

# 人口分布と大規模小売店舗の立地場所の経年推移に関する分析\*

## Analysis of Changes in Distribution of Population and Location of Large-scale Retail Stores \*

麻野員代\*\*・小谷通泰\*\*\*・大川知子\*\*\*\*

By Kazuyo ASANO\*\*・Michiyasu ODANI\*\*\*・Tomoko OKAWA\*\*\*\*

### 1. はじめに

近年、モータリゼーションの進展と市街地の拡大により、郊外部での大規模小売店舗の立地が数多くみられるようになった。それに伴い、店舗周辺の交通渋滞が引き起こされるとともに、従来からの中心市街地の衰退を招くなど、その影響は深刻なものとなっている。こうしたことから、最近になって、大規模小売店舗の出店に対して規制が強化されるようになったが、そのためには、それら大規模商業店舗の立地実態を把握することが必要である<sup>1)</sup>。

そこで本研究では、滋賀県域を対象として、過去15年間について、人口分布と大規模小売店舗の立地場所の変化や店舗属性の変化を明らかにするとともに、両者の関連を、GIS（地理情報システム）を用いて分析することを目的としている。

### 2. 大規模小売店舗の立地関連データベースの構築

本研究で分析対象としたのは、滋賀県域である。当該県域は面積が4,017.3km<sup>2</sup>、総人口は138万361人（2005年）であり、2000年から2005年の5年間の人口増加率は2.8%で、人口が増加している15都道府県の中では第5位である。

次に本研究では、分析対象とする大規模小売店舗について、立地場所、規模、業態などの属性を、「全国大型小売店総覧」（東洋経済新報社）に記載されたデータ項目（1992年発行、以降2002年までは隔年、2003年以降は毎年発行。調査年はいずれも前年）から入手した。対象としたのは、店舗面積が1,000m<sup>2</sup>以上の店舗であり、主な分析データ項目は、店舗名、所在地（緯度経度に変換して使用）、店舗面積、開業年、業態、立地タイプ、取扱商品等である。

また人口は、「国勢調査の地域メッシュ統計」から、日本測地系における1km<sup>2</sup>メッシュ内の夜間人口総数の1990年と2005年を用いた。

本研究では、大規模小売店舗単位とメッシュ単位で作成したデータベースをもとにGISを用いて分析した。な

\*キーワード：大規模小売店舗、人口、経年推移、GIS

\*\*学生員、神戸大学大学院海事科学研究科

\*\*\*正員、工博、神戸大学大学院海事科学研究科

(兵庫県神戸市東灘区深江南町5丁目1-1, TEL078-431-6260)

\*\*\*\*神戸大学海事科学部

お、以降の分析では、2時点での比較を行う場合、人口については1990年と2005年、大規模小売店舗については1993年と2007年のデータを用いることとする。

### 3. 人口・店舗数の経年変化

#### (1) 人口・店舗数の経年変化

図-1は、滋賀県における1990年から2007年の人口と、1993年から2007年の隔年の大規模小売店舗数の変化を示したものである。これによると、1990年から2005年の15年間で、人口は約122万人から約138万人へと増加しており、伸び率は1.13倍となっている。一方、大規模小売店舗（店舗面積1,000m<sup>2</sup>以上）の数は1993年から2007年の14年間で110件から193件へと1.75倍、店舗面積の合計も473,068m<sup>2</sup>から1,152,488m<sup>2</sup>へと2.44倍になっている。

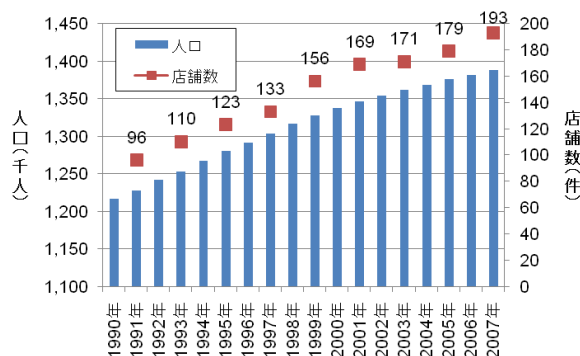


図-1 滋賀県における人口および店舗数の変化  
(1990年から2007年)

