

新生児期から9歳時までの健康児の発達縦断研究 (2)

— 9歳児の性格、気質、家庭環境との関連 —

日本学術振興会特別研究員

母子保健研究部

元母子愛育会嘱託

長谷川智子

加藤 忠明

丸尾あき子

要約：生後3日～9歳の健康な小児26名の精神、運動、行動発達、家庭環境を縦断的に経過観察した。9歳時では、YG性格検査と、気質を評価する子どもの行動調査、家庭環境調査、生活調査が実施された。その結果、9歳時の性格と気質は、主に6カ月時、1歳時の子どもの行動を中心とした関連が認められたが、新生児期、3歳時、5歳時の行動とはほとんど関連がなかったことが明らかとなった。また、これらの性格と気質は、1歳時、3歳時の両親の期待とも関連していた。一方、9歳時の健康は、5歳時の健康との関連が見いだされが、その他の家庭環境と生活は、5歳時までのものとはほとんど関連がみられなかった。

以上のことから、親や周囲のものは、幼い子どもがもつ特徴そのものを理解し、子どもがそれらを生かして、社会の中で適応的に生きていけるような援助をする必要があること、幼児期の体調不良には、長期的なケアが必要であることが示唆された。

見出し語：乳幼児・学童の発達、縦断研究、性格、気質、家庭環境

A Longitudinal Study of Healthy Children from Birth to Age Nine (2):

Prediction of personality, temperament, home environment at Age Nine

Tomoko HASEGAWA, Tadaaki KATO, and Akiko MARUO

Summary : Twenty-six healthy children were assessed longitudinally from 3 days of age to 9 years, concerning their mental, motor and behavioral development, and their home environment. The Yatabe-Guilford Personality Inventory, Middle Childhood Temperament Questionnaire, Home Observation for Measurement of the Environment, and Questionnaire of life style were administered at age 9. The results suggested that personality and temperament at age 9 related to scores on the Infant Behavior Records and Infant Temperament Scale at 6 months and 1 years of age, but little relationship with the Neonatal Behavioral Scale at newborn period, IBR, ITS at 3 and 5 years. There was also a correlation with scores on the Parental Preference Scale at age 1 and 3. Concerning Home environment, and life style at age 9, no other significant relationship was obtained except for scores of health between at age 9 and 5.

Thus, It was indicated that parents need to understand and support the behavioral characteristics and development of their infant to adapt society on later childhood.

Key Words : infant-child development, longitudinal study, personality, temperament, and home environment

I 研究目的

本報告は、プロジェクト研究報告^{1)~3)}、個別研究⁴⁾からの継続研究である。これまで、新生児期から生後9歳時点までの乳幼児・学童の個体差と環境との相互関係、発達に関する縦断観察を行ってきた。

前報告⁴⁾では、9歳時点での知能評価値と5歳時までの諸要因との関連について報告した。本報告では、9歳時点での性格、気質、家庭環境と5歳時までの諸要因との関連について検討し、小児のより良い養育やその保健指導のあり方を模索することを目的とする。

II 対象

生後3日目に妊娠・出産に特に異常がなかった健康な小児のうち生後9歳まで経過観察し得た26名(男児11名、女児15名)とその父親25名、母親26名を対象とした。

対象児のうち東京都の総合母子保健センター愛育病院において出生した小児は17名(以下A群と略す)、神奈川県東海大学病院において出生した小児は9名(以下B群と略す)であった。また、9歳時点でのきょうだい構成は、1人っ子5名、2人きょうだい15名、3人きょうだい5名、4人きょうだい1名であった。最近2年間における病氣・ケガの報告は、肺炎の既往があったものの1名のみであった。

両親に関しては、父親の平均年齢は41.0歳、母親の平均年齢37.8歳であった。

III 方法

表1に示すように、生後3日から9歳までに各日・月・年齢の小児を各々の評価法により評価した^{1)~4)}。

9歳時点での項目数は、WISC-R知能検査15項目、9歳児とその父・母のYG性格検査36項目、子どもの行動に関する調査(8~12歳児用)9項目、環境測定の為の家庭観察(HOME)質問紙調査改訂版6項目、生活調査6項目等、計72項目等あり、0歳時点からの総分析項目は280項目等となった。

