

## 児童期抑うつの特徴に関する一考察：攻撃性を手がかりに

武田（六角）洋子

（お茶の水女子大学人間文化研究科）

本研究では、児童期抑うつの特徴をより明確にするため、成人の抑うつに比し特異的とされる“攻撃性”に注目し、児童（小学3～6年生）とその保護者をペアにして調査した。具体的には、子どもには自己報告形式の抑うつ尺度と、攻撃性の特徴を見るP-Fスタディを、保護者には（子どもの）気質尺度を実施した。次に、抑うつ尺度をもとに子どもを2群（高抑うつ傾向群と低抑うつ傾向群）に分け、各々に保護者報告により得られた気質（内向気質か外向気質か）を付与した後、P-Fスタディで得られた各評点因子につき分散分析を行った。気質と攻撃性については、有意な結果は得られなかったが、抑うつと攻撃性については興味ある結果が得られた。すなわち、抑うつ傾向の高い児童の方が他者に対する攻撃性が高く、自己に対する攻撃性が低かったのである。この時期の子どもにとって、抑うつのは内省力を促し、攻撃性も他者より自己に向かう傾向に結びつくが、抑うつ傾向の高い子どもでは、攻撃性が未熟な形で他者に向かい、自分自身に目が向きにくくなるという特徴が見られた。成人の抑うつが過度の内省や罪悪感を特徴とするのに対し、児童期の抑うつは、日常場面での他者への高い攻撃性を特徴としていることが明らかになった。

【キー・ワード】児童期抑うつ、攻撃性、気質

### 問題と目的

なぜ児童期抑うつを取り上げるのか 近年うつ病の低年齢化が指摘され、児童期のうつ病ないしはうつ状態が注目されるようになってきている。もっとも、従来より、乳児期には“依託抑うつ”（Spitz, 1946）が存在するとされてきたし、思春期に至っては成人期におけるのとはほぼ同様の病像を呈することが確認されている。しかし、児童期のうつ病については非常に希にしか存在しないとされ、関心の外にあった。ところが、現代の子どもたちの中に、心因性と思われる軽症のうつ病ないしは軽いうつ状態と診断されるケースが目立って増えてきた（田村, 1995）。こうして、児童期抑うつが存在が認識されてくるとともに、日本においても臨床家の関心が高まってきているが、関連する研究は未だ非常に少ない。

様々な立場 子どもの抑うつ研究が乏しいため、子どもの抑うつ存在の有無やその性質について、意見の食い違いが生じているとの指摘がある（Schwartz, Gladstone, & Kaslow, 1998）。子どもの抑うつを巡っては様々な立場がある。最初に心理社会的アプローチをはかったのは精神分析理論であるが、その中には子どもの抑うつ存在を否定する考え方もあり（e.g., Rie, 1966）、その理由として、超自我が未発達であり、安定した自己表象を欠く点を挙げている（Rie, 1966）。他方、肯定派には①「仮面うつ病」という観点を強調し、子どもの抑うつは

身体化や多動、攻撃性、非社会的行動といったような抑うつ等価症という形で表れるとする立場（e.g., Glaser, 1968）、②成人のうつ病との類似性を強調し、成人と同様もしくは、それに若干の修正を加えた診断基準を用いることが可能とする立場（e.g., APA, 1995）、③子ども固有の症状の存在を強調し、抑うつはそれぞれの発達段階で異なる表れ方をすると考える立場（e.g., Digidon, & Gotlib, 1985; Helzog, & Rathbun, 1982）、などがある。

子どもの抑うつについて日本でなされている研究は少なく、既存のものも疫学的な調査がほとんどである。また、国内外を問わず、成人を対象とした病因論研究は数多くあるが（特に、認知的な観点から）、子どもに関するものは非常に少ない。このように病因論、現象学、さらにはその治療方法に至るまで子どもに焦点化した研究が乏しいため、これらすべてにおいて成人の病因論、治療方法を援用するのみとなっている。もっとも、生物学的、遺伝学的研究の結果などから、子どもの抑うつを成人のものとの連続線上で捉えるべきだとする見解もある。しかし、適切な治療的介入、予防的介入を目指すには、成人の場合との違いについてさらに詳しく検討する必要がある。よって、成人を対象とした研究成果を踏まえつつ、「子ども個々の発達段階、心理学的症状、認知能力、対人関係能力、背負っている社会状況等を考慮することが望まれる」（Schwartz, et al., 1998）。本研究では、子どもにも抑うつは存在するが、それぞれの発達段

階に応じて異なった、あるいは特徴的な症状を持つとの立場を支持する。なお、本論中の“子ども”の記載は特に児童期の子どもの指す。

**本研究の着眼点** 子どもの抑うつ尺度である Depression Self-Rating Scale for Children (DSRSC) (Birlson, Hudson, & Buchanan, 1987) を使用し、非臨床サンプルを用いて抑うつ頻度調査を行った最近の研究では、9.6%の小学生が抑うつ状態にあると報告されている(村田・小林, 1987)。この結果は臨床サンプルのみならず、非臨床サンプルをも対象とした研究がもっと重点的になされる必要性を示している。また、予防的観点からも、学校精神保健という日常的な枠組みの中で、児童期抑うつを考えていくことが不可欠であろう。児童期抑うつの特徴を日常レベルでより明確なものにしていくことにより、学校現場や家庭において子どもを見る視点が広がり、時宜を得た対応も可能となるため、予防効果も期待できると考えられる。

一般に、成人期の抑うつ状態は、“悲しみ”“自己に対する軽蔑”“恥”“罪感情”“自尊心の低下”(Beck, 1967)であるとされてきた。これに対し、児童期抑うつに特異的であるとしばしば言及されるものとして、“攻撃性”がある(e.g., Blumberg, & Izard, 1985; Kazdin, Esveldt-Dawson, Unis, & Rancurello, 1983; Quiggle, Garber, Panak, & Dodge, 1992)。感情心理学においては、「分離情動尺度」(The differential emotions scale=DES) (Izard, Dougherty, Bloxom, & Kotsch, 1974) を用いて子どものうつ状態の感覚情動的症候を評定した研究がある(Blumberg, & Izard, 1985)。これは Child Depression Inventory (CDI) (Kovacs, & Beck, 1977) により、抑うつ状態 (=CDI 高得点児) 及び正常とされた子ども (10~11歳) に対し、DESを用いて評定を行ったものである。その結果、抑うつ状態にある女兒は、抑うつ状態にある成人と同様に内向的敵意の高さが際立っていたものの、成人の場合との大きな相違点として、頻繁に怒りの報告もしていることが見出された。一方、抑うつ状態にある男児においては、成人との相違がより顕著に見られた。すなわち、抑うつ状態にある男児では情動の中で怒りが最も重要な特徴を成し、内向きの敵意はさほど特徴的ではないと予測されたのである。また、子どもの抑うつ状態と、彼らの行動不調や攻撃性の処理方法の間に有意な相関があったことも見出されている(Kazdin et al., 1983)。さらには、“抑うつ児”と“攻撃児”を対象にした研究においても、“抑うつ児”の方が、不幸感、苛々、悲しみといったネガティブ感情をより強く感じており、対人的相互作用において、攻撃的、敵対的になりやすいことが示唆されている(Quiggle et al., 1992)。

抑うつ児の仲間関係を見た研究では、彼らの仲間関係のまずさが指摘されている。ソシオメトリーを用いた研

究では、抑うつ傾向の高い子どもは、抑うつ傾向の低い子どもに比し、仲間から拒否されることが多く、ネガティブな社会的行動をとることが多いと評価され、あまり好まれることがなく、魅力的だとは思われておらず、心理的な援助がより必要な子であると見られている、という点が見出されている(Bell-Dolen, Reaven, & Peterson, 1993; Cole, & Carpentieri, 1990; Peterson, Mullins, & Ridley-Johnson, 1985; Rudolph, Hammen, & Burge, 1994)。そして、このような仲間関係のまずさを説明するような抑うつ傾向の高い子どもの仲間との交互作用は、その親との間で日々なされている非適応的な相互作用のパターン(例えば、敵対的で緊張した懲罰的なコミュニケーションパターン)に似ていると考えられている(Puig-Antich, Kaufman, Ryan, Williamson, Dahl, Lukens, Todak, Ambrosini, Rabinovich, & Nelson, 1993)。

これらより、児童期抑うつの特徴の明確化に際しては、“攻撃性”という観点は重要であると考えられる。しかし、これまでの研究では、その攻撃性がどのような性質のものであるのかについての言及はほとんどない。本研究では児童期抑うつの特徴を明らかにするために、“攻撃性”という視点を導入するが、その際“攻撃性”を他者のみならず、自身へ向けられる場合、どこへも向けられない場合も含めて取り扱うこととする。成人期抑うつの特徴である“罪感情”は、他者への攻撃性が自分へと向けかえられたものに他ならないが、攻撃性の向きを3方向に想定することで、成人期と児童期の抑うつの特徴の相違点を検討する一助となるかもしれない。

攻撃性の表現方法(攻撃性を向ける方向など)の個人差に影響を与える様々な要因の一つとして、子どもの気質が考えられる。先行研究においては、抑うつ傾向と気質の間には関連のないことが示唆されている(Chess, & Thomas, 1984)。しかし、ストレス場面や精神的健康を損なった状態、すなわち、抑うつ状態における子どもの行動的反応と気質との関係については、「子どもの気質は病気や特殊なストレスへの行動的反応に影響を与える」(Keogh, 1983)、「新奇な場面で既得のコピーングスキルが効かない場合、純粋な気質の表現型が表れる」(Chess, & Thomas, 1984)などの言及がある。これらより、抑うつ傾向と気質の間に関連はないが、抑うつ状態における行動的反応には気質差が見られる可能性が考えられる。よって、児童期抑うつの特徴と予測される攻撃性についても、その表現方法に気質差のあることが推測される。すなわち、抑うつ傾向の高さと関係のある攻撃性を同じように有していながら、その攻撃性をどのように表すかについては、一様ではないのではないかと予想される。そこで、攻撃性の表現方法の特徴として、今回はそれを向ける方向(他者に向ける、自分に向ける、どこにも向けない、の3方向)や、その解決法(破壊的の

建設的か)に注目する。例えば、抑うつ傾向の高い児童が攻撃性を他者に向ける場合と自己に向ける場合とでは、同様に抑うつ感情を有していても、客観的には子どもの様子は全く違って見えるわけである。以上より、攻撃性に注目して児童期抑うつの特徴をより明確にしておくために、本研究では“気質”という観点を導入する。なお、本研究で“気質”を扱う際には、Kagan, Reznick, Clarke, Snidman, & Garcia-Coll (1984)の定義、すなわち“抑制的か非抑制的かという元来備わっている行動傾向”の意味で用いる。これは代表的な気質研究者達の定義と相容れないわけではないが、後者に比し特定の構成要素に焦点化しており、研究ラインを異にするため、以降Kagan et al. (1984)の意味で用いる場合には斜自体表記とする。

**本研究の目的** 本研究では攻撃性の特徴と気質という観点から、児童期抑うつの特徴を明らかにすることを目的とする。なお、本論で対象とする抑うつとは、内因性うつ病から神経症性うつ病、あるいは抑うつ神経症(気分変調性障害300.40, DSM-IV)、悲哀感や不幸感を主症状とする情緒障害児(313.1, ICD-10)、抑うつ気分を伴う適応障害(309.00, DSM-IV)とし、以降これらを「抑うつ」あるいは「抑うつ状態」と記載する。先行研究においても「抑うつ」の区分を明確にし、取り扱いの対象を狭く限定した上で実施しているものはほとんどない。また、診断基準として様々な区分が設定されているものの、その判別の難しさから、各区分間に関する関連性の明確化は研究課題として挙げられてもいる。以上より、本論文においても先行研究に則り、多岐にわたるレベルを含めて取り扱うこととした。

## 方 法

**調査対象** 関東地方公立小学校2校(3~6年生)の児童(男児236名, 女児233名, 計469名)とその保護者(児童と保護者をペアにする)。

**調査内容** 児童版2尺度と保護者版1尺度からなる。

【児童版】① Birlson et al.(1987)による Depression Self-Rating Scale for Children (DSRSC)の日本版(村田・清水・森・大島, 1996)、② 児童用 P-F スタディ (Rosenzweig, 1945)<sup>1)</sup>。①は全18項目, 3段階評定による子どもの抑うつを測定するための尺度であり、“楽しみの減退”“悲哀感”“活動性の減退”“身体症状”という4因子で構成されている(村田ら, 1996)。本尺度は子ども向けの他の抑うつ尺度に比し、項目数が少なく難解さも緩和されているため、小学生にも取り組みやすいという利点がある。②は全24場面からなる半投影法で、攻撃性

の特徴を見るために用いる。攻撃性の方向として他者、自分自身、それ以外という3種を想定している点で、本研究の攻撃性のとらえかたと合致する。

【保護者版】① 気質尺度 (Kagan, et al., 1984を参考に筆者が作成)。子どもの気質を測定するものとして、子どもの対人行動における特徴に焦点をあてた全13項目, 4段階評定による尺度である<sup>2)</sup>。

調査時期 1997年7月, 1997年10月。

## 結 果

以下、分析A, B, Cの3つの分析結果について述べる。なお、分析Aは後の分析に向けての準備分析であるため、以降の分析へ進む際に必要となる考察については、変則的に、結果部分で述べることとする。

### 分析A 気質尺度の検討

**結果** 気質尺度の各項目(有効回答445名)について、<あてはまる><少しあてはまる><あまりあてはまらない><あてはまらない>をそれぞれ4点~1点として得点化し、これを気質得点と呼ぶことにした。Kagan et al. (1984)の「Maternal Q Sort」(32項目)のうち、inhibit傾向と uninhibit傾向の2因子との相関の高さが報告されている13項目からなる本気質尺度は、inhibit傾向と uninhibit傾向の2因子で構成されているものと予測できる。そこで、本尺度も先行研究と同様の2因子からなることを、まず因子分析により検討した。その上で、日米の文化差などから、各因子と各項目との関係について先行研究と差異がないか否かについても検討を加えた。各項目の気質得点の平均・標準偏差および最小値・最大値はTable 1の通りであった。共通性の初期値を1とし、主成分分析法により因子を抽出した。その結果、2因子解を適当と判断した。この時、2因子による累積説明率は40.0%であった。バリマックス回転後の各項目の因子負荷量はTable 2の通りである。

Table 2において因子負荷量の絶対値が.45以上を示した項目を参考に各因子を解釈した。まず因子Iについては、項目1, 3, 7, 9, 11がプラスの負荷を示していた。これらはどの項目も、人に対して積極的に自分を表現していく内容である。これとは対照的に、項目8, 10, 12は因子Iに対してマイナスの負荷を示しており、これらは対人的消極性を示す内容と考えられる。これらより因子I

2) 本尺度はKagan et al. (1984)の“Maternal Q Sort”に基づくもので、“Maternal Q Sort”はA(16項目)+B(Aの逆の意味をポジティブに言い換えた16項目)で構成されている。この中から、Kagan et al. (1984)でinhibit傾向、 uninhibit傾向との高い相関がそれぞれ報告された13項目をピックアップして作成した。これら13項目は全て、当児は人に対してどのような行動をとるか、という内容を持つ項目であったため、本文中で「子どもの対人行動における特徴に焦点をあてた」と表現した。

1) 対象校2校中1校では、調査の都合上、抑うつ尺度の高い者と低い者のみに実施した。

Table 1 気質尺度各項目の平均・標準偏差とその得点範囲

(N=445)

No.	気質項目	平均	標準偏差	最大-最小
1	たまたま出会った子とでも遊びたがる	2.3	1.0	1-4
2	他児の言いなりになりやすい	2.2	0.9	1-4
3	見知らぬ大人に対して臆せず挨拶する	2.1	1.0	1-4
4	家で聞き分けがよい	2.9	0.9	1-4
5	他の子と上手くやれる	3.2	0.8	1-4
6	欲求不満で取り乱すことはほとんどない	2.8	1.0	1-4
7	おしゃべりである	2.9	0.9	1-4
8	見知らぬ子どもを最初は恥ずかしがる	2.9	1.0	1-4
9	よく笑う	3.5	0.7	1-4
10	見知らぬ大人の前ではおとなしい	3.1	0.9	1-4
11	他の子の上に立ちたがる	2.0	0.9	1-4
12	おとなしい子である	2.5	1.0	1-4
13	他の子と上手くやれない	1.7	0.8	1-4

Table 2 バリマクス回転後の因子負荷量

No.	気質項目	因子 I	因子 II	共通性
1	たまたま出会った子とでも遊びたがる	.668	.003	.448
2	他児の言いなりになりやすい	-.387	.088	.157
3	見知らぬ大人に対して臆せず挨拶する	.598	.059	.362
7	おしゃべりである	.629	.123	.410
8	見知らぬ子どもを最初は恥ずかしがる	-.607	.038	.369
9	よく笑う	.487	.241	.296
10	見知らぬ大人の前ではおとなしい	-.665	-.002	.442
11	他の子の上に立ちたがる	.545	-.126	.313
12	おとなしい子である	-.734	.078	.545
4	家で聞き分けがよい	-.259	.613	.443
5	他の子と上手くやれる	.259	.729	.599
6	欲求不満で取り乱すことはほとんどない	-.133	.578	.351
13	他の子と上手くやれない	-.140	-.682	.485
因子寄与		3.045	1.815	5.220

