

## 銘柄評価における相互依存性

阿 部 周 造

## 1. 序

消費者行動研究には関連学科特に行動科学から多くの概念やモデルが援用されていることは周知のとおりである。しかしながら関連学科からの概念やモデルの無批判的な借用が問題を含むことが指摘されて既に久しい<sup>1)</sup>にもかかわらずこうした援用上の問題に関して本格的にアプローチした研究はほとんどみられない。本稿はこうした問題視点に立ち消費者行動研究に広く使われている多属性型態度モデル<sup>2)</sup>をとりあげ、これまで指摘されてこなかった問題点の所在を経験的に明らかにすることを試みるものである。

多属性型態度モデルは社会心理学における Rosenberg モデル<sup>3)</sup>や Fishbein モデル<sup>4)</sup>をベースとしたものである。そしてそのことは言うまでもなく多属性型態度モデルが社会心理学な色彩を有していることを意味している。しかしながらモデル構築者によって消費者行動分析への適用がハッキリと意識されている場合<sup>5)</sup>でも社会心理学と消費者行動論とはやはり問題の捉え方において微妙な差異が存在している。社会心理学では、態度と行動との関係を問題にする場合、その行動だけに焦点を合わせてこれを説明することで十分意味を持っている。それに対して消費者行動という場合には、“選択”ということが重要な問題視点となり、競合する選択代案との相対的位置づけをぬきにして態度を問題にすることはあまり意味を持たない。つまりそこでは態度そのものよりも、それを知ること

によって消費者の選択行動の説明と予測を行なうことが主関心事となる。そして今日、態度と選択との結びつけにあたってとられているアプローチは、一つは状況要因を一定として幾つかの選択代案に対して形成された態度のうち最も好意的な態度となる選択代案が選ばれるとする考え方<sup>6)</sup>であり、もう一つは態度が消費者の規範的要因および状況的要因を織り込みつつ選択確率としての内容を持つ意図に変換されて、選択に繋がるとするもの<sup>7)</sup>である。しかし、いずれの場合にせよ一旦態度が形成された後で選択の問題をとりあげるものであり、個々の選択代案に対する態度の形成はそれぞれ独立になされるとの前提に立っていることには変わりはない。しかしながら、この前提は経験的に確かめられたものではなく、われわれの依拠しているモデルの基本的性質から、暗黙に前提としているものである。ベースとなる Rosenberg モデル、Fishbein モデルのいずれも態度の相対的關係を扱うものではないからである。そうしたところから本稿では、選択的状況下で多属性型態度モデルを用いる時、各選択代案に対する態度の形成は果して独立なものなのか、それとも相互に関連し合っているものなのかを経験的に確かめることにしよう。

## 2. 仮説と方法

多属性型態度モデルは対象に対する態度  $A_0$  を問題とするとき、一般に次のようにあらわされる。

$$A_0 = \sum_{i=1}^n B_i a_i$$

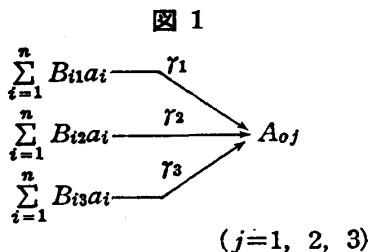
$A_o$ : 対象  $o$  に対する態度, すなわち全体的評価。

$B_i$ : 対象  $o$  が属性  $i$  を有していると思われる度合。信念と呼ばれる。

$a_i$ : 属性  $i$  の評価的側面, 属性がすべてプラスの価値を持つものであるときには属性  $i$  の重要度と考えることもできる。

すなわち多属性型態度モデルでは, 一つの銘柄に対する態度  $A_o$  は, その銘柄の各属性に関する信念  $B_i$  を, 各属性の重要度  $a_i$  で加重平均したものによって規定されるとの考えに立つものである。そしてそこでは, 態度を規定する  $\sum_{i=1}^n B_i a_i$  の中には他の銘柄に関する情報は一切含まれていないことが明らかである。

本稿では, この多属性型態度モデルの考え方に依拠しつつも, 一つの銘柄に対する態度の形成にあたって, 他の銘柄の信念の影響の有無を探ることにしよう。つまりわれわれは図1に示されるかたちでのモデルを取りあげるわけである。



