。しかし、シェアリング・エコノミーに対する既得権益の恐怖心のように、根拠のない懸念や誤った認識に基づいた不安感情は払拭されなければならない。今後、求められる政府の役割は「挑戦する個人や企業」を支援していくことであり、企業家の独立心と創意工夫、チャレンジを奨励する気風を育成することである。技術革新や経済的イノベーションに効果的に対応し、それを社会に取り込んでいくためには、規制の少ない、自由でフレキシブルな社会の構築が不可欠であると考ええる。

第2節 日本のライドシェアリングの導入事例の検証

6-2-1 フードデザート対策としてのライドシェアリングへの注目

2006年に道路運送法が改正され、過疎地域での輸送や福祉輸送といった地域住民の生活維持に必要な輸送について、例外的に市町村やNPO法人等が自家用車を用いて有償で利用者を運送できることとする「自家用有償旅客運送制度」が導入され、また、2016年には国家戦略特別区域法が改正され、道路運送法の例外として、利用者の対象を旅行客に広げることが認められたことにより、各自治体がライドシェアサービスの実施を検討しているとされる。

こうしたフードデザート問題の深刻化を受けて、地方自治体からも、自家用車ライドシェアリングの導入を模索する動きが強まっている。例えば、京都府京丹後市は、「国家戦略特別区域制度による交通空白地域、郊外ニュータウン等での自家用車ライドシェアリングの解禁」を求める主張を展開し、現行の公共交通空白地有償運送では、NPO法人等が運行主体となっているものを、株式会社等が自家用車ライドシェアリングを提供することについて要望している⁶⁷。

また、兵庫県養父市の広瀬栄市長や秋田県仙北市の門脇光浩市長も、同様に国家戦略特別区域制度における自家用車ライドシェアリングの規制緩和を要請している⁶⁸。こうした動きは、特に、過疎地域において目立っている。これは、フードデザート地域におけるライドシェアリングの規制緩和が、地方自治体にとっては切迫したニーズとなっていることを意味しているものと考えられる。

こうした地方自治体による規制緩和の要請を受け、2015年10月、安倍晋三総理大臣は、第16回「国家戦略特別区域諮問会議」において、「日本を訪れる外国の方々の滞在経験を、より便利で快適なものとしていかなければなりません。このため、旅館でなくても短期に宿泊できる住居を広げていく。過疎地等での観光客の交通手段として、自家用自動車の活用を拡大する」と述べ、一定の条件を満たした地域においては、外国人観光客等の足として自家用車ライドシェアリングを認める方針を示している⁶⁹。

これを受けて、2016年2月に開催された第19回「国家戦略特別区域諮問会議」では、石破茂国家戦略特別区域担当大臣（当時）が、国家戦略特区ワーキンググループにおいて、検討・協議中の主な追加規制改革事項として、「過疎地域等での自家用車ライドシェアリングの拡大」について言及している⁷⁰。

こうした規制緩和の流れにあって、2016年3月の第20回国家戦略特別区域諮問会議において、安倍晋三総理大臣は「観光客が、過疎地等における交通手段として、自家用自動車による有償の運送サービスを利用できるようになります。」と述べるに至り、過疎地域における観光客の運送サービスとしての有償ライドシェアリングの事業を認めるに至った⁷¹。ただし、過疎地域の地元住民を対象とした有償ライドシェアリング事業を認可するには至っていない。また現在、

⁶⁷ 京都府京丹後市「国家戦略特区シェアリング説明資料」、首相官邸ウェブサイト 2015.9.11

⁶⁸ 「東京圏（第6回）・関西圏（第5回）・福岡市（第4回）・養父市（第4回）・仙北市国家戦略特別区域会議合同会議議事要旨」、首相官邸ウェブサイト 2015.10.14

⁶⁹ 「第16回国家戦略特別区域諮問会議議事要旨」、首相官邸ウェブサイト 2015.10.20

⁷⁰ 「第19回国家戦略特別区域諮問会議資料2」、首相官邸ウェブサイト 2016.2.5

⁷¹ 「国家戦略特別区域諮問会議要旨」、首相官邸ウェブサイト 2016.3.2

政府の規制改革推進会議は、外国人観光客等を対象として、一般ドライバーが料金を取って自家用車で送迎できる「ライドシェアリング事業」について、過疎地域に限定して規制を緩和するべく検討を始めているが、タクシー業界はこぞって猛反対しており、今後の情勢は不透明な状況となっている。

6-2-2 日本におけるライドシェアリングの需要

アメリカにおいては、一定の規制の下、ライドシェア事業が当局から認められ、営業が行われているが、日本においては原則として、自家用車ライドシェアリングは認められていない。シェアリング・エコノミーの一種である「民泊」の場合、政府は2017年3月の閣議で、住宅の空き部屋に旅行者を有料で泊める民泊を全国で解禁する住宅宿泊事業法案（民泊新法案）を決定。年間営業日数の上限は180泊とし、地方自治体が条例で短くできる規定も盛り込んだ⁷²が、ライドシェアリングの規制緩和の道筋は目処が立っていない。

また、三菱総合研究所のアンケート調査によれば、ライドシェアリングを利用又は提供したことがある人の64.4%が「是非利用したい」「どちらかと言えば利用したい」と答えており、利用も提供もしたこともない人の44.4%が「是非利用したい」「どちらかと言えば利用したい」と答えている。また、提供（乗客を乗せる）については、ライドシェアリングを利用又は提供したことがある人の51.5%が「是非利用したい」「どちらかと言えば利用したい」と答えており、利用も提供もしたこともない人の30.3%が「是非利用したい」「どちらかと言えば利用したい」と答えている。「利用したい」理由としては、「リーズナブルな値段で目的地に行くことが出来る」人の割合が最も高く、63.2%を占めている⁷³。

このように、特に、ライドシェアリングを利用した人にとっては、利用も提供も心理的抵抗が少なく、同調査では、利用についても提供についても、過半数を超えるニーズの存在が確認されている。今後、ライドシェアリングの普及が進めば、一層、ライドシェアリングを使うことに関する心理的抵抗感が減少していき、ライドシェアリングの普及が進むことを示している。

また、佐々木邦明他〔2013〕の研究では、低密度居住地域である長野県諏訪郡原村の原山地区を対象に供給者側、利用者側のアンケートを行い、主たるトリップ目的の買物・通院の時間帯はピークをもつように偏っており、行き先もある程度まとまって立地することから、潜在的な利用者と潜在的な供給者のマッチングはそれほど困難とは考えられないと分析し、潜在的な利用者・供給者を上手くマッチングすることができれば、過疎地域である原山地区におけるライドシェアリングシステムが成り立つことを結論づけている⁷⁴。

また、ウーバー・ジャパンの高橋正巳社長は、「北海道から九州までほぼ毎週いろいろなところから問い合わせをいただいている」と語り、高齢化や過疎化で公共交通機関の先細りが見込まれる中、地方に700万人が散在するとも言われ

⁷² 日本経済新聞「民泊、全国で解禁 新法案を閣議決定」2017.3.10

⁷³ 三菱総合研究所〔2015〕「＜参考資料＞シェアリングサービスに関するアンケート結果」（第19回インターネット消費者取引連絡会資料1）pp.35-37

⁷⁴ 佐々木他〔2013〕pp.54-64

るフードデザート対策を事業拡大の手がかりとみている⁷⁵。

6-2-3 ライドシェアリングに対する既存業界からの反対圧力

こうした社会的背景を受けて、地方自治体からも、自家用車ライドシェアリングの規制緩和を求める動きが強まっている。我が国においては、政府によるライドシェアリング事業に関する規制緩和が十分ではない中、地方自治体が行って、ライドシェアリング導入の検討を始め、導入を目指す潮流が生じる中、来ぞ業界からの反対圧力も次第に強くなっていった。

そもそも、「シェアリング・エコノミー」は、交通、旅行、資産、労働、娯楽等、様々な分野において、P2P（Peer to Peer、デジタル技術において取引が可能となった個人対個人の取引）技術の発達によって成り立っている新しいビジネスモデルであり、既存の経済構造を根本から覆していくポテンシャルを有している。だからこそ、シェアリング・エコノミーの台頭に対して危機感を持つ既存の業界からの反発、抵抗は小さくない。

例えば、宿泊施設のシェアリングビジネスである Airbnb に対して、米国大手ホテルチェーンの業界団体である AHLA（American Hotel & Lodging Assosiation、アメリカン・ホテル&ロジング協会）が、Airbnb のビジネス規制を狙った法案の推進を計画している⁷⁶。Zervas 他〔2016〕の研究によれば、米国テキサス州のホテルの宿泊者統計を分析し、Airbnb の物件数が 10%増加することにより、同物件の周囲に位置する既存のホテル業界の利益率が 0.39%減少することを明らかにし、シェアリング・エコノミーである Airbnb がホテルの経営に対して負の影響を及ぼすことを指摘し、反発の根拠となっている。

特に我が国においては、ライドシェアリングは、二種免許を持たない一般ドライバーが報酬を受け取り、その対価として自家用車を使った移動サービスを利用者に提供する、いわゆる「白タク行為」に当たるとして、法律上、禁止されている。その背景としては、既得権益団体（タクシー業界等）から「白タク行為」として導入に反発する強い圧力があることが挙げられる。

例えば、2015 年 3 月、米ウーバー・テクノロジーズ日本法人は、同年 2 月に福岡市で始めた一般ドライバーによるライドシェアの検証実験を打ち切ったと発表した。同事業が無許可でタクシー業を行う「白タク」行為を禁じた道路運送法に違反するおそれがあるとして、国土交通省が中止するよう指導したためである。ウーバー側は当初、ドライバーへの支払いをガソリン代等の実費に改めたうえで実験を続ける意向を示していたが、結局、事業断念に至っている⁷⁷。

また、2017 年 4 月、兵庫県養父市も検討中だった「ライドシェア事業」の実施を中止することを発表している。養父市は 2015 年に「過疎地域の住民の足が必要」として、国家戦略特区を活用したライドシェアリング事業の導入を提案したが、安全問題などを懸念するタクシー業界などの声が高まるなか、関係者

⁷⁵ ブルームバーグ「ウーバーが日本の過疎地に商機―厳しい規制乗り越えライドシェアリング拡大」 2016.10.24

⁷⁶ New York Times “Morning Agenda: The Hotel Industry vs. Airbnb” 2017.4.17

⁷⁷ 日本経済新聞「ライドシェアリング検証実験中止 米ウーバー、国交省指導受け」、2015.3.6

との協議も不十分だったことから、2017 年 4 月、断念に追い込まれたという。また、同じく、富山県南砺市や秋田県仙北市も、既得権益団体等からの圧力等を受け、やむなくライドシェア事業案の撤回に至っている⁷⁸。

上述の通り、地方自治体を中心としたライドシェア事業の導入事業に対して、既得権益団体（タクシー事業者）が強く反対し、自治体による導入計画を阻止する事例が相次いでいる。このような既得権益団体が技術革新を阻止する構図は、1865 年、イギリスで制定された、いわゆる「赤旗法」（自動車の交通規制法令）を思わせるものがある。イギリスでは、蒸気バスに旅客をとられた既得権益団体である馬車運送業者が、議会への圧力や煤煙や騒音による街道住民の反対運動によって、自動車の普及を阻止する方向に強い圧力が加わった。その結果、自動車は郊外で時速 4 マイル（約 6.4km/h）以下、市街では時速 2 マイル（約 3.2km/h）の速度制限が実施されるに至った。しかも自動車が走る前方を赤旗を持った者が先導し、危険物の接近を知らせなければならないという、技術革新を阻止する法令が施行された。イギリスは、蒸気機関の発明国であったにもかかわらず、この「赤旗法」の導入により、蒸気自動車にとどまらず、ガソリン自動車の開発、普及においても他国に大きく遅れを取るに至っている。

既得権益事業者が技術革新に伴うマーケット縮小の危機において、反発を見せることは当然のことではあるが、世界で広がるライドシェアリングを日本市場から締め出せば、技術も経験も人材も育たない経済的損失ばかりか、フードデザート問題を解決していく貴重な機会を失うこととなる。我が国におけるライドシェア規制は、現代における「赤旗法」となりかねない状況にある。

(1)産学連携機構九州によるライドシェアリングの実験的導入

2015 年 2 月、Uber 社は、都市交通の研究を進めるための情報収集を目的として挙げ、九州大学の関連会社である「産学連携機構九州」と連携して、運賃が発生しない「検証作業」として、ライドシェアリングの実証実験を開始した。ライドシェアリングの利用者はスマホのアプリで近所を走っているクルマを探し、目的地まで運んでもらう。ただし、運賃は発生せず、乗車時間は 1 回あたり 60 分以内、1 週間の乗車回数が 5 回以下等の厳しい条件を設けられた。ドライバーは専用のアプリを使い、どこに利用者がいるかなどといった情報を得て、同乗者を探す。本アプリの起動中は Uber 社に走行場所などの情報を提供し、Uber 社は起動時間に応じて対価を払う仕組みとなっている。その結果、Uber 社は利用者の乗車の有無に関係なく、車両提供者に対して、「データ収集への情報提供料」という形で対価が支払われた。しかし、国土交通省は「情報提供料」は運送行為と切り離せず、道路運送法への抵触が懸念されるとし、「検証作業」の中止を指導したところ、Uber 社は 2015 年 3 月に「検証作業」を中止した。

⁷⁸ 聯合通信「ライドシェアリング事業断念／兵庫県養父市」2017.4.15

(2)富山県南砺市のライドシェアリング導入への取り組み

交通空白地帯を要する富山県南砺市では、高齢化・過疎化が進む中、南砺市営バス（愛称：「なんバス」）を運行したり、一部地域でオンデマンド運行を実施したりするなど、地域住民の移動ニーズに応えてきたが、既存サービスだけでは公共交通の利便性に関する満足度が高いとは言えない状況にあり、採算性においても課題があったため、ウーバーと連携して、これらの課題の解決を目指して来た。そして、2016年2月、富山県南砺市は、スマートフォンを活用したハイヤーやタクシーの即時手配サービスを提供する Uber Japan は協定を締結し、共同で新たな地域公共交通の推進を目的として調査・研究を行うことを発表した。また、北陸新幹線の開業で外国人観光客が増加していることから、外国人のモビリティの向上も狙うことを目的としていた。具体的には、Uber のアプリを通じて、タクシー配車やボランティアの市民ドライバーによる自家用車を利用し、無償を前提としたシェアリング交通などの実証実験を行うための調査研究を進めるとした。Uber 側は今後、アプリを利用した新たな交通オプションを提供していくことで、地域の交通課題解決に加え、地域経済の活性化のみならず、観光立国実現や地方創生などに貢献していくと発表した。

同市はウーバーと連携して、市民ドライバーの自家用車による無料送迎の実証実験を実施し、事前に国土交通省や市内のタクシー会社にも実証実験の内容を伝えていたと表明していたが、2016年3月、「民間や市営のバス、タクシーとも効率的に結びつけて、交通弱者の利便性をいかに深めるかという議論が足りなかった」として、ウーバーと進める予定だった、市民ドライバーの自家用車による無料送迎の実証実験を、当面見送ることを明らかにした⁷⁹。

南砺市は富山県タクシー協会から Uber 社以外の選択肢がなかったのか、また、市議会から説明が不十分ではないかとの反論を受け、補正予算案に計上した事業予算を撤回した。事実上、タクシー業界からの反発が強かったため、急遽、大々的に発表したライドシェアリングの導入計画を撤回することとなった。

南砺市は、実証実験に向けて3月の補正予算案に計上していた事業費400万円を取り下げたが、「実験自体を見送るわけではなく、改めて検討する」（地方創生推進課）としている。また、ウーバー広報担当者も「南砺市と今後も協議を続けていく」と前向きな姿勢を見せている⁸⁰。

(3)兵庫県神戸市のライドシェアリング導入への取り組み

兵庫県神戸市のライドシェアリングは、三井住友銀行が日本総合研究所と組んで提案したスキームであり、市内の丘陵地区にある団地での実証実験が検討されてきた。地域住民間の「相乗り」による地域公共交通の活性化と、住民の買物や家事の代行等の支援を二本柱とし、住民が作る団体が主体となって行う計画であり、2016年3月から地域住民約100人が、市が配布したタブレット端末を用いて、利用者が目的地までの配車を依頼。運転手の予定が合った場合

⁷⁹ 日経産業新聞 2016.3.24

⁸⁰ CNET Japan 「富山県南砺市、「Uber」による無料送迎の実験を見送りー『改めて検討していく』」 2016.3.11

に、目的地まで配送する「実証実験」を行う予定であった。

しかし、実証事件実施直前の 2016 年 2 月、ライドシェアリング事業が実施直前に中止された。この実証実験は、無料であったが、実用化する場合には有償で行われる予定であった。しかし、兵庫県タクシー協会等から、二種免許を持たない運転手による運送行為は「白タク」行為であり、利用者の安全輸送が図られない、地域における生活交通の確保についてはバス・タクシーなどの公共機関を前提とすべきとの指摘があり、神戸市は「実証実験」の実施を中止した。その後、日本総研が自己資金での事業継続を申し出たものの、使用するタブレット端末のシステムに不具合が生じ、「実証実験」の開始を断念した⁸¹。

