

幼児期後期における子どもの行動特徴の発達的变化

—札幌市における質問紙調査及び実験室観察から—

星 信子・白 佐 俊 憲（北方圏生活福祉研究所）

草 薙 恵美子（北方圏生活福祉研究所研究員）

抄 録

幼児期後期の子どもの気質的特徴の発達的变化と安定性を質問紙及び実験的観察によって縦断的に検討した。質問紙は、Children's Behavior Questionnaire (CBQ)を用い、3歳、4歳、7歳時に母親に記入させた。実験室観察は、3歳時に行い、「恐れ」と「快」の情動表出傾向を測定した。主な結果は以下の通りである。1) CBQの測定する15の尺度得点のほとんどは、3歳から4歳、4歳から7歳、3歳から7歳、いずれの時点においても中程度以上の高い相関を示した。2) CBQ尺度得点から算出した3つの因子得点も、同様に中程度以上の高い相関を示した。3) 実験室観察と質問紙の間には、有意な関連性はあまりみられなかったが、「恐れ」に関してはある程度の一貫性・安定性がみられた。以上の結果より、幼児期後期における情動表出傾向をはじめとする気質的特徴は比較的安定的であると考えられる。

キーワード：気質的特徴、安定性、CBQ、実験室観察、幼児

I はじめに

近年、子どもの発達に対する子ども自身の行動特徴の寄与の重要性が認識されるようになり、また、こういった子どもの特徴や個人差を捉えようとする際に気質的特徴を取り上げることは、かなり広く行われるようになってきている。気質とは、刺激に対する反応性や情動表出における個人差を扱う概念であり、生物学的基礎を基盤としていと考えられている。このような子どもの気質は、生後間もなくから現れ、その後の相互作用に影響を与え、パーソナリティのいわば核ともなるものとされている。

気質の構成概念としてどのような次元を含めるかについては様々な議論があったが、最近では少し収束してきている。気質の実証研究が行われるようになった初めころは、気質は行動のスタイル（すなわち行動の“what”ではなく“how”）と定義されたが（Thomas & Chess, 1980¹⁾）、このようなすべての行動に共通するスタイルの存在は否定されるようになってきた。近年、気質的特徴に含めることに広く合意がなされているのは、特に情動表出傾向にかかわる個体的特徴であり、気質理論としては、Rothbart²⁾やGoldsmith³⁾らの理論が引用されることが多いようである。我々もこれまでの研究の中で同様な結論を得ており⁴⁾、本研究もこのような考え方を基本にしている。幼児期における気質の構造については

Sansonほか⁵⁾、Kusanagi, Hoshi, & Chen⁶⁾などで報告されているが、比較的安定的であり、また、Ahadi, Rothbart, & Ye⁷⁾によると、複数の文化で比較的一貫した構造が得られるとされている。

また、気質に関する実証的研究が進むにつれ、以前は安定的であると考えられていた子どもの気質的特徴が、社会化等の影響を受けて変化する可能性があるとする報告が出されるようになってきた。現在では様々な気質的特徴の安定性は一般におおむね中程度で、また、変化するものとしづらいものがあるとする考えは、ほとんどの気質研究者に受け入れられているようである。

ところで、気質的特徴の安定性に関する研究は、そのほとんどが乳児を対象としたものであり、乳児期に関してはかなり細かく様々な月齢の乳児を対象とした実験室及び家庭における観察や質問紙調査が行われている。被験者の年齢が上がるにつれて、研究も少なくなり、また結果も様々なものになってくる。幼児期においても安定的であるとされている気質的特徴をいくつかあげてみると、否定的な情動性、恐れや欲求不満、行動抑制傾向、接近傾向や社交性などがあるが⁸⁾、その年齢範囲や安定性の程度は様々である。幼児期における子どもの行動特徴の発達の変化や安定性については、さらに検討する必要があると考えられる。

さらに、我が国における子どもの気質的特徴に関する研究は数が少なく、また、そのほとんどが質問紙のみによるものである。特に幼児期に関する実験的観察を含め

た研究はほとんどないと言ってよい。そこで、本研究では、日本の子どもの気質的特徴の発達の変化について、幼児期後期の被験者を対象として縦断的に検討を行う。方法としては、質問紙と実験室観察を併用することにより、子どもの行動特徴を捉える手法についても検討を行いたい。

Ⅱ 方 法

1. 被験者

被験者は、情動発達に関する縦断的研究に参加しており、札幌市内に在住する母子35組。3歳時、4歳時、7歳時のそれぞれの性別ごとの人数をTable 1に示す（被験者は1歳半、3歳、4歳の時に実験室における情動発達に関する観察に参加しているが、本研究では3歳時の観察結果のみにについて報告する）。

Table 1 Number of Subjects

3 years Questionnaire		
Male	Female	Total
20	14	34
3 years Laboratory Observation		
Male	Female	Total
16	8	24
4 years Questionnaire		
Male	Female	Total
14	7	21
7 years Questionnaire		
Male	Female	Total
21	14	35

2. 手続き

1) 質問紙

本研究で用いた質問紙は、Rothbartほか⁹⁾ (1994)の開発した比較的新しい気質質問紙、Children's Behavior Questionnaire (CBQ)である。CBQは、主にRothbartらの気質理論に基づいて作成された質問紙であり、同様に対象年齢によって異なる一連の質問紙、Infant Behavior Questionnaire (IBQ)、Toddler Behavior Assessment Questionnaire (TBAQ)、Early Adolescent Temperament Questionnaire (EA