ただし, 1, 2, 3 はそれぞれ個別の銘柄を示す。

モデルで三つの矢印はそれぞれ三つの銘柄についての認知構造  $\sum B_i a_i$  の銘柄  $j$  に対する態度  $A_{oj}$  への影響を示すもので,  $j=1$  のときには  $\gamma_1$  は正の値をとるものと考えられる。それに対し  $\gamma_2$  と  $\gamma_3$  とは, 一つの銘柄に対する態度  $A_{o1}$  が他の銘柄に関する知識とは独立に形成される場合にはほぼ無視できる大きさとなり,  $A_{o1}$  が銘柄 2, 3 の知識によって影響される相対的性格を持つ場合には有意な負の値をとるものと予想される。

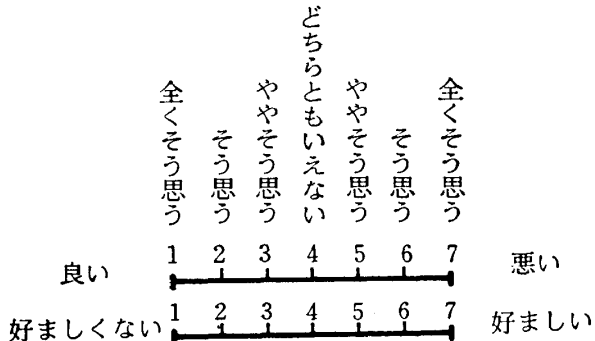
ここで銘柄数を三つとするのは, 経験的研究事例としての扱い易さを考えての結果である。又, 消費者にとって購入の対象になる銘柄の集合である想起セット (evoked set) の平均的大きさが 3.0 に近い製品が少なくないこともあげられる<sup>9)</sup>。想起セットの大きさが四つ以上の場合についても, 三つの場合の銘柄評価の関係を拡張して考えることができよう。

本稿では仮説の第二点として対象に対する態度  $A_o$  と並んで, 行動に対する態度  $A_{act}$  をとりあげることとする。行動に対する態度は対象に対する態度にくらべて行動との結びつきが強いといわれる<sup>9)</sup>。なぜなら, 購買行動とはきわめて具体性の強い現象であるのに対して, 対象に対する態度は抽象的性格が強いため予測的妥当性を欠くと考えられるためである。たとえば, キャディラックという車に対する全体的評価としては非常に好意的態度を有する消費者でも, キャディラックを購入することに関しては肯定的でないということは十分ありうる。それは, キャディラックの価格, 維持費, 駐車スペースなどの具体的要因を考慮した場合, キャディラックの購入は決して好ましいものとは考えられないからである。そこで消費者行動モデルでは, 対象に対する態度  $A_o$  よりもむしろ行動に対する態度  $A_{act}$  が用いられるべきことが主張されてきている。そして  $A_{act}$  が用いられる場合, 信念  $B_i$  の捉え方についても, 対象と属性  $i$  との結びつきではなく, 行動と結果  $i$  との結びつきとして測定されるべきことになる。そこで本稿でも  $A_o$  とともに  $A_{act}$  を用いることにしよう。それは, 態度について 2 通りの概念規定を用いるというだけでなく, 行動により強い結びつきを持つ  $A_{act}$  は, 選択代案間の相対的關係をより顕著に反映すると考えられるからである。つまりわれわれは, 他銘柄の知識が当該銘柄の態度に及ぼす影響は行動に対する態度  $A_{act}$  の方が対象に対する態度  $A_o$  よりもより明確であるとの仮説を立てるものである。先述の如く行動意図はほぼ内容的には選択確率と



のとおりである。

N マーガリンをお買いになることは……



すなわち  $A_0$ ,  $A$  act とはいずれも二つの正值型尺度を用いて態度を測定することにした。

データ収集は、家族人員数2人以上の世帯の主婦を京浜地区で568人、京阪神地区で359人<sup>11)</sup>住民登録台帳をフレームとして無作為2段抽出し、昭和60年9月訪問面接調査を行なった。 $A_0$ と  $A$  act とを含む調査票はランダム性を持つようにスプリット配布した。その結果、 $A_0$ ,  $A$  act の有効回収数はそれぞれ267, 284であった。