本報告において検討する9歳時の検査・調査の詳細は以下の通りである。

YG性格検査⁵⁾: YG性格検査は、抑うつ性、回帰性傾向、劣等感、神経質、客観性欠如、協調性欠如、攻

表1 評価方法

日・月・年齢	評価方法
3・10・30日	Brazelton 新生児行動評価(NBAS)
6か月・1・2歳	Bayley 乳幼児発達検査(BSID)のMDI(精神発達指数)と、PDI(運動発達指数)と、IBR(乳児行動記録)IBRのみ
3・5歳	McCarthy 知能発達検査(MSCA)
3・5歳	WISC-R 知能検査
9歳	Caldwell 環境測定の為の家庭観察(HOME)
6か月・2歳	HOMEの質問紙調査改訂版
9歳	Carey 行動様式質問の日本版
1・3歳	Nugent 両親期待選好尺度
3・5・9歳	小児の生活調査
9歳	小児、父、母のYG性格検査

撃性、一般的活動性、のんきさ、思考的活動性、支配性、社会的外向の12尺度から構成される。

対象児には学童用を、両親には一般用を実施し、それぞれの対象者自身が評価した。12尺度それぞれの傾向が強い程高得点となる。

子どもの行動に関する調査: Heggvikらの気質に関する質問紙⁶⁾を日本語訳したものである。質問紙は、activity, predictability, approach, adaptability, intensity, mood, persistence, distractibility, thresholdの9つの気質に関する尺度から構成される。それぞれ、活動性が高い程、予測性がない程、引っ込み思案な程、適応性がない程、反応が強い程、ネガティブな気分である程、持続性がない程、気が散りやすい程、反応の閾値が低い程、高得点となる。評定者は、対象児の母親または父親であった。

HOME 質問紙調査改訂版: 以前に使用したHOME⁷⁾の日本語訳を9歳児の質問紙調査用に改訂した。尺度は「玩具、ゲーム、読むものの刺激」、「言語的刺激」、「安全、清潔、発達への配慮等の物理的環境」、「社会的成熟の促進」、「刺激の多様さ」、「体罰」の6尺度であった。「体罰」以外の尺度は、それぞれ多かったり、良好な程高得点となり、「体罰」は少ない程高得点となる評価で実施した。評定者は、対象児の母親または父親であった。

生活調査: ピアノやビデオ等の「文化用家財」が自宅にある数、スイミングや音楽教室・塾等の「習い事」の数、「病氣や不定愁訴」の数、鉄棒や水泳等の

「運動能力」，夜間の「睡眠時間」，「日課」の6項目であり，それぞれ多い程，または日課が決っている程高得点となる評価を実施した．その他，食事，睡眠，学校の教科の好き嫌いや成績等の調査も行った．評定者は対象児の母親または父親であった．

IV 結果

1 基本統計量

表2は，9歳児とその父母のYG性格検査12尺度の地域別の基本統計量である．また，表3から表5は，それぞれ9歳児の行動に関する調査，HOME改訂版，生活調査の地域別の基本統計量である．HOME改訂版と生活調査の各項目をA群，B群による検定を行ったが，両群で有意差が認められる項目はなかった．

2 関連に関する分析

(1) 9歳時の性格と5歳以前の行動，両親の期待との関連

9歳時の子どもの性格と5歳以前の行動，両親の期待との関連を検討するために，9歳時のYG性格検査12尺度と5歳時までのNBAS，Carey，IBR，Nugentの各項目とのピアソンの積率相関係数を求めた(表6)．

まず，表6を概観すると，12のそれぞれの尺度と5歳以前の項目との間に1～10項目の有意な相関があることがわかった．また，それらの有意な相関は，Carey，IBR，Nugentの検査項目が中心で，NBASとの関連は少なかった．さらに，月齢，年齢別にみると，Carey，IBRに関しては6カ月時，1歳時における項目との関連が多く，Nugentも3歳時よりも1歳時の方が有意な項目数が多かったことが示された．すなわち，YG尺度と関連した項目には，乳児期を中心とした子どもの行動と，乳幼児期の親の期待の要因が主であったことがわかる．

次に，12尺度別にCarey，IBRの項目との関連を検討すると「抑うつ性」，「神経質」，「協調性欠如」，「攻撃性」，「一般的活動性」，「のんきさ」，「支配性」において，それらの特徴と何らかの関連がありうる行動項目との間に有意な相関が得られた．詳細は以下の通りである(紙面の関係で，個々の相関係数と有意水準は省略する)．