TQ)、Psychological Reactions Questionnaire (PRQ)がある。これらの質問紙を用いれば、ほぼ生涯にわたる気質的特徴の縦断的測定が可能となっている。CBQの対象年齢は3歳から7歳で、項目数は195項目である。測定する尺度は「活動水準」、「怒り・欲求不満」、「接近」、「注意の焦点化」、「不快」、「恐れ」、「快（高強度）」、「衝動性」、「行動抑制」、「快（低強度）」、「知覚的敏感さ」、「悲しさ」、「内気さ」、「微笑・笑い」、「なだめやすさ」の15尺度である。各尺度についての説明を付録Aに示す。

さらに、我々は、これまでの研究において様々な年齢における比較的大きなサンプルにおいて収集したCBQの因子分析結果より、3歳から6歳まで安定的な3つの因子を抽出し、それぞれ「高潮性（又は外向性）」、「否定的情動性」、「努力による制御（又は自我のコントロール）」と命名した¹⁰⁾。今回の分析でもこの因子得点を使用する。3つの因子と構成尺度についてTable 2に示す。

Table 2 15 scales and 3 factors of CBQ

Scale	Factor
Impulsivity	Surgency
Activity Level	
High Intensity Pleasure	
Shyness	
Anger	Negative Emotionality
Discomfort	
Sadness	
Approach	
Fear	
Soothability	Effortful Control
Low Intensity Pleasure	
Smiling/Laughter	
Inhibitory Control	
Perceptual Sensitivity	
Attentional Focusing	

今回用いた質問紙は、原版を日本語に翻訳したものであるが、その際日本の子どもに適用できないと考えられる数項目については（例えば、テレビ番組名などが含まれる項目）改変を行っている。評定方法は、特定の状況における子どもの具体的な行動に対して、最近6か月以内の実際の子どもの行動との当てはまりの度合いを7点尺度（全くあてはまらない－全くそのとおり）で評定する。もし、子どもが質問にあるような状況を経験しない場合は、“どれでもない”と回答する（この場合は欠損値扱いとなる）。質問紙調査の実施方法であるが、3歳時・7歳時は郵送により送付及び回収を行い、4歳時は

被験者が実験室に来室した際に記入を依頼した。

2) 実験室観察

実験室での観察は、主に情動表出傾向を測定するために行ったもので、11場面からなっている。対象児はすべて母親と共に実験室に来室した。母親は実験説明及び初めての2場面間のみは同室したが、その後は同一の女性の実験者が子どもにつきそった。観察の手順は、①実験説明及び心拍測定のための電極装着、②心拍のベースライン測定場面、③向社会的行動の観察、④びっくり箱場面(快)、⑤他者の信念に関する認知的課題、⑥見知らぬ人の接近場面(恐れ)、⑦自由遊びとかたづけ、⑧休憩、⑨人形遊び場面(快)、⑩ゴジラの接近場面(恐れ)、⑪期待はずれのご褒美場面となっており、実施順序はすべての被験者で同一とした。一連の観察の所要時間は説明・休憩も含めて約2時間程度であった。これらの場面のうち情動誘発場面については、Goldsmith & Rothbart (1991) によるLaboratory Temperament Assessment Battery (LABTAB)¹¹⁾を参考にして行った(1歳半時にLABTABのlocomotor versionを実施しているため)。本研究で使用する場面は、「恐れ」の2場面、「快」の2場面で、それぞれの内容は以下のとおりである。

- ・びっくり箱場面：うさぎのぬいぐるみが出てくる小さいびっくり箱で実験者と一緒に遊ぶ場面。
- ・人形遊び場面：小さい動物の人形で実験者と一緒にお話を作って遊ぶ場面。
- ・見知らぬ人の接近場面：被験者が一人で椅子に座っている時に、サングラスと野球帽を着用した見知らぬ男性が入室してきて、一定の手順で接近し、話しかける場面。
- ・ゴジラの接近場面：被験者が一人で椅子に座っているときに、叫び声を出しながら動くゴジラのおもちゃが接近してくる場面。

場面間の先行刺激の残存効果を考慮して、同じ情動の場面は連続して行わないようにし、さらに否定的情動の場面については、一つの場面の終了後部屋を移動した。また、子どもが不機嫌になった場合は観察を中断し、機嫌が元に戻ったことが確認されてから次の場面に入った。観察の状況はすべてVTR録画した。

3. 分析

1) 質問紙の集計

各項目得点の単純平均を尺度の得点、各尺度得点の単純平均を因子の得点とした。

2) 実験室観察の評価

すべての場面について、1秒ごとに顔の表情、発声、身体的表出の有無を評価した。顔の表情に関しては、Izard, Dougherty, & Hembree (1983) によるAFFEX¹²⁾(基本情動を表出する個別の顔の表情の分析法)に準拠し、眉・目元・口元・頬の各部位の特定の変化が当該情動の表出と認められる場合に、「表出有り」とする。発声については、「快」の場面は肯定的なトーンの発声が認められた場合、「恐れ」については否定的なトーンの発声が認められた場合、「表出有り」とする。身体的表出については、当該情動と関連する動き(例えば、「快」については興奮による体の揺れ・刺激への接近など、「恐れ」については逃避行動・視線回避など)が認められた場合、「表出有り」とする。これらの評価により、場面ごとに、表情、発声、身体的表出それぞれについて、初めて表出がみられるまでの時間の逆数を表出までの潜時、総分析時間に対する「表出有り」の時間の割合を表出の持続の変数とした。したがって、各場面ごとの変数は表情の表出までの潜時及び持続、発声までの潜時及び持続、身体的表出までの潜時及び持続の6変数である。