#### 4. モデルの特定化と識別

潜在変数を持った構造方程式アプローチによって、マーガリンの三銘柄の認知構造と態度との関係を捉えると図2の如くなる。

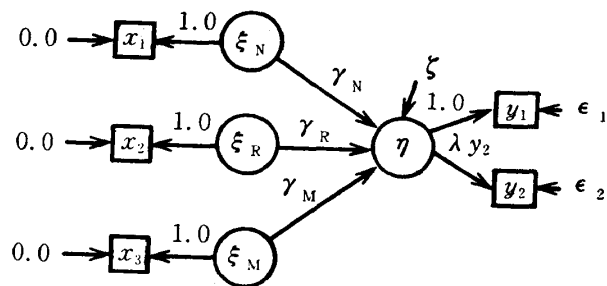


図 2

図2で  $\xi_N$ ,  $\xi_R$ ,  $\xi_M$  は外生変数であって三つの銘柄  $N$ ,  $R$ ,  $M$  の認知構造  $\Sigma B_i a_i$  を示し、 $\eta$  は内生変数としての態度を示す。 $\gamma_N$ ,  $\gamma_R$ ,  $\gamma_M$  は三つの銘柄の信念から態度  $\eta$  への影響を示すパスである。内生変数  $\eta$  は二つのインディケー

タ  $y_1$  ( $A_0$  の場合、良い——良くない,  $A$  act の場合、良い——悪い),  $y_2$  ( $A_0$  の場合、好き——嫌い,  $A$  act の場合、好ましい——好ましくない)を持つ。 $\epsilon_1$ ,  $\epsilon_2$  はそれぞれ  $y_1$ ,  $y_2$  の測定誤差であり、 $\lambda_{y_2}$  は因子としての  $\eta$  とインディケータ  $y_2$  との結びつきを示す因子負荷量である。 $\eta$  と  $y_1$  との因子負荷量  $\lambda_{y_1}$  は両者の単位を同一とするために1.0と設定されているが、推定すべきパラメータの数が1個減少するだけで、それ以上の本質的な意味はない。外生変数としての三銘柄についての認知構造 ( $\xi_N$ ,  $\xi_R$ ,  $\xi_M$ ) は、測定された値 ( $x_1$ ,  $x_2$ ,  $x_3$ ) をそのまま用いるため、1対1の対応関係を持ち測定誤差は考えられていない。そして  $\zeta$  は特定化の誤差である。

パラメータ推定に用いられるデータは三つの外生変数  $x_1$ ,  $x_2$ ,  $x_3$  と内生変数のインディケータ  $y_1$ ,  $y_2$  より作成される分散・共分散行列である。パラメータ推定のためにはモデルは識別可能でなければならないが、潜在変数を持った構造方程式の識別のための一つの必要条件は、内生変数のインディケータの数を  $p$ , 外生変数のインディケータの数を  $q$ , 推定すべきパラメータの数を  $t$  とするとき、 $(p+q)(p+q+1)/2 \geq t$  と示される<sup>12)</sup>。すなわち、分散、共分散行列の対角要素と下半分の要素の数が推定すべきパラメータの数より多いことである。今回のモデルでは  $(p+q)(p+q+1)/2 = 15$  であり、推定すべきパラメータは、 $\gamma_N$ ,  $\gamma_R$ ,  $\gamma_M$ ,  $\lambda$ ,  $\theta_{\epsilon_1^2}$ ,  $\theta_{\epsilon_2^2}$ ,  $\phi$ ,  $\phi_1$ ,  $\phi_2$ ,  $\phi_3$ ,  $\phi_{12}$ ,  $\phi_{13}$ ,  $\phi_{23}$  の13個であるから、自由度が2となり必要条件は満たされる。尚、推定すべきパラメータのうち  $\theta_{\epsilon_1^2}$ ,  $\theta_{\epsilon_2^2}$  は測定誤差  $\epsilon_1$ ,  $\epsilon_2$  の分散、 $\phi$  は特定化の誤差  $\zeta$  の分散、 $\phi_1$ ,  $\phi_2$ ,  $\phi_3$  は外生変数の分散、 $\phi_{12}$ ,  $\phi_{13}$ ,  $\phi_{23}$  は外生変数の共分散を示す。