9歳時の「抑うつ性」が高い程，より引っ込み思案(6カ月)で，楽しさが低かった(1歳)．「神経質」

な程，引っ込み思案で，反応に対する閾値が低いなど(すべて6カ月)がみられた．「協調性が欠如」している程，協調性が低く，警戒心，緊張が高く，楽しさ，忍耐力が低かった(すべて1歳)．また，「攻撃性」がみられる子ども程，反応が強く(6カ月)，反応性が高かった(2歳)．「一般的活動性」が高い程，反応の閾値が低く(6カ月)，活動性が高く(2歳)，気が散りやすかった(2歳)．「のんきさ」がみられる程，活動性が高く(1歳)，協調性が低かった(3歳)．「支配性」が高い子ども程，反応が強く(6カ月)，新奇な状況になじむ(2歳)ことが示された．

また，両親の期待を測定したNugentの項目との関連を検討すると，「一般的活動性」，「のんきさ」，「支配性」，「社会的外向」において，それらの特徴と何らかの関連がありうる項目との間に有意な相関が得られた．すなわち，「一般的活動性」が高い子どもは，うち解ける(1歳)，よく話す(3歳)ことを期待されていた．「のんきさ」の高い子どもは，うち解ける(1歳)，マイウエイ(3歳)であることを期待されていた．また「支配性」の高い子どもは，マイウエイ(3歳)であること，「社会的外向性」が高い子どもは，気持ちを出す(1歳)ことを期待されていたことが示された．

(2) 9歳時の気質と5歳以前の行動，両親の期待との関連

9歳時の気質と5歳以前の行動，両親の期待との関連を検討するために，9歳時の気質12尺度と5歳時までのNBAS，Carey，IBR，Nugentの各項目とのピアソンの積率相関係数を求めた(表7)．

まず，表7を概観すると，9つのそれぞれの尺度と5歳以前の項目との間に4～20項目の有意な相関があることがわかった．また，それらの有意な相関は，性格と同様，Carey，IBR，Nugentの検査項目が中心で，NBASとの関連はほとんどみられなかった．さらに，月齢，年齢別に検討すると，Carey，IBRに関しては，6カ月時，1歳時における項目との関連が多く，Nugentでは，1歳時と3歳時において有意な項目は同数であった．このことより，気質の尺度においても，YGの尺度と同様，乳児期を中心とした行動と乳幼児期の親の期待の要因が主であったことが理解できた．

次に9尺度それぞれに対応するCareyの尺度が関連したかどうか検討すると，「threshold」以外は，同じ尺度同士の間には有意な相関は得られなかった．

一方，9尺度別にCarey，IBRの項目との関連を検討すると，「activity」，「adaptability」，「intensity」，「persistence」，「distractibility」，「threshold」において，そ

表2 YG性格検査12尺度(9歳児・父親・母親)の
基本統計量

項目	A群 17例 平均±標準偏差	B群 9例 平均±標準偏差
<子ども>		
抑うつ性	1.8 ± 1.6	2.1 ± 2.0
回帰性傾向	2.8 ± 1.5	3.4 ± 2.2
劣等感	1.8 ± 1.4	2.1 ± 1.6
神経質	2.8 ± 1.5	3.0 ± 2.4
客観性欠如	2.4 ± 1.5	1.9 ± 1.1
協調性欠如	1.9 ± 1.8	3.0 ± 2.1
攻撃性	4.9 ± 2.0	3.9 ± 2.1
一般的活動性	4.6 ± 2.2	5.1 ± 1.6
のんきさ	4.1 ± 2.2	3.0 ± 1.8
思考的活動性	1.9 ± 1.6	2.8 ± 1.9
支配性	4.6 ± 2.2	4.6 ± 1.1
社会的外向	4.4 ± 2.2	4.8 ± 1.6
<父親>	16例	9例
抑うつ性	3.5 ± 4.6	4.9 ± 5.6
回帰性傾向	5.2 ± 4.2	5.3 ± 4.5
劣等感	2.6 ± 3.3	4.3 ± 4.0
神経質	4.8 ± 3.9	6.3 ± 3.7
客観性欠如	5.1 ± 3.6	4.3 ± 3.2
協調性欠如	5.5 ± 4.6	5.2 ± 2.7
攻撃性	12.2 ± 4.3	7.6 ± 4.6
一般的活動性	16.7 ± 1.6	13.8 ± 4.4
のんきさ	11.6 ± 4.6	8.4 ± 6.0
思考的活動性	11.1 ± 5.4	10.6 ± 3.6
支配性	14.4 ± 4.7	10.4 ± 4.7
社会的外向	16.4 ± 3.3	12.8 ± 4.7
<母親>	17例	9例
抑うつ性	4.5 ± 4.0	4.1 ± 3.9
回帰性傾向	7.1 ± 4.9	7.4 ± 4.9
劣等感	6.2 ± 5.2	5.7 ± 3.3
神経質	5.6 ± 3.1	6.7 ± 3.9
客観性欠如	4.5 ± 3.9	4.0 ± 2.4
協調性欠如	4.9 ± 4.8	4.3 ± 3.6
攻撃性	9.2 ± 2.7	8.8 ± 3.4
一般的活動性	12.8 ± 5.8	14.8 ± 3.6
のんきさ	8.8 ± 5.2	7.2 ± 4.2
思考的活動性	10.5 ± 4.6	11.2 ± 4.0
支配性	10.9 ± 6.1	12.1 ± 4.6
社会的外向	12.9 ± 5.9	14.0 ± 4.3

