

分配行動の発達的研究（2）

—相対的寄与度が報酬分配におよぼす効果—¹⁾

広 田 君 美・多 喜 弘 次

1. 問 題

さきに報告した分配行動の実験的研究（広田・多喜，1979）では，プレゼントとして奇数個の魅力ある対象が2人の児童に与えられ，それをどのように児童が分けあうかについて観察された。被験者は5・6歳，7・8歳，10・11歳の男女で，実験条件として，被験者（分配者）が自分と同性で同年齢の相手に分配する同年条件，同性で自分より年下の相手に分配する年下条件，そして，同性で自分より年上の相手に分配する年上条件の3条件が設定された。実験結果によれば，分配と被験者の性・出生順位・同胞数の間には有意な関係が見いだされなかったけれども，年齢および条件間の差が有意であった。まず，同年条件では5・6歳児に selfsh 分配が，10・11歳児には generous 分配が，7・8歳児では他の児童にくらべて equal 分配が多かった。年下条件と年上条件では，同年条件にくらべて5・6歳児と10・11歳児に generous 分配が多かったが，7・8歳児の分配は同年条件と差はなかったのである。そしてこれらの結果については，主として児童の道徳的判断や認知についての発達の観点から考察してきた。

Piaget, J. (1930) によれば，児童は年齢とともに自己と他者との関係性や状況に応じた公正 (justice) 判断をくだしうようになり，11歳頃から児童は分配の公正さを自他の相対性によって判断するようになるといわれる。つまり，7歳頃の児童にとっての分配の公正さは，個人の事情のいかんを問わずに均等に分けられる絶対的平等性 (equality) にもとづくが，その後年齢とともに個人の事情を考慮に入れた相対的平等性 (equity) を求めるようになるという。それでは，10・11歳児の同年条件より年下・年上条件に多く見られた generous 分配は，はたして自己と他者との年齢に応じた相対的平等性にもとづく分配といえるのだろうか。

一体，相対的平等とは，Adams, J. S. (1965) や Walster, E. ら (1976) の平等理論 (equity theory) によれば，その交換の参加者，たとえば A と B それぞれの寄与 (inputs) と帰結 (outcomes) の比率が等しい関係をいう (A の $\frac{\text{outcomes}}{\text{inputs}} = B$ の $\frac{\text{outcomes}}{\text{inputs}}$)。寄与とは貢献度をさすことばであり，たとえば何人かの協同作業において，相対的により貢献した人があまり貢献しなかった人にくらべて多くの配分を手に入れば相対的に平等といえるが，逆に，あまり貢献

1) この論文は，多喜・広田 (1979) の発表研究にもとづいている。

しなかった人に多くが配分されるなら不平等な交換となる。分け前が多すぎても少なすぎても心理的なストレスが生ずるので、Adams らによれば、人はできるだけ相対的に平等な交換関係をはかろうとするというのである。

さて、報酬分配を参加者のインプット、とくに貢献度に結びつける上述の平等理論的解釈を前回の結果に適用することは、かなり困難であった。というのは、さきの実験的研究では分配をおこなうペアになんの作業も課さなかったので、2人に貢献とよびうるものは見られず、したがって、相対的平等性にもとづく分配がおこなわれたかどうかはこの観点のみからたしかめがたいからである。しかし、児童が分配相手と自分の年齢差によって分けかたを変えた事実、および、Walster ら (1978) が個人のインプットを貢献度に限定せず、児童の学年などのデモグラフィック要因をも分配を規定するものとしてあげていることを考えると、分配者と被分配者間の年齢差を分配を規定する主要な条件と見なすこともできるだろう。たとえば、兄弟でおやつを分けあうときに兄が弟より多くとる分配も、その年齢差を考慮に入れるなら、ある意味で相対的に平等な分配と考えることもできる。

このように年齢を個人のインプットとみなすならば、年下条件の selfish 分配と年上条件の generous 分配が年齢差に応じた相対的に平等な分配といえる。しかし結果を見れば、両条件ともに generous 分配が多く、年下条件での generous 分配は分配者より年下である児童に分け前の多すぎる不平等な分配ということになる。すなわち、年齢というインプットと分配される帰結の量の比率が分配者より被分配者に大きい分けかたである。このことから、児童は自分より年上の相手に対してはそのインプットの差に応じた分配をおこなうが、自分より年下の相手に分配するときには、自分がより多くとる selfish 分配をおこなっても相対的に平等であるにもかかわらず、自らすすんで年少児童に多くを譲る愛他的な分配をおこなうといえよう。

前回の実験では、以上のように被験者の多くは自分と相手との年齢差というインプットの差にもとづいて分けかたを変えはしたが、必ずしも寄与の相対性にもとづいた平等分配ばかりではなかった。では、2人の児童が実際に協力して解決しなければならない作業に携わり、各人の貢献度に差が生じたとして。そして、2人の協力の結果としてさきの実験の場合と同じように奇数個のキャンディが2人に与えられると、平等理論どおりに、2人の相対的貢献度に対応した報酬分配がおこなわれるだろうか。今回はこの問題を検討するために、分配ペアを組む2人の児童は同性で同年齢とし、前回の実験ではキャンディをプレゼントとしてペアに与えたが、今回の実験では2人に簡単な協同ゲームをおこなわせ、そのゲームの成果にもとづいて報酬をペアに与える。そして、協同ゲームでの両者の寄与に実験的に多い少ないの勾配をつくれれば、平等理論の立場から、寄与の多い児童はペアに与えられた報酬の多くを自分でとろうとし、寄与の少ない児童は多くをとろうとしないことが容易に予測できるだろう。したがってここから、