評価は訓練された3名の評価者によって行った。全評価者の1割を無作為に抽出し評価を行った後協議を行い、すべての変数について一致率が8割以上になった。

統計処理の前にすべての変数を標準化した。

各場面ごとの6つの変数のうち、複数の変数間で有意な正の内部相関がみられない変数を除いた変数の標準得点の平均値を各場面の情動の得点とした。見知らぬ人の接近場面については、二つ以上の変数間で有意な正の相関を示す変数が認められず、合成変数を算出できなかったため、以下の分析からはずした。「快」の2場面については、それぞれの場面の得点の平均値を「快」の得点とした。

Ⅲ 結 果

1. CBQの基本的統計量

Table 3にCBQの尺度得点の各年齢ごとの平均値、範囲、標準偏差を示す。

平均値の年齢的变化を見るために、探索的に3歳と7歳の尺度得点を対応のあるt検定にかけてみると、「快(低強度)」($t=2.93, p<.01$)、「活動水準」($t=3.18, p<.01$)、「怒り」($t=2.89, p<.01$)、「恐れ」($t=2.49, p<.05$)、「快(高強度)」($t=2.18, p<.05$)、「衝動性」($t=2.43, p<.05$)の各尺度得点及び「高潮性」($t=2.08, p<.05$)は7歳の方が低く、「行動抑制」($t=-4.9, p<.01$)の尺

Table 3 Mean, Actual Range, and Standard Deviation of CBQ from 3 to 7 years of age

Scale	3 years ^a			4 years ^b			7 years ^c		
	Mean	Range	SD	Mean	Range	SD	Mean	Range	SD
Impulsivity	4.32	2.62-5.62	.44	3.91	2.23-5.15	.77	4.04	2.17-5.85	.83
Activity Level	5.06	3.55-6.31	.54	4.82	3.69-5.69	.59	4.66	3.46-6.08	.62
High Intensity Pleasure	4.69	2.80-6.36	.59	4.35	3.38-5.31	.51	4.38	3.15-5.62	.70
Shyness	4.06	1.08-6.23	1.27	4.39	2.08-6.46	1.34	3.83	1.77-6.00	1.29
Surgency	4.51	3.44-5.87	.69	4.17	2.94-5.40	.62	4.31	2.98-5.48	.65
Anger	4.15	2.92-5.70	.39	4.45	3.38-5.85	.51	3.79	2.62-4.92	.56
Discomfort	4.15	2.90-5.45	.59	4.25	2.58-5.75	.81	3.98	2.42-5.50	.72
Sadness	4.02	2.78-4.83	.56	4.35	2.92-5.08	.55	4.04	2.75-5.33	.62
Approach	4.72	3.23-6.23	.60	4.93	3.46-6.08	.70	4.55	2.38-5.92	.71
Fear	4.25	1.78-5.58	.71	4.61	3.18-6.08	.80	3.96	2.08-5.67	.92
Soothability	4.90	3.58-6.38	.56	4.64	3.31-6.08	.83	4.69	3.54-6.50	.70
Negative Emotionality	4.01	3.12-4.77	.39	4.32	3.49-5.23	.45	3.94	2.75-4.77	.51
Low Intensity Pleasure	5.40	3.69-6.67	.59	5.28	3.85-6.15	.58	5.11	4.00-6.15	.54
Smiling/Laughter	5.80	4.67-6.77	.49	5.74	4.92-6.50	.44	5.85	4.67-6.69	.52
Inhibitory Control	4.46	3.00-5.69	.62	4.77	2.08-5.92	.81	5.17	2.77-6.50	.86
Perceptual Sensitivity	5.55	4.33-6.83	.63	5.60	4.67-6.50	.50	5.43	4.58-6.83	.55
Attentional Focusing	4.72	3.67-5.78	.32	4.46	3.50-5.33	.59	4.80	3.67-5.78	.58
Effortful Control	5.12	4.66-5.87	.32	5.18	4.50-5.67	.37	5.27	4.49-6.18	.44

Note: a: n=34, b: n=21, c: n=35

度得点は7歳の方が高かった。すなわち、3歳児に比べて7歳児は、感情を表す程度が弱まり、落ち着きがみられるようになり、また衝動的に行動することが減って行動をコントロールできるようになっていることが明らかになったといえ、発達的にみて非常に納得のいく変化であると考えられる。一方、「悲しさ」「微笑・笑い」などは3歳児と7歳児でほとんど差がみられなかった。