表3 子どもの気質9尺度の基本統計量

項目	A群 17例 平均±標準偏差	B群 9例 平均±標準偏差
activity	41.2 ± 10.4	30.6 ± 7.2
predictability	28.0 ± 7.5	25.2 ± 5.3
approach	34.2 ± 9.6	36.1 ± 5.9
adaptability	32.5 ± 3.9	29.7 ± 6.1
intensity	44.7 ± 9.2	37.4 ± 7.5
mood	31.4 ± 6.4	29.7 ± 9.6
persistence	29.5 ± 6.2	26.9 ± 5.2
distractibility	30.3 ± 7.0	23.9 ± 4.6
threshold	38.5 ± 7.9	37.8 ± 6.8

表4 HOMEの基本統計量

項目	A群 17例 平均±標準偏差	B群 9例 平均±標準偏差
玩具などの刺激	14.4 ± 2.1	14.7 ± 2.2
言語的刺激	13.4 ± 1.4	13.6 ± 0.9
物理的環境	10.5 ± 2.8	12.9 ± 2.3
社会的成熟の促進	6.2 ± 1.9	5.6 ± 1.2
刺激の多様さ	15.4 ± 3.5	15.2 ± 2.4
体罰	3.1 ± 1.9	3.4 ± 2.5

表5 生活調査の基本統計量

項目	A群 17例 平均±標準偏差	B群 9例 平均±標準偏差
文化用家財の数	10.8 ± 1.8	10.9 ± 2.4
習い事の数	2.4 ± 1.1	2.7 ± 1.1
病気の数	0.8 ± 1.4	1.2 ± 2.0
運動能力	9.5 ± 0.5	9.2 ± 1.3
睡眠時間	9.3 ± 0.7	9.1 ± 0.6
日課	14.4 ± 2.1	14.7 ± 2.2

表6 9歳時のYG検査12尺度と5歳以前のNBAS, Carey, IBR, Nugent評価項目との相関係数(有意な項目のみ)

