

ジオデモグラフィックスを用いた高級スーパーマーケットの立地分析

—東京都を事例として—

草野邦明

Locational analysis on high - grade supermarket using Geodemographics
:A Case Study of Tokyo Metropolitan Area

Kuniaki KUSANO

Abstract: This study examines the difference between high-grade supermarkets and general supermarkets in terms of commodities such as foodstuffs in Tokyo Metropolitan Area. Geodemographics are used as a method to clarify geographical environment locating high-grade supermarket from the attribute of inhabitants. From the result of the survey, high-grade supermarkets sell a lot of high-quality goods and luxury goods as well as ordinal goods in comparison with general supermarket. And it was also clarified that the range of price was wider in a high-grade supermarket than in general supermarket.

Keywords: ジオデモグラフィックス (Geodemographics), スーパーマーケット (Supermarket), 東京都 (Tokyo Metropolitan Area)

1 はじめに

1. 1 高級スーパーマーケットに関する先行研究

スーパーマーケット（以下、スーパー）では、一般に食料品などの最寄品を取り扱っている。低価格を売りものに経営を行なうスーパーが多い中で近年、高級・高品質を売りものに経営を行なうスーパーが存在する。国友（1997）は、食品スーパーには比較的高品質で高価格帯の商品を取り扱

っている高級スーパー、低価格帯の商品を取り揃えているディスカウント型スーパー、品質・価格帯が高級スーパーとディスカウント型スーパーの中間に位置する一般的な食品スーパーが存在するとしている。後藤（2003・2004）では、百貨店地下食料品売り場に代表される、高級・高価格品を扱う市場を市場A（高級・高価格市場）、それと対照的に安売りによって集客を図る低価格志向ニーズに応える市場を市場C（低価格市場）とすると、高級スーパーは、百貨店地下食料品売場で提供されるような高品質の商品を手頃な価格で提供しており、市場Aと市場Cの間に存在する市場B（高質市場）としている。以上のことからスーパー

草野：〒156-8550 東京都世田谷区桜上水3-25-40

日本大学大学院理工学研究科地理学専攻

（財）統計情報研究開発センター 客員研究員

TEL: 03-5317-9721

E-mail : kuniakikusano@sinfonica.or.jp

市場においては、高級スーパーという業態が確立されている。

1. 2 ジオデモグラフィックスに関する先行研究

従来、市場分析では、マッカーシーが提唱している、製品政策（Product）、価格設定（Price）、広告・販促政策（Promotion）、チャネル政策・場所（Place）の4Pの要素によって構成され、ている。そして、高阪（1994）が述べているように、今日では第5のPとしてデータ処理（Processing）が加わり、GISが市場分析に応用されている。ジオデモグラフィックス（Geodemographics）を用いた分析もその一つである。ジオデモグラフィックスに関する従来の研究として、浅井・矢野

（2001）は、全国16万町丁字等を対象に、1995年の国勢調査小地域統計の63変数から18の地域類型を得ている。また高阪（2004）では、埼玉県南部地域において2000年国勢調査小地域統計の51変数から、16の地域類型を得ている。

1. 3 研究目的

本研究では東京都（島嶼部を除く）を事例に、高級スーパーに対するジオデモグラフィックスの構築を行い、構築したジオデモグラフィックスから高級スーパーの立地と地域属性を分析・考察することを目的とする。

2 研究・分析方法，地域選定，使用データ

2. 1 研究・分析方法

高級スーパーをはじめとした、スーパーは一般に食料品などの最寄り品を取り扱っている。そのため、居住地域と関係があると考えられ、ジオデモグラフィックスによる分析が可能と考えたためである。またその中でも高級スーパーは近年店舗数と売り上げが増加しているものの、この業態に関しては研究が進んでいないためである。

