順社会的行動の意思決定過程における認知の変化

同志社大学 竹 村 和 久¹
関西大学 高 木 修

Cognitive changes in decision making process underlying prosocial behavior

Kazuhisa Takemura (*Department of Psychology, Faculty of Letters, Doshisha University, Kamigyo-ku, Kyoto 602*) and Osamu Takagi (*Department of Industrial Psychology, Faculty of Sociology, Kansai University, Suita, Osaka 564*)

Using a method of monitoring information acquisition, 76 subjects were instructed to simulate the information search process in which they selected a behavior from available behavioral alternatives which were expected to occur in a situation where donating behavior was needed. In order to measure the cognitive changes, they were asked to rate the importance of behavioral attributes both before and after the decision task. After the decision task, they were asked to rate the inner states. (1) Defensive cognitive changes were found which increased the importance of behavioral costs and decreased the importance of personal moral obligation feelings. This pattern of changes was consistent with the Schwartz & Howard model (1981, 1982, 1984). (2) The defensive cognitive changes were related to the information search strategies. This pattern of relationship partly confirmed the prediction derived from the Schwartz & Howard model (1981, 1982, 1984). (3) The result that the cognitive changes were not related to the inner states was inconsistent with the model of either Piliavin, Dovidio, Gaertner, & Clark (1981, 1982) or Schwartz & Howard (1981, 1982, 1984). An alternative model was proposed and discussed.

Key words: decision making process, prosocial behavior, cognitive changes, inner state, information search strategies, donating behavior.

順社会的行動 (prosocial behavior) に関するこれまでの研究は、認知的、感情的要因の行動に及ぼすそれぞれの効果が、状況的要因によって変異することを示している (Smithson, Amato, & Pearce, 1983; 高木, 1982, 1983; 竹村, 1984)。さらに、認知的要因、感情的要因、状況的要因等のさまざまな要因が交互作用して、順社会的行動を規定している可能性も大きい。このような交互作用のもとで、順社会的行動が生起する過程を体系的に説明するために、多段階の情報処理過程を仮定したモデルの作成が試みられている (松井, 1985; 竹村, 1987 参照)。

順社会的行動に関する初期の意思決定モデル (Latané & Darley 著 竹村・杉崎訳, 1977; Piliavin, Rodin, & Piliavin, 1969) は、行為者が一連の意思決定段階において情報を逐次的に処理することを仮定していたが、近年のモデル (Piliavin, Dovidio, Gaertner, & Clark, 1981, 1982; Schwartz & Howard, 1981, 1982, 1984) は、意思決定過程における逐次的な情報処理を否定し、一度処理した情報でも、行動に伴う出費の予想などのた

めに、フィードバックされ、情報の再評価を通じて認知の変化が起こることを仮定している。

この認知の変化の現象は、モデルの中で仮定されているだけであって、これまで実際に検証されることがなかった。そこで、本研究では、このような認知の変化の現象と、その現象に関連する諸要因を、情報モニタリング法 (竹村・高木, 1985 参照) と質問紙法とを併用することによって、探索的に検討する。これを具体的に示せば、(1) 行動に伴う出費や報酬、被援助者の被害の軽減性などの属性 (行動属性) の重要性評価が、意思決定の前後でどのように変化するか、そして (2) この認知の変化と決定過程における情報探索ストラテジーとがどのように関連するか、また、(3) この認知の変化と決定の過程や決定時に体験される内的状態とがどのように関連するか、を検討することになる。

方 法

被験者 被験者は、同志社大学の学部学生 76 名である。その構成は、男子 64 名、女子 12 名である。

呈示される情報 1. 行動: 本研究が対象とした行動は、提供行動 (donating behavior) である。この行動を

¹ 本論文の作成にあたり、貴重な御助言を頂きました同志社大学小嶋外弘教授に深く感謝致します。

選択した理由は、つぎにあげる諸点で、提供行動における意思決定過程が情報モニタリング法による選択過程に類似していると考えられたからである。すなわち、第1に、提供行動に至る意思決定過程においては、提供行動についての外的情報が探索される可能性が高いこと（高木・松本・箱井, 1984）、第2に、提供行動に伴う出費が大きい（高木, 1982）ために、その決定が慎重になりやすく、決定に要する時間は比較的長くなるであろうこと、そして第3に、提供行動の決定に際しては、さまざまな行動属性や行動選択肢が種々検討される可能性が比較的高いであろうこと、である。