2. CBQの安定性

Table 4にCBQの3歳から4歳にかけての安定性を示す。同一尺度間では、「知覚的敏感さ」、「注意の焦点化」の2尺度を除き、他はすべて中程度以上の高い正の相関を示している。異なる尺度間では、上位の因子（特に「高潮性」）にまとめられる尺度間のもの、また、3歳の「内気さ」、「恐れ」、「衝動性」(負)、「快(高強度)」(負)、「怒り」(負)と4歳の「行動抑制」の間の有意な相関が目をはくが、これらはすべて論理的に妥当であり、解釈可能なものであると考えられる。その他では、異なる尺度間での高い相関関係はほとんどみられなかった。

次に、Table 5に4歳から7歳にかけての安定性を示す。同一尺度間の相関をみると、3歳から4歳にかけてと同様「知覚的敏感さ」、「注意の焦点化」、また、「活動性」、「怒り」でも安定性は低い。その他の同一尺度間では高い安定性がみられた。異なる尺度間では、4歳の

「内気さ」、「悲しさ」、「行動抑制」、「衝動性」(負)、「快(高強度)」と7歳の「恐れ」の有意な相関がみられたが、これらもやはり妥当なものであると考えられる。また、4歳の「活動性」、「快(高強度)」、「なだめやすさ」、「恐れ」(負)と7歳の「微笑・笑い」との間に有意な相関がみられるが、これらは解釈がむずかしいものもいくつか含まれている。全体的に見て、3歳から4歳に比べて、4歳から7歳の間の安定性は幾分低いようである。

次に、Table 6に3歳から7歳の安定性を示す。同一尺度間では、やはり、「注意の焦点化」の相関は低い。この尺度に関しては、3つの年齢間すべてにおいて安定性がみられなかった。また、「怒り」、「悲しさ」についても有意な相関はみられなかった。その他の尺度では中程度以上の正の相関がみられた。異なる尺度間では、3歳の「不快」、「恐れ」、「行動抑制」、「衝動性」(負)、「なだめやすさ」(負)と7歳の「内気さ」の間で中程度の相関、また3歳の「内気さ」、「悲しさ」、「行動抑制」、「衝動性」(負)と7歳の「恐れ」の間でも有意な相関がみられている。

これらの結果をまとめてみると、3歳から7歳にかけて安定性が低い尺度は、「注意の焦点化」、「知覚的敏感さ」といった注意に関する特徴と「怒り」である。その他の尺度は幼児期後期ではかなり安定的であると考えられる。また、異なる尺度間で関連性がみられるものはほと

Table 4 Cross-time Correlations of the Scale Scores of CBQ from 3 to 4 Years (Pearson, n=20)

4 Years	3 Years														
	IMP	ACT	HIP	SHY	ANG	DIS	SAD	APR	FER	SOO	LIP	SMI	INH	SEN	ATF
IMP	.66**	.37	.44*	-.50*	.21	-.27	-.08	.46*	-.34	.16	.40	.20	-.23	.23	.29
ACT	.49*	.77**	.72**	-.24	.59**	-.14	.16	.73**	-.18	.06	-.11	.41	-.20	.23	-.06
HIP	.51*	.35	.56*	-.27	-.07	-.13	-.40	.42	-.13	-.15	-.34	.36	-.26	-.09	-.06
SHY	-.63**	-.39	-.36	.74**	-.37	.47*	.07	-.14	.46*	-.09	-.34	.05	.23	-.16	-.15
ANG	.16	.18	.52*	-.06	.59**	.33	-.05	.31	.13	-.08	-.32	.44	-.12	.24	-.01
DIS	-.23	.01	.15	-.02	.31	.59**	-.15	-.24	.07	-.06	-.44	.06	.06	.10	-.23
SAD	-.32	-.05	-.16	.45*	-.09	.26	.61**	.43	.61**	-.09	.18	.30	.59**	.07	-.16
APR	.15	.37	.26	.13	-.07	-.02	.26	.80**	.34	-.26	.08	.40	.22	-.13	-.22
FER	-.33	-.44*	-.26	.29	-.05	.32	.13	-.27	.51*	-.26	-.02	.01	.14	-.28	-.20
SOO	-.20	.23	.13	.02	.11	-.14	-.28	.07	-.24	.47*	.13	.21	-.47*	.09	.47*
LIP	-.13	-.12	-.47	.02	-.29	-.18	.00	-.26	-.11	.50*	.61**	-.14	-.10	.08	.31
SMI	-.04	.37	.16	.18	.24	.14	-.07	.20	.13	.57**	-.07	.68**	-.42	.22	.10
INH	-.71**	-.43	-.61**	.46*	-.49*	.28	.08	-.26	.52*	.02	-.02	-.07	.60**	-.14	-.19
SEN	-.33	-.00	-.15	.02	-.04	.27	-.11	-.25	-.02	.35	-.18	.22	-.00	.24	-.13
ATF	-.17	-.03	-.31	.17	-.47*	-.11	-.15	-.07	.19	.39	.49*	.09	.31	.13	.43

Note : IMP : Impulsivity, ACT : Activity Level, HIP : High Intensity Pleasure, SHY : Shyness, ANG : Anger, DIS : Discomfort, SAD : Sadness, APR : Approach, FER : Fear, SOO : Soothability, LIP : Low Intensity Pleasure, SMI : Smiling/Laughter, INH : Inhibitory Control, SEN : Perceptual Sensitivity, ATF : Attentional Focusing
Correlations of the same scales are presented in bold.

