

2013 年度 修 士 論 文

千葉県における小売店舗の立地の分析

Analysis of the location of the retail store in Chiba Prefecture

柴田 弘毅

Shibata, Koki

東京大学大学院新領域創成科学研究科

社会文化環境学専攻

目次

1 はじめに	1
1.1 背景.....	2
1.2 目的.....	4
1.3 既存研究	4
1.4 結果の概要.....	4
1.5 構成.....	5
2 データ	6
2.1 大型小売店データ	7
2.1.1 施設ファイルとテナントファイル	7
2.1.2 施設ファイル詳細.....	8
2.2 商業統計表, 千葉県統計年鑑	9
3 新規店舗と撤退店舗及び継続店舗.....	10
3.1 抽出方法	11
3.2 抽出結果	12
4 経済的要因が立地に及ぼす	14
影響の分析.....	14
4.1 空間的な分布の分析	15
4.1.1 分析方法.....	15
4.1.2 分析結果及び考察.....	16
4.1.3 空間的な分布の分析 まとめ	18
4.2 分析地域特性の変化の影響の分析.....	19
4.2.1 分析方法.....	19
4.2.2 分析結果及び考察.....	20
4.2.3 附論—説明変数の年次をずらした分析.....	21
4.2.4 地域特性の変化の影響の分析まとめ	23
4.3 まとめ	23
5 店舗間距離が立地に及ぼす	25
影響の分析.....	25
5.1 データ	26
5.2 分析方法	27
5.3 分析結果, 考察	29
5.3.1 基本ケース	29
5.3.2 基準業種ごとに見た結果及び考察.....	31

5.3.3 附論—基本ケースよりも短期間での分析	38
5.3.4 まとめ	39
6 まとめ	41
6.1 概要	42
6.2 今後の課題	43
引用文献	エラー! ブックマークが定義されていません。
付録	1

1 はじめに

1.1 背景

現在の我が国における小売業は数々の時代を経てきた。

明治時代の主役は百貨店である。三越を始めとする百貨店は、西洋風の建築に店を構え、展示して販売する方法を採用し、人々の注目を集めた。

次の時代の主役はスーパーマーケットである。米国から導入したセルフサービス方式を用いた販売方法で劇的に展開していった。ダイエーやイトーヨーカドー、マイカルなどがこれにあたる。しかしながら、大店法の規制によりスーパーマーケットの勢いは徐々に衰える。そこで次に多様化の時代が訪れる。この時代には消費者の生活水準が向上したため、ニーズが多様化した。

それに伴ってコンビニやドラッグストア、専門店など様々な新たな業態が登場し、1990年以降の大店法緩和の影響も相まって、その競争社会の中で大型の小売店舗が急速に台頭していった¹⁾。その背景には今般の「改正まちづくり三法」が挙げられる。「まちづくり3法」とは、「大店立地法」「都市計画法の改正によるゾーニング（土地利用規制）」「中心市街地活性化法」の三法のことである。この三法はいずれも地域の多様性と主体性を活かすことを目的とし、立地の可否に関する権限を国ではなく地方自治体が持つという特徴があり、簡潔に言ってしまえば中心市街地の活性化を目標とするものであった。

しかしながら、「まちづくり三法」制定から7年を経た現在、これらの制度を活用して中心市街地の再活性化に取り組む地域は数多くあるが、目に見える効果が挙がっているところは少なく、総じて言えば中心市街地の状況は必ずしも改善していない（まちづくり3法見直しワーキングチーム）。その結果、平成18年にまちづくり3法の改正法案が成立した。しかし、改正後も規制にぎりぎりかからない面積で出店する店舗が存在し中心市街地の衰退を止める一手になっているとは言いがたい。結局出店の有無は地方自治体が決めるという事態は継続している。立地に関しての規則は他にも「都市計画法」や「建築基準法」などがあるが、これらにも同じく改正法が成立したが、それらも同じく必ずしも効果があるとは言い難い（図-1.1）。

この状況について、これまでに数々の調査や分析がなされてきた。中心市街地の衰退を問題とし、行われている調査や分析の方向は大きく二種類に分けることができる。一つは郊外の大規模小売店舗の出店を抑制するべきだという方向で、もう一つは商店街を活性化すべきだという方向である。両者とも、過去の文献を見る限りでは特にまちづくり3法が制定された頃から盛んに分析が行われてきたと言える。

前者については浅野（2007）²⁾が「二列目街区」という言葉を用いて論じている。ここで言う二列目とは、幹線道路から更に一本街から離れた通りを指しており、その周辺を二列目街区と言う。浅野はこの分析の中で、規則にかからないぎりぎりの面積を持つ店舗が集積し、コントロールが効かない状態にあることを指摘した。同じく白（2009）³⁾も大

規模小売店が郊外化することでDIDが拡大し、販売額も上がっていること、しかしながらそれに伴って中心市街地の空洞化が進んでいることを指摘している。

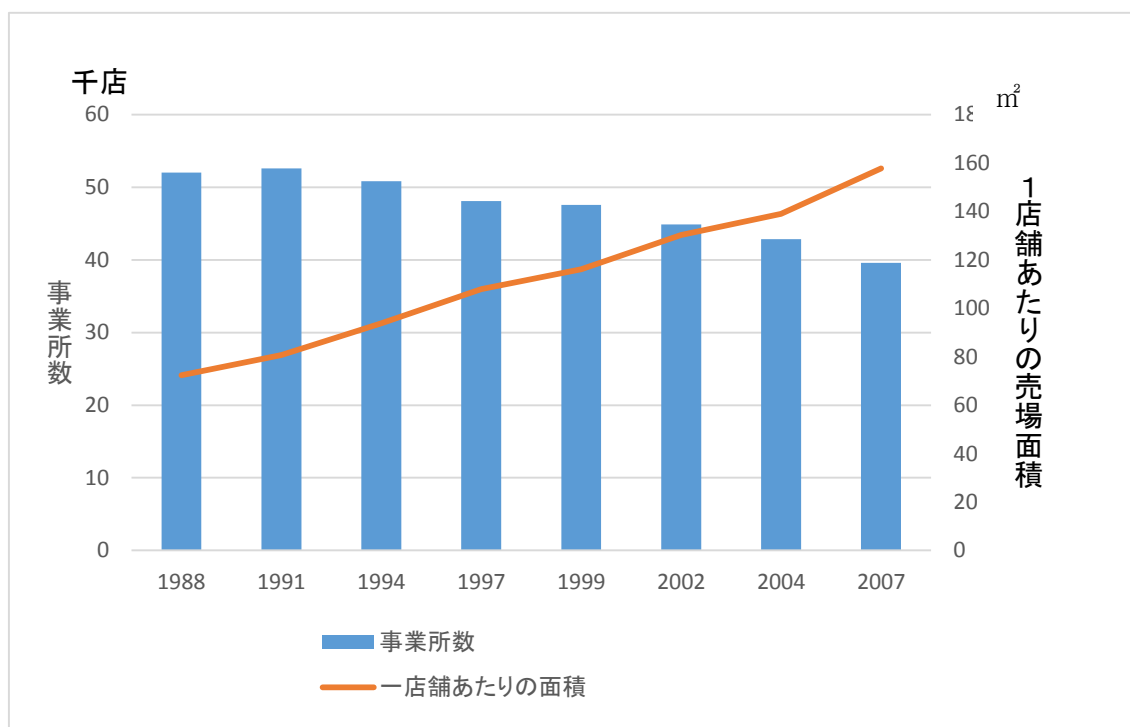


図-1.1 近年の事務所数と店舗面積の関係

後者については平川 (2001)⁴⁾ が東京都の中野区で、斉藤 (2002)⁵⁾ が静岡県掛川市で、それぞれフィールドワークを行い、中心市街地では何が起きているのか、人々はどう考えているのか等を調査、分析した。一方福島 (2006)⁶⁾ は歩行者のデータに目をつけ、中心市街地内で消費者の回遊行動が生じていないことなどを、活性化するための改善点として挙げている。

一方近年これまでの二つの考えとは異なる方向、つまり大規模小売店舗を抑制すべきではないという考えが出てきた。鈴木 (2008)⁷⁾ は福島市をモデルとして大規模小売店舗の出店を抑制するのが地域にとって良いことなのかどうかを問題点とし分析を行った。結果としては、大型店の郊外出店は中心市街地衰退の要因とされているが、福島市全体の活性化には貢献しているため、その出店を抑圧することは市全体を衰退させることになる結論付けた。他にも堀内 (2008)⁸⁾ に関しては大規模小売店舗が生きていくにはどうするのが良いかというテーマで分析しており、櫻井 (2008)⁹⁾ は大規模小売店の撤退後についても医療施設などを含めた複合的な施設を再度設置すれば消費者に良い影響を及ぼすと分析している。

これらの分析が出てきていることから、今後は大型店を規制するのではなく、中心市街地との住み分けを模索していく必要があると考える。さらに、大型小売店の総数は近年

頭打ちとなっている為、今後進むべき方向は大型 VS 大型の構図であり、大型店同士の競争関係や補完関係など現在の内情を掴むことは大事であると考える。

1.2 目的

本研究では千葉県における小売店舗の出店と撤退の動向を調べ、それがどのような地域特性及び周辺店舗の立地状況と関連しているかを明らかにする。商業統計、大型小売店データ、国勢調査といったデータを百貨店、専門店、ショッピングセンターなどの業態ごとに検討した後、GIS を用いて小売店舗の空間的分布とその時間的変化が立地にどのような影響を与えるかを分析する。その後更に業態を細かく分け、ある店舗からの最寄り店舗までの店舗間距離を求め、撤退する店舗と撤退しない店舗の間に業種を跨いでどのような関係があるかを分析する。

1.3 既存研究

小売店の立地の関する研究は過去にも再行われている。荒井（1981）¹⁰⁾ は小売店の立地動向を東京大都市圏において分析し、特に町田市における消費者の購買行動の変化との関連を考察している。一方で松浦・元橋（2006）¹¹⁾ は全国を対象として大規模小売店の参入と中心市街地の再生について分析を行っており、大規模店の参入が当該地域の商業の活性化に対して正の影響であること、またまちづくり三法の改正により小売業の規制体系が「大型店 VS 小売店」から「市街地 VS 郊外」となっていることを定量的に明らかにし、大規模小売店の立地、存在の与える影響が少なからずあること、さらに全国規模のマクロな分析には限界があることを述べている。よりミクロな分析を行った例としては兼子ら（2012）¹²⁾ が行った茨城県での分析が挙げられる。その中では特に同県内の大型のホームセンターについて企業に注目して展開状況及び競合関係と住み分けの構造を明らかにした。

1.4 結果の概要

本研究では小売店舗の立地がどのような要因によって決まるのかを分析した。

分析には主に大型小売店データを利用し、2010年から2014年及び2010年から2012年に新規に出店した店舗、撤退した店舗、継続して存在している店舗を手作業で抽出し、独自のデータを構築した。

次に、経済的な要因が立地に及ぼす影響の分析を行った。具体的には業態ごとの、一時点における空間的な分布の分析と、地域特性の変化が店舗の立地に与える影響の分析の二つを行った。一時点における空間的な分布の分析の結果としては、ほぼ全ての業態が平均売場面積を有意としてしまっていることや、直感的に立地の傾向が異なると考えられる

業態同士が同じ全く同じ説明変数に有意な影響を受けている、などのことから、業態ごとの差がはっきり出ず、それぞれの業態の立地に対する明確な要因を特定することができなかった。

地域特性の変化の影響の分析では、二つの時点における地域特性の変化を捉え、その変化によって小売店の立地がどのように影響されるかを明らかにするという目的で分析を行った。しかしながら、結果として、店舗の立地動向を決定づける要因を明確にすることはできなかった。そこから、今回の分析結果を見る限りでは小売店の撤退や新規出店に地域特性の変化はあまり関係していないと言えるだろう。

この二つの分析結果から、ここまでで用いた説明変数の他に有意な影響を与える変数があるだろうということが予想した。そこで店舗間の距離に焦点を当てて分析することで店舗同士の競争関係や補完関係を加味した分析をすることができ、おそらく有効な結果を得ることができるだろうと考え5章にて店舗間距離が立地にどのような影響を与えているかの分析を行った。

店舗間距離を、業種問わず店舗と店舗の距離と定義し、ある業種に属している店舗と他の業種に属する店舗との最短距離を算出し、その平均を業種間の最短平均店舗間距離とした。さらに撤退店舗からの最短平均店舗間距離と継続している店舗からの最短平均店舗間距離を比べる、最短距離指標なるものを作成した。

分析の結果、基準業態ごとの立地における違いを明確に表すことができ、基準店舗についても対象店舗についても具体的な、有効な考察をすることができた。

以上、大きく分けて二つの分析を行い、小売店の立地に関しては、当該地域の地域特性による影響よりも他の店舗との店舗間距離に大きな影響があることが分かった。また、各業種、業態の大まかな立地の傾向を捉えることができた。

1.5 構成

2章では本研究を行うにあたって利用した種々のデータの説明をする。

3章では2章で紹介したデータを、分析に利用するために再構築した方法、結果について説明する。

4章では小売店データに記載されている業態別に、立地においてどのような地域特性と関連しているかを明らかにし、さらに新規出店する店舗と撤退する店舗が前述の特性の時間的な変化とどのように対応しているかを明らかにする。

5章では前章で行った分析を深め、元データを更に細かく分類し、一つの業種のみでの立地の傾向を見るのではなく撤退する店舗とその周辺に存在する他店舗とが立地する上でどのような位置関係にあるのかということ进行分析していく。

2 データ

この章では本研究に使用したデータについて記述する。

2.1 大型小売店データ

本研究では株式会社東洋経済新報社発行の大型小売店データ 2010 年版，2012 年版及び 2014 年版（以下小売店データ）を使用する。

小売店データは全国の店舗面積が 1000 m²を超える大型小売店（大規模小売店舗）を調査対象としており，2000 年 6 月 1 日に施行された大規模小売店舗立地法での届出対象が，店舗面積 1000 m²超の小売業を行う店舗とされていることに対応している。尚 2000 年 6 月以前の大規模小売店舗法と大規模小売店舗立地法で店舗面積の定義が異なるため大規模小売店舗立地法に変更の届出を出していない店舗に対して店舗面積を得にくいことから，上記の二つの法律を定義とし大型小売店として全国のあらゆる業態の小売店を収録範囲としている。

2.1.1 施設ファイルとテナントファイル

小売店データには大規模小売店舗施設に入居する，主要小売店舗に関する情報を掲載したテナントファイルと，大規模小売店舗立地法（旧大規模小売店舗法）の届け出に基づく，大規模小売店舗施設に関する情報を収録した施設ファイルの二種類があり，どちらのファイルにも店舗面積や業態区分などの種々の情報が含まれている。またこれら二つのファイルは Excel ファイル形式で掲載されている。

○テナントファイル

テナントファイルには当該施設内の中核的な店舗に関する情報が掲載されているが，店舗の住所等，施設ファイルに比べて店舗の情報が少なく，店舗名称もケーズホールディングスやイオンとなっていて一見して店舗がどこにあるのかが判別しにくい。一方，大規模小売店舗立地法への届出がなされておらず，詳細な店舗面積の分からない店舗に関して，推測で面積を判断し，データに含んでいるため店舗の掲載数は施設ファイルよりも多い。