仮説1: 協同ゲームの結果としてペアに与えられる報酬は、相対的平等性にもとづいて分配される傾向がある。つまり、相手より寄与が多い児童は selfish 分配を、寄与の少ない児童

は generous 分配をおこなうだろう。

今回は7・8歳と10・11歳の児童を被験者とするが、寄与の相対性に応じた平等分配の現われる頻度は、7・8歳児にくらべて10・11歳児により多いと推定される。たとえば、さきにふれたように Piaget (1930) はその認知発達理論の中で、自己と他者との相対性に対する関心は7歳頃に芽生えるが、この段階ではまだ絶対的平等を公正な分配とみなしやすい。ようやく11歳頃になって相対主義的な平等観をもつようになると述べている。また、われわれの前回の結果でも、7・8歳児は自分と相手との年齢差によってなんら分けかたを変えず、他の年齢の児童より一貫して equal 分配が多かったのである。前回の年齢差が分配の相対的平等性を規定する要因であるかどうかは別にして、いずれにせよ、7・8歳児が自分と相手との相対的關係に応じた行動をとる傾向は10・11歳児ほどに大きくはないと考えられるだろう。ここから仮説2が導かれる。

仮説2：相対的平等性にもとづく分配をおこなう傾向は、一般に7・8歳児より10・11歳児に大きいだろう。

また、児童の分配行動と性の関係についていうと、前回の結果はもとより、従来の研究においても、分配行動の男女差はほとんど見られない。しかし、男女差の存在を報ずる研究には、その発見内容に類似点があるように思われる。たとえば、Dreman, S. B. と Greenbaum, C. W. (1973) は、男子（特に中流階級家庭の男子）は女子よりも分配の互惠性にこだわりやすく、自分のおこなう贈与がその受け手からの返礼の期待できない場合には、女子ほどに積極的に相手に分配しようとしないうことを見いだしている。同様に、McGuire, J. M. と Thomas, M. H. (1975) の研究でも、女子にくらべて男子は、自己のおこなう分配がどのような効果をもたらすかに強い関心を払う傾向があると報告されている。さらに、Benton, A. A. (1971) は、男子はその相手と親しくてもなくても寄与度にもとづく平等分配をおこなうが、女子は友人に対しては相互の寄与度に関係なく絶対的平等分配をおこなう傾向があるといっている。これら以外にも、従来の研究で男女差を見いだした多くにもとづけば、女子にくらべて男子のほうが分配の相対的平等性を求める傾向が大きく、女子はどちらかという他者志向的であるといえるかもしれない。

したがって今回の実験では、ゲームの相手にくらべて自分の寄与度が極めて大きいとき、つぎのような男女による分配の違いが見られると予測できるだろう。

仮説3：協同ゲームで個人の寄与度が相手をうまわるとき、男子は一般に selfish 分配が多く、女子は男子にくらべて generous 分配が多くなるだろう。

以上3つの仮説を検討するために、本研究では、被験者（分配者）の寄与がゲームのパートナー（被分配者）より明らかに多い状況と、逆にパートナーの寄与がはるかに多い状況を実験的に操作し、そこでの分配行動を以下の方法で実験した。

2. 実験方法

2-1 被験者

7・8歳児一吹田市内公立小学校2年生 男子40名，女子43名；計83名。

10・11歳児一吹田市内公立小学校5年生 男子41名，女子34名；計75名。

なお，調査は1979年4月に実施された。

2-2 用いた分配物

さきの実験と同じく，児童に一貫して人気のある『チュッパチャップス』（棒つきキャンディ）をペアに5個与える。

2-3 分配ペアの構成

協同ゲームで被験者（分配者）のパートナー（被分配者）をつとめる児童は，被験者と同性で同年齢である。また，被分配者との親密さをコントロールするために，被験者の学級と交流の少ない学級から中立的な児童を選び，あらかじめふるまいかたを教示して実験協同者（Co.）の役割をになわせた。

2-4 実験の手続きと教示

被験者の寄与度がパートナーよりはるかに大きいプラス寄与条件（以下プラス条件とよぶ）と，被験者がほとんど寄与できないマイナス寄与条件（以下マイナス条件とよぶ）の2つを，以下の手続きで設定した。