** : $p < .01$, * : $p < .05$

Table 5 Cross-time Correlations of the Scale Scores of CBQ from 4 to 7 Years (Pearson, n=21)

7 Years	4 Years														
	IMP	ACT	HIP	SHY	ANG	DIS	SAD	APR	FER	SOO	LIP	SMI	INH	SEN	ATF
IMP	.61**	.12	.18	-.54*	.28	-.07	-.39	-.21	-.11	.23	-.03	-.02	-.47*	-.33	-.12
ACT	.42	.38	.05	-.27	-.10	-.12	.20	.34	-.36	.06	-.04	-.11	.18	-.39	-.22
HIP	.23	.35	.56**	-.32	.25	.03	-.10	.35	.02	-.29	-.50*	-.05	-.22	-.14	.23
SHY	-.50*	-.07	-.10	.69**	-.16	.10	.48*	.35	.14	-.25	-.22	-.11	.27	-.15	.22
ANG	-.02	-.21	-.32	.10	.03	-.03	.09	-.03	.28	.04	-.00	-.06	.34	-.40	.03
DIS	-.45*	-.31	-.23	.46*	.44*	.61**	.33	-.01	.57**	-.38	-.28	.06	.38	.23	.01
SAD	-.20	-.17	-.23	.20	.30	.19	.59**	.33	.35	-.22	-.19	.05	.19	-.01	.14
APR	.26	.36	.18	-.15	.17	-.24	.61**	.75**	.02	-.45*	-.31	-.08	.03	-.39	-.01
FER	-.57**	-.36	-.50*	.51*	.16	.26	.55*	.06	.62**	-.40	-.10	-.03	.52*	-.02	.13
SOO	.14	.24	.38	-.17	-.24	-.28	-.47*	-.12	-.45	.52*	.20	.37	.03	.38	.13
LIP	.10	-.06	-.23	-.21	-.28	-.40	.23	.04	.02	.25	.61**	.49*	.21	.55*	.17
SMI	.43	.51*	.46*	-.21	.09	-.32	-.23	.18	-.49*	.65**	.19	.75**	-.24	.31	.36
INH	.02	.16	.15	-.15	.10	-.09	.42	.37	.08	-.03	-.11	.08	.19	.26	.16
SEN	.10	.48*	.15	-.29	.19	.04	-.04	.09	-.28	.10	-.21	.23	.13	.35	.54*
ATF	-.09	-.17	.25	.14	.04	-.08	.10	-.02	.12	.25	.15	.45*	.16	.54*	.40

Note : IMP : Impulsivity, ACT : Activity Level, HIP : High Intensity Pleasure, SHY : Shyness, ANG : Anger, DIS : Discomfort, SAD : Sadness, APR : Approach, FER : Fear, SOO : Soothability, LIP : Low Intensity Pleasure, SMI : Smiling/Laughter, INH : Inhibitory Control, SEN : Perceptual Sensitivity, ATF : Attentional Focusing
Correlations of the same scales are presented in bold.

** : $p < .01$, * : $p < .05$

Table 6 Cross-time Correlations of the Scale Scores of CBQ from 3 to 7 Years (Pearson, n=34)

7 Years	3 Years														
	IMP	ACT	HIP	SHY	ANG	DIS	SAD	APR	FER	SOO	LIP	SMI	INH	SEN	ATF
IMP	.59**	.31	.31	-.48**	.18	-.42*	-.25	-.05	-.29	.19	-.08	.04	-.59**	-.06	-.22
ACT	.35	.45**	.31	-.28	.09	-.27	.03	.22	-.16	.08	-.08	.05	.04	.15	.03
HIP	.36*	.42*	.42*	-.47**	-.04	-.15	-.14	.01	-.19	-.23	-.28	.20	-.25	.06	.08
SHY	-.47**	-.31	-.31	.69**	.00	.42*	.30	.20	.38*	-.34*	-.08	-.03	.43*	-.15	.13
ANG	-.06	-.12	-.05	.09	.22	.09	.20	.03	.17	-.22	.09	.09	-.09	-.16	-.12
DIS	-.52**	-.37*	-.25	.33	.11	.77**	.21	.02	.26	-.37*	-.17	.06	.33	.03	.05
SAD	-.14	-.20	-.10	.30	.11	.35*	.34	.26	.31	-.31	-.21	.26	.20	-.06	-.12
APR	.12	.18	.15	.02	.19	.02	.39*	.61**	.39*	-.18	-.08	.27	.22	.11	.20
FER	-.45**	-.24	-.24	.51**	-.05	.33	.49**	.11	.69**	-.13	-.20	.06	.38*	-.17	.16
SOO	.17	.11	-.06	-.11	-.10	-.32	-.13	-.12	.01	.51**	-.01	.10	-.31	-.19	.13
LIP	-.09	.11	-.01	-.06	-.31	-.31	-.02	.11	.01	.35*	.47**	.17	.01	.03	.17
SMI	.32	.45**	.32	-.17	.08	-.11	-.03	.36*	.02	.45**	-.04	.64**	-.36*	.35*	.31
INH	.04	-.02	.10	.03	-.02	.04	.18	.26	.42*	.13	.29	.44**	.44**	.33	.25
SEN	.25	.06	.22	-.26	.18	.05	.06	.16	.10	.19	-.17	.30	.29	.57**	.37*
ATF	-.19	.04	.12	.14	-.03	.05	-.09	.18	.13	.07	.10	.34*	.19	.38*	.30

Note : IMP : Impulsivity, ACT : Activity Level, HIP : High Intensity Pleasure, SHY : Shyness, ANG : Anger, DIS : Discomfort, SAD : Sadness, APR : Approach, FER : Fear, SOO : Soothability, LIP : Low Intensity Pleasure, SMI : Smiling/Laughter, INH : Inhibitory Control, SEN : Perceptual Sensitivity, ATF : Attentional Focusing
Correlations of the same scales are presented in bold.