○施設ファイル

施設ファイルには個別店舗ごとの情報が掲載されており，店舗名称もケーズデンキ旭パワフル館やマックスバリュ東習志野店のよう詳細に載っている。店舗情報の量はテナントファイルよりも多く 43 項目にわたって記載されている。掲載店舗も大規模小売店舗立地法に定義される大型小売店（店舗面積 1000 m²超）のみを扱っており，若干ではあるが店舗掲載数はテナントファイルに劣る。そこで本研究ではより正確かつ詳細であると考えられる施設ファイルを主に使用していく。詳しい仕様は付録 2 を参照されたい。

2.1.2 施設ファイル詳細

まず、小売店データ施設ファイルには小売店の情報が、店舗名称に始まり、駐車場収容台数、取扱品目、位置座標に至るまで多々掲載されている。本研究ではこれらの情報の中で特に施設名、所在地、業態区分、位置座標—経度、位置座標—緯度を利用する。施設名にはその名の通り当該小売店舗の名称が記載されている。次に所在地、位置座標—経度位置、座標—緯度については、一部掲載されていないものもあるが、ほとんどの施設に記載されており、ArcGIS上にそれぞれの店舗データをポイントとしてマッピングするのに使用する。そして業態区分にはすべての施設を業態A「百貨店」から業態Jの「ショッピングセンター」までの11種類に分けて掲載してある。表-2.1にその業態の区分けと使用した各年における店舗数を示す。

表-2.1 業態記号、業態名とその店舗例

業態別記号	業態名	主な店舗	掲載店舗数		
			2010年	2012年	2014年
A	百貨店	三越、そごう	15	14	12
B	スーパー(生協・農協を含む)	イオン、イトーヨーカドー	336	327	373
B2	食品スーパー(生協・農協を含む)	いなげや、カスミ	121	116	76
C	ホームセンター	ケーヨーデイツー、カインズ	117	121	117
D	専門店	ユニクロ、ニトリ、ヤマダ電機	356	380	357
E	寄合百貨店	駅ビル、ホテル	63	61	48
F	生協・農協	コープ(農協)	1	1	
G	小売市場	該当なし(千葉県内)			
H	その他	東京ディズニーリゾート	19	17	5
I	不明	個人所有ビル	1	6	3
J	ショッピングセンター	ららぽーと	33	36	45
		計	1062	1079	1036

ここで各業態の特徴を紹介する。

業態A(百貨店)や業態C(ホームセンター)、業態F(生協・農協)については説明するまでもないであろう。業態B(スーパー)と業態B2(食品スーパー)についてであるが、スーパーとは、主としてセルフサービス販売方式をとる小売業で、食料品の他に衣料品や生活用品なども取り扱う店舗とされている。一方、食品スーパーは、セルフサービス販売方式をとる小売業のうち、主として食料品を扱うものとしている。次に業態Dの専門店であるが、この業態は主として単品ないしは特定分野の商品を扱う小売業を営むものと定義されている。そのため中には衣料、家具、家電、書籍、医薬品など、様々な業種が掲載されている。業態Eの寄合百貨店には駅ビルやホテルなどの店舗が掲載されていて、核店舗がなく、複数業種の多数の店舗から成るものと定義されている。最後に業態Jのショッピングセンターであるが、これは業態Eとは異なり、核店舗を中心に複数の小売店舗が集まり、飲食、サービス、アミューズメント施設なども配置されているものとされている。ここから、東京ディズニーリゾートのような施設は業態Eと業態Jを合わせたものであるため業態H(その他)に掲載されている。

業態の定義の詳細については付録2を参照されたい。

2.2 商業統計表，千葉県統計年鑑

本研究の中で分析に必要なデータを経済産業省の商業統計表や千葉県ホームページ上の千葉県統計年鑑（国勢調査などを含む），総務省統計局の住宅土地統計調査，国土交通省の国土数値情報を利用した。

具体的には，国土数値情報から ArcGIS 上で地図化する際に用いる千葉県内の市区町村の境界線データ（平成 22 年版）を利用した。図 2-1 に平成 22 年度の千葉県における市区町村の境界線の状態を図 2-1 に示す。なお，平成 22 においては千葉市内の区を含み 60 の市区町村が存在する。

商業統計表から千葉県における市区町村別の平成 16 年－19 年の小売業の年間販売額，平成 16 年－19 年の同じく住宅土地統計調査から一店舗あたりの平均売場面積，平成 7－平成 24 の千葉県統計年鑑から人口，世帯数，自動車保有台数を利用した。



図-2.1 平成 22 年度千葉県市区町村境界線

3 新規店舗と撤退店舗及び継続 店舗

先述の小売店データを利用して 2010 年から 2014 年及び 2010 年から 2012 年に新規に出店した店舗、撤退した店舗、継続して存在している店舗を求めた。

ここでは大型小売店データ 2010 年版と 2014 年版を見比べ 2010 年の施設リストには存在するが 2014 年の施設リストには存在しない店舗を「撤退店舗」、同様に 2010 年には存在せず 2014 年には存在する店舗を「新規店舗」、更にどちらのリストにも掲載されている店舗を「継続店舗」とする。

3.1 抽出方法

2010-2012 年間及び 2010-2014 年間では同じ処理をしているため、ここでは 2010-2012 年間での抽出方法を代表として説明する。

まず、2010 年版と 2012 年版の小売店データ、施設ファイルに Excel 上で処理を加え、施設名に関して、同名のものがあるか否かで新規、撤退、継続を分類した。次に上で処理した結果、名称が変わっていた店舗に関して、更に実態が変わっているのかどうかを検定する。具体的には 2010 年と 2012 年版で名称が変化しているが実態は変化しておらず、データ上の名称のみ移行されている店舗は、手作業で取り除き、変化していないものとする。例としてはイオン→イオンモールやケーズデンキ→ケーズデンキパワフル館などがある。

また、名称が変化している店舗で、経営が変わっている店舗についても店舗の本質が変わっているわけではないので、同じく手作業で取り除き、変化していないものとした。例としては石丸電気→エディオン、サティ→イオンなどを挙げることができる。(表-3.1)

表-3.1 店舗名を変更した店舗例

	旧店舗名例	変更後店舗名例
名称のみ変化したもの	ジャスコ	イオン
	ケーズデンキ	ケーズデンキパワフル館
経営が変わり名称が変化したもの	サティ	イオン
	石丸電気	エディオン
	メガーズ	ゲオ
	東葛家具	インテリアカーサ

すべての業態においてここまでの処理を加え、純粋な新規店舗、撤退店舗及び継続店舗のデータを作成する。2010 年と 2012 年の小売店データを比較し、2010 年版の小売店データには掲載されているが 2012 年版には掲載されていない店舗を業態別に抽出しそれを 2010 年-2012 年の撤退店舗とする。同様に 2012 年版には掲載されている店舗で

2010年版には掲載されていない店舗を2010年-2012年の新規店舗とする。撤退店舗と新規店舗をそれぞれ2010年の掲載店舗と2012年の掲載店舗から引いたものが継続店舗となる(式3.1)。

$$\begin{aligned} (2010-2012 \text{ 継続店舗}) &= (2010 \text{ 年掲載店舗}) - (2010-2012 \text{ 撤退店舗}) \\ &= (2012 \text{ 年掲載店舗}) - (2010-2012 \text{ 新規店舗}) \end{aligned}$$

式 3-1 新規店舗と撤退店舗算出式 (1)

3.2 抽出結果

施設データを仕分けした結果の一部を以下に示す。(表-3.2)

表-3.2 撤退店舗と新規店舗の仕分け結果

記号	業態名	2010年 店舗数	撤退店 舗数	撤退店 舗率	新規店 舗数	新規店 舗率	2012年 店舗数
A	百貨店	15	3	0.200	2	0.143	14
B	スーパー	336	55	0.164	46	0.141	327
B2	食品スーパ ー	121	15	0.124	10	0.086	116
C	ホームセン ター	117	7	0.060	11	0.091	121
D	専門店	354	42	0.119	68	0.179	380
E	寄合百貨店	63	10	0.159	8	0.131	61
F	生協・農協	1	0	0.000	0	0.000	1
H	その他	19	3	0.158	1	0.059	17
I	不明	1	1	1.000	6	1.000	6
J	ショッピング センター	33	1	0.030	4	0.111	36
	合計	1060	137	0.129	156	0.145	1079

尚ここでは

$$(2012 \text{ 年掲載店舗}) - (撤退店舗) + (新規店舗) = (2012 \text{ 年掲載店舗})$$

式 3-2 新規店舗と撤退店舗算出式 (2)

の式が成り立っている。

まず撤退店舗について、全業態での撤退店舗率は 0.13 ほどであり、各業態を見てもそこまでの振れ幅は見られない。どの業態も撤退店舗率が落ち着いていることから業態内での撤退店舗には同じレベルで何らかの要因が作用していることが予想できる。

「その他」を除いた業態の中で最も高い値を出しているのは百貨店である。サンプル数が少ないという影響もあるが、昨今の百貨店の経営不振がここにも現れているのではないかと考えられる。

次に新規店舗について、全業態での新規店舗率は 0.15 となっており、撤退店舗率とあまり変わらない値を示している。総店舗数を比べても撤退店舗と新規店舗では 19 店舗の違いしかなく、店舗数の変動は落ち着いていると言える。各業態の新規店舗率を見ると撤退の場合よりはばらつきが見られ、特に新規店舗、2012 年店舗数ともに全業態の中で最も大きな値を示している専門店が一番高い。2 年間で店舗数が 42 店舗減少しているが、一方で 68 店舗も新規出店している。ここから専門店という業態の入れ替わりが激しく、かつ増加傾向にあることが分かる。

また、全く同じ手順で 2010-2014 年間についても小売店データについて、業態ごとの新規店舗、撤退店舗、継続店舗を抽出する。

これより以下の分析はここで述べた独自に作成したデータをもとに分析を進めていく。

4 経済的要因が立地に及ぼす 影響の分析

この章では小売店データに収録されている業態に属する店舗の立地がそれぞれどのような地域特性と関連しているのかを明らかにする。続いて新規出店する店舗と撤退する店舗がそれらの特性の時間的な変化とどのような関係を持つのかを明らかにする。

4.1 空間的な分布の分析

ある時点での地域特性を取り上げる。そしてそれらがその時点における店舗立地にどのような影響を与えているのかを分析する。

4.1.1 分析方法

2012年の小売店データを用いて分析を行う。分析対象は千葉県の市区町村単位で行う。

まず2012年版小売店データ、テナントファイルに掲載されているA~Jの業態別の店舗数を更に市区町村毎にカウントする。そしてその市区町村毎、業態別の店舗数を被説明変数にとり、後述する種々の数値を説明変数とした重回帰分析を行う。結果は業態の数、つまり12種類の結果を得ることになる。

○説明変数

この分析で用いる説明変数は人口、人口密度、年間販売額、平均売場面積、1世帯あたりの自動車保有台数である。人口、人口密度は地域特性を加味した指標として説明変数に入れており、このデータは国勢調査（2012年）によるものである。次に年間販売額と平均売場面積は当該業態の店舗の商業的指標として説明変数に加えており、経済産業省の商業統計表（2009年）から引用している。最後に一世帯あたりの自動車保有台数については、世帯数は国勢調査（2012年）より引用しており、自動車保有台数は千葉県統計年鑑（2012年）によるものである。

表-4.1 説明変数の詳細

説明変数	指標	出典
人口	地域特性	国勢調査
人口密度	地域特性	国勢調査
年間販売額	商業的指標	商業統計
平均売場面積	商業的指標	商業統計
自動車保有/世帯	地域特性	千葉県統計年鑑/国勢調査

4.1.2 分析結果及び考察

分析の結果は表-4.2 にまとめられている。

表内の数字は回帰係数であり、赤色に塗られているところが 0.1%有意であり、橙色に塗られているところが 1%有意であり、そして黄色に塗られているところが 5%有意であることを示している。それぞれの業態別に今回の分析結果を考察した後、業態間の関係、つまり説明変数に焦点を当てた考察をする。

表-4.2 空間的な分布の分析結果

	A 百貨店	B 大型スーパー	B2 食品スーパー	C ホームセンター	D 専門店	E 寄合百貨店	J ショッピングセンター
(定数)	0.664	0.091	0.659	0.108	0.247	0.265	0.875
人口	0.126	6.01E-07 ***	2.65E-11 ***	0.003 **	0.642	1.41E-08 ***	0.418
人口密度	0.371	0.484	7.95E-05 ***	0.190	0.005 **	1.7E-06 ***	0.515
年間販売額	0.707	0.580	0.0297 *	0.464	0.000116 ***	6.84E-10 ***	0.470
平均売場面積	4.93E-10 ***	0.655	4.55E-05 ***	0.01671 *	0.014623 *	0.0143 *	0.0017 **
自動車保有/世帯	0.619	0.163	0.494	0.415	0.357	0.375	0.848
決定係数	0.836	0.839	0.849	0.486	0.679	0.740	0.573
サンプル数	14	324	116	120	380	58	36

***は0.1%($p < 0.001$), **は1% ($p < 0.01$), *は5% ($p < 0.05$)で有意であることを示す。

○各業態の分析結果及び考察

ここでは一つ一つの業態ごとの分析結果をふまえて考察する。

・ホームセンター（業態 C）について

ホームセンター（業態 C）について有意な影響を与えているのは人口と平均売場面積である。人口が有意な影響を与えており、かつ人口密度が有意でないということから、ホームセンターという業態の立地が都市部ほど多く立地する傾向にあり、さらにそのそれぞれの店舗が広い商圈を持つことが分かる。次に、平均売場面積、が有意な影響を与えていることから、一店舗当たりの売場面積が大きい地域、つまり地価が安い、大きな建物を立てやすい郊外地域にも立地する傾向があることが分かる。これらのことからホームセンターという業態が郊外部では、少数ではあるがより大型の店舗を構え、広い商圈をもって人口をカバーしており、一方都市部では郊外ほど大きな面積、商圈を持っているわけではないがある程度の数の店舗が立地しているということが分かる。

・専門店（業態 D）について

有意な影響を与えているのは人口密度と年間販売額、平均売場面積である。

人口密度が有意であることは専門店という業態が都市部に多く立地する傾向があることを示している。地域別年間販売額が有意であるということは専門店がその地域において商業規模として大きな影響を持つことが分かる。そして平均売場面積、が有意であることは専門店が郊外にも立地する傾向のあることが分かる。

これらの結果は専門店が家電量販店や大型服飾店などの店舗を含んでいることから、近年

では駅前や駅ビル内に大型専門店が立地していることや、郊外に立地するショッピングセンター内に立地していることから容易に理解することができる。

・食品スーパー（業態 B2）について

食品スーパーについて有意な影響を与えているのは人口、人口密度、平均売場面積そして年間販売額である。

人口密度が有意であることから食品スーパーは都市部への立地の傾向が強いことが分かる。人口、が有意であることから人口をカバーするように都市部にも郊外部にも立地し、前述のように平均売場面積が有意なことから郊外にも立地が見られ、そして年間販売額、有意なことから当該地域の商業において大きな役割を担っていることが理解できる。これらの結果は、B2 という業態が都市・郊外問わず立地していること、人間の存在が大きく関係していることを示している。これは業態 B2 が販売しているものは食料品であり、人々の生活により密着している業態であるということが大きく関係してくると考えられる。