2. 行動属性：行動属性として、これまでの提供行動の研究（たとえば、Pomazal & Jaccard, 1976；Schwartz, 1970；高木, 1982；高木他, 1984；Zuckerman & Reis, 1978）の結果を考慮して、以下の5つを採択した。すなわち、（a）その行動をすることによる損失、（b）その行動をすることによる報酬、（c）その行動をすることによって相手（被提供者）の被害が軽減する可能性、（d）その行動をすることの個人的な道徳的義務感、（e）社会的規範がその行動をすることを指示している（自分にとって重要な人物がその行動をすることを期待している）と感ずること、である。

3. 情報の性質とその配置：情報は、各行動が各行動属性をどの程度有しているかという点に関して呈示される。すなわち、行動毎に、当該の属性を有している程度が、“非常にある”から“全くない”までの5段階で呈示されるのである。なお、（a）行動選択肢間で情報のパターンが異なるようにする、（b）特定の行動選択肢に優位性をもたせないようにする、という基準を満たすために、情報はラテン方格的に配置された。

装置 縦 18.5 cm、横 24.5 cm のマイクロコンピュータのディスプレイにマトリックス形式で情報は呈示された。マトリックスの行は5種類の行動属性であり、マトリックスの列は5種類の行動（A, B, C, D, E）である。行と列の交点には、該当する行動の情報が呈示される。情報数は、5行動×5属性で合計 25 となる。各交点には、2桁の見出し番号がつけられており、キーでその番号を指定することにより、その交点の情報が呈示される。情報は一度にひとつずつ呈示されるようになっており、つぎの情報を検討するとディスプレイから以前の情報が消去される。

手続き 被験者は、献血や臓器提供を要請される場面にあつて、あたかも自分が可能な行動選択肢（A—E）の中からひとつの行動を選び出そうとしていると仮想するように教示される。なお、各行動選択肢が具体的にはどのようなものかを明示しないのは、各行動選択肢について被験者のすでに持っている情報と呈示された情報との間にずれが生じて、被験者が決定課題に対して疑問を持

ったり、混乱する可能性が十分に予想されるからである。被験者は、“行動（A—E）がどのようなものかは、実験の目的上具体的には告げることができませんが、どれも実際に存在し、提供行動を要請される場面で頻出する行動です”と教示される。実験に対する被験者の関与度をさらに高めるために、“それらの中には、現在提供行動のキャンペーンを行っているものもありますので、もしその行動を選んだ場合には、実際にキャンペーンに協力してほしいのですが”と被験者は要請される。

実験課題と取り組むことに先立ち、情報呈示マトリックスの特性がまず説明され、ついで、マイクロコンピュータのキーを押すことによって各情報をひとつずつ検討し、5行動の中から最終的にひとつの行動を選び出すこと、同一情報は何度見てもよいし、必要でない情報は見なくてもよいこと、などが教示される。また、被験者は、情報検討のプロセスを内的な意思決定過程とできるだけ対応させてほしいと求められる。さらに、被験者は、課題を完全に理解し、コンピュータのキー操作に馴化するために、教示後、順社会的行動とは無関連な課題で練習させられる。

決定過程や決定時に体験された内的状態の指標 決定課題終了直後に、被験者は、決定過程や決定時に体験した内的状態について、つぎの7つの質問に5段階尺度で回答するように求められる。なお、これらの質問項目は、Jacoby, Speller, & Kohn (1974), Jacoby, Speller, & Berning (1974), 杉本 (1983) を参考にして作成されている。

1. 決定の困難度：あなたは行動の決定にどのくらい難しさを感じましたか。
2. 決定過程での混乱度：あなたは行動を選択する際、どのくらい混乱しましたか。
3. 決定の確信度：あなたは選択した行動がベストの決定であるかどうか確信していますか。
4. 情報数に関する意見：あなたは利用できる情報数が多過ぎると思いましたか。
5. 決定過程での迷いの程度：あなたは行動を決定する際、どのくらい迷いましたか。
6. 決定過程でのリスク：あなたは行動を決定する過程で、どのくらいのリスク（危険性）や不確実性が伴ったと思いますか。
7. 決定時のリスク：あなたは行動を決定した時、どのくらいのリスク（危険性）や不確実性が伴ったと思いますか。

