HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	消費者店舗選択行動と店舗管理:店舗属性に対する態度要因による選択店舗業態の判別分析
Author(s)	佐藤, 芳彰
Citation	北海道大學　經濟學研究, 30(2), 127-150
Issue Date	1980-06
Doc URL	http://hdl.handle.net/2115/31502
Type	bulletin (article)
File Information	30(2)_P127-150.pdf

Instructions for use

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

消費者店舗選択行動と店舗管理

—店舗属性に対する態度要因による選択店舗業態の判別分析—

佐藤芳彰

目　次

1. 問題の所在と分析視角
2. 既存研究からの幾つかの概念に関する整理
3. 店舗属性に対する態度要因による選択店舗業態の判別
　3.1 調査の概要
　3.2 集計結果からの分析
　3.3 2選択店舗業態の判別分析
　3.4 一般商店，小売市場，大型スーパーの多重判別と流通政策上への利用
4. 要　約

1. 問題の所在と分析視角

ここ10数年来の小売流通業における主要な関心事のひとつは，チエーン展開によるスーパー・マーケットなどの大型小売店の進出であった。今日では，多店舗化から更に多業態化[1)]へと，戦略が発展している。小売流通業の競争は，同種の業態内での競争と異種の業態間での競争が同時に存在することによって，複雑さと激しさを増していると言えよう[2)]。

これを，消費者の購買行動という側面から見直すと，店舗選択行動あるいは業態選択行動という興味ある問題が浮び上がってくる。これまでのマーケティング研究の分野では，生産者のマーケティングが中心であり，ブランド選択行動が中心であった。店舗選択行動そのものについては十分に議論されているとは言い難い。小論では，店舗属性に対する消費者の態度と選択されている店舗業態との関連を調べる。

一般に選択行動を研究する最も単純な理論的枠組は，〔図1〕の②の関係である。つまり，ある対象に対する態度によってそれに関する選択行動を説明する，というものである。①の関係は，ある対象に対する態度が，その対象の持つ種々の属性に対する態度によって説明できるというものである。この関係を表わすためのモデルは，一般に多属性態度モデルと呼ばれる。各属性に分解して考えることは，その対象を管理する上で意義が大きい。以上のことは，次節で更に触れる。我々が調査し分析するのは③の関係である。つまり，以下のことを目的とする。

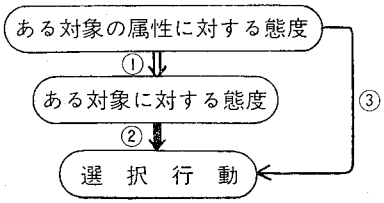

図　1

(1) 店舗属性について調査された消費者の態度によって，業態別の水準での店舗選択行動が説明できるかどうか。

(2) もしできるとすれば，各々の店舗属性は店舗選択行動にどのように影響を与えるか。

更に，

(3) 店舗管理上，望ましい業態別店舗属性の改善方向を調べる。

以上の目的を遂行するため，大型小売店以外の個人商店などでも購買されることが比較的多い生鮮食品に関して，消費者にとっての店舗属性の重要度と満足度を調査した。これらは，多属性態度モデルのひとつによれば，店舗に対する態度を説明する要因になる。これらを説明変数とし，選択された店舗業態を被説明変数として判別分析を行った。(1) と (2) は第3章3節，(3) は4節に答えられている。

2. 既存研究からの幾つかの概念に関する整理

「態度」は，社会心理学の分野から消費者行動理論に最も貢献した概念のひとつである。それは，オールポート (G. W. Allport) によれば「行動に指示的あるいは動的影響を与える，経験を通じて組織された精神的，神経的反

応の準備状態[3]」である。このように，ある対象に対する態度は，それに対する行動と密接に関連したものと仮定されてきた。従って，それはマーケティング・コミュニケーションを考える場合の中心的概念でもあった。つまり，自社製品ブランドに対する消費者の態度を変えさせることによって，それを購買させる公算を大きくさせることができると考えられるからである。

実証的には，〔19〕でユーデル (J. G. Udell) が，態度が行動に強い影響を与えるというオールポートの見解を支持している。彼は消費者のトレーディング・スタンプに対する態度と行動に関する回答に密接な関係があることを確めている。しかし，あるブランドに好意的態度を持っていても，手近な所でそれが買えないために，相違するブランドの物を買うということも日常経験することである。バークレイ (W. D. Barclay[4]) は，同質であるが異なる複数のブランドがある食料品に関して，それに対する態度と実際の購買結果を調査し，そこに密接な関係がないことを示している。彼は，態度のみが購買行動と強く結びついていると考えるべきでなく，他の市場変数（例えば，好きなブランドの品切れ，競合ブランドの価格等）が実際の購買行動に決定的影響を与えていると結論づけている。従って，態度は行動と何らかの関連を持っているが，行動を説明する多くの要因のうちのひとつにすぎないと言える。〔16〕では，行動は，対象に対する態度と現在の情況の関数として説明されている。

更に，態度をどのように測るかという問題がある。例えば，あるブランドに対する消費者の態度を，「非常に好きである」から「非常に嫌いである」まで5点評価すれば，それは1次元の態度尺度となる。また，態度構造を多次元で考えることもできる。後者が多属性態度モデルといわれるものである。これは，消費者が製品に対する態度をその属性に基づいて形成するという考えによるものである。こうした考え方は，ある製品の各々の属性と消費者の態度を制御するという観点から，マーケティング管理者にとっては大きな意味がある。バスとタラーズィク (F. M. Bass and W. W. Talarzyk) は，〔2〕で，ある特定のブランドに対する態度を，各属性に対しての重要度と満

足度を乗じて総和したものと等しいと仮定した。彼らは，冷凍オレンジ・ジュース等の6つの製品カテゴリーで，それぞれ5つのリーディング・ブランドを選んで，5つの属性について調査している。満足度に関しては「非常に満足している」から「非常に不満である」まで6点評価している。重要度は，ブランド選択でどの属性を重要視するかで5つの属性を順位付けさせている。つまり5点評価になる。これらの点数から仮定された等式により態度の点数を計算して，5つのブランドを順位付ける。一方で，5つのブランドの好悪を順位付ける。これら2種類の順位付けを対照させることによって，多属性態度モデルの妥当性を結論付けている。このバスとタラーズィクのモデルは，フィッシュバイン (M. Fishbein) のモデルの応用として彼ら自身は考えていたのであるが，コーヘン，フィッシュバイン，アートラ (J. B. Cohen, M. Fishbein and, O. T. Ahtola) によって，フィッシュバインのモデルとの相違を指摘されて，特に，適切—重要度モデルと呼ばれている[5]。フィッシュバインのモデルでは，あるブランドがその属性を所有している確からしさ（ありそうだ—ありそうにない）とその属性の評価（良い—悪い）を乗じて，全ての属性について総和したものとなっている。〔4〕でコーヘン等は，社会心理学で開発された期待価値モデルを基準にして，2つのモデルを比べて，適切—重要度モデルを批判している。しかし，これらのモデルからの態度の予測値と実際の態度との適合性を，経験的に検討する実証的立場からは，これら2つの優劣は付け難い[6]。実際に調査する立場からは，適切—態度モデルでの質問形式が回答者に理解されやすい，と思われる。