・寄合百貨店（業態 E）について

寄合百貨店（業態 E）については人口、人口密度、年間販売額、平均売場面積が有意な影響を与えており、特に平均売場面積以外の 3 つは強く有意な影響を与えている。人口密度、人口が有意であることから寄合百貨店はより人口密度の高い都市部に存在する傾向があるが、平均売場面積が有意であることから都市にも郊外にも立地していることが分かる。また年間販売額が有意であることから商業規模が大きいことも分かる。この結果は、寄合百貨店という業態が都市部、郊外部ともに存在しているホテルが含まれ、また人口の多いところに立地し、大型店舗を中に抱え、人の往来が多く商業的な価値が大きいと考えられる駅ビルなどを含んでいることから理解できる。

・その他の業態について

これまでに説明した業態以外、百貨店（業態 A）、スーパー（業態 B）、ショッピングセンター（業態 J）を見てみると、いずれも有意な影響を与えている要因が少なく立地の要因として説明することはできない。特に百貨店とショッピングセンターについては十分なサンプル数を確保することができていないため、信頼の置ける結果とは言えないであろう。

○異なる業態間での比較

ここでは各業態で分析結果を見るのではなく、今回の結果を異なる業態間で比較する。つまり説明変数に着目して各業態を見ていく。

表を見て目につくのは、平均売場面積がスーパー（業態 B）以外のすべての業態に対し

て有意な影響を与えるという結果が出ていることである。これが意味するところは、ある市区町村において当該業態の店舗あたりの売場面積が大きいほど、その市区町村にはその業態の数が多くなるということである。

次に、人口密度と年間販売額であるが、この二つの説明変数は、食品スーパー、専門店、寄合百貨店という3つの業態に対して有意な影響を与えている。年間販売額とは各市区町村における年間の小売業の販売額のことであり、これが有意であるということから、これら3つの業態に属する店舗は当該市区町村における小売販売額に大きな影響を与えているということである。また、人口密度にも同様のことを言うことができ、人口密度の高い地域ほど店舗の数が多いたことが分かる。

人口についても同様に多くの業態で有意な影響を与えているという結果を得られた。この結果は、人口が多い市区町村ほどその業態の店舗が多いというもので、ある程度の業態に有意な影響を与えていることは納得できる。むしろ有意であるという結果を得られなかった業態、百貨店、専門店、ショッピングセンターについて考察の余地があると考えられる。

ショッピングセンターについては郊外に立地している場合も多いため、人口が有意だという結果を得ることができなかったのであろう。次に専門店については、専門店という業態に含まれている店舗が、様々な業種に分かれているからだと考えられる。

掲載されている業種は、家電量販店から服飾店、スポーツ用品店、100円均一店まで様々である。おそらく、そのそれぞれが異なる立地特性を持つため、このような結果になったのであろう。最後に一世帯あたりの自動車保有台数であるが、これはどの業態についても有意な影響を与えていないという結果になった。

4.1.3 空間的な分布の分析 まとめ

ここでは小売店舗の立地の空間的な分布について分析を行った。

結果としては業態ごとの差が分かりづらく、それぞれの業態の立地に対する明確な要因を特定することができなかった。ほぼ全ての業態が平均売場面積を有意としてしまっており、また直感的に立地の傾向が異なるであろう食品スーパーと寄合百貨店が同じ全く同じ説明変数に有意な影響を受けている、という結果になってしまった。これらの要因としてはそれぞれの業態や店舗が異なる商圈、店舗面積を持つものに対して、説明変数を市区町村単位という粗い基準で用いたためではないかと考えられる。消費者の行動は各市区町村で完結しているわけではないため、市区町村とは別の、町丁目などの細かい単位で分析を行うか、メッシュ単位での分析が必要なのではないかと考えられる。

また、説明変数について、経済的要因として地域特性を選択した。今分析の結果を見る限り、それらは影響を与えているのかもしれないが、業態ごとの立地への影響を明確に示すまでには至らなかった。原因としては、経済的要因以上に影響を与える要因がどこかにあ

るからだと考えられる。例えば、主要道路からの距離や高速道路の I.C. からの距離など、特定の施設との距離関係や交通面の影響を加味する必要もあるのではないかと。特に、直接的に売上や集客に影響してくるであろう店舗間の距離はおそらく店舗の立地に影響を与えているであろう。

4.2 分析地域特性の変化の影響の分析

二つの時点における地域特性を取り上げ、時間的な変化を捉える。そしてその変化によってどのように店舗立地への影響を与えているかを分析する。具体的には市区町村ごとに新規店舗割合及び撤退店舗割合を算出し、それを被説明変数とした重回帰分析を行う。この分析の結果の一例としては人口の増加率が高い地域には専門店の新規店舗の出店傾向が強い、といったものとなる。

4.2.1 分析方法

新規店舗率、撤退店舗率とは、新規店舗及び撤退店舗の、それぞれ 2012 年及び 2010 年の当該地域における割合である。

新規店舗割合と撤退店舗割合を求めるために、まず 3 章で説明した方法により、各市区町村における新規店舗数と撤退店舗数を抽出する。そしてそれらの数値を市区町村ごと、業態ごとの店舗数を分母として計算する。(式-4.1)

$$\text{新規店舗割合} = \frac{\text{(2010~2012 年の新規店舗数)}}{\text{(2012 年の店舗数)}}$$

$$\text{撤退店舗割合} = \frac{\text{(2010~2012 年の撤退店舗数)}}{\text{(2010 年の店舗数)}}$$

式-4.1 新規店舗割合と撤退店舗割合の算出

ここで新規割合及び撤退割合は業態ごと、市区町村毎に算出しているため、各業態が、市区町村と同数、つまり 60 の新規店舗割合及び撤退店舗割合を持つことになる。(表-4.3) 寄合百貨店(業態 E) やショッピングセンター(業態 J) についてはかなりサンプル数が少なく、分析が有効であるとは考えにくいだが、ここでは参考のため、これらの業態も分析対象とする。

そして被説明変数に新規店舗割合を用いた分析と撤退店舗割合を用いた分析の二つを重回帰分析によって行う。

表-4.3 スーパーの新規店舗割合と撤退店舗割合の算出

市区町村	スーパー(業態B)					
	2012年店舗数	2010年店舗数	新規店舗数	撤退店舗数	新規店舗割合	撤退店舗割合
柏市	19	21	1	3	0.053	0.143
鎌ヶ谷市	7	7	4	4	0.571	0.571
千葉市中央区	14	10	4	0	0.286	0
成田市	5	7	0	2	0	0.286
...

○説明変数

説明変数には新規店舗及び撤退店舗を定義している年代に最も近いデータ、つまり2010-2012年に最も近く、得うるデータを用いる。具体的には2010年の人口密度、2009-2011の人口の変化量、2002-2007の販売額差、2007-2009の1世帯当たりの自動車保有台数及び世帯数の変化量を使用する。また、新規店舗割合を被説明変数とした分析には撤退店舗割合を、撤退店舗割合を被説明変数とした分析には新規店舗割合を説明変数として加え、新規店舗と撤退店舗の関係を考察する。(表-4.4)

表-4.4 説明変数の詳細

説明変数	指標	出典	年代
新規(撤退)割合	新規・撤退店舗の関係	作成データ	2010-2012
人口密度	地域特性	国勢調査	2010
人口差	地域特性	国勢調査	2009-2011
販売額差	商業的指標	商業統計	2002-2007
自動車/世帯差	地域特性	千葉県統計年鑑/国勢調査	2007-2009

4.2.2 分析結果及び考察

結果として得られたのが表-4.5である。

空間的な分布の分析の時と同じように、表内の数値は回帰係数を示している。ここでは「その他」と「不明」を除く、撤退と新規の存在がある業態についてのみ分析を行った。

表を見て分かるように、いずれの分析も決定係数がかなり小さく、有意な変数を見つけることはできなかった。

この結果から、市区町村ごとで見た小売店舗の新規出店や撤退の度合いは今回の分析に用いた年代の地域特性の変化量とはあまり関連がないことが分かった。

この分析の結果がうまく出なかったことの原因は、店舗の出店や撤退といった動きが、その変化と同じ年代ではなくそこからある程度さかのぼった年代の変化量と関連しているからかもしれない。そこで節を改め、附論としてそれを調べる。

表-4.5 地域特性の変化の影響 分析結果

	A 百貨店		B スーパー		B2 食品スーパー			
	新規	撤退	新規	撤退	新規	撤退		
(定数)	-0.912	0.261	0.00733**	0.055	0.146	0.0144*		
撤退(新規)割合	0.00718 ***		0.267		0.102			
人口密度	3.669	0.451	0.580	0.089	0.917	0.899		
人口差	-0.548	0.000287***	0.998	0.638	0.746	0.785		
販売額差	-1.082	0.746	0.100	0.346	0.299	0.143		
車/世帯差	-0.370	0.104	0.539	0.455	0.0149*	0.022*		
決定係数	0.145	0.248	-0.013	0.015	0.078	0.053		

	C ホームセンター		D 専門店		E 寄合百貨店		J ショッピングセンター	
	新規	撤退	新規	撤退	新規	撤退	新規	撤退
(定数)	0.052	0.108	0.00158**	0.485	0.243	0.122	0.447	0.529
撤退(新規)割合	0.507		0.0000511***		0.911		0.00511**	
人口密度	0.524	0.650	0.0066**	0.759	0.561	0.865	0.772	0.117
人口差	0.516	0.199	0.657	0.614	0.815	0.854	0.716	0.106
販売額差	0.492	0.705	0.390	0.262	0.968	0.846	0.320	0.00189**
車/世帯差	0.140	0.0503*	0.01377*	0.861	0.819	0.680	0.362	0.954
決定係数	0.008	0.018	0.206	0.263	-0.065	-0.089	-0.032	0.296

***は0.1%($p < 0.001$) , **は1% ($p < 0.01$) , *は5% ($p < 0.05$)で有意であることを示す。

4.2.3 附論—説明変数の年次をずらした分析

これまでの地域特性の変化の影響の分析が有意な結果を得ることができなかった理由として、店舗の新規出店や撤退といった動きが関連してくる要因は、それらの変化よりもある程度前の時点で起こっている変化と関係があると考えられるからであろう。そこで、ここでは今回の分析で説明変数としている地域特性の中で、特に人口の変化量について年代を変えて前節と同じ分析を行う。

具体的には2000年-2005年間、1995-2005年間、1995-2000年間の三つの分析を行う。尚、ここから先の分析は、新規店舗と撤退店舗ともにある程度サンプル数のあるスーパー（業態B）、専門店（業態D）に対してのみ分析を行う。また、これらの人口の数値は国勢調査によるものである。

また以下表内にて***は0.1% ($p < 0.001$) , **は1% ($p < 0.01$) , *は5% ($p < 0.05$)で有意であることを示す。

表-4.6 2005-2000年の分析結果

	Bスーパー		D専門店	
	新規	撤退	新規	撤退
(定数)	0.00477**	0.0118*	0.00158***	0.0265*
人口密度	0.193	0.162	0.198	0.802
販売額差	0.062	0.171	0.383	0.778
車/世帯差	0.399	0.438	0.017	0.145
世帯差 05-00	0.230	0.675	0.585	0.186
決定係数	0.014	0.010	0.208	0.043

表-4.7 1995-2005年の分析結果

	Bスーパー		D専門店	
	新規	撤退	新規	撤退
(定数)	0.00376**	0.014*	0.00185**	0.0348*
人口密度	0.164	0.282	0.171	0.801
販売額差	0.054	0.197	0.388	0.820
車/世帯差	0.345	0.482	0.020	0.177
世帯差 05-95	0.189	0.995	0.666	0.187
決定係数	0.019	0.006	0.206	0.043

表-4.8 1995-2000年の分析結果

	Bスーパー		D専門店	
	新規	撤退	新規	撤退
(定数)	0.00334**	0.019*	0.00202**	0.0417*
人口密度	0.171	0.420	0.111	0.943
販売額差	0.052	0.235	0.406	0.822
車/世帯差	0.317	0.563	0.020	0.196
世帯差 00-95	0.190	0.665	0.789	0.234
決定係数	0.019	0.010	0.204	0.037

ここでは新たに3つの分析を行った。この分析では前の分析とは説明変数の年代が異なっている。つまり、地域特性の変化と店舗の立地の変化の時間的なズレを加味することを目的として分析を行った。

結果としては以上の表-4.6, 4.7, 4.8 のようになり、いずれの年代においても有効な説明変数を見つけることはできなかった。しかしながらこの結果は、小売店の新規出店や撤退はこの年代の地域や住民の変化との関係は薄いということを示しているのではないだろうか。

4.2.4 地域特性の変化の影響の分析まとめ

今節では二つの時点における地域特性の変化を捉え、その変化によって小売店の立地がどのように影響されるかを明らかにするという目的で分析を行った。

まず、今分析の結果として、店舗の立地動向を決定づける要因を明確にすることはできなかった。はじめの分析では、被説明変数の年代と説明変数の年代をなるべく近くして分析を行ったが有効な結果を得ることはできなかった。そこで、附論として説明変数の年代をずらした分析を三種類行ったが、いずれも立地を決定づける有効な要因を得ることはできなかった。これより前の年代の変化量が2010~2012年の新規店舗割合及び撤退店舗割合と関連してくるとは考えられないので、今回の分析結果を見る限りでは小売店の撤退や新規出店に地域特性の変化はあまり関係していないと言えるだろう。

4.3 まとめ

この章では店舗の空間的な分布の分析と、地域特性の変化が店舗の立地に与える影響の分析を行った。

空間的な分布の分析の結果としては、業態ごとの差がはっきりとは出ず、それぞれの業態の立地に対する明確な要因を特定することができなかった。ほぼ全ての業態が平均売場面積を有意としてしまっていることや、直感的に立地の傾向が異なると考えられる業態同士が同じ全く同じ説明変数に有意な影響を受けている、という結果を得た。これらの問題が起こった要因としては、被説明変数としたそれぞれの業態や店舗が、異なる商圈、店舗面積を持つものに対して、説明変数を市区町村単位という粗い基準で用いたためではないかと考えられる。消費者の購買行動は必ず各市区町村で完結しているとは言えないため、市区町村とは別の、町丁目などの細かい単位で分析を行うか、メッシュ単位での分析が必要なのではないかと考えられる。また、そのためにはより細かな調査結果が必要となってくるであろう。

また、説明変数について、今回は経済的要因として地域特性を選択した。今分析の結果を見る限りでは、それらは影響を与えているのかもしれないが、今回の目的である業態ごとの立地への明確な要因として捉えることはできなかった。要因としては、経済的要因以上に影響を与える要因があるからだと考えられる。例えば、主要道路からの距離や高速道路のI.C.からの距離など、特定の施設との距離関係や交通面の影響を加味する必要も