項目名(評価法)	相関係数(例数)		
<抑うつ性>		1歳 よく話す (Nugent)	0.43* (25)
10日 regulation (NBAS)	-0.41* (26)	1歳 協力的 (Nugent)	-0.57** (25)
6カ月 approach (Carey)	0.45* (26)	1歳 マイウェイ (Nugent)	0.49* (25)
1歳 楽しさ (IBR)	-0.39* (26)	<攻撃性>	
<回帰性傾向>		30日 motor (NBAS)	0.54** (26)
3日 regulation (NBAS)	-0.47* (26)	6カ月 intensity (Carey)	0.51** (26)
2歳 adaptability (Carey)	-0.40* (26)	2歳 反応性 (IBR)	0.42* (26)
6カ月 検査判断 (IBR)	-0.42* (26)	1歳 うち解ける (Nugent)	0.47* (25)
3歳 母対応 (IBR)	-0.43* (25)	3歳 科学的 (Nugent)	0.49* (25)
5歳 検査判断 (IBR)	0.46* (25)	<一般的活動性>	
1歳 よく話す (Nugent)	0.63*** (25)	30日 motor (NBAS)	0.39* (26)
3歳 うち解ける (Nugent)	0.42* (25)	6カ月 threshold (Carey)	0.62*** (26)
<劣等感>		2歳 activity (Carey)	0.51** (26)
6カ月 approach (Carey)	0.42* (26)	2歳 distractibility(Carey)	0.48* (26)
2歳 approach (Carey)	0.49* (26)	1歳 うち解ける (Nugent)	0.56** (25)
6カ月 緊張 (IBR)	-0.43* (26)	3歳 よく話す (Nugent)	0.46* (25)
1歳 物対応 (IBR)	-0.39* (26)	<のんきさ>	
1歳 よく話す (Nugent)	0.40* (25)	3日 range (NBAS)	-0.57** (26)
<神経質>		10日 regulation (NBAS)	0.53** (26)
3日 range (NBAS)	0.41* (26)	1歳 活動性 (IBR)	0.43* (26)
6カ月 approach (Carey)	0.44* (26)	3歳 協調 (IBR)	-0.41* (25)
6カ月 distractibility(Carey)	-0.41* (26)	1歳 科学的 (Nugent)	-0.42* (25)
6カ月 threshold (Carey)	0.43* (26)	1歳 うち解ける (Nugent)	0.47* (25)
6カ月 緊張 (IBR)	-0.52** (26)	3歳 マイウェイ (Nugent)	0.46* (25)
2歳 活動性 (IBR)	-0.44* (26)	<思考的活動性>	
3歳 母対応 (IBR)	-0.62*** (25)	30日 orientation (NBAS)	-0.42* (26)
3歳 ほめられて喜ぶ(Nugent)	0.52** (25)	6カ月 物対応 (IBR)	-0.39* (26)
<客観性欠如>		6カ月 注意 (IBR)	-0.43* (26)
5歳 活動性 (IBR)	0.49* (25)	6カ月 忍耐力 (IBR)	-0.51** (26)
1歳 素直 (Nugent)	0.48* (25)	6カ月 検査判断 (IBR)	-0.41* (26)
1歳 ほめられて喜ぶ(Nugent)	-0.52** (25)	1歳 忍耐力 (IBR)	-0.45* (26)
3歳 素直 (Nugent)	0.63*** (25)	1歳 反応性 (IBR)	-0.72*** (26)
<協調性欠如>		<支配性>	
10日 regulation (NBAS)	-0.46* (26)	6カ月 intensity (Carey)	0.42* (26)
1歳 協調 (IBR)	-0.39* (26)	2歳 approach (Carey)	-0.43* (26)
1歳 警戒心 (IBR)	0.42* (26)	3歳 マイウェイ (Nugent)	0.40* (25)
1歳 緊張 (IBR)	0.41* (26)	<社会的外向>	
1歳 楽しさ (IBR)	-0.47* (26)	1歳 気持ち出さない(Nugent)	-0.42* (25)
1歳 忍耐力 (IBR)	-0.45* (26)		
5歳 緊張 (IBR)	-0.50* (25)		

* p<0.05 ** p<0.01 *** p<0.001

表7 9歳時の気質9尺度と5歳以前のNBAS, Carey, IBR, Nugent評価項目との相関係数(有意な項目のみ)