#### (2) 人口構成

1990年と2005年の2時点について、県域内で人口が存在するメッシュの総数は、それぞれ1,653、1,830であり15年間で177増加しており、市街地が拡大してきたことがわかる。

また、人口別のメッシュ数の頻度分布を示したのが、図-2である。これによると、500人未満のメッシュが占める比率が最も多く、1990年で59.8%、2005年で64.4%となっている。また、1990年と2005年を比較すると、500~3,999人のメッシュ数がやや減少しているものの、500人未満のメッシュ数は190と大幅に増加しており、4,000人以上（DID：人口集中地区）のメッシュも24増加している。

なお、500人以上のメッシュの人口の総計は、1990年で総人口の84.6%、2005年で85.5%、また同様にDIDのメッシュのみでは、1990年で総人口の21.6%、2005年で29.

9%をそれぞれ占めている。

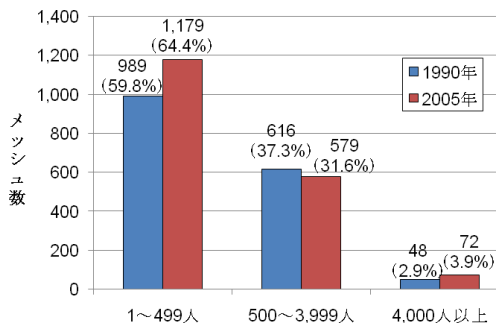


図-2 人口別のメッシュの頻度分布

さらに、図-2のうち、人口4,000人以上のDIDのメッシュに着目すると、1990年にDIDであった48メッシュは、2005年のDIDメッシュ72にすべて含まれており、15年間で新たにDID化した24のメッシュは、1つのメッシュを除いてすべて1990年の48のDIDメッシュに隣接している。

ここで、1990年と2005年の2時点について、DIDメッシュにおける人口の平均値の変化をみたのが表-1である。この表より、1990年にDIDであったメッシュの人口の平均値は、5,508.1人であったが、2005年には6,074.8人と566.7人増加しており、伸び率は1.10倍である。また、15年間で新たにDID化したメッシュでは、人口の平均値は3,122.0人から5,066.9人と1,944.9人増加しており、伸び率は1.62倍である。人口増加率という観点からみると、県全体の人口の伸びが1.13倍であるのに比べてそれを上回る伸びとなっている。そして、DIDメッシュの人口の平均値は、1990年は5,508.1人であるが、2005年には5,738.8人と230.7人増加している。

こうしたことから、15年間でDID地区は、1990年のDID地区に隣接したメッシュを中心に拡大し、DID地区全体の人口密度も増加している。この際、1990年にDIDであった地区の人口密度も増加しているが、その周辺地区での人口密度の増加が大きい。

表-1 DIDメッシュにおける人口の平均値の変化

	1990年・2005年ともにDID(n=48)	人口増加に伴い2005年でDID化(n=24)	2005年DID(n=72)
1990年	5,508.1	3,122.0	—
2005年	6,074.8	5,066.9	5,738.8

### (3) 店舗数・店舗面積の構成

#### a) 店舗面積別にみた店舗数の構成

1993年と2007年の2時点について、店舗面積の平均値をみてみると、4,300.6㎡から5,971.4㎡へと1,670.8㎡増大しており、1.39倍になっている。

次に図-3は、両時点の店舗面積別に、構成比と店舗数の伸びを示している。構成比をみると、1993年と2007年いずれの年も1,000~3,000㎡未満の比率が半分近くを占めており、次いで5,000~10,000㎡未満の比率が大きくなっている。そして1993年と2007年を比較すると1,000~3,000㎡未満の店舗の比率は7%程度減少し、10,000㎡