あるのではないか。特に、直接的に売上や集客に影響してくるであろう店舗間の距離はおそらく店舗の立地に影響を与えているであろう。

地域特性の変化の影響の分析では、二つの時点における地域特性の変化を捉え、その変化によって小売店の立地がどのように影響されるかを明らかにするという目的で分析を行った。しかしながら、結果として、店舗の立地動向を決定づける要因を明確にすることはできなかった。はじめの分析では、被説明変数の年代と説明変数の年代をなるべく近くして分析を行ったが有効な結果を得ることはできなかった。そこで、附論として説明変数の年代をずらした分析を三種類行ったが、いずれも立地を決定づける有効な要因を得ることはできなかった。これより前の年代の変化量が2010~2012年の新規店舗割合及び撤退店舗割合と関連してくるとは考えられないので、今回の分析結果を見る限りでは小売店の撤退や新規出店に地域特性の変化はあまり関係していないと言えるだろう。

この章で行った二つの分析の結果として、ここまでで用いた説明変数の他に有意な影響を与える変数があるだろうということを挙げるができる。そこで、上述した主要道路や高速道路との距離関係も一つの要因になり得ると考えるが、店舗同士の競争関係や補完関係を加味することのできる、店舗間の距離がより大きな影響を与えているのではないだろうか。

そこで次章において小売店舗の立地について、他の店舗との距離関係がどのように影響を与えているのかを分析していく。

5 店舗間距離が立地に及ぼす 影響の分析

前章で地域の経済的な要因が小売店の立地に明確な影響は与えていないことを明らかにした。小売店舗同士には補完関係や競争関係が必ず生じていると考え、この章では撤退する店舗の、最も近い店舗との距離と継続している店舗の最も近い店舗との距離をそれぞれ求め、他店舗との距離について撤退した店舗と継続して存在している店舗との間にどのような差が生じているかを分析する。

5.1 データ

ここでも先述した小売店データ及びそれを加工して作成した新規撤退店舗データを利用するが、店舗間の距離を分析するに当たり元データの分け方ではかなりおおまかに業態が割り振られているため有効な結果を得ることはできないと考えた。そこでこれらの業態を独自に分類し直す。

ここで特に分類し直す必要があるのは業態 D の専門店群である。専門店の中には家電量販店や服飾店、家具店など立地の特性が異なると思われるものが混在しているため、具体的には業態 D に収録されている専門店に対してそれらを更に 12 種類の業種に分類した。また、業態 D にはホームセンターや生鮮スーパーなども収録されており、これらはそれぞれ業態 C 及び業態 B2 に当てはまるので、それらは元データの分類に振り分け直してデータを再構築した。新規撤退店舗データにも同様の処理を行い、再構築した 12 業種それぞれの新規店舗と撤退店舗を抽出した。この分析ではここで構築した 12 業種を主に使用する。

表 5.1 細分化した業態 D (専門店) の業種とその店舗例

業種名	主な店舗	2010 年 店舗数	2014 年 店舗数	2012 年 店舗数
スポーツ用品店	ゼビオ, スポーツオーソリティ	9	12	11
生鮮スーパー(B2,B)	いなげや, カスミ	127	125	122
家具店	ニトリ, 島忠	79	73	77
服飾店	しまむら, サンキ	66	69	66
本, CD, ゲーム店	ゲオ, ワンダーグー	20	20	16
ホームセンター(C)	ケーヨーデイツー, カインズ	126	120	130
ドラッグストア	マツモトキヨシ, カワチ	31	44	40
ディスカウントストア	ドン・キホーテ, ジェーン	9	14	15
家電量販店	ヤマダ電機, エディオン	79	84	90
車, バイク用品店	オートバックス, オートウェイブ	13	13	13
ベビー用品店	トイザラス, ハローマック	6	6	6
100 円ショップ	ダイソー	4	4	5
その他	リサイクルショップなど	29	33	30

5.2 分析方法

上述した座標付きデータを ArcGIS でマッピングし視覚化する。

まず撤退店舗（2010-2012）をマッピングし，2010 年度版に収録されている各業種との最短店舗との距離を ArcGIS 上で算出する．例えば家具店の撤退店舗をマッピングした時，その 1 店 1 店から最寄りの店舗までの距離を求める．この時最寄りの店舗とは同じ業種である家具屋を含む細分化した業種別の店舗との距離であるため，1 店 1 店が他店との最短距離を 12 種類持つことになる．

また，ここでは業態 D を更に細分化しているため撤退店舗のサンプル数が少ない．そこで新たに撤退店舗として分析するのはサンプル数をある程度確保することのできる生鮮スーパー，ホームセンター，家具店，家電量販店の 4 業種とし，これらを基準業種とする．そして，基準業種の店舗と反対側にある店舗，つまり距離を測る際に終点側となる店舗が属する業種を対象業種とする．

表-5.2 基準業種の撤退店舗数

業種名	撤退店舗数
生鮮スーパー(B2)	17
家具店	13
ホームセンター(C)	12
家電量販店	9

○最短店舗間距離算出方法

最短店舗間距離とは，既述の通り，ある店舗が持つ他の業種との最短距離のことである．

まず，基準業種 i の k 番目の店舗の座標を $X_{k(i)}^i$ とし，対象業種 j に属する店舗の中で，一番近い店舗 l 番との最短店舗間距離 $D_{k(i)}^{ij}$ は以下の式によって求めることができる．

$$D_{k(i)}^{ij} = \min |X_{k(i)}^i - X_{l(j)}^j|$$

i, j : 基準業種 k, l : 店舗番号 X : 店舗の位置座標

式-5.1 最短店舗間距離の算出式（一般式）

また、撤退した業種 X と他の業種 Y との最短距離の求め方を表で示したものが表-5.3 である。

表-5.3 最短店舗間距離の算出概要

		業種Y店舗番号							MIN
		1	2	3	4	5	6	7	
業種 X 店舗 番号	1	DX1-Y1	DX1-Y2	DX1-Y3	DX1-Y4	DX1-Y5	DX1-Y6	DX1-Y7	DX1-Y3
	2	DX2-Y1	DX2-Y2	DX2-Y3	DX2-Y4	DX2-Y5	DX2-Y6	DX2-Y7	DX2-Y4
	3	DX3-Y1	DX3-Y2	DX3-Y3	DX3-Y4	DX3-Y5	DX3-Y6	DX3-Y7	DX3-Y3
	4	DX4-Y1	DX4-Y2	DX4-Y3	DX4-Y4	DX4-Y5	DX4-Y6	DX4-Y7	DX4-Y6
	5	DX5-Y1	DX5-Y2	DX5-Y3	DX5-Y4	DX5-Y5	DX5-Y6	DX5-Y7	DX5-Y1

ここで、当該年代において業種 X は 5 店舗撤退したとし、業種 Y に属する店舗が 7 店舗存在したとする。業種 X の店舗から見た時、それぞれの店舗は 7 つの店舗間距離を持つはずである。

そこで、その 7 つの店舗間距離の中から最小のもの (min) を取り出し、それを最短店舗間距離とする。更にこの最短店舗間距離の平均をとったものを平均最短店舗間距離とする。以降の分析ではこの平均最短店舗間距離を業種同士の最短距離として扱っていく。

基準業種と対象業種の最短距離 = 平均最短店舗間距離

$$= \frac{\text{最短店舗間距離の和}}{\text{当該基準業態の店舗数}}$$

式-5.2 最短店舗間距離の算出式 (文字式)

上記と同様の作業を継続して存在する店舗においても行う。具体的には 2010 年においてそれぞれの業種の店舗からのそれぞれの業種の店舗までの最短距離を求め、同じように平均化し、継続店舗最短平均距離を算出する。

次に、これまでに算出した撤退店舗最短平均距離と継続店舗最短平均距離を比較し検証するために撤退店舗最短平均距離を継続店舗最短平均距離で除し、その値を最短距離指標とする。

$$\text{最短距離指標} = \frac{\text{撤退店舗最短平均距離}}{\text{継続店舗最短平均距離}}$$

式-5.3 最短距離指標

この値が大きいほど撤退した店舗は撤退店舗平均最短距離が継続店舗平均最短距離よりも大きくなっている、つまり撤退している店舗は継続して存在している店舗により近接してないということが言え、値が大きいほど近接している方が継続するということが言える。

ここから分析した4業種の大まかな店舗間距離による立地傾向と、撤退するある1業種における他業種との距離的な関係及び同業種同士の距離的な関係を考察していく。また、4業種の大まかな傾向を比較するために各業種の最短距離指標において平均値と分散値を算出し、合わせて比較する。

また、撤退したかどうかを識別する期間を2010年-2014年、2010-2012年間の2パターンで同様の分析を行い、比較する。

5.3 分析結果、考察

2010-2014年の分析結果を図-5.1、表-5.4に示す。

5.3.1 基本ケース

ここではまず基本ケースとして2010—2014年間で分析を行った。

この図は、撤退している店舗の4業種、つまり基準店舗に属する店舗と、当該業態を含めた他の店舗、つまり対象店舗との店舗間距離の関係を表している。例えば、グラフの長さが長い場合、継続している店舗との距離よりも撤退した店舗との距離のほうが長いということなので、その撤退した店舗が属する業態と他の店舗が属する業態との間には、店舗間距離は短いほうが継続するということが分かる。

例えば、基準業種同士で比較すると、家電量販店では店舗間距離指標は総じて低めであるが、家具店については総じて高めであることが分かる。そこから、家電量販店は業種間わず店舗間の距離が短いほうが継続する傾向にあり、逆に家具店は他店との距離が長いほうが継続するということが分かる。

また、ある対象業種において、どの基準業種との関係を見ても店舗間距離指標が大きいことなどが読み取れ、店舗間距離が長いほうが継続するなどといったことが分かる。

例えば、対象業態である服飾店やドラッグストアが基準業態に対してほとんど1以下の値を示しているのに対し、対象業態の家スポーツ用品店は大体1以上の値を示している。これは他の店舗から見ても近くにあったほうが良い、つまり、店舗が集積する際にスポーツ用品店は存在したほうが周りの店舗も継続するということが分かる。

表についてであるが、表内の数値は店舗間距離指標を表しており図-5.1と対応している。この表を横に見た基準業種が、図-5.1の基準業種のグラフ群となっている。

これより先、基準業種ごとに考察をしていく。

その際、図-5.1の基準業種のグラフ群を1つずつ分け、さらに基準業種と対象業種が同じ状態をマッピングし基準業種ごとに考察していく。

表-5.4 基本ケース分析結果表

基準業種	対象業種											
	スポーツ用品店	生鮮スーパー(B2,B)	家具店	服飾店	本、CD、ゲーム店	ホームセンター(C)	ドラッグストア	ディスプレイストア	家電量販店	車、バイク用品店	ベビー用品店、おもちゃ店	100円ショップ
生鮮スーパー	1.028	0.997	0.919	1.037	0.829	0.892	0.866	0.867	0.833	0.989	0.910	0.910
ホームセンター	1.048	0.905	0.713	0.551	0.921	0.559	0.829	0.912	1.219	1.057	0.853	1.005
家具店	1.127	1.341	1.260	0.930	0.913	1.592	0.950	0.974	1.134	1.232	1.110	1.142
家電量販店	0.735	0.810	0.793	0.721	0.792	1.015	0.794	0.920	1.035	0.819	0.655	0.920

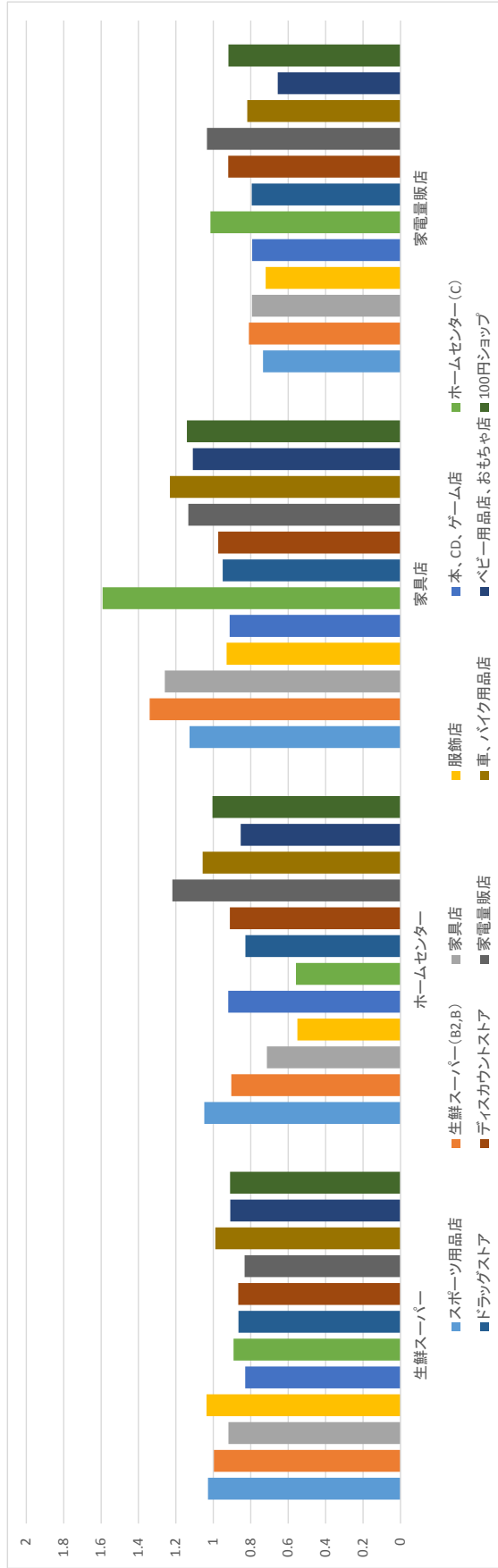


図-5.1 基本ケース分析結果表

5.3.2 基準業種ごとに見た結果及び考察

○生鮮スーパー

生鮮スーパーの結果は P32 の図-5.2, 表-5.5 である。

グラフを視覚的に見ても分かるように全業種との最短距離指標の分散が比較的小さく、全ての値が 0.8-1.0 の間に収まっている。その為平均値も 1.0 に近くなっており撤退する店舗も継続して存在している店舗も他店との距離にそこまでの差がないことが分かる。次に生鮮スーパー同士の最短距離指標だが、これも他業態と同じくほぼ 1.0 を示している。

・考察

全体的に同じような数値が現れており、グラフ自体が安定している。これは生鮮スーパーの撤退店舗のサンプル数が比較的大きい為、特定の店舗が突出して大きな店舗間距離を持つことが少なく、多くの店舗がある程度一定した最短店舗間距離を持っているからだと予想できる。

また、ほとんどが 1.0 以下の値を示しているが総じて 1.0 に近い数値であるということも同様の要因によるものだと考えられる。つまり生鮮スーパーのようなサンプル数が多く分散して存在している業種においては今回の分析のように他店舗との距離を要因と考えた分析では有効な結果を得ることはできないであろう。