分析手順は以下の通りである。

- ①本研究で対象とする高級スーパーを設定する。
- ②国勢調査，事業所企業統計調査，商業統計調査などの各種統計データから住民属性と高級スーパ

ーの業態を考慮した変数を選択する。

- 1.居住地域分類に関する先行研究から、カテゴリーおよび変数を参考にする。
- 2.高級スーパーにおける先行研究から利用者属性を明らかにする。
- 3.現地調査からスーパーの利用者属性、商品構成、商圈を明らかにし、スーパー立地に関する変数を考察する。

③多変量解析を行ない因子得点の構成から、東京都におけるジオデモグラフィックスを構築する。

④構築したジオデモグラフィックスから高級スーパーの立地と地域属性を分析・考察する。

2. 2 研究対象地域の選定

研究対象地域は、島嶼部を除く東京都全域である。研究対象地域の選定理由としては、高級スーパーと言われるチェーン・店舗が多く立地しているためである。

2. 3 使用データ

本研究で使用するデータは、国勢調査（平成7年）、事業所・企業統計調査（平成18年）、商業統計調査（平成16年）、現地調査より得られたデータ、株式会社キンレイ「高級スーパー利用者の食生活意識実態調査」（平成10年）数値地図2500（国土地理院）である。

3 一般スーパーと高級スーパーの定量的差

3. 1 調査項目

今回調査においては、先行研究から高級スーパーとしてクイーンズ伊勢丹を取り上げた。一般スーパーにおいても、売場面積による差、商圈などを考慮し、同規模の一般スーパーを取り上げた。またスーパーの主な利用者が周辺住民と考えられる住宅街立地のスーパーを対象とした。調査項目としては、日常的に誰もが必要とするお米と人によって必要・不必要が明瞭と考えられるワイン、紅茶、チーズなどの嗜好品と取り上げ、価格、種類、売場規模を調査した。本稿では、図1に示す4店舗を取り上げる。

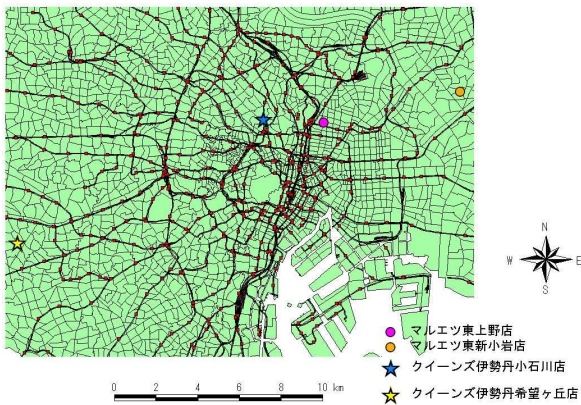


図1 調査店舗

3. 2 調査結果

表1は、主なスーパー4店舗の調査結果である。一般スーパーと高級スーパーにおいては同規模の売り場面積でありながらも、商品数は大きく差が生じている。また価格帯、集中価格帯においても高級スーパーが高い値を示している。さらに高級スーパー間においては、売り場面積の差によって商品数が異なるものの、商品の価格帯、集中価格帯が類似している。そして以上の点は、嗜好品にみられることが明らかになった。

4 ジオデモグラフィックスの構築

4. 1 高級スーパー周辺の住民属性

一般スーパー、高級スーパーの各スーパーから商圈と考えられる1kmバッファを発生させ、家屋、年齢、職業の категорияで分析したところ職業において大きな差が見られた。また、株式会社キンレイが2007年2月20日(火)3月4日(日)に行った『高級スーパー利用者の食生活意識実態調査』によると、利用者の属性として年代別、未婚、年収が影響することが明らかになっている。

4. 2 使用変数

イギリスにおいては、既にジオデモグラフィックスが商用化されている。例として、ACON, MOSAIC, CAMEO, SUPER PROFILE, Pegasus Systemなどがあげられる。ACONでは、センサスの変数から年齢、性別、社会経済状態、職業、土地保有に関する変数を用いている。また、