以上の比率は同程度増加している。

また、店舗数の伸びをみると、どの店舗面積においても店舗数は増加しており、店舗数の伸びは面積の増大に応じて大きくなり、店舗面積10,000㎡以上の店舗数の伸びは3.10倍と著しく大きくなっている。

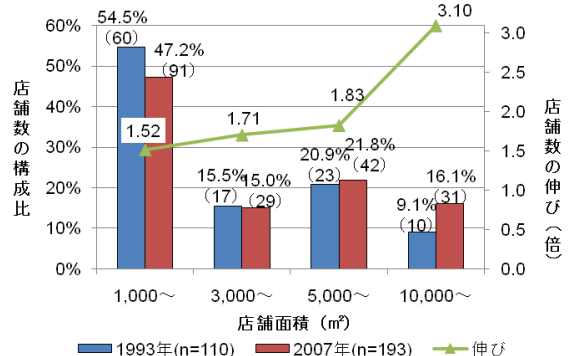


図-3 店舗面積別にみた店舗数の構成比と伸び率

#### b) 延べ店舗面積（1メッシュあたり）別にみたメッシュ数の構成

店舗の存在するメッシュ数は、1993年と2007年の間に90から146へと1.62倍に増大しているが、店舗総数の伸び1.75倍を下回っている。こうしたことから、1メッシュに存在する店舗数は、1993年の1.22から2007年の1.32に増加しており、1.08倍になっている。

さらに両時点における1メッシュあたりの延べ店舗面積の平均値をみてみると、5,469.3㎡から8,037.5㎡へと2,568.2㎡増大しており、1.47倍になっている。

次に図-4は、2時点の延べ店舗面積別に、店舗が立地するメッシュ数の構成比と伸びを示している。構成比をみると、5,000㎡未満のメッシュの比率は1993年に比べ2007年で減少している一方で、5,000㎡以上の比率は増加している。

また、メッシュ数の伸びをみると、延べ店舗面積が10,000㎡以上のメッシュ数の伸びが2.31倍と最も大きく、次いで5,000㎡以上のメッシュ数の伸びが大きい。

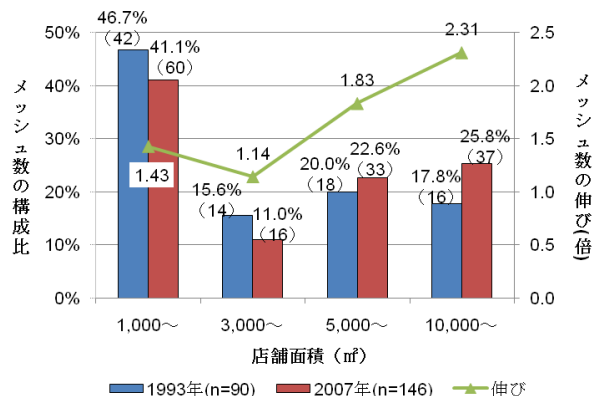


図-4 延べ店舗面積(メッシュ内)別にみたメッシュ数の構成比と伸び率

#### 4. 店舗分類別にみた店舗面積・立地タイプ・業態

##### (1) 店舗分類

1993年と2007年の両時点において、存在の有無によって、店舗を「閉店」、「継続」、「新規」の3通りに分類することを考えた。表-2は分類別の店舗数を示したものである。これによると、1993年に存在した110店舗のうち2007年までに21.8%が閉店している。また、2007年に存在している193店舗のうち、55.4%は新規に立地した店舗である。

表-2 店舗の分類

分類	1993年	2007年	店舗数
閉店	○	×	24
継続	○	○	86
新規	×	○	107

注)○:存在する, ×:存在しない。

##### (2) 店舗面積

図-5は、2時点における、店舗分類別の平均店舗面積を示したものである。1993年時点で、閉店店舗は継続店舗より1,679.1㎡小さく、継続店舗の方が1.56倍大きいことから、店舗面積が小規模であることが閉店の一因になっていることがわかる。継続店舗については、1993年から2007年の間で平均して店舗面積は964.6㎡大きくなっており、同一店舗であっても店舗規模は拡大の傾向にある。また、2007年時点で新規店舗は、継続店舗より店舗面積は613.0㎡大きくなってきている。

