愛他行動の観察学習効果を規定する示範事象と観察者特性¹

青山学院大学 能 見 義 博・米 澤 俊 治・松 井 洋
東 洋 大 学 杉 山 憲 司

Modeled events and observers' traits underlying observational learning of altruistic behavior

Yoshihiro Yoshimi, Shunji Yonezawa, Hiroshi Matsui (*Department of Psychology, College of Literature, Aoyama Gakuin University, Shibuya-ku, Tokyo 150*) and Kenji Sugiyama (*Department of Liberal Arts, Faculty of Letters, Toyo University, Bunkyo-ku, Tokyo 112*)

The present experiments investigated the changes of altruistic responses through observational learning (OL) in elementary school children (ages 10 and 11) with relation to the characteristics of the modeled events and the observers' traits. The former included certain categories of observed materials and the methods of presentation. The latter included subject's impression, empathy for, and evaluation of these materials. The OL was the symbolic modeling of altruistic behavior by presentation of pictures with narration. The response measures were the rating of pre- and post-questionnaires on the altruistic stories. The main result of Experiment I showed that subjects responded selectively to each pretest questionnaire, and that the observational learning was most effective on the similar kind of behavior type. The generalization of OL to other items of categories was also observed. In Experiment II, the combined effect of a pair of observed materials (positive or negative altruistic content) was examined. The effect of OL was highest when the material presented was a P-N pair, lowest when it was a N-N pair. The observers' traits in empathy, impression, and evaluation on observed materials were positively correlated to the effect of OL.

Key words : observational learning, modeled events, altruistic behavior categories, generalization, empathy, observers' traits.

観察学習の成立過程に関して、少なくとも示範事象の呈示、模倣ないしは一致反応の遂行、種々の強化事象の3過程が含まれる。そのうち強化に関する過程の研究がきわめて多いのは、この分野の研究の発展の歴史から見て当然といえる。他方、示範事象の呈示過程は、観察学習の成否を左右する重要な条件であるにもかかわらず、示範事象の構造や機能、さらには学習者の側の変数との関連については組織的な研究に乏しい。本研究は、その点の組織的な分析と検証を主要な目的とするものである。

示範事象としては、社会的行動の1つである愛他行動をとりあげる。愛他行動についても観察学習による習得ないし促進の可能性が示唆されており (Rosenhan & White, 1967; Sukemune, Dohno, & Matsuzaki, 1981; 能見・松井・中里・杉山・瀬尾, 1978)、また学

習効果の持続性も示されている (Rushton, 1975)。

愛他行動の観察学習効果に及ぼす示範事象の構造や機能、およびその個体的変数との関連の解明を具体化するため、本研究では主として次の4点に焦点を当てた。

1. 愛他行動の組織的カテゴリー化

愛他行動はその状況や対象など多種多様であるが、観察学習と関連した研究の多くは、実験室内での寄付行為やゲーム場面などに限定されており、研究結果が広く日常生活での愛他行動一般に適用できるものかどうか明らかでない。そのためには、愛他行動をその特性に応じてカテゴリー化し分類して、全体の概観を認識しておく必要がある。愛他行動のカテゴリー化の試みは既にくつかわれている。たとえば、幼稚園児を対象とした Strayer (1981) の研究、諸研究を概観した Wispe (1972) の6カテゴリー分類、多次元解析による Smithson & Amato (1983) の研究などがある。

ここでは、愛他行動の観察学習が研究目的であるので、児童の愛他行動の形成をとりあげるとき、どのような愛他行動が実際に行われ、かつ教えられているかとい

¹ 本研究は昭和 57—59 年度文部省科学研究費一般研究 C (課題番号 57510051, 研究代表者 能見義博) の助成による。本研究の一部は日本心理学会第 48・49 回大会において口頭発表したが、計算方法を一部変えている。

うことが重要だと考えた。そこで、わが国の児童が日常接しうる愛他行動のカテゴリー化を企図し、そのため小学校の道德教育の教材に掲載されている愛他行動を中心に、概念的枠組みによるカテゴリー化を試みた。

2. 観察学習効果の般化

愛他行動の般化に関しては、たとえば、ラッシー物語を観察したあと困窮しているイヌに対する愛他行動を取扱った Sprafkin, Liebert, & Poulos (1975) の研究がある。しかし、般化の範囲や程度はまだ十分明らかではない。この問題は、1で問題とした愛他行動のカテゴリー化によって検討しうる。すなわち特定の愛他行動の観察学習の後に、テスト場面で他のカテゴリー項目への般化を分析することによって、愛他行動一般が学習されたか否かを検討した。

3. 示範事象（観察課題）に関する諸条件

観察学習では、モデルや観察者に対する強化条件は学習効果を検討する際重要な規定因の1つであるが、本研究はモデリング刺激の分析を中心としたために、強化条件の効果があまり強く出すぎないようにした。すなわち、強化・罰はないか、あるいはモデルの自己強化・自己罰に限定した。

