第Ⅳ部門　　移動販売の利用の有無と地域のつながりの変化に関する要因分析

和歌山工業高等専門学校専攻科　　学生員　○河村　佳紀
和歌山工業高等専門学校環境都市工学科　正会員　伊勢　昇

## 1．はじめに

近年、日本の地方都市を中心に買い物弱者問題が深刻化している。そのような中、経済産業省は、「買物弱者応援マニュアル」を作成し、移動販売や食料品宅配サービスなどの先進事例を紹介している。しかしながら、買い物支援サービスの導入を検討するためには、各サービスに対する需要予測手法の構築が不可欠である。また、自治体が買い物支援サービスの導入を主導していることを考慮すると、収益性に加え、社会的便益性の双方の視点から買い物支援サービスを評価する必要がある。

そこで、本研究では、買い物支援サービスの一つである移動販売に着目し、1)移動販売の利用の有無、及び 2)移動販売の利用に伴う地域のつながりの変化について、それぞれの規定要因とその影響度を定量的に明らかにすることを主たる目的とする。

## 2．対象都市の概要

本研究では、紀中地域(和歌山県中央部)に位置する和歌山県有田川町を対象都市とした(人口:25,258 人、世帯数:9,480 世帯、高齢化率:33.0%(2020 年))。

有田川町の公共交通を概観すると、有田川町の西部には、JR 紀勢本線の路線が敷設されており、鉄道駅が 1 つ立地しているものの、その運行頻度は 1 時間に 1～2 本程度(特急列車を除く)である(**図 1**)。また、地域公共交通については、路線バスとコミュニティバスが運行されており、その運行頻度は、路線や曜日、バス停によって異なる(1 日 2～12 本程度)。

有田川町では、住民の 9 割以上が日常生活の買い物を町内で行っており [1]、「買い物など日常生活が便利な町」を町の将来像として期待する住民が多い [2]。しかしながら、過疎化や高齢化、小規模事業者の経営難などにより、山間部での買い物利便性が低下している。そのため、近年、有田川町では、移動販売の導入を進めるなど、買い物環境の改善に努めている。

また、住民の約半数が地域交流の推進を重要な社会課題であると認識していることから、地域交流の推進を基本目標に位置付けるとともに、「地域での連携・交流が活発に行われていると感じている住民の割合」を成果指標として設定している [1]。

## 3．アンケート調査の概要

本研究では、1)移動販売の利用の有無、及び 2)移動販売の利用に伴う地域のつながりの変化について、それぞれの規定要因とその影響度を定量的に明らかにするため、個人属性、地域特性、最寄りの移動販売の現状、移動販売の利用に伴う日常生活の変化を主たる項目として、2017 年 11～12 月にアンケート調査を実施した(配布世帯数:3,017 世帯、回収世帯数:909 世帯(1,452 部))(**表 1**)。




**図 1　有田川町の公共交通の路線図**

**表 1　代表的なアンケート調査項目**

| 大項目 | 小項目 |
|---|---|
| 個人属性 | ・性別　・年齢<br>・職業　・世帯構成<br>・介護認定　・歩行可能時間<br>・交通手段保有状況　・買い物支援者の有無 |
| 地域特性 | ・自宅から最寄り鉄道駅までの距離<br>・自宅から最寄りバス停(乗合タクシー等含む)までの距離<br>・自宅から最寄りスーパーまでの距離<br>・自宅から最寄り個人商店までの距離<br>・自宅から最寄りコンビニまでの距離 |
| 移動販売の利用実態 | ・自宅から最寄り移動販売までの距離<br>・最寄り移動販売の販売頻度<br>・最寄り移動販売の利用頻度 |
| 移動販売の利用に伴う日常生活の変化 | ・地域のつながりの変化(地域の人と交流(あいさつ、会話、お出かけ)する回数の変化) |

Yoshiki KAWAMURA, Noboru ISE
2026e04@wakayama.kosen-ac.jp

## ４．移動販売の利用の有無に関する要因分析

移動販売の利用の有無の規定要因とその影響度を定量的に明らかにすべく、二項ロジットモデルを用いて要因分析を行った(**表 2**)。その結果、利用できる車がない、毎回頼める買い物支援者がいない、中程度の身体能力(要支援)を有する高齢の専業主婦(夫)である女性が比較的利用する傾向にあることが明らかとなった。また、自宅から最寄りの移動販売までの距離が最寄りの生鮮食料品店(スーパー、個人商店、コンビニ)までの距離よりも短い場合において、利用する可能性が高くなることが分かった。さらに、最寄りの移動販売のサービス水準(自宅から最寄り移動販売までの距離、販売頻度)が高いほど、利用する傾向にあることが明らかとなった。