(4)京都府京丹後市のライドシェアリング導入への取り組み

NPO 法人「気張る！ふるさと丹後町」（京都府京丹後市）が運行する「ささえ合い交通」は、Uber のアプリベースのプラットフォームを活用した「公共交通空白地有償運送」として、2016 年 5 月に運行を開始した。「ささえ合い交通」は、丹後町という人口 5,392 人で、そのうち 65 歳以上の高齢者が 4 割以上の地域で運行している。過疎化の人口減少により、公共交通サービスの継続が十分にできなくなり、そのため利便性の高い交通手段としてウーバーテクノロジーを利用して運行している。運行後、一年間で、「ささえ合い交通」は毎月平均 60 回以上乗車されている⁸²。ただし、同市の「ささえ合い交通」は、ウーバーのテクノロジーを利用してはいるものの、いわゆる「自家用車有償ライドシェアリング」ではなく、「公共交通空白地有償運送（公共交通の空白地域において、NPO 法人や社会福祉協議会に限って、地域住民に提供することが認められている。2006 年に道路運送法が改正され、「過疎地有償運送」として運用）」として認可された制度内の運用でありで、NPO が運行主体となっていることが特徴で、厳密には「ライドシェアリング」には当たらない（そのため、規制を受けない）。なお、同市は「国家戦略特別区域制度による交通空白地域、郊外ニュータウン等での自家用車ライドシェアリングの解禁」を求める主張を展開。公共交通空白地有償運送では、NPO 法人等が運行主体となっているものを株式会社等が自家用車ライドシェアリングを提供することについて要望している⁸³。

(5)北海道中頓別町のライドシェアリング導入への取り組み

北海道中頓別町では、2015 年度に中頓別町「人口ビジョン」「総合戦略」を策定し、その総合戦略の「基本目標 4 安心して暮らし続けられるまちをつくる」では、地域交通の確保をはじめとした施策を掲げている。その具体的な施策推進に向けて、2016 年度より、Uber のスマホアプリを活用し、ライドシェアリングを行う仕組みの構築を目指している。本実証実験は、国の地方創生加速化

⁸¹ 丸山仁見「神戸市の住民相乗り事業タクシー業界の反対で中止」『エコノミスト』94(16), 2016.4.12, p.91

⁸² Uber「NPO 法人 気張る！ふるさと丹後町が京都府京丹後市で運行する『ささえ合い交通』が 2 周年を迎えました」

<https://www.uber.com/ja-JP/newsroom/kyotango-2nd-anniversary/>

⁸³ 京都府京丹後市「国家戦略特区ヒアリング説明資料」、首相官邸ウェブサイト、2015.9.11

交付金、地方創成推進交付金を活用している。中頓別町におけるライドシェアリングの利用料金は、2002 年の国土交通省の通達にもとづき、「当該運送行為が行われない場合には発生しないことが明らかな費用」（ガソリン代）、そしてプラットフォームの維持に必要な費用を利用者から収受している⁸⁴。

同市のライドシェア事業の実証実験の結果、2017 年度末までに利用されたライドシェアの回数は 611 回、総走行距離は 6,566km に達した。ライドシェアの配車を要請する手段としては、電話での対応が 58.1%、アプリからの配車が 32.7%（ウーバーのスマートフォンアプリを使用）であった。同市は、ライドシェアリング利用者に対して、アンケートを実施しており、ライドシェアリングの利用目的としては、「通院・保健センターへの移動」19.1%となっており、続いて、「買い物」「銀行」「外食」「入浴」「役場」という順になっている。また、ライドシェアリングの利用者の年齢分布としては、70 代以上の利用者が 39.3%となっており、続いて、40 代～50 代 23.4%、10 代～30 代 22.3%と幅広い年代層に利用されていることが分かる。また、厳しい冬場における利用の増加が報告されている。これは、フードデザート地域における高齢者の「足」として、ライドシェアリングが活用される可能性を提示しており、同町の「高齢者の行動範囲が広がった」「高齢者の外出機会が増えた」として好評である。

第 3 節 北海道天塩町における自治体のライドシェア導入事例

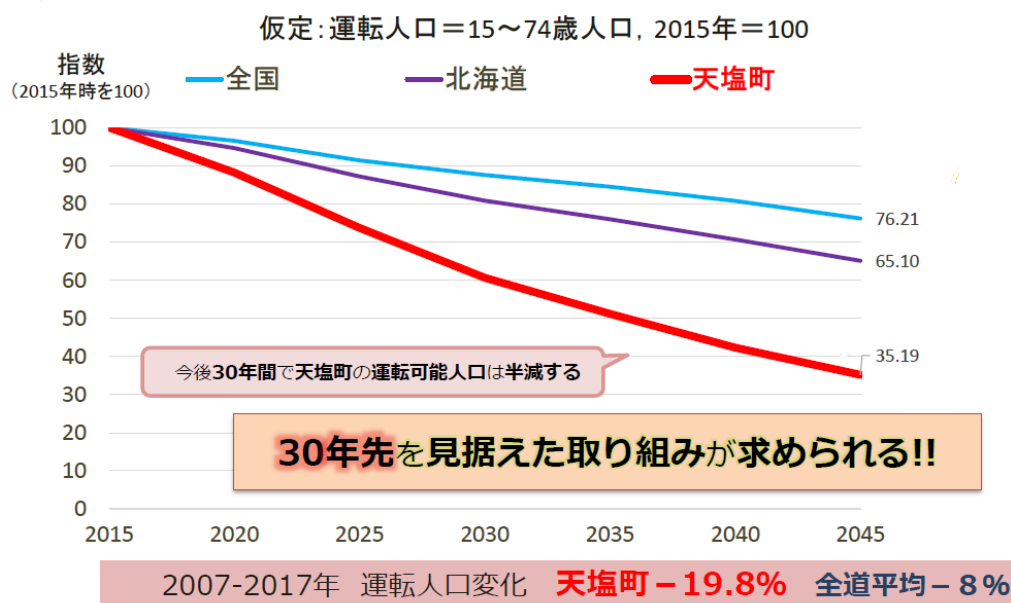
6-3-1 北海道天塩町におけるライドシェア導入の経緯

北海道天塩郡天塩町は 2017 年 3 月より、コストシェア型の「相乗り」マッチングサービスを導入し、住民相互の助け合いにより、地域住民の足を確保している。同町は、1955 年に人口は、約 1 万人だったが、60 年間で 1/3 に減少し、少子高齢化が進展。総合病院、買い物など生活インフラが約 70km も離れている稚内市に所在し、自動車で片道 1 時間を要する。稚内まで公共交通機関を使った場合、バス、鉄道を乗り継いで 3 時間を要する。（日帰り往復不可）。特に 65 歳以上の高齢者が人口の 46%に上っており、また、豪雪地帯であることから、総合病院への公共交通機関や高齢者の買い物支援が喫緊の課題となっていた。

天塩町がライドシェアリングを導入した背景としては、総合病院、買い物、官公庁等、町民の生活圏が 70km 離れた「稚内」にあり、日常的に自動車で稚内まで移動している点が挙げられる。また、天塩町の住民の高齢化により、今後 30 年間で天塩町の運転可能人口が半減することが推測され、30 年先を見据えた取り組みが検討されて来た（【図表 6-2】参照）。

⁸⁴ 中頓別町「なかとんべつライドシェアリング（相乗り）実証実験に関する Q&A」2016.8.18

【図表 6-2】 2015—2045 年運転人口指数（推計）



出典：北海道天塩町「天塩町—稚内間『相乗り交通』取組み」2017.9.29

また、天塩町による町民アンケートで「あなたは自動車が使えなくなったら、困りますか？」という質問に対して、98%の町民が「困る」と答えている（n=78）。こうした背景を受け、天塩町がライドシェアリングを導入した経緯として、天塩町商工観光課の菅原英人氏は、以下のように語っている。

（天塩町の）交通の不便さは40年来続いている。これまであるパターンとして、自分の息子、娘に身を寄せて、住み慣れたところを離れることが多かった。40年来続いて得る不便さについて、これまで町として取り組みは今まで政策として対処はしなかった。天塩町相乗り交通は、2017年3月にスタートしたが、その半年前の2016年7月、地方行政支援制度の「外部人材派遣制度」によって、有識者を過疎地域に2年間限定で送り込む制度ができた。地方創生は、地方交付税をはじめ、「金銭の支援」だけではうまく回らないという課題があって、「人の支援」がなされるようになった。今までは、横並びで国が政策を出して、自治体は受け身として、その通りにやれば良かった。地域特性とか事情を鑑みながら、その地域の活性化を図っていくようになった。2040年までに日本の自治体の半数の896の自治体が消滅する危険性が取り沙汰され、各自治体で地方創生総合戦略を作り、そこに対して政府が予算をつける形となった。これまでは、地域が自発的に考えるのが苦手。目標設定 KPI（注：Key Performance Indicator）を設定しないと、政府からお金がもらえない仕組み。そうなったので、中央官庁、民間、シンクタンク、広告代理店等から人を派遣する制度ができた。これに天塩町が手をあげて、双方、マッチングして、2年間期限付きで人材が派遣された。費用は国が持った。その結果、2016年7月外務省所属の若手官僚（齊藤啓輔氏）が天塩町に派遣されてきた。外務省から首相官邸の国際広報室に派遣されて来た方が来て、「シェア

リング・エコノミー」等の取り組みが進められて来た。シェアリング・エコノミーの概念、ライドシェアリングの概念もその方が持ってきた。この制度は、「中央から政策的司令がうまくいかないの、自分が現地に乗り込まないとうまくいかないだろう」ということから始まった。交通の課題は30年以上。国鉄がJRに切り替わるタイミングまで、昭和62年(1987年)までは天塩町にも鉄道が来ていた。直通ではないが、羽幌線というのがあって、天塩から鉄道で稚内に行けた。天塩町には、昔は町立病院以外にも、民間の病院もあった。現在は、町立病院があるが、内科と整形外科しかなく、内科医が不在。ちょっと怪我したということであれば良いが、本来的な総合病院という機能がない。こうした背景があった。

こうして天塩町は、齊藤啓輔元副町長が主導して、「天塩町シェアリングコミュニティ構築プロジェクト」を掲げ、シェアリング・エコノミーの仕組みを地域に根付かせ、ライドシェア、シェアハウス、クラウドワークスの導入に向けて検討と運用、働き方改革、生活改革等により、過疎地域が抱える公共交通機関維持の非効率化、空き家問題、耕作放棄地、人口流出を解決することを目指して来た。

こうした状況の下、天塩町は「国の補助金等による路線の増設・存続は持続可能性がない」という認識のもと、天塩～稚内間を定常的に移動する自動車のスペース（空席）を活用した「相乗り」導入に鍛冶を切った。同町は、取組開始時、既存法の適用について国土交通省・地方運輸局に相談と確認。また、産業競争力強化法（経済産業省）に基づくグレーゾーン解消制度の成果に基づき事業を運営することとした⁸⁵。

同町が、同乗者が移動に要した費用（ガソリン代・高速道路代）を負担する相乗りマッチングサービスを導入した結果、天塩⇄稚内間への移動に要する時間は、公共交通を使った場合は、片道3時間から1時間に軽減された。費用は、公共交通の場合、1,800～2,930円に加え、日帰りができないため、宿代がかかっていた。また、クシーの場合を使った場合は片道約23,000円程度かかっていたのが、ライドシェアを活用することによって、利用者の費用は、燃料代相当の片道約600円に低減した。取組開始時点からの延べ同乗利用者数は、合計283名（22ヶ月間累計・2018年12月末時点）同乗利用者の増減：利用者（ニーズ）は着実に増えている。

⁸⁵ 運輸省は、ドライバーへ支払われる同乗者1人当たりのガソリン代、道路通行料の負担額が実際の運送のために生じるガソリン代と道路通行料の範囲内の金銭の収受である場合、ドライバーの行為は道路運送法に規定する旅客自動車運送事業に該当せず、同法上の許可や登録は不要とした。また、マッチング事業者は自動車を使用して旅客を運送する行為ではないことから、旅客自動車運送事業に該当せず、許可や登録は不要とした。



【天塩町相乗り交通で高齢者が利用している様子】

6-3-2 プラットフォーム notteco の採用の経緯

天塩町は、2017 月 11 月 1 日から国内最大級の中長距離相乗りマッチングサービス「notteco（ノッテコ）」を本格始動させた。notteco は実証実験期間中、サービスの説明会や会員登録会、町民との意見交換会や家庭訪問による状況把握などを実施し、町民のライドシェアリング利用に向けた活動を展開して来た。

天塩町がプラットフォームとして、Uber ではなく、notteco を採用した経緯として、天塩町商工観光課の菅原英人氏は、以下のように語っている。

Uber の日本法人の社長が、齊藤啓輔元副町と知り合いだったので、Uber 導入の話をしたことがあった。ただ、利用者の求める行き先は稚内で、困っていることの大半は総合病院で固定している。行き先を Uber のように、一回一回マッチングするよりも、固定した行き先の notteco 型のほうが良い。Uber は乗りたい人が、乗りたい時に、乗りたい場所です。リアルタイム型。中頓別は Uber 型。利用するサイドからは使い勝手が良い。オンデマンド。向こうのドライバーは、自分が動ける時はスタンバイ状態にしており、向こうからリクエストがあった時に、スタイバイモードの車にアプローチをかける。ただ、ドライバーは、いつ自分がリクエストがあつて、走るか、皆目検討がつかない。自分の予定が分からない状態。中頓別は移動先は原則、町内がメイン。稚内に行く場合、行きと帰りの一工程が一つのドライブ。notteco は往復が一セット。送った人が帰りも乗せる。Uber だとしても、帰りの便がないこともある。天塩町の場合は、notteco のシステムがピッタリだった。

notteco のシステムは、乗せたい人が notteco のサイトに必要な情報を入れると、高速道路代やおよそのガソリン代が車種によって自動計算される。その自動計算された金額を人数で割り戻した際に、自動計算された金額を超えて利用者にもらうことはできないようにシステムで制限がかかるようになっている。こまでしているので、国交省からも白タク行為ではないと承諾を得ている。また、Uber と違って、中長距離が対象で、リアルタイムによるマッチング型ではなく、事前に運行情報を提示し、それに対するデマンドをマッチングしていく形となっており、天塩町では notteco のシステムが最適と判断され、採用された。

 <p>先生 男性 65歳 運転技術評価 良い Gold 本人確認書類提出済み</p> <p>★5.0 - 31rating</p> 	<p>2019/11/14 - 07:50 通院。買い物</p> <p>北海道稚内市 → 北海道天塩郡天塩町</p> <p>📍 北海道稚内市 📍 北海道天塩郡天塩町</p> <p>車：SUBARU（スバル）インプレッサ</p>	<p>1人あたり募集金額</p> <p>¥600</p> <p>同乗人数</p> <p>0/3</p>
--	--	---

【notteco のシステムによるホームページの掲載の事例】

ただ、課題もある。天塩町商工観光課の菅原英人氏は、「notteco のプラットフォームは天塩町に合わせてできたものではない。日常的に生活圏での移動を想定して作ったものではない。天塩町—稚内間での最適化されていない。ドライブ登録を一回一回するのも手間がかかる。事前に移動を可視化する。その目的であれば、もっと簡単にできるのではないか。例えば、SNS と連動することで、ドライブ予定のようなものを掲載できないか。行き先、目的地、行く日と帰る日（天塩町の場合は日帰り）を入力する。ここまで細かいのは、一回、一回ドライブ登録する手間を簡素化できないかということがある。システムを別途改変できないかを検討している」と述べ、システムの改善点も指摘している。

6-3-3 既得権益との調整

天塩町がタクシー事業者等の既得権益からの反発をどのように抑えたかという点について、天塩町商工観光課の菅原英人氏は、以下のように語っている。

天塩町相乗り交通は出発地を「天塩町内」、目的地を「稚内市内」に限定している。短距離をやってしまうと、タクシーが仕事を失う。稚内市内までタクシーで走ると 2 万 2 千円。よほどの緊急でないと、タクシーを使う人はほぼいない。それでタクシーからの反発はほとんど無かった。長距離も、稚内市内との長距離に限定される。この取組を始めるときに、当時の副町長がタクシー、バス会社と調整した。

また、高齢者が稚内市に移動して、病院に行った際に買い物をしてくるがあるが、これに対して、地元商店からも、客足が減り、売上が減少することに対する心配、不安の声が上がった。この点について、天塩町商工観光課の菅原英人氏は、以下のように語っている。

この取組に 100% の町民が参加しているわけではない。どんな新しい取り組みであっても、反発する人はいた。そもそも、車が無くて、どこにも移動できない人は、町内で買い物するしかない。それは町内の商店主からとしては貴重な客。それが稚内に買い物に行ける仕組みを作るとするのは、ただでさえ疲弊している商店にとっては反発がある。ただ、それに対する反論として

