児童の社会的行動発達に関する縦断的研究

久世敏雄　　丸井文男

I 問　題

社会的行動の発達は，さまざまの要因が相互に関連しあう複雑な過程である。それらは，子どもの誕生時から現在にいたるまでの発生的，生物学的および社会環境的諸要因である。Mussen（1966）によれば第1の要因は，1個体の生物学的基礎ともいうべき特性であり，個体の活動水準，身体の外観と性格や成熟の速度などである。第2の要因は，社会文化的要因ということができ，異文化間ならびに同一文化内の文化的特質である。第3の要因は，これがもっとも重要な要因であり，個体の他者との2相互作用の歴史である。社会的行動は，社会化の過程を経て形成されるのであり，社会的学習の所産である。家族成員との関係，仲間，教師との関係が，大きな効果をもっている。第4の要因は，個体のおかれている場面的要因であり，現存している刺激状況である。

これらの諸要因は，社会的行動の発達にすべてが同時に作用する。第2の要因は，社会的行動の発達に主要な役割を演ずるのであるが，この要因は，幼児期，児童期では，主として，家族の成員によって働きかけられる。この働きかけの効果は，個体の生物学的特性，すなわち個体の活動水準や成熟の速度などに影響される。このようにみてくると，社会的行動の発達は，生物学的，社会的，場面的要因に左右されるものであり，1つの要因を他の要因と厳密に分離することは困難である。

社会的行動の発達は，これらの諸要因により規定されており，その発達的変化は，異なる年齢群の被験者を対象として，同一方法により資料を収集する横断的方法（cross -sectional method）によって検討することもできる。また，同一被験者を対象に，その発達的変化を継続的に研究する縦断的方法（longitudinal method）により検討することもできる。従来，発達的変化は，主として，横断的方法により把握されてきたが，社会的行動の発達を規定する諸要因の分析をするにさいしては，縦断的方法を用いるのがよい。縦断的方法は，同一個人の発達を継続的に追跡するわけだから，発達的変化に関与する要因を分析することが可能になるからである。個人の身体的，心理的，社会的諸特徴は，縦断的方法により，継続的に把握され，それぞれの側面の相互関係，各特徴の安定性，一貫性やそれらの発達と関連する要因の分析が可能である。

ここでは，児童発達に関する縦断的研究の一貫として社会的行動について，達成行動，自主行動，道徳判断および性役割行動をとりあげる。これらの社会的行動の発達（被説明変数）が，出生時からのさまざまの変数（説明変数）とどのように関連するかを検討することを目的とする。このさい，児童期の社会的行動，とくに，小学校低学年の社会的行動を中心にかれらの社会的行動が

乳児期，幼児期等のさまざまの変数といかにかかわるかの分析をする。出生時から児童期前期にいたるまでの変数は，さまざまであるが，これらの変数は，児童の社会的行動の発達を規定する子どもの出生時からの変数（生物学的および社会的要因）と児童の社会的行動の発達と関連する子どもの出生時からの発達に関する変数に分けることができる。前者は，児童の社会的行動と関連する外的要因，後者は，児童の社会的行動と関連する内的要因といつてもよい。

II 方　法

「児童の心身発達追跡調査専門委員会」による追跡児童，小学2年生1037名を対象にする。児童の社会的行動は，達成行動，自主行動，道徳判断および性役割行動について分析する。また、児童の社会的行動を規定する諸要因および児童の社会的行動と関連する諸要因は，出生時から小学2年生までのさまざまの変数のうち，すでになされた追跡研究調査の中から利用できる変数をとりあげる。

1）質問紙作成の手続

児童の社会的行動に関する質問紙作成については，追跡調査専門委員の共同討議を経て作成した。達成行動に関しては、(1)是認を得，否認をさけようとする方向に目標をもった行動，(2)ユニークな特徴をもった成就能力，(3)卓越した基準で成就能力を発揮できる課題や活動にとりくむ行動などを，自主行動は，(1)自主（独立）性－他人の援助，世話等に依存せず自ら行動する－　(2)自発性－他人に強制されることなく，積極的に自ら行動をする

(3)主体性（自律性）－自己の行動を自己の意志により決定するなどの行動を，道徳判断は，(1)誘惑への抵抗－自己の規準にしたがって行動し，違反行動をさけることのできる能力，(2)道徳判断－個人・社会生活において善悪の判断のできること (3)自己抑制力－自己の要求や態度（感情・行動）を自己の規範，価値にしたがって内的に判断する能力を中心に，また，性役割行動に関しては，遊具，遊び，興味，態度，期待される社会的行動について，男子は男子らしく，女子は女子らしく，その性にふさわしい行動を中心に，各社会的行動それぞれ6問の質問紙を作成した。