ただ潜在変数を持った構造方程式では、計量経済学の連立方程式アプローチにおける次数条件、階数条件のように識別のための一般的な必要条件<sup>13)</sup>は整理されていない。したがって、モデルの識別は個々のモデルに応じてチェックさ

れる必要がある<sup>14)</sup>。ここでのモデルについては、与えられた分散・共分散行列から次のように各パラメータの識別が可能であることを示すことができる。

まず  $\phi_1, \phi_2, \phi_3, \phi_{12}, \phi_{13}, \phi_{23}$  は三つの外生変数間の分散・共分散  $var(x_1), var(x_2), var(x_3), cov(x_1, x_2), cov(x_1, x_3), cov(x_2, x_3)$  からそのまま求められる。

$$\begin{aligned} cov(y_1, x_1) &= E[(\eta + \varepsilon_1)x_1] = E[(\gamma_1 x_1 + \gamma_2 x_2 + \gamma_3 x_3 + \zeta + \varepsilon_1)x_1] \\ &= \gamma_1 var(x_1) + \gamma_2 cov(x_1, x_2) + \gamma_3 cov(x_1, x_3) \\ cov(y_1, x_2) &= E[(\eta + \varepsilon_1)x_2] = E[(\gamma_1 x_1 + \gamma_2 x_2 + \gamma_3 x_3 + \zeta + \varepsilon_1)x_2] \\ &= \gamma_1 cov(x_1, x_2) + \gamma_2 var(x_2) + \gamma_3 cov(x_2, x_3) \\ cov(y_1, x_3) &= E[(\eta + \varepsilon_1)x_3] = E[(\gamma_1 x_1 + \gamma_2 x_2 + \gamma_3 x_3 + \zeta + \varepsilon_1)x_3] \\ &= \gamma_1 cov(x_1, x_3) + \gamma_2 cov(x_2, x_3) + \gamma_3 var(x_3) \end{aligned}$$

上の三式を  $\gamma_1, \gamma_2, \gamma_3$  を未知数とする非斉次の連立方程式とみなすと、その係数でできる行列式  $\begin{vmatrix} var(x_1) & cov(x_1, x_2) & cov(x_1, x_3) \\ cov(x_1, x_2) & var(x_2) & cov(x_2, x_3) \\ cov(x_1, x_3) & cov(x_2, x_3) & var(x_3) \end{vmatrix} \neq 0$  のとき  $\gamma_1, \gamma_2, \gamma_3$  は一意的に求まる。

$$\begin{aligned} cov(y_2, x_1) &= E[(\lambda\eta + \varepsilon_2)x_1] \\ &= \lambda[\gamma_1 var(x_1) + \gamma_2 cov(x_1, x_2) + \gamma_3 cov(x_1, x_3)] \\ &\longrightarrow \lambda \text{ が求まる。} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} cov(y_1, y_2) &= E[(\eta + \varepsilon_1)(\lambda\eta + \varepsilon_2)] \\ &= \lambda E(\eta^2) \\ &= \lambda E[(\gamma_1 x_1 + \gamma_2 x_2 + \gamma_3 x_3 + \zeta)(\gamma_1 x_1 + \gamma_2 x_2 + \gamma_3 x_3 + \zeta)] \\ &= \lambda[\gamma_1^2 var(x_1) + \gamma_2^2 var(x_2) + \gamma_3^2 var(x_3) + 2\gamma_1\gamma_2 cov(x_1, x_2) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &+ 2\gamma_1\gamma_3 cov(x_1, x_3) \\ &+ 2\gamma_2\gamma_3 cov(x_2, x_3) + \phi] \end{aligned}$$

ここで  $\phi$  以外はすべて既知であるから  $\phi$  を得る。

$$\begin{aligned} var(y_1) &= E[(\eta + \varepsilon_1)(\eta + \varepsilon_1)] = E(\eta^2) + \theta\varepsilon_1^2 \\ &\longrightarrow \theta\varepsilon_1^2 \text{ を得る。} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} var(y_2) &= E[(\lambda\eta + \varepsilon_2)(\lambda\eta + \varepsilon_2)] \\ &= \lambda^2 E(\eta^2) + \theta\varepsilon_2^2 \longrightarrow \theta\varepsilon_2^2 \text{ を得る。} \end{aligned}$$