は、特に新奇な場面での対人的行動における積極性に関連する因子であると解釈でき、外向 (uninhibit 傾向) 因子であることを確認した。次に因子 II に対して、項目 4, 5, 6 がプラスの負荷を示していたが、項目 13 はマイナスの負荷を示していた。これらは他者に対する自己抑制関連項目であると考えられ、因子 II は内向 (inhibit 傾向) 因子であるとも言えなくはないが、本研究ではむしろ、自己抑制因子と称すべきであろう。

先行研究 (Kagan et al., 1984) と比較した結果 (Table 3)、項目 1, 3, 4, 6, 7, 9, 11 の 7 項目については先行研究と同じ結果が見られ、2, 5, 8, 10, 12, 13 の 6 項目については先行研究と異なる結果が得られた。これらのうち 2, 8,

10, 12 の 4 項目については、先行研究では内向 (inhibit 傾向) 因子に正の相関、本研究では外向 (uninhibit 傾向) 因子に負の相関という形で表れた。しかし、本尺度の特徴 (脚注 2 で既述) から、一概に先行研究の結果と相反するとは結論できない面もある。項目 5, 13 の 2 項目は、対人コミュニケーションの結果とも言えるような内容上の性質を持つため、日米の文化差を反映しているとも考えられるが、本研究のみからは断言できない。

本研究では外向 (uninhibit 傾向) 因子と高い相関を示したものが、13 項目中 9 項目存在したため、以下はこの 9 項目を利用し、算出された得点を“外向気質得点”と称して、この高低で気質を内向 (inhibit 傾向) と外向

Table 3 各項目における2因子との相関 — 先行研究 (Kagan et al., 1984) との結果比較

NO	気質項目	内向気質因子 (inhibit傾向)		外向気質因子 (uninhibit傾向)	
		本研究	先行研究	本研究	先行研究
先行研究と同じ結果が得られた項目					
1	たまたま出会った子とでも遊びたがる			+	+
3	見知らぬ大人に対して臆せず挨拶する			+	+
7	おしゃべりである			+	+
9	よく笑う			+	+
11	他の子の上に立ちたがる			+	+
4	家で聞き分けがよい	+	+		
6	欲求不満で取り乱すことはほとんどない	+	+		
先行研究と異なる結果が得られた項目					
2	他児の言いなりになりやすい		+	-	
8	見知らぬ子どもを最初は恥ずかしがる		+	-	
10	見知らぬ大人の前ではおとなしい		+	-	
12	おとなしい子である		+	-	
5	他の子と上手くやれる	+			+
13	他の子と上手くやれない	-	+		

※表中「+」；その項目が該当因子と有意な正の相関があったことを意味する。

※表中「-」；その項目が該当因子と有意な負の相関があったことを意味する。

※表中では「内向気質因子」としているが、本研究の本文では「自己抑制因子」と称している。

(uninhibit 傾向) とに分類することにする。有効回答 432名の得点結果は平均22.47点、標準偏差5.03、最大値36点、最小値11点であった。本研究では、2傾向への分類に際しては平均点を基準とし、外向気質得点が23点以上のものを外向 (uninhibit 傾向) 気質、22点以下を内向 (inhibit 傾向) 気質と分類した。

#### 分析B 攻撃性という観点の有効性の検証

分析の前に 児童版2尺度、保護者版1尺度の計3尺度が全て揃った親子対281組を対象に、P-Fスタディのスコアリングに関する評定者間一致率の確認、標準化得点の算出を行った。

正確なスコアリングを期するために、調査者(筆者)が全スコアリングを2回行ったところ、1回目と2回目の一致率は97%であった。さらに被験者の中から学年ごと(中学年と高学年)に20名ずつランダムに選び出した対象者A群(3~4年生)、対象者B群(5~6年生)40名について、複数の評定者(2人)で各評定を討議し、討議結果と調査者の各回の評定結果との一致率を見た。一致率の計算方法は秦(1993)を参考にし、討議結果と完全に一致している場合は「1」、半分一致している場合(例えばE/eとE'/eといった場合)は「0.5」、不一致の場合は「0」としてカウントした。その結果、調査者1回目のA群については87.2%、B群については88.3%

の一致率であった。同2回目のA群については89.4%、B群については91.0%の一致率であった。全体の一致率平均は1回目が87.8%、2回目が90.2%であった。2回目の一致率は90%を超え、調査者による2回目のスコアリング結果を分析対象とすることが適当と判断した。

また、P-Fスタディでは小学3、4年と5、6年では異なる“集団標準値”が設定されているように、同じ得点でも学年によってその数値の意味するところは異なってくる。そこでP-Fスタディ“集団標準値”を用いて、本調査で得られたP-Fスタディ得点結果に標準化を施した。計算方法は「標準化得点=(今回得られた得点-集団標準値)/標準偏差×10+50」である。Table 4に標準化後の平均得点を示す。

なお、P-Fスタディは一般に顕在水準での反応が得られるため、被験者の日常生活での攻撃性に関する大まかな行動サンプルを読み取ることができるとされている(Rosenzweig, 1950)。例えば<他責>得点が高かった被験者は、実際の欲求不満場面で他者を責める言動をとる傾向が高いことになる。よって、結果の解釈に際してはこの点を踏まえて行うこととする。

結果 P-Fスタディ標準化得点とDSRSC得点(以後、抑うつ得点と呼ぶ)との相関分析を行った結果(Table 5)、抑うつ得点と有意な正の相関(あるいは傾向)

Table 4 P-Fスタディ標準化後の平均得点

(分析B N=281)

		平均	標準偏差	最小値	最大値
他責	E-A	49.4	1.4	46.8	53.8
自責	I-A	50.3	1.3	47.5	54.3
無責	M-A	50.4	0.9	48.2	53.1
障害優位	O-D	50.2	1.0	48.4	54.4
自我強調	E-D	49.8	1.0	46.8	52.4
要求固執	N-P	50.2	1.0	48.0	52.6
集団一致度	GCR	50.3	2.0	44.6	54.6
攻撃的否認	<u>E</u>	49.4	0.6	48.8	51.0
自己保身	<u>I</u>	49.6	1.1	48.6	55.0
自己抑制	E+ <u>I</u>	49.3	0.9	48.1	52.4
素朴な攻撃	E- <u>E</u>	49.8	1.2	48.3	54.5
自己非難	I- <u>I</u>	50.4	1.1	48.3	53.1
自己弁護	(M-A)+ <u>I</u>	50.3	0.9	47.5	52.3

が、〈他責〉 ( $r=.353, p<.01$ )、〈素朴な攻撃〉 ( $r=.260, p<.01$ )、〈攻撃的否認〉 ( $r=.146, p<.05$ )、〈障害優位〉 ( $r=.114, p<.10$ ) で見られた。抑うつ得点との有意な負の相関は、〈自責〉 ( $r=-.317, p<.01$ )、〈無責〉 ( $r=-.203, p<.01$ )、〈集団一致度〉 ( $r=-.210, p<.01$ )、〈自己非難〉 ( $r=-.236, p<.01$ )、〈自己弁護〉 ( $r=-.259, p<.01$ )、〈自己保身〉 ( $r=-.149, p<.05$ ) で見られた。

また、同様にP-Fスタディ標準化得点と外向気質得点との相関分析を行ったところ (Table 5)、外向気質得点と有意な正の相関が、〈無責〉 ( $r=.147, p<.05$ )、〈自己弁護〉 ( $r=.135, p<.05$ ) で見られ、有意な負の相関が〈他責〉 ( $r=-.121, p<.10$ ) で見られた。

以上、相関分析により、抑うつと攻撃性の特徴、気質と攻撃性の特徴との間に関連が見られた。まとめると、抑うつ傾向の高い児童ほど、〈他責〉、〈素朴な攻撃〉、〈攻撃的否認〉、〈障害優位〉が高く、〈自責〉、〈無責〉、〈集団一致度〉、〈自己非難〉、〈自己弁護〉、〈自己保身〉は低かった。また、気質につい

ては、外向気質傾向の高い児童ほど、〈無責〉、〈自己弁護〉が高く、〈他責〉が低かった。本分析の考察については、続く分析Cの後にまとめて記する。

#### 分析C 抑うつと攻撃性との関係

##### 分析C-1 高抑うつ傾向群、低抑うつ傾向群の抽出

全被験者 (児童469名) の抑うつ得点の平均は9.9点、標準偏差は4.5であった (Table 6)。抑うつ得点について、学年と性別の2要因による分散分析を行った結果、交互作用 ( $F(7,461)=1.16, p>.10$ )、学年の主効果 ( $F(7,461)=0.39, p>.10$ )、性別の主効果 ( $F(7,461)=0.33, p>.10$ ) とも見られなかった。

次に抑うつ得点に基づき、「高抑うつ傾向群」と「低抑うつ傾向群」の2群を抽出した。なお、カットオフ得点 (抑うつであるかどうかの判断基準となる得点) は、DSRSCの作成者である Birlson et al. (1987) により16点と設定されており、この基準は日本の子どもにも適用可能であることが実証されている (村田ら, 1996)。よって、16点以上の子どもを「高抑うつ傾向群」とした。一方、

Table 5 P-Fスタディ評点因子と抑うつ得点、外向気質得点との相関分析結果

(N=281)

	他責	自責	無責	障害優位	自我強調	要求固執	集団一致度
抑うつ得点	-.353**	-.317**	-.203**	.114+	-.053n.s	-.032n.s	-.210**
外向気質得点	-.121+	.059n.s	.147*	.011n.s	.046n.s	-.058n.s	.024n.s
	攻撃的否認	自己保身	自己抑制	素朴な攻撃	自己非難	自己弁護	
抑うつ得点	.146*	-.149*	-.029n.s	.260**	-.236**	-.259**	
外向気質得点	-.030n.s	-.013n.s	-.009n.s	-.059n.s	.005n.s	.135*	

\*\* $p<.01$ , \* $p<.05$ , + $p<.10$

Table 6 DSRSC (抑うつ得点) の平均点

	3年生		4年生		5年生		6年生		全学年
	男 (55)	女 (53)	男 (49)	女 (58)	男 (66)	女 (72)	男 (66)	女 (50)	
平均	10.6	9.8	9.7	10.0	10.3	10.2	9.6	9.0	9.9
標準偏差	4.5	4.0	3.9	3.8	4.9	4.9	4.9	4.3	4.5
最大-最小	0-18	2-21	2-17	2-18	3-21	2-24	1-22	0-18	0-24

( ) 内は人数

「低抑うつ傾向群」については明確な基準が定められていないため、<平均点 (9.9) - 1標準偏差 (4.5)>を参考に6点を基準とした。16点以上の者は男児236名中30名 (12.7%)、女児233名中27名 (11.6%)、全体では469名中57名であった。これに対し、6点以下の者は110名であった。

抑うつ得点が16点以上であった57名のうち、保護者回答の得られなかった4名を除外し、53名 (男児29名、女児24名)を「高抑うつ傾向群」とした。一方、6点以下の者110名から、ランダムに53名 (男児26名、女児27名)を選び出し「低抑うつ傾向群」とした。抑うつ得点では、学年差、性差ともに見られなかったため、両群の構成において、学年、性別に関する特別な考慮は加えなかった。分析C-1で抽出されたこの106名を以降の分析対象とする。

分析C-2 対象者の気質属性 (内向気質群, 外向気質群) の決定

分析C-1で抽出された106名の対象者に対し、分析Aで決定した気質分類基準をあてはめたところ、結果はTable7に示す通りとなった。

この106名を対象に分析Aの因子分析で抽出された内向気質因子、外向気質因子の各因子得点を用いて、抑うつと気質の関係を見た。分散分析を行った結果、両因子得点ともに抑うつ傾向の高低による差は見られなかった (Table 8)。

分散分析の結果、抑うつ傾向の高低と気質は独立することが示唆された。このことから、本研究で用いた意味での気質においては、気質の違い (つまり内向気質か外向気質か) と抑うつ傾向とは無関係であることが示唆さ

Table 7 分析C対象者の構成

	高抑うつ傾向群		低抑うつ傾向群	
	内向気質群	外向気質群	内向気質群	外向気質群
男	16	13	10	16
女	13	11	14	13
計	29	24	24	29

Table 8 気質尺度における2因子得点の分散分析結果

	高抑うつ傾向群 53人		低抑うつ傾向群 53人		主効果 F値
	平均	標準偏差	平均	標準偏差	
内向気質因子	-0.086	0.997	0.088	1.006	0.76 n.s
外向気質因子	0.017	1.020	-0.018	0.988	0.03 n.s

れた。

分析C-3 抑うつと攻撃性との関係

P-Fスタディ標準化得点について抑うつ (高抑うつ傾向群と低抑うつ傾向群)、気質 (内向気質群と外向気質群)とも各々2水準からなる2要因分散分析を行ったところ、交互作用は見られなかったものの、いくつかの有意な主効果 (あるいは傾向)が見出された (Table 9)。

E-A<他責> ( $F(3, 102) = 13.20, p < .01$ )、I-A<自責> ( $F(3, 102) = 8.13, p < .01$ )、M-A<無責> ( $F(3, 102) = 3.23, p < .10$ )、O-D<障害優位> ( $F(3, 102) = 5.22, p < .05$ )、GCR<集団一致度> ( $F(3, 102) = 4.00, p < .05$ )、I<自己保身> ( $F(3, 102) = 5.69, p < .05$ )、E-I<素朴な攻撃> ( $F(3, 102) = 7.15, p < .01$ )、I-I<自己非難> ( $F(3, 102) = 6.15, p < .05$ )、(M-A)+I<自己弁護> ( $F(3, 102) = 8.60, p < .01$ )において抑うつの主効果が見られた。高抑うつ傾向群は低抑うつ傾向群に比し、<他責><障害優位><素朴な攻撃>が高く、<自責><無責><集団一致度><自己保身><自己非難><自己弁護>は低いという結果である。なお、気質については有意な主効果は見られなかった。

考 察

分析B (相関分析)、分析C (分散分析) で得られた結果を照合すると、抑うつと攻撃性の関係については、ほぼ同様の分析結果が得られた。一般サンプルのみを使用した研究 (抑うつ傾向の高い子どもの割合は臨床サンプルを混ぜた場合に比し、少なくなる) にもかかわらず既述の結果が得られたことは、児童期抑うつの特徴の精

Table 9 P-Fスタディ平均得点 (標準化と分散分析結果)

	高抑うつ傾向群 (53人)		低抑うつ傾向群 (53人)		主効果	交互作用	
	内向気質 (29人)	外向気質 (24人)	内向気質 (24人)	外向気質 (29人)			
他責 E-A	49.5 (1.1)	50.2 (1.6)	49.0 (1.1)	48.9 (1.1)	13.20 **	1.30 n.s	2.75 n.s
自責 I-A	50.2 (1.3)	49.6 (1.3)	50.7 (1.2)	50.7 (1.0)	8.13 **	1.39 n.s	1.36 n.s
無責 M-A	50.4 (0.9)	50.1 (1.0)	50.6 (1.1)	50.7 (0.8)	3.23 +	0.41 n.s	1.14 n.s
障害優位 O-D	50.4 (0.7)	50.4 (1.3)	50.2 (1.0)	49.8 (0.7)	5.22 *	0.90 n.s	0.59 n.s
自我強調 E-D	49.7 (1.0)	49.8 (1.3)	49.9 (0.9)	50.0 (0.7)	1.19 n.s	0.41 n.s	0.01 n.s
要求固執 N-P	50.2 (1.0)	50.0 (1.1)	50.1 (0.9)	50.2 (1.0)	0.29 n.s	0.03 n.s	0.53 n.s
集団一致度 GCR	50.3 (2.0)	49.5 (2.5)	50.6 (1.6)	50.7 (1.5)	4.00 *	0.63 n.s	1.36 n.s
攻撃的否認 E	49.4 (0.6)	49.5 (0.6)	49.3 (0.5)	49.2 (0.5)	2.66 n.s	0.02 n.s	1.08 n.s
自己保身 I	49.3 (0.9)	49.3 (0.9)	49.7 (1.0)	50.0 (1.5)	5.69 *	0.42 n.s	0.74 n.s
自己抑制 E+I	49.2 (0.8)	49.2 (0.8)	49.3 (0.9)	49.4 (1.0)	1.39 n.s	0.09 n.s	0.53 n.s
素朴な攻撃 E-E	49.9 (1.2)	50.5 (1.7)	50.0 (0.9)	49.5 (0.9)	7.15 **	0.90 n.s	2.27 n.s
自己非難 I-I	50.3 (1.0)	50.0 (0.9)	50.6 (1.0)	50.7 (1.2)	6.15 *	0.32 n.s	0.86 n.s
自己弁護 (M-A)+I	50.2 (0.9)	49.8 (1.1)	50.4 (0.9)	50.6 (0.7)	8.60 **	0.29 n.s	2.39 n.s