次に，イメージの概念について見る。と言うのは，これまでの店舗選択行動に関する研究は，店舗イメージ（あるいは店舗パーソナリティ）の概念を中心に展開されてきたからである。マーティニュ (P. Martineau) は，店舗イメージを「立地，価格幅，商品提供の明らかな機能的要因の他に加えて店舗の顧客の全体を決定するのに働く力[7]」である，と定義している。もちろん機能的要因が店舗イメージの形成の基礎となるが，消費者がイメージとして持っているものは，事実として存在するものとは何か別のものである。店舗

イメージの構成要素として，例えば，クンケルとベリー (J. H. Kunkel and L. L. Berry) は，〔9〕で価格，品質，品揃え，販売促進，広告，店舗の雰囲気，調整についての評判をあげている。このような店舗イメージを構成する要素はこの他にも，研究者によって種々のものが提案されているが，それに基づいて測定された店舗イメージによって，消費者行動が研究されている。例えば，〔12〕は，ある特定のデパートのみが多数の黒人を引きつける原因を，店舗イメージを調べることによって発見している。また，〔5〕や〔10〕は店舗イメージとロイヤルティとの関係を調べている。

ここで，最初に問題にした態度概念とイメージとの関連を明らかにしたい。それは，広告の課業割り当てに使われる，コミュニケーション過程の効果ヒエラルキー・モデルに従って見ればよい。このモデルは，あるブランドが個人のロイヤルティを得るまでに，通過しなければならない一連の段階が存在することを仮定している。種々のものが提案されているが，例えば，〔1〕では，第1段階が「知名」，第2段階が「ブランド理解」，第3段階が「確信」，第4段階が「行為」である。知名とは，単にブランド名を知っている段階である。ブランド理解は，人があるブランドについて好悪の感情を抱く以前に，そのブランドの特性や競合ブランドとの相違などを学ぶ段階である。つまり，ブランド・イメージを持つ段階である。確信は，ブランドに対する好悪の感情が決まる段階であり，ここで態度と関係してくる。これでわかるように，イメージは態度概念より下位に在るものと一般に仮定されている。

適切一重要度モデルを例にとって，多属性態度モデルとイメージの関連を考えると，イメージは，2種類の態度要因のうちでは満足度により対応すると思われる。残りの重要度はその場合，その属性の，ブランド選択基準としての重要性と考えられる。このように，態度を2要因に分解して，店舗選択理論に当てはめた形に近いものになっているのは〔7〕である。そこで，エンゲル，コラート，ブラックウェル (J. E. Engel, D. T. Kollat and R. D. Blackwell) は，次の4つの変数によって店舗選択のプロセスを概念化して

いる。評価基準，店舗の知覚された特性，比較プロセス，受入店舗と非受入店舗の4つの変数である。立地，品揃え，価格，広告と販売促進，店員，サービスが店舗の知覚された特性としてあげられ，これらが店舗イメージを形成するとなっている。これらのものに対応して評価基準があって，店舗イメージとの比較で，その店舗が受け入れられるかどうかが決まるという考え方である。ここでいわれている評価基準は，Engel 等の著述からはその詳しい内容を読みとれないが，店舗の特性（我々は属性という語を使用してきた）がどの位満たされていれば良いかという，消費者の価値判断であると思われる。店舗の知覚された特性は，その店舗がどの程度その特性を有しているかである。従って，満足度では既に価値判断が入り込んでいる可能性が大きいので，エンゲル等の言うここでのイメージは，フィッシュバイン・モデルの「その属性を所有している確からしさ」の方がより当てはまっている。

以上，態度を中心にした幾つかの概念について見たが，次章では態度要因として，属性に対する重要度と満足度についての調査結果が述べられている。

3.　店舗属性に対する態度要因による選択店舗業態の判別

1.　調査の概要

生鮮食料品を購買する店舗について，(1) その20種類の属性の重要度と満足度，(2) 現在の買物場所の全体的満足度，(3) 現在利用している店舗の業態，を消費者に質問した。調査の概要は以下のように要約される。

(1) 調査期間：昭和54年7月23日から29日。

(2) 調査地域：札幌市東区月寒と北区篠路。

(3) 調査方法：札幌市が指定した統計区分に基づき，上記2地域から各々8統計区を選択した。調査員は指定された統計区内で，任意に訪問した家庭に調査票を留め置き，調査期間中に回収した。

(4) 調査対象者と調査標本数：家庭内で主として買物に行く人。16統計区各50人で計800人を対象とした。

(5) 回収標本数：703人。但し，この中には一部の質問のみ答えた者を含ん

でいる。

2. 集計結果からの分析

利用店舗業態に対する回答方式は，「一般商店」，「小売市場」，「生協・農協」，「中小スーパー」，「大型スーパー」，「デパート」，「コンビニエンス・ストアー」，「ショッピング・センター」の8つの選択肢の中から選択する方法を採った。結果は，〔表1〕の通りである。調査後の検討から，消費者は必ずしも一般商店とコンビニエンス・ストアーを明確に区別していないと判断できたので，コンビニエンス・ストアーのみを利用すると回答した者2人は一般商店に含めて集計した。コンビニエンス・ストアー以外の業態で，1桁台の選択人数を持つものは35種類あり，その他に含められている。

〔表1〕には，また，業態別に買物場所での全体的満足度の平均得点が示されている。全体的満足度は，「今の生鮮食品の買物場所の全体的満足度はどの位ですか」という質問と，それに対する，「完全に満足されている」「ある程度満足されている」「少ししか満足されていない」「ほとんど満たされていない」の4つの選択肢を用意し回答させた。それぞれの回答に対して，4，3，2，1の得点を同時に付記した。

これから，選択場所としては生協，大型スーパーなどの大型店舗が多いことがわかる。満足度としては，生鮮食品の購買という性格から，一般商店での満足度が高いこと，大型店舗では大型スーパーで高いことがわかる。また，中型店舗や大型店舗を併用している者の満足度が，それらを単独に利用しているものより高い。