以上ですべてのパラメータが識別可能であることがわかる。(ただし、各変数と誤差項、誤差項相互間は独立と仮定)

### 5. 結果と分析

銘柄  $N$  を購買することに対する態度  $A$  act,  $N$  をとりあげたモデルのパラメータ推定結果は次の表 1 に示されるとおりである。

表 1 パラメータ推定結果  $n=238$

パラメータ	推定値 (t 値)	標準化された推定値
$\lambda_{y_1}$	1.0	0.999
$\lambda_{y_2}$	0.957 (8.04)	0.995
$\lambda_{x_1}$	1.0	31.527
$\lambda_{x_2}$	1.0	33.984
$\lambda_{x_3}$	1.0	33.590
$\gamma_N$	0.023 (7.08)	0.716
$\gamma_R$	-0.011 (-3.58)	-0.369
$\gamma_M$	-0.002 (-0.72)	-0.076
$\phi_1$	993.940 (10.89)	1.0
$\phi_2$	1154.883 (10.89)	1.0
$\phi_3$	1128.264 (10.89)	1.0
$\phi_{12}$	735.937 (8.72)	0.687
$\phi_{13}$	755.850 (8.94)	0.714
$\phi_{23}$	857.386 (9.25)	0.751
$\phi$	0.742 (5.70)	0.744
$\theta\varepsilon_1^2$	0.333 (2.89)	
$\theta\varepsilon_2^2$	0.552 (4.87)	
$y_1$ の信頼性係数	0.750	
$y_2$ の信頼性係数	0.623	
モデルの適合度	$\chi^2=5.40$ (d. f. = 2)	
	$p$ レベル = 0.067	

表1から、銘柄  $N$  を購買することに対する態度  $A_{act, N}$  に対しては、銘柄  $N$  の認知構造  $\Sigma B_i a_i$  はプラスの有意な影響を持つものの、銘柄  $R$  と銘柄  $M$  の  $\Sigma B_i a_i$  はマイナスの影響を持っていることがわかる。ただし、マイナスの影響のうち銘柄  $R$  は有意であるが、銘柄  $M$  は有意とはなっていない。したがって、ここでは競合する銘柄のうち一つだけが  $A_{act, N}$  に関連を持っていることがわかる。又その影響の度合いも、当該銘柄の  $\Sigma B_i a_i$  に比して約半分程の大きさであることがわかる。

ただこのケースでは、モデル全体としてはあまり高いあてはまりとはなっていない。自由度が2のもとで適合度を示す  $\chi^2$  値は5.40であり、モデルが真であるとしてこうした  $\chi^2$  値が得られる確率は0.067と低いからである。

購買行動に対する態度  $A_{act}$  と、対象に対する態度  $A_o$  のそれぞれ三つの銘柄についての結果は表2に示されるとおりである<sup>10)</sup>。

表2は銘柄評価の独立性を確かめる手掛かりとなるものである。もしある銘柄の全体的評価にあたって、その銘柄のみならず他銘柄の知識が影響を持つとすれば、その銘柄の知識の影響はプラスで、他銘柄のそれはマイナスになる筈である。今回の結果からするかぎり、 $A_{act}$  と  $A_o$  の両者のうち  $A_{act, R}$  への  $\xi_M$  の影響を除いて符号条件はすべて満たされていることになる。ただ他銘柄のマイナスの影響のうち、それが有意となっているかという点、有意なものとは有意でないものとに分かれることに注意しなけ

ればならない。銘柄でみると銘柄  $N$  の信念が銘柄  $R$  と銘柄  $M$  の全体的評価に影響を及ぼすことが見られる。銘柄  $N$  は市場占有率が最大であり、最大銘柄についての知識が他銘柄の全体的評価にマイナスに関連していることが考えられる。又、銘柄  $R$  の信念の銘柄  $N$  の全体的評価への影響がある。これは、市場占有率で2位の地位にある銘柄  $R$  が最大銘柄  $N$  に対して、一貫してマイナスの影響を持つものと認められる。