プラス条件

- (1) 控え室で被験者は，この調査目的が児童の考えかたを調査することだと告げられ，集団状況で Y-G 検査を受ける。
- (2) 検査の答えを点検するという理由で被験者は1人ずつ実験室に入れられ，すでに実験者（被験者と同性の大学生）と対座している児童（Co.）のとなりにすわる。
- (3) 実験者は2人がともに検査の点検のために導入されてきた同学年どうしであることを告げ，『2人の答えを見る前に，簡単なトランプゲームをして遊ぼうか。ここにキャンディを5個持ってきてるから，君らのひくカードの数字をたして13以上になれば5個ともあげよう。でも，13より小さければ1個もあげられないことにしよう。』と教示する。Co. から先にひかせるが，あらかじめ準備された2と3ばかりのカード10枚を Co. に，そしてあとでひく被験者には11と12ばかりのカード10枚とすりかえて差しだす。
- (4) Co. が2(3)をひいたとき，『なんだ2(3)だけなの。13から2(3)をひけば11(10)残るから，君（被験者）が11(10)以上ひけないとキャンディは2人にあげられないね。』と告げ，準備したカードの束から被験者に1枚ひかせる。

- (5) 被験者が11(12)をひくと、実験者は『わあ、11(12)をひいたの。さっきが2(3)で今度が11(12)だから、2人で13をこえたね。2人にキャンディを5個ともあげよう。』といい、机にキャンディを置く。
- (6) キャンディの分配権を被験者に与え、Co.にも同意させる。このときにCo.は‘鉛筆を忘れてきたので取りに行く’ために部屋からでていく。
- (7) 実験者は、『もう1人が戻ってくるまでに、君の思うとおりに分けてください。』と教示し、被験者に分けさせる。

マイナス条件

- (1)と(2)はさきのプラス条件と同じ。
- (3) 『2人の答えを見る前に、簡単なトランプゲームをして遊ぼうか。ここにキャンディを10個持ってきてるから、君らがひくカードの数字をたして16以上になれば10個全部をあげる。でも、16より小さければ5個しかあげられないことにしよう。』と告げる。さきにひくCo.には12と13ばかりのカードを10枚、あとでひく被験者には1と2のカードを10枚用意しておく。
- (4) Co.が12(13)をひけば、実験者は『12(13)もとれたの。じゃ、君(被験者)が4(3)をひくだけで2人の合計は16(以上)になるから、10個ともとれそうだね。』といい、被験者に準備したカードの束を差し出す。
- (5) 被験者が1(2)をひくと、『1(2)しかとれなかったの。惜しいなあ、さっきのカードとたして16に少したりなかったね。だから、2人に5個だけキャンディをあげる。』と告げ、キャンディを置く。
- (6)と(7)はプラス条件と同じ。

以上の操作の結果、プラス条件での被験者の寄与度はゲームのパートナーよりはるかに大きく、被験者は自己の寄与度の大きさを充分に認識できるだろう。対して、マイナス条件での被験者はほとんど寄与できず、パートナーの足をひっぱる結果となったことを自覚できよう。ただし、このような寄与の実験的操作が確実に成功していたかどうかについてのチェックはおこなわれなかった。分配終了後、被験者にその分配理由を問うことのみですませた。被験者とCo.とに差し出すカードの束がすりかえられていたこともまったく気づかれておらず、操作は成功していたものと推定しうる。

2-5 データの処理

さきに報告した研究(1)と同様に、相手に3個以上与える generous 分配を+1, 2個ずつ分けあう equal 分配を0, 3個以上自分でとる selfish 分配を-1と得点化し、当該群での分配平均値(-1~+1)と標準偏差を求め、分散分析とt検定によって統計的処理をおこなった²⁾。

2) この得点化の根拠については、さきの研究(1)を参照されたい。

3. 結 果

7・8歳と10・11歳の男女児童がプラス条件でおこなった generous 分配, equal 分配, selfish 分配の頻度は Table 1-1 に, またマイナス条件の分配結果は Table 1-2 に示した。

Table 1-1 プラス条件の結果 (数値は人数)

		generous	equal	selfish	計
7・8歳	男子	5	0	15	20
	女子	12	2	7	
10・11歳	男子	2	3	16	21
	女子	7	0	10	
全 体	男子	7	3	31	41
	女子	19	2	17	

Table 1-2 マイナス条件の結果 (数値は人数)

		generous	equal	selfish	計
7・8歳	男子	13	3	4	20
	女子	9	5	8	
10・11歳	男子	15	3	2	20
	女子	16	0	1	
全 体	男子	28	6	6	40
	女子	25	5	9	

Table 2 2条件の分配平均値・標準偏差 (N=158)

			プラス条件	マイナス条件
男	7・8歳	\bar{X}	-0.50	0.45
		SD	0.87	0.81
子	10・11歳	\bar{X}	-0.67	0.65
		SD	0.64	0.66
女	7・8歳	\bar{X}	0.24	0.05
		SD	0.92	0.88
子	10・11歳	\bar{X}	-0.18	0.88
		SD	0.98	0.48

まず, 各条件の全体の分配平均値を比較すると, プラス条件 ($\bar{X} = -0.27, SD = 0.93$) とマイナス条件 ($\bar{X} = 0.48, SD = 0.79$) の間には有意な差がある ($t = 5.44, df = 156, p < .001$)。これは, 児童が自己の寄与度の大きいときには selfish 分配を, 逆に自己が十分に寄与しえなかったと感じたときには generous 分配をおこなう傾向のあることを示すものといえよう。したがって, いま性と年齢を問題にしないなら, 仮説1の相対的平等分配の予測が妥当であったといえる (Fig. 1)。