各店舗属性の重要度については，買物場所を決める場合に，「非常に重視するもの」に4，「ある程度考えるもの」に3，「たいして気にしないもの」に2，「無関心なもの」に1の数字を選ばせて回答を得た。各店舗属性の満足度については，現在の買物場所での全体的満足度と同じ内容を持つ1から4の数字を選んでもらった。20種類の店舗属性の内容と，重要度，満足度の平均値が〔表2〕に示されている。

〔表2〕で，重要度平均値の高いものは「新鮮な品物がある」，「店が明るく

表 1

業　　態	選択人数	平均満足度
一般商店	36	2.94(34)
小売市場	46	2.76(41)
生協・農協	150	2.86(142)
中小スーパー	113	2.80(109)
生協・農協と中小スーパー	20	2.95(20)
大型スーパー	165	2.91(148)
生協・農協と大型スーパー	62	2.93(59)
その他(「一般商店と生協」など35種類の選択パターン)	80	2.86(92)
業態に対する無回答・不明	31	
満足度に対する無回答・不明	−	−(58)
総計及び総平均満足度	703	2.87(703)

平均満足度の欄の括弧内は人数。業態に対して回答したが満足度に対して無回答の者がいるため，選択人数以下となっている。

清潔である」,「品質や量が正しく表示されている」,「安全性の高い品物がある」などである。「他の店に比べて値段が安い」はそれほど重視されていない。次に，どのような属性が不満であるかを，重要度との差の大きさでみる。差の大きなものは「新鮮な品物がある」,「他の店に比べて値段が安い」,「品物の種類が多い」などである。満足度それ自体が小さいものは「銀行など他の用事も済ますことができる」,「店の人が品物についての質問に答えられる」,「店の人が顔見知りである」,「他の店に比べて値段が安い」などである。以上のことは次のように要約される。

(1) 生鮮食品の店舗選択では，値段よりも，品質や店舗の快適さが重視されている。

(2) 店の人との接触に関する事柄や，近くで他の用事ができることに関しては，不満が大きいが，店舗選択要因としてはそれほど重要視されていない。

(3) 重要度が満足度よりも大きい順で，不満なものをみると，品質と値段になる。

表 2

店舗属性	重要度	満足度
1 店の人が顔見知りである	2.38	2.68
2 遅くまで開いている	2.90	2.99
3 食品以外の買物も一緒にできる	3.23	3.05
4 チラシ広告を沢山出している	2.85	2.85
5 安全性の高い品物がある	3.55	2.93
6 家から近い	3.46	2.95
7 他の店に比べて値段が安い	3.43	2.73
8 品質や量が正しく表示されている	3.56	3.03
9 特売を多くやる	3.21	2.83
10 会計がすぐ済む	3.16	2.88
11 自転車置き場・駐車場がある	3.27	3.33
12 品物の種類が多い	3.54	2.99
13 銀行など他の用事も済ますことができる	2.70	2.43
14 店が明るくて清潔である	3.61	3.16
15 新鮮な品物がある	3.69	2.93
16 店の人が品物についての質問に答えられる	3.16	2.63
17 近所の評判がよい	3.09	2.82
18 品物の量が豊富にある	3.46	2.95
19 有名な品がある	2.76	2.68
20 ゆったりして歩きやすい	3.13	2.89

次に，業態別に重要度と満足度を考えよう。この作業は，本格的には後の判別分析に委ねるので，各業態別に1番大きい値をもつ属性のみに注目する。また，生協・農協と中小スーパー，生協・農協と大型スーパーのような2種類の業態の店舗を併用して利用している消費者は，これ以後の分析対象からはずす。これらの消費者自体は，〔表1〕で示されているように満足度が相対的に高いので興味ある存在である。しかし，どちらの業態により行っているのか，また，その度合などが今回の調査ではわからなかった。業態別の特徴をより鮮明にするため，残りの一般商店，小売市場，生協・農協，中小スーパー，大型スーパーの中で，1つの業態のみを利用している消費者を分析の対象とする。

〔表3〕には，5種類の業態別に，各属性の重要度と満足度の平均値が示さ

表 3

属性番号	一般商店		小売市場		生協・農協		中小スーパー		大型スーパー	
	重要度	満足度	重要度	満足度	重要度	満足度	重要度	満足度	重要度	満足度
1	2.72	2.97	2.86	2.85	△2.30	2.66	△2.25	2.66	△2.18	2.67
2	2.56	2.86	△2.36	2.82	2.57	2.99	2.62	3.17	2.70	3.07
3	3.38	2.93	2.86	2.79	3.20	3.00	3.15	2.94	3.34	3.11
4	2.94	2.55	2.56	△2.36	2.98	2.98	2.61	2.80	2.96	2.94
5	◎3.78	3.00	3.47	2.76	3.56	2.89	3.51	2.95	3.49	2.87
6	3.53	3.00	3.44	3.00	3.48	2.92	3.56	2.75	3.40	2.89
7	3.25	2.79	3.22	2.61	3.46	2.78	3.41	2.58	3.39	2.72
8	3.72	3.07	3.64	2.88	3.55	3.15	3.59	2.90	3.56	3.01
9	3.13	2.79	3.03	2.70	3.25	2.89	3.09	2.66	3.23	2.84
10	3.16	3.14	3.36	2.91	3.15	2.81	3.15	2.87	3.16	2.82
11	3.38	◎3.21	3.03	2.97	3.30	◎3.31	3.13	◎3.24	3.42	◎3.50
12	3.44	2.93	3.25	2.67	3.57	2.92	3.50	2.86	3.61	3.13
13	△2.44	△1.97	2.44	2.42	2.58	△2.29	2.70	△2.40	2.90	△2.50
14	3.50	2.90	3.44	◎3.06	3.65	3.11	3.62	3.14	3.68	3.28
15	□3.72	□2.86	□◎3.67	□2.67	□◎3.68	□2.88	□◎3.67	□2.83	□◎3.70	□2.94
16	3.34	2.69	3.36	2.79	3.17	2.46	3.11	2.58	3.16	2.62
17	3.44	2.97	3.25	2.70	3.04	2.78	3.09	2.71	3.07	2.78
18	3.50	2.66	3.19	2.82	3.52	2.89	3.45	2.84	3.50	3.02
19	2.62	2.59	2.78	2.58	2.63	2.64	2.75	2.57	2.84	2.72
20	2.97	2.62	3.00	2.79	3.06	2.83	3.20	2.86	3.20	2.93

◎　最高平均値をもつ属性，△　最低平均値をもつ属性，□　重要度平均値が最も満足度平均値を上回った属性。

れている。また，各業態内での重要度平均値と満足度平均値の最大値と最低値，重要度平均値と満足度平均値の最大差の各々を持つ属性に印が付けられている。これらの印が付けられた属性だけに注目して見ると，次のことが言える。