また，児童の社会的行動を規定する諸要因および児童の社会的行動と関連する諸要因に関する質問紙も，それぞれ専門の立場から作成されている。*

表1 社会的行動発達の説明変数

情報源＼説明変数	社会的行動を規定する変数	社会的行動と関連する変数
出生時（医師）	仮死の有無 (3) 未熟児 (3)	
逆行調査（母親）	妊娠中毒 (3)	
1ヵ月（母親）	1ヵ月栄養法 (3) 子どもの世話 (1)	
1歳（母親）	子どもの世話 (3)	部屋での歩行 (13)
2歳（母親）	家族構成 (1) 母の職業 (1)	
3歳（母親）	子どもの世話 (13)	おもちゃの片づけ (2) 子どもの性質 (3) 子どもの性質 (5) 知恵づき (1)
4歳（母親）	母の職業 (3) 子どもの世話 (1) 集団保育 (2) 父の学歴 (2) 母の学歴 (2)	子どもの性質 (1) 子どもの性質 (1) 4才発育指数 (8)
5歳（母親）	集団保育 (1)	自立行動 (4) 子どもの性質 (2) 子どもの性質 (2) 知恵づき (2) 5才発育指数 (11)
6歳 7歳（母親） （小学1年）	家族構成 (1) 母の職業 (3) 集団保育 (2) 統制（自主） (7) 統制（達成） (7) 統制（道徳判断） (7) 統制（性役割） (7) 愛情 (25)	達成行動 (13) 自主行動 (18) 道徳判断 (11) 性役割行動 (8)
7歳 8歳（母親） （小学2年）	家族構成 (2) 兄姉の有無 (1) 弟妹の有無 (1) 母の職業 (1) 父子関係 (1) 統制（自主） (7) 統制（達成） (7) 統制（道徳判断） (7) 統制（性役割） (7) 愛情 (25)	くせ (3) ふるまい (3) たち (3) 身体面 (3)
7歳 8歳（担任教師） （小学2年）		国・社・算・理 (4) 音楽・図工 (3) 体育 (3) 達成行動 (3) 自主行動 (5) 道徳判断 (2) 性役割行動 (1)
性別		

（ ）内は使用した説明変数の回数

2）資料収集の方法

被説明変数である児童の社会的行動は，学童期中，母親および担任教師にその評定を求めている。このうち，ここでは，小学2年生の母親の評定を資料として使用する。

児童の社会的行動を規定する諸要因ならびに児童の社会的行動と関連する諸要因を検討する出生時からの説明変数，性別を含め62変数の情報源ならびに説明変数として使用する回数は，表1のとおりである。

3）資料分析の方法

Generalized Logistic Analysis 法**による。社会的行動（被説明変数）に関する Generalized Logistic Analysis のための3説明変数ごとの組合せを100組作成し，各被説明変数ごとに分析をする。100組の組み合わせは，「児童の心身発達に関する追跡調査，昭和49年度報告－8歳児－（第8回）」24～26頁を参照されたい。各被説明変数は，性別ならびに各社会的行動の上位群，下位群別に分析されるので，合計1600回の分析を行なうことになる。

なお，社会的行動に関する結果の整理は，各質問項目

---

*具体的な質問紙や調査項目は，「児童の心身発達追跡調査票集録」（昭和39年～昭和47年度）児童の心身発達追跡調査専門委員会，名古屋市教育委員会 昭和48年3月を参照されたい。

**例えば次の文献を参照されたい。

(1) Ito, K. and Kudo, A. 1974 Some logical issues in interpreting multivariate data by means of regression analysis. *Proceedings the 8-th International Biometric Conference*, 85-101

(2) Kudo, A. and Ito, K. 1974 Certain statistical methods in the analysis of the effect of inbreeding on mortality, *Proceedings the 8-th International Biometric Conference*, 325-336

(3) Ito, K. and Kudo, A. 1976 A logistic regression analysis of bivariate binary data: a method of assessing the association between a pair of binary responses, *Journ, Japan Statist Soc.* **6**, 2, 5-15

(4) 伊藤考一，工藤昭夫（1976）"統計的モデル選択の方法について" 数理科学，**153**，65－71

ともに「ハイ」「イイエ」「ドチラデモナイ」の3件法で応答させているので，「ハイ」に3点，「ドチラデモナイ」に2点，「イイエ」に1点を与えて得点化する。したがって，得点は，達成，自主，道徳判断および性役割の各行動で，6点から18点の間に分布する。つぎに，児童の社会的行動別，性別の平均を求め，平均から0.5σ以上（上位群とよぶ），平均から0.5σのはば，および平均から0.5σ以下（下位群とよぶ）の3群に分け，各社会的行動の上位群および下位群を被説明変数とする。各社会的行動別，性別，上位群・下位群別に16の被説明変数が得られることになる。各社会的行動別，性別の上位群および下位群の分類基準およびその人数は，表2のとおりである。

表2　各被説明変数の得点と人数

被説明変数	性別	上位群および人数		下位群および人数	
達成行動	男	15以上	144	10以下	153
	女	15以上	203	11以下	136
自主行動	男	15以上	135	11以下	126
	女	15以上	195	12以下	138
道徳判断	男	17以上	134	13以下	109
	女	17以上	156	14以下	128
性役割行動	男	15以上	164	11以下	138
	女	15以上	144	11以下	151

Ⅲ　結　　果

被説明変数ごとに100組の説明変数について，一様性の検定が有意であり，かつ，説明変数間の交互作用が有意でない場合について回帰係数が有意な説明変数の組み合わせは，「児童の心身発達に関する追跡研究調査，昭和50年度報告－9歳児－（第9回）」3～42頁を参照されたい。