分配平均値の差が条件間に大きいのに対して, 2条件の結果を合わせた男子 ($\bar{X} = -0.02, SD$

これらの結果から, 当該群での分配平均値と標準偏差を求めたのが Table 2 である。

Table 2 をもとに, 条件, 性, 年齢の3要因を変動因とする分配平均値の分散分析をおこなった結果, Table 3 のとおり, 条件 ($F = 41.00, df = 1/150, p < .01$) と性 ($F = 4.67, df = 1/150, p < .05$) それぞれに有意差を見いだしたが, 年齢は有意な主効果をもたなかった ($F = 0.67, df = 1/150, not sig.$)。また, これら3要因の交互作用 ($F = 3.67, df = 1/150, not sig.$) および性と年齢の下位交互 ($F = 0.67, df = 1/150, not sig.$) の2つは有意でないが, 条件と性 ($F = 8.00, df = 1/150, p < .01$) そして年齢と条件 ($F = 11.00, df = 1/150, p < .01$) の下位交互2つはいずれも有意であった。

=0.94) と女子 ($\bar{X}=0.23$, $SD=0.93$) の間には, 女子は男子にくらべてより generous 分配を示しやすいという傾向は見られるが ($t=1.67$, $df=156$, $p<.10$; Fig. 2), 7・8歳 ($\bar{X}=0.06$, $SD=0.94$) と10・11歳 ($\bar{X}=0.15$, $SD=0.95$) には有意差はない ($t=0.60$, $df=$

Table 3 2条件の分散分析表

	SS	df	MS	F
条件 (A)	1.23	1	1.23	41.00**
性 (B)	0.14	1	0.14	4.67*
年齢 (C)	0.02	1	0.02	0.67
A × B	0.24	1	0.24	8.00**
B × C	0.02	1	0.02	0.67
C × A	0.33	1	0.33	11.00**
A × B × C	0.11	1	0.11	3.67
誤差	4.90	150	0.03	

** $P<.01$ * $P<.05$

156, $p<.60$)。しかし, さきの分散分析によれば, 条件と性の下位交互, 条件と年齢の下位交互の2つは有意であるため, 2条件を合わせたときの男女差と年齢差を検討してもあまり意味がないと思われるので, 各条件ごとに結果を詳しく分析することとする。

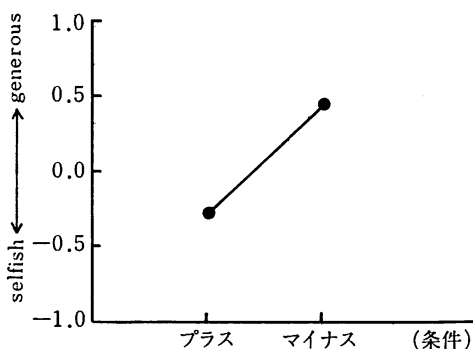


Fig. 1 2条件の平均値

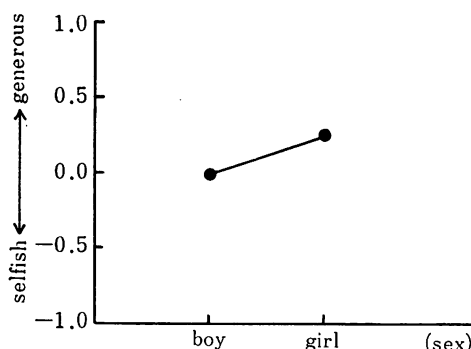


Fig. 2 男女の2条件平均値

まず, プラス条件の結果から, 年齢と性を変動因とする, 分配平均値の分散分析をおこなえば (Table 4), 年齢差は有意でないが ($F=2.25$, $df=1/75$, *not sig.*), 性差は有意であった ($F=10.22$, $df=1/75$, $p<.01$)。

Fig. 3 は男女のプラス条件の結果を年齢グループ別にあらわしたものである。この図でも見られるように, 7・8歳での男女差 ($t=2.58$, $df=39$, $p<.02$) と10・11歳での男女差 ($t=1.80$, $df=36$, $p<.10$) もともに有意または有意な傾向があり, 一貫して女子の分配平均値は男子より高い。したがって, プラス条件では年齢による差はないが, 男子がその相対的寄与度に応じて自分に多くを分配する selfish 分配を示しやすいのに対して, 女子は男子ほどには selfish 分配をおこなわないといえる。

つぎに, マイナス条件の結果を見ると, 年齢と性を変動因とする分散分析によれば, Table 5 のとおり, プラス条件とは対照的にマイナス条件では, 性差は有意でないが ($F=0.33$, $df=1/75$, *not sig.*) 年齢差は有意であった ($F=9.00$, $df=1/75$, $p<.01$)。

Table 4 プラス条件の分散分析表

	SS	df	MS	F
年齢 (A)	0.09	1	0.09	2.25
性 (B)	0.38	1	0.38	9.50**
A × B	0.02	1	0.02	0.50
誤差	2.80	75	0.04	