( ) 内は標準偏差 \*\* $p<.01$ , \* $p<.05$ , + $p<.10$

査において、攻撃性という観点を導入することの有効性を際立たせている。以下、抑うつと攻撃性との関係、気質と攻撃性との関係、抑うつと気質との関係について、分析B,Cの結果から考察していく。また、最後に成人の抑うつと子どもの抑うつの特徴の相違点についても検討する。

抑うつと攻撃性の関係について 高抑うつ傾向群は低抑うつ傾向群に比し、〈他責〉〈障害優位〉〈素朴な攻撃〉が高く、〈自責〉〈無責〉〈集団一致度〉〈自己保身〉〈自己非難〉〈自己弁護〉は低い。〈集団一致度〉の低さから、抑うつ傾向の高い子どもの方が、欲求不満場面での対処の仕方が、あらゆる面で適的ではないことがわかる。また、精神発達あるいは社会発達の指標である〈自己弁護〉が低いことより、それらの発達に何らかの問題があるものと考えられる。具体的には、抑うつ傾向の高い子どもの方が攻撃性を他者に向けやすく、言い訳(適応のためにはある程度必要)のような自己正当化などにより自己を守る力や、内省力に乏しい為、攻撃性が未熟な形で表される傾向にあると言える。高抑うつ傾向群の他者への高い攻撃性は、Blumberg, & Izard (1985) や Quiggle et al. (1992) の結果と一致するものである。一般に、他者に対し高い攻撃性を示す要因については様々なものがある。本研究と他の研究結果を照合すると、高抑うつ傾向群に見られる他者への高い攻撃性の要因として、彼らの相手の言動中に敵意を読み取りやすく (Compas, Phares, Baneza, & Howell, 1991; Quiggle et al., 1992)、相手に対して否定的になる傾向が

(Puig-Antich, Lukens, Davies, Goetz, Brennan-Quattrock, & Todak, 1985) その可能性の一つに挙げられるかもしれない。

このような非健康的な認知スタイルやコーピングスタイルは、俄かに形成されるものではない。Hammen (1992) は、「抑うつ状態の起源は初期の対人関係にある」との仮定を強調し、「乳幼児期に養育者との愛着関係の失敗により、非適応的な愛着パターンを形成してしまった結果、このことが後の家族や仲間との相互作用をも困難にし、上記のような非健康的な認知スタイルやコーピングスタイルを発達させてしまうに至る」とのモデルを提示している。さらには、この傾向がストレスフルなライフイベントを生起させやすくし、また、それらへの対応も困難にし、抑うつの反応を発達、維持させるものと考えられる (Hammen, 1992)。

気質と攻撃性の関係について 気質と攻撃性の関係については、分析Bと分析Cで結果に差が見られた。すなわち、外向気質傾向の高い児童ほど〈無責〉〈自己弁護〉が高く、〈他責〉が低いといった分析Bで得られた結果が、分析Cでは見られなかった。このことを考察する際に、分析Bの対象人数の影響を考慮する必要がある。すなわち、今回のように分析対象人数が比較的多い場合、有意な結果が出やすいということを念頭におかねばならない。今回の相関分析で気質と攻撃性との関係において見られた相関係数は、.10程度、 $p<.10$ 程度であった。このような数値から、有意な結果が得られたと断言することには慎重でありたい。以上の点を反映するものとして、



分析Cでは、気質と攻撃性との間に関連が見られないという結果となったのであろう。気質と攻撃性の関係が明白に見られなかったことは、攻撃性の向きの問題は生来の対人的志向上の問題ではなく、攻撃性の向きを転換できる能力の発達差であるとの可能性を示唆している、と捉えることができるかもしれない。

**抑うつと気質の関係について** 本研究の結果からは、抑うつと気質は独立しており、抑うつ傾向と気質は無関係であると考えられた。

しかし、今回抑うつと気質との明確な関係が見られなかった理由の一つとして、子どもの気質に関する母親報告の信頼性の問題が考えられる。従来より、抑うつの子どもの母親も抑うつである場合が多いことが指摘されてきた (Field, 1995)。また、抑うつの子どもの母親の我が子の行動に関する認知と、客観的に第三者によってなされた子どもの行動評価との間に、不一致が生じることも指摘されている (Briggs-Gowan, Carter, & Schwab-Stone, 1996)。これらより、本研究で高抑うつ傾向群とされた子どもの母親の中には、抑うつ状態にある母親の存在が想定でき、さらにその中には子どもの気質を実際とは異なった形で捉えている者も含まれているのではないかと推察される。このことが、今回の結果に影響を及ぼしたと考えられるかもしれない。これらを考慮した上で、今後さらに抑うつと気質との関係について精査する必要がある。

**児童期と成人期の比較** 次に成人期に見られる抑うつの特徴と児童期でのそれに関する相違について検討したい。

児童期も半ばになると、抑うつ傾向の低い子どもは内省力を有し、欲求不満時に生じる攻撃性も適度に自己に向けることができるようになる。しかし、抑うつ傾向の高い子どもにおいては、欲求不満時に生じる攻撃性は多くの場合未熟な形で他者に向かい、自分自身に向きにくくなるという特徴が見られた。成人の抑うつの特徴である“自己非難”“自己嫌悪”“罪悪感”は、他者（外側）に向けられていた攻撃性が、自己（内側）へと方向転換され、超自我にとりこまれた結果であると精神分析理論では解釈されている。児童期と成人期における抑うつの特徴に関する相違を考える際に、この解釈を援用すると、超自我形成が不十分、すなわち、自己制御や道徳判断の力がまだ発達途上にある児童期においては、この方向転換がうまく起こらず、攻撃性が他者に向いたままの状態にあると考えられるのではなかろうか。よって、現在高い抑うつ傾向を示す児童のうち、一時的に抑うつ状態に陥っているだけで自然治癒に至る者、幸運にも適切な介入が行われ治癒に向かう者、などを除いた一部の子どもたちは、高い抑うつ傾向を今後も持ち続け、発達とともに成人特有の抑うつ症状を呈していくようになるのでは

あるまいか。

## 今後の課題

今後の課題を最後に述べる。今回、成人の抑うつの特徴である自己への攻撃性とは逆の他者への攻撃性を、抑うつ傾向の高い子どもは日常場面で有していることが明らかになった。この攻撃性の向きの違いについてさらに検討したい。先に考察したように、表現される攻撃性の向きが、成人と児童とで全く逆であることに、道徳性や自己制御力の発達の問題が関係するのあれば、抑うつ傾向の高い児童の攻撃性を性差の点から検討することが必須となろう。なぜなら、児童期は道徳性や自己制御能力の発達における性差が顕著になる時期であり、一般に女兒の方がそれらの能力の獲得が早いと言われているからである (Grinder, 1964)。このように考えると、児童期における抑うつ発症率に性差はないが、抑うつ症状の特徴としては、女兒の方が、より成人に近い特徴を早期に示しだすと言えるかもしれない。よって、今後、抑うつ傾向の高い子どもが日常場面で表す攻撃性について、性差の面から検討していきたい。

## 文 献

- APA (American Psychiatric Association). (1995). *DSM-IV 精神疾患の分類と診断の手引* (高橋三郎・大野 裕・染矢俊幸, 訳). 東京: 医学書院. (APA. (1994). *Quick Reference to the Diagnostic Criteria from DSM-IV*.)
- Beck, A. T. (1967). *Depression: Clinical, experimental, and theoretical*. New York: Hoeber.
- Bell-Dolen, D. J., Reaven, N. M., & Peterson, L. (1993). Depression and social functioning: A multidimensional study of the linkages. *Journal of Clinical Child Psychology*, 22, 306-315.
- Birlson, P., Hudson, I., & Buchanan, D. G. (1987). Clinical evaluation of a self-reporting scale for depressive disorder in children (depression self-rating scale). *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 28, 43-60.
- Blumberg, S. H., & Izard, C. E. (1985). Discriminating patterns of emotions in 10- and 11-year-old children's anxiety and depression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49 (1), 194-202.
- Briggs-Gowan, M. J., Carter, A. S., & Schwab-Stone, M. (1996). Discrepancies among mother, child, and teacher reports: Examining the contributions of maternal depression and anxiety. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 24 (6), 749-765.
- Chess, S., & Thomas, A. (1984). *Origins and evolution of behavior disorders from infancy to early adult life*. New

- York: Brunner / Mazel.
- Cole, D. A., & Carpentieri, S. (1990). Social status and the comorbidity of child depression and conduct disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 58, 748-757.
- Compas, B. E., Phares, V., Baneza, G. A., & Howell, D. C. (1991). Correlates of internalizing and externalizing behavior problems: Perceived competence, causal attributions, and parental symptoms. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 19, 197-218.
- Digdon, N., & Gotlib, I. H. (1985). Developmental considerations in the study of childhood depression. *Developmental Reviews*, 5, 162-199.
- Field, T. (1995). Psychologically depressed parents. In M. H. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting Vol.3* (pp. 85-99). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Glaser, K. (1968). Masked depression in children and adolescents. *Annual Progress in Child Psychiatry and Child Development*, 1, 345-355.
- Grinder, R. E. (1964). Relation between behavioral and cognitive dimensions of conscience in middle childhood. *Child Development*, 35, 881-891.
- Hammen, C. (1992). Cognitive, life stress, and interpersonal approaches to developmental psychopathology model of depression. *Development and Psychopathology*, 4, 189-206.
- 秦 一士. (1993). *P-F スタディの理論と実際*. 京都: 北大路書房.
- Helzog, D. B., & Rathbun, J. M. (1982). Childhood depression. Developmental consideration. *American Journal of Diseases of Children*, 136, 115-120.
- Izard, C. E., Dougherty, F. E., Bloxom, B. M., & Kotsch, W. E. (1974). *The differential emotions scale: A method of measuring the subjective experience of discrete emotions*. Unpublished manuscript. Vanderbilt University, Department of Psychology, Nashville.
- Kagan, J., Reznick, J.S., Clarke, C., Snidman, N., & Garcia-Coll, C. (1984). Behavioral inhibition to the unfamiliar. *Child Development*, 55, 2212-2225.
- Kazdin, A. E., Esveltd-Dawson, K., Unis, A. S., & Rancurello, M.D. (1983). Child and parent evaluations of depression and aggression in psychiatric inpatient children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 11(3), 401-413.
- Keogh, B. K. (1983). Individual differences in temperament: A contribution to the personal-social and educational competence of learning disabled children. In J.D. McKinney, & L. Feagens (Eds.), *Current topics in learning disabilities* (pp. 33-55). Norwood, New Jersey: Ablex.
- Kovacs, M., & Beck, A. T. (1977). An empirical-clinical approach toward a definition of childhood depression. In J. G. Schullerbrant, & A. Raskin (Eds.), *Depression in children: Diagnosis, treatment, and conceptual models* (pp.1-25). New York: Raven Press.
- 村田豊久・小林隆児. (1987). 児童思春期の抑うつ状態に関する臨床的研究. 厚生省 児童・思春期精神障害の成因及び治療に関する研究. 昭和63年度研究報告書, 69-76.
- 村田豊久・清水亜紀・森陽二郎・大島祥子. (1996). 学校における子どものうつ病 — Birlsonの小児期うつ病スケールからの検討. *最新精神医学*, 1(2), 131-138.
- Peterson, L., Mullins, L. L., & Ridley-Johnson, R. (1985). Childhood depression: Peer reactions to depression and life stress. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 13, 597-609.
- Puig-Antich, J., Kaufman, J., Ryan, N. D., Williamson, D., Dahl, R. E., Lukens, E., Todak, G., Ambrosini, P., Rabinovich, H., & Nelson, B. (1993). The psychosocial functioning and family environment of depressed adolescents. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 32, 244-253.
- Puig-Antich, J., Lukens, E., Davies, M., Goetz, D., Brennan-Quattrochio, J., & Todak, G. (1985). Psychosocial functioning in prepubertal major depressive disorder. *Archives of General Psychiatry*, 42, 500-507.
- Quiggle, N. L., Garber, J., Panak, W. F., & Dodge, K. A. (1992). Social information processing in aggressive and depressed children. *Child Development*, 63, 1305-1320.
- Rie, H. E. (1966). Depression in childhood: A survey of some pertinent contributions. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 5, 653-685.
- Rosenzweig, S. (1945). The picture association method and its application in a study of reaction to frustration. *Journal of Personality*, 14, 3-23.
- Rosenzweig, S. (1950). Levels of behavior in psychodiagnosis with special reference to the Picture-Frustration Study. *American Journal of Orthopsychiatry*, 20, 63-72.
- Rudolph, K. D., Hammen, C., & Burge, D. (1994). Interpersonal functioning and depressive symptoms in childhood: Addressing the issues of specificity and comorbidity. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 22, 355-371.

- Schwartz, J. A. J., Gladstone, T. R. G., & Kaslow, N. J. (1998). Depressive disorders. In T.H. Ollendick, & M. Hersen (Eds.), *Handbook of child psychopathology, 3rd ed.* (pp.269-289). New York: Plenum Press.
- Spitz, R. (1946). Anaclitic depression. *Psychoanalytic Study of the Child*, 5, 113-177.
- 田村 毅. (1995). 子どもの抑うつ状態の社会医学的視点. 河合 洋 (編), *こころの科学62: 子どもの精神障害* (pp.30-37). 東京: 日本評論社.

## 付記

本論文は、平成10年にお茶の水女子大学修士論文として提出したものを加筆・修正したものです。内容の一部を日本発達心理学会第9回大会にて発表致しました。本研究をまとめるにあたっては、お茶の水女子大学の伊藤美奈子先生、無藤隆先生、早稲田大学の豊田秀樹先生より貴重なご助言を賜りました。記して感謝申し上げます。また、調査にご協力くださった被験者の方々に対し、厚く御礼申し上げます。

Takeda (Rokkaku), Yoko (Ochanomizu University, Doctoral Research Course in Human Culture). *Aggression in Relation to Childhood Depression: A Study of Japanese 3rd-6th Graders*. THE JAPANESE JOURNAL OF DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY 2000, Vol. 11, No. 1, 1-11.

The purpose of this study was to clarify features of childhood depression by focusing on aggression, which has often been seen as more characteristic of depression in childhood than in adulthood. Participants were 469 parent-child pairs. Children (ages 8-12 years) provided self-reports on a depression measure, and completed a P-F study. Parents rated the temperament of their children. Anovas for P-F scores were conducted on two factors: depression and temperament. Of greater interest was the finding of a relation between depression and P-F scores (aggression). Children with a higher depression score reported more aggression towards others and less toward themselves, compared with children with low depression scores. In the age range studied, lack of depression apparently facilitates the development of introspection and the turning of aggression inward rather than toward others. Conversely, children with high depressive tendencies were relatively more likely to direct aggression toward others in immature ways. Compared with adulthood depression which is characterized by excessive introspection and guilt, our data indicate that childhood depression appears to be characterized by externalized aggression in daily life.