○ホームセンター

ホームセンターの結果は P33 の図-5.3, 表-5.6 である。

ホームセンターにおいては生鮮スーパーとは異なり、やや分散が大きく出ている。特に他と違う値を示しているのがホームセンターと服飾店である。これらは 0.5 付近の値を示しており、店舗間距離が大きいほうが続いて存在する傾向にあることが分かる。逆に家電量販店の最短距離指標は相対的ではあるが大きな値を示しており、近接している方が継続する傾向にあることを読み取ることができる。

ホームセンター同士の最短距離指標は 4 業種を比べても最小の値を示しており、ホームセンターが継続するためには他ホームセンターと近接させない方が良いということが理解できる。また、最短距離指標の一番小さい服飾店と一番大きい家電量販店とは約 0.7 の差があり、業種によって相性が強く出ている。

・考察

まず、ホームセンターのグラフは分散が大きい傾向にある。これはホームセンターが生鮮スーパーほど撤退店舗の分布が均等ではないためだと考えられる。

また、ホームセンター同士では近接していると継続しない傾向にあることは、ホームセンターという業種の商圈がとて大きく、集客力のある業種だということを表している。ホームセンター同士は距離が長ければ長いほど、商圈が広がれば広がるほど継続するとい

<生鮮スーパー>

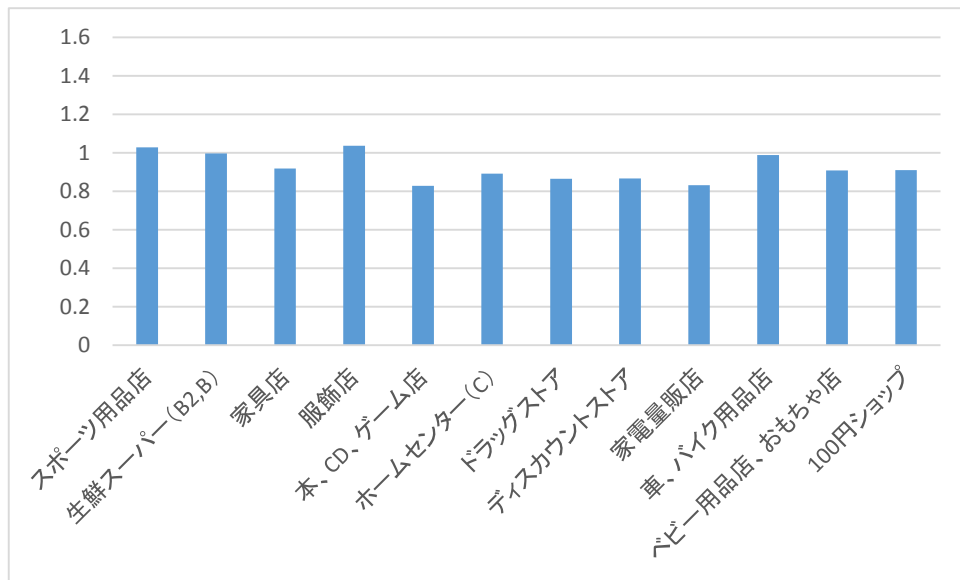
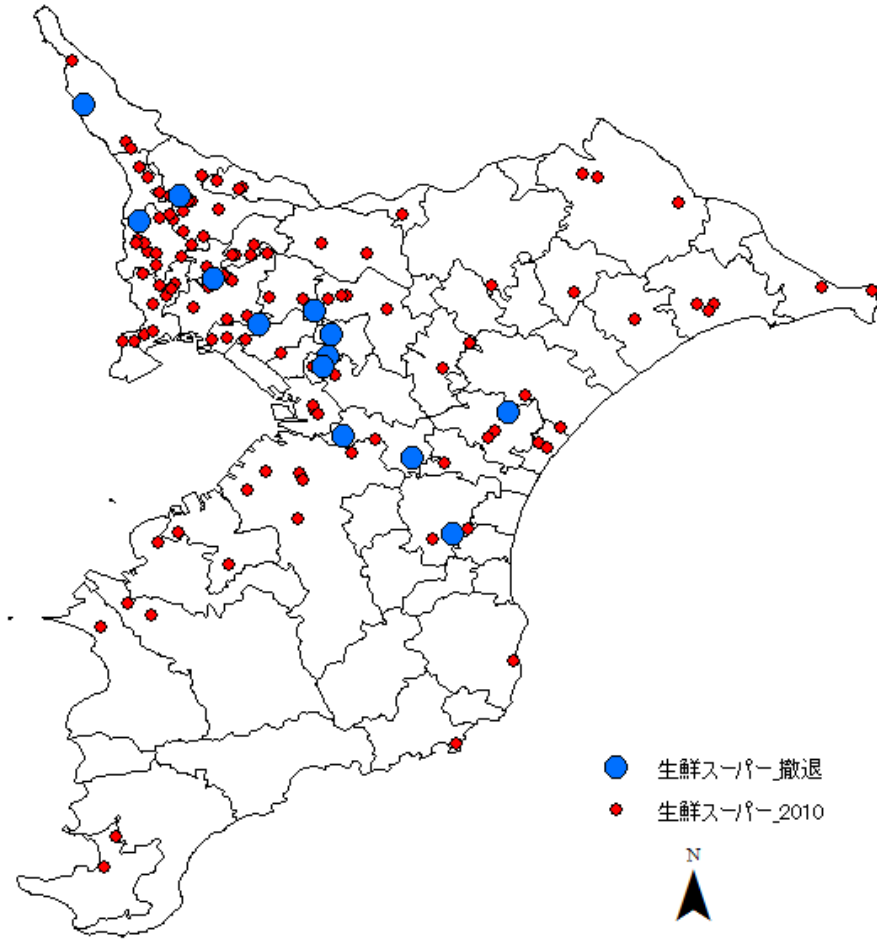


図 5.2 (上), 表 5.5 (下) 生鮮スーパーの店舗間距離分析結果

<ホームセンター>

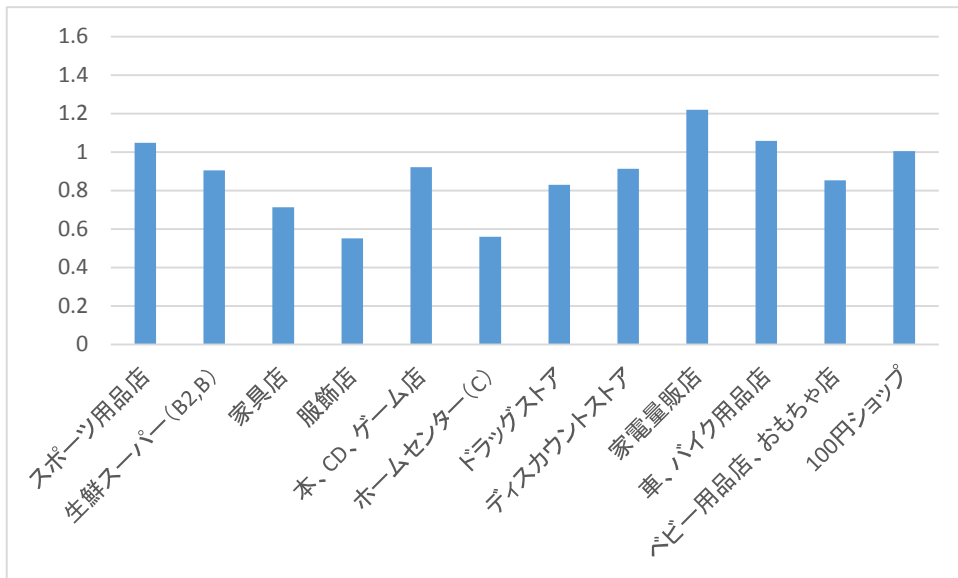
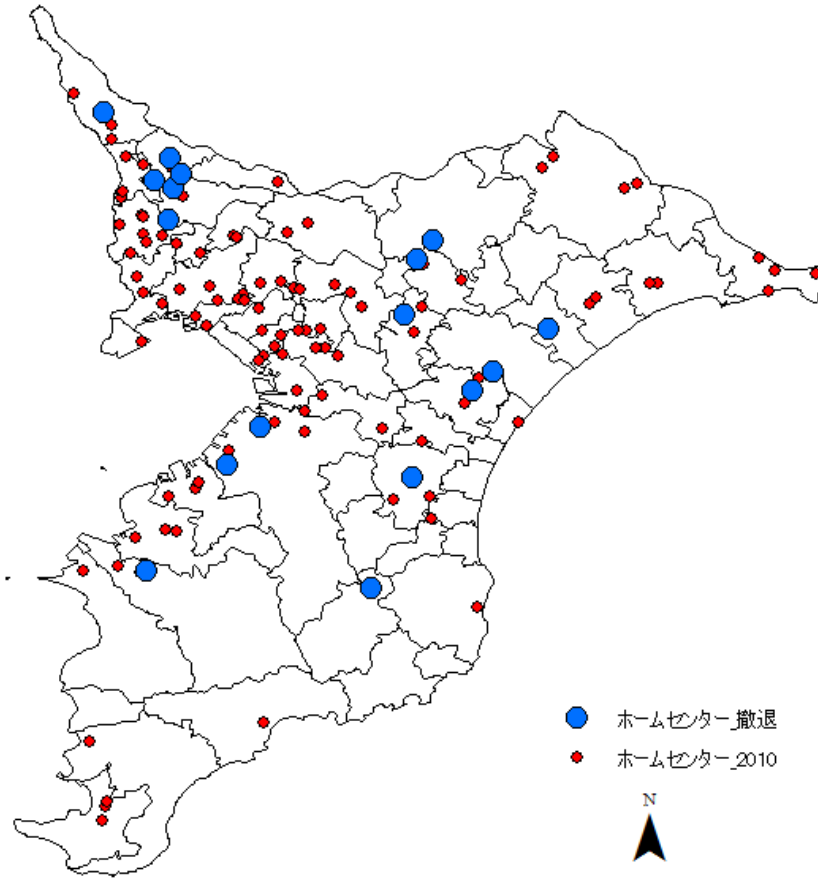


図 5.3 (上), 表 5.6 (下) ホームセンターの店舗間距離分析結果

うことである。仮にある程度近接した位置に店舗が出店したとしても競争が発生し、広い商圈を分割することなくどちらかの店舗のみが生き残ることになるのであろう。

次に服飾店も小さい値を示している。これは服飾店が近くに無い方が継続するということであるが、これはホームセンターと服飾店が「ついでに寄る」という感覚で繋がっていないからではないかと考える。

一方で家電量販店は高い値を示している。これは服飾店とは逆で「ついでに寄る」という感覚が存在するからでは無いかと考える。ホームセンターや家電量販店がファミリーで土日などに行くイメージがあるのに対して服飾店にはそのようなイメージはあまり持たない。その差が出ているのではなかろうか。

○家具店

家具店の結果は P35 の図 5.4, 表 5.7 である。

家具店はホームセンターと同じく分散がやや大きく出ている。また平均値も今回比較した 4 業種の中では高く、総合的に言って他店との距離は近いほうが継続するということが分かる。中でも家具店におけるホームセンターの最短距離指標は全てのグラフと比較しても飛び抜けて高く、近接していると継続する傾向が強いことがわかる。

家具店同士の数値も生鮮スーパーに次いで大きく、近接が有利であることを示している。数値の一番低い業種はドラッグストアであるが、それでも約 0.9 と数値は高く出しており、家具店が近接性の強い業種だということが分かる。

・考察

まず家具店のグラフは全体的に数値が大きい。これは総合的に見て家具店は他の店舗と近接している方が継続するということである。

グラフの中でホームセンターが突出して大きな値を示しているのは家具店とホームセンターの活躍する頻度が似通っているからではないかと考える。服飾店とは異なり「たまに利用する」ところであることから土日など同じタイミングで利用されることが多いため近接性が高いのではないかとと思われる。次に家具店同士の数値も比較的高いことから、近年の家具店がそれぞれ特色や異なる客層を持っていて、強い競争状態にはいないのではないかと予想できる。

○家電量販店

家具店の結果は P36 の図 5.5, 表 5.8 である。

家電量販店のグラフではある程度分散が見られ、ホームセンターと家電量販店を除いて 1.0 を下回っており、当然平均値は 1 以下となっている。家電量販店のグラフの中で一番大きな値を示しているのは同じ業種の家電量販店であり、相対評価としては近接したほうが継続する傾向があると言いうことができるが、数値は 1 を少し上回る程度である。一番数値の低い業種はベビー用品店であり、最大値の家電量販店とは 0.4 ポイントの差が見られ、

<家具店>

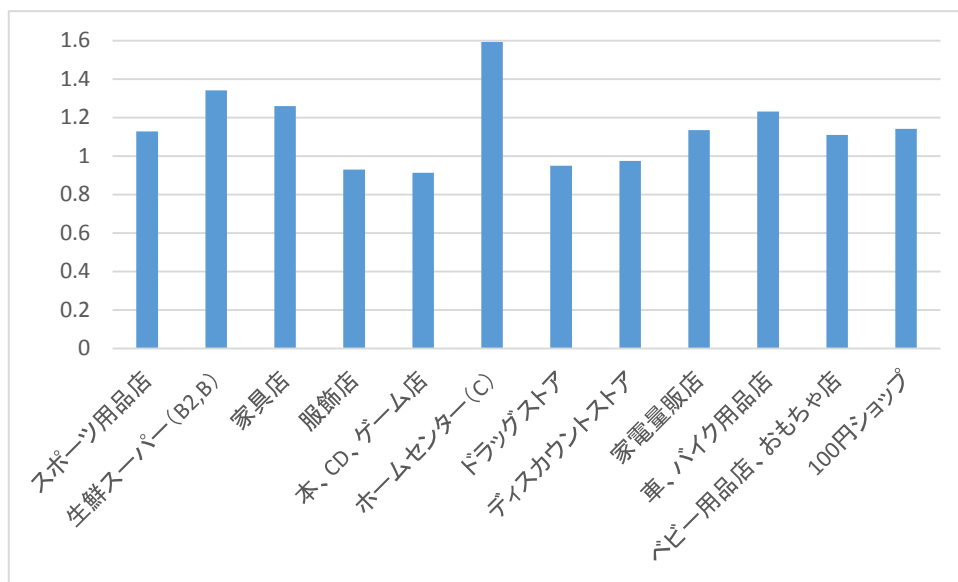
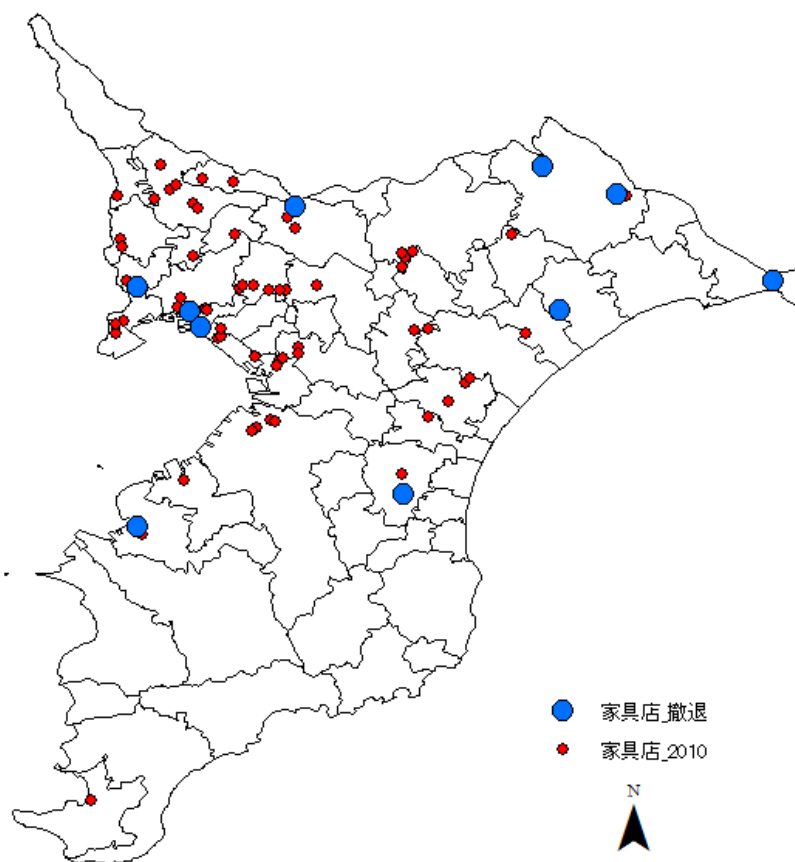