** : $p < .01$, * : $p < .05$

んどが「恐れ」「内気さ」「行動抑制」といった、いわゆる行動抑制傾向に関連すると考えられる尺度であった。

最後に、CBQの3つの因子得点の安定性について述べる。「高潮性」「否定的情動性」「努力による制御」について、3歳から4歳、4歳から7歳、3歳から7歳にかけての安定性をみてみると、3歳から4歳にかけての「努力による制御」の相関は低かったが、その他はすべて高い正の相関を示した（「高潮性」3歳*4歳： $r=.82$, $p<.01$, 4歳*7歳： $r=.69$, $p<.01$, 3歳*7歳： $r=.71$, $p<.01$, 「否定的情動性」3歳*4歳： $r=.69$, $p<.01$, 4歳*7歳： $r=.68$, $p<.01$, 3歳*7歳： $r=.67$, $p<.01$, 「努力による制御」4歳*7歳： $r=.52$, $p<.05$, 3歳*7歳： $r=.56$, $p<.01$ ）。

3. CBQと実験室観察の関係

3歳時でのCBQと情動表出傾向の実験室観察の結果との間の一貫性は、あまりみられなかった。CBQ尺度得点と、実験室観察の場面及び「快」の得点間の相関では（実験室場面に関するものはすべてSpearman順位相関による）、「恐れ」の場面である「ゴジラの接近場面」の得点と、CBQの「接近」（ $r=-.51$, $p<.05$ ）及び「快（高強度）」（ $r=.68$, $p<.01$ ）との間に有意な負の相関がみられ、また「高潮性」（ $r=.46$, $p<.05$ ）とのあいだにも有意な負の相関がみられた。「快」については、一貫性はほとんどなかった。

4歳、7歳のCBQとの関連でも、「ゴジラの接近場面」と4歳CBQの「恐れ」（ $r=.49$, $p<.05$ ）、また7歳の「不快」（ $r=.48$, $p<.05$ ）との間に有意な正の相関がみられた程度であった。「快」については、やはりほとんど関連性はみられなかった。

IV 考 察

1. CBQで測定された子どもの気質的特徴の発達的变化について

まず初めに、CBQの尺度得点の3歳から7歳の違いについてまとめると、3歳に比べ7歳の方が行動をコントロールできるようになり、感情を抑さえるようになるという変化がみられた。この結果は非常に妥当な発達の変化と考えることができる。また、アメリカと中国で実施されたCBQの7歳の結果（Ahadi, Rothbart, & Ye, 1993¹³⁾）と本研究の結果を比較すると、一般に日本の子どもの得点はアメリカと中国の中間に位置しているが、さきほど述べたような発達の変化がみられた尺度、すなわち行動や不快感情の抑制に関わる尺度の得点のみ

（例えば、「恐れ」「行動抑制」「注意の焦点化」など）は、アメリカ、中国いずれと比較しても高い結果となっており、日本の年長の幼児は特に行動をコントロールする傾向が強いことが示唆される。また、3歳と7歳で余り変化のみられなかった尺度得点は、「悲しさ」「微笑・笑い」などであるが、これらの特徴は、日本社会において特に抑制することを求められない特徴であると考えられる。すなわち、これらの発達の変化には、社会化の影響が強く現れていると考えることができるのである。

次に、CBQで測定された個人的特徴の安定性について述べる。本研究で得られた結果によると、幼児期後期の気質的特徴はおおむね安定的であるといえる。日本の幼児の行動特徴の安定性についての情報は余り多くはないため、本研究のデータは被験者数は少ないが、子どもの社会・情緒的発達を考える際の基礎的データとして有益なものであると考えられる。今回比較的高い安定性がみられたことの理由のひとつとして、CBQの信頼性の高さをあげることができる。子どもの気質的特徴を測定する質問紙は多数開発されているが、その妥当性が疑問視されている質問紙も多く、特に気質研究の草分け的存在であるThomas & Chessらの理論の基づく質問紙に関しては、妥当性が低いことが多く指摘されている（例えば、Sansonほか, 1987¹⁴⁾）。CBQは比較的新しい質問紙であり、これを使用した報告はまだそれほど多くはないが、今後活用されていくのではないかと考えられる。