**[Key Words] Childhood depression, Aggression, Temperament**

1998.10.29 受稿, 2000.1.6 受理

## 聾児の手話言語獲得過程における非指示ジェスチャーの役割

武居 渡  
(金沢大学教育学部)

鳥越 隆士  
(兵庫教育大学障害児教育講座)

本研究は手話言語環境にある聾児の非指示ジェスチャーの特徴について明らかにし、手話の初語との関連について検討することを目的とした。ろうの両親を持つ聾児2名(5カ月～15カ月)のコミュニケーション場面がビデオに収録され、子どもの手の運動を記述し、分析した。その結果、非指示ジェスチャーに関して以下の4点が明らかになった。第一に、手がコミュニケーション手段として使用される前に、非指示ジェスチャーが出現した。第二に、非指示ジェスチャーの多くはシラブルを構成し、リズムミカルな繰り返しがみられた。第三に、非指示ジェスチャーは、6カ月前後では「記述の困難な単なる手の動き」として観察されたが、10カ月前後にはそれが「リズムミカルな繰り返し運動」へと変化し、1歳を過ぎると「一見サインのようなジェスチャー」が多く見られ、発達に伴い質的に変化していった。第四に、非指示ジェスチャーと初語との間に、連続性が確認された。これらの結果から、非指示ジェスチャーは、音声喃語の特徴と多くの点で類似していることが明らかになり、手話言語獲得において、非指示ジェスチャーが手話の音韻体系を作りあげ、喃語の役割を果たしていることが考えられた。

【キー・ワード】聾児、乳児発達、手話言語、手指喃語、非指示ジェスチャー

### 問 題

乳児は、生後1年ほどで、大人が理解できる初めての言葉、すなわち初語を発するようになる。誕生してから初語を発するまでの時期は、一般的に前言語期と呼ばれている。この時期に乳児は、構音能力を発達させ、初語表出の準備をしていると考えられる。

Kaplan, & Kaplan (1971) は、聴児の縦断的な観察から、乳児の構音能力が以下の4つの段階を経て発達していくと述べている。まず、人間が最初に発する音声は、泣き声である。これは呼吸という生理現象に伴う無意図的な運動である。次いで、1カ月頃までに、奥舌を口蓋につけて、唇を丸めたクーイング (cooing) という発声をするようになる。さらに、生後6カ月頃には、さまざまな発声をするようになり、子音と母音が組み合わさり、分節化した発声をするようになる。これを喃語と呼ぶ。Oller, & Eilers (1988) は、乳児に見られる喃語をその性質から2種類に分けて説明している。すなわち、分節化され、子音と母音が結合している規準喃語 (canonical babbling), 規準喃語出現前に観察され、分節化されてはいるが母音のみで構成されており、規準喃語の前駆体にあたる境界喃語 (marginal babbling) である。生後1年頃になると、乳児が発声できる音の種類は減少し、母国語の音韻体系に近い音を頻繁に発するようになり、初語の出現に至る。

このような喃語は、聴児だけでなく、重度の聴覚障害

ゆえに音声言語入力が制限される聾児においても観察されることから、Lenneberg, Rebersky, & Nichols (1965) は、喃語が環境には影響されない生得的な能力であると結論づけている。しかし、喃語の出現は、聴覚経験や言語環境の影響を強く受けるという報告もある。Oller, & Eilers (1988) は、21人の聴児と9人の聾児の発声を分析した結果、境界喃語の出現時期、頻度は聴児と大きな相違はないが、規準喃語はその開始時期が遅れ、出現頻度も低いことを明らかにしている。このような結果から、彼らは音声の発達、特に喃語の表出において、言語環境や聴覚経験が重要な役割を果たしていると主張している。

一方、聾児にとって手話言語は、言語環境さえ保障すれば確実に獲得できる言語である。手話言語は、音声言語とは異なる語彙体系と文法構造を持ち、音声言語に匹敵するほど複雑な言語構造を持つ自然言語である (Baker, & Cokely, 1980; 米川, 1984)。アメリカの聾者はアメリカ手話 (American Sign Language) を使用し、日本の聾者は日本手話 (Japanese Sign Language) を日常的に使用していることが多い。使用モードが音声言語と異なり、視覚-手指モードを使用する手話言語はどのように獲得されるのであろうか。手話言語の獲得過程は、音声言語のそれとどの程度類似し、何が異なるのであろうか。

手話言語を獲得する上で最初の発達の節目になるのは、手話の初語の獲得であろう。Prinz, & Prinz (1979) は、母親が聾者である聴児の言語発達を縦断的に観察し、

7カ月で手話による初語が観察されたという。それに対し、音声言語の初語は12カ月まで観察されなかったという。Bonvillian, Orlansky, & Novack (1983) もまた、ろうの両親を持つ聴児は、音声言語を学習している子どもより、手話による初語の表出時期が早いことを報告しており、その理由として音声言語を表出するための構音器官の発達、手話言語を表出するのに必要な手指運動器官の発達より遅いことを挙げている。しかし、初語表出以後の発達指標となる2語文表出の時期や獲得語彙が50語および100語を越えた時期などは、手話言語と音声言語で有意な差が見られなかったという (Abrahamsen, Cavallo, & McCluer, 1985; Bonvillian, Orlansky, & Folven, 1990; Meier, & Newport, 1990)。また、Abrahamsen et al. (1985) は、アメリカ手話や日本手話のような手指モードを使用する手話言語が、音声モードを使用する音声言語より先に出現しても、手話の初語として観察された手話単語は文脈依存的なジェスチャーであり、これを音声言語と比較することを疑問視している。

以上のように音声言語と手話言語の初期獲得過程を考えると、音声言語の初語と手話言語の初語の出現時期については議論の余地がある。しかし、50語獲得の時期及び100語獲得の時期については両者の間に有意な違いが見られない。一方、手話言語環境にある聾児の手話の初語表出以前に着目し分析した研究は少なく、手話の初語表出までの過程については明らかにされていない。また、音声言語の初語表出までの過程との相違点についてもわかっていない。音声言語において、初語が表出される前に喃語が観察され、獲得言語の音韻構造を獲得するのに重要な役割を果たしている。手話言語環境にある聾児において、準備的な段階なしに、手話の初語が出現するとは考えにくい。では、手話言語を獲得する過程において、音声言語で見られる喃語に相当するものは存在するのであろうか。

Prinz, & Prinz (1979) は、ろうの母親を持つ聴児の観察の中で、手話の初語出現以前に音声言語の喃語に並行して、手指喃語 (manual babbling) が見られたことを報告している。また、Griffith (1985) は、ろうの両親を持つ聴児を観察し、手をこすり合わせるような手指喃語の存在を指摘している。しかし、これらの研究では、手指喃語が具体的にどのような特徴を持っており、発達に伴いどのように変化するのかについては明らかにしていない。

手指喃語について初めて系統的な分析を試みたのは、Petitto, & Marentette (1991) であり、10カ月、12カ月、14カ月の時点での音声言語環境にある3人の聴児と手話言語環境にある2人の聾児の手指運動を記述、分析した。彼女らは、手指喃語を、1) 手話言語を構成する音韻<sup>1)</sup> (手型・運動・位置) からなり、2) 手話言語に見られる

ような分節を構成し、3) 意味や指示物を持たないもの、と定義している。分析の結果、聾児は、聴児よりはるかに多くの手指喃語を表出したと報告しており、喃語が音声や手話といったモードを超えた現象であり、その起源は人間に生得的に備わっていると結論付けている。

しかし、聾児と聴児で手指喃語の出現頻度が異なるということは、言語環境が手指喃語の出現に何らかの影響を与えていることを示唆しており、手指喃語が純粋な先天的能力の生産物とはいえない。Meier, & Willerman (1995) は、3人の聾児と2人の聴児を7カ月から15カ月まで観察し、Petitto, & Marentette (1991) とは異なる結論を導き出している。彼らは、子どもが表出した手指運動を、1) 手指運動によって何らかの意味を伝達している「意図的ジェスチャー」、2) アメリカ手話の単語と同定できる「手話単語」、3) 手指運動が意味を持たない「非指示ジェスチャー」に分類した。ここでいう「非指示ジェスチャー」は、コミュニケーションの中で表出されるが、それ自体意味を見出すことが不可能なジェスチャーであり、Petitto, & Marentette (1991) のいう「手指喃語」を含むものである。その結果、聾児と聴児の間で「非指示ジェスチャー」の出現頻度に有意な差は見出せなかったという。しかし、手話環境にある聾児において無意味な手の運動が手話の初語表出前に観察されたということは、手指喃語に関する2つの研究に共通している。

このように手話言語環境にある子どもに手指喃語が観察されるという報告はなされているが、手指喃語が具体的にどのような特徴を持っており、それがどのように手話の初語に結びついているのかについては明らかになっていない。また、手話の初語出現時期の統一の見解が取れていないことから、手指喃語の定義や分析方法も各研究にばらつきがある。ここでは、Meier & Willerman (1995) でいう非指示ジェスチャーを、Petitto & Marentette (1991) が分析している「手型」、「運動」、「位置」という音韻的な枠組みで分析することにより、文献間で統一の取れていない手指喃語や初語の出現時期とその出現過程を明らかにすることを目的とする。また、手指喃語と手話の初語との関係を検討するために、手話言語環境にある聾児、すなわちろうの両親を持つ聾児の縦断データを用い、手指喃語がどのように変化し、手話の初語につながっていくのかについて明らかにして、手指喃語が音声言語の喃語に相当するものであるかどうかについて検討することを目的とする。なお、本研究では、手指喃語を厳密に定義することは困難であると考えられた

1) ここでは、手話言語の中で、手型や運動、位置などのパラメータは、音声言語でいう音韻と同レベルの要素であると考え、音声モダリティを使用しない手話言語においても、音韻という語を使用した。

ため、Meier, & Willerman (1995) に従い、まず手指喃語を含むより広いカテゴリーである「非指示ジェスチャー」として分析を行う。

## 方 法

### 対象児

ろうの両親を持つ聾児2名（以下A児、B児とする）。A児、B児ともに重度の聴覚障害以外、他の身体障害や知的障害を持っておらず、日本手話の獲得は現在に至るまで順調である。

A児は女兒であり、聴力は100デシベル程度と推定されている。A児に兄弟姉妹はなく、両親はA児に対して日本手話で話しかけを行っていた。家庭内の主たるコミュニケーション手段として、日本手話が使用されていた。A児に関しては、生後4カ月28日から15カ月3日まで、計11回の観察を行った。

B児は男児である。B児には、1歳年上のろうの兄がおり、聴力は両耳とも100デシベル程度である。家族内の主たるコミュニケーション手段は、日本手話であった。B児に関しては、生後7カ月26日から15カ月20日まで計8回の観察を行った。

### 調査方法

筆者が約1カ月に1回、対象児の自宅を訪問し、約1時間にわたって、対象児と母親との自由遊び場面をビデオに収録した。母親と対象児の自然なやり取りを引き出すために、最も自然な環境である家庭内の部屋の隅にビデオカメラを三脚で固定し、収録を行った。ビデオ収録にあたって特定の本人やおもちゃを指定せず、いつも対象児が使用しているものを使った。

### 分析方法

**対象児が表出した手の運動の記述方法** 対象児の前手話言語的行動の全体像を把握するために、対象児が表出したすべての手の運動を4つのカテゴリーに分類し、記述した。なお、ここでいう「手」とは、肩から指の先までをいい、「手の運動」とは肘、手首、手指の運動をいうものとする。手の運動の記述にあたっては、武居・四日市 (1998) で使用されていた以下に記す分類カテゴリーを使用した。

- ①手話単語：形態、意味の両方において、成人が使用する手話単語と同一または類似しているもの。
- ②意図的ジェスチャー：手の動きが何らかの意味を示しているもの。具体的には、以下の下位カテゴリーに属するものをいう。
  - a) 指さし：人差し指をある方向に向け、対象を抽出すること。
  - b) リーチング：片手あるいは両手を物や人に向けて伸ばすこと。到達の成功不成功は問わない。
  - c) シンボリック・ジェスチャー：手話単語としては

存在しないが、手の動きが何らかの意味を表しているもの。「バイバイ」「ちょうだい」など。

③操作行動：手が物体に接触し、操作しているもの。具体的には以下の下位カテゴリーに属するものをいう。

- a) 物体接触行動：物を握ったり動かしたりするなど、手が物を操作している行動。
- b) ギビング：手に握っている物を他者に示したり、渡したりする行動。

④非指示ジェスチャー：手指が物体に接触することなく、手の運動が指示内容を持たないもの。上記3つのカテゴリーのどれにも属さないものをここでは非指示ジェスチャーとする。

**非指示ジェスチャーの量的分析** Petitto, & Marentette (1991) のいう「手指喃語 (manual babbling)」, Meier, & Willerman (1995) のいう「非指示ジェスチャー (nonreferential gesture)」は、ともに手話の初語表出前に観察される指示内容を持たない手の運動ということが出来る。そのような手の運動が本研究の対象児にも見られるかどうか、さらに発達に伴いその出現回数がどのように変化するかを明らかにするために、手の運動に関する記録の中から、非指示ジェスチャーのみを取り出し、各月齢ごとにその出現回数を算出した。なお、訪問ごとに総収録時間が異なるために、それぞれのカテゴリーの出現回数は、1時間あたりの出現回数に換算された。

**非指示ジェスチャーの質的分析** 非指示ジェスチャーが発達に伴い、どのように質的に変化するかについて明らかにするために、ここでは、表出された非指示ジェスチャーについて、以下の5つの観点からより詳細に記述した。

- (1)手型：手型は、手話単語を構成する3つのパラメータのうちの一つである。非指示ジェスチャーに使用されていた手型を調べることによって、手話言語を獲得する上でどのような手型が最初に獲得され、使用されるかが明らかになるとともに、後に出現する手話言語の初語で使用される手型と比較することによって、手話の初語との関係についても検討することが可能になる。ここでは、米川 (1984) の手型記述法を参考に、非指示ジェスチャーに使用されている手型を記述した。
- (2)手の運動：Petitto, & Marentette (1991) は、手指喃語に見られた手の運動と、後に獲得されたアメリカ手話の手話単語との間に高い共通性があったとしている。しかし、具体的にどのような手の運動が手指喃語に見られたのかについてはほとんど言及されていない。そこで、対象児が表出した非指示ジェスチャーに使用されている手の運動について記述を行った。
- (3)位置：音声言語の獲得過程で見られる喃語は、発声する自分の声を聞くことによってフィードバックがか

Table 1 A児が表出した前言語行動の1時間あたりの出現回数

月齢 (月:日)	4:28	6:10	6:25	7:29	8:12	9:25	10:23	11:20	12:18	13:21	15:03
収録時間 (時間:分:秒)	1:04:13	0:51:30	0:39:12	0:47:15	1:06:31	0:44:03	0:53:23	0:53:38	0:53:56	1:01:21	0:51:02
物体接触行動 <sup>1)</sup>	8%	25%	43%	26%	25%	24%	41%	55%	35%	40%	36%
手話単語	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	1.1	2.0	15.3
意図的ジェスチャー	0.9	2.3	13.8	16.5	18.9	13.6	21.4	28.0	101.2	65.3	67.0
リーチング	0.9	2.3	12.2	16.5	18.9	13.6	19.1	6.7	14.5	17.6	11.8
指さし	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	19.0	85.7	38.0	42.3
シンボリック・ジェスチャー	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	1.1	2.2	1.1	9.8	12.9
ギビング	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	4.5	5.6	18.9	6.8	32.9
非指示ジェスチャー	0.0	1.2	0.0	6.4	12.6	15.0	27.0	7.8	20.0	3.9	7.1

1) 物体接触行動は、物体を継続的に操作していることが多く、単純に出現回数で比較することができないと考えられたので、総撮影時間に対する物体接触行動継続時間の割合で示した。

Table 2 B児が表出した前言語行動の1時間あたりの出現回数

月齢 (月:日)	7:26	8:25	9:22	10:18	11:24	13:01	14:07	15:20
収録時間 (時間:分:秒)	0:50:18	0:47:41	0:50:07	0:45:13	0:46:37	0:49:54	0:46:21	0:50:00
物体接触行動 <sup>1)</sup>	28%	34%	39%	33%	59%	44%	29%	36%
手話単語	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	40.1	18.0
意図的ジェスチャー	16.7	31.5	20.4	42.4	46.3	104.6	80.3	130.8
リーチング	16.7	31.5	19.2	35.8	12.9	15.6	10.4	18.0
指さし	0.0	0.0	1.2	6.6	33.5	68.5	47.9	70.8
シンボリック・ジェスチャー	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.4	22.0	42.0
ギビング	0.0	0.0	0.0	2.7	16.7	0.0	12.9	8.4
非指示ジェスチャー	4.8	6.3	15.6	23.9	14.2	7.2	35.0	4.8

1) 物体接触行動は、物体を継続的に操作していることが多く、単純に出現回数で比較することができないと考えられたので、総撮影時間に対する物体接触行動継続時間の割合で示した。

かり、強化されて獲得する言語の音韻体系を確立していくと考えられている。そこで、対象児が表出した非指示ジェスチャーが、視覚的にフィードバックされているかどうかを検討するために、非指示ジェスチャーが表出された位置が、子どもの視野内であったか視野外であったかについて記述した。

(4)手の運動の繰り返し数：音声モードで見られる喃語は、母音と子音が組み合わさって分節を構成し、繰り返し発声される。手指モードでも同様に同じ手の運動を何度も繰り返すジェスチャーが観察されたという報告もある (Meier, & Willerman, 1995)。ここでは、1回の非指示ジェスチャーにおける手の運動の繰り返し回数を算出した。

(5)母親の反応：対象児が表出した非指示ジェスチャーに対し、母親が頻繁に反応していたとしたら、それが非指示ジェスチャーの持続要因となっていることが考えられる。ここでは、対象児の表出した非指示ジェスチャーに対して、母親が、音声や手話、ジェスチャー

などで反応した割合を各月齢ごとに算出した。

(6)手話単語との連続性：対象児が後に表出した手話単語と非指示ジェスチャーを比較することによって、何らかの音韻的な共通性があれば、非指示ジェスチャーが手話の初語表出に何らかの貢献をしているといえることができる。そこで、対象児が表出した手話単語を音韻レベルで記述し、非指示ジェスチャーとの比較を行った。

## 結果と考察

### 対象児が表出した前手話言語的行動

Table 1, Table 2は、A児及びB児が各月齢に表出した手の運動の出現回数を各カテゴリー別に示したものである。ビデオの収録時間が各訪問ごとにまちまちであるため、1時間あたりの出現回数を算出し、示した。なお、操作行動に関しては、出現回数で表すことが出来ないと考えたため、各月齢における総収録時間に対する物を握っていた時間の割合で表した。以下の分析結果は、こ

の記述結果をもとに導かれたものである。

**非指示ジェスチャーの量的分析**

各月齢ごとに1時間あたりにA児が表出した非指示ジェスチャーの出現回数と手話単語、シンボリック・ジェスチャーの出現回数を示したのが、Figure 1である。非指示ジェスチャーは、7カ月頃から出現し始め、10カ月をピークに再び減少している。非指示ジェスチャーの減少とは対照的に、1歳を過ぎる頃から手話単語やシンボリック・ジェスチャーの出現数が顕著に増大している。