調査した20種類の店舗属性では，(1) 一般商店，(2) 小売市場，(3) 生協・農協，中小スーパー，大型スーパーの3つの群に分かれて選択業態の判別ができそうである。

以上のことは，次の判別分析によって確認される。

3. 2選択店舗業態の判別分析

この節では，先ず，5種類の業態から2つずつの組み合わせを作り，それらの判別が重要度，満足度，重要度×満足度の各々によってどの位説明できるか[8]を調べる。

店舗属性番号 i ($i=1$ から 20) に対して，k 番目の回答者の重要度を W_{mki}，満足度を B_{mki} (M_{mki}, $B_{mki}=1$ から 4) とする。添字 m は判別すべき業態の種類番号で，一般的に $m=1$ から g とする。この時，次の3つの線形モデルを使って業態を判別することになる。

$$T_k=\sum_{i=1}^{20}x_iW_{mki}B_{mki} \tag{1}$$

$$U_k=\sum_{i=1}^{20}y_iW_{mki} \tag{2}$$

$$V_k=\sum_{i=1}^{20}z_iB_{mki} \tag{3}$$

これらの線形モデルを，各々，態度分離モデル，重要度モデル，満足度モデルと呼ぶことにする．一般に，これらは判別関数，x_i と y_i と z_i は判別関数の係数，計算された T_k と U_k と V_k は回答者の判別得点，と呼ばれる。(2) の重要度モデルを例にとれば，係数ベクトル $\boldsymbol{Y}$ を求めることが目的となる。ここで，

$$\boldsymbol{Y}=\{y_i\},\ i=1,\ 2,\ldots,\ 20 \tag{4}$$

それは，判別得点の業態内での偏差積和行列に対する業態間の偏差和行列の比を最大にすることによって得られる。ここで，

$$\lambda=\boldsymbol{Y}'\boldsymbol{D}\boldsymbol{Y}/\boldsymbol{Y}'\boldsymbol{C}\boldsymbol{Y} \tag{5}$$

$$\boldsymbol{C}=\{c_{ij}\};\ c_{ij}=\sum_{m=1}^{g}\sum_{k=1}^{n_m}(W_{mki}-\overline{W}_{mi})(W_{mkj}-\overline{W}_{mj}) \tag{6}$$

$$\boldsymbol{D}=\{d_j\};\ d_{ij}=\sum_{m=1}^{g}n_m(\overline{W}_{mi}-\overline{W}_i)(\overline{W}_{mj}-\overline{W}_j) \tag{7}$$

$$i=1,\ 2,\ldots,\ 20$$

$$j=1,\ 2,\ldots,\ 20$$

ここで，$\overline{W}_{mi}$ は業態内での満足度の平均，$\overline{W}_i$ は総平均である。また，n_m

は業態 m を利用している者の数である。$\boldsymbol{Y'DY}=1$ の制約条件のもとで λ を最大にするならば，次の方程式を満たす固有ベクトル $\boldsymbol{Y}$ を求めればよい。

$$\boldsymbol{CY}=\lambda\boldsymbol{DY} \tag{8}$$

従って，$|\boldsymbol{C}-\lambda\boldsymbol{D}|=0$ を満たす g-1 個の固有値に対応する各固有ベクトル $\boldsymbol{Y}$ の各要素が求める判別関数の係数となる。本稿の計算では，y_i を U_k の標準偏差で除し（y_i^* で示す），これから計算された得点に $-\sum_{i=1}^{20}y_i^*\overline{W}_i$ を加え，得点が正準化されている。本稿で示されている判別関数の係数は，更に，y_i^* に W_{imk} の全体の標準偏差を乗じたものである。これで，説明変数（ここでは W_{imk}）を標準化させた時，y_i^* を使って得られる得点と同値なものを得られる。こうして計算された業態内での正準化された判別得点の平均を $\bar{U}_m^*$ とする。回答者 k の正準化された得点 U_k^* が最も近い $\bar{U}_m^*$ に対する m の値が，k に対して付与される業態番号になる。

以上のようにして，5種類の業態から2つずつ10個の組み合わせを，3つのモデルによって判別した時の正判別率が，〔表4〕に示されている。偶然より多くの判別ができる組み合わせについては，判別関数の係数は，店舗選択に影響を与える消費者態度の大きさと方向に有意な解釈を与え得ると判断する。ある対象物が，2種類の範疇のうちの1つに偶然に入る確率は0.5である。しかし，〔表4〕の正判別率を与えた判別関数を，他の対象者に当てはめた場合は，当然それより低い判別率を示す。なぜなら，与えられた対象者に対して最良に判別するよう作られているからである。例えば，今60％以上の判別を意味有るものと解釈することにする。[9]〔表4〕を見ると全て60％以上の正判別率を示しているが，もちろん得られた回答者だけについてのものである。標本数は〔表5〕に示されている。重要度モデルでは20種類の店舗属性全ての重要度を回答したもの，満足度モデルでは全ての満足度に回答した者だけが計算に使われた。態度分離モデルでは，重要度と満足度の両方とも回答した者のみが使われた。調査地域全体を母集団と考えた時，計算された判別関数を母集団全体に当てはめて60％以上の正判別率を得られるかど

表 4

説明変数（モデル名）／業態の組み合わせ	重要度（重要度モデル）		満足度（満足度モデル）		重要度×満足度（態度分離モデル）	
一般商店と小売市場	75.0(%)	○	79.0(%)	○	80.4(%)	○
一般商店と大型スーパー	76.1	○	75.4	○	85.8	○
小売市場と大型スーパー	78.4	○	74.7	○	81.6	○
一般商店と生協・農協	74.1	○	74.1	○	75.6	○
一般商店と中小スーパー	82.2	○	75.9	○	80.7	○
小売市場と生協・農協	75.3	○	73.5	○	76.6	○
小売市場と中小スーパー	70.1	△	69.0	△	70.3	△
生協・農協と大型スーパー	64.1	×	63.4	×	63.7	×
生協・農協と中小スーパー	60.2	×	70.0	○	61.1	×
中小スーパーと大型スーパー	66.1	×	63.5	×	68.3	△

○　1%で有意，△　5%で有意，×　H_0 を受容

表 5

モデル名／業態名	重要度モデル	満足度モデル	態度分離モデル
一般商店	32(人)	29(人)	27(人)
小売市場	36	33	29
生協・農協	130	114	108
中小スーパー	101	83	82
大型スーパー	135	109	107