児童の社会的行動を規定する変数と社会的行動と関連

表3　児童の社会的行動を規定する説明変数　　（男子）

使用した資料	説明変数		説明変数として使用した回数	達成行動 上位群	達成行動 下位群	自主行動 上位群	自主行動 下位群	道徳判断 上位群	道徳判断 下位群	性役割行動 上位群	性役割行動 下位群
出産時（医師）	D_4	未熟児	3						あり(1)		
2歳　母	F_4	家族構成	1			核 (1)	拡大(1)				
3歳　母	G_1	子どもの世話	13	母以外 (1)		母以外 (2)		母以外 (1)			
小学校1年　母	R_7	統制（自主）	7				5～1 (3)				5～1 (1)
	S_1	統制（達成）	7	6 (3)			5～1 (1)	6 (1)			
	$S_{4\cdot7}$	統制（性役割）	7						3～1 (1)		
	$T_{1\cdot2}$	愛情	25	22以上 (19)	18以下 (19)	22以上 (18)	18以下 (4)	22以上 (23)	18以下 (21)	18以下 (1)	
小学校2年　母	T_4	家族構成	2				核 (1)				
	U_1	弟妹の有無	1			なし(1)					あり(1)
	U_7V_1	父子関係	1					4·5 (1)			
	W_4	統制（達成）	7	6 (6)	5～1 (7)	6 (1)	5～1 (2)				
	W_7	統制（道徳判断）	7		5～1 (1)						
	$X_{1\cdot2}$	統制（性役割）	7		3～1 (1)		3～1 (2)				6·5 (1)
	$X_{4\cdot7}$	愛情	25	22以上 (23)	18以下 (22)	22以上 (19)	18以下 (19)	22以上 (20)	18以下 (19)	22以上 (10)	18以下 (6)

表4　児童の社会的行動と関連する説明変数　　（男子）

使用した資料	説明変数		説明変数として使用した回数	達成行動 上位群	達成行動 下位群	自主行動 上位群	自主行動 下位群	道徳判断 上位群	道徳判断 下位群	性役割行動 上位群	性役割行動 下位群
3歳母	G_7H_1	子どもの性質	3				依存心が強い(2)				
	$H_{2\cdot4}$	子どもの性質	5				気が小さく(2)			活動的で(4)	気が小さく(3)
	H_7I_1	知恵づき	1								
4歳母	$J_{2\cdot4}$	子どもの性質	1	独立(1)	依存(1)	独立(1)	依存(1)	独立(1)			依存(1)
	$K_{2\cdot4}$	4歳発育指数	8			339.5以上(1)					
5歳母	$M_{1\cdot2}$	自立行動	4	自立的(1)	依存的(2)	自立的(2)	依存的(3)	自立的(1)			依存的(2)
	$M_{4\cdot7}$	子どもの性質	2				気が小さく(1)			活動的(2)	気が小さく(2)
	$N_{1\cdot2}$	子どもの性質	4	独立(2)	依存(2)	独立(3)		独立(1)			
	$O_{1\cdot2}$	5歳発育指数	11	385以上(6)		385以上(2)	360.5以下(5)		360.5以下(1)		
小学校1年 母	P_7Q_1	達成行動	13	14以上(11)	10以下(12)	14以上(9)	14以上(1) 10以下(9)	14以上(11)	10以下(7)		
	$Q_{2\cdot4}$	自主行動	18	15以上(12)	11以下(10)	15以上(13)	11以下(10)	15以上(11)	11以下(7)		11以下(7)
	Q_7R_1	道徳判断	11	16以上(6)	13以下(6)	16以上(11)	13以下(8)	16以上(10)	13以下(6)		16以上(1) 13以下(1)
	$R_{2\cdot4}$	性役割	8	15以上(5)	11以下(6)					15以上(8)	11以下(8)
小学校2年 母	V_2	くせ	3		あり(1)		あり(3)		あり(3)		
	V_4	ふるまい	3		あり(1)		あり(3)	なし(1)	あり(3)		
	V_7	たち	3		あり(3)	なし(3)	あり(3)	なし(2)	あり(3)		
	W_1	身体面	3					なし(2)			
小学校2年 教師	$Y_{1\cdot2}$	国・社・算・理	4	15以上 11以上(3)			11以下 8以下(2)				
	$Y_{4\cdot7}$	音楽・図工	3	8以上 5以上(2)	5以下 3以下(2)		5以下 3以下(1)				
	$Z_{1\cdot2}$	体育	3	4以上 3(2)	2以下 1(1)						
	$Z_{4\cdot7}$	達成行動	3	14以上(3)	10以下(1)		10以下(1)				
	イ$_{1\cdot2}$	自主行動	5	15以上(3)	11以下(2)						
	イ$_{4\cdot7}$	道徳判断	2						13以下(2)	13以下(1)	
	ロ$_{1\cdot2}$	性役割	1							14以上(1)	10以下(1)

表 5　児童の社会的行動を規定する説明変数　　（女子）

使用した資料		説明変数		説明変数として使用した回数	各社会的行動の上位群および下位群	達成行動		自主行動		道徳判断		性役割行動	
						上位群	下位群	上位群	下位群	上位群	下位群	上位群	下位群
3　歳	母	G_1	子どもの世話	13		母以外 (1)					母以外 (1)		
小学校 1　年	母	O_4	家族構成	1						核 (1)		核 (1)	
		$P_{2\cdot4}$	集団保育	2								1年未満 (1)	
		R_7	統制（自主）	7		6 (1)	5～1 (1)	6 (3)					
		S_1	統制（達成）	7		6 (3)	5～1 (3)					5～1 (1)	
		S_2	統制（道徳判断）	7		6 (1)		6 (1)	5～1 (1)		5～1 (2)		
		$T_{1\cdot2}$	愛情	25		22以上 (10)	18以下 (2)	22以上 (22)	18以下 (17)	22以上 (7)	18以下 (4)		
小学校 2　年	母	W_2	統制（自主）	7		6 (1)	5～1 (2)		5～1 (2)		5～1 (3)		
		W_4	統制（達成）	7		6 (6)	5～1 (3)						
		W_7	統制（道徳判断）	7		6 (3)	5～1 (5)		5～1 (1)		5～1 (5)		
		$X_{1\cdot2}$	統制（性役割）	7		3～1 (3)	6・5 (2)		6・5 (6)				
		$X_{4\cdot7}$	愛情	25		22以上 (22)	18以下 (23)	22以上 (20)	18以下 (18)	22以上 (20)	18以下 (18)	18以下 (3)	