各月齢ごとに1時間あたりにB児が表出した非指示ジェスチャーの出現回数と手話単語、シンボリック・ジェスチャーの出現回数を示したのが、Figure 2である。B児の場合、1歳1カ月で手話の初語が出現するが、それに先立って9カ月から11カ月にかけて非指示ジェスチャーが出現する。

このように、手話言語環境にある聾児において、手話の初語が出現する数カ月前から無意味な手の動きが観察され始め、それが減少すると手話の初語が出現するという傾向が見られた。また、非指示ジェスチャーの出現時期は、A児では7カ月から10カ月、B児では9カ月から11カ月頃であり、聴児に規準喃語の出現が観察される時期とほぼ同じであった。

なお、A児、B児とも、手話の初語が出現した直後に、再度非指示ジェスチャーの出現頻度が増大する。これは、それ以前の非指示ジェスチャーと性格が異なる。手話の初語表出前に見られた非指示ジェスチャーは、後にも述べるように、リズムカルな単一運動の繰り返しがその特

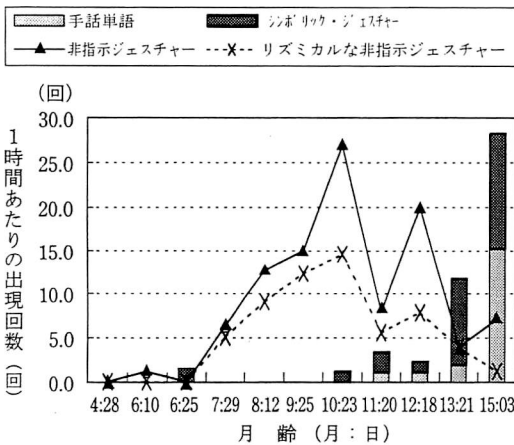
徴として挙げられる。一方、手話の初語出現直後に見られた非指示ジェスチャーの特徴として、運動の繰り返し数が2回以下で、一見手話のように見えるが、聞き手が意味をくみ取ることができないということが挙げられる。一般的に、成人聾者が使用する手話単語では、運動の繰り返しは1, 2回である。手話単語に近い非指示ジェスチャーとそうでないものとを分類する必要があると考えられたため、非指示ジェスチャーのうち、繰り返し数が3回以上のものを「リズムカルな非指示ジェスチャー」とし、Figure 1, Figure 2の中に点線で示した。

**非指示ジェスチャーの質的分析**

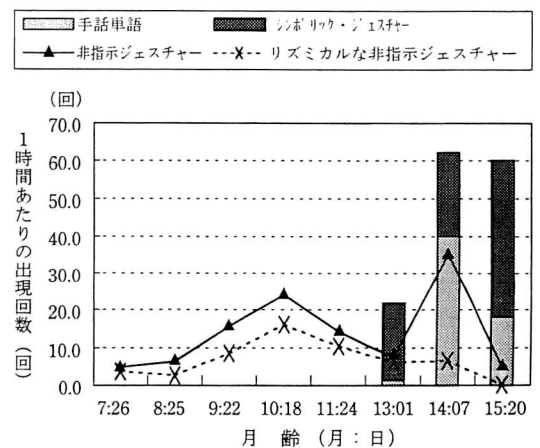
**非指示ジェスチャーに使用されていた手型** Table 3は、A児、B児がそれぞれ表出した非指示ジェスチャーに使用されていた手型を示したものである。

A児では、B手型、bO手型、A手型、B ↔ A手型、G手型、E手型、C手型の7種類の手型が確認されたが、Table 3より明らかなように、全体の約75%が手のひらを広げたB手型であった。また、10カ月を過ぎる頃になると、親指と人差し指を伸展、接触させ、残りの指を閉じたbO手型、握りこぶしの形であるA手型も観察された。B児では、5種類の手型が確認され、A児と同様にその大半はB手型が占めていた。

McIntire (1977) は、作るのが容易である7つの手型を無標手型として提案し、これらは手話言語を獲得している幼児が最初に使用する手型と一致すると報告している。本研究の対象児であるA児、B児が表出した手型のうち、E手型を除くすべての手型がMcIntire (1977) のいう無標手型であった。










**Figure 1** A児が表出した手話単語、シンボリック・ジェスチャーと非指示ジェスチャーの出現頻度 (各月齢における1時間あたりの出現回数を示した。また、リズムカルな非指示ジェスチャーとは、単一運動の繰り返しが3回以上の非指示ジェスチャーをいう。)



**Figure 2** B児が表出した手話単語、シンボリック・ジェスチャーと非指示ジェスチャーの出現頻度 (各月齢における1時間あたりの出現回数を示した。また、リズムカルな非指示ジェスチャーとは、単一運動の繰り返しが3回以上の非指示ジェスチャーをいう。)



Table 3 対象児が表出した非指示ジェスチャーに見られた各手型の割合

	手型	A 児	B 児
B		75%	75%
bO		11%	2%
A		9%	8%
B↔A		2%	3%
G		1%	3%
E		1%	0%
C		1%	0%
φ		0%	8%
合計		100%	100%

注. φは、首の前屈など手型の記述が不可能なものの割合を示す。

対象児が非指示ジェスチャーで使用したすべての手型は、成人が使用する日本手話の単語で頻繁に使用されるものであった。しかし、成人聾者が日本手話で使用する手型の種類に比べると、対象児が表出した手型は極端に少なかった。その理由として、1歳前後の乳児にとって無標手型以外の手型を表出することは手指運動の発達から見て困難であると考えられた。

非指示ジェスチャーに使用されていた手の運動 Table 4は、A 児、B 児が表出した非指示ジェスチャーに使用されていた手の運動を各月齢ごとに示したものである。

A 児では、8種類の手運動が観察された。8か月、9か月頃は、床や自分の膝などをたたき「上下たたき」運動や肘を横に突き出し、手を軽く上下に揺らす「上下揺らし」などのような粗大運動が多く観察されたが、月齢が増すにつれ、「手首屈伸」や肘を立てて、腕全体を軽く上下させながら肘を回旋させる「肘回旋」など、細かい調整が必要な運動なども観察され、出現する手の運動レパートリーを増やしていった。

B 児では、大きく8種類の手運動が観察された。8か月、9か月頃までは、A 児と同様「上下たたき」運動が多く観察されたが、その後顔の前で手を左右に揺らす「左右揺らし」が継続的に観察され、人差し指をこめかみに何度も接触させる「顔接触」運動や目の前に手型を突き出す「提示」などが観察され、発達に伴い、より調整が必要な手の運動を表出するようになった。

手型に比べ、手の運動については、発達に伴う変化が著しかった。その理由として、緻密な手指の運動能力を必要とする手型に比べて、非指示ジェスチャーに使用される手の運動は粗大であるため、1歳前後の乳児であっても顕著な発達の変化が観察されたと考えられる。また、非指示ジェスチャーに使用された手の運動は、後に獲得される手話単語やシンボリック・ジェスチャーに使用されていた。詳細については後に検討する。

非指示ジェスチャーが表出された位置 A 児、B 児とも、多くの非指示ジェスチャーが、ニュートラル・スペース

Table 4 非指示ジェスチャーに使用されていた運動形態

運動形態	上下たたき		上下揺らし		左右揺らし		手の開閉		拍手		手首屈伸		前後揺らし		両手接触上下		肘回旋		顔接触		提示		
	A 児	B 児	A 児	B 児	A 児	B 児	A 児	B 児	A 児	B 児	A 児	B 児	A 児	B 児	A 児	B 児	A 児	B 児	A 児	B 児	A 児	B 児	
7	●					○		○															
8	●	○	●																				
9		○	●		●	○			●				○										
10	●	○	●	○	●	○			●		●		●		●		●						
11		○	●		●	○		○	●	○													○
12			●		●								●		●		●						
13	●		●	○	●	○				○											○		○
14				○		○		○		○				○							○		○
15			●		●																○		○

注. ●はA児が表出した非指示ジェスチャーに見られた運動が、○はB児が表出した非指示ジェスチャーに見られた運動が、それぞれ各月齢において観察されたことを示す。

Table 5 非指示ジェスチャーが視野外で  
表出された割合

月齢	～8	9～12	13～
A児	0.05	0.16	0.69
B児	0.00	0.17	0.37

と言われる胸の前の空間で表出されていた。Table 5は、対象児が表出した非指示ジェスチャーのうち視野外で表出されたものの割合を示したものである。

A児では、12カ月前後までは、胸の前や顔の前など、A児の視野の中で表出されることが多かったが、12カ月を過ぎると頭上や顔の横など、視野外で表出される非指示ジェスチャーもあった。B児においても、同様の傾向が見られた。視野内で非指示ジェスチャーが表出されるということは、言い換えれば、手型や手の運動の視覚的フィードバックが可能であるということができる。それに対し、視野外で表出したものは、内的運動感覚によってのみフィードバックされることになる。このことから、12カ月を過ぎる頃になると、手型や手の運動が手話言語の音韻として獲得され、ジェスチャーを使用する際に視覚的なフィードバックを使用しなくても、手型や手の運動を選択、表出することが可能になるのではないかと推測される。

**手の運動の繰り返し数** Figure 3は、A児、B児が表出した非指示ジェスチャーに使用されていた手の運動の平均繰り返し数を各月齢ごとに示したものである。

A児では、徐々に繰り返し数が増大し、9カ月で最大となり、その後減少していくという傾向が見られた。音声モードの喃語においても、10カ月前後になると、母音と子音が結合して音節を構成し、繰り返し発声されることが知られている。非指示ジェスチャーにおいても、10カ月前後にはリズムミカルな繰り返し運動から構成さ

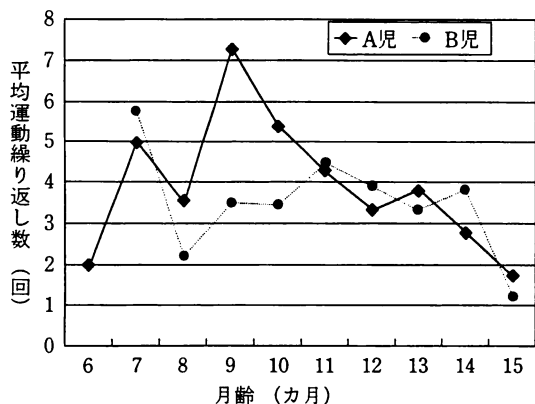


Figure 3 対象児が表出した非指示ジェスチャーにおける平均運動繰り返し数

れている非指示ジェスチャーが表出されていた。手指モダリティにおいて、「手型」「運動」「位置」の3つの要素が結合して一つのジェスチャーを構成し、それがリズムミカルに繰り返されるという点で、音声モダリティの規準喃語と類似しているため、非指示ジェスチャーは分節(音節)によって構成されているということができよう。

B児では、10カ月から11カ月頃まで徐々に繰り返し数が増大し、それ以降減少するという傾向が見られた。

A児、B児とも、手話の初語が観察される直前に、非指示ジェスチャーの平均繰り返し数が最大となった。Meier, & Willerman (1995) は、音声言語環境にある聴児と手話言語環境にある聾児の前言語期における手指運動の最大の相違点として、繰り返し性 (cyclicality) をあげている。すなわち、聾児では非指示ジェスチャーに多くの繰り返し運動が観察されたが、聴児にはそれほど見られなかったと述べている。このことは、手話言語環境が非指示ジェスチャーの繰り返し性に何らかの影響を与えていることを示唆している。本研究の対象児においても、非指示ジェスチャーに手の運動の繰り返し性が観察され、Meier, & Willerman (1995) の結果と一致した。繰り返し数の多い非指示ジェスチャーが手話の初語表出直前に観察されたこともあわせて考えると、手の運動の繰り返し数の多い非指示ジェスチャーが手話の初語表出に何らかの貢献をしていると考えることが可能である。

**母親の反応** 分析の結果、母親は、対象児の表出した非指示ジェスチャーにほとんど反応していないことがわかった。A児において、非指示ジェスチャーが表出された7カ月、8カ月頃は、母親が高頻度で反応することもあったが、以後ほとんど反応していない。非指示ジェスチャー自体が意味内容を持っていないので、母親の反応率が低いのは当然であるとも言えるが、発達に伴い漸減しているのは興味深い。B児の母親は、A児に比べると全体的に非指示ジェスチャーに対する反応率が低い。A児と同様に発達に伴い非指示ジェスチャーに対する反応率が減ってきている。これらのことから、非指示ジェスチャーの表出が母親の反応によって強化されているとは考えにくい。非指示ジェスチャーの持続要因と発達のメカニズムについては後に検討する。

**手話単語との連続性** Table 6は、対象児が調査期間中に表出した手話単語を示したものである。

A児、B児はそれぞれ、調査期間中、7つ及び8つの手話語彙を表出した。これらの手話単語に使用されていたすべての「手型」、「手の運動」は、それ以前に非指示ジェスチャーの中で使用されていた。

例えばA児では、比較的早期に出現した「ない」「おいしい」という手話単語に使用されていた手の運動は、非指示ジェスチャーに使用されていた「左右揺らし」と同型であった。また、「食べる」「飲む」「寝る」という

Table 6 調査期間中に対象児が表出した手話単語

	手話単語	形態
A児	ない	手のひらを正面に向け、左右に振る
	おいしい	手のひらを頬につける
	食べる	すぼめた手を口元に持っていく
	飲む	握った手を口元に持っていき、飲むしぐさをする
	終わり	開いた両手をすぼめながら、下方へ動かす
	寝る	手のひらを耳につけ、首を傾げる
B児	車	握った手を左右交互に肘を回旋させながら上下に動かす
	食べる	開いた手を口元に持っていく
	鳥	手を広げ前後に動かす
	犬	頭上で手を前後に振る
	熱い	親指と人差し指で耳をつまむ
	危ない	手のひらを胸に数回接触させる
	もう一度	人差し指を前方に突き出す
	こわい	脇をしめ、握った拳を左右に数回動かす
	終わり	開いた両手をすぼめながら、下方へ動かす

注. 調査者及び対象児の母親がともに手話単語であると判定したもののみを示した。

手話単語もまた、非指示ジェスチャーの「左右揺らし」から手型の向き及び位置を変化させ、発展したものだと思われる。(終わり)という単語は、「上下揺らし」から発展したものであった。

また、A児が15カ月のとき{車}という手話単語において、「肘回旋」という手の運動を使用していた。「肘回旋」は、A児が12カ月前後のとき、非指示ジェスチャーのなかで頻繁に使用されていた。母親は通常、{車}という手話単語を表現するのに「肘回旋」を使用していなかった。A児の母親は、{車}という手話単語を表すのに、握りこぶしのA手型を左右交互に上下させる運動を使用し、その手話単語はまた、多くの成人聾者によって使用されていた。Figure 4は、A児が表出した非指示ジェスチャー、A児が表出した{車}、成人聾者が一般的に使用している{車}を示したものである。

この例から、A児が手話単語に使用した手型や手の運動は、単に母親の手話を模倣するのではなく、表現したい手話に合わせて、手型や手の運動に関する自分の音韻レパートリーから特定の手型や手の運動を選択し、使用

していると考えられる。すなわち、非指示ジェスチャーが聾児の手話音韻レパートリーを構築し、手話言語獲得初期においては、音韻レパートリーから特定の手型や手の運動を選択し、手話単語として表出するのではないかと考えられた。

B児においても同様な例が見られた。例えばB児は、9カ月から13カ月まで手を前方に突き出し左右に揺らす非指示ジェスチャーを頻繁に表出した。その後、15カ月時に、B児は胸の前で握りこぶしを左右に揺らし、{怖い}という手話単語を表出し始めた。Figure 5は、B児が表出した非指示ジェスチャー、B児が表出した{怖い}および成人聾者が一般的に使用している{怖い}を示したものである。

また、{食べる}という手話単語は「左右揺らし」から、{鳥}{犬}{危ない}という手話単語は「前後揺らし」、{熱い}{もう一度}は、「提示」という運動から発展したと思われる。また、{終わり}という手話単語は、「上下揺らし」から発展していた。

以上のことから、ろうの両親を持つ聾児において、手

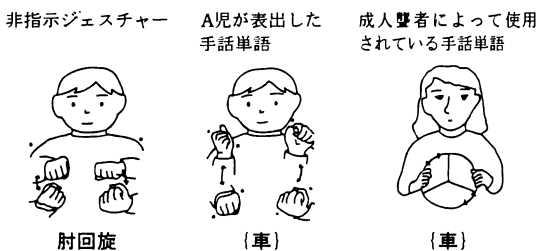


Figure 4 A児が表出した非指示ジェスチャーと手話単語の例



Figure 5 B児が表出した非指示ジェスチャーと手話単語の例

話の初語表出前に観察される非指示ジェスチャーとその後に表出される手話単語の間には音韻的な連続性が見られ、非指示ジェスチャーが手話の初語表出を規定していると考えられる。