行動属性の重要性認知に関する指標 決定課題前と決定課題後に、被験者は、決定にあたって5種類の行動属性をそれぞれどの程度重要視するかを“非常に重要視する”から“全く重要視しない”までの5段階尺度で評定するように求められる。なお、課題後の評定は内的状態

Table 1
Means and standard deviations of importance
scores of behavioral attributes

Attribute	Pre-task		Post-task	
	Mean	SD	Mean	SD
Cost	3.18	1.07	3.75	1.14
Reward	2.88	0.99	2.80	1.03
Alleviation of victim's need	4.13	0.86	4.07	0.81
Personal moral obligation	3.55	1.01	3.17	1.10
Social norm	3.33	1.25	3.36	1.07

Note. The greater the score, the greater the importance.

の評定後に行う。

情報探索ストラテジーに関する指標 まず、被験者が決定に至るまでの情報探索時間を3等分することにより決定段階を設定し、それぞれを、前期、中期、後期とする。そして、各期において、以下の指標を被験者毎に求める。

1. 情報探索時間：決定までの情報探索時間を求める。分析にあたっては、対数変換値を用いる。
2. 情報探索数：決定段階毎の情報探索数を求める。
3. 情報探索の方向性：被験者が探索したある情報からその次に探索した情報への移動を、次の3種類の型に分類し、それらの型に該当する移動の比率を決定段階毎に求める。すなわち、(a) 行動選択肢型（同じ行動選択肢で異なる行動属性の情報を探索する）、(b) 行動属性型（同じ行動属性で異なる行動選択肢の情報を探索する）、(c) 移行型（異なる行動選択肢で異なる行動属性を探索する）、の3型である。分析にあたっては、それらの指標の角変換値を用いる。
4. 情報探索の変異性：特定の行動選択肢、あるいは行動属性を探索する傾向の指標として、Payne (1976) や Klayman (1983) の指標を参考にして、(a) 行動選択肢間変異性（各行動選択肢の情報探索数をもとに、行動選択肢間の標準偏差値を求め、さらにこれを行動選択肢間の平均値で割った値を行動選択肢間変異性の値とする）、(b) 行動属性間変異性（各行動属性の情報探索数をもとに、行動属性間の標準偏差値を求め、さらにこれを行動属性間の平均値で割った値を行動属性間変異性の値とする）の2種類の変異性を決定段階毎に求める。この変異性の指標は、統計学で用いられている変異性係数 (coefficient of variation) と同形式である。なお、行動選択肢間変異性は、その値が高いほど特定の行動選択肢が集中的に探索されることを示し、行動属性間変異性は、その値が高いほど特定の行動属性が集中的に探索さ

Table 2
Means and standard deviations of cognitive
change scores of behavioral attributes

Attribute	Mean	SD
Cost	.57	1.05
Reward	-.08	1.03
Alleviation of victim's need	-.07	.93
Personal moral obligation	-.38	1.02
Social norm	.03	1.09

Note. The more positive the score, the greater the shift in the direction of importance.

れることを示す。

以上の指標は、相互相関が高いと予想されるので、情報探索ストラテジーについての情報は互いに冗長となる可能性が高い。しかし、これらの冗長性のパターンを逆に利用することによって、互いに独立な指標からは得ることのできない情報を獲得することが期待できる。

結 果

行動属性の重要性認知の変化パターン 決定課題の前と後における、各行動属性の重要視の程度を平均値と標準偏差値で Table 1 に示した。それによると、重要視の程度は、決定課題前では、相手の被害の軽減性、個人的な道徳的義務感、社会的規範、損失、報酬の順であったが、決定課題後では、相手の被害の軽減性、損失、社会的規範、個人的な道徳的義務感、報酬の順になり、順位が変化している。行動属性毎に、決定課題前と後の平均評定値の差の検定を行ったところ、損失についての重要視の程度が決定課題後に有意に上昇し ($t=4.70$, $df=75$, $p<.001$)、個人的な道徳的義務感についての重要視の程度が有意に下降している ($t=3.26$, $df=75$, $p<.01$) ことが明らかになった。

平均値の変化として、このような結果が得られたのであるが、個人的には変化が生じていたのに、変化の方向性が被験者間で異なるために相殺効果が働いて、平均値間に有意な差が生じなかったという可能性が残る。そこで、個人毎に、決定課題後の評定値から決定課題前の評定値を減算した変化得点を算出し、行動属性別にこの得点の標準偏差値を求めた (Table 2)。それによると、どの行動属性の変化得点の標準偏差値も、かなり大きい。すなわち、平均値の有意な変化がなかった行動属性でも、個人的には、かなりの変化があったようである。