する変数の説明変数別および性別の結果は，表３，表４，表５および表６のとおりである。ここに示された説明変数は，それぞれの被説明変数に関して，一様性が有意であり，かつ，説明変数間の交互作用が有意でない場合について回帰係数が有意なものである。また，表中，（　）内数値は，それぞれの被説明変数に関して，説明変数の有意な回数を示している。

このうち，各社会的行動の上位群と下位群に期待される方向で有意な結果の示された説明変数は，表７，表８表９および表10のとおりである。これらは，被説明変数である各社会的行動と関連のある説明変数といえよう。なお，表中の数は，それぞれの被説明変数に関して，説明変数の有意な回数を示している。

また，説明変数が４回以上使用されており，結果（回帰係数の方向）が70％以上同方向を示し，さらに，そのうち少なくとも１つは有意差のある説明変数は，表11から表14の○印のとおりである。

これらの表から，小学校２年生の社会的行動を規定する説明変数を，まず，男子についてみよう。表７および表11から，児童（小学２年生）の社会的行動　すなわち達成行動，自主行動，道徳判断および性役割行動は，小学１年時および小学２年時の母親の愛情と有意な関連の示されることが多い。子どもに対する母親の愛情は、小学１年時から調査しているが，各社会的行動の上位群は，下位群にくらべ，母親の愛情の多いことがわかる（表３）。また，小学２年生の達成行動は，小学１年時および２年時の母親の達成行動に対する統制と関連があり，自主行動下位群は，小学１年時の母親の自主行動に対する統制と関連があり，道徳判断上位群は，小学２年時の母親の道徳判断に対する統制と関連があり，性役割行動上位群は，小学２年時の母親の性役割行動に対する統制と関連し，性役割行動下位群は，小学１年時の母親の統制と関連がある（表11）。

つぎに小学２年生の社会的行動を規定する説明変数を女子についてみると，小学２年生の達成行動，自主行動および道徳判断は，男子と同様に，小学１年時および小学２年時の母親の愛情と有意な関連の示されることが多い（表９および表13）。これらの社会的行動の上位群は，下位群にくらべ，母親の愛情の多いことがわかる（表５）また，小学２年生の達成行動は，小学１年時および２年

表 6　児童の社会的行動と関連する説明変数

使用した資料	説明変数		説明変数として使用した回数	達成行動 上位群	達成行動 下位群	自主行動 上位群	自主行動 下位群	道徳判断 上位群	道徳判断 下位群	性役割行動 上位群	性役割行動 下位群
3 歳 母	$G_{2\cdot4}$	おもちゃの片づけ	2				自分でしない (1)				
	G_7H_1	子どもの性質	3				依存心が強い (2)			依存心が強い (1)	
	$H_{2\cdot4}$	子どもの性質	5		気が小さく(1)					気が小さく(1)	
4 歳 母	J_7K_1	子どもの性質	1							気が小さく(1)	
	$K_{2\cdot4}$	4 歳発育指数	8	339.5 以上(2)	324.5 以下(1)	339.5 以上(3)	324.5 以下(2)		324.5 以下(2)		
5 歳 母	$M_{1\cdot2}$	自立行動	4	自立的 (1)	依存的 (1)		依存的 (4)				
	$M_{4\cdot7}$	子どもの性質	2							気が小さく(2)	
	$N_{1\cdot2}$	子どもの性質	4			独立(1)	依存(2)			依存(3)	
	$N_{4\cdot7}$	知恵づき	2	普通よりよい (2)	普通よりかなりおくれている (2)						
	$O_{1\cdot2}$	5 歳発育指数	11	385 以上(3)	360.5 以下(3)			385 以上(1)	360.5 以下(1)		
小学校 1 年 母	P_7Q_1	達成行動	13	15以上 (12)	11以下 (12)	15以上 (13)	11以下 (13)	15以上 (11)	11以下 (12)		
	$Q_{2\cdot4}$	自主行動	18	15以上 (12)	12以下 (16)	15以上 (14)	12以下 (15)	15以上 (11)	12以下 (15)	15以上(1) 12以下(2)	
	Q_7R_1	道徳判断	11	17以上 (11)	14以下 (11)	17以上 (10)	14以下 (8)	17以上 (9)	14以下 (11)		
	$R_{2\cdot4}$	性役割	8						11以下 (4)	15以上 (6)	11以下 (6)
小学校 2 年 母	V_2	くせ	3								あり(3)
	V_4	ふるまい	3	なし(3)		なし(3)	あり(3)	なし(2)	あり(1)		
	V_7	たち	3	なし(1)	あり(3)	なし(3)	あり(1)	なし(1)	あり(2)		あり(2)
	W_1	身体面	3								
小学校 2 年 教師	$Y_{1\cdot2}$	国・社・算・理	4	16以上 11以上(4)	12以下 8以下(3)	16以上 11以上(1)	12以下 8以下(1)	16以上 11以上(1)	12以下 8以下(2)		
	$Y_{4\cdot7}$	音楽・図工	3	8以上 6以上(2)	6以下 4以下(3)		6以下 4以下(2)		6以下 4以下(2)		
	$Z_{1\cdot2}$	体育	3	4以上 3(1)	2以下 1(1)		2以下 1(2)				
	$Z_{4\cdot7}$	達成行動	3	15以上 (3)	11以下 (3)		11以下 (1)	15以上 (2)	11以下 (1)		
	イ$_{1\cdot2}$	自主行動	5	16以上 (5)	13以下 (3)	16以上 (5)	13以下 (3)	16以上 (4)	13以下 (4)		
	イ$_{4\cdot7}$	道徳判断	2		14以下 (2)		14以下 (1)	17以上 (1)	14以下 (1)		
	ロ$_{1\cdot2}$	性役割	1							16以上 (1)	13以下 (1)