### 全体的考察

本研究から以下の4点が明らかになった。第一に、手話単語や意図的ジェスチャーが出現する以前に非指示ジェスチャーが出現し始めたことが挙げられる。これは、意図伝達手段として使用される手の運動が表出される前に、意味を伴わない手の運動が存在することを意味する。第二に、初語表出前に出現した非指示ジェスチャーの多くに、分節によって構成されたリズムミカルな繰り返し運動が観察された。これは、音声喃語に見られるようなリズムミカルな発声と類似している。非指示ジェスチャーの繰り返し回数が最大になるのは、音声喃語が分節を構成し発声されるようになるのとほぼ同時期で、おおよそ月齢9カ月から11カ月であった。以後、繰り返し数が減少し、非指示ジェスチャーで見られた手型や手の運動を用いた手話の初語が観察された。第三に、非指示ジェスチャーが発達に伴い、質的に変化していることが挙げられる。6カ月頃には、「単純な手の動き」が観察され始め、10カ月前後になると「分節によって構成されたリズムミカルな繰り返し運動」が多く出現し、1歳を過ぎると運動の繰り返し数が減少し、「一見サインのようであるが意味を持たないジェスチャー」へと変化していることがうかがえる。第四に、手型や手の運動において、非指示ジェスチャーと手話による初語との間に連続性が見出されたことが挙げられる。

以上のことから、発達初期に見られる「リズムミカルな非指示ジェスチャー」は、手話環境からの影響を受ける中で、手話の初語表出に至るまでの間に手話言語で使用されている構成要素に近づき、対象児が獲得した構成要素レパートリーから初語を表出するようになると考えられる。音声モダリティにおける喃語の定義として、第一にCV構造を持っていること、第二に複数の音節から構成される点を挙げている (Oller, 1986; 江尻, 1998)。また、発声の意味内容を有しないという点も特徴として挙げられよう。この定義を非指示ジェスチャーに当てはめると、CV構造は有していないが、複数の分節 (音節) を構成し、意味内容を持たないという点で、手指モダリティにおける喃語に相当すると推測できる。以後、「リズムミカルな非指示ジェスチャー」が手指モダリティにおける喃語に相当すると仮説的に定義して考察を行う。また、手話の初語出現時期は1歳前後であり、音声言語で初語が観察される時期と大きな差はなかった。これは、初語出現に関して手話言語に優位性がないという Abrahamsen et al. (1985) などの知見を支持しているといえ

る。

では、Bonvillian, Orlansky, & Novack (1983) や Prinz, & Prinz (1979) は何を手話の初語とみなしたのであろうか。第一に、母親や研究者の過剰な解釈が考えられる。本研究では、10カ月までは指さしやリーチングを除くジェスチャーはほとんど見られない。このことから、非指示ジェスチャーが偶然、手話単語と同一の運動形態を持っていたとき、それを手話単語と認識した可能性が考えられる。第二に、Abrahamsen et al. (1985) が言うように、文脈や環境と不可分な手指運動を手話単語とした可能性が考えられる。本研究では、ジェスチャーというよりむしろ、シンボルとしての機能を持たない操作行動に含まれるようなものを手話の初語とみなしたものとと思われる。

それでは、ろうの両親を持つ聾児は、なぜ手指喃語を表出するのだろうか。手指喃語の発生的起源はどこにあるのだろうか。喃語と身体運動の関係について調べた多くの研究で、聴児において、音声喃語、特に規準喃語表出の前後にリズムミカルな身体運動が観察されたことが報告されている (江尻, 1998; Thelen, 1979; Locke, Bekken, McMinn-Larson, & Wein, 1995)。江尻 (1998) は、規準喃語が出現する前に身体運動と発声が同期することを報告し、身体運動の反復性が規準喃語のリズムミカルな反復性を支えている可能性を指摘している。すなわち、規準喃語表出前に見られるCV構造を持たない境界喃語 (marginal babbling) 出現時に、手や足をばたばたさせることによって、規準喃語発声の準備をしていると考えられる。

一方、聾児においてもリズムミカルな身体運動が観察されている。Meier, & Willerman (1995) は、聴児と聾児の非指示ジェスチャーの出現頻度は同程度であったが、非指示ジェスチャーの手の運動反復回数は聾児の方が多かったと報告している。また、本研究においても非指示ジェスチャーの手の運動に反復性があり、手話の初語表出前に反復回数が最大になることが明らかになっている。

本研究から、手話言語環境にない聴児に見られるのは手足をばたばたさせるバンギングがほとんどであったが、手話言語環境にある乳児が表出した非指示ジェスチャーは、運動の種類が多様でより複雑であるという点で聴児の身体運動と大きく異なると考えられた。すなわち、手話言語環境にある聾児では、規準喃語表出前後に聴児において観察されるリズムミカルな身体運動が、音声モードにおける規準喃語につながらず、身体運動自体が手話言語環境からの入力ともあいまって発展し、手指喃語になると考えられる。すなわち、聾児の場合、聴児に見られる身体運動が音声モードへとスイッチすることなく同一モードの中で発展して手指喃語となり、以後手話

の初語を生み出すものだと考えられる。

しかし、手指喃語の出現が手話言語環境によって規定されるのか、聴覚障害すなわち音声言語環境の制限によって規定されるのかについては明らかになっていない。また、手話の初語出現には象徴能力の発達がどのように関与しているのかについても考慮し、さらなる研究が必要であると思われる。このような手指喃語の発達のメカニズムを明らかにするためには、手話言語環境にない聾児及び聴児、手話言語環境にある聴児についても同様の分析を行い、結果を比較する必要がある。この点については、今後対象児を増やし、より詳細な分析を行う予定である。

## 文 献

- Abrahamsen, A., Cavallo, M. M., & McCluer, J. A. (1985). Is the sign advantage a robust phenomenon?: From gesture and language in two modalities. *Merrill-Palmer Quarterly*, 31 (2), 177-209.
- Baker, C., & Cokely, D. (1980). *American Sign Language: A teacher's resource text on grammar and culture*. Silver Spring, MD: TJ Publishers.
- Bonvillian, J. D., Orlansky, M. D., & Folven, R.J. (1990). Early sign language acquisition: Implications for theories of language acquisition. In V. Volterra, & C. J. Ertling (Eds.), *From gesture to language in hearing and deaf children* (pp.219-232). New York: Springer-Verlag.
- Bonvillian, J. D., Orlansky, M. D., & Novack, L. L. (1983). Development milestones: Sign language acquisition and motor development. *Child Development*, 54, 1435-1445.
- 江尻桂子。(1998)。乳児における喃語と身体運動の同期現象Ⅰ—その発達的变化。心理学研究, 68 (6), 433-440.
- Griffith, P. L. (1985). Mode-switching and mode-finding in a hearing child of deaf parents. *Sign Language Studies*, 48, 195-222.
- Kaplan, E., & Kaplan, G. (1971). The prelinguistic child. In J. Elliot (Ed.), *Human development and cognitive processes*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Lenneberg, E. H., Rebersky, G. F., & Nicols, I. A. (1965). The vocalization of infants born to deaf and hearing parents. *Human Development*, 8, 23-37.
- Lock, J. L., Bekken, K. E., McMinn-Larson, L., & Wein, D. (1995). Emergent control of manual and visual-motor activity in relation to the development of speech. *Brain and Language*, 51, 498-508.
- McIntire, M. L. (1977). The acquisition of American Sign Language hand configuration. *Sign Language Studies*, 16, 247-266.
- Meier, R. P., & Newport, E. L. (1990). Out of the hands of babes: On a possible sign advantage in language acquisition. *Language*, 66, 1-23.
- Meier, R. P., & Willerman, R. (1995). Prelinguistic gesture in deaf and hearing infants. In K. Emmorey, & J. Reilly (Eds.), *Language, gesture and space* (pp.391-409). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Oller, D. K. (1986). Metaphonology and infant vocalization. In B. Lindvold, & R. Zetterstrom (Eds.), *Precursors of early speech* (pp.21-35). New York: Stockton Press.
- Oller, D. K., & Eilers, R. E. (1988). The role of audition in Infants babbling. *Child Development*, 59, 441-449.
- Petitto, L. A., & Marentette, P. F. (1991). Babbling in the manual mode: Evidence for the ontogeny of language. *Science*, 251, 1493-1496.
- Prinz, P. M., & Prinz, E. A. (1979). Simultaneous acquisition of ASL and spoken English: Phase I: early lexical development. *Sign Language Studies*, 25, 283-296.
- 武居 渡・四日市 章。(1998)。乳児の指さし行動の発達的变化—手話言語環境にある聾児と聴児の事例から。心身障害学研究, 22, 51-61.
- Thelen, E. (1979). Rhythmical stereotypies in normal human infants. *Animal Behaviour*, 27, 699-715.
- 米川明彦。(1984)。手話言語の記述的研究。東京：明治書院。

## 付記

1. 本研究の実施にあたって、平成10年度文部省科学研究費補助金（特別研究員奨励費：課題番号00006822）を受けた。
2. 本研究の実施にあたり、調査に協力していただいたご家族の皆様そして子どもたちに深謝いたします。また、本論文の作成にあたり、多くの助言をいただきました筑波大学心身障害学系斎藤佐和先生、四日市 章先生に深く感謝いたします。

Takei, Wataru (Faculty of Education, Kanazawa University) & Torigoe, Takashi (Department of Education for Handicapped, Hyogo University of Teacher Education). *Nonreferential Gestures and the Acquisition of Sign Language by Two Japanese Infants*. THE JAPANESE JOURNAL OF DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY 2000, Vol. 11, No. 1, 12-22.

This longitudinal study examined the development of nonreferential gestures in relation to two Deaf infants' first use of Japanese Sign Language. Hand activities were observed for two Deaf infants with their Deaf parents. Nonreferential gestures were seen often just before the onset of sign usage, in the form of numerous rhythmic and repetitive movements. With age, the infants' nonreferential gestures became more complex and increased in frequency. There was also a continuity between the movements involved in nonreferential gestures and in first signs. These observations indicate that nonreferential gestures are the manual analogies of vocal babbling.

**[Key Words]** Deaf infants, Infant development, Sign language, Manual babbling, Nonreferential gestures

1999.1.8 受稿, 2000.4.21 受理

## 絵本読み場面における1歳児の情動の表出と理解

古屋 喜美代  
(神奈川大学外国語学部)

高野 久美子  
(文京区教育センター)

伊藤 良子  
(東京学芸大学特殊教育研究施設)

市川 奈緒子  
(うめだ・あけぼの学園)

本研究は絵本の登場人物という架空の他者について、1歳代約1年間を通して子どもがその情動を理解していく発達の変化を検討した。「泣き」と「怒り」に焦点化した絵本2冊を材料とし、4人の子どもを対象に月に約1度の割合で1年間母子による絵本読み場面の観察を行った。(1)「泣き絵本」では、子どもは1歳半ば頃には泣き表情の原因と結果としての安堵、喜びの情動を認知し、共感を示す表情変化が見られた。「怒り絵本」では、共感の表情変化に個人差が大きく見られた。また1歳後半では、子どもは登場人物の不快感より登場人物2名の間のやりとりの面白さに注目することもあった。(2)「泣き」は子どもにそれらしい模倣が出現しやすかった。子どもは「泣き」の表現に結びついた悲しみの情動に容易に気づくことができると考えられる。これに対し「怒り」は形だけの模倣が多く、不快の情動より母子間でのコミュニケーションそのものが子どもにとって関心の的となりやすかった。(3)4名中3名において、1歳半ば頃から叙述的発話が出現した。多くは登場人物の行動や状況のコメントであるが、登場人物に対する非難や気持ちの説明も出現した。叙述的発話は登場人物に関する子どもの認知的理解を示すものであり、この認知的理解が登場人物の情動理解を深める可能性がある。1歳代の子どもたちは発達にとまらぬ、登場人物の情動について単なる情動の伝染ではない、因果的状況を踏まえた代理的情動反応を示すこと、認知的理解が進むことが示された。

【キー・ワード】情動理解, 泣き, 怒り, 絵本, 1歳児

### 問題と目的

絵本は乳幼児の生活の中に広く浸透している。低年齢の乳幼児向け絵本には、物の名前を知る絵本、簡単なストーリー絵本などがあるが、その中には人物の表情を強調して喜怒哀楽の情動を取り上げる絵本もある。一方絵本を使用した低年齢乳幼児の発達研究では、1歳代は獲得される語彙量が飛躍的に増大する時期であることから、母子会話分析から初期言語発達と母子相互作用が主として研究の対象とされてきた (Gopnik, & Meltzoff, 1987; DeLoache, & DeMendoza, 1987)。しかし情動を盛り込んだ乳幼児向け絵本がごく一般的にあるにもかかわらず、絵本読み場面における低年齢乳幼児の情動の表出や理解を対象とする研究はない。

情動理解研究についてみると、低年齢乳幼児については観察研究を中心にその発達の様相が明らかにされつつある (Zahn-Waxler, Radke-Yarrow, & King, 1979; Dunn, 1983)。この段階の乳幼児は言語発達がまだ未熟であり、表情をはじめとする非言語反応を含めて子どもの情動的反応を取り出す必要がある。Cummings, Zahn-Waxler, & Radke-Yarrow (1981) は、1歳を過ぎた子どもは、怒りや愛情といった情動的場面に出会うと他者の情動に対して代理的に情動的反応を引き起こす (怒りを見て、自分

も苦悩や怒りを示すなど) ことを述べている。Dunn, Bretherton, & Munn (1987) は大部分の子どもは2歳までには自他の情動に言及すること、情動を引き起こした原因について話すこと、情動への言及は女兒の方が多いこと等を報告している。Meltzoff (1995) は実験研究を通して1歳半児が他者の失敗行為の意図を理解していることを示した。これらのことは、子どもは2歳までに、他者の意図や情動を理解し、場合によってはその情動状態を変化させようと他者に働きかけることもできることを意味する。

以上は現実の他者に対するものであるが、1歳児<sup>1)</sup>であってもふり遊びや絵本場面の中で架空の他者の情動に反応することはある。幼児期以降の多くの研究が架空の他者の情動理解を検討していることを踏まえると (久保・無藤, 1984; Marcus, Roke, & Bruner, 1985; 浅川・松岡, 1987)、低年齢段階から架空の他者についての情動理解を含めて検討していく必要がある。その際、1歳代という低年齢段階では絵本の読み手が表情の模倣を使用することは多くある。表情の模倣という手がかりを与えることが子どもが物語を理解するのを助けるという、読み手の認識があるのであろう。では実際に読み手の表情の

1) 本研究では「1歳児」は、1歳代の子どもを意味する。

模倣を提示された子どもはどのように受け止めるのであろうか。本研究においては、子どもの表情が無意識に変わる場合と、読み手の表情の模倣に応じる形で、子どもが表情の模倣を行う場合とを分けてとらえる。前者は情動の伝染あるいは共感を示唆すると考えられるが、後者においては必ずしも子どもの共感を想定することはできないからである。この2点に関し、相手の表情やしぐさなどの刺激が代理的情動を引き起こし、子どもの側の表情の模倣を導くという考えだけでなく、表情の模倣はまず相手との社会的結合を確立するコミュニケーション機能を持ち、共感反応に先立って生じうるという考え (Moore, 1987; Meltzoff, & Gopnik, 1993) がある。例えば親密な関係の相手の表情を無意識的に模倣することで、相手と同じような気持ちを引き起こされるといったことがある。そのメカニズムはまだ十分解明されていないが日常的には両者ともありうる。特に絵本場面は第3者の登場人物の表情を意図的模倣を通して母子で話題にし合うため、その表情に含まれる情動情報に関与する場合と母子間のコミュニケーション機能を持つにとどまる場合とが出てくるのではなかろうか。

さて、絵本は意図的に登場人物の情動表現を盛り込みやすく、また同一場面に対する継時的な子どもの反応を取り出しやすい。そこでこのような場面の特殊性に注目し、絵本の登場人物という架空の他者について母親とのやりとりの中で子どもがどのようにその情動を受け止め、理解していくのか、1歳代を通じての発達の変化を見出すことを本研究の目的とする。その際、喜び、悲しみ、怒りを対象とし、子どもが生活の中で実際に体験することが多く、登場人物への共感を引き起こしやすいと思われる場面をストーリーとして設定する。Cummings et al. (1981) によれば子どもが目撃する情動場面の種類によって情動反応の引き起こされやすさが違い、怒りのふり場面では子どもの情動反応は少ない。Stein, & Levine (1989) は、幸せ、悲しみ、怒りの情動は4点から区別でき (目標の成就または失敗、目標の失敗が生じた時の注意の焦点、目標の失敗を引き起こした人や物の性質、失敗の後の目標の回復可能性の評価)、それへの気づきを反映して生じるとしている。彼らは3歳児であっても大人と類似した情動についての知識をもつことを示しているが、1歳代の子どもはどのように情動をとらえるのであろうか。

1歳児の場合、情動についての知識を言語により直接取り出すことはできない。顔面表情から共感性を測定する方法は Izard, & Dougherty (1982), 首藤 (1985) などにより確立されている。しかし杉山・安藤・矢澤 (1991) によれば、絵本では幼児が物語に引き込まれ表情変化が少なくなることがあるとしている。没頭するほど真剣な表情のみになる可能性があるわけで、他の反応とあわせ