幼児期後期の間で安定性がみられなかった特徴は、「注意」に関する特徴と、「怒り」である。まず、注意について考えてみたい。RothbartとBates (1997)¹⁵⁾によれば、注意には反応的な側面と、自己制御的な側面があり、後者は前者より後に発達する。すなわち、後者は意図的な（努力による）注意の制御と考えられ、2, 3歳以降に発達するとされている（これらの意図的な注意には知覚的敏感さが関連する）。本研究で安定性がみられなかった特徴は、これらの意図的な注意の制御に関わる尺度である。すなわち、これらの尺度は幼児期において発達の変動がみられるものであり、本研究において幼児期前期から後期にかけての安定性がみられなかったのはありうることである。さらに、幼児期後期におけるこのような注意の意図的コントロールは、「怒り」などの不機嫌の表出と関連があるとする報告がいくつか出されている（例えば、Caspi & Silva, 1995¹⁶⁾）。乳児期の不機嫌の表出と後の不機嫌の表出の安定性は一般に余り高くないが、その原因の一つは、幼児期に入って注意のコントロールが反応的なものから意図的なものへとシフトし、さらにそれによって不機嫌の表出の制御のありかたも変化するためと考えることができるのではないだろ

うか。そうであるならば、本研究において「怒り」の特徴が安定的でないことも、注意の特徴が安定的でなかったことと関連していると考えられる。このような注意の特徴と情動表出の制御の関係については、今後より詳しく検討していくことが必要であろう。

さらに、「怒り」は日本において抑制を求められる情動であり、特に幼児期の子どもたちは「怒り」を抑制するようにつけられる。このような社会化の程度により、子ども自身の「怒り」の情動性や表出傾向に変化が現れることは十分考えられることである。特に幼児期後半において「怒り」の安定性が低いことは、幼稚園をはじめとする集団生活の影響を受けているのではないかと推測される。

次に、同一尺度間ではなく、異なる尺度間で関連性がみられた項目は、「内気さ」「恐れ」「行動抑制」などであり、これらはすべてKaganらの提唱した「行動抑制傾向」と関連する特徴と考えることができる。「行動抑制傾向」は、新奇刺激に対して行動を抑制する傾向のことであり、乳児期から長期にわたって安定性が高いとされている気質特徴である¹⁷⁾。このような特徴に関しては、安定性も高いと同時に、母親が子どもの特徴を評定する際にひとまとまりの関連性の高いものと捉えられているのではないかと考えられる。

2. 実験室測定について

実験室において観察された情動表出傾向と、質問紙評定との一貫性や安定性は、ほとんどみられなかった。我々は以前に1歳半の実験室気質測定とTBAQの評定結果の一貫性について報告しているが¹⁸⁾、その際もやはり、実験室観察と質問紙評定の一貫性はほとんどみられなかった。同様な結果はしばしば報告されるものであり、子どもの行動特徴を捉える方法をさらに検討していく必要がある。質問紙を用いる場合、評定者のバイアスが大きな問題となるのは気質質問紙でも例外ではない。しかし、前掲の我々の報告では、実験室観察を行う前に母親に実験状況を説明し子どもの行動を予測させたところ、実際の子どもの行動と母親の予測の間の一貫性は高く、母親は子どもの行動をよく捉えていることが示唆されている。すなわち、質問紙と実験室観察の一貫性が低い場合、その原因を単純に質問紙の評定者のバイアスと考えることは安易であり、両者が共通に測定していると想定しているものを、もう一度吟味する必要があると考えられるのである。特に今回のように、幼児期後半以降の子どもの情動表出を観察によって捉えようとする場合、その評定は非常に難しい側面を含む。すなわち、乳児期のようにシンプルな情動表出はすでにみられないし、さらに表出のコントロールが可能となってきたため、実

際の情動性を評定するためにはなんらかの工夫をする必要があるのではないかと考えられるのである。

子どもの行動特徴を捉えようとする場合、実際に子どもを観察することの重要性に関しては、疑問の余地はない。しかし、その方法については今後もさらに慎重に検討を進めていく必要があり、今後の課題と考えている。

謝 辞

本研究は平成11年度北海道女子大学北方圏生活福祉研究所研究費の援助を受けた。

なお、本研究のデータの一部は、北海道大学陳省仁先生、札幌医科大学高橋義信先生との共同研究において収集されたものである。両先生のご協力に心より感謝致します。

[2000年4月25日受理]

引用文献

- 1) Thomas, A., & Chess, S. The dynamics of psychological development. Bruner/Mazel, New York (1980). (トーマス&チェス 林雅次監訳 子どもの気質と心理的発達 星和書店 (1981))
- 2) Rothbart, M., & Derryberry, D. Development of individual differences in temperament, In M. E. Lamb & A. L. Brown (eds.), *Advances in developmental psychology*, 1, pp.37-86 Erlbaum, Hillsdale (1981)
- 3) Goldsmith, H. H., & Campos, J. J. Toward a theory of infant temperament, In R. N. Emde & R. J. Harmon (eds.), *The development of attachment and affiliative systems*, pp.161-193 Plenum, New York (1982)
- 4) 星信子 草薨恵美子 陳省仁, 乳児の気質の特徴としての情動表出におけるスタイルは存在するか—実験室気質測定による検討—, *教育心理学研究*, 45, pp.96-104, (1997)
- 5) Sanson, A. V. ほか The structure of temperament from age 3 to 7 years: Age, sex, and sociodemographic influences. *Merrill-Palmer Quarterly*, 40, pp.233-252 (1994)
- 6) Kusanagi, E., Hoshi, N., & Chen, S. Structure, developmental change, and sex differences in temperament of Japanese children. *Annual Report of Research and Clinical Center for Child Development. Hokkaido University*, 21, pp.17-26 (1999)