は、当時の副町長が言っていたのですが、行政機関が「買い物」という極めて個人的な行動を抑制したり、禁止すること自体が間違っている。そんなこと言うと、町民はアマゾンや楽天等のネット通販を利用しないでくれと言っているのと同じようなこと。個人の経済活動をそもそも、行政がコントロールするのはおかしい。また、ここで生活できなくなって、住民一人いなくなることによって、住民一人あたりのカウントに対して、地方交付税交付金が一人減ることによる減額分と、その人が地域内で買い物することによる地域内の経済的利得とを比べると、地方交付税が減るほうのダメージが圧倒的に多い。ただ、表立って、あまり「買い物に使えます」といことは言えない。フードデザートの問題は非常に大きくて、自力で高齢者が徒歩で買い物に行ける範囲ということでは、この地域は、食料品アクセス困難地域であることは間違いない。特に、独居老人であると、自力で摂取できる食料が栄養バランスが偏って、選択肢が限られ、疾患を増やしていったり、それがしいては社会保障費に跳ね返ってくる。ある程度、自由に選択肢のある買い物ができる手段は大事なことでと考えています。それ以外の中短距離のニーズはあるが、タクシー業者との棲み分けができずに、軋轢が生まれてくる。天塩町相乗り交通は、『天塩町―稚内間の通院が目的』ということ謳っており、そこで納得してもらっている。一番近いのが稚内だが、旭川から北側に名寄がある。名寄に行きたいという声も若干ある。名寄に関しては、直通の交通機関もないし、タクシーで行くと2万円以上かかるので、タクシー事業者との競合はなく、相乗り交通の視野に入っている。

第4節 北海道天塩町のライドシェアリング導入の効果と課題

6-4-1 ライドシェアリング導入の効果

(1)地域住民の生活満足度の向上と過疎化防止

天塩町では、1年間で173名の高齢者が天塩町相乗り交通を利用している。これは、65歳以上の町民の12%を占めており、利用者も微増傾向にある。天塩町商工観光課の菅原英人氏は、「天塩町相乗り交通の利用者は、高齢の方で、単身、若しくは高齢者夫婦。免許を返納したか、夫婦共に運転できないか、若しくは車を所有していない方で、移動に困っている方が圧倒的多数。ほとんどの利用目的が病院。病院に通う足として利用している」と述べている。

また、同氏は利用者から聞いている声として、「端的に言えば、『助かっている』『この仕組みがあったおかげで、ここに生活し続けることができる』という声は多数聞いている。(天塩町では)車がないと生活ができない。一人一台、車がないと生活できない。『免許を手放した』ということになると病院が一番、問題。使っている方からすると、便利という声が多い。登録者82名いるが、全員が使っているわけではない。困ったときのために登録している。ざっくり言うと、半分ぐらいは使っていない。一回使った方は、かなりの確率でリピーターになっている。」と語っている。

天塩町に住む田中修さん(67歳)は、天塩町相乗り交通を月1回利用し、稚内の市立稚内総合病院に通院している。田中氏は高齢単身世帯で運転免許証は持っているが、車は所有していない。田中氏に天塩町相乗り交通利用の感想をヒ

アリングすると、「稚内までタクシーで行くと2万円。バスや電車で行くと、費用も結構かかり、泊りがけになる。姉の家稚内にあるので、そこに泊まることになる」と語った。(天塩町相乗り交通の)感想としては、「非常に安くて、運転手さんには申し訳ないぐらい助かっています。片道600円、往復1,200円。運転してくれる人も元々知っている人だし気が知れている。たまに一人ぐらい、他の人とも相乗りすることがあるが、知っている人ばかり。また、天塩町が送ってくれる人の車に保険をかけてくれたのがありがたい」と語る。「もし相乗り交通が無かったら？」という質問に対しては、「自分で運転手していくしかない」との語る。また、困ったこととしては、「運転手の方に合わせて待つことがあるので、何時間も待つことがあるが、満足している。」と語っていた。

また、天塩町相乗り交通のボランティアドライバーのメインドライバーの一人である計良徹さん(49歳)は、「自分が参加させていただくことで、困っている人を助けたいという思いがあって参加させていただいた。今、3年めになっている。利用者はリピーターが多い。片道600円で稚内までいける。JR、バスを使うと片道3千円で泊りがけになってしまう。利用者は、ほとんど60代、70代。旦那さんが車に乗って行って、車が無い主婦を乗せていくこともある。夏は、自分で稚内まで運転している人が、冬の運転は自信がないからと相乗りを利用する人もいる。」と述べている。

また、「天塩 - 稚内 相乗り交通」同乗利用/登録者アンケート調査(調査期間:令和元年12月6日~12月30日)では、以下のような回答が寄せられている。

- ・病院へいくのに2人(夫婦)で2回利用しました、車に乗れないので相乗り便利です。相乗りなくしないで下さい。病院に行くのに困ります。今までにきまったとおりでよろしいです。大変便利です。昨年乗ったとき、親切でとても良かったです。無くさないで下さい。お願いいたします。(70歳代、80歳代 夫婦)
- ・天塩町地方創生事業(高齢者対策)の一環としてライドシェア(車相乗り)を利用している者として大変有り難く、感謝しております。高齢になりますと冬季間道路がスリップ状態になり運転が危険になります。稚内の耳鼻咽喉眼科病院へドライバーの安全運転で通院することができました。お蔭様で体調も良くなりました。高齢者ドライバーによる重大な事故を新聞等で目にし、免許の自主返納を考えたこともあります。交通事故の犠牲者も加害者も出たくない、返納をそっと後押しできる補助策として期待しております。役場担当職員の対応も親切丁寧で好感が良かったです。(80歳代・男性・免許返納を考えている)
- ・各団体で相乗りがあると有り難く、思っております。大会とか、交流会に苦心しております。(70歳代・女性・免許無し)
- ・稚内行きの交通は本当に不便だと思います。(60歳代・女性・免許有り)
- ・運転手さんの都合もあるので行けない時があると聞きました。特に病院だと予約制になっているので、必ず行けないと困ります。(特に冬場等天候にもよりますが・・・)それと、何かあった時の(事故等)保険等に入っているんでしょうか？(60歳代・女性・免許無し)

- ・高齢者なのでずっと続けてほしいです。直通バスが無いところは 続けてほしい。(70 歳代・女性・免許有り)
- ・大変助かっています。(60 歳代・男性・免許有りクルマ無し)
- ・今のところは、困らないけど、あると安心しますね。(70 歳代・女性・免許有り、利用無し)

このように、「天塩町相乗り交通」の利用者は高齢者で、免許を保有していない人が多く（【図表 6-3】、【図表 6-4】参照）、また利用者の満足度は高く、特に、公共交通機関と比較しても、破格の料金設定となっていること、降雪が多い冬場の運転に助かっていることに対し、高齢の利用者からの評価が高くなっている。

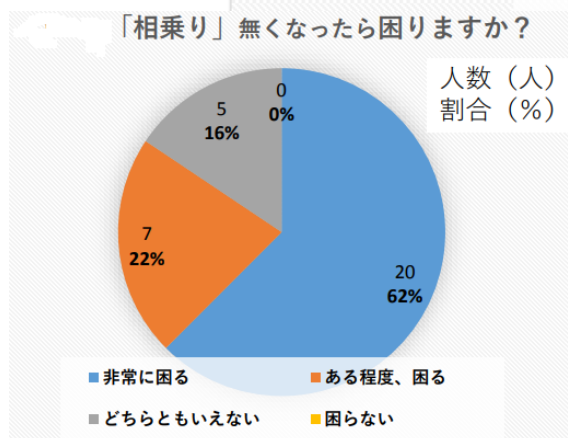
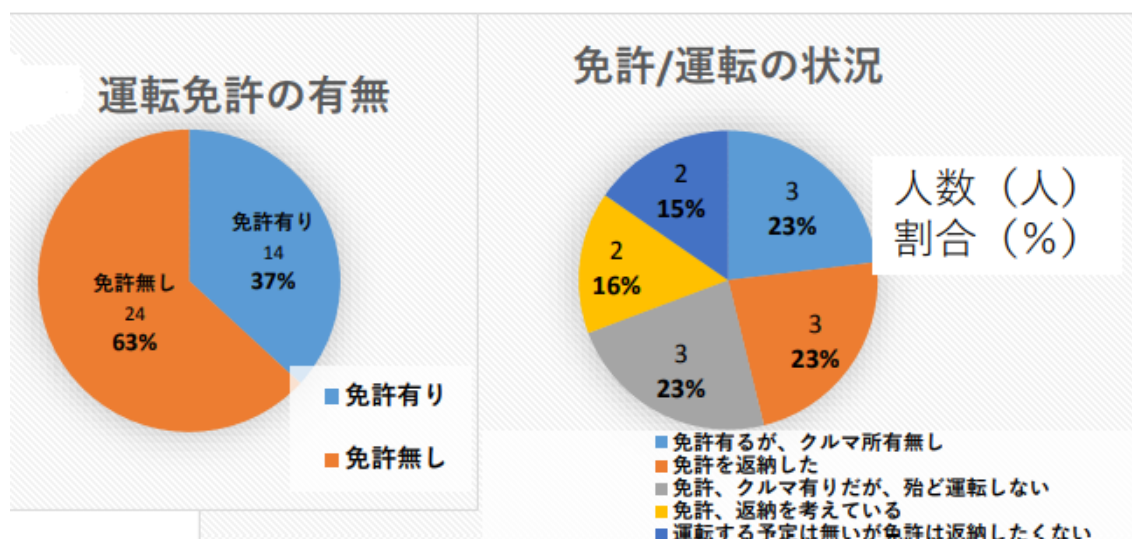
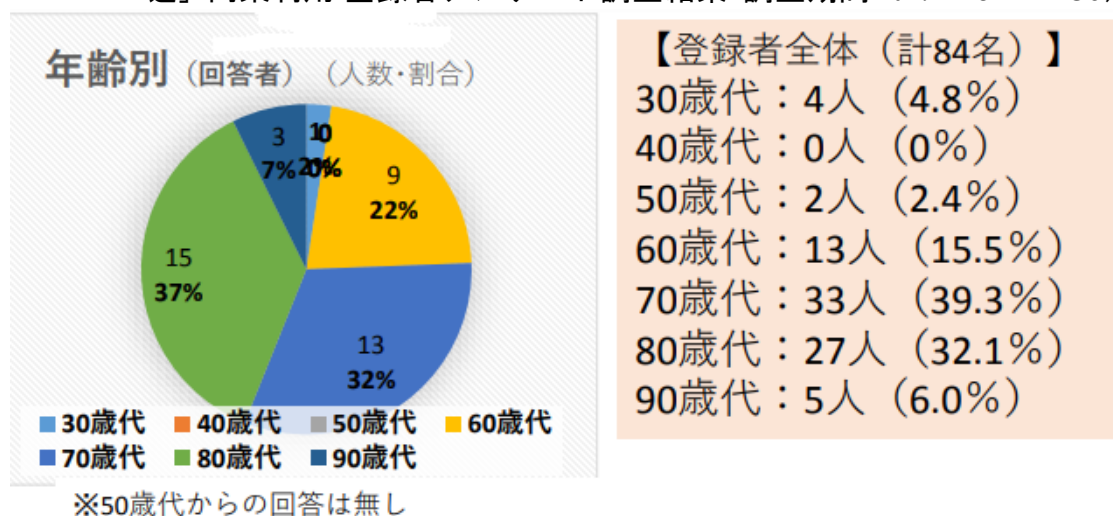
【図表 6-3】天塩町「あいのり交通」の利用登録者（出典：天塩町商工観光課資料）

年齢	利用	利用目的
67	有	通院利用 市立稚内病院
66	無	
79	無	
89	有	月 1～2 回 勤医協宗谷病院
71	無	
82	有	わからない耳鼻科(2019.1)
62	無	
72	有	
88	無	
83	有	
90	無	
85	無	
73	有	
88	無	
85	無	
65	有	
78	有	
80	有	
82	有	稚内市立病院のみ利用
81	有	〃
88	有	西岡整形外科へ希望
72	有	
77	有	白内障治療のため、市立稚内病院へいきたい、わからない耳鼻科、
71	無	
69	無	日赤奉仕団
66	無	日赤奉仕団
69	無	日赤奉仕団
91	無	日赤奉仕団

68	無	日赤奉仕団	
80	無	日赤奉仕団	
76	無	日赤奉仕団	
69	無	日赤奉仕団	
72	無	日赤奉仕団	
91	無		
86	有		0
74	有		0
79	有	ケーズデンキ買い物 30.3.24	
84	有	西岡整形外科	
86	有	利尻ツアー参加	
78	有	利尻ツアー参加	
76	有	利尻ツアー参加	
85	有	利尻ツアー参加	
78	有	利尻ツアー参加	
77	有	利尻ツアー参加	
73	有	利尻ツアー参加	
79	有	利尻ツアー参加	
84	有	禎心会	
81	有	禎心会	
75	有	配偶者(夫)が稚内市立病院に入院したので見舞いのため、行きたい	
89	有	稚内に新設された耳鼻科に行きたい	
74	無		
69	無		
73	無		
88	有	禎心会病院	
89	有	市立病院泌尿器科 藤澤さんと一緒に行く	
69	無	市立病院に行きたい	
86	有	わからない耳鼻咽喉科	
36	有	禎心会病院	
72	無	メガネのプリンス(メガネが壊れたので)	
81	有	矢吹写真館 (1 回のみ)	
80	有	わからない耳鼻咽喉科	
83	有	冬季のみ	
77	無	福祉課の窓口に来た	
78	有	市立病院へ入院している親の見舞いに利用	
92	無	市立病院(整形外科)にいきたい	
82	無	夫が運転する車で稚内の病院に行こうと思ったが、路面状況が悪いので問合せ	
50	有	稚内市大黒 3 丁目付近に行きたい・スクールバス利用で天塩バスターミナルまで移動	
70	有	禎心会病院(町立病院の医者から、すすめられる)	
76	有	市立病院(皮膚科)に行きたい	
76	有	役場窓口に来訪 市立病院 皮膚科	

82	有	市立病院
58	有	勤医協宗谷医院/市立病院
75	有	西岡整形外科>勤医協宗谷医院>クリニック森の風
68	有	身体障害者 市立病院行き希望
30	有	ハローワーク行き希望（1回のみ限定利用）
71	無	相談のみ
92	有	クリニック森の風
93	有	わからない耳鼻科 娘は稚内で美容室(エリ美容室)やっている 0162-22-9508
79	無	市立病院いくかも
79	有	市立病院(息子が入院してしまったので)限定利用
85	有	市立病院(息子が入院してしまったので)限定利用
64	有	ドコモショップに携帯の電池取替え
84	有	市立病院(外科)

【図表 6-4】天塩町「あいのり交通」の年代別利用登録者（出典：「天塩 - 稚内 相乗り交通」同乗利用/登録者アンケート調査結果 調査期間:R1.12/6～12/30）



★「非常に困る」62%と「ある程度、困る」22%を合わせると、**全体の8割以上は「困る」と回答。**「どちらともいえない」の回答者のほとんどは、未利用者である。

(2)相乗り交通による費用削減効

天塩町相乗り交通は、費用がかからない仕組みとなっており、天塩町は追加的にバス及び列車で輸送を行った場合と比較して年間約 2,500 万円の費用削減効果があると試算している（【図表 6-5】参照）。

【図表 6-5】「相乗り交通」による費用対効果



(A)公共交通機関にて追加輸送した場合：約2,626万円／年（試算）

(B)notteco相乗り利用の費用：約120万円／年

〔算出根拠〕

公共交通(直行バス・借り上げ)@1,800円(a)×40名×30.4回(b)×12ヶ月=26,265,600円(約2,600万円)
(a)天塩～稚内の公共交通料金(バス530円+1,270円) (b)H29年4～8月までのnottecoドライブ登録(輸送実績)

出典：北海道天塩町「天塩町～稚内間『相乗り交通』取組み」2017.9.29

天塩町相乗り交通にかかる費用について、天塩町商工観光課の菅原英人氏は、以下のように語っている。

120 万円の費用というのは、初年度の取り組み費用。notteco のシステム利用料はゼロ。notteco に特設ホームページも作ってもらっているが、かかっている費用はゼロ。notteco はプラットフォームでの売上、利益はゼロ。notteco の親会社が GaiaX。そこが子会社化したところ。親会社自体が、シェアリング・エコノミー、プラットフォーム事業を進めようとしている。親会社の目論見はデファクトスタンダードにしていけば、どこかのタイミングで課金する。まずは、利用者を増やすということが目的。世界中を見ると、ライドシェアリングの流れ。日本におけるライドシェアリングのプラットフォームとなり、当然、そこで手数料収入を目指している。

120 万円の内訳は、取り組みを開始する時の説明会に notteco の社長さんを招いたり、説明会を行うために説明会、登録会、交流会、チラシ印刷等の実施費用がかかった。これは初年度だけで、今は、直接的に費用は発生していない。オペレーターも自分(菅原氏)。間接経費はカウントしていない。電話は一日一件ぐらい、昨日だけ3、4件ぐらい。ほぼゼロでいける。このように、ライドシェアリングによる費用負担は極めて小さいと言える。

6-4-2 利用者サイドの課題と対策

ライドシェアの実証実験を行う天塩町では、利用者の増加が伸び悩んでいる。その理由としては、第一に、「認知、理解の不足」が挙げられる。ライドシェアリングの仕組みが正しく、広く周知されておらず、例えば、タクシーや定期運行バスとの同じようなものだと思う誤解があったり、通院には利用できるが、買い物には利用できないといった誤解があり、利用の拡大を妨げている。