表7　児童の社会的行動を規定する説明変数　　(男子)

使用した資料		説明変数		説明変数として使用した回数	各社会的行動の上位群および下位群 達成行動	自主行動	道徳判断	性役割行動
2　歳	母	F_4	家　族　構　成	1		1		
小学校1年	母	$T_{1\cdot2}$	愛　　情	25	12	3	20	
小学校 2　年	母	W_4	統制（達成）	7	6	1		
		$X_{4\cdot7}$	愛　　情	25	22	17	14	3

表8　児童の社会的行動と関連する説明変数　　(男子)

使用した資料		説明変数		説明変数として使用した回数	各社会的行動の上位群および下位群 達成行動	自主行動	道徳判断	性役割行動
3　歳	母	$H_{2\cdot4}$	子どもの性質	5				3
4　歳	母	$J_{2\cdot4}$	子どもの性質	1	1	1		
5　歳	母	$M_{1\cdot2}$	自　立　行　動	4	1	1		
		$M_{4\cdot7}$	子どもの性質	2				2
		$N_{1\cdot2}$	子どもの性質	4	2			
		$O_{1\cdot2}$	5歳発育指数	11		2		
小学校 1　年	母	P_7Q_1	達　成　行　動	13	11	9	7	
		$Q_{2\cdot4}$	自　主　行　動	18	7	6	7	
		Q_7R_1	道　徳　判　断	11	15	8	1	
		$R_{2\cdot4}$	性　役　割	8	5			8
小学校 2　年	母	V_4	ふ　る　ま　い	3			1	
		V_7	た　　ち	3		3	2	
小学校 2　年	教師	$Y_{4\cdot7}$	音楽・図工	3	2			
		$Z_{1\cdot2}$	体　　育	3	1			
		$Z_{4\cdot7}$	達　成　行　動	3	1			
		イ$_{1\cdot2}$	自　主　行　動	5	1			

表9　児童の社会的行動を規定する説明変数　　(女子)

使用した資料		説明変数		説明変数として使用した回数	各社会的行動の上位群および下位群 達成行動	自主行動	道徳判断	性役割行動
小学校 1　年	母	R_7	統制（自主）	7	1			
		S_1	統制（達成）	7	2			
		S_2	統制(道徳判断)	7		1		
		$T_{1\cdot2}$	愛　　情	25	2	17	2	
小学校 2　年	母	W_2	統制（自主）	7				
		W_4	統制（達成）	7	3			
		W_7	統制(道徳判断)	7	3			
		$X_{1\cdot2}$	統制（性役割）	7	1			
		$X_{4\cdot7}$	愛　　情	25	20	17	16	

表10 児童の社会的行動と関連する説明変数　　（女子）

使用した資料	説明変数		説明変数として使用した回数	各社会的行動の上位群および下位群 達成行動	自主行動	道徳判断	性役割行動
4 歳 母	$K_{2\cdot4}$	4 歳発育指数	8	1			
5 歳 母	$M_{1\cdot2}$	自立行動	4	1			
	$N_{1\cdot2}$	子どもの性質	4		1		
	$N_{4\cdot7}$	知恵づき	2	2			
	$O_{1\cdot2}$	5 歳発育指数	11	1			
小学校 1 年 母	P_7Q_1	達成行動	13	12	13	10	
	$Q_{2\cdot4}$	自主行動	18	12	14	10	
	Q_7R_1	道徳判断	11	10	8	9	
	$R_{2\cdot4}$	性役割	8				6
小学校 2 年 母	V_4	ふるまい	3		3	1	
	V_7	たち	3	1	1	1	
小学校 2 年 教師	$Y_{1\cdot2}$	国・社・算・理	4	3		1	
	$Y_{4\cdot7}$	音楽・図工	3	2			
	$Z_{1\cdot2}$	体育	3				
	$Z_{4\cdot7}$	達成行動	3	3		1	
	イ$_{1\cdot2}$	自主行動	5	3	3	4	
	イ$_{4\cdot7}$	道徳判断	2			1	
	ロ$_{1\cdot2}$	性役割	1				1

表11 児童の社会的行動を規定する説明変数　　（男子）

使用した資料	説明変数		説明変数として使用した回数	各社会的行動の上位群および下位群 達成行動 上	達成行動 下	自主行動 上	自主行動 下	道徳判断 上	道徳判断 下	性役割行動 上	性役割行動 下
1 歳 母	F_2	子どもの世話	13								
3 歳 母	G_1	子どもの世話	13	○		○		○			
小学校 1 年 母	R_7	統制（自主）	7				○				○
	S_1	統制（達成）	7	○	○		○	○			
	S_2	統制(道徳判断)	7								
	$S_{4\cdot7}$	統制（性役割）	7						○		○
	$T_{1\cdot2}$	愛情	25	○	○	○	○	○	○	○	○
小学校 2 年 母	W_2	統制（自主）	7								○
	W_4	統制（達成）	7	○	○	○	○				
	W_7	統制(道徳判断)	7					○			
	$X_{1\cdot2}$	統制（性役割）	7		○		○			○	○
	$X_{4\cdot7}$	愛情	25	○	○	○	○	○	○	○	○

時の母親の達成行動に対する統制と関連があり，自主行動上位群は，小学1年時の母親の自主行動に対する統制と，下位群は，小学2年時の母親の自主行動に対する統制と関連があり，道徳判断上位群は，小学2年時の母親の道徳判断に対する統制と，下位群は，小学1年時および2年時の母親の道徳判断に対する統制と関連があり，性役割行動は，小学1年時の母親の性役割行動に対する統制と関連がある（表13）。なお，達成行動は，小学2年時の母親の統制一般と関連がある。