課題の呈示方法もさまざまであるが、ここでは紙芝居による呈示に限定した。

以上のように呈示条件・強化条件を限定しておき、本研究では観察学習条件として示範事象（観察課題）の内容の分析に焦点をしばった。愛他行動のようにその内容が複雑な事象の観察学習では、特に観察学習の内容が学習の成否に影響する重要な条件と考えたからである。本研究では示範事象の内容として、モデルの行動の種類や自己犠牲の強弱、あるいは、愛他行動とその好ましい結果を観察するもの（P）と非愛他行動とその好ましくない結果を観察するもの（N）の効果、およびそれらの組み合わせ効果などを検討した。

4. 観察者の観察課題に対する諸反応特性

観察課題に対する共感や評価などの諸反応を測定し、学習効果との関連を調べた。一般的個人特性としての共感と愛他行動の関連を問題としたものはいくつかある（たとえば、Mussen & Eisenberg-Berg 著 菊池訳, 1980; 杉山・中里, 1985）が、観察学習の課題そのものに関する分析は十分なされていない。

以上の問題に関して、本研究では以下の2つの実験を行った。実験Ⅰでは、愛他行動のカテゴリーに基づくテスト各問に対する観察学習効果とその般化について検討した。実験Ⅱでは、観察課題における愛他行動のPとNの組み合わせ効果、および観察課題に対する諸反応特性について検討した。

実 験 Ⅰ

目 的

上記の全体の目的のうち、実験Ⅰでは、愛他行動のカテゴリーに基づくテストに対する観察学習効果や、その般化を検討した。モデルの行動の種類、その行動の正（P）-負（N）、自己犠牲の強度に関する8条件について検討した。

方 法

実験Ⅰではまず、愛他行動をカテゴリー化した。観察学習課題はそのカテゴリーの中から選択した。観察学習効果の測定のため、ほぼ等質と考えられる2つの愛他反応テストを作り、1つを観察前のプリテストとし、それをベースラインとして、観察後のポストテストとの差をもって学習効果（以下効果値）とした。

愛他行動カテゴリー 愛他行動とそれにかかわる事象をカテゴリー化するために、小学校の教材（教育出版社・東京書籍刊、いずれも小学校1〜6年用）に使用された物語にあらわれる愛他行動を分析して、概念的に分類しうる諸カテゴリーとその項目を次のように抽出した。

（1）行為者（A） ①動物（A1）②子ども（A2）③大人（A3）。

（2）対象（O） ①動物（O1）②同輩（O2）③大人（O3）④社会（O4）。

（3）対象の状態（C） ①弱者・失敗者（C1）②対等者（C2）③強者（C3）。

（4）行動の種類（B） ①金品の授与（B1）②労力の提供（B2）③危険を冒す（B3）④共感・同情を示す（B4）⑤擁護・忠告（B5）。

以上の他に、観察学習に影響しうと思われる要因として以下のものを抽出した。

（5）行為者・対象の情緒。

（6）愛他行動に対する強化の有無。

（7）愛他行動の正負（P・N）。

（8）語り手の心情表明の形式と有無。

被験者 東京都内公立小学校 4・5 年生児童 272 名。

手続き 1. 愛他反応テストの作成：テストは行為者は A2、対象の状態は C1 に固定し、対象を 3 種類（O2, O3, O4）と行動を 4 種類（B1, B2, B3, B5）の 3×4 の 12 課題の物語を作成し、印刷した文章と挿絵およびテープレコーダーによって呈示した。プリテストの物語は、以下のとおりである（カッコ内はポストテスト）。B1・O2、友達にざりがに（くり）をわけてあげる。B1・O3、手にけがをした大人にハンカチ（ティッシュペーパー）をあげる。B1・O4、世界の（水害をうけた）気の毒な子供達に 200 円募金する。B2・O2、運動会（遠足）に行けない友達に絵や作文を書いてあげる。B2・O3、

年寄りに階段で手を貸す（荷物を持ってあげる）。B2・O4, 校門の前（家の前）に落ちたガラス（泥・石）をそうじする。B3・O2, ふみきりで（ホームから落ちて）動けない友達を助ける。B3・O3, 年寄りの落とした荷物をかけ下（マンホール）においてとってあげる。B3・O4, 火薬倉庫（ガソリンスタンド）のそばの火を消す。B5・O2, リレーでバトンを落とした（ソフトボールでエラーをした）友達をかばう。B5・O3, 大人の人が落とした定期券を追いかけてわたす（ハンドバックが開いていることを追いかけて教える）。B5・O4, 台風で電線が切れた（がけがくずれた）ことを知らせる。被験者は 12 課題の物語に対して“自分ならぜったいにする”から“ぜったいにしない”までの 7 段階の評定尺度により反応した。