対象に対する態度  $A_o$  と行動に対する態度  $A_{act}$  との比較についてみると、仮説のところでは予想されたように、 $A_{act}$  の方が銘柄評価にあたって銘柄間の関連が顕著に出ていることが指摘できる。 $A_{act}$  では三銘柄のいずれについても競合銘柄の一つが関連を持っているのに対して、 $A_o$  では銘柄  $N$  のケースについてのみ銘柄間の関連が有意となっているからである。特に銘柄  $N$  については、 $A_{act}$  の場合も  $A_o$  の場合もこの種のモデルとしてはかなりよい適合度となっており ( $p$  レベルで0.564 と 0.301)、両者の差異を示唆する有力な証拠となると思われる。もちろん、ここでは数少ないケースしか扱っておらず、 $A_{act}$  の場合にも関連のない銘柄が含まれ、 $A_o$  にも銘柄  $N$  のように  $A_{act}$  と似た結果となっているものもあるから、両者の差を一般化することには無理がある。それでも今回の調査において  $A_{act}$  と  $A_o$  との測定の仕方が僅かな差でしかなかったことをかんがみれば、調査票上の言いまわしにおいて選択行動

表2 標準化されたパス係数と適合度

	$A_{act, N}$	$A_{act, R}$	$A_{act, M}$	$A_{o, N}$	$A_{o, R}$	$A_{o, M}$
$\gamma_N$	0.716*	-0.284*	-0.238*	0.813*	-0.187	-0.157
$\gamma_R$	-0.369*	0.622*	-0.170	-0.363*	0.698*	-0.172
$\gamma_M$	-0.076	0.077	0.798*	-0.034	-0.104	0.730*
$\chi^2$	5.40	3.59	1.14	4.89	4.86	2.40
$p$	0.067	0.166	0.564	0.087	0.088	0.301
$n$	238	240	239	204	206	205

\*は有意水準 0.05 で有意

を意識させる度合いがより強ければ、銘柄評価における相対的關係がより明瞭に出てくることも予想される。

## 6. ま と め

以上、マーガリンのデータに基づいて銘柄評価において競合銘柄の信念が関連を持つか否かを検討してきた。そして本研究の結果は、これまで多属性型態度モデルで想定されていた銘柄毎に独立な評価を常に考えるやり方には問題があり、競合銘柄の知識との関連の上に銘柄評価がなされるケースがあることをハッキリ示すものであった。そしてそうした場合でも、競合銘柄がすべて関与するというよりは、銘柄の市場での地位を反映した関連の構造があるかもしれないことを示唆するものであった。すなわち今回の結果からするかぎり、市場占有率1位の銘柄に関する信念は他の2銘柄の全体的評価に影響し、そして市場地位が2位の銘柄は1位の銘柄の評価に影響を与えるというものであった。また、態度の捉え方についても予想されたとおり、行動に対する態度の方が対象に対する態度よりも銘柄間の相互関連が顕著に見られるという傾向を示すものであった。

ただ、こうした結果のより厳密な解釈のためには幾つかの検討課題が残されている。まず、銘柄評価における相互関係について、銘柄の市場での占有率とのからみが考えられる点にしても、市場占有率における順位がそのまま回答者の評価の順位とはならない点がある。つまり厳密には  $N$ ,  $R$ ,  $M$  という市場における順位と合致する評価順位を持つ消費者に限定して分析がなされなければ、銘柄間の構造に関して掘り下げた議論をすることはできないと言えよう。残念ながらここではサンプルサイズが十分でなかったため、こうした分析を行なうことは無理であった。さらに今回有効なデータとして含めたものの中には、三銘柄ともマーガリンを①買うときに買おうかなと思う、②悪くはないが特

に買おうという気がしない、③はっきり買いたくないマーガリン、④聞いたりしたことはあるが良く知らないマーガリン、⑤全く知らないマーガリンのうち①②に回答したものであって、③④⑤に回答した者を除外している点がある。そして明らかに以上の5つのカテゴリーのうちの幾つを含めて分析を行なうかによって結果に差異が生ずることは十分予想されるところである。本来ならば、喚起セットと定義づけられる①のカテゴリーのものだけに限定すべきであったと思われるが、ここでもサンプルサイズが小さくなりすぎるため①②を合わせて分析せざるを得なかったという問題がある。