つぎに、この変化のパターンを検討するために、変化得点間の相互相関行列を作成し、この行列に対して主成分分析を行った。Guttman (1954) の基準によって、3個の主成分を採用し、解釈の有意性を考慮して、この解を varimax 回転 (Kaiser, 1958) した。Table 3 に示

Table 3
Pattern of cognitive changes in
decision making process

Attribute	Rotated principal component			h^2
	1	2	3	
Cost	-.649	-.054	-.037	.426
Reward	-.015	-.034	.979	.960
Alleviation of victim's need	.554	.437	.192	.534
Personal moral obligation	.805	-.134	-.137	.685
Social norm	-.040	.933	-.072	.878
Eigenvalue	1.429	1.034	1.021	3.484
Ratio of contribution (%)	28.6	20.7	20.4	69.7

Table 4
Relationships between cognitive changes and
information search strategies in decision
making process

	Canonical variate				
	1	2	3	4	5
Canonical correlation	.649	.530	.456	.389	.345
Redundancy					
(A) Cognitive change	.082	.141	.175	.206	.233
(B) Information search strategy	.047	.061	.080	.084	.089

されているように、第1主成分は、個人的な道徳的義務感と相手の被害の軽減性に高い正の負荷を、損失に高い負の負荷を示している。第2主成分は、社会的規範と相手の被害の軽減性に高い正の負荷を示している。そして、第3主成分は、報酬に高い正の負荷を示している。

行動属性の重要性認知の変化と情報探索ストラテジーとの関連性 この関連性を検討するために、変化得点と各段階における情報探索の諸指標との相互相関行列をもとに正準相関分析を行った。その正準相関係数と冗長性の推移を Table 4 に示したが、これによると、情報探索ストラテジーの指標領域の冗長性が、第2変量以降から急激に減少している。このことと、正準相関係数の大きさを考慮して、第1変量のみを採用した。第1正準変量の構造ベクトルを Table 5 に示した。それによると、この変量は、変化得点の領域では、個人的な道徳的義務感に高い正の負荷を、報酬に高い負の負荷を示している。そして、情報探索ストラテジーの指標領域では、前期と中期の行動属性間変異性と後期の行動選択肢間変異性に高い正の負荷を、情報探索時間と後期の情報探索

Table 5
Pattern of relationship between cognitive
changes and information search strategies
in decision making process

Canonical structure	
1	
(A) Cognitive change	
Cost	.089
Reward	-.775
Alleviation of victim's need	-.078
Personal moral obligation	.539
Social norm	.270
(B) Information search strategy	
Time taken for information search	-.531
Amount of information searched	
Early period	-.371
Middle period	-.304
Late period	-.457
Pattern of alternative processing	
Early period	.129
Middle period	-.259
Late period	-.041
Pattern of attribute processing	
Early period	-.053
Middle period	.336
Late period	.117
Pattern of shift processing	
Early period	.242
Middle period	-.001
Late period	-.156
Variability across alternatives	
Early period	.116
Middle period	-.207
Late period	.570
Variability across attributes	
Early period	.468
Middle period	.592
Late period	.391

Table 6
Relationships between cognitive changes and inner
states in decision making process

	Canonical variate				
	1	2	3	4	5
Canonical correlation	.341	.288	.199	.157	.055
Redundancy					
(A) Cognitive change	.024	.040	.044	.049	.049
(C) Inner state	.022	.040	.044	.049	.049

数に高い負の負荷を示している。つまり、個人的な道徳的義務感の重要性を低下させたり報酬の重要性を高めた被験者は、前期と中期において、特定の行動属性に焦点を絞って行動選択肢を検討する傾向が低く、後期において、特定の行動選択肢を検討する傾向が低いという関係がある。また同時に、このような被験者は、情報探索時間が長く、後期の情報探索数が大であるという関係がある。ところが、個人的な道徳的義務感の重要性を高めたり報酬の重要性を低下させた被験者には、以上とは逆の関係が見られる。

行動属性の重要性認知の変化と決定過程や決定時の内的状態との関連性 この関連性を検討するために、変化得点と内的状態の諸指標との相互相関行列をもとに正準相関分析を行った。Table 6 に示されているように、正準相関係数と冗長性は、第1正準変量においてさえも低い。それゆえ、構造ベクトルについての検討はおこなわない。