2. プリテスト：各被験者の愛他行動カテゴリーに対する反応のベースラインを測定するためにプリテストとして愛他反応テストを観察学習の 1 週—1 か月前に実施した。

3. 観察学習：観察課題条件は、行為者は A2, 対象は O2, 対象の状態は C1 に固定した上で、行動の種類は B1 の金品の授与と B2 の労力の提供の 2 条件である。愛他行動の正（P, 愛他行動を行う）と負（N, 愛他行動を行わない）の 2 条件と、モデルの行動の自己犠牲強と弱の 2 条件で、 $2 \times 2 \times 2$ の 8 課題条件とした。観察課題は以下のような物語と絵画である。8 条件のうち B1・P・強条件の物語の概要は以下のとおりである。場面 1 “和子とマリは大人たちと山に登ったが冷たい雨が降り、2 人はずぶ濡れになって皆とはぐれてしまった”場面 2 “2 人は寒さと疲れ、空腹のため木の下でぐったり動けなくなった。和子は濡れたシャツを着がえようとしたが、マリは着替えも食料も持っていない”場面 3 “マリは口をきく元気もない。和子は自分も死ぬほど寒かったが、シャツとセーターをマリに着せてやり、1 つだけ残っていたおにぎりをマリにあげた。マリは体が暖まり、本当に助かったと思った”場面 4 “やっと朝がきて、遠くに助けにきた人が見える。2 人は助かった”同じ B1・強でも N 条件は、上記の場面 3 と 4 が以下のように異なる。場面 3 “マリはもう動けない。マリは和子にシャツを 1 枚貸してとたのんだが、和子は着替えも食料も持ってこないのが悪いと言って、自分だけシャツ、セーターを着、おにぎりを食べた。マリは一晩中震えていたが和子は知らんぷりをして寝ていた”場面 4 “朝、マリの意識がなく、肺炎になっていた。後で、助けにきた人々は、マリをタンカで運んで行った”。

他の条件のうち B2・強条件は山登りに行って足をくじいた友達をかついで下山し助けてあげる（N 条件は助けてあげず 1 人で頂上に向かったため、大騒ぎになった）物語である。B1・弱条件はハイキングに行って友

Table 1
Mean scores of each category in pretest

Category on behavior types	Mean scores	Category on objects	Mean scores
B1	5.3	O2	4.8
B2	3.8	O3	5.0
B3	5.2	O4	5.1
B5	5.6	—	—
Total	5.0	Total	5.0

達におにぎりを 1 つだけわけてあげる（N 条件はわけてあげない）物語である。B2・弱条件は友達の落としたサイフを 2 人で暗くなるまでさがしてあげる（N 条件はさがしてあげないために友達は 1 人でさがし、事故にあらう）物語である。以上の物語は、集団場面でテーブルリーダーと、4 枚の絵画（紙芝居）によって示範された。示範に先立って“これから絵とお話のはじまるのでよく見、よく聞いてから後で問いに答えて下さい”という指示が与えられた。上記のように P と N 条件の課題の物語と絵画は前半は共通であり、後半の行動と結果が異なる。

4. ポストテスト：観察学習の直後にポストテストとして愛他反応テストを実施した。

結果と考察

1. 愛他行動カテゴリーに対する反応

プリテストとして実施した愛他反応テストに対する評定値を行動の種類と対象別に分類して示したのが Table 1 である。

全体として評定値 5 に近い反応が示された。行動の種類を比較すると、愛他反応の強さは、評定値 5（たぶんするだろう）以上と 3（たぶんしないだろう）以下の人数の χ^2 検定により $B5 > B1 > B3 > B2$ という順となり（B1 と B2, $\chi^2 = 391.6$, $p < .01$; B1 と B3, $\chi^2 = 4.3$, $p < .05$; B1 と B5, $\chi^2 = 26.7$, $p < .01$; B2 と B3, $\chi^2 = 287.6$, $p < .01$; B2 と B5, $\chi^2 = 658.6$, $p < .01$; B3 と B5, $\chi^2 = 26.7$, $p < .01$), 擁護・忠告、金品の授与、危険を冒す行動に比べて労力の提供に対する評定が有意に低い。

対象別の愛他反応の強さは $O4 \approx O3 > O2$ の順となり（O2 と O3, $\chi^2 = 27.1$, $p < .01$; O2 と O4, $\chi^2 = 28.5$, $p < .01$; O3 と O4, $\chi^2 = 0.94$, $p < .50$), 社会や大人に対するよりも同輩に対する愛他反応が有意に低い。その理由の 1 つは、同輩は友人であると同時に競争相手でもあるためと思われる。同様な結果は、障害者に対する好意度を測定した他の研究（恩田・中里・杉山, 1980）においても認められている。