項目名 (評価法)		相関係数(例数)	
< activity >			
1歳	物対応 (IBR)	0.45*	(26)
1歳	反応性 (IBR)	0.45*	(26)
1歳	他人優先 (Nugent)	-0.49*	(26)
3歳	よく話す (Nugent)	0.44*	(26)
3歳	気持ち出さない(Nugent)	-0.40*	(25)
3歳	他人優先 (Nugent)	-0.56*	(25)
3歳	科学的 (Nugent)	-0.43*	(25)
< predict >			
3日	auto (NBAS)	-0.49*	(26)
30日	orientation (NBAS)	0.39*	(26)
2歳	adaptability (Carey)	-0.49*	(26)
2歳	mood (Carey)	-0.50**	(26)
6カ月	緊張 (IBR)	0.41*	(26)
5歳	目標達成 (IBR)	0.47*	(25)
1歳	協力的 (Nugent)	-0.43*	(25)
1歳	他人優先 (Nugent)	-0.54**	(25)
1歳	マイウエイ (Nugent)	0.42*	(25)
3歳	気持ち出さない(Nugent)	-0.54**	(25)
3歳	協力的 (Nugent)	-0.41*	(25)
3歳	他人優先 (Nugent)	-0.41*	(25)
< approach >			
2歳	activity (Carey)	-0.50**	(26)
6カ月	楽しさ (IBR)	-0.39*	(26)
1歳	協調 (IBR)	-0.40*	(26)
1歳	世俗的 (Nugent)	0.46*	(25)
1歳	普通 (Nugent)	0.44*	(25)
1歳	協力的 (Nugent)	-0.68***	(25)
1歳	他人優先 (Nugent)	-0.45*	(25)
1歳	マイウエイ (Nugent)	0.46*	(25)
1歳	独立独歩 (Nugent)	0.44*	(25)
< adaptability >			
6カ月	協調 (IBR)	0.42*	(26)
6カ月	検査判断 (IBR)	0.39*	(26)
1歳	目標達成 (IBR)	0.46*	(26)
1歳	忍耐力 (IBR)	0.53**	(26)
1歳	反応性 (IBR)	0.41*	(26)
3歳	よく話す (Nugent)	0.40*	(25)
3歳	気持ち出さない(Nugent)	-0.49*	(25)
3歳	科学的 (Nugent)	-0.42*	(25)
< intensity >			
1歳	mood (Carey)	-0.42*	(26)
2歳	threshold (Carey)	0.40*	(26)
1歳	物対応 (IBR)	0.44*	(26)
1歳	目標達成 (IBR)	0.40*	(26)
1歳	注意 (IBR)	0.60**	(26)
1歳	忍耐力 (IBR)	0.42*	(26)
1歳	望み低い (Nugent)	-0.47*	(25)
1歳	うち解ける (Nugent)	0.52**	(25)
3歳	望み低い (Nugent)	-0.44*	(25)
< mood >			
3歳	よく話す (Nugent)	0.50*	(25)
3歳	気持ち出さない(Nugent)	-0.46*	(25)
3歳	学問良 (Nugent)	-0.42*	(25)
< persistence >			
10日	motor (NBAS)	0.48*	(26)
6カ月	distractibility(Carey)	-0.41*	(26)
3歳	うち解ける (Nugent)	0.51**	(25)
3歳	独立独歩 (Nugent)	-0.40*	(25)
< distractibility >			
10日	range (NBAS)	-0.40*	(26)
6カ月	persistence (Carey)	-0.46*	(26)
6カ月	協調 (IBR)	0.51**	(26)
6カ月	警戒心 (IBR)	-0.57**	(26)
6カ月	物対応 (IBR)	0.50**	(26)
6カ月	目標達成 (IBR)	0.47*	(26)
6カ月	注意 (IBR)	0.41*	(26)
6カ月	忍耐力 (IBR)	0.59**	(26)
6カ月	活動性 (IBR)	0.66***	(26)
6カ月	反応性 (IBR)	0.47*	(26)
6カ月	検査判断 (IBR)	0.63***	(26)
1歳	協調 (IBR)	0.39*	(26)
1歳	楽しさ (IBR)	0.40*	(26)
1歳	目標達成 (IBR)	0.54**	(26)
1歳	忍耐力 (IBR)	0.69***	(26)
1歳	反応性 (IBR)	0.39*	(26)
1歳	検査判断 (IBR)	0.42*	(26)
1歳	ほめられて喜ぶ (Nugent)	-0.40*	(25)
1歳	よく話す (Nugent)	-0.44*	(25)
1歳	独立独歩 (Nugent)	-0.42*	(25)
< threshold >			
6カ月	adaptability (Carey)	-0.39*	(26)
6カ月	mood (Carey)	-0.40*	(26)
6カ月	distractibility(Carey)	-0.44*	(26)
6カ月	threshold (Carey)	-0.49*	(26)
2歳	distractibility(Carey)	0.48*	(26)
2歳	threshold (Carey)	0.44*	(26)
6カ月	人対応 (IBR)	0.39*	(26)
6カ月	協調 (IBR)	0.42*	(26)
6カ月	緊張 (IBR)	-0.56**	(26)
6カ月	楽しさ (IBR)	0.41*	(26)
1歳	人対応 (IBR)	0.46*	(26)
1歳	普通 (Nugent)	0.49*	(25)