- 7) Ahadi, S. A., Rothbart, M. K., & Ye, R. Children's temperament in the US and China: similarities and differences. *European Journal of Personality*, 7, pp.359-377 (1993)
- 8) Rothbart, M. K. & Bates, J. E. Temperament. In W. Damon, (Editor-in-Chief), Eisenberg, N (Volume ed.), *Handbook of child psychology*, Vol. 3, Social, emotional, and personality development, Wiley & Sons, New York (1998)
- 9) Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., & Hershey, K. L. Temperament and social behavior in childhood, *Merrill-Palmer Quarterly*, 40, pp.21-39 (1994)
- 10) Kusanagi, E., Hoshi, N., & Chen, S. 前掲論文
- 11) Goldsmith, H. H., & Rothbart, M. K. Laboratory Temperament Assessment Battery (LAB-TAB), Locomotor version Description of procedures.
- 12) Izard, C. E., Dougherty, L. M., & Hembree, E. A. A system for identifying affect expressions by holistic judgements (AFFEX), (1983)
- 13) Ahadi, S. A., Rothbart, M. K., & Ye, R. 前掲論文
- 14) Sanson, A. V. ほか The structure of Infant temperament: Factor analysis of the Revised Infant Temperament Questionnaire. *Infant Behavior and Development*, 10, pp.97-104, (1987)
- 15) Rothbart, M. K., & Bates, J. E. 前掲論文
- 16) Caspi, A., & Silva, P. A. Temperamental qualities at age three predict personality traits in young adulthood: Longitudinal evidence from a birth cohort. *Child Development*, 66, pp.486-498, (1995)
- 17) Kagan, J. ほか Behavioral inhibition to the unfamiliar, *Child Development*, 55, pp.2212-2225, (1984)
- 18) 星 草薙 陳 前掲論文

付録 A CBQの尺度と項目例

- ・活動性：身体的運動の活動性のレベル。移動の量や範囲を含む。項目例は、「いつもせわしなくあっちこっちと動き回る」。
- ・怒り・欲求不満：行っている行動や目標を妨害された

ときの否定的感情の程度。項目例は、「寝なさい」と怒る」。

- ・接近：予期される楽しい活動に関わる興奮度や肯定的期待の程度。項目例は、「わくわくすることが始まる前にはだんだん興奮してなかなかじっと座ってられない」。
- ・注意の焦点化：行っているタスクへの注意の集中を維持する傾向。項目例は、「おもちゃなどで遊び始めるとたいてい最後までやりとおす」。
- ・不快：与えられた刺激の感覚的性質(強度、頻度、動き、音など)によって生じる否定的感情の程度。項目例は、「寒かったり、ぬれたりするとかなり不快になる」。
- ・恐れ：予期される痛みや困難、又は脅威的な刺激に対する否定的感情(例えば、不安・心配・神経質など)の程度。項目例は、「泥棒やおばけをこわがる」。
- ・快(高強度)：強い強度の刺激を含む状況でみられる快や楽しさの程度。項目例は、「高いすべり台からすべったり、冒険的な遊びが好きだ」。
- ・衝動性：反応開始の速さ。項目例は、「たいてい考える前にすぐに行動にうつす」。
- ・行動抑制：新奇刺激や不確定な状況に対して、又は指示によって、不適切な接近行動を抑制したり、しようとする傾向。項目例は、「静かにしてと言われると、声の大きさを落とすことができる」。
- ・快(低強度)：低い強度の刺激を含む状況でみられる快や楽しさの程度。項目例は、「静かにすわってひなたぼっこをするのを喜ぶ」。
- ・知覚的敏感さ：周囲の環境からわずかな刺激を見つけだす傾向。項目例は、「さわったものがつつるしているか、ざらざらしているかに気がつく」。
- ・悲しさ：困難、失望、喪失などに関連する否定的情動もしくは気分の落ち込み、活動力の減退の程度。項目例は、「家族で立てた計画が実行されないと悲しがる傾向がある」。
- ・内気さ：新奇刺激や不確定さが含まれる状況で接近を抑制する傾向。項目例は、「他の子どもの遊びに加わるよりも見ている方が時には好きだ」。
- ・微笑・笑い：刺激の強度、頻度、複雑さ、不一致の程度等の変化に伴う肯定的感情の程度。項目例は、「冗談やばかげたことに大笑いする」。
- ・なだめやすさ：不機嫌や興奮のピークからの回復の程度。項目例は、「興奮した後でもすぐに落ち着く」。

The Development of Temperamental Characteristics of Children from Age 3 to 7 Years

Nobuko Hoshi Toshinori Shirasa Emiko Kusanagi
Northern Region Research Center for Human Service Studies

Abstract

The longitudinal stability of behavioral characteristics of children was investigated through maternally rated Children's Behavior Questionnaire (CBQ) and laboratory observation of emotionality. The CBQ was completed at 3, 4, 7 years and laboratory observation was conducted at 3 years of age. The main results were: 1) Correlations of 15 CBQ scale scores showed moderate to high from 3 to 4 years, 4 to 7 years and 3 to 7 years. 2) Three factor scores of The CBQ also indicated stability across 4 year intervals. 3) Laboratory measures were uncorrelated with the CBQ except for fear. These results suggest that temperamental characteristics of preschoolers are moderately stable.

Key words : Temperamental Characteristics, Stability, CBQ, Laboratory Observation, Childhood