Table 2
Effects of observational learning for each condition

Observational learning conditions				Categories of altruistic behavior							Total
Positive-Negative	Behavior category	Self-sacrifice	Number of subjects	Behavior types				Objects			
				B1	B2	B3	B5	O2	O3	O4	
Positive	B1	High	32	.02	.29	-.05	-.16	.07	-.02	.03	.03
		Low	33	-.15	.37	-.21	.03	-.06	.08	.02	.01
	B2	High	36	.27	.42	.10	-.02	.14	.15	.28	.19
		Low	36	.13	-.40	-.42	-.24	-.06	.01	.04	-.03
	Positive total		137	.07	.33	-.15	-.10	.02	.05	.07	.05
	Negative	B1	High	34	.18	.12	-.26	-.55	-.27	-.04	-.07
Low			33	.08	.10	-.19	-.41	.09	-.30	-.11	-.10
B2		High	35	.00	-.10	-.25	-.18	-.05	-.29	-.06	-.13
		Low	33	-.06	.51	-.24	-.19	.08	-.01	-.07	.01
Negative total		135	.05	.15	-.24	-.32	-.04	-.15	-.07	-.09	
Total		272	.06	.26	-.19	-.21	-.01	-.05	-.01	-.02	

2. 観察学習の効果

(a) 行動の種類と対象別の学習効果の比較：学習条件、行動の種類と対象別の観察学習の効果値を Table 2 に示す。効果値の総平均は -0.02 でブリーボストテスト間ではほとんど変化していない。行動の種類別の効果値は B1 と B2 はプラスで B3 と B5 はマイナスの変化である。ブリーボスト間の効果値のプラスとマイナスの人数の χ^2 検定 ($df=1$, 以下同じ) の結果、観察学習の効果は $B2 > B1 > B3 = B5$ という順になり、観察学習の効果は行動の種類によって異なる ($B2$ と $B1$, $\chi^2 = 30.82$, $p < .01$; $B1$ と $B3$, $\chi^2 = 2.98$, $p < .10$; $B3$ と $B5$, $\chi^2 = 1.60$, $p < .25$)。しかし、対象別の比較では有意差はなかった。

(b) 観察課題条件別の比較：8条件のうちブリーボストテスト間で全カテゴリー平均愛他反応が有意に増加したのは P・B2・自己犠牲強の観察課題条件のみであった ($\chi^2 = 5.44$, $p < .05$)。

次に、8実験条件を3種の観察課題条件別にまとめて検討する。モデルの行動の P (愛他的)・N (非愛他的) 条件についてまとめて比較すると、B2, O3, O4 と全体において P・N 両条件間に有意差があり、P条件は愛他的、N条件は非愛他的方向の変化がそれぞれあった ($B2$, $\chi^2 = 4.00$, $p < .05$; $O3$, $\chi^2 = 4.01$, $p < .05$; $O4$, $\chi^2 = 5.47$, $p < .05$; 全体, $\chi^2 = 5.69$, $p < .05$)。従って、モデルの愛他行動を観察することは観察者の愛他行動を増し、非愛他行動を観察することは減じる効果があったと言える。

モデルの行動の自己犠牲の強・弱の条件比較は、上記のように P と N 条件が反対の効果を持つので、P・N 条件別に自己犠牲の強・弱の比較を行う。P条件に関して

は、B3 と全体で自己犠牲強のモデルの方が弱のモデル条件よりも愛他的変化の人数が有意に多い ($\chi^2 = 5.45$, $p < .05$; 全体, $\chi^2 = 3.87$, $p < .05$)。しかし、N条件に関しては自己犠牲強・弱の条件間に有意差はない。すなわち、強い自己犠牲の正の愛他行動の示範が観察学習効果を増すと言える。モデルの行動の種類の B1 と B2 条件の比較も P・N 条件別に行うと、P条件では B2 条件は B1 条件より愛他的変化の人数が、B1 に対する反応について有意に多い ($\chi^2 = 5.37$, $p < .05$)。N条件では B2 に対する反応について、B2 条件が B1 条件より愛他的変化の人数が多い傾向にある ($\chi^2 = 3.61$, $p < .10$)。以上のように、観察した行動とは異なる種類の行動に観察学習効果が般化しうる。また、B1 より B2 行動の示範のほうが観察学習効果をより促進するということが部分的ではあるが示された。

実 験 II

目 的

実験 I の結果によれば、愛他行動と非愛他行動の示範は対照的な効果を持ち、非愛他行動の示範は観察者の愛他性を減じる働きが示された。しかし、実験 I の N 条件では非愛他行動が強化されていたわけではなく、むしろ愛他行動を行わなかったことによって、かわいそうな結果を生じた事実、また愛他行動を行わなかったことに対する自己罰が示範されており、むしろ愛他行動を増す学習効果が生じてよいとも考えられる。そこで、1. 学習効果を明確にするために、観察回数を2回に増やし、P と N の組み合わせ条件をもうけて学習効果を検討した。さらに、2. 観察課題内容に対する観察者の諸反応もあわせて測定し、学習効果との関連について検討した。