* p<0.05 ** p<0.01 *** p<0.001

* p<0.05 ** p<0.01 *** p<0.001

れらの特徴と何らかの関連がありうる行動項目との間に有意な相関が得られた。

すなわち、9歳時の「activity」が高い程、物への対応、反応性が高かった(1歳)。「adaptability」が高い程、協調性、検査判断がよく(6カ月)、目標達成、忍耐力、反応性が高かった(1歳)。「intensity」が高い程、ポジティブな気分、物への対応、目標達成、注意、忍耐力が高く(すべて1歳)、反応の閾値が低かった(2歳)。「persistence」が高い程、気が散りにくかった(6カ月)。「distractibility」が高い程、持続性が低く(6カ月)、協調、目標達成、忍耐力、反応性、検査判断が高かった(いずれも6カ月、1歳)。「threshold」が低い程、気が散りやすく(6カ月、1歳：高得点である程、6カ月は気が散りにくく、1歳時は気が散りやすい)、反応の閾値が低い(6カ月、1歳)ことが示された。

また、Nugent については、「activity」、「adaptability」、「intensity」の尺度において、それらの特徴と何らかの関連がありうる項目との間に有意な相関が得られた。すなわち、「activity」が高い子どもは、自分に必要なことを優先すること(1, 3歳)、よく話す、気持ちを出すこと等(いずれも3歳)であることが期待されていた。「adaptability」が高い子どもは、よく話す、気持ちを出すこと等(3歳)が期待されていた。さらに、「intensity」が高い子どもは、望みが高い(1, 3歳)、うち解ける(1歳)、よく話す、気持ちを出すこと等(3歳)が期待された。

(3) 9歳時の家庭環境と5歳以前の家庭環境との関連

9歳時の家庭環境と5歳以前の家庭環境との関連を検討するために、9歳時のHOME改訂版6尺度と6カ月、2歳時点でのHOMEの各項目とのピアソンの積率相関係数を求めた(表8)。

その結果、9歳時の「物理的環境」の豊富さと6カ月の「罰」の少なさと、2歳時の「母親の情緒的・言語的対応」との間に負の相関、「体罰」の少なさと2歳時の「父親の毎日の世話」の多さとの間に負の相関が得られた。

(4) 9歳時の生活と5歳以前の生活との関連

9歳時の生活と5歳以前の生活との関連を検討するために、9歳時の生活調査6尺度と3歳、5歳の生活とのピアソンの積率相関係数を求めたところ、「病気」のみににおいて有意な相関が得られた(表9)。すなわち、9歳時の病気の多さと、5歳時の「風邪をひきにくい」、「疲れにくい」、「幼児教室に通う」との間に負の相関が得られ、9歳時の健康は、5歳時点での健康状態と関連することが示された。

表8 9歳児のHOME改訂版と6カ月、2歳時のHOME評価項目との相関係数(有意な項目のみ)

項目名(評価法)	相関係数(例数)
<物理的環境>	
6カ月 罰	-0.48* (25)
2歳 母情緒	-0.56** (22)
<体罰>	
2歳 父	-0.44* (25)

* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

表9 9歳時の生活調査6尺度と3・5歳時の生活評価項目との相関係数(有意な項目のみ)

項目名(評価法)	相関係数(例数)
<病気>	
5歳 風邪をひきにくい	-0.41* (25)
5歳 疲れにくい	-0.42* (25)
5歳 幼児教室に通う	-0.42* (25)

* $p < 0.05$

V 考察

本報告では、0歳から9歳までの縦断研究の中から、9歳時の性格、気質、家庭環境、生活と5歳以前の諸要因との関連について検討を行った。その結果、次のようなことが見いだされた。

はじめに、9歳時の性格、気質については次の3点が示唆された。第1に、9歳時の性格、気質を構成するそれぞれの構成要因と、子どもの行動、親の期待との関連について、乳児期から3歳までを中心とした行動、親の期待に関する項目に有意な相関が得られた。第2に、性格、気質それぞれの構成要因のいくつかには、それらの特徴に影響を与える子どもの行動と、親の期待に関する項目があった。第3に気質の9尺度は、個々の尺度と5歳時までに測定された同一の尺度との間には、反応の閾値に関する尺度以外は関連がみられなかった。