うかは，比率の検定をすればよい。それは，母集団比率 p とした時，帰無仮説 $H_0: p=0.6$ と対立仮説 $p \neq 0.6$ を考える。$\hat{p}$ を〔表 4〕中の正判別率とした時，$(\hat{p}-0.6)/\sqrt{(0.6)(0.4)/(n_{m1}+n_{m2})}$ は近似的に標準正規分布に従うので，絶対値が 1.96 より大きければ有意水準5%で H_0 は棄却，2.58 より大きければ1%で棄却される。[10] n_{m1}, n_{m2} は，組み合わされた2つの業態の標本数である。H_0 が棄却された場合には，内々に $k>0.6$ と判断してよいだろう。この時，判別は有意であると考える。〔表 4〕には，5%で有意なもの，1%で有意なもの，受容されたものの各々に印が付記されている。〔表 4〕の内容を要約し図示すると，〔図 2〕のようになる。つまり，(1) 一般商店，(2) 小売市場，(3) 生協・農協と中小スーパーと大型スーパーの3つのグループに分けられた。そこで，(3) の代表として大型スーパーをとりあげ，

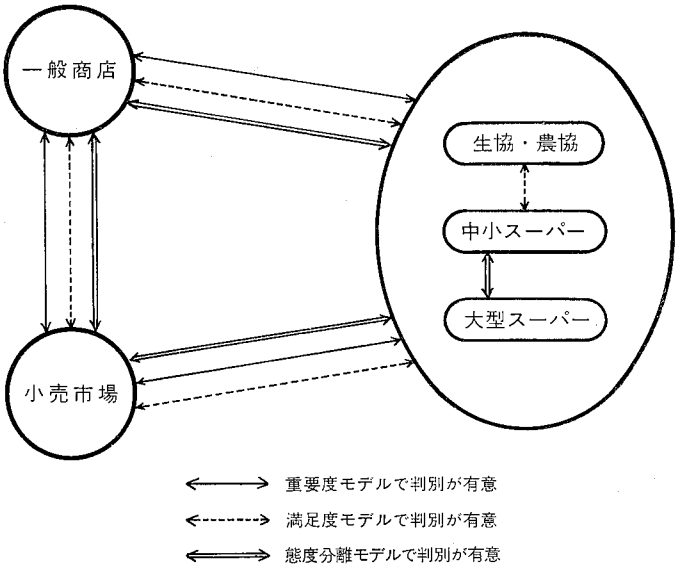

図　2

(1) 一般商店, (2) 小売市場, (3) 大型スーパーの3つに注目する。つまり,〔表4〕の上から3行目までである。これらのみを使って, 次に, モデル間の判別力の相違を見よう。比率の差の検定によって見る。p_1 と p_2 を, 特定の業態の組み合わせに対して2つの相違するモデルが与えた正判別率とする。

$H_0: p_1=p_2$, $H_1: p_1 \neq p_2$。n'_{m1}, n'_{m2} をもう一方のモデルで使われた標本数とする。$(\hat{p}_1-\hat{p}_2)/\sqrt{\hat{p}(1-\hat{p})\{1/(n_{m1}+n_{m2})+1/(n'_{m1}+n'_{m2})\}}$ は近似的に標準正規分布に従う。$\hat{p}=\{(n_{m1}+n_{m2})\hat{p}_1+(n'_{m1}+n'_{m2})\hat{p}_2\}/(n_{m1}+n_{m2}+n'_{m1}+n'_{m2})$。以下, 比率の検定の場合と同様にして行うこがとできる。5%で有意差が認められたのは, 一般商店と大型スーパーの組み合わせの中で, 態度分離モデルが他の2つのモデルに対してであった。[11] 他は認められなかったが, 態度分離モデルに限り, ほとんどの業態の組み合わせにおいても標本正判別率それ自体は他のモデルのものより大きく, 中には有意差を認めるのに近いものもあった。これらのことから考えて, 態度分離モデルが, 他の2つよりも判別力が

表 6

店舗属性		判別関数の係数		
		一般商店と小売市場	一般商店と大型スーパー	小売市場と大型スーパー
1	店の人が顔見知りである	−0.043(−⑪)	0.487(+②)	0.374(+③)
2	遅くまで開いている	0.358(+⑥)	0.159(+⑥)	−0.079(−⑩)
3	食品以外の買い物も一緒にできる	0.193(+⑧)	−0.139(−⑧)	−0.652(−①)
4	チラシ広告を沢山出している	0.311(+⑦)	−0.464(−②)	−0.232(−④)
5	安全性の高い品物がある	0.600(+③)	0.340(+④)	0.150(+⑤)
6	家から近い	−0.210(−⑥)	−0.257(−⑥)	−0.186(−⑦)
7	他の店に比べて値段が安い	−0.093(−⑧)	0.081(+⑦)	0.414(+①)
8	品質や量が正しく表示されている	0.766(+②)	−0.013(−⑪)	0.010(+⑨)
9	特売を多くやる	−0.149(−⑦)	−0.018(−⑩)	−0.121(−⑨)
10	会計がすぐ済む	−0.360(−④)	0.344(+③)	0.385(+②)
11	自転車置き場・駐車場がある	0.508(+④)	0.057(+⑧)	−0.232(−⑤)
12	品物の種類が多い	0.139(+⑨)	0.309(+⑤)	−0.356(−②)
13	銀行など他の用事も済ますことができる	−0.268(−⑤)	−0.333(−④)	−0.222(−⑥)
14	店が明るくて清潔である	−0.049(−⑩)	−0.506(−①)	−0.304(−③)
15	新鮮な品物がある	0.443(+⑤)	0.019(+⑨)	0.014(+⑧)
16	店の人が品物についての質問に答えられる	−0.532(−①)	−0.062(−⑨)	0.147(+⑥)
17	近所の評判がよい	0.801(+①)	0.760(+①)	0.360(+④)
18	品物の量が豊富にある	−0.049(−⑨)	−0.274(−⑤)	0.098(+⑦)
19	有名な品がある	−0.412(−③)	−0.164(−⑦)	−0.057(−⑪)
20	ゆったりして歩きやすい	−0.421(−②)	−0.434(−③)	−0.177(−⑧)
正判別率		80.4%	85.8%	81.6%

(　)は同符号中で絶対値の大きさの順位

大きいことがほぼ推察できる。従って，これからは〔表 4〕の右隅の四角に囲まれた部分に焦点をあて，詳しく分析することとする。

〔表 6〕は，態度分離モデルを使って判別した時の判別関数の係数である。先ず，一般商店と大型スーパーの間の選択に影響を与える店舗属性について見る。この組み合わせでは，一般商店の利用者の平均判別得点は 1.453 で，大型スーパーのそれは −0.367 である。従って，プラス方向に大きい係数を持つ属性に対する（重要度×満足度）点が高いほど，一般商店へと判別される。大型スーパーに関してはその反対である。〔表 6〕で，プラスの絶対値の大きい属性は，「近所の評判がよい」(0.760)「店の人が顔見知りである」