考 察

本研究では、Piliavin et al. (1981, 1982) や Schwartz & Howard (1981, 1982, 1984) のモデルに仮定されたような、順社会的行動の意思決定過程における認知変化の現象を、情報モニタリング法と質問紙法を併用することによって検討した。その結果、Table 1, Table 2, Table 3 に示されているような認知の変化の現象が認められた。

Table 1 に示されているように、決定課題後、損失の重要視の程度の平均評定値は有意に上昇し、個人的な道徳的義務感の重要視の程度の平均評定値は、有意に下降した。このような被験者の平均的な変化傾向は、自己を防衛する方向に認知が変化したことを示唆している。

また、Table 3 に示されているように、個人的な道徳的義務感と相手の被害の軽減性についての重要性認知の変化得点は、損失についての重要性認知の変化得点と逆の方向性を持ちながら、同一主成分（第1主成分）上に高い負荷を示している。つまり、この関係は、たとえば、損失を重要視し、損失を回避するようになった被験者は、個人的な道徳的義務感や相手の被害の軽減性についての重要視の程度を低めるようになったことを示唆している。この第1主成分にみられたパターンは、とくに、行動に伴う損失に対する感受性が高まったために、相手の被害の程度を軽視したり、個人的な道徳的義務感を低減させることを仮定する Schwartz & Howard (1981, 1982, 1984) のモデルと整合的である。なお、Piliavin et al. (1981, 1982) のモデルには、個人的な道徳的義務がその構成概念として含まれていないが、行動に伴う損失の知覚によって、相手の被害の程度を軽視することを仮定しており、その点では、このパターンとモ

デルとは一致すると考えられる。

さらに、Table 3 に示されているように、相手の被害の軽減性は、第1成分と第2成分の両方に高く負荷している。このことは、相手の被害の軽減性の重要視の変化が、損失や個人的な道徳的義務感の重要視の変化と関連する場合と、社会的規範の重要視の変化と関連する場合とがあることを示している。これを因果の方向性から考察すると、相手の被害の軽減性の軽視が、個人的な道徳的義務感につながるパターンと、社会的規範意識につながるパターンの2種類が存在するように思われる。つまり、この結果は、Schwartz & Howard (1981, 1982, 1984) のモデルに仮定されているように、相手の被害の軽減性についての配慮が、個人的な規範を活性化させる場合と、社会的な規範を活性化する場合とがあることを示唆している。

本研究では、つぎに、行動属性の重要性認知の変化と情報探索ストラテジーとの関連性を検討した。その結果、それらの間の関連性が見い出された。Table 5 に示されているように、個人的な道徳的義務感の重要性を低下させるような自己防衛的な認知の変化は、情報探索時間や情報探索数と関連していた。この結果は、Schwartz & Howard (1981, 1982, 1984) のモデルの予測を部分的に確証している。すなわち、彼らの意思決定モデルに従うと、防衛段階を経験した個人は、意思決定の循環経路に入るために、決定に要する時間が長くなり、内的な情報探索は多くなることが予測されるからである。

なお、本研究では、行動属性の重要性認知の変化と決定過程や決定時における内的状態との関連性は見いだされなかった。この結果は、明らかに、Piliavin et al. (1981, 1982) や Schwartz & Howard (1981, 1982, 1984) のモデルと一致していない。このような結果が出た原因として、内的状態を質問紙法でたずねたことによる方法論的限界があった可能性もある。さらに、本研究での認知の変化の指標に問題があった可能性もある。つまり、本研究では、意思決定の前と後における評定値の差を意思決定過程における認知の変化の指標としたが、決定過程における認知の変化というより、ある特定の行動選択肢を選択したことによって生じた決定後の認知の変化を測定していたかもしれない。

しかし、実際に、意思決定過程における認知の変化と内的状態とがあまり強く関連していなかった可能性も大きい。Piliavin et al. (1981, 1982) や Schwartz & Howard (1981, 1982, 1984) のモデルは、援助に対して促進的な要因が活性化されてから、出費-報酬分析がなされ、出費などが高い場合には自己防衛的な認知の変化が起こることを仮定している。このような順序の情報処理がおこなわれるとすると、提供行動のように行動に伴う損失が大きい場合、決定にあたって強いコンフリクト