また本稿では多属性型態度モデルに依拠して、 $\sum B_i a_i \rightarrow A$  という流れにおいてのみ銘柄間の相互関連を考えているが、銘柄間の相互関連としては、ハロー効果にみられるような  $A \rightarrow \sum B_i a_i$  という逆の流れや、 $A$  相互間の関係についての検討が必要になることはいうまでもない。

そうした意味で、ここで得られた結果は従来の相互に独立したかたちの態度モデルを考えることに対する疑問を裏づけるものであるが、この点に対してのより厳密な分析は今後のより大がかりな研究を待たなければならない。

(本研究に用いられたデータの収集にあたっては消費者行動研究所長の中村耕治氏に、そしてコンピュータを用いたデータ処理にあたっては青山学院大学助教授の田中正郎氏のお世話になった。ここに心より感謝の意を表します。)

## 注

- 1) たとえばわが国の文献では荒川祐吉(1969)「マーケティング研究におけるサイエンス志向の一考察」現代マーケティング研究会編『マーケティング行動と環境』千倉書房、1-26頁。
- 2) 多属性型態度モデルについては、阿部周造(1978)『消費者行動』千倉書房、あるいは小島

- 健司(1984)「多属性型態度と行動意図モデル」中西正雄編著『消費者行動分析のニュー・フロンティア』誠文堂新光社, 27-76頁に詳しい。
- 3) Rosenberg, M. J. (1956), "Cognitive Structure and Attitudinal Affect," *Journal of Abnormal and Social Psychology*, Vol. 53, pp. 367-72.
  - 4) Fishbein, M. (1967), "A Behavior Theory Approach to the Relations between Beliefs about an Object and the Attitude Toward the Object," in M. Fishbein(ed.), *Readings in Attitude Theory and Measurement*, pp. 389-400.
  - 5) たとえば, Ajzen, I., and M. Fishbein (1980), *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*, Prentice-Hall, を参照されたい。
  - 6) Bettman, J. R. (1979), *An Information Processing Theory of Consumer Choice*, Addison Wesley.
  - 7) Fishbein, M., and I. Ajzen (1975), *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*, Addison Wesley.
  - 8) Reilly, M., and T. L. Parkinson (1985), "Individual and Product Correlates of Evoked Set Size for Consumer Package Goods," in Hirschman, E. C., and M. B. Holbrook (eds.), *Advances in Consumer Research*, Vol. 12, pp. 492-97.
  - 9) Fishbein, M. (1967), "Attitude and Prediction of Behavioral Consistency," in J. B. Cohen (ed.), *Behavioral Science Foundations of Consumer Behavior*, pp. 245-52.
  - 10) Bass, F. M., and W. L. Wilkie (1973), "A Comparative Analysis of Attitudinal Predictions of Brand Preference," *Journal of Marketing Research*, Vol. 10, pp. 262-9.
  - 11) 京浜地区は東京23区及び三鷹, 武蔵野, 横浜, 川崎の各市, 京阪神地区は大阪, 神戸, 堺, 吹田, 守口, 豊中, 尼ヶ崎, 西宮, 芦屋, 東大阪, 京都, 守塚, 伊丹, 池田, 茨木, 寝屋川, 高槻, 枚方の各市,
  - 12) Jöreskog, K. G., and D. Sörbom (1977), "Statistical Models and Methods for Analysis of Longitudinal Data," in D. J. Aigner, and A. S. Goldberger (eds.), *Latent Variables in Socioeconomic Models*, North-Holland.
  - 13) Johnston, J. (1972), *Econometric Methods, 2nd Edition*, MacGraw-Hill (竹内啓他訳『計量経済学の方法, 全訂版』東洋経済新報社, 1975年)
  - 14) Bagozzi, S. P. (1980), *Causal Models in Marketing*, John Wiley & Sons.
  - 15) 回答に部分的に有効でないものがあるため, *N. R. M.*の三つの銘柄のデータ・サイズは必ずしも同一となっていない。三つの銘柄についてすべて完全なものだけをとりあげ, *N. R. M.*の態度をすべて同時に扱うかたちでもモデルを特定化することは可能であるが, ここではより単純なかたちとして三銘柄を別々に扱うことにした。

[あべ しゅうぞう 横浜国立大学経営学部助教授]