小学2年生男子の社会的行動と関連する説明変数をみると7・8歳児の社会的行動とくに達成行動および自主行動は，4・5歳時の自主行動や子どもの性質（独立的か依存的か）と有意な関連がある（表8）。また，達成行動，自主行動および道徳判断は，小学1年時のそれら

表12　児童の社会的行動と関連する説明変数　　（男子）

使用した資料		説明変数		説明変数として使用した回数	達成行動 上	達成行動 下	自主行動 上	自主行動 下	道徳判断 上	道徳判断 下	性役割行動 上	性役割行動 下
3　歳	母	$H_{2\cdot4}$	子どもの性質	5				○			○	○
4　歳	母	$K_{2\cdot4}$	4歳発育指数	8			○					○
5　歳	母	$M_{1\cdot2}$	自立行動	4	○	○	○	○	○		○	○
		$N_{1\cdot2}$	子どもの性質	4		○	○		○	○	○	
		$O_{1\cdot2}$	5歳発育指数	11	○			○	○			
小学校 1　年	母	P_7Q_1	達成行動	13	○	○	○	○	○	○	○	
		$Q_{2\cdot4}$	自主行動	18	○	○	○	○	○	○	○	○
		Q_7R_1	道徳判断	11	○	○	○	○	○	○		○
		$R_{2\cdot4}$	性役割	8	○	○					○	○
小学校 2　年	教師	$Y_{1\cdot2}$	国・社・算・理	4	○	○		○				
		イ$_{1\cdot2}$	自主行動	5	○	○				○		

表13　児童の社会的行動を規定する説明変数　　（女子）

使用した資料		説明変数		説明変数として使用した資料	達成行動 上	達成行動 下	自主行動 上	自主行動 下	道徳判断 上	道徳判断 下	性役割行動 上	性役割行動 下
1　歳	母	F_2	子どもの世話	13		○						
3　歳	母	G_1	子どもの世話	13	○					○	○	
小学校 1　年	母	R_7	統制（自主）	7	○	○	○					
		S_1	統制（達成）	7	○	○					○	
		S_2	統制(道徳判断)	7	○		○	○		○		
		$S_{4\cdot7}$	統制（性役割）	7							○	○
		$T_{1\cdot2}$	愛情	25	○		○	○	○	○		
小学校 2　年	母	W_2	統制（自主）	7	○	○		○		○		
		W_4	統制（達成）	7	○	○						
		W_7	統制(道徳判断)	7	○	○	○	○	○	○		
		$X_{1\cdot2}$	性役割	7	○	○		○				
		$X_{4\cdot7}$	愛情	25	○	○	○	○	○	○	○	

表14　児童の社会的行動と関連する説明変数　　（女子）

使用した資料		説明変数		説明変数として使用した回数	達成行動 上	達成行動 下	自主行動 上	自主行動 下	道徳判断 上	道徳判断 下	性役割行動 上	性役割行動 下
3　歳	母	$H_{2\cdot4}$	子どもの性質	5		○					○	
4　歳	母	$K_{2\cdot4}$	4歳発育指数	8	○	○	○	○	○	○		
5　歳	母	$M_{1\cdot2}$	自立行動	4	○	○		○				
		$N_{1\cdot2}$	子どもの性質	4			○	○			○	
		$O_{1\cdot2}$	5歳発育指数	11	○		○		○	○	○	○
小学校 1　年	母	P_7Q_1	達成行動	13	○	○	○	○	○	○		
		$Q_{2\cdot4}$	自主行動	18	○	○	○	○	○	○	○	○
		Q_7R_1	道徳判断	11	○	○	○	○	○	○		○
		$R_{2\cdot4}$	性役割	8						○	○	○
小学校 2　年	教師	$Y_{1\cdot2}$	国・社・算・理	4	○	○	○	○	○	○	○	
		イ$_{1\cdot2}$	自主行動	5	○	○	○	○	○	○	○	

と相互に有意な関連があり，性役割行動は，1年時の性役割行動と関連がある（表8および表12）。さらに，達成行動は，2年時の学業成績と有意な関連がある（表4および表8）。

女子についてみると，7・8歳児の社会的行動は，4・5歳時の発育指数（津守式精神発達診断検査）と関連があり，とくに，達成行動は，5歳時の自主行動とも関連がある（表10および表14）。また，達成行動，自主行動および道徳判断は，小学1年時のそれらと相互に有意な関連があり、性役割行動は、1年時の性役割行動と有意な関連がある（表10および表14）。この結果は，男子以上に一義的である。さらに，達成行動は，2年時の学業成績や教師評定の達成行動と関連があり，達成行動，自主行動および道徳判断は，教師評定の自主行動と関連がある（表10および表14）。