(0.487) の人的な接触に関連したことが上位を占め，更に，「会計がすぐ済む」(0.344)，「安全性の高い品物がある」(0.340) と続いている。一方，マイナスの絶対値の大きい属性は，「店が明るくて清潔である」(−0.506) や「ゆったりして歩きやすい」(−0.434) の店舗の物的機能に関連したことや，「チラシ広告を沢山出している」(−0.464)，「銀行など他の用事も済ますことができる」(−0.333) などである。

次に，小売市場と大型スーパーとの間で作られた判別関数の係数をみる。小売市場利用者の平均判別得点は1.368，大型スーパーのそれは −0.371 である。プラスの絶対値の大きい係数を持つ属性が，小売市場に開連した属性となる。大型スーパーはその反対である。プラスの絶対値の大きい属性は，最大が「他の店に比べて値段が安い」(0.414) で，2位から5位までの4つの属性は，一般商店と大型スーパー間でのプラスの絶対値の大きい4つのものと同じである。但し，その順位は相違して，人的な接触に関連したものの順位が下がっている。マイナスの絶対値の大きい属性は，店舗の物的機能に関連したことでは「店が明るくて清潔である」(−0.304) が3位で，1，2位は各々「食品以外の買物も一緒にできる」(−0.652)，「品物の種類が多い」(−0.356) の商品の種類の多さに関することであった。その後には「チラシ広告を沢山出している」(−0.232) が続いている。

最後に，一般商店と小売市場との間で作られた判別関数の係数を見る。一般商店利用者の平均別得点は0.773，小売市場のそれは −0.720 である。従って，ここでは，プラスの係数を持つ属性は一般商店に，マイナスの係数を持つ属性は小売市場に関連している。プラスの絶対値の大きい属性は「近所の評判がよい」(0.801)，「品質や量が正しく表示されている」(0.766)，「安全性の高い品物がある」(0.600)，「自転車置き場・駐車場がある」(0.508) などである。マイナス絶対値の大きい属性は「店の人が品物についての質問に答えられる」(−0.532)，「ゆったりして歩きやすい」(−0.421)，「有名な品がある」(−0.412)，「会計がすぐ済む」(−0.360) などである。

4. 一般商店，小売市場，大型スーパーの多重判別と流通政策への利用

前節のように，2業態ずつの判別でも各々の業態の特徴を把握できるが，3つの業態を同時に判別する方法がより簡単である。前節で $g=3$ の場合を考えればよい。この時計算される判別関数を使って，各業態の望ましい店舗属性の在り方を見つけることにする。〔表7〕には2つの固有値に対応する解が第1軸，第2軸として記されている。第1軸の解が第2軸の解より，かなり説明力が高い。3つを同時に判別したので，正判別率は下がっている。しかし，偶然にできる正判別率を1/3より高い値，例えば1/2としても，70.6

表 7

店舗属性	判別関数の係数	
	第1軸	第2軸
1 店の人が顔見知りである	0.405(+②)	0.032(+⑪)
2 遅くまで開いている	−0.049(−⑫)	0.241(+⑥)
3 食品以外の買い物も一緒にできる	−0.426(−①)	0.362(+⑤)
4 チラシ広告を沢山出している	−0.333(−②)	0.060(+⑩)
5 安全性の高い品物がある	0.277(+④)	0.425(+③)
6 家から近い	−0.196(−⑥)	−0.193(−⑥)
7 他の店に比べて値段が安い	0.244(+⑤)	−0.181(−⑦)
8 品質や量が正しく表示されている	0.045(+⑥)	0.073(+⑨)
9 特売を多くやる	−0.071(−⑩)	0.102(+⑧)
10 会計がすぐ済む	0.331(+③)	−0.243(−④)
11 自転車置き場駐車場がある	−0.098(−⑧)	0.389(+④)
12 品物の種類が多い	−0.068(−⑪)	0.438(+②)
13 銀行など他の用事も済ますことができる	−0.255(−⑤)	−0.210(−⑤)
14 店が明るくて清潔である	−0.327(−③)	−0.316(−①)
15 新鮮な品物がある	−0.026(−⑬)	0.143(+⑦)
16 店の人が品物についての質問に答えられる	0.025(+⑦)	−0.177(−⑧)
17 近所の評判がよい	0.584(+①)	0.533(+①)
18 品物の量が豊富にある	−0.148(−⑦)	−0.289(−③)
19 有名な品がある	−0.090(−⑨)	−0.150(−⑨)
20 ゆったりして歩きやすい	−0.269(−④)	−0.312(−②)
固有値	0.540	0.141
正判別率	70.6%	

(　) は同符号中で絶対値の大きさの順位

%は十分意味の有る数字である。〔図3〕には属性が持つ係数の値が図示されている。破線は，各業態利用者の平均判別得点からの等距離線である。消費者は，その判別得点が3本の破線に分けられたどの部分に入るかによって，判別される業態が決まる。係数の値は，(重要度×満足度) 点が1点与えられた時，判別得点に貢献する値であった。従って，各属性は，その係数が最も近い平均得点を持つ業態に関連している。それは〔図3〕によって簡単に検討できる。しかし，〔表5〕でわかるように大型スーパー利用者が他の2つの業態利用者よりかなり多いので，属性が影響を与える方向を検討するためには，破線を若干左に移動して考えた方がよい。これは，各業態の標本数が等しければ，破線が左側に寄ると想像できるからである。予測という観点から判別分析を利用するならば，適用する集団全体の構成割合が既知の場合，予