方 法

被験者 東京都内公立小学校 4 年生児童 181 名。

手続き 実験 I と同様に、プリテスト-観察学習-ポストテストという順序で実験を行った。

1. プリテスト：愛他行動テストとして、実験 I と同様に、行動は 4 種類 (B1, B2, B3, B5), 対象は、O2 に限定したが、観察課題と共通する B2 の行動についてのみ O3, O4 を対象とする状況を加え、合計 6 課題よりなるプリテストを実施した。課題の内容は、ざりがにを友達と分けあう (B1・O2), かぜで運動会を休んだ友達に、絵や作文を書いてお見舞いする (B2・O2), 年寄を手助けして家まで送る (B2・O3), 校門の前に落ちているガラスの破片をかたづける (B2・O4), 踏切で足をくじいて動けない友達を助ける (B3・O2), リレーでバトンを落として、責められている友達をかばう (B5・O2) である。呈示・反応測定方法は実験 I と同じである。

2. 観察学習：プリテストの 1 週間後に観察学習を行った。課題は、子どもが同輩にたいして、労力を提供する物語で、けがをした友達の登校を助ける課題 1 と、落とし物を友達といっしょに探す課題 2 (いずれも B2・O2) とがあり、これにたとえば、友達を助けて、自己強化する P 型と、友達を助けず、かわいそうな結果になり、自己罰する N 型の 2 タイプを用意し、絵画とテープレコーダーで呈示した。実験群は P・N の組み合わせと呈示順序から、P-P, P-N, N-P, N-N の 4 条件、および観察を行わない統制条件の計 5 条件である。また、観察課題にたいする被験者の反応を、観察学習直後に測定した。内容は、観察課題に対する愛他反応 (Q1, モデルと同じことをするか), 行為者に対する共感 (Q2, モデルだとしたらどのくらいいい気持がするか, N では悪い気持がするか), 対象者に対する共感 (Q3, 行動の対象者だとしたらどのくらいいい気持がするか), 評価 (Q4, モデルの行動はどのくらい良いこと, 悪いことか), 印象 (Q5, 物語はどのくらい心に残るか) に関するもので、Q1

Fig. 1. Mean test scores of altruistic response in pre-post tests.

Table 3
Categories of altruistic behavior and effects of observational learning

Categories of altruistic behavior	Observational learning condition				
	P-P (N=25)	P-N (N=30)	N-P (N=29)	N-N (N=36)	Control (N=67)
B1・O2	-.40	.40(*)	.10	-.50	.00
B2・O2	.60	.97*	.38	-.33*	.27
B2・O3	.40	.93	.45	.19	.16
B2・O4	1.04(*)	1.10	.38	.22	.48
B2Av.	.68(*)	1.00*	.40	.03	.30
B3・O2	-.64	.10	-.93	-.47	-.13
B5・O2	-.04	.63(*)	.24	-.39	-.12
Av.	.16	.69**	.10	-.21*	.11

* $p < .05$, ** $p < .01$, (*) $p < .10$

は 7, 他は 5 段階で評定させた。なお、Q1 の愛他反応テストは、N 条件の際に選択肢の方向をとり違えたと思われる被験者がおり、不統一なので以下の分析から除外した。

3. ポストテスト：観察学習の直後、プリテストと人物、行動がカテゴリー上同一で、具体的場面の異なる物語を呈示し同じ方法で評定させた。

結果と考察

1. プリテストとポストテスト間の等価性の吟味
統制群の約半数についてプリテストとポストテストを入れ換えて順序効果を消した上で、プリテストとポストテスト間の検定を行ったところ、両者に差のないことが確認された ($\chi^2 = .60$, $p > .50$, $df = 1$, 以下同じ)。

2. プリテストのカテゴリー別得点
行動の種類別では、B1 が 6.02, B2 が 3.60, B3 が 5.83, B5 が 5.77 (対象はすべて O2) で、B3 と B5 の間を除いて互いに有意な差があった (B1 と B2, $\chi^2 = 960.51$, $p < .01$; B1 と B3, $\chi^2 = 66.94$, $p < .01$; B1 と B5, $\chi^2 = 88.76$, $p < .01$; B2 と B3, $\chi^2 = 251.55$, $p < .01$; B2 と B5, $\chi^2 = 224.95$, $p < .01$; B3 と B5, $\chi^2 = .60$, $p < .50$)。

対象別では O2 が 3.60, O3 が 4.32, O4 が 3.98 で $O2 < O3 \approx O4$ となり同輩に対する愛他行動が少ないことが有意に認められた (O2 と O3, $\chi^2 = 18.57$, $p < .01$; O2 と O4, $\chi^2 = 6.68$, $p < .01$; O3 と O4, $\chi^2 = 2.29$, $p < .25$)。以上の結果は実験 I と同様である。

