

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 27 日現在

機関番号：31307

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2016

課題番号：26370931

研究課題名(和文) 過疎地域における流通システムの維持可能性に関する研究

研究課題名(英文) How to manage the distribution systems in remote areas

研究代表者

土屋 純 (Tsuchiya, Jun)

宮城学院女子大学・現代ビジネス学部・教授

研究者番号：80345868

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,300,000円

研究成果の概要(和文)：東北地方と北海道を事例に、過疎地域を中心とした流通システムの現状を把握するとともに、移動販売車など低需要地域で運用可能な流通システムの展開可能性について検討した。北海道ではコープさっぽろが運営する移動販売車の実態について調査し、その運用状況やコスト構造について分析した。東北地方では東日本大震災の津波被災地を事例に、人口減少が進む中で地域商業がどのように復活、維持されているのかを検討するとともに、仮設住宅など高齢者が多く居住する地域における移動販売車の実態について検討した。

研究成果の概要(英文)：I studied the present conditions of the distribution system around the depopulated area in Tohoku district, Chugoku district and Hokkaido and examined the development possibility of the distribution system that I could apply in the low demand area including the movement sale car. I investigated the actual situation of the movement sale car which co-op Sapporo ran in Hokkaido and analyzed its operation systems and cost structure. I examined how local commerce revived while a population decline went ahead through the tsunami stricken area of the East Japan great earthquake disaster in the Tohoku district. I considered how elderly people secure their own buying channels in temporary housing and examined the actual situation of the movement sale car in their areas to serve elderly people.

研究分野：経済地理学

キーワード：流通システム 買い物弱者 津波被災地 移動販売車 震災復興

1. 研究開始当初の背景

地理学会では、フードデザートに関する研究が進んでおり、買い物弱者の状況とその経済的、社会的な背景が分析されてきた。特に社会的つながりの有無によって、高齢者の買い物行動に影響と与えることが指摘されている。このように、買い物弱者問題については、需要サイドに対する分析が中心であったと考える。しかし、買い物弱者を支援するための流通システム、すなわち供給サイドに対する分析は不十分であると考え、本研究の中心的な課題とした。

2. 研究の目的

本研究の目的は、買い物困難地域を GIS を活用して抽出するとともに、買い物困難地域において展開している流通システムの現状を把握し、そして買い物弱者を支援する仕組み、特に移動販売車の運営システムについて検討することを目的とした。

3. 研究の方法

買い物困難地域の抽出については、GIS を活用した。国勢調査や商業統計のメッシュデータを活用し、高齢人口率が高く、人口密度も希薄で、食料品小売業などの最寄品を販売する店舗が存在しない(少ない地域)を買い物困難地域とした。さらに、買い物困難地域として、津波被災地の住民が一時避難している仮設住宅地も買い物困難地域と位置付け、分析した。買い物弱者を支援する仕組みについては、主に移動販売車の活用を中心に検討した。1つめは、いわて生協が実施している、三陸地方の仮設住宅地を中心に巡回する移動販売車の実態である。2つめは、コープさっぽろが運行する移動販売車の実態である。

4. 研究成果

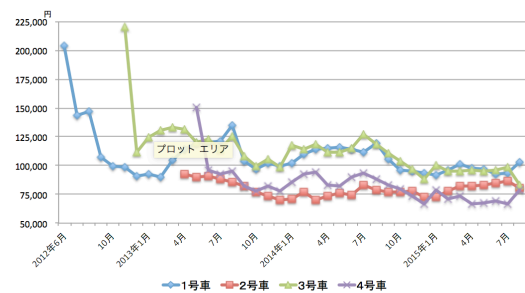
第一に、買い物困難地域の抽出であるが、東北地方と中国地方を事例として検討した。過疎化の進展が激しく、限界集落が多い中国地方では、2000年代初頭から買い物困難地域が多く、2010年にはさらにその地域が拡大していることが明らかになった。そして東北地方は2000年代では限界集落にみなされる地域は少なかったが、2010年になるを急激に拡大し、それに伴って買い物困難地域も拡大していることが明らかになった。さらに津波被災地では、仮設住宅における単身高齢者が増えており、買い物弱者が増えていることが明らかになった。こうしたことから、買い物弱者支援では東北地方で緊急の課題になっていることが明らかになった。

第二に、移動販売車による買い物弱者支援についての実態調査結果について、いわて生協、コープさっぽろの検討結果を整理する。

まず、いわて生協であるが、震災後、移動販売車を4台運行している。一関の生協店舗を起点に2台、宮古の生協店舗を起点に2台運行している。一関の2台は、宮古の2台と

比較して、生協店舗と配達地域との距離が長く、店舗から配達地域への移動に往復2時間以上かかる。その結果、販売できる時間帯が短くなり、その結果、各移動販売車の売り上げが低くなり、採算ラインの日商10万円を下回る場合が多くなってしまったことが明らかになった。一方、宮古の生協店舗を起点とする場合、移動時間を短く済ませることができるので、販売地域の中で販売場所(仮設住宅など)を多く確保することができる。その結果、採算ラインを上回ることが多く、事業として成功していることが明らかになった。このような採算性の問題は、移動販売車事業の継続性に関わるので重要であり、起点となる店舗と販売地域の地理的近接性が重要であることが明らかになった。