が経験されると予想される。そして、そのコンフリクトと防衛的な認知の変化とは強い対応性がみられるであろう。しかし、その順序とは逆に、竹村・高木（1985）は、提供行動の意思決定過程において、個人的な道徳的義務感や相手の被害の軽減性などの促進的な要因についての考慮が起こる以前に、行動に伴う損失の考慮が起こり、出費の高い行動選択肢が除去されることを示唆している。竹村・高木（1985）の示唆した意思決定過程では、防衛的な認知の変化とコンフリクトなどの内的状態とが、あまり関連性を持たないであろう。人間が、情報処理能力の限界ゆえに、意思決定における情報処理の出費を少なくしようとしていること（Simon, 1955; Simon 著 松田・高柳・二村訳, 1965）を考慮すると、竹村・高木（1985）の示唆した意思決定過程の順序の方が、より合理的な情報処理を表しているといえよう。

ただし、竹村・高木（1985）の研究も、本研究も、提供行動の意思決定過程を対象にしており、得られた知見は、この行動の特殊性を反映している可能性が十分にある。たとえば、緊急時における非合理的で衝動的な意思決定や、スクリプトによって生起するほとんど意識を伴わない行動などは、以上の考察には妥当しないかもしれない。おそらく、意思決定過程は、状況的要因によって変異すると思われる。その意味で、今後は、状況的要因と認知的、感情的要因との交互作用の研究結果（Smithson et al., 1983; 高木, 1982, 1983; 竹村, 1984）を参考にして、順社会的行動の意思決定過程にかかわる諸要因の相互関連について研究してゆく必要があらう。

要 約

本研究は、Piliavin et al. (1981, 1982) や Schwartz & Howard (1981, 1982, 1984) のモデルに仮定されているような、順社会的行動の意思決定過程における認知の変化の現象と、それに関連する要因を検討することを目的とした。具体的には、(1) 行動に伴う出費や報酬、被援助者の被害の軽減性などの属性（行動属性）の重要性評価が、意思決定前と後とでどのように変化するか、そして(2)このような認知の変化と決定過程における情報探索ストラテジーとがどのように関連するか、また、(3)この認知の変化と決定過程や決定時に体験された内的状態とがどのように関連するかを検討した。

順社会的行動の意思決定過程における情報探索ストラテジーを直接追跡するために、情報モニタリング法が用いられた。被験者は、提供が要請される状況において生起すると想定される実行可能な行動選択肢群の内から、あるひとつの行動を選択するまでの過程をシミュレートするように求められた。なお、被験者は、この決定課題の前に、各行動属性についての重要視の程度を評定するように求められ、そして、決定課題後に、決定過程や決

定時における内的状態に関する質問項目に評定し、再度、各行動属性に対する重要視の程度を評定するように求められた。

得られた主要な知見は以下のとおりである。

1. 行動属性の重要性認知の変化の現象が認められた。そして、そのような変化は、行動に伴う損失の重要視の程度を高め、個人的な道徳的義務感に対する重要視の程度を低めるような自己防衛的な認知の変化であった。とくに、この認知の変化のパターンは、Schwartz & Howard (1981, 1982, 1984) のモデルと整合的であった。

2. 重要性認知の変化と決定過程における情報探索ストラテジーとの間に関連性が見られた。個人的な道徳的義務感の重要性を低下させるような自己防衛的な認知の変化が、情報探索時間や情報探索数と関連していたことは、Schwartz & Howard (1981, 1982, 1984) のモデルの予測を部分的に確証している。

3. 重要性認知の変化と決定過程や決定時に体験した内的状態との間には、明らかな関連性が見られなかった。この結果は、Piliavin et al. (1981, 1982) や Schwartz & Howard (1981, 1982, 1984) のモデルとは、一致していない。この点に関して、それらのモデルとは異なる情報処理過程を仮定するモデルが提案され、考察された。