** $P < .01$

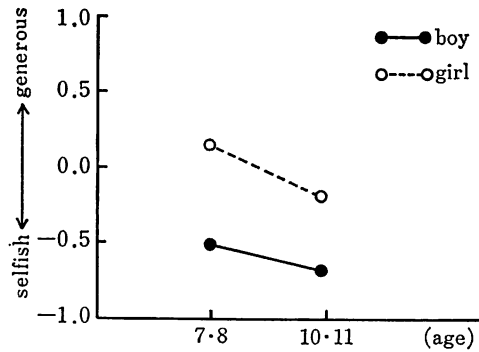


Fig. 3 プラス条件の結果

Table 5 マイナス条件の分散分析表

	SS	df	MS	F
年齢 (A)	0.27	1	0.27	9.00**
性 (B)	0.01	1	0.01	0.33
A × B	0.10	1	0.10	3.33
誤差	2.07	75	0.03	

** $P < .01$

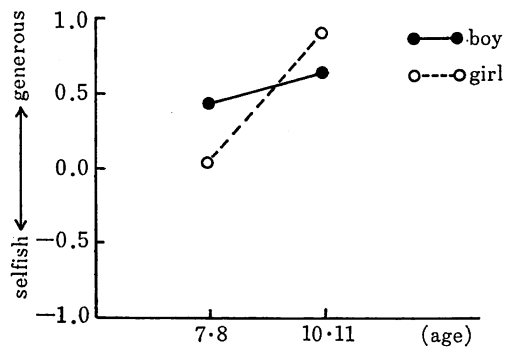


Fig. 4 マイナス条件の結果

このマイナス条件の結果を図示したのが Fig. 4 であるが、これによると性と年齢に大きな交互作用があるように見えるが、男女差は 7・8 歳 ($t=1.49$, $df=40$, $p<.20$) と 10・11 歳 ($t=1.17$, $df=35$, $p<.30$) のいずれにおいても有意でない。これに対して、主効果が認められた年齢については、7・8 歳の平均値 ($\bar{X}=0.24$, $SD=0.87$) より 10・11 歳の平均値 ($\bar{X}=0.76$, $SD=0.58$) のほうが有意に高かった ($t=3.05$, $df=77$, $p<.01$)。これはマイナス条件では男女差は大きくないが、7・8 歳児より 10・11 歳児に generous 分配が多いことをあらわしている。

さて、プラス条件とマイナス条件の結果を個別に見てきたが、ここでさきの Table 3 に示されていた 2 つの有意な下位交互を検討してみよう。

条件と年齢の下位交互をあらわしたのが、Fig. 5 である。この交互作用は、プラス条件では 7・8 歳児と 10・11 歳児の平均値に有意差はみられないが ($p<.20$)、マイナス条件では年齢差が有意であり ($p<.01$)、その結果、7・8 歳児の条件差は傾向値にとどまるが ($t=1.77$, $df=81$, $p<.10$)、10・11 歳児の条件差は有意であること ($t=7.02$, $df=73$, $p<.01$) にもとづいている。したがって、パートナーと自分との寄与の相対的比較によって分配量を決める傾向は、7・8 歳児にくらべて 10・11 歳児のほうが顕著だといえる。そして、これはさきの仮説 2 を概ね支持する結果である。

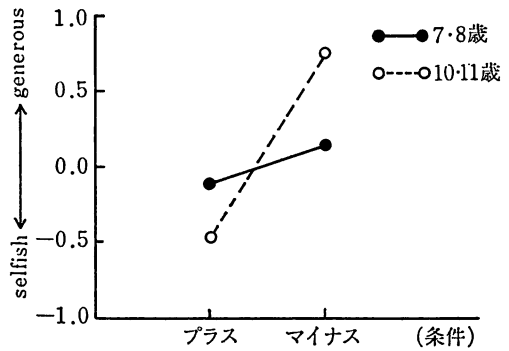


Fig. 5 条件 × 年齢

ついで、条件と性の下位交互を示した Fig. 6 を見てみよう。この下位交互は、プラス条件では女子の平均値が男子より有意に高いのに ($p<.01$)、マイナス条件で性差がないことによっている。つまり、男子がマイナス条件で generous 分配を多く、プラス条件で selfish

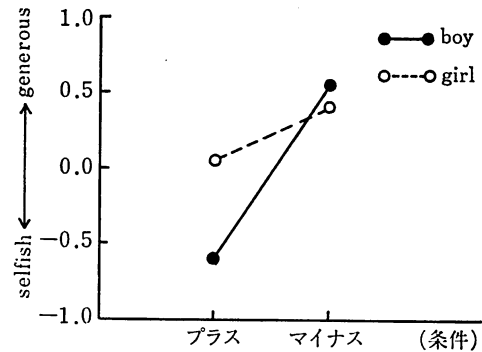


Fig. 6 条件 × 性

分配を多く示すのに対して、女子はマイナス条件では男子と同じく generous 分配を多く示すが、プラス条件では男子ほどに多くの selfish 分配をおこなわないのである。

さて、この条件と性の交互作用は、自己の寄与度の大きいとき、女子は男子にくらべてより generous 分配をおこなう傾向があるという仮説 3 を支持する結果であるが、分配行動の男女差をさらに詳しく検討するために、今回の 2 条件の結果を男女別に見ることとする。

Fig. 7 に示された男子の結果では、2 条件ともに 7・8 歳と 10・11 歳の差は有意でない ($p<.50$)。しかし、プラス条件で selfish 分配を、マイナス条件で generous 分配をおこなうとい