3. 観察学習の効果

観察条件別にプリテストとポストテストの得点の変化を Fig. 1 に示す。両テスト間で、P-N 条件と P-P 条件は有意に愛他方向に変化し (P-N, $\chi^2 = 24.14$, $p < .01$; P-P, $\chi^2 = 4.54$, $p < .05$)、統制条件と N-P 条件は変化

Table 4
Mean scores of questions concerning the materials in observational learning

Questions	Observational learning conditions								Total average
	P-P		P-N		N-P		N-N		
	P ₁	P ₂	P ₁	N ₂	N ₁	P ₂	N ₁	N ₂	
Q2 : Empathy to subject	4.50	4.48	4.77	4.73	4.59	4.69	4.33	4.33	4.55
Q3 : Empathy to object	4.48	4.84	4.77	4.30	3.34	4.50	3.37	4.00	4.20
Q4 : Evaluation	4.80	4.76	4.80	4.37	3.97	4.93	3.72	4.17	4.40
Q5 : Impression	3.08	3.20	4.07	3.97	3.45	3.69	3.03	3.17	3.45

が認められない (Cont., $\chi^2=2.4$, $p<.25$; N-P, $\chi^2=1.81$, $p<.25$). N-N 条件は有意に利己方向に変化した ($\chi^2=6.12$, $p<.025$). また, 統制条件と比較して有意に愛他に変化したのは P-N 条件であり, 有意に愛他でなくなったのは N-N 条件である (P-N と Cont., $\chi^2=10.43$, $p<.01$; N-N と Cont., $\chi^2=9.29$, $p<.01$).

次に, 愛他行動のカテゴリー別に観察条件を比較したものが Table 3 である. 観察課題と同じ B2 行動では, 統制条件と比較して有意な差がみられ, P-N 条件の B2-O2 と B2 の O2, O3, O4 平均 (B2 Av.) では統制条件と比較して有意に愛他に変化し (B2-O2, $\chi^2=3.85$, $p<.05$; B2 Av., $\chi^2=5.93$, $p<.05$), P-P 条件も同様の傾向を示した (B2-O4, $\chi^2=2.91$; $p<.10$; B2 Av., $\chi^2=3.30$, $p<.10$). 反対に, N-N 条件は B2-O2 カテゴリーで, 統制条件と比べて有意に非愛他に変化した ($\chi^2=5.21$, $p<.05$). 観察課題とは異なる行動では, P-N 条件の B1-O2, B5-O2 で統制条件より愛他に変化する傾向があった (B1-O2, $\chi^2=3.09$, $p<.10$; B5-O2, $\chi^2=3.74$, $p<.10$).

以上の結果は, P と N の示範は対比的な学習効果を持ち, 前者は観察者の愛他行動を促進し, 後者は抑制するという実験 I の結果を支持する. 他方, N 行動を P 行動と組み合わせると, むしろ P 行動の学習を促進する効果を持つことを示している.

次に, 行動の種類別に学習効果をみると, 観察行動と共通の行動を頂点として, B1, B5 に般化が認められる. 対象に関しては, 全体で有意な学習効果を示した P-N 条件の O2, O3, O4 (行動の種類は B2) の値に有意な差はなく, 対象による反応の違いは認められない.

4. 観察課題に対する反応

観察課題に対する結果が Table 4 である. 全体の値を相互に比較すると, Q5 (印象)>Q3 (弱者に対する共感)>Q4 (評価)>Q2 (強者に対する共感) の順で強く反応しており (値が小さい), 各値の間には有意な差が認められた. したがって, 強者に対する共感より, 弱者

に対する共感の方が強く, また印象と合わせて情緒要因の方が評価などの認知要因より反応が強いといえる (Q2 と Q4, $\chi^2=6.96$, $p<.01$; Q4 と Q3, $\chi^2=11.74$, $p<.01$; Q3 と Q5, $\chi^2=36.46$, $p<.01$). 観察課題 1 と 2 の反応を比較すると, 4 つの質問すべてに有意な関連傾向があり (Q2, $\chi^2=5.49$, $p<.05$; Q3, $\chi^2=3.42$, $p<.10$; Q4, $\chi^2=6.07$, $p<.05$; Q5, $\chi^2=59.29$, $p<.01$), 課題 1 と 2 に対する反応は同等であり両課題は刺激として等価であったといえる. 次に, 観察課題の P-N の比較では, 観察課題 1 と 2 に共通して, Q3, Q4 において, 有意に P 課題の値が弱く (Q3-Ob1, $\chi^2=42.79$, $p<.01$, Q3-Ob2, $\chi^2=24.62$, $p<.01$, Q4-Ob1, $\chi^2=42.09$, $p<.01$, Q4-Ob2, $\chi^2=34.14$, $p<.01$), Q2, Q5 は P-N の間に有意な差が認められなかった. したがって, P 課題より N 課題の方が弱者に対する共感と悪いという評価をより明確に喚起したといえる.