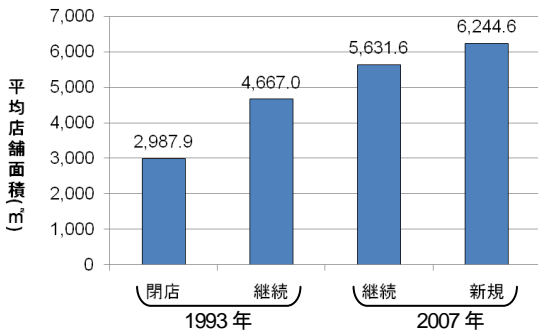


図-5 店舗分類別の平均店舗面積

##### (3) 立地タイプ

次に図-6は、2時点における、店舗分類別の立地タイプの構成比を示したものである。なお、継続店舗について、2時点の立地タイプを比較すると、1993年の「不明」が2007年の「その他」に対応することを考えれば、両時点で構成比はほぼ対応していることがわかる。

まず1993年において比較すると、閉店店舗では商店街型の比率が駅前・駅近郊型よりも高くなってきているのに対して、継続店舗ではこれと全く逆の傾向を示している。このことから、商店街型が閉店の一因となっていることが類推できる。郊外住宅街型、郊外幹線道路沿型については、両方で構成比は類似している。

次に2007年において比較すると、新規店舗は継続店舗に比べ、郊外幹線道路沿型の比率が圧倒的に高く、商店

街型は全く見られない。また、駅前・駅近郊型の比率もやや低くなっている。

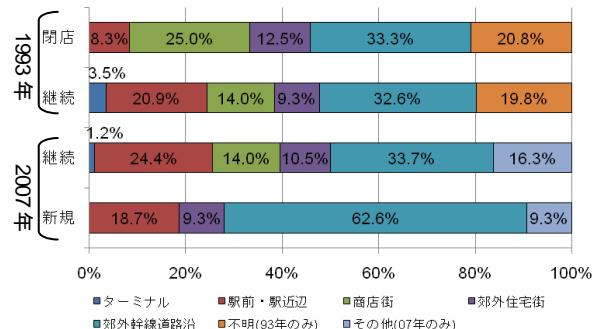


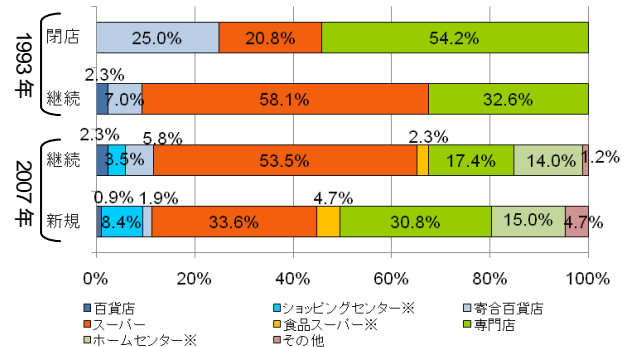
図-6 店舗分類別の立地タイプの構成比

##### (4) 業態

図-7は、2時点について、店舗分類別に業態の構成比を示したものである。ただし、調査年により業態の区分は異なるが、継続店舗を手掛かりにその対応を考えると、概ね表-3のようになる。

まず1993年では、閉店店舗と継続店舗を比べると、閉店店舗ではスーパーより専門店の比率が高く、継続店舗ではこの関係が逆になっている。また閉店店舗では、寄合百貨店の比率が継続店舗よりも高い。こうした業態の特徴も店舗の閉店の要因となっていることが伺える。

次に2007年において比較すると、新規店舗は継続店舗に比べて、専門店、ショッピングセンターの比率が大きく、スーパー、百貨店、寄合百貨店の比率が小さくなっている。



注)※:2007年のみの分類

図-7 店舗分類別の業態の構成比

表-3 業態の対応 (継続店舗)