Ⅳ 討　論

1）小学2年生の社会的行動発達を規定する要因

小学2年生の社会的行動の発達を規定する説明変数は男女ともに小学1・2年時の母親の愛情と小学1・2年時の母親の社会的行動に対する統制の変数といえよう。社会的行動を規定する説明変数は，表1に示したように33の変数を使用しているが，被説明変数に対して使用した説明変数の回数が4回以下のものも含まれており，4回以上使用した説明変数は，合計12変数である。7・8歳児の社会的行動の発達は，これら12説明変数のうちで上述のように，母親の愛情と各社会的行動に対する統制の要因と関連を示すことが多い。達成行動，自主行動や道徳判断などの社会的行動発達が愛情の要因とかかわることは，当然であり，この要因は発達一般における基礎的，基本的な要因といえる。母親の子どもに対する愛情の要因は，Schaefer&Bayley（1960）によれば，かなり安定した状態を示すものである。また，小学2年生の各社会的行動，すなわち，達成行動，自主行動，道徳判断および性役割行動は，それぞれの上位群または下位群において，小学1・2年時の各行動に対する母親の統制と有意な関連を示すことが多い。7・8歳児の達成行動は，小学1・2年時の母親の達成行動に対する統制と，自主行動は，母親の自主行動に対する統制とそれぞれ部分的に関連を示している。道徳判断および性役割行動も同様である。母親による各社会的行動の統制は，子どもの発達がどのようであるかによって変化することが多い。母親の期待する社会的行動が子どもの行動に示されれば，その統制は殆どなされないであろう。したがって，全般的にいえば，児童の各社会的行動は，母親の統制と関連するであろうが，母親の子どもに対する各社会的行動の統制は，安定した傾向を示さないのが普通であろう。事実，Schaefer & Bayley（1960）の研究によれば，母親の統制の要因は，低い相関しか得られていない。「児童の心身発達追跡調査専門委員会」による追跡児童は，現在，小学5・6年生である。小学校6年間における母親の愛情と各社会的行動に対する統制が，子どもの社会的行動といかに関連するかの縦断的な分析が，今後の課題といえる。

2）小学2年生の社会的行動発達と関連する要因

小学2年生の社会的行動の発達と関連する説明変数はまず，4・5歳時の自主行動や発育指数（女子）などである。小学2年生の達成行動，自主行動および道徳判断は，小学1年時のそれらの行動と有意な関連があり，性役割行動は，小学1年時の性役割行動と関連がある。また，達成行動は，小学2年時の学業成績と関連がある。社会的行動と関連する説明変数は，この研究では28の変数を使用しているが，この中，4回以上使用した説明変数は，合計，11変数である。7・8歳児の各社会的行動は，これらの11変数のうちでは，4・5歳の自主行動や小学1年時の社会的行動などの説明変数と有意な関連を示すことが多い。

就学前の子どもの社会的行動は，この追跡研究では，比較的調査されておらず，自主行動や子どもの性質として若干利用できる程度である。そこで，主として，小学1年生の各社会的行動との関連をみたのであるが，被説明変数とした7・8歳児の各社会的行動は，上述の説明変数と関連を示すことが多いのである。これらの結果をみると，社会的行動の発達は，現象的には，連続的であることを仮定することができよう。7・8歳児の各社会的行動，とくに，達成行動や自主行動は，4・5歳時の自主行動と関連を示し，また，各社会的行動は，小学1年時のそれらと関連を示している。こうして，児童期における社会的行動の発達は，安定し，斉一な結果が期待できるので，さらに，例えば小学校5年時における各社会的行動の発達を把握することにより，社会的行動発達の現象的連続性に関して検討することが望まれる。このさい，達成行動，自主行動および道徳判断は，依然として，相互に関連しあう行動であるか，分化した行動として発達するかの分析も必要である。これらの3種の社会的行動は，小学2年時において性差を強調する性役割行動とは異質な行動といえる。

ここでは，児童の社会的行動発達に関する縦断的研究を行なっているのであるが，このさい，児童の知的，認知的発達に関する連続性の検討も必要であろう。可能な限り，利用しうる資料から，知的水準での連続性の検討

が望まれる。たまたま，小学2年生の達成行動と学業成績の間に，有意な関連がみられている。

最後に，児童の社会的行動の発達は，連続性を仮定できるのであるが，このことは，発達の連続性といかにかかわるかの検討が必要である。児童の行動水準において現象的に連続性を示すことが，そのまま，発達の連続性を示すものとして把握できるかの問題である。

Kagan (1969) は，発達の連続性に関して，顕型的連続性 (phenotypic continuity)，元型的連続性 (genotypic continuity) および完全な連続性 (complete continuity) を区別する。顕型的連続性は，現象的，行動的水準での連続性を意味しており，社会的行動の連続性などはその例といえる。元型的連続性は，現象の背後にある心理学的過程の連続性を意味しており，期待，動機，標準や不安の源泉などの連続性を指している。完全な連続性は，顕型的ならびに元型的な連続性を含むものである。Kagan の指摘は，発達における臨界期説や発達理論の検討にさいして参考になる。発達の連続性に関する今後の検討が必要である。

3）方法に関連して

この研究では，被説明変数である小学2年生の社会的行動は，母親の評定を利用した。社会的行動の説明変数は，縦断的研究の出発点である出生前後から利用できる諸資料を変数とした。そして，被説明変数が，説明変数といかに関連するかの検討を Generalized Logistic Analysis により行なった。分析された資料は，母親から提供されたそれが殆どである。被説明変数である児童の社会的行動は，母親用とほぼ全様の質問項目で，担任教師からも評定されている。母親と教師間の評定に関する関連分析も必要である。この種の研究では，可能な限り，異なった情報源からの資料を活用すべきであろう。その中で，本人自身による資料が活用できれば望ましい。また，この研究では，結果の考察に際して，説明変数としての使用回数が4回以上であり，回帰係数の方向が70%以上同方向を示し，さらにその中少なくとも1つは有意差のある説明変数に，主として注目した。被説明変数である小学2年生の社会的行動の発達に関する Generalized Logistic Analysis のための説明変数組み合わせにさいして，一層の配慮が必要であろう。

この研究は，縦断的研究とはいっても，ある時点における社会的行動が，出生時以後の変数といかに関連するかを明らかにする探索的な試みである。この分析手法は一面，われわれの使用した Generalized Logistic Analysis 法の限界でもあろう。今後，縦断的研究の特質を生かして，二時点間の行動関連を分析し，それらを説明しうる変数を明らかにする要因分析的手法が望まれる。この方法に沿う解析方法が利用可能になったので，この方向からの縦断的研究が期待できる。