天塩町商工観光課の菅原英人氏は、「地元高齢者は、この取り組み自体を誤解している人が少なくない。タクシーのように、行きたい時に行きたい場所に行くというシステムだ」という誤解があった。今でも誤解がある。『相乗り』の概念が理解されていない。サービス提供者側に合わせる必要があり、お互い納得できれば成立するシステムであるということが理解されていない。」と述べている。天塩町としては、こうした課題の解決に向け、高齢者は小さい文字が羅列してあるような広報物をあまり読まない傾向にあるため、できる限り分かりやすく伝えるチラシを作成すると共に、説明が必要な方には役場に電話してもらうように誘導している（右図）。



チラシ自体の工夫として、文字がたくさんあると高齢者は読んでいただけないので、「まずは電話する」チラシを作成し、配布している。そして、電話を通じて、仕組みや使い方を丁寧に伝えるよう、丁寧な取り組みを行っている。

第二に、「不確実性」の問題がある。供給量が少ないため、ドライバーのドライブ予定に左右され、利用者による日時指定ができないことが挙げられる。天塩町商工観光課の菅原英人氏は「利用希望者がオペレーター（注：菅原氏）に電話をかけ、その希望に合う可能性があれば連絡するということで返答している」と述べている。この問題に対する根本的な解決策としては、次節に掲げるドライバー登録者を増やし、サプライを増やしていくことが必要となる。

第三に、スマートフォンやネットを使えない高齢者が配車を行うオペレーションができなかったり、敬遠する傾向がある。天塩町商工観光課の菅原英人氏は、「利用登録者のほぼ全てがデジタルデバイド。当初は、アプリを使って、プラットフォームを使っていたが、今は100%電話対応で受け付けている。交通弱者は、ほぼほぼ情報弱者。インターネット、パソコン、スマホを使えない。nottecoのシステムは、あくまでも記録として使っている。」と語る。天塩町では、デジタルデバイド対策として、電話による受付、相談窓口を開設（菅原氏が一人で担当している）し、スマートフォン・インターネットを使用できない高齢者への電話での対応を行ったり、利用者とドライバーのマッチング、配車オペレーションを行うなど、利用者向けのサポートを行ったりしている。

総務省の第4回「地方公共団体のシェアリング・エコノミー活用に係るタスクフォース」（平成29年12月19日）では、自治体のシェアリング・エコノミーを活用するにあたっての課題等がまとめられており、「高齢者によってはインターネット管理が出来ないためネットを管理する者が必要」との指摘がなされ

ている。特に、フードデザート地域において、ライドシェアリングを普及させていくためには、デジタルデバイドの問題を解決することは課題であり、電話による受付窓口を充実する等の対応をしていく必要があるだろう。

第四に、他人のマイカーに相乗りすることや、見ず知らずの人と狭い車両空間で一時間弱の移動時間を過ごすことへの心理的抵抗感がある。天塩町としては、院以外でも使えることをアピールし、興味・関心を持ってもらうきっかけ作りのために、相乗りツアーを4回開催（ドライバー16名、同乗者39名の計55名が参加）している。また、輸入車販売大手と連携し、専用車両を期間限定で無償貸与キャンペーンを実施している。他人のマイカーに相乗りすることに抵抗がある人に慣れてもらったり、話題作りによる認知拡大を目指している。また、知らない人の運転するクルマに乗る不安を払拭するために、ドライバーの顔が見えるように、利用者とドライバーとの交流会を開催している。天塩町商工観光課の菅原英人氏は「相乗り交通を始めた当初は、心理的抵抗があった。知らない人の車に乗る不安が当初あって、なかなか利用が進まなかった。一回使うことで感覚として理解できる。肌で感じる。試乗会なども行った。」と述べ、地道な取り組みが利用者の増加に繋がっていったと指摘している。

また、利用者の拡大としては、現在、稚内の総合病院の利用がメインとなっているが、今後、買い物やレジャー、温泉等、利用用途を拡大していくことが大事になると考える。この点について、天塩町商工観光課の菅原英人氏は、「現在の利用としては、病院が圧倒的に多い。携帯電話が故障した（携帯電話の店は稚内にしかない）、眼鏡が壊れた、ハローワーク等の行政機関が稚内にしかない。病院に行った時に、ドライバーの用事で待つ間、病院の近くで買い物をしたりすることはある」とは述べているものの、タクシー事業者や地元の商店等への配慮で、「天塩町～稚内の通院」をメイン用途として打ち出さざるを得ない状況となっている。

6-4-3 供給者サイドの課題と対策

天塩町のライドシェアリング実証実験では、少数のドライバー（2～3人）に過度に依存しているのが現状であり、ドライバー不足が深刻な課題となっている。この点について、天塩町商工観光課の菅原英人氏は、「利用者が増えている一方で、ボランティアドライバーが限られている。需要に対して供給の対応が難しい。需要に対するアンバランスが生じている。レギュラードライバーは3名。その方々は皆さん、ボランティア意識を持ってやっている。困っている人を助けたいという思い。ドライバー側からすると、それを仕事としてやっているわけではない。仕事で稚内に行くついでに乗せている」と述べている。

同町は、供給者（ドライブ登録者）が増えない理由として、第一に、ドライバーが事前にドライブ登録をするのが面倒くさいこと、第二に、一人以上の家族や知人と口緒に行く移動の場合、空席がある場合でも他人を乗せたくないという心理的問題があること、第三に万が一、事故が起きた場合、責任はドライバー個人の責任になることへの心理的負担があること、第四に、原則、往復で高齢者を運ぶことになるが、同乗者の用事（病院診察等）が終わるまで待ちたくない、あるいは同乗者が待ちたくないために、自分の用事を早めに終わらせ

なければならないこと、第五に、法律的に実費（燃料代）相当分しか収入が得られないため、ドライブの対価としてのインセンティブが低いこと、第六に、天塩⇄稚内間の絶対的な移動車両は多いが、計画性の低い移動が多い（nottecoのシステムは事前に、移動計画を提示する必要がある）こと等を挙げている。

この点について、天塩町商工観光課の菅原英人氏は「今の傾向を見ると、乗りたい人は増えていくが、ボランティアドライバー自体は非常に限られている。どうやって解決するか、すぐに結果が出ることは難しい。住民とか、人の意識とか考え方を変えるということに行き着く。インセンティブは燃料代だけ。経済的利得から考えたら、自分がやった行為に対する見返りが無い。稚内までの往復 1,200 円ぐらい。払う側からすると安すぎる。破格。」として、インセンティブの問題が大きいことを掲げている。

また、利用者としても利用料金が安すぎて、かえって乗りづらい心理効果もある。実際、「天塩 - 稚内 相乗り交通」同乗利用/登録者アンケート調査(調査期間:令和元年 12 月 6 日～12 月 30 日)では、以下のような回答が寄せられている。

- ・現在の料金では、安すぎます。これでしたらドライバーの確保が 難しいと思います。値上げして長く続けて欲しいです。ドライバーする人いなくなります。最低でも 3,000 円（70 歳代・女性・免許無し）
- ・今の油代だけの料金では、安すぎると思う。家の近くまで向かえ に行って行き先まで送る事に成る。やや送るのだと思うので、天塩の町のはじめに住んでいる人だと、天塩町立病院行くハイヤー代に近いんでない。ドライバーの方があまり居ないと思うが？事故などの 保険はどうなっているの？（70 歳代・男性・免許有り）
- ・病院を利用している者ですが、名寄は不便なので相乗りで行けたら、行ってみたいです。留萌方面、札幌はバス便が良いです。相乗りを利用させてもらってますが、今の場合ですと料金があまりにも安い。私の希望は 1 人ずつの料金にするといいと思います。（80 歳代・女性・免許無し）
- ・聞いた話ですけど、相乗り車の料金は 1 人いくらでなく、車 1 台 の料金なのですね。運転手さんは、車が自分の車で、ガソリン代 も自分払い、本当にボランティアなのですね。利用料金よりも、運転手さんの方に配慮して下さい。（80 歳代・女性・免許無し）

天塩町相乗り交通のボランティアドライバーのメインドライバーの一人である計良徹さん（49 歳）は以下のように述べている。

現在、火災保険の代理店の店長をやっており、稚内に職場がある。毎日、天塩町から稚内まで毎日通っている。毎日、ボランティアドライバーをやっていると仕事が滞るが、週に 2、3 回、ボランティアドライバーをやっている。本当は 17 時、18 時まで稚内で仕事をやりたいが、待てない人、待つのが嫌な人もいるので、15 時、16 時まで天塩町に戻らないといけな場合がある。子どもが帰るまえで戻らないといけなお母さん、時間を待てない高齢者など、時間に融通がつかないことがあり、そこに合わさないとけな

い。天塩町は JR、バスがなくて困っていることは昔から知っていた。

一番、困っていることは事故のリスク。これから冬になっていくと、視界が見えなくなることがある。毎朝、天気予報を見て、運行を判断している。過去に、視界が悪くて、ブレーキを踏んだら目の前に車があったときもある。冬で運転が厳しくても、600 円は 600 円。料金的に緩和してくれると良い。高齢者が熱くなったり、寒くなったりして、体調が悪くなると不安。町のほうでマニュアルを作してほしいとお願いしてあるが、そこは不安。

町が車両を出してくれると助かるが、町のほうでも考えているが、そこらへんがうまくいかないようだ。ドライバーが一人でも、二人でも増えてくれることを願っている。登録者一人が月に一回でも運行してくれると良いと思っている。一回でもやってみたら、やれるようになる。知らない人を乗せて、また時間通り、帰ってくるので、自由がきかない、精神的にも疲れるというのが抵抗感があるのかもしれない。ドライバーを増やすには、料金を 1,000 円か、1,500 円ぐらいになれば良いのかもしれない。料金は 600 円、二人乗せても、一人当たり 300 円で、収入は増えない。二人、三人乗せた場合、病院がバラバラだと、一人ずつのキロ数はカウントされないために、料金は増えない。notteco では細かい設定はできない。お客さんが来るまでのアイドリングも料金としてカウントされない。だから、プラスか、マイナスか、と言うと、プラスではない。ボランティア。困っている人がいるのでやっている。

また、天塩町商工観光課の菅原英人氏は、ドライバー側の負担として、「気を遣う。病院にいくための高齢者を乗せているので、同乗者は、何らかの体調の不具合を持っている。また、稚内で自分の仕事が終わると、同乗者の病院での診療が何時までに終わるというのが必ずしも一致しない。例えば、ドライバーは、昼までに天塩町に戻る必要があるが、病院が終わらず、乗せていった人の都合で待たされるということがある。稚内に総合病院以外に専門医がある場合は、一緒に連れて行くことがある。同じ総合病院でも、内科、外科、泌尿器科に行った人が帰りの時間が合わないということがある。相手に都合を合わせないといけないということはドライバーの負担になっている」と述べている。

こうした点については、ドライバーが増えていけば、連れて行く工程と、天塩町に戻る工程とを分担することも可能となるであろう。天塩町としては、同町から稚内へ行くドライブの絶対量自体は多いため、ドライバーの増大に向けて、広報誌や住民回覧への掲載で広くドライバーを募る他、老人クラブでの説明会や意見交換会などを実施している（2016 年度 3 回、2017 年度 3 回）。しかし、根本的課題としては、次節で考察するように、規制を緩和し、ライドシェアリングにおける実費支払い以上の料金を取ることができないという規制を取り払うことが供給量の増大に向けて不可欠であると考ええる。

6-4-4 供給者を増やすためのインセンティブ向上

運輸省は、ドライバーへ支払われる同乗者 1 人当たりのガソリン代、道路通行料の負担額が実際の運送のために生じるガソリン代と道路通行料の範囲内の金銭の収受である場合、ドライバーの行為は道路運送法に規定する旅客自動車運送事業に該当せず、同法上の許可や登録は不要としている。天塩町は、グレーゾーン解消制度の成果に基づき相乗り事業を展開しているため、ドライバーは、実費相当分（ガソリン代）のみしか報酬を受け取ることができない厳格なルールで運用されている。（具体的には、天塩～稚内の燃料代片道 1 時間強で 300 円～900 円、往復 600 円～1,800 円。車種の燃費によって料金設定が異なる）。こうした制約の下、天塩町商工観光課の菅原英人氏は、ドライバーを増やすためのインセンティブを高める取り組みとして、下記の通り、述べている。

ドライバーは、実費しか得られないため、運輸省に対して、タイヤ代、保険料（任意保険）、付帯費用等を補助してあげることが道路運送法的にクリアできるかを確認したが、運輸省からは認められなかった。ドライバーは、通院で困っている人を代わりに乗せていっている。本来、行政がやらなければならない部分、福祉的部分をやってくれている。ドライバーに対して、住民税を減額するというアイデアもあったが、運輸省に相談したら、「道路運送法に抵触する可能性がある、ダメだ」と言われた。ドライバーを増やすために、相乗りした回数に応じて、町の特産品をプレゼントするというアイデアもあったが、運輸省に相談したら、これも NG。「金銭的利得、財貨物を運転者に渡す行為」自体が対価として見做される。過疎地域における通院のためのボランティアドライバーに対して支援しても良いか、ということ国に対して相談をして来た。相談された側も、完全に 100%の白でないと答えないのだろう。今、町では、その解決になるようなことをいろいろな方面で考えている。

ドライバーに対して車両を提供するというのも考えた。自家用車ではなく、役場の車を利用者からお金をもらわないで、有償で報酬を出すことはある。スクールバスと同じ。法律的には OK。ただ、それをやってしまうと、シェアリングエコノミーではなく、オンデマンドバスに近い概念になる。車両の提供ということでは、期間限定で、ヤナセから車を借りてやったこともあるが、一回、一回借りるので手続きをするのが面倒。役所がレンタカーを借り上げて、ドライバーに貸すというアイデアもあった。マッチングあった時に車両を貸し出す。そのための資金をトヨタモビリティ基金に応募したが、採用にならなかった。中頓別も同じ基金に応募したが、採択にならなかった。

インセンティブを高めるために、「自家用有償旅客運送制度」を利用すればクリアできる可能性もある。自家用有償旅客運送制度にすれば、当該地域又は隣接市町村等における一般乗用旅客自動車運送事業（タクシー）の運賃の概ね 1/2 まで受け取ることができる。しかし、仮に 2 万円でかかるところを 1 万円で行くとしても、病院に行くために、1 万円払うのはしんどい。これを使っている人からすると、裕福な方は正直いない。対価が 1 万円になった時に払う人はいない。自家用有償旅客運送制度に則ってやったとしても難しい。自家用有償旅客運送も、選択肢として検討するが、考えなくてはならな

いのは、自治体の費用負担が重くなるということ。自治体が自前の運送事業主体となるか、若しくはNPO等が事業主体になっても、自治体の費用負担が発生する。運行管理者等の人の問題が出てくる。運送実績報告等、片手間ではできない。事業運営費のコストがかかる。各地でやっている自治体が、どれぐらいの費用がかかっているか。ほとんど赤字になっているのは間違いない。今でも、リサーチはしている。事業主体が規制緩和して民間（タクシー事業者やバス事業者等）でも良いとなると、行政の費用がかからなくなる。

今、国が考えている方針は、今年、春先から高齢ドライバーの悲惨な事故が続いている。あれはセンセーショナルで、国民の社会不安になっている。いつ町中を歩いて来て、高齢者、認知症の方が、免許を持っているがゆえに突っ込んでくる不安がある。だから、国の方針としては、ああいうことが起こらないように、後期高齢者の免許を規制したりすると共に、地方で困っている人が増えていることにどう折り合いをつけるか、ということ考えた上で、規制緩和をしようという流れになっている。具体的には、自家用有償旅客運送制度のハードルを下げるという方向が検討されている。民間でも参入できるようにする。運行する事業体は非営利でなくてはならない、という縛りになっている。そこをタクシー会社やバス会社が運行できる。日本中、過疎地域になっている。そこにあるバス会社、タクシー会社が疲弊している。その部分の救済もセットであるのではないか、ということが考えられる。

このように、天塩町は、ドライバー増加に向けたインセンティブ付加として、国（国土交通省）への働きかけ（要望の提出）、ドライバーへの費用補助、表彰制度（町民・事業者）、ドライブ登録手続の簡素省力化等に取り組んでいるが、現状、ドライバーの増加に向けて顕著な実績を上げることはできていない。

6-4-5 事故、トラブル防止に向けた課題

天塩町相乗り交通に関する事故、トラブル防止について、天塩町商工観光課の菅原英人氏は以下のように語っている。

トラブル、事故は、これまでない。これまで、事故防止のために安全講習会をやった（AEDの講習会。チラシの配布等）。警察の方に、地域の事故の特徴を話してもらったり、高齢の人がいつ何時あるか分からない。天塩町と稚内のどこにAEDがあるのか、講習した。また、以前、ヘビーユーザーの方が病状が悪化し、具合が悪くなって、「今すぐに病院にいきたいんだけど」ということがあった。これは相乗りの範疇を超えている。消防車を呼んで、救急車を呼んだ。その見極めがなかなか難しい。

ドライバーの信用調査まではしていないが、規定を作成している。登録要件に、最初は70歳未満だったが、規定を変えて、75歳までにして、運転の経歴についても、相乗り交通の取り組みに関する規定を作った。保険に入る時に、このような規定があったほうが良いということで作った。3年以上の運転経験も重視。狭い町なので、信用調査は、Uberほど厳格である必要がない。