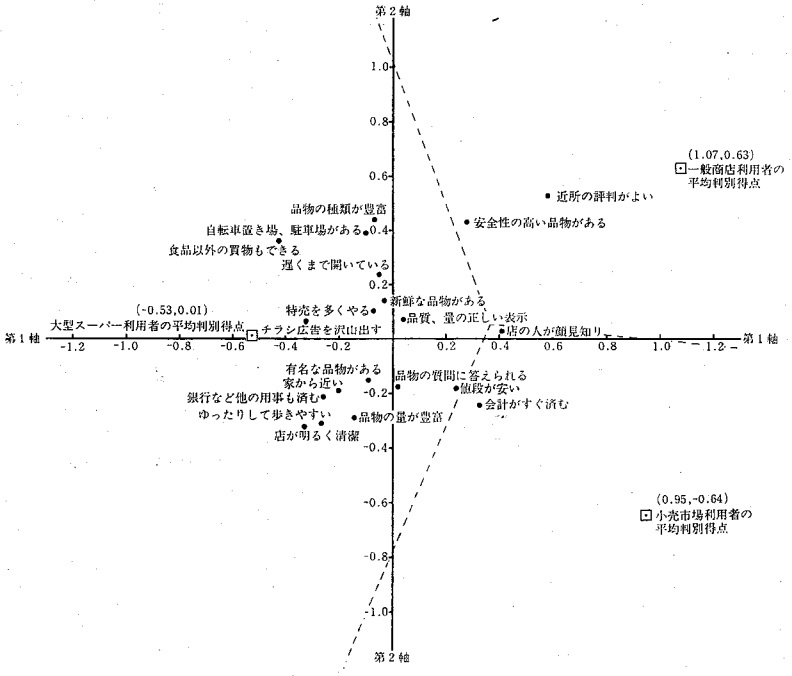

図　3

めその割合に合わせてケースに重み付けをすればよい。従って，単に〔図3〕の破線で区切って属性と業態との関係を調べるのは必ずしも正しくない。その業態の平均得点に近い属性から順に幾つかとって特徴を見るのが，より柔軟な解釈の仕方である。一般商店の平均得点に特に近いものは「近所の評判がよい」,「安全性の高い品物がある」,「店の人が顔見知りである」がある。小売市場に関しては,「会計がすぐ済む」,「店の人が顔見知りである」,「値段が安い」である。大型スーパーに関しては,「チラシ広告を沢山出している」,「銀行など他の用事も済ますことができる」,「食品以外の買物もできる」,「店が明るくて清潔である」,「家から近い」,「ゆったりして歩きやすい」である。一般商店と小売市場を分ける軸は第2軸であると考えられ,「新鮮な品物がある」がプラス,「店の人が品物についての質問に答えられる」がマイナスであることを考え合わせると，次のように要約される。

(1) 親密さや品質に関して高い得点を付けている人ほど一般商店を選んでいる。

(2) 人的サービスや値段に関して高い得点を付けている人ほど小売市場を選んでいる。

(3) 買物の便利さや店舗の物的機能に関して高い得点を付けている人ほど大型スーパーを選んでいる。

次に2本の軸を解釈する。軸の解釈は，一方の軸に関して絶対値が大きく，他方の軸に関しては絶対値が小さい係数を持つ属性によって行われるのが理想的である。説明力の大きい第1軸から見ると，プラスの方向では『人間的な親しみやすさ』，マイナスの方向では『店舗の物的な機能性，便利さ』を示していると解釈できる。説明力のより小さい第2軸を，第1軸で使った属性を除いて解釈する。またこの軸は，一般商店と小売市場を分けているものと判断できるから，これら2つの業態の平均得点に近い属性で解釈する。すると，プラスの方向には「安全性の高い品物がある」,「新鮮な品物がある」,「品質や量が正しく表示されている」があり，マイナスの方向には「値

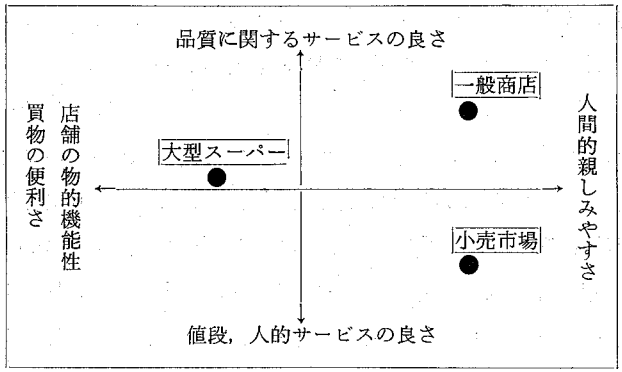

図　4

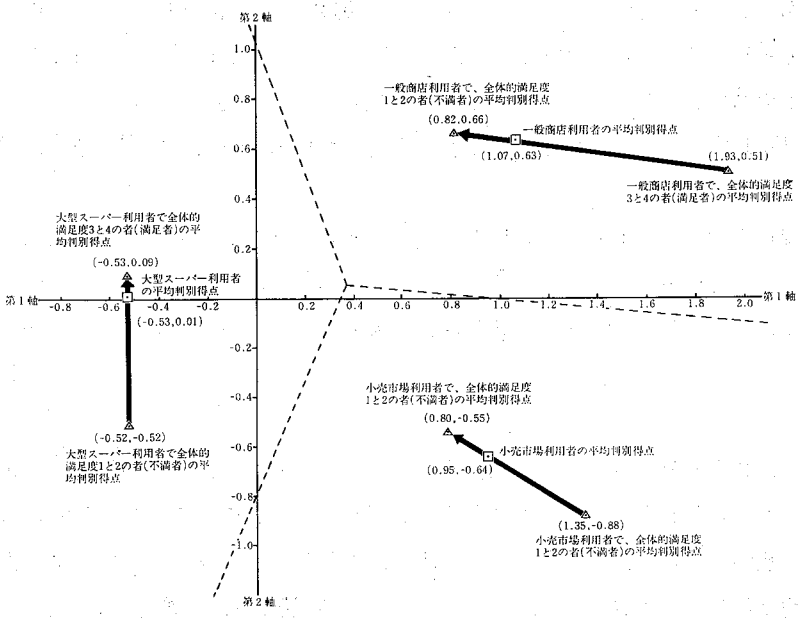

図　5

段が安い」，「店の人が品物についての質問に答えられる」，「会計がすぐ済む」がある。従って，第2軸は，プラスの方向は『品質に関するサービスの良さ』，マイナスの方向は『値段の安さや人的サービスの良さ』を示していると解釈できる。3つの業態の位置関係は〔図4〕のようになる。

ここで，同業態内での望ましい店舗改善の方向について見よう。それは，各業態内で満足者と不満足者別に平均判別得点をとることによって判断できる。〔図5〕にそれを示した。太い矢印が改善の方向を示している。どの矢印も左上を向いていることが特徴的である。つまり，どの業態も，品質に関するサービスと店舗の物的機能性，買物の便利に対する改善が望まれている。業態別の特徴は，そのどちらに重点が置かれるべきかの相違として現れている。矢印の傾きの程度によって知ることができる。要約すると，各業態で満足者と不満足者を比べた時（満足者は満足度4と3の者，不満足者は満足度2と1の者である），以下のようになる。

(1) 一般商店の満足者は，かなり大きく店舗の物的機能性，買物の便利さの良い方へ傾いている。
(2) 反対に，大型スーパーの満足者は，品質に関するサービスの方へ大きく傾いている。
(3) 小売市場の場合は，一般商店と大型スーパーの中間型となっているが，どちらかと言えば満足者は店舗の物的機能性，買物の便利さの良い方へ傾いている。