て理解していく必要がある。そこで分析にあたっては、表情変化、模倣、言語反応を他者の情動理解に関わる反応として取り出していく。絵本場面では読み手という他者が登場人物という架空の他者と子どもとの間に入るため、子どもの反応が登場人物と読み手のどちらに対するものであるか判断は難しくなることがあろう。しかし低年齢段階では読み手の声音などは登場人物像の一端を担うものであり、子どもは登場人物と読み手を完全に分割して認知するわけではない。したがって、両者を含めて捉えていくことが絵本場面の情動理解の特徴を反映するものであると考え、子どもの反応を取り出すこととする。

仮説として次の2つをあげた。1歳児は絵本の登場人物の情動に対して代理的に情動的反応を示すであろう。1歳児の反応は単に情動の伝染的なものではなく、1歳代を通して登場人物の情動についての認知的理解が進むであろう。

## 方 法

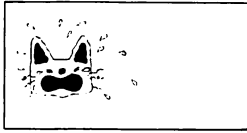
(1)対象児及び観察期間 母子4組を対象とし、各家庭で母子による絵本読み場面をVTRに録画した。観察は満1歳前後から満2歳頃までの約1年間、月に約1度の割合で自宅で実施した。4人の子どもは第1子女児2名 (A児, B児, 1歳1カ月から2歳0カ月まで11回と9回の観察), 第2子女児1名 (C児, 9カ月から2歳0カ月まで14回の観察), 第1子男児1名 (D児, 1歳0カ月から1歳10カ月まで11回の観察) である。母親からの聴き取りによって、単語による要求表現は4名とも12~14カ月、指さしによる応答はA児は14カ月、他3名は17, 18カ月に出現を確認しており、4名とも1歳後半には2語文を使用し始めていた。

(2)材料 ネコちゃん<sup>2)</sup>を主人公とし、表情を強調して4場面構成の絵本を2冊作成した。材料1・泣き絵本; ネコちゃんとブタちゃんが母親とはぐれて泣いている (導入・情動表出場面, 1, 2ページ) が、母親を見つけて喜び、甘えて抱かれる (展開・結部場面, 3, 4ページ)。材料2・怒り絵本; ネコちゃんがおもちゃの車を自慢げに持っていた (導入場面, 1ページ) が、これをブタちゃんにとられ、さらに母親のひざもとられて (展開場面, 2, 3ページ) 怒ってしまう (結部・情動表出場面, 4ページ)。材料絵本を Figure 1, 2 に示す。

(3)手続き 材料の絵本は観察時にのみ見ることとし、母子がいらないばあやくすぐり遊びを交え、リラックスして関わる流れの中で2冊の絵本読みを行うようにした。従って観察を開始してすぐに絵本を読むときもあれば、いらないばあ遊びをしてから絵本を読む場合もあ

2) 実際の絵本読み場面では「ネコちゃん」ではなく、子どもなじみのあるキャラクター名を使用した。論文中にキャラクター名を記すことは不適当であるため「ネコちゃん」と記した





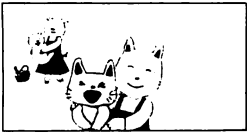
場面1 (導入・情動表出場面)  
えーん、えーんネコちゃんのおかあさん  
いないよう



場面2 (導入・情動表出場面)  
えーん、えーんブタちゃんのおかあさん  
いないよう

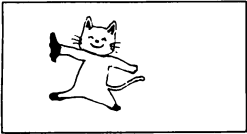


場面3 (展開場面)  
あっ おかあさんだ!

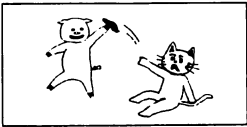


場面4 (結部場面)  
うわーいネコちゃん ブタちゃん  
よかったね

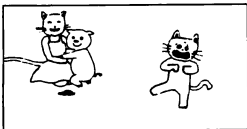
Figure 1 泣き絵本



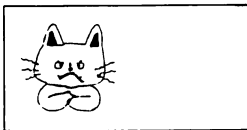
場面1 (導入場面)  
これ、ぼくのじどうしゃ  
かっこいいでしょ



場面2 (展開場面)  
あっ ブタちゃん、なにをするの!



場面3 (展開場面)  
あっ ブタちゃん、  
ぼくのおかあさんだよ!



場面4 (結部・情動表出場面)  
ネコちゃんもう おこったぞ  
プン、プン、プン

Figure 2 怒り絵本

り、絵本へのとりかかりや読み順番は各親子の判断にまかせた。子どもができるだけ絵本に集中し、積極的に反応する場面をとらえるため、母親に登場人物の表情模倣をしつつ絵本を読み聞かせるように依頼した。多くの場合子どもが取り上げた絵本から読み始めていたが、子どもが絵本に集中しなかったり、反応が乏しいと母親が感じたり、子どもが要求した場合は2, 3回繰り返して読み

聞かせを行うこともあった。子どもの反応は繰り返しによる影響もあるので、ここでは第1回の絵本読みだけを分析の対象とした。絵本読み終了後に、子どもができる模倣の種類と、絵本読み中の子どもの目立った行動の中で録画者に理由が解せないものについてその理由を母親から聞き取った。録画者は観察開始以前に被験児母子と接したことがあり、子どもは録画者に対して人見知りを示すようなことはなかった。録画者は母子と同室の隅から、子どもの顔をできるだけ正面から捉えるようにVTR録画を行った。両絵本とも4場面のみからなるため、1試行は2, 3分程度であった。

(4)分析の指標 VTR録画を再生し、物語に関する子どもと母親のすべての発話、発声、行動を文字化した。表情については子どものみについて文字化した。

子どもの反応カテゴリー：材料絵本1, 2につき各場面ごとに読み聞かせ中の無意識的な「表情変化」、「表情変化」以外の登場人物に関する「表情の模倣」および「模倣行動」、登場人物に関する「言語反応」を取り出した。「非言語反応」の3カテゴリーについては、同一場面での同一カテゴリーであっても、子どもの反応内容が異なることがある。そこでTable 1に示す通り、子どもの反応内容に応じ、図記号(○△など)を用いて下位カテゴリーとして表示した。「表情変化」と「表情の模倣」については、思わず子どもの表情が変わるものと、母親の表情模倣が介在して子どもが自覚的に表情模倣を行ったものという点が異なっている。思わず表情が変わる場合、子どもは自分の表情については無意識であろう。まず第1に「表情変化」についてはIzard & Dougherty (1982)、首藤(1985)を参照して、大まかな顔全体の表情変化を手がかりとして場面ごとに分析した。場面により、典型的な代理的情動反応となる表情変化は異なる。絵本読み開始前から笑顔で、そのまま導入部に入った場合は、場面によって笑顔が引き起こされたものではないと考え、「表情変化」にカウントしないこととした。第2に、模倣については「表情の模倣」と他の「模倣行動」に分けて分類した。「表情の模倣」については、第3者から見て

「泣き、悲しみ」「怒り」の情動表現として受け入れられるものと受け入れられないもの(例えば泣きまねでありながら笑顔である等)とに分け、前者を「それらしい模倣」、後者を「形だけの模倣」とした。「模倣行動」は登場人物の行動と類似した反応を子どもが行ったものであり、母親が誘いかける場合、そうでない場合とがある。「模倣行動」としては、泣き絵本では登場人物のだっこ

Table 1 表情及び行動、発話のカテゴリ

非言語反応		
a 表情変化		
	<導入・情動表出場面>	<展開・結部場面>
泣き絵本	苦悩, 泣きそうな表情 (●) 直接母親に向かって不快を示す (▲)	笑顔, 厳しい表情のなごみ (○)
	<導入場面>	<展開場面>
怒り絵本	笑顔 (○)	不快そうな表情, 発声, 笑顔の消失 (■) 笑顔 (○)
		<結部・情動表出場面>
		不快そうな表情, 発声 (■) 直接母親に向かって不快を示す (▲)
b 表情の模倣 <sup>1)</sup>		
<情動表出場面>	それらしい模倣 (◎)	形だけの模倣 (△)
泣き絵本	悲しみの定型的表現として受け入れられるもの	手を部分的に顔に当てるだけ 笑顔でえんえんという
怒り絵本	むっとした顔, 怒ったような声での表現	笑顔でブンブンという 表情の変化はなく, 首を振ったり, 口をつまんだりする
c 模倣行動		
泣き絵本	自発的だっこ: 登場人物と同様に, 子ども自身が母親に抱きついたり, すりよったりする (○) 母親誘導だっこ: 母親が誘いかけ, 子どもが母親に抱きつく (△) いいお顔: 母親が誘いかけ, 子どもがいいお顔をしてみせる (○)	
怒り絵本	取りあげるふり: 母親がおもちゃを取り上げるふりをした後, 子どもが同様の行動をとる (▲)	
言語反応		
d 確認・命名	発声, 発話, 指さしによる, 人物やものの確認, 命名 (○) 状態や行動を表す単独の単語はeとする	
e 叙事的発話		
(コメント)	登場人物の行動や状況の叙述, 質問	例 ニャンニャンえんえん いたー とっちゃったのプーブ おこったの
(気持ち)	登場人物の気持ちの説明	例 あたしのって ありがとう
(非難)	登場人物への非難	例 あーあ, あーあ メッダ
(他)	絵本に関わるがストーリーに関与しない発話	例 怒った顔を見て「こわい」という

注. ( )内は結果の表において, 当該カテゴリーの出現を示す記号である。

1) 複数回の表情の模倣が出現した場合, 「それらしい模倣」を「形だけの模倣」に優先させて結果の表に記した。

場面での「だっこ行動」, 登場人物の笑顔場面での「いいお顔」のふり, 怒り絵本ではおもちゃを「取りあげるふり」が見出された。また「表情の模倣」は情動状態を表す地文にある言葉(えん, えん。ブン, ブン。)を伴うことがあり, その際にはこれらの言葉は「言語反応」には含めず, 「表情の模倣」としてカウントした。ただし前後の文脈, 模倣動作の有無から登場人物の行動を描写したと判断できる場合は「言語反応」とした。第3に, 「言語反応」は, 発声, 発話, 指さしによる人物やものの「確認・命名」とラベリング以外で物語の内容に言及する「叙事的発話」に分けた。母親からの問いかけに「うん」と返答するだけの言語はカウントしなかった。さらに「叙事的発話」については, 登場人物の行動や状

況の叙述を「コメント」, 物語中になかった新たな情動情報を含む表現を「気持ち」「非難」として取り出した。絵本に関わるがストーリーに関与しない発話は「他」とした。絵本の内容に直接関わらない行動, 発話(本をゆらすとうれしそうに笑う, 本を閉じたがる, めくる, 絵をさわる・たたく, 別の本のことを母親に質問する, そばにあるおもちゃに気をとられる等)は分析から除外した。第1, 2著者が全てのデータについてそれぞれカテゴリー分析を行い, 不一致点は協議の後, カテゴリー決定した。各カテゴリーの一致率は84~100%であった。「叙事的発話」「模倣行動」については, 子どもの反応が先行する母親の発話の単なる模倣であるか, または母親の発話, 行動に誘発された反応であるかどうかの情報を取り出した。

## 結 果

子どもの反応の出現頻度は少ないので、カテゴリーに応じて場면을統合した結果を示した。また「言語反応」以外のカテゴリーでは、頻度ではなく、当該月齢の読み聞かせ試行時にそのカテゴリーが出現したかどうかを示した。C児については9～11カ月にも絵本読みを行っているが、絵本の内容に関わる反応は少なかった。そこで結果を検討するにあたっては12カ月以降の子どもの反応を対象とすることとした。

### (1) 表情変化

Table 2の通り、泣き絵本については、導入・情動表出場面では「表情変化」はA児とC児のみに時折出現した。次の展開・結部場面では、15～18カ月に4名全員に最初の「表情変化」が出現した。怒り絵本については、導入場面で、D児は45%の試行で笑顔が見られたものの、A児C児では1試行で出現したのみであり、B児については笑顔は出現しなかった。続く展開場面ではB児以外の3名に、不快そうな表情、発声、笑顔の消失が14カ月に出現した。その一方で、主人公がおもちゃやお母さんをブタちゃんにとられてしまう場面でありながら、1歳後半には4名全員に笑顔が見られた試行があった。最後の結部・情動表出場面ではA児の13カ月のみに不快そうな表情が出現した。

両絵本共に情動表出場面よりストーリー展開のある場面で子どもたちの表情に変化が見られやすかった。泣き絵本の展開・結部場面における笑顔と怒り絵本の展開場面における不快の表情について、泣き絵本-怒り絵本の順に初出以後の試行での出現の有無（表情変化出現試行数/初出以後の試行数）をみた。A児は3/7(43%) - 1/10(10%)、B児は2/7(29%) - 0、C児は5/6(83%) - 3/9(33%)、D児は4/7(57%) - 4/9(44%)であった。すなわち「表情変化」の表れやすさには、子どもによる個人差と絵本の中で扱う情動による違いが見られた。情動表出場面では「表情変化」を示した試行数が展開場面に比べ少なかった。また、B児は泣き絵本の17カ月、怒り絵本の14カ月、17カ月に母親の泣きまねに対して「メッ」と怒ったり、母親の怒りのまねに対して怒ったりぐずったりという形で直接母親に向かっての不快を示した。

### (2) 表情の模倣および模倣行動

「泣き模倣」「怒り模倣」共にTable 3に示すように、A児C児D児の3名には1歳前半に「それらしい模倣」が出現した。「泣き模倣」については模倣出現試行のほとんどにおいて「それらしい模倣」が出現した。これに対し「怒り模倣」は、うれしそうに首をふったり「プンブン」と発語するだけといった「形だけの模倣」のみが出現する試行が多かった。B児の場合は他3名と違い、「それらしい泣き模倣」は1歳後半に出現したが、「それ

Table 2 表情変化

	月齢	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
泣き絵本	A		●	-	-	-	●	-	-	-	-		-	-
導入・情動表出場面	B		-	-	-	-	▲	-	-	-	-		-	-
(● 苦悩の表情)	C		-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	●	●
(▲ 母親へ不快)	D		-	-	-	-	-	-	-	-	-	読みの拒否		
泣き絵本	A		-	-	-	-	○	-	-	-	○		-	○
展開・結部場面	B		-	-	-	○	-	-	-	○	-		-	-
(○ 笑顔、なごみ)	C		-	-	-	-	-	○	○	○		○	-	○
	D		-	-	○	-	-	○	○	-	○	読みの拒否		
怒り絵本	A		-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	○
導入場面	B		-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
(○ 笑顔)	C		-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-
	D		-	-	○	-	○	○	-	○	-	○		
怒り絵本	A		-	■	-	-	-	-	○	-	-		-	○
展開場面	B		-	-	-	-	-	-	○	-	-		-	-
(■ 不快の表情)	C		-	■	-	■	-	-	-	■	-	-	○	-
(○ 笑顔)	D		-	■	-	-	■	■	-	■	○	○		
怒り絵本	A		■	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
結部・情動表出場面	B		-	▲	-	-	▲	-	-	-	-		-	-
(■ 不快の表情)	C		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(▲ 母親へ不快)	D		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

注. すべての表において、-は当該カテゴリーが出現していないことを示す。  
空欄は観察未実施を示す。

Table 3 情動表出場面における表情の模倣

	月齢	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
泣き絵本	A		—	◎	◎	△	◎	◎	◎	—	◎		◎	◎
泣き模倣	B		△	—	—	—	—	—	◎	—	◎			—
	C	◎	△	—	—	◎	—	—	—	—	—	—	—	—
	D	◎	◎	—	—	—	—	◎	—	—	△	読みの拒否	—	—
怒り絵本	A		—	△	◎	△	△	◎	△	—	△		◎	△
怒り模倣	B		—	—	—	△	—	△	—	—	△			—
	C	△	◎	△	△	△	—	△	△	△		◎	—	—
	D	△	—	—	—	◎	—	—	△	—	△	△		—

(◎ それらしい模倣)  
(△ 形だけの模倣)

Table 4 模倣行動

月齢	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
A	—	—	—	—	○□	○	○	—	△□			—	△
B	—	—	—	—	—	○	○▲	—	—				△
C	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—
D	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	読みの拒否		

(○ 泣き絵本・自発的だっこ)  
(△ 泣き絵本・母親誘導だっこ)  
(□ 泣き絵本・いいお顔)  
(▲ 怒り絵本・取りあげるふり)

らしい怒り模倣」は出現しなかった。

他の「模倣行動」についてみてみると、泣き絵本の結部において、A児17・18・19カ月、B児18・19カ月に「自発的だっこ」が出現したが、他2名には出現しなかった (Table 4)。A児21・24カ月、B児24カ月では母親がだっこを誘いかけて子どもが抱かれにいくという行動が見られた。A児の母親は結部場面で登場人物の笑顔を「いいお顔」と表現し、模倣を誘うことがあり、A児17・21カ月で「いいお顔」の模倣が見られた。怒り絵本ではB児19カ月に母親の表現をまねておもちゃを「取り上げるふり」が見られたのみであった。