事故対策として、天塩町は、2019年8月より、参加頻度の多い3名の車両に対して、町が費用を負担して、保険に加入した。損保ジャパン日本興亜と保険契約を結び、その保険の内容としては、「移動支援サービス専用自動車保険」（対人／対物賠償：無制限（自己負担額無し）、車両：最大300万円、搭乗者補償無し）並びに、「搭乗者傷害保険」として、同乗者補償（死亡保険金：1,000万円、入院：5,000円（日額）、通院：3,000円（日額））となっている。

こうした天塩町の保険の取り組みについて、天塩町相乗り交通のボランティアドライバーのメインドライバーの一人である計良徹さんは「町のほうで相乗り用の保険をかけてくれるようになったので、事故が起こったときは、自分の保険を使わなくても良いので助かる」と一定の評価をしている。

また、天塩町は、規約により、ドライバー登録の条件として、(1)普通運転免許証を保有し、意見交換会などに参加可能な者、(2)年齢が21歳以上75歳未満の方で運転経験が3年以上の者、(3)車両の自賠責保険及び自動車任意保険に加入していること、(4)ボランティアドライバーとして地域貢献ができると認められる者という4点を掲げている。また、「ボランティアドライバー会員の義務」として、(1)車検及び定期点検整備を行うこと、(2)自動車の安全な運行に際し、関係法令を遵守すること、(3)本事業の提供開始地点・時刻及び提供終了地点・時刻を運行記録簿に記載し、本事業提供月分をまとめて翌月5日までに事務局へ報告すること。(4)移動に要したガソリン代等費用の実費以外の支払いを町民同乗者会員へ要求しないこと等を掲げ、安全面への配慮を行っている⁸⁶。また、運行3年目に、ドライバーの登録規約や義務等を整備している（【図表6-6】参照）。

【図表 6-6】天塩町「あいのり交通」のドライバーの義務（出典：天塩-稚内間相乗り交通事業 実施規約）

- | |
|---|
| <p>第7条 町民ボランティアドライバー会員は、次の義務を負う。</p> <p>(1) 本事業の実施時に有効な普通運転免許証を所持すること。</p> <p>(2) 自己の所有する自動車を本事業に使用する場合は、次に掲げる事項を行うこと。</p> <p>1 自己の所有する自動車を事前に登録すること。なお、本事業に適用される保険の登録時には、自動車の損傷の有無を事務局が確認するものとする。</p> <p>2 自動車の安全な運行を確保するため、車検及び定期点検整備を行うこと。</p> <p>(3) 自動車の安全な運行に際し、関係法令を遵守すること。</p> <p>(4) 本事業の提供開始地点・時刻及び提供終了地点・時刻を運行記録簿に記載し、本事業提供月分をまとめて翌月5日までに事務局へ報告すること。</p> <p>(5) 本事業の提供中に事故が発生した場合は、速やかに事務局へ報告すること。</p> <p>(6) 登録された自動車について損傷が発生した場合は、速やかに事務局へ報告すること。なお、この損傷は本事業を提供していない期間に発生した損傷を含むものとする。</p> <p>(7) 移動に要したガソリン代等費用の実費以外の支払いを町民同乗者会員へ要</p> |
|---|

⁸⁶ 「天塩-稚内間相乗り交通事業 実施規約」2019.8.25

求しないこと。

- (8) 運行を予定している相乗りドライブにおいて、自己の都合または安全運転上支障をきたすことが懸念され、運行を中止または中断する場合は、速やかに事務局へ連絡すること。

6-4-6 近隣自治体との連携の課題

近隣自治体との連携について、天塩町商工観光課の菅原英人氏は、以下のよう

に述べている。

他の自治体との連携をしたい気持ちはある。稚内市についても、経済的波及効果があるので、前向きにやってほしい。市役所自体ではそういう動きはないが、稚内の市議会の市議は、この取り組みを理解している。稚内だけで総合病院でも足りない。心臓外科とか、脳外科とか、インフラ的には名寄の総合病院までいく必要がある。そういう方々のためにライドシェアリングをやったほうが良い、連携したほうが良いということを市議会に取り上げたが、うまくいかなかった。表向きは言えないが、業界は、各地でライドシェアリングが広がっていくことに抵抗感があつた。

一番、連携したかったのは遠別町。天塩町から南に 20km ぐらいにある町。遠別町も、生活圏は稚内。遠別町から総合病院に行く人もいる。そういう人がボランティアドライバーをやってくれば、行きも帰りも天塩町を通る。高齢者も乗り降りして乗せてもらえる。遠別町にボランティアドライバーを求めるチラシをまこうとしたら、思いっきり反対される。遠別町に旅客運送業者がいるわけでもない。その理由が、留萌から豊住まで沿岸バスの事業者があり、羽幌町に本社はあるが、遠別町に営業所があつて、少なからず、地元の人を雇用している。ライドシェアリングをしても客を奪うとか影響あるわけではないが、しがらみがあつて、一切やらないでほしい。

北隣にも豊富町がある。天塩から稚内まで行くのに、行きも帰りも通る。稚内に病院に行っている人もいる。乗せていけるので、豊富町と連携しようとしたら断られる。この町には沿岸バスの営業所があつて、車庫がある。JR も通っていて、JR 北海道が経営的に単独に赤字になっていて、自力ではできない路線があり、行政サイドとしては、なんとか残してくれと言っている手前、そうした取組に対して、役場としては取り組むわけにはならない。

今回、日本中からは問い合わせを来ているが、この近くの自治体からは問い合わせが来ていない。確かに、移動に困っている地域もあるが、こんなところから来るのかというところもある。シェアリングエコノミーをやりたいという自治体首長が柔軟に取り込もうとするところがある。

このように、周辺自治体との連携は、天塩町にとっても、周辺自治体にとっても、メリットのあることであるが、周辺自治体は及び腰で、連携について、非常に及び腰になっていることが分かる。自治体首長が「社会的課題解決型 PPP」の一環としてのシェアリングエコノミー、ライドシェアリングの意義と効果を理解し、既存業界からの批判や圧力を覚悟し、トップ主導で変革を進めていか

なければ、自治体へのライドシェアリングの導入が難しいことが伺われる。

第4部 結論

第7章 結論とインプリケーション、今後の課題

第1節 結論

本論文では、NMP モデル、NPG モデルの中核となっている「公民連携 (Public Private Partnership、PPP)」の手法を用いて、「社会的課題解決型 PPP」の可能性と限界を検証して来た。特に、本論文においては、PPP 手法の一環としてのシェアリング・エコノミー、中でもライドシェアリングを活用し、地方財政が悪化する中、極力、公的財政支出に頼らない形で、フードデザート問題を解決する施策について研究を行った。その結論としては、下記3点に集約される。

7-1-1 「社会的課題解決型 PPP」の有効性

従来、PPP (公民連携) は、PFI (Private Finance Initiative)、公共施設等運営権制度 (コンセッション方式)、DB (Design Build)、DBO (Design Build & Operate)、包括的管理委託、指定管理者制度、民設公営、民設民営等のインフラ整備や公共サービス部門、ハード部門における活用が主流であったが、本論文においては「社会的課題解決型 PPP」という概念を用い、PPP に求められる新たな役割を検証、提言してきた。現在、地方財政の逼迫化が進んでおり、本理論を適用していくことにより、新しい社会的課題の解決や福祉領域についても、財政支出への依存度の低い PPP を活用した政策展開が可能であると考ええる。

特に、フードデザート問題のように、私的領域 (買い物行為) と福祉領域の隙間に放置されがちな社会的課題については、「社会的課題解決型 PPP」が有効であると考ええる。実際、フードデザート対策は、少なくとも 30 年以上前に始まったとされているが、いまだに有効な取り組みが見つかっていない。特に、フードデザート対策においては、支援事業の採算性や継続性が課題であり、その解決策として、PPP の活用に期待がなされている。例えば、洪 [2013] は「地域で展開する買い物弱者支援サービスは、採算が確保できないなどの問題を抱えている場合も多い。買い物弱者対応を進めていくためには、効率よく、よいサービスを提供していくことが重要となっている。そのためには、行政と民間、民間事業者間の連携による取り組み、支援サービスの複合化という視点が必要」と指摘している。また、岩間 [2013] は「事業で重要なのは、採算性、持続性、汎用性である。効率的で、かつ様々な場所で応用が可能な仕組みを作る必要がある。個々の組織の活動には限界がある。住民との結びつきが強い住民組織、技術面に長けた企業、および行政が連携することが理想的であろう。(中略) 地域住民、企業および行政がうまく連動し、補完し合う体制が築ければ、事業の採算性、持続性、汎用性が大きく改善するものと期待される」と指摘している。

本論文では、北海道天塩町のライドシェアリング導入事例の研究を通じて、ライドシェアリングが公共交通として一定の効果があることを検証した。行政と民間、特に、民間ボランティアドライバーとの協働 (PPP) により、地域高齢者の公共交通を補助する政策的効果があることが検証された。本ケースは小規模な実証実験ではあるが、従来型の伝統的官僚モデル (TBC モデル) では、採算性、継続性の観点から困難に面していたフードデザート対策が、「社会的課題

解決型 PPP」によって解決される可能性が見出される研究結果となった。

7-1-2 フードデザート地域におけるライドシェアリングの有効性

本論文では、フードデザート問題の解決における PPP の活用として、シェアリング・エコノミーの手法、特に、その中でも、欧米で先行する「ライドシェアリング」を政策的手法として活用することの有効性について検証を行ってきた。

本論文が研究事例として取り上げた北海道天塩町では、1年間で173名の高齢者が天塩町「相乗り交通」を利用している。これは、65歳以上の町民の12%を占めており、利用者も微増傾向にある。前章で示した通り、「相乗り交通」の利用者は、高齢の方で単身、若しくは高齢者夫婦が主であり、免許を返納したか、夫婦共に運転できないか、若しくは車を所有しておらず、移動に困っている人が圧倒的多数であり、住民の意見として、「助かっている」「この仕組みがあったおかげで、ここに生活し続けることができる」といった声が多数届いており、一回使った人は、かなりの確率でリピーターになっていることが明らかになった。

定量的統計としては、天塩町相乗り交通の利用登録者を対象とした『「天塩一稚内 相乗り交通」同乗利用/登録者アンケート調査結果（調査期間：R1.12/6～12/30）」において、「天塩町あいのり交通が無くなったら困りますか？」という質問に対して、62%の回答者が「非常に困る」、22%の回答者が「ある程度、困る」と答えており、全体の8割以上は「困る」と答えている。ここから、天塩町「相乗り交通」が、高齢者、特に免許証や自家用車を所有していない高齢住民の“足”として定着し、公共交通として不可欠な存在になっていることが分かる。

また、同アンケート調査における「現行の相乗り料金について」という質問に対しては、62%の回答者が「安いと思う（料金上げてOK）」と答えており、35%の回答者が「現在の料金でよい」と答えており、「高い（安くしてほしい）」という回答者はいなかった。フードデザート対策において課題となる利用者負担の観点からも満足度が高く、また3分の2の回答者が「安い」と答えていることは、ドライバー登録者のモチベーションの低下には繋がっているものの、高齢弱者福祉という観点から、住民ニーズを満たしていることは明らかである。

また、従来型追加輸送と比較し、自治体による負担は軽減されている。公共交通機関にて追加輸送した場合、同町の試算によると年間約2,626万円だったのが、ライドシェアリングを活用した倍、運営費用は約100万円（これは立ち上げ費用で、実質の年間ランニングコストはゼロとのこと）となっており、フードデザート問題においてボトルネックとなっている「採算性」「継続性」の観点からも、ライドシェアリングの活用は有効な手段であると考えることができる。

上述の通り、フードデザート地域において、衰退した公共交通の代替手段として、ライドシェアリング需要は確実にあることが明らかである。また、高齢者も最初は戸惑いながらも、ライドシェアリングの便利さを感じ、地域の公共交通として利用に慣れつつある姿も見受けられた。ただし、次節で述べる通り、高い需要とは逆に、規制の影響で供給（ボランティアドライバー）が少ないこ

とがボトルネックとなっていることも明らかになった。また、同地域においては、バス・鉄道・タクシー等がサービスを放棄したエリアであるため、既存業界からの反発は少なく、住民からの理解も得られやすいことも現地調査で分かった。過疎地域におけるライドシェアリングの活用は一定の効果があることが検証された。今後の展開に向けては、地域に見合った規制緩和のあり方が必要であると考ええる。

第2節 インプリケーション

本節では、前節に掲げた本研究の成果から、「社会的課題解決型 PPP」としてのライドシェアリングの活用により、全国各地で見られるフードデザート問題を解決していくための方策についての示唆を検討する。

7-2-1 安定供給の確保

天塩町のケースでも明らかとなったが、今後、ライドシェアリングが公共交通としての機能を果たしていくためには「安定供給の確保」が不可欠である。そもそも、公共交通機関は、対価を支払う意思のある者に対して、サービスを提供する「公共運送人義務」(common carrier obligation)という義務を負っている。これは法的には「運送引受義務」と呼ばれ、道路運送法第13条に、一般旅客自動車運送事業者は、正当な理由がない限り、「運送の引受けを拒絶してはならない」と規定されている。タクシーが乗車拒否を禁止されている理由は、本義務に基づくものである。そのため、タクシー事業者においては、運送引受義務を超えた安定供給が求められており、大都市部では、多くの法人タクシー会社が出庫時間のシフト制(1回の出勤で3時間の休憩時間を含む18時間労働)を敷いて、24時間のサービス供給体制を取っている。

一方、前節で述べた通り、天塩町の「相乗り交通」においては、地域高齢者からの比較的高いニーズに対して、供給量が圧倒的に少なく、少数のドライバーに過度に依存しているのが現状であり、ドライバー不足が深刻な課題となっている。天塩町は、グレーゾーン解消制度の成果に基づき相乗り事業を展開しているため、ドライバーは、実費相当分(ガソリン代)のみしか報酬を受け取ることができない厳格なルールで運用されており、ドライバーのインセンティブが低いことが原因である。そのため、前章でも触れた通り、同町はドライバー増加に向けた国(国土交通省)への働きかけ(要望の提出)、ドライバーへの費用補助、表彰制度(町民・事業者)、ドライブ登録手続の簡素省力化等に取り組んできたが、現状、ドライバーの増加に向けて顕著な実績を上げることができていない。

ライドシェアリング事業の安定供給の実現について、新経済連盟は、本来、供給者は多数存在しており、ダイナミックプライシングの活口等により、供給不足の場合には運賃が高騰する結果、需要に応じて供給量を自在に調整することが可能であると主張している⁸⁷。実際、前節で取り上げた通り、天塩町「相乗り交通」利用者の62%が「安いと思う(料金上げてOK)」と答えており、運賃

⁸⁷ 新経済連盟シェアリングエコノミー推進PT [2016]

の値上げがあっても需要の見込みがあると考えられる。ただし、こうした需給調整が働くためには、自由な市場原理の存在が必要であり、規制緩和が必要である。

過疎地域においては、都会とは全く違った事情、困難があり、また、既得権益との関係も、都会とは状況が全く異なっている。例えば、天塩町においては、タクシー・バス・鉄道業界等の既得権益との軋轢が少ないことは、大都市圏とは対照的である。過疎地域には過疎地域に合った形での規制緩和のあり方を展開し、「社会的課題解決型 PPP」の実現に向けた素地を構築することが求められる。

7-2-2 安全性の確保

ライドシェアリングが公共交通として定着していくためには、「安全性の確保」という課題に直面する。天塩町では、事故対策として、参加頻度の多い3名の車両に対して、町が費用を負担して、保険に加入している。また、同町は、規約により、ドライバー登録の条件として、(1)普通運転免許証を保有し、意見交換会などに参加可能な者、(2)年齢が21歳以上75歳未満の方で運転経験が3年以上の者、(3)車両の自賠責保険及び自動車任意保険に加入していること、(4)ボランティアドライバーとして地域貢献ができると認められる者という4点を掲げている。また、「ボランティアドライバー会員の義務」として、(1)車検及び定期点検整備を行うこと、(2)自動車の安全な運行に際し、関係法令を遵守すること、(3)本事業の提供開始地点・時刻及び提供終了地点・時刻を運行記録簿に記載し、本事業提供月分をまとめて翌月5日までに事務局へ報告すること。(4)移動に要したガソリン代等費用の実費以外の支払いを町民同乗者会員へ要求しないこと等を掲げ、ボランティアドライバーの事故防止への配慮を行っている⁸⁸。

アメリカにおけるライドシェアリングにおいては、プラットフォーム事業者が、運行管理責任として「運行記録の保存」「ドライバーリストの作成」「事故の記録及び保存」「重大事故時の所管官庁への報告及びドライバー利用停止措置」「1日当たり運転上限時間の設定」等に取り組み、「安全性の確保」を高める努力を行っている。ICT技術の発達には人体のリアルタイム情報を取得できる域に達しており、運転前の遠隔飲酒チェック等も可能になりつつある。