また, 観察条件別に分析すると, P-P 条件では, 2 つの課題に対する反応に変化は認められない (Q2, $\chi^2=.01$, $p<.95$; Q3, $\chi^2=1.12$, $p<.50$; Q4, $\chi^2=.00$, $p<.95$; Q5, $\chi^2=.07$, $p<.90$). P-N 条件では, Q4 のみ 2 つの課題間で評価がより強い方向に有意に変化した (Q2, $\chi^2=.00$, $p<.95$; Q3, $\chi^2=2.4$, $p<.25$; Q4, $\chi^2=5.88$, $p<.95$; Q5, $\chi^2=.36$, $p<.75$). N-P 条件では Q3 と Q4 で, それぞれ弱者への共感と, 評価が弱い方向に有意に変化した (Q2, $\chi^2=.07$, $p<.90$; Q3, $\chi^2=18.05$, $p<.01$; Q4, $\chi^2=14.45$, $p<.01$; Q5, $\chi^2=.75$, $p<.50$). N-N 条件では, Q3 と Q4 で, 弱者への共感と評価が弱い方向に有意に変化した (Q2, $\chi^2=.05$, $p<.90$; Q3, $\chi^2=6.85$, $p<.05$; Q4, $\chi^2=8.47$, $p<.01$; Q5, $\chi^2=1.45$, $p<.25$).

5. 観察課題に対する反応と学習効果との関係

観察課題に対する反応と, 学習効果との関係を検討したところ, Q3, Q4, Q5 の反応と効果値 (4 学習条件平均) との間に有意な関係が認められ (Q2, $\phi=.07$, $\chi^2=.58$, $p<.50$; Q3, $\phi=.31$, $\chi^2=11.23$, $p<.01$; Q

4, $\phi=.25$, $\chi^2=7.38$, $p<.01$; Q 5, $\phi=.23$, $\chi^2=6.33$, $p<.05$), 弱者への共感が強い者, 評価の明確な者, 物語の印象の強い者が学習効果が有意に大きいといえる。さらに学習効果との関係が認められた Q 3, Q 4, Q 5 の合計値と学習効果との関係を分析したところ, 有意な関係が認められた ($\phi=.16$, $\chi^2=4.12$, $p<.05$)。

全 体 的 考 察

1. 愛他行動カテゴリーに対する児童の反応

本研究の愛他行動カテゴリーは, 観察学習効果とその般化を検討するためであり, 愛他行動に関するすべての次元を包含するものではない。しかし, 本研究の結果は愛他行動の種類やその対象に応じ児童の反応は異なることを示唆している。また, 労力の提供に関する愛他行動が特に低いことは現代の社会傾向を反映したものと思われる, 愛他行動の形成や教育を考える上で重要な問題であると思われる。

2. 観察学習の効果と般化

実験 I・II の結果から愛他行動は観察学習によって変化すると言える。しかし, 観察学習効果は観察した行動と同じ行動の種類に対して効果は著しく, 異なる行動に対して比較的弱い効果しかない。この事実は, 学習されたものが愛他性一般ではなく, 特定の行動に限られることを示しているが, 弱いながらも般化が認められた。行動の種類と対象とを比較すると, 行動の種類に関してはより弁別され, 対象に関してはより般化する傾向がある。その理由は, 愛他行動が異なると, 行動に伴う損失や社会的な要請などがさまざまに異なって作用するためと思われる。

3. 観察学習課題条件間の比較

自己犠牲の強・弱の条件に関しては, モデルの行動が正の愛他行動の時に, 自己犠牲の強い愛他行動を観察した方が効果的であった。また, モデルの行動の種類条件では, 労力を提供する行動を観察した方が, 学習効果が大きい。一方, 被験者の評定によれば, 労力の提供は金品の授与より“自分ならしない”と反応しており, これらから“自分ならしない”ような自己犠牲の強い行動を遂行するモデルを観察する方が, “自分ならする”と考える自己犠牲の弱い行動を観察するより, 観察学習効果が大きいことを示唆している。

愛他行動と, 非愛他行動の観察は, どちらも愛他的傾向を促進すると仮定した。これは特に本研究で示範した物語では, 非愛他的な行動が示されると好ましくない結果を生じた(実験 I・II) ことと, モデルの自己罰がある(実験 II) からである。しかし, 実験結果は, P 行動の示範は観察者の愛他傾向を促進し, N 行動の示範は観察者の愛他傾向を減少させた。その理由は, N 行動の観察においては, 行うべき P 行動が提示されず, また, 非愛他