移動スーパーの1日平均売上



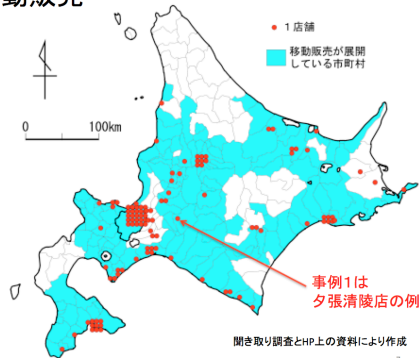
いわて生協への聞き取り調査より

この図は、いわて生協における移動販売車の1日平均売上(日商)の推移である。事業開始当初は、話題性もあり仮設住宅住民を中心として利用が多かったが、徐々に仮設住宅の住民数が減少し、加えて、復興の中でスーパーの新規開設が進んでいった結果、売上が減少してしまうケースが増えていった。いわて生協では、移動販売車事業は被災者支援として実施しており、採算性が悪化していても事業は継続していくとしているが、津波被災地では地域の状況が大きく変化していくので、それに合わせた運用が求められている。

そして、コープさっぽろの事例について、全国の生協でも80台もの移動販売車を運用している移動販売事業の先駆的存在であり、その運営方法については、多くの研究者が注目している。そこでコープさっぽろの移動販売車事業全体の实態と、夕張市における移動販売事業の詳細について調査した。コープさっぽろは、北海道という人口密度が低い地域が広大に広がる地域で事業を行っているが、生協店舗、共同購入では対応できない住民が存在していること、特に、買い物弱者である後期高齢者への販売チャンネルを模索する中で移動販売車を始めた。農村地域など孤立している高齢者の住宅の玄関前まで移動販売車が行き、個別に直接販売を実施することによって十分な食生活が送れるよう事業を展開している。しかし、事業の採算性を考慮し、日商10万円をクリアできるよう、移動販売車の巡回ルートを工夫してきた。生協店舗が

ある市町村を中心に、北海道の80%以上の地域に移動販売事業を展開できていることが明らかになった。2016年度からは、生協店舗から離れた漁村などでの実験的な販売も実施し、移動時間が長く販売時間が限られている地域での採算性確保の工夫点を見出そうとしている。

店舗と移動販売の関係



上記の図は、コープさっぽろの市町村別生協店舗数と移動販売事業を展開している市町村を示したものである。移動販売車は生協店舗が存在する市町村の隣接市町村にまで販売ルートに組み込んでおり、その結果、多くの市町村が展開地域となっている。しかし、市町村内でもより孤立した場所で生活している高齢者を販売ルートに組み込むことは難しいとのことであり、巡回型のルート設定の中で販売が難しい高齢者も存在していることも合わせて指摘したい。

そして夕張市におけるコープさっぽろの移動販売事業についてであるが、炭鉱が閉山されて急激に人口減少と高齢化を経験している夕張市では、比較的人口密度が高く維持されている地域のみで小売店が維持されている状況である。閉山した炭鉱の近隣に存在している公営住宅地では人口が希薄になりほとんど商店が維持されていない。そうした中、週2回巡回してくれる移動販売車は買い物弱者である後期高齢者にとって唯一の買い物手段となっている。その結果、1人あたりの平均購入金額が3,000円を超えており、移動販売車の売り上げは採算ラインを維持することが可能となっている。このように顧客のロイヤリティが高い移動販売車は生活者支援の面で極めて重宝な存在である。しかし、夕張市の人口は減少し続けており、将来的に生協店舗が維持可能かどうか心配されている。夕張市内で移動販売車を維持するためには、夕張市内に店舗があることが条件となるので、店舗が維持されるか否かが重要なポイントとなっている。

夕張市南部地区への移動販売

事例1(コープさっぽろ)



上記の図は、夕張市内における移動販売車の販売ルートを示したものである。炭鉱が閉山されて元坑夫とその家族が公営住宅に住み続けている状況の中で、一人暮らしの高齢者が増えている。そうした人々は年金生活者であり、生活していく資金を持ち合わせている高齢者である。比較的可処分所得が多い後期高齢者が多いという状況が移動販売車事業にプラスに働いているのである。

以上、本研究では買い物困難地域の抽出と、移動販売車という買い物弱者支援の仕組みについて検討してきた。移動販売車の運用には起点となる店舗の存在が重要となる。生協にしろ、一般的なスーパーにしても、その店舗の配置と買い物困難地域の地理的な乖離が大きければ移動販売車の運用は難しい面があることが明らかになった。徳島県のとくし丸の事例を合わせて勘案しても、店舗が存在している都市部の買い物弱者支援の仕組みとして移動販売車は有望であると考えられる。山村地域などの隔絶地域の支援策については、採算性を割る場合が多いと考えられるので、商品販売だけでなく福祉などのサービスをも集約した仕組みが必要であると考えられる。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計0件)

〔学会発表〕(計2件)

土屋純、東日本大震災後における東北地方の流通システム、2015年度日本地理学会春季大会、日本大学、2015年3月29日。

土屋純、被災地、過疎地における移動販売事業：コープさっぽろ、いわて生協の事例から、経済地理学会北東支部例会、2015年4月16日。

〔図書〕(計3件)

東北大学大学院経済学研究所・地域産業復興調査研究プロジェクト、『東日本大震災研究IV 新しいフェーズを迎える東北復興への提言』、南北社、315頁、2015年。

東北大学大学院経済学研究所・地域産業復興
調査研究プロジェクト、『東日本大震災研究
Ⅴ 震災復興は東北をどのように変えたの
か』、南北社、355 頁、2016 年。
戸所隆編著、『歩いて暮らせるコンパクトな
まちづくり』、古今書院、207 頁、2016 年。

〔産業財産権〕

○出願状況（計 0 件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

○取得状況（計 0 件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

土屋 純 (Tsuchiya, Jun)

宮城学院女子大学・現代ビジネス学部・教
授

研究者番号：80345868

(2) 研究分担者

()

研究者番号：

(3) 連携研究者

()

研究者番号：

(4) 研究協力者

()