また、ライドシェアリングの安全性について、ドライバーの運転技能についての懸念が取り沙汰されることがある。例えば、タクシー運転手は、道路交通法に規定された「第二種運転免許」を保持していなければならないと規制されている。「第二種免許制度」は、運転手の自動車運転スキルを担保し、自動車交通の安全を確保する観点から設定されているため、道路運送法ではなく、警察所掌の道路交通法によって規定されている(第84条 及び第86条)。そのため、第二種運転免許を必要としないライドシェアリングは危険であるという議論がなされている。しかし、タクシー事業において、最も危険な状況は、「流し営業」の際に、手を上げる乗客を見逃さないように、常に歩道に目を向けている結果、脇見運転になったり、手を上げた乗客を乗せるために、急激に左寄せし、急停

⁸⁸ 「天塩・稚内間相乗り交通事業 実施規約」2019.8.25

車したりするような場面である。しかし、ライドシェアリングにおいては、アプリ上で事前に到着地点が設定され、カーナビに基づいて運転されており、流しタクシーとは異なり、アプリで定められた場所に発着するため、急な車寄せや進路変更、急停車等のリスクは少ない。

したがって、ライドシェアリングに第二種運転免許に求められる程の安全基準を当てはめる必要性は少ないものと考ええる。実際、タクシー業界は、運転手の高齢化や人材不足のため、第二種免許の取得条件（受験条件）の緩和を求めている状況さえある。また、自動車の安全性が高まっていることから、タクシーとは違って、ライドシェアリングのドライバーに対して、第二種運転免許の取得を義務付ける意義は少ないものと考えられる。

その他、ライドシェアリングの安全性に関する議論としては、自動車保険の問題がある。天塩町では町の負担で運行車両に保険をかけたことについては既に述べたが、アメリカにおいては、ライドシェア事業者が一件の事故につき、百万ドル以上の賠償可能な保険に加入することが営業の条件となっている。

また、ライドシェアリングの安全性議論の一つとして、ドライバーがどこの誰だか分からないので、犯罪可能性が指摘されることがある。ドライバーによる犯罪の可能性については、天塩町の場合、顔が見える範囲のため、役所によるドライバーの信用調査は容易である。一方、米国においては、プラットフォーム企業による前歴の調査と選別を行う他、利用者はレーティング・システムによって、ドライバーの信頼性、運転歴等をチェックすることが可能であるため、情報の非対称性を克服し、安全性を高める取り組みがなされている。

このように、ライドシェアリングの公共交通としての安全性については、行政による一定の規制と運行事業者の企業努力、並びにICT技術の活用等により、安全性を高めていくことが可能であると考ええる。

7-2-3 安くて適正な料金

公共交通の第三の条件として、「安くて適正な料金」が挙げられる。タクシーでは、総括原価によって運賃が決定される規制方式が取られており、適正利潤を含む平均費用に等しい運賃が設定される。タクシー車両はタクシー会社が購入し、それ以外に転用できないため、その費用(減価償却費)を運賃によって回収しなければならない。タクシー事業者は安全運行のための管理費、並びに運行費用(燃料等)を負担する。また、最大の支出項目は運転手の賃金(社会保険料を含む)であり、これに加えて、資本に対する報酬である適正利潤を加えて、総費用が算定され、それと等しい運賃水準が公共料金として設定されている。

一方、ライドシェアリングのドライバーは既に自動車を保有しているため、自動車の購入費用は埋没している。自家用車での使用のために購入しているため、ライドシェアを行う場合、車両購入費は費用とは認識されない。そもそも、シェアリング・エコノミーは、余っている遊休資産を使うわけであるから、車両費用は埋没費用として認識される。

また、ドライバーは「働き方改革」として、隙間時間を使ってライドシェアリングをしたり、車両で通勤や出かける際の空いている席をシェアするため、人件費に関わる機会費用はゼロとみなされる。そのため、最低賃金以下の収入

しか得られなくても、ドライバーはライドシェアサービスを提供する（最低賃金を下回る収入であったとしても、ドライバーはプラットフォーム事業者に雇用されているわけではなく、請負契約であるから違法ではない。）

また、政府がタクシー運賃を規制する根拠としては、タクシーの「流し市場」の特殊性として、運賃メカニズムが働きにくい点がある。料金体系がバラバラであった場合、混乱が生じるためである。しかし、ライドシェアリングでは、利用者は事前に料金を確認したり、運転手のレーティングを確認し、質の悪いサービス提供者を市場から排除することが可能であり、「情報の非対称性」を乗り越えることが可能となる。このように一定の供給量があれば、ライドシェアリングにおいても「安くて適正な料金」の確保は可能である。

7-2-4 「社会的課題解決型 PPP」展開に向けての規制のあり方

前章で見たように、天塩町の場合、天塩町相乗り交通は出発地を「天塩町内」、目的地を「稚内市内」に限定している。これは、中短距離のライドシェアリングを認めると、タクシーが仕事を失ってしまう懸念に対する配慮があったことがヒアリングの結果、判明した。一方で、稚内市内までのタクシー料金は約 2 万 2 千円であるため、よほどの緊急でないと、タクシーを使う人はほぼおらず、長距離のライドシェアリングの場合、既得権益との競合は発生しない。そのため、天塩町相乗り交通に対しては、タクシーからの反発はほとんど無かったということである。こうしたきめ細かい配慮から、ライドシェアリングを導入していく手法は一考の余地がある。また、天塩町商工観光課の菅原英人氏は、過疎地域における物流についても、民間事業者から悲鳴が上がっており、ライドシェアリングと連携した課題解決が必要だとして、以下のように述べている。

物流は民間活動としてやっている。このあたりは、人口密度が低く、広大なエリアは配送にも負担がかかるといった場合に、ヤマト運輸、佐川急便、日本郵政は民間事業であり、ボランティアでやっているわけではない。民間事業としては採算的には無いに等しい。貨客混載、貨物と物流の相互乗り入れが規制緩和された。利用者減少が続く JR 北海道が、宗谷線稚内―幌延間（60 キロ）で、佐川急便の宅配荷物を輸送する事業を始めた。駅からタクシーなどで各戸に配送する仕組みで、運転手不足の佐川にも利点がある。全国初の取り組みで、かなりの話題になっていった。佐川急便が一番、やりたかった。働き方改革で、ドライバーが非常に厳しい。ハンドル拘束時間を減らさないと、働き方改革に違反になる。なるべくなら、自社トラック便は走らせたくない。自社トラックを走らせると、60km、70km 走らせると、労務管理的にしんどい。各拠点に協力会社があると良いが、必ずしも都合よくない。行政にも協力して欲しい。配達して、割に合わない。行政サイドも支援して欲しないと厳しい。今後も、ますますネットで買い物をする。増えることはあっても、減ることはない。

こういう地域だから、ヤマト運輸、佐川急便、日本郵政は競争するわけではないので、3 社が共同で使える配送施設、一回一回不在対応していると大変なので、集配センターを行政が支援してほしいということを言われていた。ネットで買い物をするのが当たり前で、生活インフラの一部になっている。

ものの移動ということも厳しい。佐川さんとしても、荷物を拠点拠点ごとに送って、そこから個別に回ってくれるサポーターがいてくれると非常に助かる。自転車で配送してくれる場合、登録とか許可が必要ない。健康増進でアルバイトできる人がいないか、佐川さんと話しているなかでこういうやり方ができないかを検討している。

相乗りの運転ドライバーが乗せた後で、稚内市内ですらドライバーが対応することが結構難しい。そういうところの荷物を2～3時間で回りきれる分を配送してくれる分の荷物を配って、帰りに、天塩町で配達する分の荷物を持って帰って配送するとき、それだけでも佐川急便は、結構な額を出せると言っている。一日で、7000円から9000円ぐらい出すことができると言っている。ところが、運輸局に相談すると、それはだめだと言われた。過疎地域に限って、貨物運送の緩和してくれるとありがたい。貨客混載は旅客と貨物の事業者が相互に乗り入れることが目的であり、そもそも白ナンバーが旅客や貨物を配送してお金をもらうこと自体が問題と指摘された。人口が低減していく中で、過疎地域では、自家用車での配送の規制緩和はある程度、必要になってくる。

このように、規制の壁をどう乗り越えるか、既得権との軋轢をどう克服していくかが、ライドシェアリングの導入に当たっては最大の課題となっている。

前章で見たように、天塩町相乗り交通は一定の成果があり、高齢者の評価も高く、アンケート結果を見ても、人口流出を食い止める一環となっていることが分かる。特に、北海道では、日常的に吹雪が何日も続くことがあり、高齢者でなくても、徒歩での外出が困難になる。ましてや、高齢者がバス停まで辿り着くことは困難であり、「ドア・ツー・ドア」で移動することが可能なライドシェアリングについては大きなニーズと可能性がある。

こういったドア・ツー・ドアのニーズに対しては、コミュニティバスでは対応できず、デマンドバスでは採算が合わない。タクシーは、ドア・ツー・ドアに対応しているが、移動コストを考えると、過疎地域における高齢者にとって、利用するためには負担が重過ぎる。適切な料金でドア・ツー・ドアのニーズで対応するには、ライドシェアリングの活用は救済的手段となり得る。

確かに、ライドシェアリングは、都市部ではタクシー事業者等の既存事業者との軋轢が生じることが多いが、電車・バス・タクシー事業等が既に撤退した過疎地域においては、反発が少ない。大都市と過疎地域では、既得権益の構図が全く違うためである。同じ法体系で全国一律的に縛ろうとしていること自体が、現状の社会課題に合わなくなっているのである。

今回の天塩町「相乗り交通」の研究から明らかになったこととしては、過疎地域においては、都会とは全く違った事情、困難があり、また、既得権益との関係も、都会とは全く違うということである。上述の通り、天塩町では既得権益との軋轢が生じなかったり、宅配便企業がライドシェアリングと連携したいという要望も出ている。結局、過疎地域には過疎地域に合った形での規制緩和のあり方を展開していくことが「社会的課題解決型 PPP」を展開していく上で不可欠であり、最大の課題となっている。

なお、筆者はライドシェアリングだけでフードデザート地域の交通問題を解決できるとは思っていない。今後、交通も含めた公共インフラ、道路、人口減少の中で、基礎自治体がかかえているハードインフラを縮小していく必要があると考える。現在、インフラをどう維持、更新していくかが基礎自治体の最大の課題の一つとなっている。財政破綻し、切羽詰まった夕張市のコンパクト・シティの取り組みが前進しているが、過疎地域の自治体は、こうした側面も念頭におきながら、トータルの社会インフラをコンパクトにしていく思想も不可欠である。特に、人口密度が極端に低く、広い地域に住んでいる自治体においては、根本的な政策の見直しが求められていると言えるであろう。

第3節 今後の課題

7-3-1 他地域におけるライドシェアリングの活用事例の研究

今後の課題としては、北海道天塩町と同様にライドシェアリングを導入している北海道中頓別町のライドシェア事業（Uber 社と提携、長距離運行が主体の天塩町とは異なり、中短距離の運行も実施）がある。同町では、2015 年度に中頓別町「人口ビジョン」「総合戦略」を策定し、その総合戦略において、地域交通の確保をはじめとした施策を掲げ、2016 年 8 月から「なかとんべつライドシェア」として、ライドシェアリング導入の実証実験を開始した。中頓別町では、ライドシェアを利用したい人は、スマートフォン等に Uber のアプリをインストールし、乗車可能な車を希望する場所に呼ぶ仕組みとなっている。同アプリを立ち上げると、地図上に乗車可能な車がどこにあるかが分かり、配車を依頼すると一番近くの車に配車の連絡が入る仕組みとなっている。同町では、その具体的な施策推進に向けて、2016 年度より、Uber のスマホアプリを活用し、ライドシェアリングを行う仕組みの構築を行って来た。また、本実証実験は、国の地方創生加速化交付金、地方創成推進交付金を活用している。中頓別町におけるライドシェアリングの利用料金は、2002 年の国土交通省の通達にもとづき、「当該運送行為が行われない場合には発生しないことが明らかな費用」（ガソリン代）、そしてプラットフォームの維持に必要な費用を利用者から収受している⁸⁹。

実証実験の初年度は、乗車した人は無料で利用できたが、利用者アンケートの結果から、無料ではお願いしにくいという意見が多く、2017 年度からは 100 円のシステム利用料と燃料費などの実費分をドライバーに支払う仕組みに変更された。利用が多い病院や保健センターなど町内の移動で 170 円程度、町の中心部から約 15km 離れたピンネシリ温泉までの移動で 770 円程度となっている。

海外の Uber 利用はクレジットカードで支払う仕組みであるが、クレジットカード決済になじみがない高齢者が多いため、直接ドライバーに現金で支払うことが可能になっている。ウーバーのアプリをインストールしている人も、クレジットカードか現金か、いずれかの支払い方法を選ぶことができる。また、初年度の移動範囲は町内のみであったが、現在はドライバーが了承すれば、発地か着地のいずれかが町内であれば利用できるような仕組みとなっている。

⁸⁹ 中頓別町「なかとんべつライドシェアリング（相乗り）実証実験に関する Q&A」2016.8.18

北海道天塩町では、200 万円程度の予算でライドシェアリングを導入したが、中頓別町では Uber と提携し、3000 万円程度の予算をかけて本格的なライドシェアリングの導入を目指している。また、天塩町の事前予約型、長距離型と異なり、Uber アプリを使用した即応型、中短距離型のライドシェアリングが展開されており、同じライドシェアリングであっても、性質的な違いが見られる。特に、フードデザート地域における買い物支援としては、即応型、中短距離型のライドシェアリングがニーズに合っている側面もある。今後、中頓別町のライドシェアリングの事例研究を行い、「トライアングレーション (triangulation : 三角測量法)」の手法を用い、別の角度からライドシェアリングによるフードデザート対策の効果と限界、並びに課題について研究していきたいと考えている。

7-3-2 「社会的課題解決型 PPP」としてのシェアリング・エコノミーの活用

また、今後の課題としては、フードデザート問題に限らず、「社会的課題解決型 PPP」としての多様なシェアリング・エコノミーの活用、展開に関する研究を進めて参りたい。日本においては、自治体が行う「公助」は限界を迎えており、多様な社会的課題が噴出している。こうした中、地方自治体を中心に、フードデザート問題にかかわらず、シェアリング・エコノミーを活用した「共助」の仕組みによって、社会的課題の解決を図る取り組みが始まっている。

例えば、秋田県湯沢市は、横浜市に本社のある株式会社 AsMama と協定を結び、ICT プラットフォームを活用した「子育てシェアリング事業」に取り組み、子育てに「共助」を導入することを目指している。同システムは、知人らでつくるグループが各自で登録し、子供の預かりのお願いをすると、登録している友人や知人が、自宅で託児してくれるシステムであり、同市のファミリー・サポート事業を補完するツールとして位置づけられている⁹⁰。同市は更にスペースマーケットやスペイシー、家事シェアのタスカジ、クラウドソーシングを扱うパソナテック等とも連携し、シェアリング・エコノミーを地域課題の解決に応用している。また、奈良県生駒市も AsMama と協定を締結している。

また、岩手県釜石市は 2016 年 10 月に自治体として初めて民泊仲介サイト世界最大手の Airbnb と観光推進に向けて覚書を締結する等、過疎地域の観光推進に向けたシェアリング・エコノミーの活用を進めており、2019 年のラグビーワールドカップ等で来訪する観光客向けの宿泊施設不足解消に向け、空き家の活用を進めてきた。また、岐阜県飛騨市はアユ釣り客などを中心とする観光客のための宿泊施設として地域住民の自宅の空きスペース等を活用している。

また、シェアリング・エコノミーを活用した訪問介護・家事・生活支援サービスである「Crowd Care」は、介護保険外（自費）の訪問介護、家事、生活支援等を担うサービスであり、介護保険の要介護認定を受けていない方の身体介助や生活援助の訪問介護サービス、要介護認定を受けていて追加で介護が必要な方への自費の訪問介護サービス等を提供したり、買い物 1 ヶ所ワンコイン 500

⁹⁰ 総務省 ICT 地域活性化ポータル「ICT 地域活性化事例 100 選」

http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/top/local_support/ict/jirei/2017_039.html

円で依頼できる新しい買物代行サービスを開始したりしている。介護保険における「買い物援助」は、食料品等の日常生活必需品のみを最寄りの店でのみ買い物することしか認められていないが、「Crowd Care」のサービスでは、近所のお気に入りのケーキ屋・お花・趣味のもの等も買物代行を依頼することができる⁹¹。このように、多様な領域においてシェアリング・エコノミーの応用は可能である。

フードデザート問題はその典型であるが、上記事例のように「私的領域」と「福祉領域」の隙間に発生している新しい社会的課題については、伝統的官僚モデル（TBC モデル）による政策よりも、「社会的課題解決型 PPP」の手法が適している。こうした領域においてこそ、行政、企業、地域住民、NPO 等が連携して社会的課題を解決していくことが必要であり、今後の研究課題として参りたい。

[参考文献]