年	業態区分			
	専門店(28)	スーパー(50)	寄合百貨店(6)	百貨店(2)
1993年	専門店(15)	スーパー(45)	寄合百貨店(5)	百貨店(1)
2007年	ホームセンター(12)	食品スーパー(2)	寄合百貨店(5)	ショッピングセンター(1)
	スーパー(1)	百貨店(1)	その他(1)	
		ショッピングセンター(2)		

注) ( )内は、店舗数の内訳。寄合百貨店とは、他の分類に該当せず、核店舗がなく(もしくはウエイトが低く)、複数の業種の多数の店舗からなるもの。

#### 5. 人口分布と大規模小売店舗の立地の関係

図-8は、対象県域内について、1990年と2005年の両



時点における人口分布図（メッシュ単位）の上に、1993年と2007年の店舗の立地場所をそれぞれ重ね合わせて示したものである。人口は4,000人以上（DID）と500～3,999人の2区分で、また店舗は閉店・継続・新規の3区分で図示している。図に示すように、過去15年間における、DID地区の拡大、および店舗の分布の広域化を伺うことができる。

次に図-9は、店舗の分類別に、DIDメッシュに店舗が立地する比率を示したものである。1993年時点では、閉店店舗は、DIDメッシュに立地する比率が継続店舗よりも高くなっている。そして、1993年から2007年の間で継続店舗がDID地区に含まれる比率が増加している。一方2007年時点では、新規店舗は継続店舗よりもDIDメッシュ以外に立地する比率が高い。

図-10は、店舗の立地するメッシュの人口別に店舗の立地比率を示したものである。DID地区内には1990年時点では91.7%、2007年時点では100.0%の確率で店舗が立

地している。これに対して人口が500～3,999人のメッシュでは、メッシュの総数は1990年と2005年にかけて6.0%減少しているが、店舗の立地比率はほぼ2倍になっており、店舗分布の広域化が確認できる。

## 6. おわりに

滋賀県域では、過去15年間で人口、大規模小売店舗数、店舗面積はいずれも増加するとともに、立地タイプや業態など店舗属性には変化がみられ、人口分布と店舗の立地場所には一定の関係がみられることを示すことができた。

店舗の立地要因については、本研究で取り上げた人口以外にも、土地利用現況や店舗までのアクセス利便性（主要幹線道路や鉄道駅からの距離等）などの要因が考えられる。今後はこれらの要因を説明変数として、立地モデルの構築を行いたい。

### 【参考文献】

1) 兼子純・駒木伸比古: 茨城県における大規模小売店舗の立地分析—GISを援用して—, 人文地理学研究, No.29, pp.15-31, 2005.