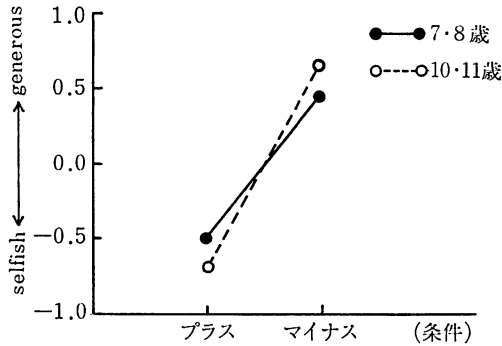


Fig. 7 男子の結果

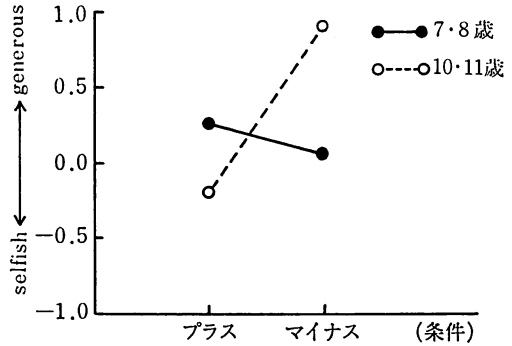


Fig. 8 女子の結果

う2条件間の差は、7・8歳 ($t=3.50, df=38, p<.01$) と10・11歳 ($t=6.38, df=39, p<.001$) のいずれも有意である。つまり、男子は年齢にかかわらず自分とパートナーの相対的寄与度に応じて分配するといえよう。ここから、男子では仮説1は支持されたが、分配の年齢差を予測した仮説2は支持されなかった。

Fig. 8 に示された女子の結果は、男子にくらべてやや複雑である。すなわち、プラス条件での年齢差は統計的に有意でないが ($t=1.32, df=36, p<.20$)、マイナス条件での平均値は7・8歳より10・11歳に有意に高い ($t=3.41, df=37, p<.01$)。いいかえると、7・8歳女子の両条件の平均値に有意差はないが ($t=0.67, df=41, p<.60$)、10・11歳女子はマイナス条件でプラス条件にくらべて有意に generous 分配が多い ($t=3.87, df=32, p<.001$)。したがって、女子の結果では、仮説1は10・11歳児にはあてはまるが、7・8歳児ではまったく支持されなかった。また、7・8歳児より10・11歳児の条件差が大きいことは、仮説2を支持する結果でもある。

4. 考 察

前回の研究(1)は、児童にゲームや作業を課さない状況、つまり、相互の貢献度や成果の違いが生じない状況での分配行動を観察したものであった。これに対して、今回の研究は、とくに generous 分配と selfish 分配の出現が、2人でおこなわれる協同作業の寄与度によって規定されるという平等理論的見地からの予測の検討を目的としている。

実験の結果は、平等理論の観点からたてられた、仮説1を支持するもので、プラス条件では selfish 分配が、そしてマイナス条件では generous 分配が大半を占めていた。このことから、今回のように自己の努力によるよりは極めて偶然的な寄与の相違に対しても、児童はそれに応じた報酬分配をおこなう傾向のあることが明らかにされたのである。しかし、自己とパートナーとの寄与度が接近している状況でも、なお相対的に平等な分配がおこなわれるかどうかは、この実験結果だけからは予測しがたい。少なくとも両者間の寄与に大きな差のある状況では、それに見

合う分配がおこなわれる傾向のあることは明らかとなった。

そこで、今回の実験状況で児童がどのような意図や動機によって分配を決定したかについて検討してみよう。

まず、プラス条件でペアが5個のキャンディを獲得するには、2人で13以上の数字をひく必要があるとされ、最初にカードをひいた Co. は2(3)しかとれなかった。したがって、被験者が11(10)以上の数をひかなければ、ペアには1個のキャンディさえ与えられない。この状況で、被験者が11(12)をひくように操作されていた。被験者は自分に課せられた責任を果たしたという達成や成功の感情をおそらくいだくだらう。あるいは、パートナーより自分の数字がはるかに大きかったことから、優越や勝利の感情をもつかもしれない。これが、相手より多くのキャンディをとる利己的な分配が自分の貢献に見合う正当な分け前だと考えさせたと推論できるだろう。平等理論的にいえば、このような貢献度の認知にもかかわらず、もしも自分に少ない報酬しか得られなければ、報酬不足の不平等感を強く経験することになる。しかも今回の2者のやりとりは1回限りのものであり、次の交換によって等しい交換率を回復することも望めないため、できるだけその時の2人の寄与に応じて分配することが、被験者にとっても両者の関係にとっても必要であったと考えられる。