英文

- [1]Amey, Andrew, John Attanucci, and Rabi Mishalani [2011] “Real-time ridesharing: opportunities and challenges in using mobile phone technology to improve rideshare services,” *Transportation Research Record*, 2217.1, 103-110.
- [2]Beaulac, Julie, Elizabeth Kristjansson, and Steven Cummins [2009] “Peer reviewed: A systematic review of food deserts 1966-2007,” *Preventing chronic disease*, 6.3: 1-10.
- [3]Bostman, Rachel and Roo Rogers [2011] *What’s mine is yours. The rise of collaborative consumption*, HarperCollins Business. (小林弘人監訳、関美和訳 [2010]『シェア〈共有〉からビジネスを生み出す新戦略』NHK 出版)
- [4]Cheadle, Allen, Bruce M.Psaty, Susan Curry, Edward Wagner, Paula Diehr, Thomas Koepsel, and Alan Kristal [1991] “Community-level comparisons between the grocery store environment and individual dietary practices,” *Preventive medicine*, 20.2: 250-261.
- [5]Clarke, Graham, Heather Eyre, and Cliff Guy [2002] “Deriving indicators of access to food retail provision in British cities: studies of Cardiff, Leeds and Bradford,” *Urban Studies*, 39.11: 2041-2060.
- [6]Coleman-Jensen, Alisha. [2011] “Working for peanuts: nonstandard work and food insecurity across household structure,” *Journal of family and economic issues*, 32.1: 84-97.
- [7]Fisher-Baum, Reuben and Carl Bialik [2015] “Uber is taking millions of manhattan rides away from taxis,” *FiveThirtyEight Economics*.
- [8]Friedman, Milton. [1995] *The Role of Government in Education*, Trustees of Rutgers College, New Jersey. (村井章子訳 [2008]『資本主義と自由』日経 BP クラシックスに所収)
- [9]Ghisellini, Patrizia, Catia Cialani, and Sergio Ulgiati [2016] “A review on

⁹¹ SankeiBiz 「買物弱者・高齢者向け買物代行サービスを提供開始」 2017.1.24

- circular economy: the expected transition to a balanced interplay of environmental and economic systems,” *Journal of Cleaner production*, 114: 11-32.
- [10] Guy, Clifford M. [1996] “Corporate strategies in food retailing and their local impacts: a case study of Cardiff,” *Environment and Planning A*, 28.9: 1575-1602.
- [11] Hamari, Juho, Mimmi Sjoklint, and Antti Ukkonen [2016] , "The sharing economy: Why people participate in collaborative consumption,” *Journal of the association for information science and technology*, 67.9 : 2047-2059.
- [12] Harris John and Peter Unwin [2009] “Performance management in modernized social work,” in John Harris and Vicky White, *Modernising Social Work*, The Polity Press, 9-30.
- [13] Harris, John. [2009] “Customer-citizenship in modernised social work,” in John Harris and Vicky White, *Modernising social work: Critical considerations*, The Polity Press, 67-88.
- [14] Holloway, Immy and Kathleen Galvin [2002] *Qualitative Research in Nursing, 2nd ed.*, Blackwell Publishing. (野口美和子監訳 [2006] 『ナースのための質的研究-研究方法から論文作成まで』 (第2版)、医学書院)
- [15] Hyde, Lewis. [1983] *The Gift: Creativity and the Artist in the Modern World, 25th anniversary edition*, New York: Vintage. (井上美沙子、林ひろみ訳 [2002] 『ギフト——エロスの交易』 法政大学出版会)
- [16] James, Philip [2014] *The Silent trade, A contribution to the Early History of Human Intercourse*, Edinburgh, William Green & Sons, Law Publishers.
- [17] Narasimhan, Chakravarthi, Purushottam Papatla, Baujun Jiang, and Praveen K. Kopalle [2018] “Sharing economy: Review of current research and future directions,” *Customer Needs and Solutions*, 5.1-2: 93-106.
- [18] Naschold, Frieder [1996] *New frontiers in public sector management: trends and issues in state and local government in Europe*, Walter de Gruyter.
- [19] Chan, Nelson D. and Susan A. Shaheen [2012] “Ridesharing in North America: Past, Present, and Future,” *Transport Reviews*, 32(1): 93-112.
- [20] Osborne, Stephen P. [2006] “The New Public Governance?,” *Public Management Review*, 8.3, 377-387.
- [21] Petticrew, Mark, Steven Cummins, and Leigh Sparks [2002] “Reducing inequalities in health and diet: the impact of a food retail development—a pilot study” , MRC Social and Public Health Sciences Unit, University of Glasgow, Glasgow
- [22] Ranchordas, Sofia [2015] “Innovation Experimentalism in the age of the Sharing Economy,” *Lewis & Clark L. Rev.* ,19: 871-924.
- [23] Savas, Emanuel S.; Savas, Emanuel S. [2000] *Privatization and*

- public-private partnerships*, CQ Press.
- [24]Shared-Use Mobility Center(SUMC) [2016] *Shared Mobility and the Transformation of Public Transit*.
(https://www.apta.com/wp-content/uploads/Resources/resources/reports_andpublications/Documents/APTA-Shared-Mobility.pdf)
- [25]Smith, George Davey and Eric Brunnner [1997] “Socio-economic differentials in health: the role of nutrition”, *Proceedings of the nutrition society*, 56.1A: 75-90.
- [26]Spence,Michael [2015] “The Inexorable Logic of the Sharing Economy,” Project Syndicate, September 28.
- [27]Sundararajan, Arun[2016] *The sharing economy: The end of employment and the rise of crowd-based capitalism*, Mit Press. (門脇弘典訳 [2016]『シェアリング・エコノミー』日経BP社)
- [28]Swinburn, Boyd A. , James Seidell and James William Philip T. [2004] “Diet , nutrition and the prevention of excess weight gain and obesity,” *Public Health Nutrition*, Feb;7(1A):123-46.
- [29]Thierer, Adam [2016] *Permissionless innovation: The continuing case for comprehensive technological freedom*, Mercatus Center at George Mason University.
- [30]Titmuss, Richard [2018] *The Gift Relationship : From Human Blood to Social Policy*, Policy Press.
- [31]U.S.Department of Agriculture. [2009] *Access to affordable and nutritious food: Measuring and understanding food deserts and their consequences*.
(https://www.ers.usda.gov/webdocs/publications/42711/12716_ap036_1_.pdf)
- [32]Walker, Renee E., Christopher R. Keane, and Jessica G. Burke. [2010] “Disparities and access to healthy food in the United States: A review of food deserts literature,” *Health & place*, 16.5: 876-884.
- [33]Walker, Renee E., Jaspn Block, and Ichiro Kawachi [2012] “Do residents of food deserts express different food buying preferences compared to residents of food oases? A mixed-methods analysis,” *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9(1), 1.
- [34]Walker, Renee E., Craig S. Fryer, and James Butler [2011] “Factors influencing food buying practices in residents of a low-income food desert and a low-income food oasis,” *Journal of Mixed Methods Research*, 5.3: 247-267.
- [35]Whitehead, Margaret [1998] “Food deserts: what's in a name?,” *Healthy Education Journal*, 57.189-190.
- [36]Wrigley, Neil. [2002] “‘Food deserts’ in British cities: Policy context and research priorities,” *Urban Studies*, 39: 2029-2040.
- [37]Wrigley, Neil, Daniel Warm, and Barrie Margetts [2003] “Deprivation, diet, and food-retail access: Findings from the Leeds ‘food deserts’ study,

Environment and Planning A, 35.1: 151-188.

- [38]Yin, Robert K. [1994] *Case Study Research 2nd edition*, Sage Publications, Inc. (近藤公彦訳 [1996]『ケース・スタディの方法』千倉書房.)
- [39]Zervas, Georgios, David Proserpio, and John W. Byers [2016] “The rise of the sharing economy: Estimating the impact of Airbnb on the hotel industry,” *Journal of marketing research*, 54.5: 687-705.

和文

- [1] 赤坂嘉宣、加藤司 [2012]『『買物弱者』対策と事業採算性』経営研究 No.322 pp.19-38・岩間信之 [2010]「フードデザート問題の現状と対策案」農林水産政策研究所
- [2] 秋山哲男、吉田樹編著 [2009]『生活支援の地域公共交通 路線バス・コミュニティバス・ST サービス・デマンド型交通』学芸出版社
- [3] 秋山哲男 [1993]「高齢者の住まいと交通」日本評論社
- [4] 有田広美、堀江富士子、交野好子 [2013]「地域在住高齢者の外出の実態とその関連要因—自動車免許の有無に焦点を当てて—」福井県立大学論集 第 40 号 pp.15-26
- [5] 浅川達人 [2013]「〈つながり〉の位相とフードデザート問題:東京都港区と鹿児島県南大隅町佐多地区を事例として(特別推進プロジェクト報告 現代日本の地域社会における〈つながり〉の位相:新しい協働システムの構築にむけて)」研究所年報(43)pp.147-156
- [6] 荒木一視、高橋誠、後藤拓也、池田真志、岩間信之、伊賀聖屋、池口明子 [2007]「食料の地理学における新しい理論的潮流—日本に関する展望—」*E-journal GEO* 2(1)pp.43-59
- [7] アルン・スンドララジャン [2016]『シェアリング・エコノミー』門脇弘典訳、日経 BP 社
- [8] 池田省三 [2000]「サブシディアリティ原則と介護保険」(「季刊社会保障研究」秋 2000)
- [9] 石田梅岩 [2007]『都鄙問答』岩波文庫
- [10] 石原武政 [2011]「小売業から見た買い物難民」都市計画 第 60 巻第 6 号
- [11] 伊集院良重 [2010]「中山間地域における生活基盤サービスの持続可能性に関する研究—新潟県長岡市栃尾地区を事例として—」
- [12] 伊勢昇、荘司匡岐、森一也、川口充洋 [2013]「個人属性と地域特性を考慮した買い物困難判別に関する要因分析」第 33 回交通工学研究発表会論文集
- [13] 今村都南雄 [2005]、『地方自治の現代用語』、学陽書房; 第二次改訂版
- [14] 岩間信之、田中耕市、佐々木緑、駒木伸比古、齋藤幸生 [2009]「地方都市在住高齢者の『食』を巡る生活環境の悪化とフードデザート問題—茨城県水戸市を事例として—」人文地理 61(2)pp.139-156
- [15] 岩間信之、田中耕市、佐々木緑、駒木伸比古 [2011]「東京都心部再開発

エリアにおける高齢者世帯の孤立と食の砂漠：フードデザート問題」国土地理協会

- [16] 岩間信之 [2010]「フードデザート問題の現状と対策案」農林水産政策研究所
- [17] 岩間信之 [2011]「フードデザート問題」農林統計協会
- [18] 岩間信之 [2012]「大都市郊外におけるフードデザート問題の現状と課題」、オペレーションズ・リサーチ：経営の科学=[O] perations research as a management science [r] esearch 57.3 (2012): 112-118.
- [19] 岩間信之 [2013a]『改訂新版 フードデザート問題—無縁社会が生む「食の砂漠」』農林水産政策研究所
- [20] 岩間信之 [2013b]「フードデザート問題の現状と課題」帝国書院 高等学校 地理・地図資料 2013 年度 1 学期②号
- [21] 岩間信之、浅川達人、田中耕市 [2015]「高齢者の健康的な食生活維持に対する阻害要因の分析」フードシステム研究 22(2)pp.55-69
- [22] 岩間信之、浅川達人、田中耕市、駒木 伸比古 [2016]「食料品アクセスおよび家族・地域住民との繋がりを指標としたフードデザートの析出—県庁所在都市の都心部における事例研究—」E-journal GEO11(1)
- [23] 海老原航、安住健一他 [2012]「都市部におけるフードデザート問題の実態と提案」日本大学商学部秋川卓也研究室報告書、Vol.2,No.1,2012
- [24] 太田和博、青木亮、後藤孝夫編 [2017]「日本のタクシー産業」慶応大学出版会
- [25] 太田和博 [2017]「ライドシェア出現による公共交通システムの変革」IATSS review 42.1 : 21-29
- [26] 大分県 [2012]「大分県買い物弱者マニュアル
- [27] 大平修司 [2007]「活動補完型非営利組織の新たな方向性：高齢者福祉施設のソーシャル・イノベーションの創出と普及」一橋大学
- [28] 大平修司 [2019]「消費者と社会的課題」千倉書房
- [29] 小川雅人 [2010]「地域小売商業の再生とまちづくり」創風社
- [30] 奥山修司 [2007]『デマンド交通システム』NTT 出版
- [31] 小田切徳美 [2013]「農山村再生に挑む—理論から実践まで」岩波書店
- [32] 折笠俊輔 [2012]「地域コミュニティによる草の根の農産物流通と 6 次産業化」財団法人流通経済研究所『流通情報』No.496pp.19-25
- [33] 鹿島啓 [2003]「地域循環型商品生産・流通システムの構築に向けて」、日本生産管理学会誌 (Vol.10,No,2)
- [34] 加藤博和 [2014]「公共交通として位置づけられたタクシーが果たすべき社会的役割」土木計画学研究・講演集 49
- [35] 金岡芳美、谷口元、恒川和久、太幡英亮 [2011]「買い物困難な高齢者等に対する支援環境に関する研究」日本建築学会大会学術講演梗概集
- [36] 神谷貴浩、佐々木 邦明 [2012]「高齢者を対象とした世帯訪問による中山間地のデマンドバス利用促進の効果分析」土木学会論文集 D3 (土木計画学) Vol.67(5) pp. 1243-1250
- [37] 川村健一、小門裕幸 [1995]「サステイナブルコミュニティ」、学芸出版

社

- [38] 神原理編著 [2005]「コミュニティ・ビジネス」白桃書房
- [39] 北島健一 [2002]「福祉国家と非営利組織」(宮本太郎編『福祉国家再編の政治』ミネルヴァ書所収房)
- [40] 木村安美、栗田寛子、湊上倫子 [2015]「地域在住高齢女性における食料品アクセスへの不便の要因と健康指標に関する研究」日本家政学会誌 66.9 pp.479-488
- [41] 岐阜県 [2012]「岐阜県過疎地域集落实態調査」
- [42] 洪京和 [2013]「地域における買い物弱者支援サービスの展開について」物流問題研究 No.59 pp.60-71
- [43] 金載、秋山哲男、鎌田実 [2003]「フレキシブルバス運行実験の利用特性と予約配車システムの適用性について」交通工学研究発表会論文報告集 23 pp.265-268
- [44] 黒川智紀 [2014]「過疎地域の買い物弱者対策における採算性及び継続性の研究」、東洋大学 PPP 研究センター紀要 第 5 号 pp.1-13
- [45] 黒川智紀 [2016]「過疎地域における官民連携手法に関する研究—フードデザート対策としてのコミュニティ・ビジネスの構築」、CUC Policy Studies Review No.42 pp.67-82
- [46] 黒川智紀 [2017a]「フードデザート対策としての過疎地域におけるデマンド交通導入の有効性および継続性に関する研究」、CUC Policy Studies Review No.43 pp.23-42
- [47] 黒川智紀 [2017b]「フードデザート（フードデザート）地域における公共交通としてのライドシェアリング規制に関する研究、CUC Policy Studies Review No.44 pp.21-34
- [48] 経済産業省 [2010a]「地域生活インフラを支える流通のあり方研究会報告書」
- [49] 経済産業省 [2010b]「地域における買い物環境の整備に向けて」
- [50] 経済産業省 [2011]「買い物弱者を支えていくために 買い物弱者応援マニュアル ver.2.0.」
- [51] 経済産業省 [2013]「地方公共団体における買い物弱者支援関連制度一覧」
- [52] 経済産業省 [2015a]「買い物弱者を支えていくために 買い物弱者応援マニュアル ver.3.0.」
- [53] 経済産業省 [2015b]「買物弱者・フードデザート問題等の現状及び今後の対策のあり方に関する調査報告書」
- [54] 経済産業省産業構造審議会地域経済産業分科会 [2007]「コミュニティビジネス振興の目的と課題」
- [55] 公会計研究所 [2015]「大田原市成果報告書 522 事業(平成 25 年度)の内公共交通 市営バス」
- [56] 厚生労働省 [2006] 平成 18 年版「厚生労働白書 持続可能な社会保障制度と支え合いの循環～「地域」への参加と「働き方」の見直し～」
- [57] 厚生労働省 [2012]「制度からもれる人々への孤立防止と基盤支援～安心生活を創造するための地域福祉の取組み～」