引用文献

- Guttman, L. 1954 Some necessary conditions for common factor analysis. *Psychometrika*, 19, 149-162.
- Jacoby, J., Speller, D.E., & Berning, C.K. 1974 Brand choice behavior as a function of information load: Replication and extension. *Journal of Consumer Research*, 1, 33-42.
- Jacoby, J., Speller, D.E., & Kohn, C.A. 1974 Brand choice behavior as a function of information load. *Journal of Marketing Research*, 11, 63-69.
- Kaiser, H.F. 1958 The varimax criterion for analytic rotation in factor analysis. *Psychometrika*, 23, 187-200.
- Klayman, J. 1983 Analysis of predecisional information search patterns. In P. Humphreys, O. Svenson & A. Vari (Eds.), *Analysing and aiding decision processes*. Amsterdam: North-Holland. Pp. 401-414.
- ラタネ B.・ダーリー J.M. 竹村 研一・杉崎 和子(訳) 1977 冷淡な傍観者——思いやりの社会心理学——ブレーン出版
- (Latané, B., & Darley, J.M. 1970 *The unresponsive bystander: Why doesn't he help?* New York: Appleton-Century-Crofts.)
- 松井 豊 1985 援助行動の生起に関する理論モデルの

- 動向 東横学園女子短期大学紀要 No. 20, 104-115.
- Payne, J. W. 1976 Task complexity and contingent processing in decision making: An information search and protocol analysis. *Organizational Behavior and Human Performance*, **16**, 366-387.
- Piliavin, J. A., Dovidio, J. F., Gaertner, S. L., & Clark, R. D. 1981 *Emergency intervention*. New York: Academic Press.
- Piliavin, J. A., Dovidio, J. F., Gaertner, S. L., & Clark, R. D. 1982 Responsive bystanders: The process of intervention. In V. J. Derlega & J. Grzelak (Eds.), *Cooperation and helping behavior: Theories and research*. New York: Academic Press. Pp. 279-304.
- Piliavin, I. M., Rodin, J., & Piliavin, J. A. 1969 Good samaritanism: An underground phenomenon? *Journal of Personality and Social Psychology*, **13**, 289-299.
- Pomazal, R. J., & Jaccard, J. J. 1976 An informational approach to altruistic behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, **33**, 317-326.
- Schwartz, S. H. 1970 Elicitation of moral obligation and self-sacrificing behavior: An experimental study of volunteering to be a bone marrow donor. *Journal of Personality and Social Psychology*, **15**, 283-293.
- Schwartz, S. H., & Howard, J. A. 1981 A normative decision-making model of altruism. In J. P. Rushton & R. M. Sorrentino (Eds.), *Altruism and helping behavior*. Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum Associates. Pp. 189-211.
- Schwartz, S. H., & Howard, J. A. 1982 Helping and cooperation: A self-based motivational model. In V. J. Derlega & J. Grzelak (Eds.), *Cooperation and helping behavior: Theories and research*. New York: Academic Press. Pp. 327-353.
- Schwartz, S. H., & Howard, J. A. 1984 Internalized values as motivators of altruism. In E. Staub, D. Bar-Tal, J. Karylowski, & J. Reykowski (Eds.), *Development and maintenance of prosocial behavior: International perspectives on prosocial morality*. New York: Plenum Press. Pp. 229-255.
- Simon, H. A. 1955 A behavioral model of rational choice. *Quarterly Journal of Economics*, **69**, 99-118.
- サイモン H. A. 松田 武彦・高柳 暁・二村 敏子(訳) 1965 経営行動 ダイアモンド社
(Simon, H. A. 1957 *Administrative behavior: A study of decision-making process in administrative organization*. 2nd ed. New York: Macmillan.)
- Smithson, M., Amato, P. R., & Pearce, P. 1983 *Dimensions of helping behaviour*. Oxford: Pergamon Press.
- 杉本徹雄 1983 ブランド選択環境が購買意思決定過程に及ぼす効果 広告科学 No. 9, 127-138.
- 高木 修 1982 順社会的行動のクラスターと行動特性 年報社会心理学 No. 23, 137-156.
- 高木 修 1983 順社会的行動の動機の構造 年報社会心理学 No. 24, 187-207.
- 高木 修・松本 敦・箱井英寿 1984 臓器移植・提供に対する態度と行動——一般社会人と腎臓バンク登録者の比較—— 関西大学社会学部紀要, **15**(2), 59-135.
- 竹村和久 1984 動機的側面からみた順社会的行動の諸相 同志社心理 No. 31, 36-44.
- 竹村和久 1987 援助行動の意思決定モデル 中村陽吉・高木 修(編)「他者を助ける行動」の心理学 光生館 Pp. 33-45.
- 竹村和久・高木 修 1985 順社会的行動の意思決定過程の分析 社会心理学研究, **1**(1), 35-44.
- Zuckerman, M., & Reis, H. T. 1978 Comparison of three models for predicting altruistic behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, **36**, 498-510.