MOSAICでは、センサスデータから年齢、結婚状態、最近の移動、世帯構成、世帯規模、雇用の種類、通勤、失業、自家用車所有、家屋所有、アメニティー、住宅の種類、社会経済状態、非センサスデータから州裁判所判決確定債務高、カード利用、選挙登録、郵便番号・住所ファイル、企業役員数、小売業への近接性に関する変数を用いている。さらに、SUPER PROFILEでは、センサスデータから年齢、世帯の種類、移動、過密、土地所有、出生国、自家用車所有、通勤、職業、教育、非センサスデータから選挙登録、カード利用、州裁判所判決確定債務高に関する変数を用いている(高阪2004)。また、浅井泰之・矢野桂司(2001)では、国勢調査小地域統計の人口・婚姻、世帯構成、住居、職業、通勤の categoryから63変数を用いている。さらに高阪(2004)では、国勢調査小地域統計から人口、世帯、移動、就業者、在学者、収入源に関する51変数を使用している。以上の先行研究から人口・婚姻、世帯、移動、就業者、住居が共通した categoryであり、居住地域分類において主要次元になっていることが明らかになった。以上の categoryにおける変数と高級スーパーの立地に関する変数を組み合わせることによって、高級スーパーの立地に関わる、ジオデモグラフィックスを構築する。

5. おわりに

本稿では、主に一般スーパーと高級スーパーとの差異について結果を示した。本研究目的である高級スーパーの立地と地域属性を分析・考察するにあたっては高級スーパーに対応した独自のジオデモグラフィックスの構築が重要である。しかし今後の課題として、日本において存在しない所得など資産状況に関するデータをいかに含めるかである。以上の問題点の改善点とジオデモグラフィックスの構築を含めた点についても検討を重ね、大会時に発表する予定である。

参考文献

浅井泰之・矢野桂司（2001）『1995 年国勢調査によるジオデモグラフィックスの構築』地理情報システム学会講演論文集, 10, 277 - 284.

荒井良雄（2005）：『社会の二極化と消費の二極化，経済地理学年報』51-1, 3-16.

荒井良雄・箸本健二編（2004）：『日本の流通と都市空間』古今書院, 235－253.

上野健一（1996）：『東京都市地域における居住地域構造』1970）. 人文地理学研究20, 241-254.

大友 篤（2002）：『地域人口分析の方法－国勢調査データの利用の仕方－』日本統計協会208p.

国友隆一（1997）：『よくわかるスーパー業界』日本実業出版社, 253p.

高阪宏行（2002）：『地理情報ハンドブック』朝倉

書店, 481p.

高阪宏行（2004）『GIS による効果的な店舗ネットワークの構築』日本大学文理学部情報科学研究年次報告書, 3, 3 - 37.

後藤亜希子（2003）：『スーパーマーケットの業態開発（Ⅰ）－都市部における高級スーパーの成長とその分類－』流通情報, 28-33.

桐村 喬（2007）：『小地域の地理的クラスタリング－外れ値処理と空間的スムージング－』GIS 理論と応用, 81 - 92.

