

# 浜松市の食料品アクセス問題における食料品店立地の最適化

○宮垣優人 李皓 (静岡大学)

## Optimizing the Location of Grocery Stores for the Food Access Problem in Hamamatsu City

\* Y.Miyagaki and H.Lee (Shizuoka University)

**概要**— 近年,高齢者を中心に「買い物難民」が増加している.買い物難民が発生する原因は地域の過疎化や大型スーパーの進出などにより周辺の中小食料品店が衰退していくことである.さらに衰退が進行すると,大きな社会問題として挙げられるフードデザートと呼ばれる問題に発展する.先行研究ではドラッグストアやその他食料品店の新規立地に関する研究があるが,本研究では浜松市のスーパーマーケット,コンビニエンスストア,ドラッグストアの浜松市における食料品店の立地最適化の分析を行う.

**キーワード:** 食料アクセス困難人口,フードデザート問題,立地最適化

### 1 はじめに

近年,高齢者を中心に「買い物難民」と呼ばれる人々が増えている.買い物難民とは,地域の過疎化や大型スーパーの進出などにより,個人経営の小売店の廃業や商店街の衰退によって,生鮮食品の購入に困難を感じている人々である.農林水産省は「食料品アクセス困難人口」定義している.<sup>1)</sup>この問題は農村や山間部などの過疎地や地方部だけでなく,都市部でも拡大している.さらに,居住地の周囲にスーパーや食料品店などの生鮮食品を販売する店舗がなくなると,フードデザート(Food Deserts)と呼ばれる問題に発展し,健康にかかわることで,日本に限らず世界中でも大きな社会問題として位置づけられている.

### 2 先行研究

先行研究では,三浦・古藤(2010)<sup>2)</sup>はメッシュデータを用いて山形県における食料品店の減少が住民の買い物利便性に与える影響の把握と新規店舗の効果的な立地点の計算を行っている.

福山・桑野(2018)<sup>3)</sup>は鳥取県東部地域におけるドラッグストアの立地可能性に関する分析を行っている.ドラッグストア立地モデルを構築し,フードデザートと判定された地域にドラッグストアが立地した場合の獲得人口を算出した.

三浦・古藤の研究はスーパーマーケットやコンビニエンスストア,米穀店や鮮魚店,八百屋などをまとめて食料品店としており,それらを区別していない.福山・桑野の研究ではドラッグストアのみに焦点が当てられているため,食料品店の役割を果たすスーパーマーケットやコンビニエンスストアなど他の食料品店の立地最適化に関しては研究されていない.そこで今回は,浜松市を対象地域として,スーパーマーケットとコンビニエンスストア,ドラッグストアの立地最適化について分析する.

### 3 研究方法

まず,本研究では「食料品店」をスーパーマーケット,コンビニエンスストア,ドラッグストアとそれぞれ規定する.食料品店の所在地は,NTT 西日本が発行しているタウンページから取得する.これら店舗を表示するために,GoogleEarth 上にプロットすることで,どの業態

の食料品店がどこに,どれだけ分布しているのかを確認する.

人口データは4次メッシュ(500×500m)ごとの65歳以上の人口(2015年国勢調査)<sup>4)</sup>を用いる.本研究ではメッシュマップを利用し,食料品店と同様にGoogleEarth上にメッシュマップ情報をKML(Keyhole Markup Language)で表現する.

本研究は,福山・桑野(2018)のドラッグストア立地モデルを参考にモデルを構築する.このモデルでは,ドラッグストアの立地の有無を目的変数として回帰モデルを構築しており,周辺の食料品店の数や最寄りの店舗までの距離を説明変数に設定している.これらを参考にスーパーマーケット,コンビニエンスストア,ドラッグストアの立地モデルを構築する.

### 4 本研究の課題

現在公開されている最新の人口メッシュデータは2015年のものであり,最新データとは言えない.そのため,現在の人口と異なることが予想される.従って,扱う人口データの信憑性に関する検討を十分に行う必要がある.また,既存研究では言及されていない新規立地と収益の両立についても検討する必要がある.買い物難民を減らすために新規立地したとしても,ある程度の収益がないと経営の継続は困難である.特に過疎地域では見込み客の人口不足で十分な収益が得られないことが予想される.そのため新規立地店を選定する上で,持続可能性を考慮した基準を設ける必要があると考えられる.

### 参考文献

- 1) 農林水産政策研究所 Web サイト ([https://www.maff.go.jp/primaff/seika/fsc/faccess/a\\_map.html](https://www.maff.go.jp/primaff/seika/fsc/faccess/a_map.html)) (2021年8月17日)
- 2) 三浦英俊,古藤浩:メッシュデータを用いた人口減少地域における買い物距離の分析—山形県における食料品店を事例として—,都市計画論文集,第45.3巻,p.643-648(2010)
- 3) 福山敬,桑野将司:地方フードデザートにおけるドラッグストアの立地可能性に関する分析,土木学会論文集 D3(土木計画学),第74巻5号,p.I\_463-473(2018)
- 4) 政府統計の総合窓口 (e-stat)(<https://www.e-stat.go.jp/>)(2021年8月13日)