矢印と同じ方向に（重要度×満足度）を移動させるためには，重要度と満足度のどちらかを，あるいは，両方を更に高めればよい。管理者の制御がより可能な方は満足度であろう。重要度は消費者の価値構造と深く結び付いているからである。満足度も消費者の価値観と関係はあるが，基本的には，小売店舗が提供する商品やサービスによって決まると考えられる。

更に，店舗属性をうまく選択し，理想店舗の属性を回答してもらい，それを既存業態と比較して，新しい業態を創造する参考とすることもできよう。同業態内でも，同じやり方で，自己店舗を他店舗と比較した場合の特徴を把握するのに役立つであろう。[12)]

4. 要　　約

第1章で提起した問題に，もう一度簡単に答えよう。

(1) 店舗属性に対する（重要度×満足度）が最も良く，(イ)一般商店，(ロ)小売市場，(ハ)大型スーパーなどの大型店，の3つのグループに判別した。

(2)『人間的親しみやすさ』や『品質に関するサービスの良さ』に関係する属性に高い点を付けた人ほど一般商店を選択している。小売市場は，『人間的親しみやすさ』や『値段，人的サービスの良さ』に関係する属性，大型スーパーは『店舗の物的機能性，買物の便利さ』に関係する属性に高い得点を付けた人に選択されている。

(3) 一般商店は『店舗の物的機能性，買物の便利さ』，大型スーパーは『品質に関するサービスの良さ』，小売市場はそれら2つに，各々関係した属性の改善が望まれている。

調査方法について述べたように，厳密な無作為抽出によって世帯が抽出されていない。この結果は，更に，厳密な調査法によって確かめる必要があろう。

＊　　＊　　＊

小論で分析された調査は，北海道大学の黒田重雄助教授の商業環境調査に参加させていただき，実施されたものである。ここに記して感謝致します。

〈注〉

1) 業態は売り方の違いによる小売業の区分である。これに対して，業種は商品による区別である。例えば，商店，専門店，大型店に分けられる。大型店はさらにデパート，スーパー・マーケット等に分けられると思われる。必ずしも決まった分け方があるものではない。

2) 札幌市と商工会議所で実施した調査では，調査した全ての品目で消費者の購入割合が，一般商店では53年度は51年度を下回っている。小売市場では約半数の品目で下回っている。スーパー・マーケットでは，全ての品目で上回っている。〔18〕参

照。

3) 〔11〕の p. 142.

4) 〔6〕の記述による。

5) 〔4〕を参照のこと。

6) 〔3〕, 〔13〕を参照のこと。

7) 〔12〕の p. 47.

8) 判別分析に関しては〔17〕, 〔20〕を参考にした。また，計算は北海道大学大型計算機センターで行われた。

9) 偶然によってできる正判別率をどのように考えるかについてのより厳密な議論は〔15〕を参照のこと。

10) 〔14〕を参照のこと。

11) 〔14〕を参照のこと。

12) 〔8〕には，店舗のイメージ調査を管理のために使う幾つかの方法が示されている。

参考文献

〔1〕Aaker, D. A. and J. G. Myers (1975), *Advertising Management*, Prentice-Hall, Inc., 野中郁次郎，池上久訳，「アドバタイズング・マネジメント—広告意思決定の理論」(上)，東洋経済新報社，1977.

〔2〕Bass, F. M. and W. W. Talarzyk (1972), "An Attitude Model for the Study of Brand Preference", *Journal of Marketing Research*, vol. 9, Feb., pp. 93–96.

〔3〕Bettman, J. R., N. Capon and R. J. Lutz (1975), "Cognitive Algebra in Multi-Attribute Attitude Models", *J. M. R.*, vol. 12, May, pp. 151–164.

〔4〕Cohen, J. B., M. Fishbein and O. T. Ahtola (1972), "The Nature and Uses of Expectancy-Value Models in Consumer Attitude Research", *J. M. R.*, vol. 9, Nov., pp. 456–460.

〔5〕Cuningham, R. M. (1961), "Customer Loyalty to Store and Brand", *Harvard Business Review*, vol. 39, Nov.-Dec., pp 127–137.

〔6〕Drayton, J. L. (1976), "Towards a Theory of Consumer Behavior", in *Marketing: Theory and Practice*, editad by M. J. Baker, pp. 43–66, Macmillan.

〔7〕Engel, J. F., D. T. Kollat and R. D. Blackwell (1968), *Consumer Behavior*, Holt, Rinehart & Winston.

〔8〕Kelly, R. F. (1967), "The Semantic Differential: An Information Source for Designing Retail Patronage Appeals", *Journal of Marketing*, vol. 31, Oct., pp. 43–47.

〔9〕 Kunkel, H. and L. L. Berry (1968), "A Behavioral Conception of Retail Image", *J. M.*, vol. 32, No. 4, pp. 21-27.

〔10〕 Lessig, V. P. (1973), "Consumer Store Images and Store Loyalties", *J. M.* vol. 37, oct., pp. 72-74.

〔11〕 Mcguire, W. J. (1969) "The Nature of Attitudes and Attitude change", in *the Handbook of Social Psychology*, vol. 3, 2nd ed., edited by C. L. Lindzey and E. Aronson., pp. 136-314, Addison-Wesley Puplishing Company.

〔12〕 Martineau, P. (1958), "The Personality of the Retail Store". *H. B. R.*, vol. 36, No. 1, pp. 47-55.

〔13〕 Mazis, M. B., O. T. Ahtola and R. E. Klippel (1975), "A Comparison of Four Multi-Attribute Models in Prediction of Consumer Attitude", *Journal of Consumer Research*, vol. 2, June, pp. 38-52.

〔14〕 森田優三 (1976),「新統計概論」, 日本評論社。

〔15〕 Morrison, D. G. (1969), "On the Intepretation of Discriminant Analysis", *J. M. R.*,vol. 6, May, pp. 156-163.

〔16〕 Newcomb, T. M., R. H. Turner and P. E. Converse (1965), *Social Psychology: The Study of Human Interaction*, Holt, Rinehart & Winston, 古畑和孝訳,「社会心理学: 人間の相互作用の研究」, 岩波書店, 1973.

〔17〕 奥野忠一, 芳賀敏郎, 久米均, 吉沢正 (1971),「多変量解析法」, 日科技連出版社。

〔18〕 札幌市, 札幌商工会議所 (1979),「市民の消費動向調査」。

〔19〕 Udell, J. G. (1965),"Can Attitude Measurement Predict Consumer Bahavior?", *J. M.*,vol. 29, Oct., pp. 46-50.

〔20〕 柳井晴夫, 高根芳雄 (1978),「多変量解析法」, 朝倉書店。