図 5.4 (上), 表 5.7 (下) 家具店の店舗間距離分析結果

<家電量販店>

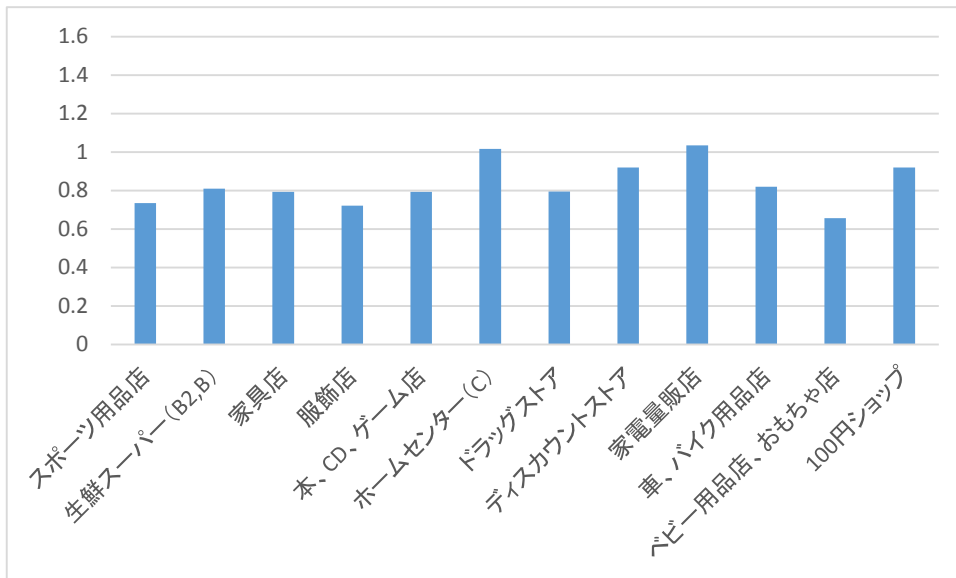
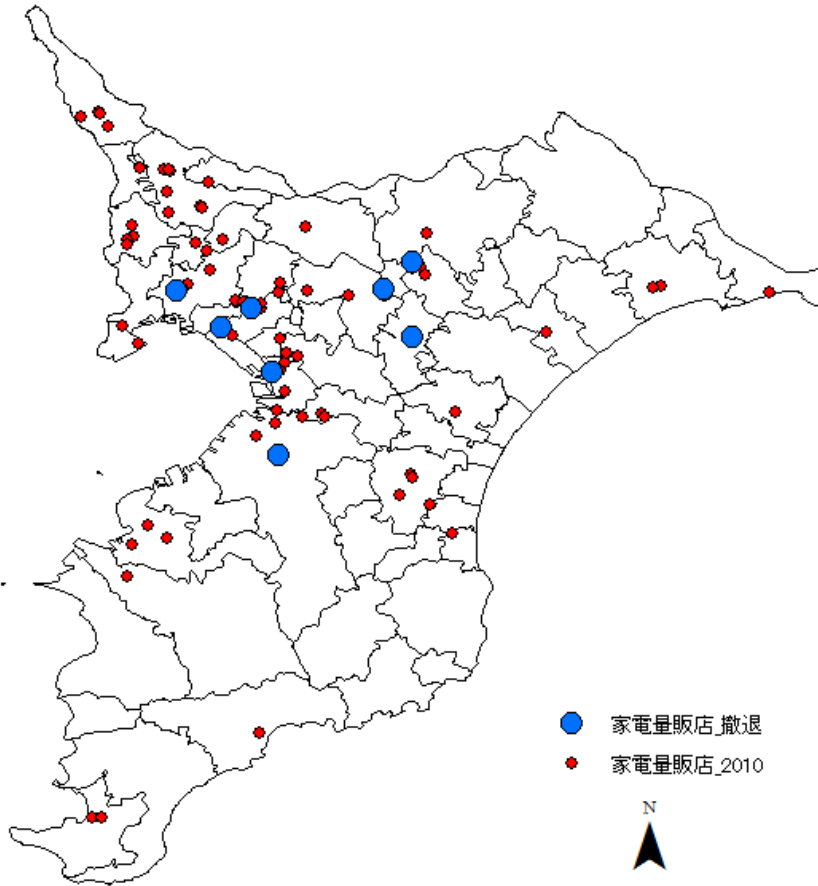


図 5.5 (上), 表 5.8 (下) 家電量販店の店舗間距離分析結果

・考察

家電量販店のグラフは生鮮スーパーのグラフと同じようにほぼ全てで 1.0 を下回っており、また平均値に関しては 4 業種の中で一番小さく、店舗間距離が大きいほうが継続することを表している。家電量販店同士の関係を見ると 4 業種の中では大きい方ではないが家電量販店のグラフの中では一番高い値を示している。これは家電量販店同士においては近い距離にあったほうが撤退しないということを表したものであるが、競争状態ならばこのような結果にはならないであろう。ここでも考えられるのは家具店と同じように家電量販店もそれぞれ特徴を持っており、ターゲットの層が異なるためではないかと考えられる。

5.3.4 基本ケースまとめ

ここでは基本ケースを行い得られた結果と考察をまとめる。

まず生鮮スーパーについて、最短距離指標の分散が 4 つの業態の中で一番小さいことから撤退する店舗、継続して存在する店舗共に距離の上では変化が見られず、その点においては今回行った店舗間距離の分析では生鮮スーパーについての立地の傾向を明示することはできなかったと言える。しかしながら、店舗間距離が一定となっているということは、競争があまり起きていない均衡状態か、常に競争が起きており生鮮スーパーが撤退した跡地にまた違う生鮮スーパーが入ってくるのが予想できる。

また、平均で 1 を下回る数値であるとはいえ、明らかに数値が低い業種がないことから、生鮮スーパーは若干集積している方が継続する傾向にあるが、それはあくまである程度であり、店舗同士が距離において適度なバランスで成り立っていることが読み取れる。

次にホームセンターについてであるが、ホームセンターは生鮮スーパーとは異なる結果を示した。中でも目立つのは分散が大きく出ていることである。分散が大きく出るということは、ホームセンターには近くにあると継続する業種や近くにあるとむしろ撤退してしまう業種など、店舗間の距離において業種別に相性があるということが分かる。

また、ホームセンター同士の関係もかなりはっきりと出ている。ホームセンター同士の値は約 0.5 を示しており、これは全業態の中でも最小に近い。つまり、ホームセンター同士は近接していると都合が悪く、その近接している状態での相性の悪さは随一ということになる。この結果からホームセンターが広い商圈を持つこと、またおそらくではあるが店舗独自の色を出しづらく、消費者を取り合っていることが予想できる。

次に家具店についてであるが、家具店はホームセンターと同じく分散がやや大きく出ている。特にホームセンターとの関係を表す値が突出して大きいことから、家具店とホームセンターは近くにある方が継続するということが読み取れる。値の平均をとっても 1 以上を示す家具店のグラフであるが、その中で服飾店や本屋、ドラッグストアなどの値は相対的に低い。これは消費者が購買活動を行う際の動きに関係があるのではないかと予想できる。日用品、特に消耗品を取り揃えており、平日休日関係なく利用するイメージのある

ドラッグストアや服飾店に対し、家具店やホームセンターは土日祝日に家族で行くイメージがある。その辺りが今回の分析結果の理由となってきたのではなかろうか。

最後に家電量販店であるが、この業種は生鮮スーパーよりは若干分散があり、値の平均は4業態の中で最小である。一番高い値が、対ホームセンターと対家電量販店の値であり1.0程度である。この結果から家電量販店は業種問わず店舗間は離れている方が継続すると言えよう。そして、生鮮スーパーに対しての議論と同じように家電量販店同士にはある程度の距離でバランスがとれている状態であると予想できる。

ここまで2010-2014年間で分析を行ってきたが、次節では附論としてより短い年代、で同様の分析を行う。

5.3.3 附論—基本ケースよりも短期間での分析

ここでは基本ケースの分析よりも更に短期間での分析を行う。具体的には2010-2012年間で基本ケースと全く同じ分析を行う。

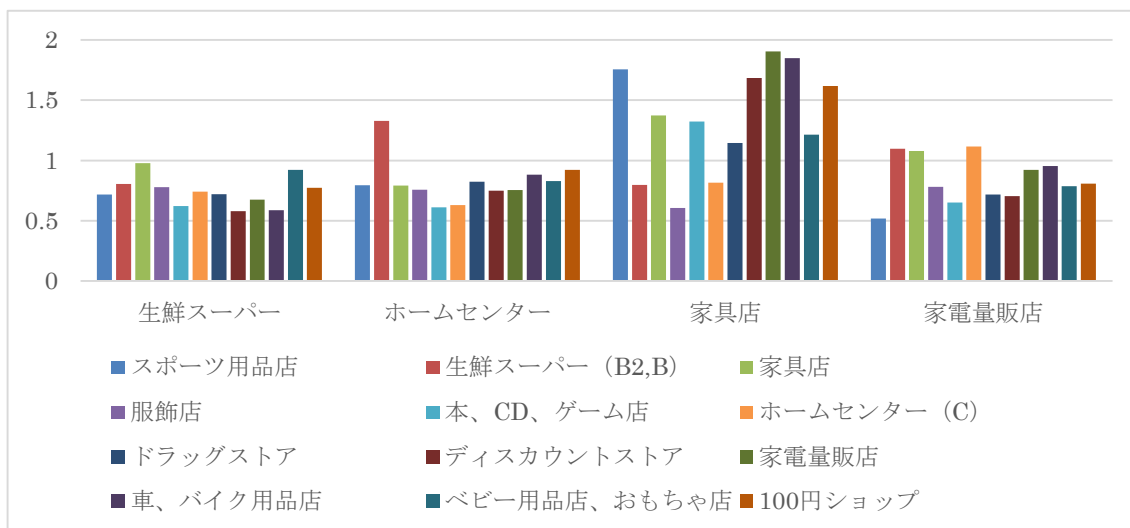


図-5.6 短期間での分析結果

○生鮮スーパー

基本ケースの分析と比べると、総じて変化が少ないと言えよう。ある程度サンプル数が確保できる業種の中で一番差がでてるのが服飾店であり、0.3ポイントほどである。この結果は2012年までに撤退した各店舗も2014年までに撤退した各店舗も他の小売店との距離はあまり変化していないことを示している。これは生鮮スーパーのサンプル数が多く、分散して分布しているため、どの場所で店舗が撤退しても他の業種の店舗との距離はあまり変わらないためだと思われる。

○ホームセンター

2010-2012年におけるグラフでは生鮮スーパーの値が突出しているが、それが2010-2014年ではなくなっている。これは2010-2012年に撤退したホームセンターの幾つかが最短店舗間距離において高い値を示したためにその影響が顕著に出たが、2010-2014年の分析では撤退するホームセンターのサンプル数が多くなったためその例外的な動きが均され、数値が下がったのだと考えられる。尚、ホームセンターの値はどちらの年代でも小さいままである。このことは先ほど2010-2014年の分析で説明した、ホームセンター同士は近接していないほうが継続するという結果を強化するものになるであろう。

○家具店

2010-2012年のグラフにおいて、明らかに他の業種と比較して分散が大きく12業種中9業種において最大値をとっている。そのためそれぞれの業種の数値が2つの年代で変化しすぎているため原因を特定して考えることはできないであろう。しかしながら家具店同士の数値は近い値を示しており、より信頼できる数値であると言える。

○家電量販店

家電量販店について、2010-2012年のグラフにおいて生鮮スーパーと服飾店に対しては1.0以上の数値を出しているが、2010-2014では0.8を下回る値になっている。一方ホームセンターとの関係はいずれの年代も1.0以上であり、数値も近い値としては信頼度が上がるであろう。他の業種に関しても目立った大きな変化はないことから、分析の結果がより信頼の置けるものだということが分かる。

5.3.7 まとめ

前章で明らかになった、地域の経済的な要因が小売店の立地に明確な影響を与えていないことを踏まえ、店舗間の距離に焦点を当てて分析を行った。具体的には小売店舗同士には補完関係や競争関係が必ず生じていると考え、撤退する店舗の、最も近い店舗との距離と継続している店舗の最も近い店舗との距離をそれぞれ求め、他店舗との距離について撤退した店舗と継続して存在している店舗との間にどのような差が生じているかを算出、分析した。

結果として得られたことは店舗間の距離の関係は業種によってかなり差があり、当たり前ではあるが、そこに何かしらの関係が存在するということであった。例えば、今回の分析結果で店舗間距離指標が1.0に近い店舗同士ほどすでにある程度決まった距離間を保っていて、バランスのとれた競争または住み分けができてきている状態であることが分かる。そして大幅に1.0からずれた値を出している業種同士に関しては店舗間距離に関して不安定な状態にあり、商圈を取り合うような場所での立地や独立しすぎた場所への立地のため

に撤退が起こっていると考えられる。

前章の分析で有意な影響を与える要因を特定することができなかったのに対し、この章での分析ではある程度信頼できる結果を得ることができた。これより、小売店の店舗の立地には、地域特性による影響よりも店舗間の距離による影響の方が大きいということが分かった。この結果は、消費者の購買活動がモータリゼーションにより広域化していることが影響しているのではないかと考える。そのため、店舗が存在している当該地域の特性だけでなく、より広範囲な、地域の枠を超えた所に要因があり、それを加味した分析が必要だったのではなかろうか。

この結果をもって小売業の店舗の立地は当該地域の特性よりもより商業的な点、特に店舗間距離によるところが大きいことを明らかにすることができた。

6 まとめ

6.1 概要

本研究では小売店舗の立地がどのような要因によって決まるのかを分析した。

分析には主に大型小売店データを利用し、2010年から2014年及び2010年から2012年に新規に出店した店舗、撤退した店舗、継続して存在している店舗を手作業で抽出し、独自のデータを構築した。