縦断研究は，もともと，個別的な変容過程を明らかにできるところにその特質がある。今後，個々人の変容過程を分析できる手法の開発も，必要である。

4）説明変数としての規定変数と関連変数について

この研究では，被説明変数である小学2年生の社会的行動 — 達成行動，自主行動，道徳判断および性役割行動 – と関連すると思われる出生時以降のさまざまの要因を説明変数と呼んでいる。これらの説明変数は，表1に示したとおりである。表1の説明変数をみると，小学2年生の社会的行動と関連すると思われる出生時以降の個体の行動的特徴に関する変数とそれ以外の変数に分けることができる。個体の行動的特徴は，出生時以降の歩行の状態，知恵づき，子どもの性質，情緒的特徴（くせ，ふるまい，たちなど），社会的行動および学業成績などである。これらの変数は，個体の発達状況を示す指標であり，これらを一括して関連変数とした。

説明変数としての規定変数は，関連変数以外の変数を一括したものである。ここでの規定変数は，出産時の仮死状態の有無，未熟児，妊娠中毒，1ヶ月児の栄養法，家族構成，子どもの世話を誰がするか，集団保育，父・母の学歴，兄姉・弟妹の有無，社会的行動の統制および愛情などさまざまの要因を含んでいる。

たまたま，この研究では，小学2年生の社会的行動を規定する変数として，小学1・2年時の母親の愛情と社会的行動に対する統制の要因を指摘した。規定変数を字義通り理解し，これらの要因が，小学2年生の社会的行動を規定すると考えるべきではない。母親の子どもに対する社会的行動の統制は，子どもの社会的行動と交互に作用し合うものであり，何れか一方が他方を規定する独立変数と従属変数の関係を示すものではない。両者の関係は，有意な関連の示されることの多いことを表わしており，因果関係を示すものではない。ここでの説明変数としての規定変数は，個体の行動的特徴を示す関連変数以外の有意な関連を示した変数を意味するものである。

V　今後の展開

この研究は，小学2年生の社会的行動の発達に関してこれを規定する説明変数と関連する説明変数について探索的に検討してきた。ここで明らかにされた事実をふまえ，今後，以下の問題を明らかにする予定である。

1）小学校6年間における社会的行動の発達と母親の愛情ならびに社会的行動の統制に関する相互関連の縦断的

分析を行なう。

2）1）とも関連するが，社会的行動の現象的連続性がみられるか否かの検討を行なう。例えば，小学2年生と小学5年生の社会的行動の連続性および説明変数による要因分析を行なう。

3）現存の活用できる資料に基づいて，知的・認知的発達に関する縦断的研究を行ない，この領域でも，現象的連続性がみられるか否かの検討を行なう。2）と3）の結果をふまえ，発達の連続性および発達理論に関する知見を深める。

4）われわれの利用する資料に関して，方法論的吟味を行なう。さしあたって，母親と担任教師による評定の関連分析から出発する。最終的には，縦断分析における個別的変容過程の分析方法の確立を目指すものである。

あとがき

この研究は，名古屋大学名誉教授，岸本鎌一委員長を代表者とする「児童の心身発達に関する追跡研究調査」－ 名古屋市教育委員会主催 － の分担研究として行なわれた。Generalized Logistic Analgsis 法を案出した南山大学 伊藤孝一教授にご迷惑をおかけした。ここに厚く御礼申し上げます。

文　献

児童の心身発達に関する追跡研究調査　昭和49年度報告 －8才児－（第8回）　昭和50年3月　名古屋市教育委員会

児童の心身発達に関する追跡研究調査　昭和50年度報告 －9才児－（第9回）　昭和51年3月　名古屋市教育委員会

Kagan, J. 1969 The three faces of continuity in human development. In D. A. Goslin. (Ed.) *Handbook of socialization theory and research*. Chicago, Rand McNally and Company.

マッセン　今田 恵（訳）1966 児童心理学　岩波書店 (Mussen, P. H. 1963 *The psychological development of the child* Prentice Hall).

Schaefer, E. S. and Bayley, N. 1960 Consistency of maternal behavior from infancy to preadolescence. *J, abnorm. soc. psychol.*, 1, 1-6.

THE DEVELOPMENT OF CHILDREN'S SOCIAL BEHAVIOR: A LONGITUDINAL STUDY

Toshio KUZE and Fumio MARUI

This report was based on the follow-up study on the physical and mental development of children in Nagoya. We focused on the development of social behavior, such as achievement behavior, independent behavior, moral judgement, and sex-role behavior. The purpose of this report was to examine the relation of the development of social behavior to many explanatory variables recorded from birth up to the present.

The subjects for this investigation were 1037 second-grade boys and girls, who had been registered at birth by the committee for this study of Nagoya City, and were attending to the elementary school in Nagoya. Children's social behavior at second-grade were rated by their mother, while the data of 62 explanatory variables were based on the records of doctors, mothers, and teachers. These data were analyzed by Generalized Logistic Analysis proposed by Dr. Koichi Ito, Professor of Nanzan University.

The results were as follows:

1) In both boys and girls, the development of children's social behavior at second grade was related both to maternal affection and to maternal control of each behavior, when they were at first and second grade.

2) The development of social behavior at second-grade boys and girls (7 or 8 years old) was significantly related both to independent behavior measured at 4 or 5 years old and to social behavior at first grade. From these results, we concluded that there was continuity in the development of social behavior phenotypically.