表２　移動販売の利用の有無に関する要因分析

| 説明変数 | | 偏回帰係数 | 標準偏回帰係数 |
|---|---|---|---|
| 性別 | 男性 | -0.510** | -0.251 |
| | 女性 | 0 | - |
| 年齢 | | 0.035*** | 0.327 |
| 職業 | 専業主婦(夫) | 0.652** | 0.235 |
| | 専業主婦(夫)以外 | 0 | - |
| 介護認定 | 要支援 | 0.613 | 0.131 |
| | 受けていない、自立、要介護 | 0 | - |
| 利用できる車 | ある | -1.213**** | -0.372 |
| | ない | 0 | - |
| 毎回頼める買い物支援者 | いる | -0.523*** | -0.262 |
| | いない | 0 | - |
| 自宅から最寄り移動販売までの距離(km) | | -0.199* | -0.287 |
| 自宅から最寄り移動販売までの距離 − 自宅から最寄り生鮮食料品店までの距離(km) | | -0.047** | -0.231 |
| 最寄り移動販売の販売頻度(日/週) | | 0.269** | 0.202 |
| 定数項 | | -2.201** | - |

****:0.1%有意, ***:1%有意, **:5%有意, *:10%有意
サンプル数:524, R2:0.129, 的中率:71.375%, $X^2$値:89.311****

## ５．移動販売の利用に伴う地域のつながりの変化に関する要因分析

移動販売の利用者に着目し、移動販売の利用に伴う地域のつながりの変化の規定要因とその影響度を定量的に明らかにすべく、重回帰分析を用いた要因分析を行った。

本研究では、地域のつながりの深さを考慮し、地域のつながりに対して**表 3** のような重み付けを行った。そのため、地域のつながりの変化を表すスコアは、−6 点から＋6 点の範囲となり、正の値が大きいほど、地域のつながりが促進されていることを示す。

表３　地域のつながりの変化の定量化

| 交流の種類 | 増加 | 減少 |
|---|---|---|
| あいさつ | ＋1 点 | −1 点 |
| 会話 | ＋2 点 | −2 点 |
| お出かけ(食事、買い物、娯楽、運動等) | ＋3 点 | −3 点 |

要因分析の結果を**表 4** に示す。これを見ると、自宅から最寄りバス停、最寄りスーパー・コンビニから離れた地域に居住し、かつ、中程度の身体能力(自立、要支援、要介護 1、9 分程度以下の歩行が可能)を有する利用者の地域のつながりが促進されていることが明らかとなった。

表４　地域のつながりの変化に関する要因分析

| 説明変数 | | 偏回帰係数 | 標準偏回帰係数 |
|---|---|---|---|
| 介護認定 | 受けていない、要介護２以上 | -1.166** | -0.189 |
| | 自立、要支援、要介護１ | 0 | - |
| 歩行可能時間 | 9 分程度以下 | 0.608 | 0.106 |
| | 12 分以上 | 0 | - |
| 自宅から最寄りバス停までの距離 | 10km 以下 | -2.572** | -0.162 |
| | 10km 以上 | 0 | - |
| 自宅から最寄りスーパー・コンビニまでの距離 | 2km 以下 | -0.799** | -0.160 |
| | 2km 以上 | 0 | - |
| 定数項 | | 4.389**** | - |

****:0.1%有意, ***:1%有意, **:5%有意, *:10%有意
サンプル数:185, R2:0.131, F 値:6.767****

## ６．まとめ

本研究では、買い物支援サービスの一つである移動販売に着目し、1)移動販売の利用の有無、及び 2)移動販売の利用に伴う地域のつながりの変化について、それぞれの規定要因とその影響度を定量的に明らかにすることを主たる目的とした。

主な成果は以下の通りである。

1) 個人属性や地域特性に加え移動販売のサービス水準が移動販売の利用の有無に影響していることが明らかとなった。具体的には、利用できる車がない、毎回頼める買い物支援者がいない、中程度の身体能力(要支援)を有する高齢の専業主婦(夫)である女性が比較的利用する傾向にあることが示された。また、自宅から最寄りの移動販売までの距離が最寄りの生鮮食料品店までの距離よりも短い場合において、利用する可能性が高くなることが示された。さらに、最寄りの移動販売のサービス水準が高いほど、利用する傾向にあることが明らかとなった。

2) 移動販売の利用に伴う地域のつながりの変化に関する要因分析の結果、自宅から最寄りバス停や最寄りスーパー・コンビニから離れた地域に居住し、かつ、中程度の身体能力を有する利用者の地域のつながりが促進されていることが明らかとなった。

### 参考文献

1)有田川町：第 2 次有田川町長期総合計画後期計画, 2022.
2)有田川町建設課：有田川町都市計画マスタープラン(有田川町の都市計画に関する基本的な方針), 2023.