次に、経済的な要因が立地に及ぼす影響の分析を行った。具体的には業態ごとの、一時点における空間的な分布の分析と、地域特性の変化が店舗の立地に与える影響の分析の二つを行った。一時点における空間的な分布の分析の結果としては、ほぼ全ての業態が平均売場面積を有意としてしまっていることや、直感的に立地の傾向が異なると考えられる業態同士が同じ全く同じ説明変数に有意な影響を受けている、などのことから、業態ごとの差がはっきり出ず、それぞれの業態の立地に対する明確な要因を特定することができなかった。

地域特性の変化の影響の分析では、二つの時点における地域特性の変化を捉え、その変化によって小売店の立地がどのように影響されるかを明らかにするという目的で分析を行った。しかしながら、結果として、店舗の立地動向を決定づける要因を明確にすることはできなかった。そこから、今回の分析結果を見る限りでは小売店の撤退や新規出店に地域特性の変化はあまり関係していないと言えるだろう。

この二つの分析結果から、ここまでで用いた説明変数の他に有意な影響を与える変数があるだろうということが予想した。そこで店舗間の距離に焦点を当てて分析することで店舗同士の競争関係や補完関係を加味した分析をすることができ、おそらく有効な結果を得ることができるだろうと考え5節にて店舗間距離が立地にどのような影響を与えているかの分析を行った。

店舗間距離を、業種問わず店舗と店舗の距離と定義し、ある業種に属している店舗と他の業種に属する店舗との最短距離を算出し、その平均を業種間の最短平均店舗間距離とした。さらに撤退店舗からの最短平均店舗間距離と継続している店舗からの最短平均店舗間距離を比べる、最短距離指標成るものを作成した。

分析の結果、基準業態ごとの違いを明確に表すことができ、基準店舗についても対象店舗についても具体的な、有効な考察をすることができた。

以上、大きく分けて二つの分析を行い、小売店の立地に関しては、当該地域の地域特性による影響よりも他の店舗との店舗間距離に大きな影響があることが分かった。また、各業種、業態の大まかな立地の傾向を捉えることができた。

6.2 今後の課題

本論において、経済的要因及びその影響の分析は常に市区町村単位で行った。しかしながら小売店の集客は市区町村という単位にまとめられるわけではないので、今後の研究ではより小規模単位での分析、また小売店の商圈を意識した分析が必要であろう。

また、店舗間距離が立地に及ぼす影響の分析を行ったが、やはり店舗のサンプル数はもう少し確保したほうがより正確で信頼できる結果を得ることができるであろう。

さらに、店舗間距離は業種や店舗面積、売上等によって重みが変わってくると考えられる。より正確な分析を行うためにはこれらを意識し、荷重振り分け等を行う必要があるだろう。

謝辞

本研究を進めるにあたり，東京大学空間情報科学研究センター教授の高橋孝明先生に終始ご指導を賜った．そして同センター准教授の丸山祐造先生，講師の藤嶋翔太先生にもサポートをしていただき，多くのアドバイスを頂いた．また，高橋研究室の学生の皆様にも日頃より討論に加わっていただき，多くのアドバイスを頂いた．以上の方々にこの場を借りて謝意を表す．

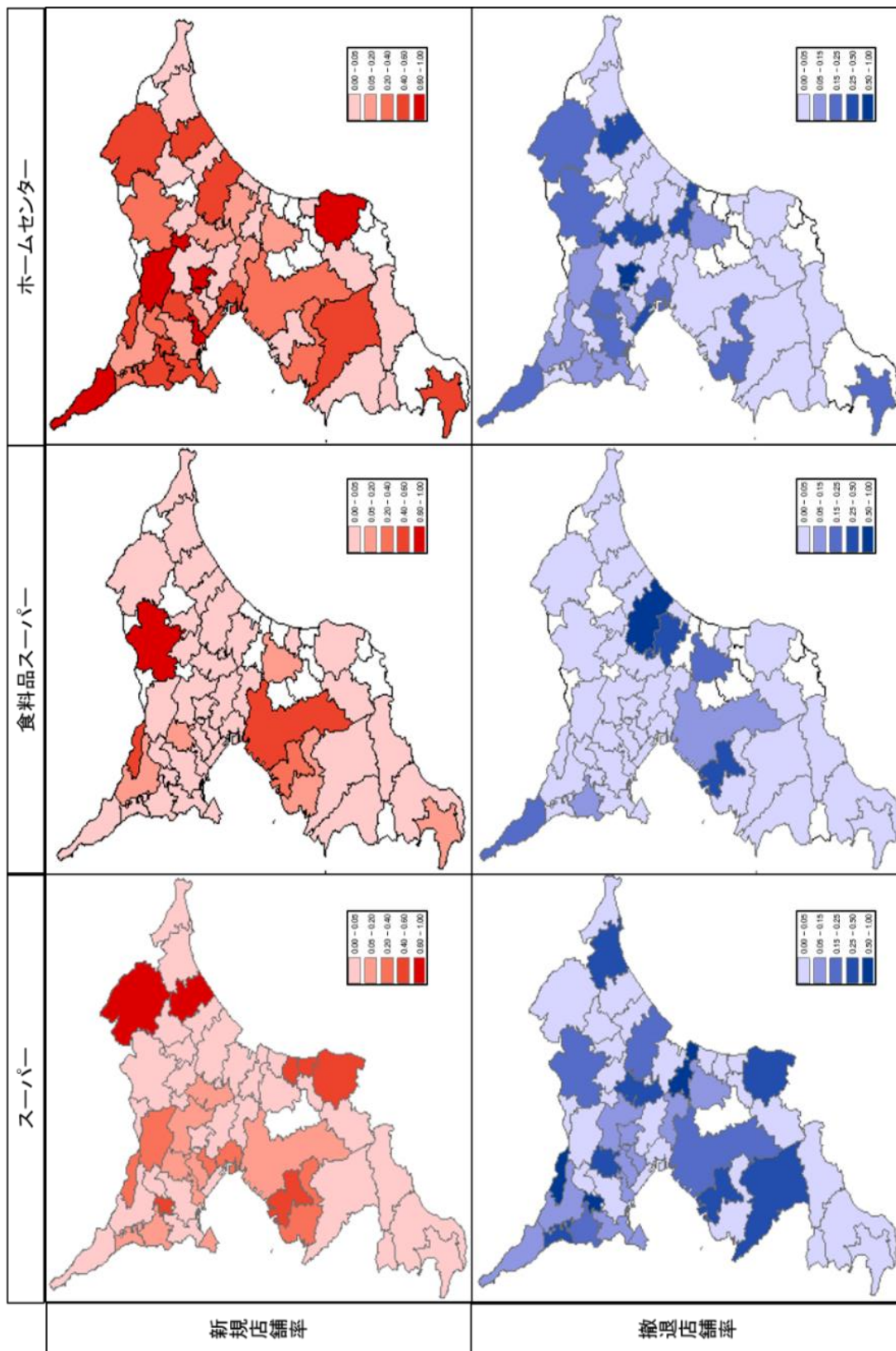
本研究は，東京大学空間情報科学研究センターの研究データを利用した（研究題目：大規模小売店舗の設置に関する分析（研究番号 476））

引用文献

- 1) 三井物産戦略研究所 (2004) : 流通産業の歴史的展開, 未来経済研究室 (http://www.study-mirai.org/works/the_world_compass0405.htm)
- 2) 浅野純一郎 (2007) : 地方都市の郊外型商業集積地の形成と計画課題に関する研究, 日本建築学会計画系論文集, 615, 157-164
- 3) 白機錫 (2009) : 日本の地方都市再生に関する研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 7514
- 4) 平川正寿 (2001) : 中野区東中野地域における活性化方策に関する研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 7063
- 5) 斉藤京子 (2002) : 掛川市中心市街地の都市構造に関する研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 7346
- 6) 福島隆徳 (2006) : 八王子市の中心市街地活性化に関する研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 7307
- 7) 鈴木正輝 (2008) : 郊外大型店の立地と地方都市中心市街地の商業活動, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 7129
- 8) 堀内史郎 (2008) : 大型小売店を活かすのは誰か, 政策マネジメント学部研究紀要, 4, 33-39
- 9) 櫻井恵介 (2008) : 中心地における大型店舗撤退後の対応策に関する研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 7126
- 10) 荒井良雄 (1981) : 大都市圏における小売商業の立地動向と大規模小売店の役割, 人文科学科紀要 人文地理学, 7, 15-40
- 11) 松浦寿幸・元橋一之 (2006) : 大規模小売店の参入・撤退と中心市街地の再生, RIETI ディスカッションペーパー, 06-J-051
- 12) 兼子純・駒木伸比古 (2005) : 茨城県における大規模小売店舗の立地分析, 人文地理学研究, 29, 15-31.
- 13) 藤田和史 (2012) : 和歌山県内におけるコンビニエンスストアの立地に関する一考察 — 1991年と2012年を比較して —, 経済理論 371, 19-40
- 14) 金本良嗣・徳岡一幸 (2001) : 日本の都市圏設定基準, CSIS Discussion Paper No. 37
- 15) 南亮一 (2011) : 商業統計の業態別データに見る小売構造の変化, 法政大学イノベーションマネジメント研究センター, WORKING PAPER SERIES, No23
- 16) 宮本佳和・湯沢昭 (2004) : 土地利用変化からみた中心市街地の将来予想と回遊行動の現状把握, 別冊都市計画論文集, 39, 661-666
- 17) 小嶋陽介 (2009) : 2006年改正都市計画法施行前における大型店の立地動向分析, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 7335

付録

付録1 〈千葉県内の撤退割合と新規割合〉



付録2 〈大型小売店ポイントデータ仕様説明書：その一〉

施設ファイル収容データ一覧

- | | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 1 Facilityコード | 24 取扱品目（5） |
| 2 地方公共団体コード | 25 取扱品目（6） |
| 3 施設名 | 26 開店時刻4 HHMM, 0は不明, |
| 4 郵便番号 | 27 開店注記 |
| 5 所在地 | 28 閉店時刻4 HHMM, 0は不明, |
| 6 電話番号 | 29 閉店注記 |
| 7 設置者名 | 30 立地区分 |
| 8 規模区分 | 31 駐車場収容台数 |
| 9 状態区分 | 32 駐車場利用可能時間開始HHMM, 0は不明 |
| 10 新設届出年月6 YYYYMM, 0は不明 | 33 駐車場利用可能時間終了HHMM, 0は不明 |
| 11 開店年月6 YYYYMM, 0は不明 | 34 駐車場入口数 |
| 12 撤退年月6 YYYYMM, 0は不明 | 35 駐車場出口数 |
| 13 (建物延床面積) 単位：m ² | 36 駐輪場収容台数 |
| 14 店舗面積8 単位：m ² | 37 最寄駅（道路名） |
| 15 変更予定面積6 単位：m ² | 38 荷さばき施設面積 単位：m ² |
| 16 変更予定年月6 YYYYMM | 39 荷さばき作業可能時間開始0は不明, |
| 17 変更届出年月6 YYYYMM | 40 荷さばき作業可能時間終了0は不明, |
| 18 業態区分 | 41 廃棄物等保管施設容量4 単位：m ³ |
| 19 小売業者数3 0は不明 | 42 更新年月日8 YYYYMMDD |
| 20 取扱品目（1） | 43 位置座標－経度10 度単位, 小数以下4桁 |
| 21 取扱品目（2） | 44 位置座標－緯度10 度単位, 小数以下4桁 |
| 22 取扱品目（3） | |
| 23 取扱品目（4） | |

