## 《修士論文要旨》

## 「過疎地域におけるGISを利用した買い物弱者の研究」

## 長 谷 理 史\*

買い物弱者とは中心市街地の空洞化などにより最寄りの買い物先を失い、長距離移動をせざる得なくなった高齢者を意味する造語である。買い物弱者の研究が注目されるようになったのは1990年代以降の欧米におけるフードデザート(FDs)の問題が発祥である。スーパーストアの郊外進出が顕在化したイギリスでは1970年代~90年代半ばに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し、FDsの問題が顕在化した。また、アメリカでは逆に生鮮食料品店の空白地域にファーストフード店が多数出店し、栄養過多による肥満問題が問題となっている。一方、日本においても2010年に経済産業省の審議会が調査をまとめ、買い物弱者は全国で推定600万人に達すると報告している。そこで、本稿では特に過疎化が進んでいる奈良県南部地域と奈良県南部川上村の商業動向から発生プロセスについて考察し、川上村を対象にフードデザートマップを作成し分析を行った。

奈良県南部では各市町村の小売年間販売額と人口より対人口特化係数を商業の中心性指数とみなし、中心性指数の分布とその変化を検討した。その結果、もともと中心性指数の低かった地域と、以前は村内での購買が強かったものの商業の衰退で中心性が低下した地域がみられた。特に川上村では1976年には1を超え村内で購買する傾向が強かったが、1994年では0.56と他の市町村に大きく依存するようになった。つまり村内から他市町村への購買行動の変化により買い物弱者の存在を生み出す可能性があると考えられた。

そこで、川上村において商業動向と、FDsエリアの抽出を行いFDsマップとして表現した。川上村の商業動向としては、1970年から1980年にかけて多くの商店が存在しており、柏木や追が中心集落として存在していた。しかし、1970年から始まるダム建設による人口減少により小売店の衰退がはじまる。また、1990年になると人口減少は一層進み、大淀町や吉野町の大型スーパーの購買行動の変化が村内の小売店の衰退により一層拍車をかける。1998年に行われた「川上村における一般消費者の購買行動調査」では食料品等日用品の主な買い物先として大淀町が41%を占めた。また、主な交通手段としては車の利用がほぼ100%で、車なしでは生活できない生活スタイルに変化してきていることがわかる。

買い物弱者の問題が懸念される中、GISを用い近接性に着目したFDsマップの作成を行った。 抽出方法としては中心市街地等で実際に用いられている駒木のFDsマップをもとに、1970年から 2010年まで、10年毎の変化を見た。駒木のFDsマップは購買行動を徒歩と限定しており、購買先 が集落内であったと考えられる1970年から1990年までは有効であったといえる。しかし、1990年 から2000年にかけて購買先が大淀町に移り、購買行動の主流が車となると、このFDsマップは有

平成23年度 \*文学研究科地理学専攻

効とはいえない。そこで、過疎地域での購買行動の主流である車の有無より買い物弱者の判断を行った。車の有無は運転免許証の所有が大幅に減る75歳以上の高齢者の分布図で代用することにした。その結果、現時点では75歳以上の500m圏内に20歳から75歳までの人口が存在しており、FDsエリアはほとんど存在していないことがわかった。今回考えたFDsマップは年齢のみを対象としたものであり、より正確にみるためには、実際の車の有無、宅配サービスの有無、行商の有無など多くの不確定要素を組みこむ必要がある。そのため、今回年齢のみで作ったFDsマップはあくまで一つの目安である。しかし、車での購買行動を基本とし、家屋密度の低い過疎地域だからこそ有効な一つのFDsマップと考える。