株式会社キンレイのホームページ
（<http://www.kinrei.com> [cited 2007/12/21]）

表 1 一般スーパー，高級スーパー調査項目・結果

売り場面積 (㎡)	クイーンズ伊勢丹希望が丘店	クイーンズ伊勢丹小石川店	マルエツ東小岩店	マルエツ東上野店
立地分類	住宅街	住宅街	住宅街	住宅街
商品数(種類)	96	182	44	88
価格帯(円)	84～980	84～1029	98～300	60～398
集中価格帯(円)	100～400, 500	100～600	100～225, 275～300	80～230, 275～300
平均価格(円)	252.97	298.51	190.52	186.61
価格の標準偏差(円)	155.99	184.91	68.45	80.69
100g当たりの価格帯(円)	141.43～986	135～986	104.21～506.67	104.21～770.3
100g当たりの集中価格帯(円)	150～500, 750～850	100～500, 600～800	100～400	150～370
100g当たりの平均価格(円)	348.24	400.89	264.05	289.20
100g当たり価格の標準偏差(円)	155.83	182.95	95.74	124.15
商品数(種類)	97	77	82	32
価格帯(円)	165～1155	125～1260	105～998	145～1345
集中価格帯(円)	150～700, 800～1200	200～750, 850～950	100～150, 200～400, 450～550	200～500
平均価格(円)	537.11	476.52	357.08	363.06
価格の標準偏差(円)	241.5	269.42	175.59	214.88
100g当たりの価格帯(円)	89.36～555.56	66.06～600	58.59～425	67.89～298.33
100g当たりの集中価格帯(円)	100～300, 350, 375～425	80～250, 350～450	50～75, 100～175, 200～325	70～150
100g当たりの平均価格(円)	221.35	202.38	206.76	152.44
100g当たり価格の標準偏差(円)	106.85	118.99	99.51	69.80
商品数(種類)	115	125	41	15
価格帯(円)	134～1152	134～1152	125～658	125～458
集中価格帯(円)	200～500, 600～700, 850～900	200～600, 800～900	100～200, 275～300	280～320, 450
平均価格(円)	418.62	416.53	315.05	324.20
価格の標準偏差(円)	200.36	200.24	120.57	109.27
100g当たりの価格帯(円)	106.81～3146.67	96～2187.5	114.18～1324.44	229.00～1733.33
100g当たりの集中価格帯(円)	100～1700	250～1250, 1500～1800	100～150, 200～400	600～700, 1100
100g当たりの平均価格(円)	1089.18	1006.25	671.72	837.00
100g当たり価格の標準偏差(円)	588.93	472.38	345.30	428.31
商品数(種類)	118	197	91	89
価格帯(円)	128～1785	168～2100	135～840	148～1080
集中価格帯(円)	150～800, 900～1100, 1200～1300	200～1400, 1600～2000	150～500, 600～650	150～550
平均価格(円)	545.58	765.93	314.21	348.21
価格の標準偏差(円)	339.44	448.46	141.05	150.89
100g当たりの価格帯(円)	103.13～1730	138～6300	110.12～700	149.50～1350
100g当たりの集中価格帯(円)	100～600, 700～1300	125～1100, 1200～1250, 1400	100～400, 480～550	180～600
100g当たりの平均価格(円)	513.58	705.26	294.10	331.27
100g当たり価格の標準偏差(円)	320.28	514.12	127.72	178.17
商品数(種類)	258	296	89	53
価格帯(円)	186～21000	398～21000	202～2178	405～2988
集中価格帯(円)	500～7000	1000～7500	300～1600	700～1500
平均価格(円)	2051.43	2368.98	881.93	1140.34
価格の標準偏差(円)	1914.85	1974.79	393.50	498.49
100ml当たりの価格帯(円)	54.86～2800	104～2880	40.44～368	47.67～398.4
100ml当たりの集中価格帯(円)	160～1200	200～1000	50～180, 200～230	70～100, 125～250
100ml当たりの平均価格(円)	308.43	354.59	147.39	153.28
100ml当たり価格の標準偏差(円)	217.53	285.57	68.71	71.24
商品数(種類)	39	39	29	30
価格帯(円)	650～4200	640～4200	880～2680	890～5980
集中価格帯(円)	750～1250, 1500～1750, 2000～2750	600～1400, 1700～2300	900～1500, 2000～2700	1000～1800, 2200～2800
平均価格(円)	1768.98	1452.56	1731.72	2043.67
価格の標準偏差(円)	829.91	746.74	623.14	1216.69
1kg当たりの価格帯(円)	396～940	356～940	396～740	158～790
1kg当たりの集中価格帯(円)	400～600	350～600, 650～, 850	400～550	450～550
1kg当たりの平均価格(円)	582.05	590.05	493.66	514.10
1kg当たり価格の標準偏差(円)	140.16	157.73	81.15	126.05