的行動に対しても外的罰が与えられておらず, むしろ観察した N 行動が強調されたためだと思われる。

他方, P と N 行動の組み合わせ実験(実験 II)によれば, N 行動の観察はポジティブな愛他行動学習において, 必ずしも無意味ではない, すなわち, P-N 条件は P-P 条件と比べて観察者の愛他行動を有意に促進している。実験 I の N 条件, 実験 II の N-N 条件のような, N 課題のみの場合には非愛他的変化を促進するが, P 課題に N 課題を加えて 2 課題にすると愛他的変化を促進する場合があるわけである。その原因として, 課題を 2 回提示することにより, 課題内容に関する情報伝達以外に, 被験者に情緒的・認知的な変化を生じ, それが学習効果の違いを生じさせていると考えられる。このような情緒的, 認知的変化について, 本研究では前述のように観察課題に対する被験者の諸反応を分析している。その結果から考察すると, P-N 条件は課題 1 より 2 において良い悪いの評価がより強くなり, そして, その直後にポストテストを行っている。N-P 条件は課題 1 から 2 で弱者への共感が弱くなり, 直後にポストテストを行っている。P-P 条件は 2 課題の間に変化がなく, N-N 条件は弱者への共感と良い悪いの評価が共に弱くなり, 直後にポストテストを行っている。このように, ポストテスト直前の評価や共感が強まった条件では被験者の愛他行動が促進され, 弱まった条件では被験者の愛他行動が促進されなかったり, むしろ非愛他的に変化している。このような理由によって, 同じ構成材料から成っていても, P-N 条件と N-P 条件の提示順では異なる結果を生じたものとする。そして, 愛他行動の観察学習においては, 被験者の共感や評価等の要因が重要であると言える。

要 約

本研究の主たる目的は観察学習におよぼす示範事象の効果を検討することである。学習課題は愛他行動をとりあげた。方法としては, 愛他行動をカテゴリー化し, 愛他行動テストを作った。観察課題条件として, モデルの行動の種類, 自己犠牲の強・弱, P (愛他)・N (非愛他), および P・N の組み合わせ効果を検討した。また観察者特性も検討した。小学校 4・5 年生児童を被験者として 2 実験を行った。

結果 1. 愛他行動の種類と対象によって児童の愛他反応が異なる。

2. 愛他反応は観察学習によって変容する。観察学習効果は, 観察課題と一致する行動の種類において大きく, 他の行動の種類では小さい。愛他行動の種類より, 対象の違いに対する般化効果の方が大きい。

3. モデルの愛他行動の自己犠牲の程度が弱いときより, 強いときの方が観察学習効果が大きい。

4. P 条件は正の, N 条件は負の観察学習効果を示す

が、P-N の組み合わせは P-P 以上の正の学習効果を示した。

5. 示範事象に対する観察者の反応のうち、共感・印象・評価は観察学習効果を左右する内的要因であることが示唆された。

引用文献

- マッセン P.・アイゼンバーグ・バーグ N. 菊池章夫(訳)
1980 思いやりの発達心理——向社会的行動の発達—— 金子書房
(Mussen, P., & Eisenberg-Berg, N. 1977 *Roots of caring, sharing, and helping: The development of prosocial behavior in children*. San Francisco: Freeman.)
- 恩田 彰・中里至正・杉山憲司 1980 障害児に対する健常児の態度と同情反応——愛他行動との関連について—— 東洋大学特別研究報告書, 97-106.
- Rosenhan, D., & White, G. M. 1967 Observation and rehearsal as determinants of prosocial behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 5, 424-431.
- Rushton, J. P. 1975 Generosity in children: Immediate and long-term effects of modeling, preaching, and moral judgment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, 459-466.
- Smithson, M., & Amato, P. R. 1983 *Dimensions of helping behavior*. Oxford: Pergamon Press.
- Sprafkin, J. M., Liebert, R. M., & Poulos, R. W. 1975 Effects of a prosocial televised example on children's helping. *Journal of Experimental Child Psychology*, 20, 119-126.
- Strayer, F. F. 1981 The nature and organization of altruistic behavior among preschool children. In J. P. Rushton & R. M. Sorrentino (Eds.), *Altruism and helping behavior*. Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum Associates. Pp. 331-348.
- 杉山憲司・中里至正 1985 愛他行動と共感性との関連について 日本教育心理学会第 27 回総会発表論文集, 74-75.
- Sukemune, S., Dohno, K., & Matsuzaki, M. 1981 Model and motivational cost effects on helping behavior through modeling in preschool children. 昭和 53-55 年度文部省科学研究費補助金総合研究 (A) 研究成果報告書, 41-47.
- Wispe, L. G. 1972 Positive forms of social behavior: An overview. *Journal of Social Issues*, 28, 1-20.
- 能見義博・松井 洋・中里至正・杉山憲司・瀬尾直久 1978 観察学習に関連する諸強化の機能——道徳性の形成を中心として—— 青山学院大学文学部紀要, 20, 67-81.

——1985. 11. 28. 受稿, 1987. 5. 9. 受理——