一方のマイナス条件では、2人の数字合計が16以上ならキャンディ10個、16以下なら5個しかペアに与えられないというルールのもとに、パートナーがまず12(13)をひく。被験者は、したがって、パートナーのカードよりはるかに小さい4(3)をひくだけで、ペアにキャンディ10個がもたらされる。ところが被験者は1(2)しかひくことができず、結局ペアにはキャンディ5個しか与えられずに終わるのである。この被験者とパートナーのカードを比較すれば、被験者のひいた数字は極めて小さく、そのためにパートナーに多くを分配する generous 分配がここでの相対的な平等分配となる。しかし、プラス条件ではペアはゲームに成功して5個のキャンディを獲得するが、マイナス条件ではゲームに成功しなかった結果として5個を得るにとどまり、その責任が1(2)しかひけなかった被験者に大部分帰属されるとすれば、被験者はパートナーよりはるかに小さい数字しかとれなかったという失望感と同時に、相手の期待にこたえられなかったという申しわけなさを体験したのと思われる。この申しわけなさは自分が迷惑をかけた他者になんらかのかたちで償おうとする動機を喚起し、2人分の報酬の過半数をパートナーに譲る generous 分配の増加となって現れたと考えられるだろう。したがって、マイナス条件で多い generous 分配は、単に相手に多く譲る個人の気前のよさよりも、相手にこうむらせた損失をお返りする補償的分配として解釈することができるのである。

また、マイナス条件において、自分が小さい数しかひけなかったために報酬が半減したことに対して、被験者は申しわけなさを感じなかったとしても、プラス条件と同じく平等理論的にも generous 分配の増加を説明できる。というのは、自分よりパートナーの寄与のほうが極めて大きいにもかかわらず、より多くを自分に分配するとすれば、自分に寄与と帰結の交換率の大きす

ざる過剰報酬の不平等分配となり、その結果、被験者はある種の心理的なストレイン、たとえば負債感を強く経験するからである。児童はこの selfish 分配から生じる“自分は分け前をもらいすぎだ”という負債感をマイナス条件では容易に予期しえたため、心理的に最もストレインの少ない両者の寄与度に応じた generous 分配をおこなったとも考えられる。

これらの分配の動機や意図についての解釈は、しかしながら、児童を対象とする従来の研究においては充分には裏づけられておらず、いまだ推論の域を脱していないといえる。本研究でも、分配終了時にその分配理由を問うたのであるが、大半の被験者は自分と相手の数字の大小を理由としていたにすぎない。つまり、自分のほうが大きい数をひいたから多くとり、相手が大きい数字だったから多くを分け与えとしか説明されなかった。その分配理由がいかなるものであれ、分配結果は仮説1を支持してはいるが、協同作業での相対的な寄与に応じた分配やそうでない不平等な分配が分配者と被分配者の心理におよぼす影響について、より客観的な尺度などを用いた考察を加える必要があるだろう。

つぎに、今回の結果について男女を区別せずに7・8歳児と10・11歳児の分配を比較すると、プラス条件とマイナス条件の差は、10・11歳児では有意であるが、7・8歳児では有意でなかった。よって、この自分と相手の寄与に応じて報酬の分配をかえる傾向は、7・8歳児より10・11歳児に顕著であるといえるだろう。

ところが、児童の年齢と性とをクロスさせて結果を検討した場合、女子の10・11歳児の条件差は大きい、男子では年齢による違いは見られなかった。したがって、仮説2は女子の結果だけに適合したにすぎない。このことは、相対的寄与度に応じて報酬を分配する傾向は男子により早く現れることを示唆しており、児童の認知、あるいは分配公正判断の発達については、年齢だけでなく性をもふまえて考察する必要があることをものがたっている。

7・8歳女子の条件差を示さなかった理由の多くは、マイナス条件で generous 分配と同等数の selfish 分配が示されたことによっている。不本意な寄与であったにもかかわらず、自分で報酬の多くをとろうとする利己的な傾向は、その分配理由にも見られた。たとえば、『(キャンディが)おいしいから』、『このアメ大好きだから』、あるいは『食べたいから』などがこれである。

ところで、自分の寄与が相手よりはるかに大きいにもかかわらず、あえて相手により多くを分けるプラス条件での generous 分配は、相対的寄与度に対応しない、いわば不平等分配ではあるが、相手本位の愛他的な分配とよべるだろう。この観点からプラス条件の結果を見れば、マイナス条件では男女の差は有意でないのに、プラス条件では女子の分配平均値は男子より有意に高い。ちなみに、Table 1-1 に示された男子の結果 (selfish 分配 31名, generous 分配 7名) と女子の結果 (selfish 分配 17名, generous 分配 19名) の差を χ^2 検定で求めると、男女差は有意であり ($\chi^2=9.57$, $df=1$, $p<.01$)、したがって、プラス条件では、男子の多くは寄与に見合った selfish 分配を示すが、女子は男子にくらべて selfish 分配が少なく、逆に generous 分配が多いといえる。このプラス条件での generous 分配は、児童の分配理由を見ても相手本位

であることが明らかであり、たとえば マイナス条件の generous 分配では相手のカードが自分のカードより大きい数字であるという相対的な寄与度が多くあげられていたが、プラス条件での generous 分配では、自分がキャンディを多くとると相手に少ししかあげられないからかわいそうだという同情的な理由も多かった。このようにプラス条件の結果を見れば、自分が報酬の大半をとれるだけの寄与をおこなった場合でも、女子はあからさまに当然の取り分を要求するというよりは、相手に同情的で自己犠牲的な分配をおこなう傾向が強いといえるだろう。