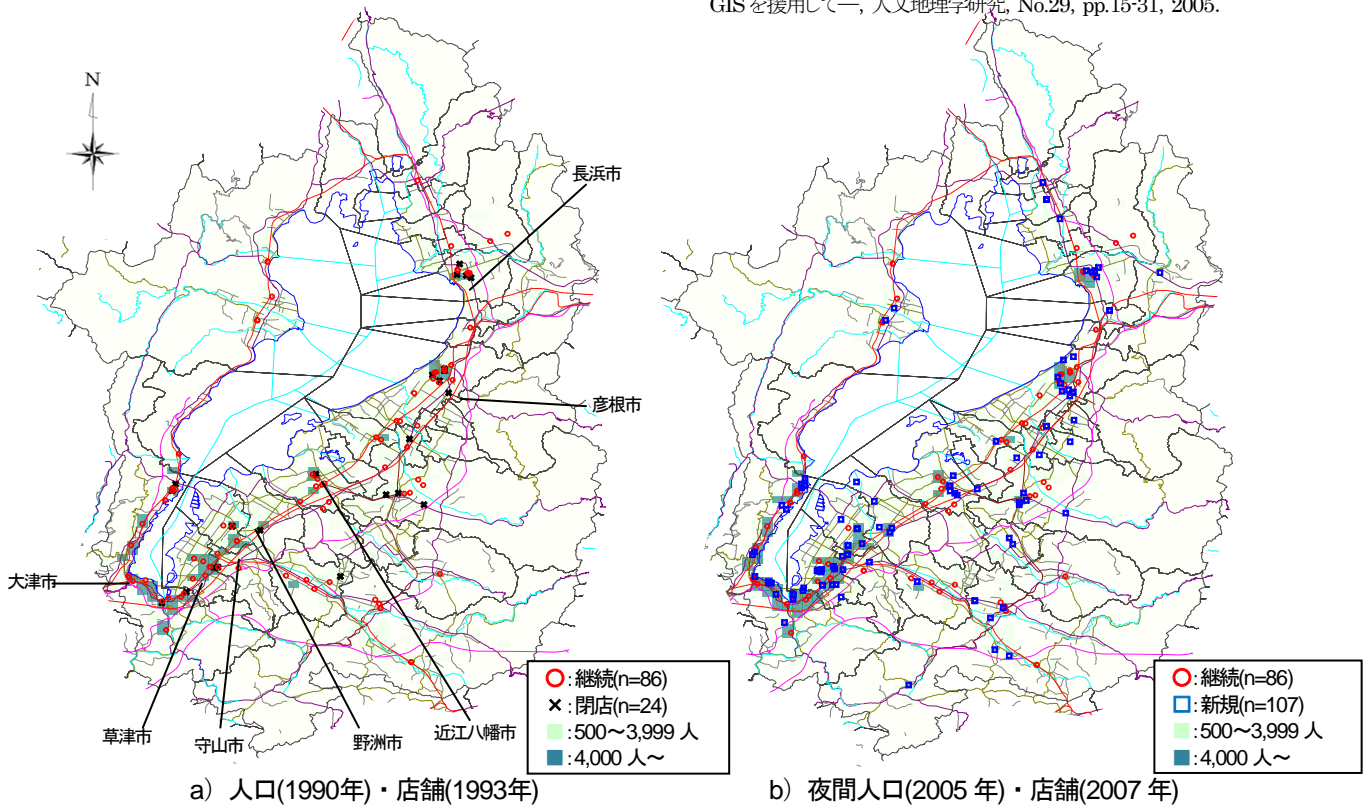


図-8 人口の分布と店舗の立地場所

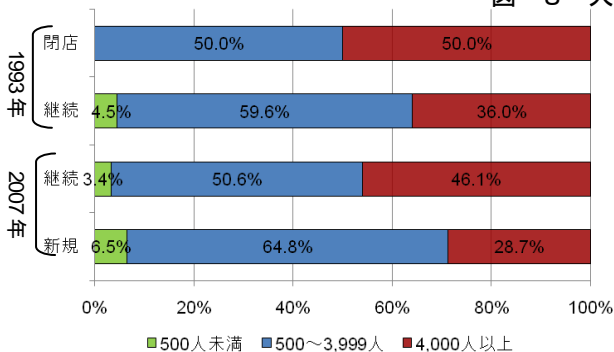


図-9 店舗分類別にみた立地メッシュの人口構成

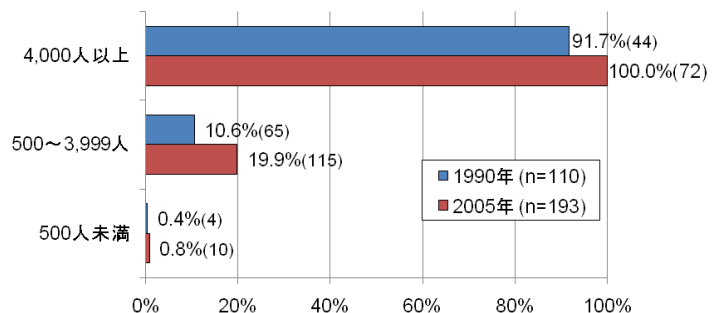


図-10 メッシュの人口別にみた店舗立地比率