これらのことから次の2つが指摘できる。まず、子どもの発達を縦断的に検討した場合、9歳時の性格、気質との間に主な関連がみられた年齢は、知能との関連がみられた年齢とは異なるということである。すなわち、9歳時の知能と5歳以前の諸要因との関連の検討⁴⁾では、主に5歳時の発達評価値との間に密接な関係

があり、2歳時までの要因との関連はほとんどなかったのに対して、9歳時の性格、気質は主に乳児期の行動との関連が強かった。

2つめは、9歳時の気質と性格は、乳児期を中心とした子どもの行動のみならず、乳幼児期の親の期待とも関連したということである。Chess&Thomas(1989)⁸⁾は、気質は、能力や、動機づけ、内外の環境が影響して変容したり、環境の影響によって、気質のある側面が強化されたりすることを指摘している。親の期待を外的環境の要因の中の1つとしてとらえるならば、本報告の結果も Chess&Thomas(1989)⁸⁾を支持するものであるとも考えられる。

9歳時の家庭環境、生活に関しては、9歳時の病気と5歳時の病気に関連していること以外は、解釈可能な関連はみられなかった。このことから、家庭環境、日常生活について縦断的な関連性はみられないことが示唆された。

以上のように、9歳時の性格、気質、家庭環境、生活に関して、5歳時までの諸要因との関連を相関による分析から検討してきたが、本報告には、以下の3点についての限界があることを述べたい。

第1に、方法上の限界である。これまでの一連の縦断研究で用いられてきた様々な検査は、評価者が医学・心理の専門家によるもの、保護者、子ども自身によるものと検査によって様々である。さらに、それぞれの検査は、各年年齢において適切な検査を選択しているため、縦断的にみると、同一の検査をすべての年年齢において一貫して実施していないということになる。これらのことから、関連性について、すべてを同一次元上で議論することは本来難しいことである。

第2に、9歳時の性格、気質と有意な相関が見いだされた5歳以前の行動特徴ひとつひとつが、気質、性格にどのように影響を与えるのかという点について、本報告の結果のみから答えを得ることができない。

第3に、親の期待を測定するNugentは13歳時のみの実施のため、5歳時点での親の期待と9歳時の性格、気質との関連については不明である。

最後に、これらのことを踏まえた上で、以下のようなことが考えられる。乳幼児期の子どもの行動特徴や親の期待は、何らかの形で、学童期の性格や気質と関連していることから、まず、両親や周囲のものは、幼い子どもがもつ特徴そのものを理解し、子どもがそれらを生かして、社会の中で適応的に生きていけるような援助をすることが期待される。

また、健康面では、幼児期の体調と学童期の体調が

関連していることから、幼児期の体調が不良な子どもは、塾やおけいごとなどの過密スケジュールの生活に追われないように、特に長期的な配慮が必要であろう。

これまでに数々の御指導・御鞭撻をいただいた Harvard Medical School の T.Berry Brazelton 名誉教授、国立小児病院小林登名誉院長、愛育病院高橋悦二郎名誉部長、東京経済大学網野武博教授、長崎大学医療技術短大穂山富太郎教授、川崎千里助教授、日本子ども家庭総合研究所庄司順一研究・企画情報部長、その他、今までいろいろお世話になった数多くの先生方に感謝いたします。

引用文献

- 1)加藤忠明，他：新生児期から生後24か月時までの健康な乳幼児の発達。日本総合愛育研究所紀要，23，25-46，1987。
- 2)加藤忠明，他：生後36か月時までの健康な乳幼児の発達。日本総合愛育研究所紀要，24，15-32，1988。
- 3)加藤忠明，他：生後60か月時までの健康な乳幼児の発達。日本総合愛育研究所紀要，26，7-11，1990。
- 4)加藤忠明，他：新生児期から9歳児までの発達縦断研究(1)。日本総合愛育研究所紀要，31，153-156，1994。
- 5)辻岡美延：YG性格検査(学童用・一般用)。日本・心理テスト研究所。
- 6)Hegvik,R.L., McDevitt,S.C.&Carey,W.B.: Middle Childhood Temperament Questionnaire,1980。
- 7)Caldwell, B.M. & Bradley, R.H.: Home Observation for Measurement of the Environment (Revised Edition). University of Arkansas at Little Rock, 1984。
- 8)Chess,S.&Thomas,A.:Temperament and its functional significance.In S.I.Greenspan et al. (ed.) *The course of life: II.early childhood*. International Universities Press,1989。