- [58] 厚生労働省 [2014] 「平成 26 年度高齢社会白書」(2014 年 6 月発表)
- [59] 国土交通省 [1998] 「多自然居住地域 の創造に資する異分野連携による新たな交通サービスの提供方策」
- [60] 国土交通省 [2006] 「地域住民との協働による地域交通のあり方に関する懇談会」 報告書
- [61] 国土交通省 [2007] 「平成 19 年度 国土交通白書」
- [62] 国土交通省 [2008a] 「平成 20 年度 国土交通白書」
- [63] 国土交通省 [2008b] 「人口減少・高齢化の進んだ集落等を対象とした日常生活に関するアンケート調査」
- [64] 国土交通省 [2009] 「平成 21 年度 国土交通白書」
- [65] 国土交通省 [2010] 「地域のモビリティ確保の知恵袋 2010～地域の人々が笑顔になれる持続可能な地域交通の計画づくりのための工夫・ノウハウ～」
- [66] 国土交通省 [2011] 「生活交通の確保」[5] 周蓓『イギリスにおける民営化及び規制改革』一橋法学, 10(3): 251-283
- [67] 国土交通省 [2012] 「地域公共交通の確保・維持・改善に向けた取組マニュアル」
- [68] 国土交通省 [2013] 「タクシー事業の現状について」
- [69] 国土交通省 [2014] 「平成 26 年度交通の動向」
- [70] 国土交通省 [2017] 「旅客自動車運送事業者が旅客自動車運送事業の用に供する事業用自動車を用いて貨物自動車運送事業を行う場合及び貨物自動車運送事業者が貨物自動車運送事業の用に供する事業用自動車を用いて旅客自動車運送事業を行う場合における許可の取扱い及び運行管理者の選任について」
- [71] 国土交通省中部運輸局 [2013] 「デマンド型交通の手引」
- [72] 国土交通省中部運輸局 [2014] 「続・デマンド型交通の手引」
- [73] 国立社会保障・人口問題研究所 [2007] 日本の都道府県別将来推計人口(平成 19 年 5 月推計)
- [74] 木立真直 [2011] 「フードデザートとは何か:社会インフラとしての食の供給(特集 いまもう一度, フードデザートを考える)」生活協同組合研究(431) pp.5-12
- [75] 駒木伸比古 [2010] 「フードデザートマップを作成する--GIS を用いたエリア抽出方法(特集 食の砂漠: フードデザート)」地理 55(8)pp.25-32
- [76] 権珍嬉、鈴木隆雄、金憲経、吉田英世、熊谷修、吉田祐子、古名丈人、杉浦美穂 [2005] 「地域在宅高齢者における低栄養と健康状態および体力との関連」
- [77] 佐井村社会福祉協議会事務局 [2011] 「過疎地の生活の足、福祉有償運送」月刊地域づくり 2011 年 5 月号(第 263 号)
- [78] 酒井理 [2015] 「日本におけるシェアリングビジネスの課題」、『法政大学キャリアデザイン学部紀要』15(法政大学), 第 12 巻第 2 号, pp.117-132.
- [79] 佐々木邦明、二五啓司、山本理浩、四辻裕文 [2013] 「低密度居住地域における交通制約者の移動手段としてのライドシェアリングの可能性」『社

会技術研究論文集』Vol.10, pp.54-64

- [80] さっぽろ産業振興財団 [2002] 「商圈分析システム『出店くん』活用マニュアル～マーケティングの視点で『出店くん』を活かす～」
- [81] 佐藤郁哉 [2015] 「質的データ分析法」新曜社
- [82] ジェレミー・リフキン [2015] 『限界費用ゼロ社会』柴田裕之訳、NHK出版
- [83] 島根県 [2009] 「島根県の過疎対策の取組状況」
- [84] 島根県 [2011] 「中山間地域における買い物弱者・生活弱者の実態と支援策の提言」
- [85] 島根県地域振興部 [2012] 「島根県の過疎対策の取組状況」
- [86] シュンペーター著、塩野谷祐一他訳 [1980] 『経済発展の理論 企業者利潤・資本・信用・利子および景気の回転に関する一研究』岩波書店
- [87] 消費者庁 [2011] 地方消費者グループ・フォーラム 駒木伸比古「今国民に求められる課題について～高齢者や買い物弱者問題の提言～」
- [88] 白戸洋、廣田直子、尻無浜博幸 [2013] 「地方都市の市街地における高齢者の買い物支援」、松本大学地域総合研究第14号
- [89] 新開省二、成田美紀、横山友里、本川佳子、渡邊裕 [2016] 「地域在住高齢者における栄養の特性と課題」（地域高齢者等の健康支援を推進する配食事業の栄養管理の在り方検討会）
- [90] 新経済連盟シェアリングエコノミー推進PT [2016] 「ライドシェア実現に向けて」
- [91] 神野直彦 [2002] 『地域再生の経済学——豊かさを問い直す』中公新書
- [92] 杉田聡 [2008] 『買い物難民』大月書店
- [93] 杉田聡 [2013] 『「買い物難民」をなくせ！ 消える商店街、孤立する高齢者』中公新書クラレ
- [94] 杉本修 [2015] 「日本小売商業の現況」立教経済学研究 第68巻 第3号 pp.1-24
- [95] 鈴木文彦 [2013] 「デマンド交通とタクシー活用——その計画策定と運行と評価」地域科学研究会
- [96] 鈴木文彦 [2013] 「地方におけるオンデマンド交通の可能性と課題」オペレーションズ・リサーチ：経営の科学 57(3)、pp.124-129
- [97] 鈴木雄、日野智、木村一裕、金子侑樹 [2013] 「買い物の価値の多様性からみた高齢者の買い物行動の実態と買い物支援方策に関する研究、土木計画学研究・講演集、Vol 47 pp. 344-349
- [98] スティーブ・モリソン、クリフォード・ウィンストン他著 [1997] 「規制緩和の経済効果」日本評論社
- [99] 砂田洋志 [2016] 「山形県川西町のデマンド型交通の調査報告-乗合タクシーの調査報告」山形大学紀要（社会科学）46.1
- [100] 関谷昇 [2007] 「補完性原理と地方自治についての一考察」（千葉大学「公共研究」2007 第4巻第1号）
- [101] 関満博 [2015] 「中山間地域の『買い物弱者』を支える」新評社
- [102] 総務省 [2015] 「平成27年版 情報通信白書」

- [103] 総務省行政評価局 [2017]「買物弱者対策に関する実態調査結果報告書」
- [104] 高橋愛典、武田育広、大内秀二郎 [2012]「移動販売事業を捉える二つの視点—ビジネスモデル構築と買い物弱者対策—」商経学叢 第 58 巻第 3 号 pp.435-459
- [105] 高橋愛典、野木秀康、酒井裕規 [2017]「京丹後市の道路公共交通政策—上限 200 円バスからシェアリング・エコノミーへ—」商経学叢 第 63 巻第 3 号 pp.419-441
- [106] 高橋愛典 [2018]「条件不利地域における買い物弱者問題の所在と構造：交通と流通の観点から」地域公共政策研究 (26)
- [107] 高橋克也、薬師寺哲郎 [2011]「食料品アクセスに関する市町村の意識」農林水産政策研究所
- [108] 高田邦道 [2017]「シニア社会の交通政策」成山堂書店
- [109] 高橋陽一 [2013]「ライドシェアリングリングのジレンマ」KDDI 総研 R&A 2013 年 7 月号
- [110] 高橋陽一 [2015]「ライドシェアリングがタクシーを駆逐する日」KDDI 総研 R&A 2015 年 6 月号
- [111] 武田彬奈、小松泰信、横溝功 [2011]「中山間地域における買い物弱者の現状と対策」農林業問題研究 (第 183 号・2011 年 9 月) pp.85-89
- [112] 竹内幹太郎 [2018]「増える買い物弱者 地域における持続可能な買物支援サービスの構築に向けて」地方財務 (764)
- [113] 竹内龍介、大蔵泉、中村文彦 [2003]「運行特性を踏まえた デマンド交通 システムのコスト分析に関する研究」土木計画学研究・論文集 20 pp.637-645
- [114] 田邊勝巳 (2013)「タクシー産業における規制緩和後の新規参入と退出の要因分析」『タクシー政策研究』第 1 巻、pp.53-64
- [115] 田邊勝巳 (2014)「営業区域別データに基づくタクシー市場の基礎的研究」『タクシー政策研究』第 2 巻、pp.85-94
- [116] 谷本圭志、松島充洸 [2011]「高齢者の態様に着目した生活機能の確保手段に関する分析、土木計画学研究・講演集」Vol.43
- [117] 谷本圭志 [2013]「高齢者の活動能力を踏まえた公共交通サービスの阻害要因に関する考察」木学会論文集 D3 (土木計画学) 69.4 (2013): 276-285
- [118] 谷本圭志、倉持裕彌、土屋哲 [2014]「活動能力に着目した高齢者の買い物手段に関する考察—中山間地域を対象に」土木学会論文集 D3 (土木計画学), 2014
- [119] 千葉県 [2003]「コミュニティビジネスの実態調査報告書」
- [120] 千葉県 [2010]「平成 22 年度 千葉県コミュニティビジネス実態調査」
- [121] 地方自治研究機構 [2013]「高齢者の移動及び買い物等に対する自治体の支援に関する調査研究」
- [122] 中央調査社 [2002]「中央調査報」2002 年 11 月
- [123] 中小企業診断協会島根県支部 [2011]「島根県 中山間地域における買い物弱者・生活弱者の実態と支援策の提言」

- [124] 中小企業庁 [2011]「平成 23 年 中小企業実態基本調査」
- [125] 中小企業庁 [2013]「平成 25 年 中小企業実態基本調査報告書」
- [126] 出口寛子、吉村英祐 [2015]「高齢化率の高い過疎地における住民の外
出行動調査に基づく買い物弱者の日常生活支援策の検討課題の抽出—
三重県津市美杉町を対象に—」日本建築学会計画系論文集 80 巻 711 号
- [127] 天明茂 [2004]「地域で始まるコミュニティ・ビジネスの新展開」日本
経営診断学会論集 Vol. 4
- [128] 土居靖範、可児紀夫 [2014]「地域交通政策づくり入門 生活・福祉・教
育を支える」自治体研究社
- [129] 東京市町村自治調査会 [2013]「地域商店街の公共的役割と自治体の支
援に関する調査研究報告書」
- [130] 東洋大学 PPP 研究センター [2010]『公民連携白書〈2010 - 2011〉新
しい公共と PPP』時事通信社
- [131] 東洋大学 PPP 研究センター [2012]『公民連携白書〈2012 - 2013〉シ
ティ・マネジメント』時事通信社
- [132] 内閣府 [2013]「平成 25 年版 高齢社会白書」
- [133] 内閣府 [2018]「シェアリング・エコノミー等新分野の経済活動の計測
に関する 調査研究」
- [134] 長野県商工労働部 [2011]「生活必需品買物環境実態調査～「買い物弱者」
を生まない社会をめざして～」
- [135] 新島裕基 [2015]「住民や行政主導による買い物弱者対策の展望: 住民
組織制度に注目して」専修大学商学研究所報
- [136] 新島裕基 [2017]「超高齢社会における中山間地域型スーパーの展開—
全日食チェーンを事例として—」『流通情報』第 48 巻第 5 号
- [137] 日本科学者会議編 [2013]『日本の科学者』49 号 (2013 年 9 月号) 本
の泉社
- [138] 日本食農連携機構・流通経済研究所 [2012]「農山漁村の買物支援マニ
ュアル」
- [139] 根本祐二 [2011]「朽ちるインフラ—忍び寄るもうひとつの危機」日本
経済新聞出版社
- [140] 農林水産省 [2005] 農林業センサス「農業集落の生活環境等-生活関連
施設までの所要時間別農業集落数」
- [141] 農林水産省 [2011]「2010 年 世界農林業センサス報告書」
- [142] 農林水産省 [2011]「平成 22 年度 食料・農業・農村白書」
- [143] 農林水産省 [2013]「高齢者等の食料品へのアクセス状況に関する現状
分析」
- [144] 農林水産省 [2014]「食料品アクセス問題と高齢者の健康 (報告要旨)」
- [145] 農林水産省 [2017]「食料品アクセス問題」に関する全国市町村アンケ
ート調査結果」
- [146] 農林水産省農林水産政策研究所 [2011a]「食料品アクセス問題の現状
と対応方向」
- [147] 農林水産省農林水産政策研究所 [2011b]「食料品の買い物における不

- 便や苦勞を解消するための先進事例」
- [148] 平井寛・南正昭 [2012]「盛岡市在住高齢者における買い物弱者人口の推計」土木計画学研究・講演集
 - [149] 平岡公一 [2015]、『経済社会学キーワード集』、経済社会学会・富永監修 pp.254-256
 - [150] 広垣光紀 [2017]「フードデザート（食の砂漠）と消費者行動」
 - [151] ふくおかフィナンシャルグループ（FFG）[2013]「ネットスーパー、高齢者向け住宅をはじめとしたシニアビジネスの動向」
 - [152] 福本雅之、加藤博和 [2005]「適材適所となる少需要乗合交通サービス提供に関する基礎的検討」土木計画学研究・講演集 31 (2005)
 - [153] 福山潤三著 [2014]「諸外国におけるタクシー規制改革」国立国会図書館レファレンス
 - [154] 藤井弥太郎 [2000]「交通事業の公共性」『三田商学研究』第 43 巻第 3 号、pp.1-21
 - [155] 藤澤和恵、遠州敦子、小嶋信夫 [2010]「高齢社会の生活再生～消費の枠組みを超えた豊かな老いへ」自治体研究社
 - [156] 古川香散見「自動車を利用した地域サービスのありかたに関する研究」
 - [157] 細内信孝 [2010]「コミュニティ・ビジネス」、学芸出版社
 - [158] 松野由希 [2014]「カリフォルニアにおけるスマホアプリを活用したタクシー類似サービスに対する規制の動向」運輸と経済 第 74 巻 第 5 号
 - [159] 宮城能彦監修 [2009]『共同店ものがたり——ふるさとをまもるための沖縄の知恵』沖縄大学地域研究ブックレット
 - [160] 宮崎康二 [2015]『シェアリング・エコノミー：Uber, Airbnb が変えた世界』日本経済新聞社
 - [161] ミルトン・フリードマン [2008]『資本主義と自由』、日経 BP クラシックスに所収
 - [162] 向原強、藤本直樹 [2018]「メッシュ統計を活用した買い物弱者人口の簡易推計モデルの提案」日本情報経営学会誌 37(3)
 - [163] 村上了太 [2018]「コミュニティによる社会課題の解決方法に関する日英比較：交通弱者と買い物弱者を中心に」札幌大学総合研究 10 巻
 - [164] 藻谷浩介、NHK 広島取材班 [2013]「里山資本主義」角川書店
 - [165] 元田良孝他 [2005]「デマンド交通（デマンドバス）に関する幾つかの考察」土木計画学研究・講演集 31
 - [166] 桃田健史 [2016]『IoT で激変するクルマの未来』、洋泉社
 - [167] 森栗茂一 [2013]「コミュニティ交通のつくりかた——現場が教える成功のしくみ」学芸出版社
 - [168] 森山昌幸、藤原章正、杉恵頼寧 [2002]「高齢社会における過疎集落の交通サービス水準と生活の質の関連性分析」土木計画学研究 論文集 19、pp.725-732
 - [169] 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 26(1), 103-116, 2013-07
 - [170] 薬師寺哲郎、高橋克也 [2012]「生鮮食料品販売店舗への距離に応じた

- 人口の推計」研究 20(1)pp.31-37
- [171] 薬師寺哲郎、高橋克也 [2013a]「食料品アクセス問題における店舗への近接性—店舗までの計測による都市と農村の比較—」フードシステム研究第 20 巻 1 号
 - [172] 薬師寺哲郎、高橋克也、田中耕市 [2013b]「住民意識からみた食料品アクセス問題」農業経済研究 85(2)pp.45-60
 - [173] 薬師寺哲郎、高橋克也 [2013]「食料品アクセス問題における店舗への近接性」フードシステム研究 20(1)pp.14-25
 - [174] 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 21(2)pp.87-97
 - [175] 薬師寺哲郎 [2015]「超高齢社会における食料品アクセス問題：買い物難民、買い物弱者、フードデザートへの解決に向けて」ハーベスト社
 - [176] 八代尚宏 [2000]「公的介護保険と社会福祉事業改革の課題」『季刊・社会保障研究』No.36 No.2; 176-186
 - [177] 柳川隆、播磨谷浩三他 [2007]『イギリス旅客鉄道における規制と効率性』神戸大学経済学研究年報(54)pp.59-84
 - [178] 矢野経済研究所 [2013]「食品宅配市場に関する調査結果 2013」
 - [179] 山内弘隆(1994)「大都市におけるタクシー規制政策」『公益事業研究』第 46 巻第 1 号、pp.109-132
 - [180] 山内弘隆、竹内健蔵 [2002]『交通経済学』有斐閣
 - [181] 山口県 [2014]「山口県における『買い物弱者対策』について」
 - [182] 山口真弘 [2005]『交通法制の総合的研究』交通新聞社、pp.26-37
 - [183] 山崎治 [2009]「経済分野における規制改革の影響と対策 3 タクシー事業」、国立国会図書館
 - [184] 山崎治 [2016]「ライドシェアリングを取り巻く状況」国立国会図書館
 - [185] 山田剛己、紀伊雅敦、土井健司、伊丹絵美子 [2012]「買い物需要を考慮した買い物困難者の発生予測手法に関する研究」土木計画学研究・講演集
 - [186] 山田肇 [2012]「情報通信技術が生み出す自立生活支援サービス」科学技術動向 2012 年 11 月
 - [187] 横張真 [2011]「フードデザートと都市の『農』」都市計画 60(6)pp.34-37
 - [188] 李志明 [2013]「少子高齢社会におけるロジスティクスの使命と買い物弱者への対策に関する一考察」流通科学大学論集—流通・経営編—第 26 巻第 1 号 pp.69-86
 - [189] レイチェル・ボッツマン、ルー・ロジャース著 [2010]「SHARE—〈共有〉からビジネスを生み出す新戦略」NHK 出版
 - [190] 若菜千穂、原文宏、佐藤徹也、千葉博正、中岡良司 [2004]「農村部へのデマンド交通導入に関する実証的研究」第 29 回土木計画学研究会・講演集
 - [191] 渡辺昭成 [2017]「ライドシェアの道路運送法上の問題点」国土法 50 (2017): 139-158