付録3 〈大型小売店ポイントデータ仕様説明書：その二〉

テナントファイル収容データ一覧

1 Facility

-3 地方公共団体コード

4 核店舗名（小売業者名）

5, 6 規模区分

7 状態区分

8 業態区分

9 開店年月6 YYYYMM、0は不明

10 撤退年月6 YYYYMM、0は不明

11 店舗面積8 0は不明、単位：m²

12 変更予定面積6 単位：m²

13 変更予定年月6 YYYYMM

14 開店時刻4 HHMM、0は不明、0000は午前0時

15 開店注記40

16 閉店時刻4 HHMM、0は不明、2400は午前0時

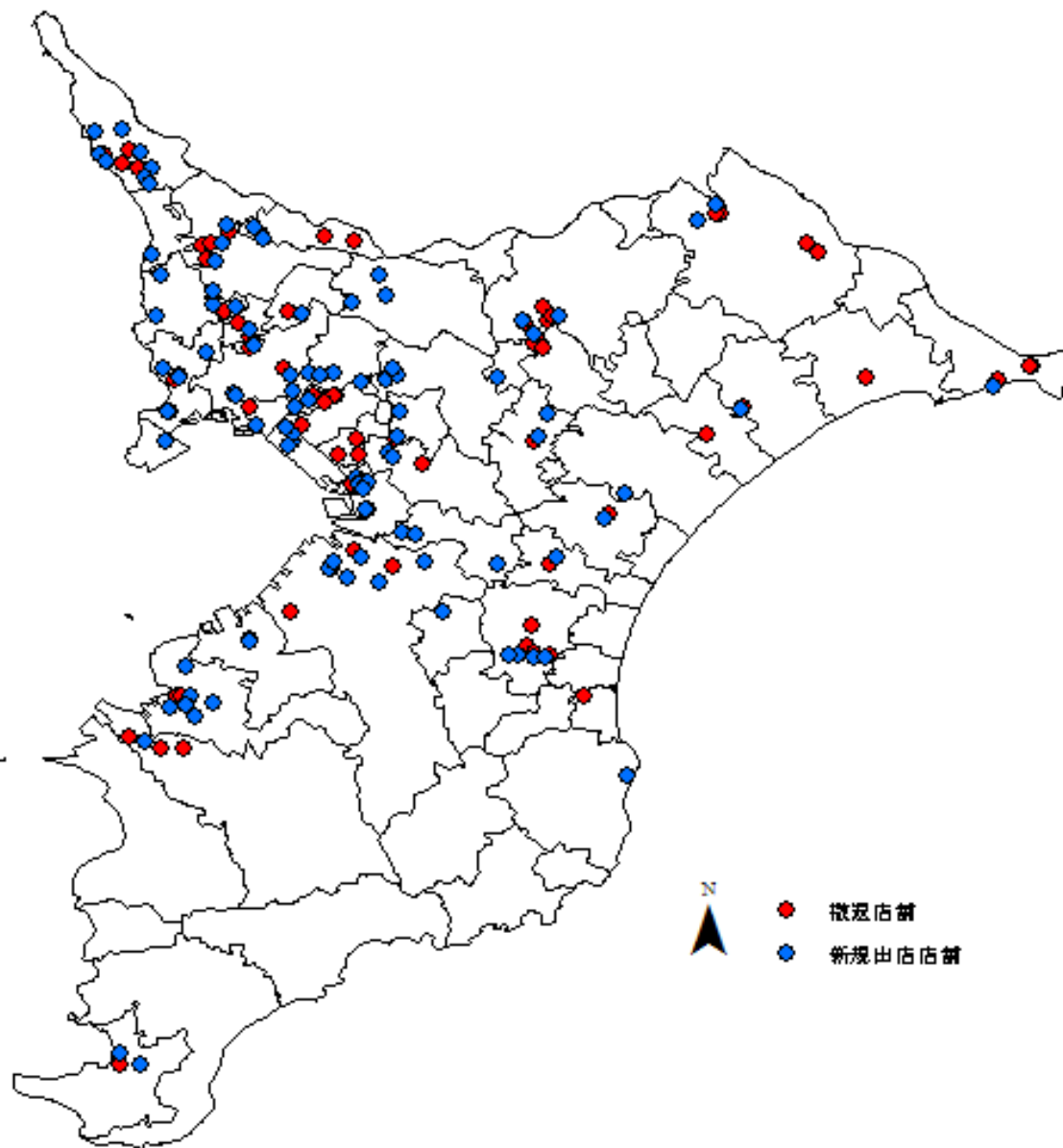
17 閉店注記60

18 更新年月日8 YYYYMMDD

19 位置座標－経度10 度単位、小数以下4桁

20 位置座標－緯度 10 度単位、小数以下 4 桁

付録4 〈撤退店舗と新規店舗 2010-2012〉



付録5 〈人口差, 世帯差〉

	2005-2000		2005-1995		2000-1995	
	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口
総 数	151920	130177	309936	258680	158016	128503
千葉市	25607	37155	57300	67441	31693	30286
中央区	8079	13726	13718	16974	5639	3249
花見川区	1950	1816	7211	3925	5261	2109
稲毛区	2931	2013	5224	-972	2293	-2985
若葉区	1340	-1453	5219	635	3879	2088
緑区	4760	11021	12907	30070	8147	19049
美浜区	6547	10032	13021	16809	6474	6777
銚子市	923	-3677	1364	-7160	441	-3483
市川市	14586	17966	26955	26053	12369	8087
船橋市	17134	19761	29779	29018	12645	9257
館山市	647	-885	1167	-2353	520	-1468
木更津市	1119	-534	3314	-1265	2195	-731
松戸市	10259	7738	20843	11076	10584	3338
野田市	3427	43	5318	-1005	1891	-1048
佐原市	11	-2363	421	-3980	410	-1617
茂原市	1742	-519	3859	1596	2117	2115
成田市	4213	5013	7352	9247	3139	4234
佐倉市	3303	312	8854	8622	5551	8310
東金市	2598	2096	5886	7181	3288	5085
八日市場市	273	-740	708	-1188	435	-448
旭市	1184	-533	2314	-739	1130	-206
習志野市	3669	4749	6796	5898	3127	1149
柏市	8521	7185	19686	18083	11165	10898
勝浦市	141	-1037	244	-2130	103	-1093
市原市	5855	2037	10676	3194	4821	1157
流山市	4185	2114	8646	6396	4461	4282
八千代市	6479	11881	14647	26220	8168	14339
我孫子市	2967	3472	7036	6948	4069	3476
鴨川市	252	-1178	298	-2808	46	-1630
鎌ヶ谷市	1896	239	4891	3118	2995	2879
君津市	1294	-1099	1931	-2239	637	-1140
富津市	22	-2677	480	-4111	458	-1434
浦安市	10792	22306	17330	31636	6538	9330
四街道市	2012	2218	4594	5275	2582	3057
袖ヶ浦市	1145	515	2186	1533	1041	1018
八街市	2411	3140	5882	10517	3471	7377
印西市	1163	-408	3081	2393	1918	2801
白井市	2299	2574	3945	5555	1646	2981
富里市	1550	1194	3124	2704	1574	1510
酒々井町	1021	1500	1520	1366	499	-134
印旛村	619	1549	1143	2474	524	925
本埜村	226	181	1410	3957	1184	3776
栄町	364	-1098	841	-1238	477	-140
下総町	37	-413	64	-613	27	-200
神崎町	36	-42	382	549	346	591
大栄町	92	-359	295	-157	203	202
小見川町	456	-648	785	-1089	329	-441
山田町	36	-471	69	-869	33	-398
栗原町	9	-129	-4	-274	-13	-145
多古町	261	-653	247	-1251	-14	-598
東庄町	-12	-910	47	-1573	59	-663
光町	72	-315	277	-280	205	35
野栄町	108	-88	165	-83	57	5
大網白里町	1758	2512	4096	7185	2338	4673
九十九里町	185	-1257	554	-1187	369	70
成東町	441	-362	1211	590	770	952
山武町	123	-682	757	554	634	1236
薮沼村	19	-106	110	-3	91	103
松尾町	82	-440	205	-522	123	-82
横芝町	62	-425	276	-553	214	-128
芝山町	118	-12	150	-128	32	-116
一宮町	273	8	592	354	319	346
睦沢町	48	-406	145	-412	97	-6
長生村	445	651	956	1410	511	759
白子町	250	-253	525	-388	275	-135
長柄町	154	-61	179	-282	25	-221
長南町	-85	-804	-130	-1515	-45	-711
大多喜町	27	-607	54	-1164	27	-557
夷隅町	30	-341	92	-569	62	-228
御宿町	159	-77	329	-187	170	-110
大原町	231	-614	650	-968	419	-354
御町	423	425	675	295	252	-130
富浦町	20	-238	52	-435	32	-197
富山町	86	-319	6	-726	-80	-407
鋸南町	-43	-743	22	-1293	65	-550
三芳村	61	-88	131	-96	70	-8
白浜町	-81	-440	-126	-707	-45	-267
千倉町	47	-780	174	-1295	127	-515
丸山町	62	-337	98	-425	36	-88
和田町	21	-189	5	-498	-16	-309

付録6 〈全業態新規店舗撤退店舗割合表 2010-2012 ①〉

SIKUCHOS	新規割合a	撤退割合a	新規割合b	撤退割合b	新規割合b	撤退割合b	新規割合c	撤退割合c
中央区	0	0	0.333333	0	0	0	0	0
花見川区	0	0	0.111111	0.1	0	0	0	0
稲毛区	0	0	0.25	0.111111	0	0	0	0
若葉区	0	0	0	0	0.4	0.2	0	0
緑区	0	0	0	0.111111	0.5	0	0	0
美浜区	0	0	0	0	0	0	0	0
銚子市	0	0.5	0	0	0	0.5	0	0
市川市	1	0	0.055556	0.15	0.125	0.125	0	0
船橋市	0.5	0.666667	0.05	0.045455	0	0	0	0
館山市	0	0	0	0	0	0	0.25	0
木更津市	0	0	0.285714	0	1	0	0.25	0
松戸市	0	0	0.074074	0.206897	0.090909	0.090909	0	0.125
野田市	0	0	0	0.111111	0	0.25	0	0.25
茂原市	0	0	0	0.142857	0.5	0	0.25	0.25
成田市	0	0	0	0.166667	0	1	1	0
佐倉市	0	0	0.076923	0.142857	0.2	0.2	0	0
東金市	0	0	0	0	0	0.25	0	0.333333
旭市	0	0	0	0.333333	0	0.333333	0	0
習志野市	0	0	0.125	0.111111	0	0	0	0
柏市	0	0	0.055556	0.1	0	0.090909	0.2	0
勝浦市	0	0	0	0	0	0	0	0
市原市	0	0	0.1875	0.1875	0	0.142857	0.428571	0.166667
流山市	0	0	0.142857	0.333333	0	0	0	0
八千代市	0	0	0.166667	0.4	0.5	0	0.25	0
我孫子市	0	0	0.375	0.777778	0	0	0.5	0
鴨川市	0	0	0	0	0	0	0	0
鎌ヶ谷市	0	0	0.5	0.625	0	0.5	0	0
君津市	0	0	0	0.333333	0	0	0	0
富津市	0	0	0	0	0	0	0	0
浦安市	0	0	0.111111	0.111111	0	0	0	0
四街道市	0	0	0	0.142857	0	0.5	0	0
袖ヶ浦市	0	0	0.5	0.5	0	0	0.333333	0.333333
八街市	0	0	0.1	0.3	0	0	0	0
印西市	0	0	0.25	0	0	0	0	0
白井市	0	0	0	0	0	0	0	0
富里市	0	0	0	0	0	0	0	0
南房総市	0	0	0	0	0	0	0	0
匝瑳市	0	0	1	0	0	0	0	0
香取市	0	0	1	0	0	0.333333	0	0
山武市	0	0	0	0.25	0	0.333333	0	0.5
いすみ市	0	0	0.6	0.333333	0	0	0	0
酒々井町	0	0	0	0	0	0	0	0
栄町	0	0	0	0	0	0	0	0
神崎町	0	0	0	0	0	0	0	0
多古町	0	0	0	0	0	0	0	0
東庄町	0	0	0	0	0	0	0	0
大網白里町	0	0	0	0.666667	1	0	0	0
九十九里町	0	0	0	0	0	0	0	0
芝山町	0	0	0	0	0	0	0	0
横芝光町	0	0	0	0	0	0	0	0
一宮町	0	0	0.5	0	0	0	0	0
睦沢町	0	0	0	0	0	0	0	0
長生村	0	0	0.666667	0	0	0	0	0
白子町	0	0	0	0	0	0	0	0
長柄町	0	0	0	0	0	0	0	0
長南町	0	0	0	0	0	0	0	0
大多喜町	0	0	0	0	0	0	0	0
御宿町	0	0	0	0	0	0	0	0
鋸南町	0	0	0	0	0	0	0	0

付録7 〈全業態新規店舗撤退店舗数および割合表 2010-2012 ②〉

SIKUCHOS	新規割合d	撤退割合d	新規割合e	撤退割合e	新規割合h	撤退割合h
中央区	0.25	0.235294	0.222222	0.125	0	0
花見川区	0.125	0.111111	0	0	0	0
稲毛区	0	0	0	0	0	0
若葉区	0	0	0	0	0	0
緑区	0.111111	0	0	1	0	0
美浜区	0.230769	0.272727	0.1	0.3	0	0
銚子市	0	0	0	0.5	0	0
市川市	0.25	0.142857	0.333333	0.25	0	0
船橋市	0.117647	0.1875	0.166667	0.166667	0.333333	0
館山市	0.2	0.2	0	0	0	0
木更津市	0.153846	0.166667	0	0	1	1
松戸市	0.214286	0.090909	0	0	0	0
野田市	0.4375	0.230769	0	0	0	0
茂原市	0.090909	0.090909	0	0	0	0
成田市	0.166667	0.166667	0	0	0	1
佐倉市	0	0	1	0	0	0
東金市	0.076923	0	0	0	0	0
旭市	0	0	0	0	0	0
習志野市	0.375	0	0	0	0	0
柏市	0.114286	0.147059	0	0	0	0
勝浦市	0	0	0	0	0	0
市原市	0.15	0	0	0	0	0
流山市	0.166667	0	0	0	0	0
八千代市	0.222222	0.2	0	0	0	0
我孫子市	0.2	0	0	0	0	0
鴨川市	0	0	0	0	0	0
鎌ヶ谷市	0.25	0	0	0	0	0
君津市	0.25	0	0	1	0	0
富津市	0	0	0	0	0	0
浦安市	0.166667	0	0	0	0	0
四街道市	0.333333	0.6	0	0	0	0
袖ヶ浦市	0	0	0	0	0	0
八街市	0.1	0.3	0	0	0	0
印西市	0.333333	0.125	0	0	0	0
白井市	0.142857	0	0	0	0	0
富里市	0	0	0	1	0	0
南房総市	0	0	0	0	0	0
匝瑳市	0.2	0.25	0	0	0	0
香取市	0.25	0.222222	0	0	0	0
山武市	0.2	0	0	0	0	0
いすみ市	0.333333	0	0	0	0	0
酒々井町	0.333333	0.333333	0	0	0	0
栄町	0	0	0	0	0	0
神崎町	0	0	0	0	0	0
多古町	0	0	0	0	0	0
東庄町	0	0	0	0	0	0
大網白里町	0	0.25	0	0	0	0
九十九里町	0	0	0	0	0	0
芝山町	0	0	0	0	0	0
横芝光町	0	0	0	0	0	0
一宮町	0	0	0	0	0	0
睦沢町	0	0	0	0	0	0
長生村	0	0	0	0	0	0
白子町	0	0	0	0	0	0
長柄町	0	0	1	0	0	0
長南町	0	0	0	0	0	0
大多喜町	0	0	0	0	0	0
御宿町	0	0	0	0	0	0
鋸南町	0	0	0	0	0	0

付録 8 〈全業態新規店舗撤退店舗数および割合表 2010-2012 ③〉

SIKUCHOS	新規割合i	撤退割合i	新規割合j	撤退割合j
中央区	0	0	0	0
花見川区	0	0	0	0
稲毛区	0	0	0	0
若葉区	0	0	0	0
緑区	1	0	0	0
美浜区	0	0	0.5	0.5
銚子市	0	0	0	0
市川市	0	0	0	0
船橋市	0	0	0	0
館山市	0	0	0	0
木更津市	0	0	0.5	0
松戸市	0	0	0	0
野田市	1	0	0	0
茂原市	0	0	0	0
成田市	0	0	0	0
佐倉市	0	0	1	0
東金市	0	0	0	0
旭市	0	0	0	0
習志野市	0	0	0	0
柏市	0	0	0	0
勝浦市	0	0	0	0
市原市	0	0	0	0
流山市	0	0	0	0
八千代市	0	0	0	0
我孫子市	0	0	0	0
鴨川市	0	0	0	0
鎌ヶ谷市	0	0	0	0
君津市	0	0	0	0
富津市	0	0	0	0
浦安市	0	0	0	0
四街道市	0	0	0	0
袖ヶ浦市	0	0	0	0
八街市	1	0	0	0
印西市	0	0	0	0
白井市	0	0	0	0
富里市	0	0	0	0
南房総市	0	0	0	0
匝瑳市	0	0	0	0
香取市	0	0	0	0
山武市	0	0	0	0
いすみ市	0	0	0	0
酒々井町	0	0	0	0
栄町	0	0	0	0
神崎町	0	0	0	0
多古町	0	0	0	0
東庄町	0	0	0	0
大網白里町	0	0	0	0
九十九里町	0	0	0	0
芝山町	0	0	0	0
横芝光町	0	0	0	0
一宮町	0	0	0	0
睦沢町	0	0	0	0
長生村	0	0	0	0
白子町	0	0	0	0
長柄町	0	0	0	0
長南町	0	0	0	0
大多喜町	0	0	0	0
御宿町	0	0	0	0
鋸南町	0	0	0	0

付録9 〈全国のショッピングセンターと高速道路、道路、I.C.との距離〉

全国業態J店舗数(2012年)	主要道路からの距離(n)	高速道路からの距離(m)	I.C.からの距離(m)	合致数	割合
626		1000		120	0.192
626		2000		228	0.364
626		3000		320	0.511
626		4000		400	0.639
626		5000		454	0.725
626			1000	68	0.109
626			2000	158	0.252
626			3000	241	0.385
626			4000	340	0.543
626			5000	411	0.657
626			6000	462	0.738
626			7000	507	0.810
626			8000	529	0.845
626			9000	558	0.891
626			10000	569	0.909
626	1000			564	0.901
626	2000			616	0.984

付録 10 〈全国の高速道路と大型小売店の分布〉