総じて本研究での興味深い結果は、分配の相対的平等性を求める傾向が児童の年齢だけでなく、性によっても異なるのではないかということである。とくに、自分で多くとってもよい状況で女子が男子より愛他的に分配した結果は、男子と女子とでは協同作業に参加する構え自体に違いがあることを示唆するように思われる。すなわち、男子は相互の寄与の大小や作業の成功・失敗などという課題遂行の見地から報酬分配の公正さを判断するが、女子は相互の寄与に応じた平等分配をおこなうとともに、自分と相手との間がより親和的となるような報酬分配をおこなう一面もある。このことから、男子は achievement-oriented, 女子は比較的 affiliation-oriented な構えから協同作業に参加する傾向がある、と推論できるのではないだろうか。ただし、今回の結果とは異なり、前回の研究(1)ではまったく分配行動の性差は見いだされなかったのであるから、今後、他の諸研究ともあわせて、性差を発見した研究と発見しなかった研究とを比較検討しながら、この問題の解決へと進むべきであろう。

5. 要 約

さきの実験(広田・多喜, 1979)では、プレゼントとして与えられた対象の分配行動が研究されたが、本研究では、2人の児童に協同ゲームを課し、ペアのゲームでの成果にもとづいて与えられる対象(報酬)の分配行動がとり扱われた。協同ゲームでペアを組む2人の間に極めて大きい寄与の差が生じたとき、児童は2人に与えられる報酬をつぎのように分配するだろう。

〔仮説〕

1. 協同ゲームの結果としてペアに与えられる報酬は、相対的平等性にもとづいて分配される傾向がある。つまり相手より寄与が多い児童は selfish 分配を、寄与の少ない児童は generous 分配をおこなうだろう。
2. 相対的平等性にもとづく分配をおこなう傾向は、一般に7・8歳児より10・11歳児に大きいだろう。
3. 協同ゲームで個人の寄与度が相手をうわまわるとき、男子は一般に selfish 分配が多く、女子は男子にくらべて generous 分配が多くなるだろう。

これらの仮説を検証するために、トランプを用いて2つの実験条件を操作した。1つはプラス条件とよばれ、そこでは被験者(分配者)がペアの報酬獲得に対してより多くの寄与をする。も

う1つのマイナス条件では、ゲームのパートナー（被分配者）の寄与度が大きいにもかかわらず、被験者の寄与度が極めて小さいためにペアの報酬は半減してしまう。これら2条件で示された分配結果は、selfish 分配、generous 分配、そして equal 分配の3様式で記録された。被験者は7・8歳と10・11歳の男女児童計158名で、それぞれ自分と同性で同年齢の児童（Co.）とペアを組んだ。なお、分配物として5個のキャンディがペアに与えられた。

実験の結果は以下のとおりであった。

〔結果〕

1. 2条件の結果を性と年齢の区別なしに比較すると、プラス条件では selfish 分配が、そしてマイナス条件では generous 分配が有意に多く、仮説1のとおり、児童は相対的寄与度に応じた分配をおこなった (Fig. 1)。
2. 結果を年齢別に見れば、プラス・マイナス条件間の差は7・8歳児より10・11歳児に顕著であり、仮説2は支持される (Fig. 6)。しかし、年齢と性の2要因にもとづいて結果を検討すると、男子では7・8歳と10・11歳のいずれにおいても有意な条件差が見られたが (Fig. 7)、女子での条件差は7・8歳より10・11歳に極めて大きい (Fig. 8)。したがって、仮説2は男子にはあてはまらず、女子の結果にのみあてはまった。
3. マイナス条件では男子も女子も同程度に generous 分配を多く示したが、プラス条件では男子より女子に generous 分配が多い (Fig. 3 ; Fig. 5)。したがって、女子は自己の寄与度がパートナーよりはるかに大きくても男子にくらべて generous 分配をする傾向が強く、仮説3は支持されたといえる。

参 考 文 献

- Adams, J. S. 1965. Inequity in social exchange. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, vol. 2. New York: Academic Press, 267-299.
- Benton, A. A. 1971. Productivity, distributive justice, and bargaining among children. *Journal of Personality and Social Psychology*, 18, 68-78.
- Dreman, S. B., & Greenbaum, C. W. 1973. Altruism or reciprocity: sharing behavior in Israeli kindergarten children. *Child Development*, 44, 61-68.
- 広田君美・多喜弘次 1979. 分配行動の発達の研究(1): 分配におよぼす年齢差の効果を中心に. 関西大学『社会学部紀要』, 11(1), 29-53.
- McGuire, J. M., & Thomas, M. H. 1975. Effects of sex, competence, and competition on sharing behavior in children. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32, 490-494.
- Piaget, J. 1930. *Le jugement moral chez l'enfant*. Geneve: Institut J.-J. Rousseau. 大伴茂 (訳) 1956. ピアジェ臨床心理学・Ⅲ児童道徳判断の発達. 東京: 同文書院.
- 多喜弘次・広田君美 1979. Sharing behavior における児童の愛他性(2). 日本社会心理学会第20回大会発表論文集, 94-95.
- Walster, E., Berscheid, E., & Walster, G. W. 1976. New directions in equity research. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, vol. 9. New York: Academic Press, 1-42.
- Walster, E., Walster, G. W., & Berscheid, E. 1978. *Equity: theory and research*. Boston: Allyn and Bacon.