(3) 言語反応

Table 5, 6の通り、発声、発話、指さしのみによる物

語についての「確認・命名」は、泣き絵本では4名とも12~15カ月から、怒り絵本ではC児のみ18カ月、他3名は13~15カ月から出現した。「叙述的発話」は、泣き絵本ではA児B児19カ月、C児18カ月から出現し、怒り絵本ではA児17カ月、B児19カ月、C児16カ月から出現した。他3名に比べてD児の「叙述的発話」はほとんどなく、怒り絵本20カ月だけに出現した。子どもは1歳前半には物語についての何らかの「確認・命名」を絵本読み中に行っていたが、「叙述的発話」については個人差があった。

「叙述的発話」の内容は、泣き絵本では登場人物の行動や状況を表現する「コメント」がほとんどであり、A児21カ月に登場人物の「気持ち」の発話が見られた。

Table 5 確認・命名

月齢	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
泣き絵本													
A		—	○	—	○	—	—	○	○	—		—	—
B		○	—	—	○	○	○	—	—	○			○
C	—	—	—	○	○	—	○	○	—	—	—	—	—
D	○	—	—	—	○	○	—	—	○	—	読みの拒否		
怒り絵本													
A		—	—	○	—	○	○	○	—	○		○	○
B		○	○	—	○	—	○	—	—	○			—
C	—	—	—	—	—	—	○	○	○	—	—	—	—
D	—	—	○	—	○	—	—	○	—	—	—		

Table 6 叙事的発話

A児			
月齢	泣き絵本		怒り絵本
17			だっこ
18			あった [母ネコを指さし] ブンブン、ウーウー ぶくの、ぶくの [ぼくの、ぼくの] (気持ち)
19	だっこ		とっちゃった 赤いね (他) こわいね、これね (他) こわい (他)
20	えんえんしてんの ブタさんも、これ、涙 これも[泣いてる] とったったの		ちがう とっちゃったのブーブ ヤーヤ (気持ち) ブタさん、このひとこのひと (非難)
21	だっこしてるの ありがとう (気持ち) ブタは?		あたしのもって だれの? … [もってっ] ちゃった [もってっ] ちゃった
23	とっちゃったー だっこしちやっったー ママいた、ママ、うさぎさんの ニャーニャーニャーニャー		あっおいたって、ほしいって (気持ち) おこったの
24	ブタちゃんの… うん、涙 ブタちゃんのお母さん… あっママいた		かっこいい はいっちゃった、どうもって おこってる
B児			
月齢	泣き絵本		怒り絵本
19	ママがいない いたー		メッ [といてって笑う] (非難)
21	お母さんだ ママね、お母さんと…あっぶっぶ …いた		ネコちゃんあ…お メッだ (非難) …とっちゃったね、ママこんな…
24			ごめんね、ブタちゃん (気持ち) ネコ うさちゃん、ブタちゃんどっちゃった? ネコちゃんの どっちゃったの
C児			
月齢	泣き絵本		怒り絵本
16			び、とったったー
18	ニャンニャンえんえん えんえんえん		こあい [こわい] (他)
19	ブブえんえん えんえん		ブーブーとったー
20			かっこいい
22	ママ、ないない		ママー…アブニャン ブーブーちゃんとどっちゃった
23	ママいなかった Cのお母さん (他)		あらら (非難)
24	Cのお母さん [自分の母を指さす] ブタさんのお母さんいたよ ネコちゃんのお母さんいたよ Cもママだっこ (他)		かっこいい、Cのブーブ
D児			
月齢	泣き絵本		怒り絵本
20			あーあ、あーあ (非難) あーあ、あちゃ (非難)

注. …は聞き取れない発話を示す。  
発話を補足する身ぶりや解釈を [ ] に示した。  
叙事的発話で ( ) 内表示のないものは「コメント」である。

怒り絵本では「コメント」の他に、A児に「気持ち」の発話がみられ、また4名全員に登場人物を「非難」する発話がみられた。場面における一連の発話として子どもの「叙述的発話」に先行する母親の発話を見ると、子どもの反応を要求したり、質問したりするものは、泣き絵本では31発話中5発話、怒り絵本では38発話中9発話であった。多くの場合母親は、物語についての補足説明や物語地文の読みとくり返しを行っていた。したがって子どもの「叙述的発話」の多くは自発的なものであった。

さて、子どもの情動理解のありようを示唆するエピソードとして、D児が22カ月で泣き絵本を読むことを拒否するということがあった。怒り絵本は全く問題なく受け入れたのに、泣き絵本を数回誘いかけると泣きそうになるほどであった。読み試行後の母親からの聴き取りによると、前日に昼寝後一人になってしまっただけで泣いたということがあり、その経験が重なって絵本を受け入れられなかったのではないかとのことであった。

## 考 察

1歳代の子どもの絵本の登場人物に対して代理的情動反応を示すということ、また1歳代に登場人物に対する認知的理解が進むという仮説は概ね支持された。しかし認知的理解に関しては個人差もあり、「言語反応」の出現から見るだけでは登場人物に関する認知的理解のありようが1歳代を通して発達のどのようにならっていくかまでとらえることは困難であった。

以下ではまず第1に、「表情変化」と「言語反応」各々の検討を通して、登場人物に対する1歳児の共感的理解について考察する。代理的情動反応である「表情変化」は1歳児の登場人物に対する共感を示唆し、また言語反応から見出される認知的理解は必ずしも登場人物への子どもの共感を深めるものとは限らないが、その前提条件となるものだからである。次に発達の変化によってではなく、情動の種類の違いにより子どもの反応の違いが生じた「表情の模倣」を検討し、最後に泣き絵本と怒り絵本を総合的に比較、考察していく。

本研究にみられるような子どもの反応変化には、発達の要因だけでなく、くり返し読みによる影響がある。「母親誘導だっこ」のように母子の間に読みに伴うパターンが生じたり、怒り絵本でやりとりをおもしろがるような客観的反応が出ることは、くり返し読みの影響があると考えられる。しかし無意識的な「表情変化」は一旦出現すれば必ずその後も出現するといった反応ではなく、子どものその時の状況によって違ってくる場所があり、くり返し読みの影響を強く受けたとは考えにくい。それゆえここでの代理的情動反応は主として発達の要因によるものととらえていく。

### (1) 表情変化と共感

子どもの心理的变化は必ずしも表情に出るとは限らないが、強い共感を呼び起こされると表情に表れると考えられる。子どもたちはストーリー展開のある場面で共感を引き起こされやすく、表情にその変化が表れやすいと考えられる。まず泣き絵本については、導入・情動表出場面でCummings et al. (1981)の報告と同様に1歳前後から苦痛（ここでは泣き）の情動表出に対して代理的に反応する子どもが出てくることを見出されたが、個人差が大きいことも示唆された。この場面は絵本の1, 2ページで情報は少なく、母親が表情模倣というシミュレーションによる情動手がかりを与えても登場人物は親しい他者ではないため、子どもが登場人物に対して代理的情動反応を引き起こすことは少ないと考えられる。また子どもが苦悩の表情を示した場合は、登場人物ではなく表情模倣をする母親自体に対する代理的情動反応である可能性もある。次の展開・結部場面では情動表出場面に比べて子どもの「表情変化」（笑顔）が見られる試行は多くなっており、ここでの子どもの「表情変化」は登場人物の情動を文脈の中で因果的に認知し、理解共感したところから生じたものと考えられる。母親の不在一再度といったなじみのある状況については、1歳児であっても登場人物にとっての望ましい状態（再会）を認知し、それが達成された時に喜びの情動をもつと考えられる。これは1歳児が目標の達成とその結果としての幸せとの因果関係を理解していることを示唆する。

怒り絵本については、導入場面のおもちゃの自動車をもって喜んでいる登場人物に共感的笑顔を見せたのはD児に顕著であり、内容的に個人差を反映しやすい場面であったと考えられる。次の展開場面になるとその「表情変化」から考えて、B児以外の3名は登場人物ネコちゃんの不快な情動（おもちゃ、母親を奪われる）に一旦は共感している。しかし泣き絵本の展開・結部場面に比べ不快な情動を示しやすい子どもとそうでないものと個人差がある。また1歳後半には笑顔が出てくる試行があるということから、子どもは特定の登場人物の情動に注目するより、登場人物2人のやりとりのおもしろさに注目することがあるといえる。縦断的に同じ絵本を読むため、すでに展開を知っていることでやりとりを客観的にとらえやすくなる影響もあるであろう。結部・情動表出場面では「表情変化」が見られた試行はほとんどなく、この場面は子どもにとって怒りの情動と強く結びついておらず、代理的情動反応を引き起こすことが少ないと考えられる。

### (2) 言語反応と物語理解

子どもたちは1歳前半からすでに何らかの形で物語に関する「確認・命名」をし、さらに個人差はあるが1歳半頃からは物語の内容に言及し始める。後者は物語の因

果的理解と子どもの言語発達の2要因があって生じるものである。

大部分の「叙述的発話」は母親が子どもに直接働きかけて引き出したものではなく、発話の内容には子どもの物語の理解状況が反映していると考えられる。登場人物の「気持ち」を直接的に表現する発話は少なく、登場人物の行動や状況を語ること（コメント）が主である。これは、18カ月ではコメントが多く、24カ月で説明等の発話も増加するというDunn et al. (1987)の報告と一致する。「コメント」は子どもが登場人物に関する認知的理解を行っていることを示しているが、そうした認知が情動理解を進める可能性がある。例えば「ママいなかった」という発話をした時、子どもは母親のいない不安、寂しさを感じとっているのかもしれない。母親の在、不在の言及は登場人物の安堵と不安への気づき、おもちゃや母親を奪ったことへの言及は登場人物の非難へと結びつき、そこに情動情報が付随することがあると考えられる。

「非難」の叙述的発話については、ブタちゃんの行為を不快に思っただけで出現したものかどうかははっきりしない。「非難」の発話がみられる1歳後半に、登場人物2人のやりとりをおもしろがるような笑顔が出ている。このことを踏まえると必ずしもブタちゃんを不快に感じているとは限らないが、子どもは少なくとも2者の関係においてブタちゃんが非難を受けるべき事柄であると理解している。Stein & Levine (1989)は怒りと悲しみは目標の失敗から生じるが、怒りは失敗を引き起こしたエージェントに焦点をあてた場合に生じ、悲しみは失敗の結果に焦点をあてた場合に生じるとしている。子どもはネコちゃんがおもちゃや母親をとられたという状態に不快を感じることはあり、それを引き起こしたエージェントたるブタちゃんに対してその責任を問うような焦点のあて方をすることはある。また登場人物の「気持ち」に言及するかどうかには個人差があるが、これが発達差なのか情動への気づき方の個人差なのか今後の検討を要する。

情動理解の発達過程は自他の分化という認知の問題とも深く関わっている。Hoffman (1984)は自他分化の発達と共感の関係を段階的にとらえ、乳幼児期については生後1年間を自他未分化で他者の苦痛を自分に起きているかのように反応（情動の伝染）する時期、1歳代を自己とは異なる身体的存在としての他者に気づくが、まだ内的状態は自分のそれを投射する傾向が強い時期、2,3歳頃から他者を自分とは独立した内的状態を持つものとしてとらえ始める時期としている。澤田 (1992)は他者と一致した情動の再生産のみで他者に関わろうとはしない「自己指向の共感」、他者の状況、情動への配慮を伴う「他者指向の共感」にわけ、両者は前後してあるいは

同時期に生じるととらえている。1歳代は自己と異なる他者へのぼんやりとした気づきから、やがて自己指向の共感と他者指向の共感を共起しうる方向へ発達していくという。他者への配慮は他者についての認知的理解を通し、どのような行為が配慮となりうるかを知ることで獲得されるものであろう。

本研究では、自己指向の共感にとらえられる「表情変化」は生じたが、登場人物は架空の他者であるため子どもが直接働きかけうる存在ではなく、登場人物を直接慰めようとするといった他者指向の共感反応は生じなかった。しかし1歳後半の子どもは登場人物に焦点化し、状況や情動についての認知的理解を深めていることを見出すことができた。必ずしも認知的理解が登場人物に対する共感を深めるとは限らないが、情動理解が深まるためには認知的理解は不可欠であると考えられる。

### (3) 情動の種類と子どもの模倣の違い

本研究での「表情の模倣」は表情模倣を示しつつ読み聞かせる母親に対する同調的、共有的行動であると考えられる。登場人物の情動への代理的反応というより、母子間のコミュニケーションの様相が強い。そこで話題にされる情動の模倣の仕方には、子どもが持つ一般的な「泣き」「怒り」に対する認知が反映すると思われる。「泣き」についてみると、多くが「それらしい模倣」であることから1歳児はその表現に結びついた悲しみの情動に気づいていることがわかる。発達的に徐々にそれらしさを増すといったものではない。また単に気づいているというだけでなく、悲しみの情動と受け入れられるような表情を作るということは、その情動特有の顔面の筋収縮を作ることであり、これが子ども自身の悲しみの情動を発動させやすくする可能性がある。一方「怒り」を話題とする時は「形だけの模倣」となることが多く、怒りの情動に1歳児が着目して表現することは少ない。子どもの関心は「怒り」の情動情報そのものより、母親とコミュニケーションすることにあるようであった。この場合も「泣き」同様発達的变化は見られなかった。1歳代の「表情の模倣」については発達的要因ではなく、情動の種類が子どもの模倣の仕方に影響していることがわかった。Cummings et al. (1981)によれば、苦悩場面（含泣き）は苦悩のふりをしてみせた場合であっても子どもに情動反応を引き起こしやすいが、怒りのふり場面は他の情動に比べ、子どもの非情動反応が多いという。「怒り」をふり（表情模倣）を使って表現してみせても、子どもはその情動には引き込まれにくいのである。

2冊の絵本を総合的に比べると、子どもにとって泣き絵本は怒り絵本よりも代理的情動反応を引き起こしやすいものであった。子どもは「泣き」の情動表出場面から容易に泣き一般に伴う悲しみの情動を感じ取り、その状況が克服されることで喜びを感じるという代理的情動反

応を経験していた。時にはD児のように、悲しみの情動が個人の体験と結びついて、絵本の読みそのものを拒否することさえあった。おそらくこの時のD児は絵本の内容を理解しており、母親不在による主人公の「泣き」場面を提示されると、自分自身が強い悲しみの反応を引き起こされることを察したものと思われる。物語の最初で「泣き」という行為を提示したことにより、子どもはその行為の背景にある情動に引き付けられ、共感的に反応しやすくなったと考えられる。

一方本研究で提示した怒り絵本では、子どもは不快を感じることはあってもそれを引き起こした人物にむかって「怒り」を露にするまでの情動反応は生じなかった。子どもは特定の登場人物に共感を深めるといふより、この状況を第3者的に受け止める方向で認知的理解を深めていた。ここでは「怒り」は物語の最後で提示されているが、「怒り」を抱いた人物はその結果さらに何らかの行為を行うととらえるのが一般的であろう。すると最後の場面での「怒り」の提示は、主人公の情動と行為の進行過程にあることになり、子どもにとっては「怒り」の情動そのものに引き付けられるより、主人公の行為の進行を距離をおいて見るような客観的態度を生じやすいものとなったのかもしれない。また物語の構成そのものに共感的要素が少なかった可能性もある。

さて、登場人物への共感を示唆する反応としては「表情変化」の他に「自発的だっこ」という模倣行動があった。泣き絵本での1歳半頃頃の「自発的だっこ」は母親が誘った行動ではなく、子ども自身が登場人物に影響されてとった行動である。登場人物の行動が日常的なものであることから誘発された可能性と、登場人物の情動を理解し、同様の代理的情動反応（不安と安堵、喜び）を引き起こされてとった可能性が考えられる。「自発的だっこ」が出現する1歳半頃には子どもは登場人物の母親不在—再会状況を因果的に理解しており、これ以前（1歳前半）には出現しない。したがって、だっこという行動が単になじみのある行動だというだけでなく、登場人物が子どもにとって共感しやすい対象であったために生じた模倣であろう。こうした模倣行動は個人差が大きい。しかし絵本読みの過程で登場人物と類似した行動をとることが、登場人物への共感につながっていく可能性はある。模倣と共感の関係の検討を今後深めていくことが必要である。

また、1歳代という早期の絵本読み場面では、子どもが読み手と登場人物を区別しない反応が生じた。B児は母親による泣きや怒りの表情模倣に対し、登場人物ではなく、その情動を伝達しているはずの母親に対して不快や怒りで反応したのである。Cummings et al. (1981) は親が怒れば、それを見た1歳から2歳半の子どもの約4分の1は、怒りや攻撃で反応したと報告しており、B児

の反応は母親の怒り等に対する一般的な反応である。ここには、B児は絵本内容を母親が抽出表現しているにすぎないということを十分認知できていないという表象上の問題が関連していると考えられる。1歳代は、状況によってはこのように登場人物と絵本の読み手とを区別せず反応してしまうことがある段階であると思われる。他方、このような低年齢段階から子どもは読者として登場人物と関わっていることも見出された。登場人物に代理的情動反応を示すといった共感的反応だけではなく、時には登場人物のやりとりを距離をおいて楽しむといった反応が生じていた。今後は、登場人物と読み手の区別から絵本ならではの読者としての態度の形成にいたる過程について検討していくことで、架空上の登場人物理解の発達過程をより明らかにしていくことができるであろう。

## 文 献

- 浅川潔司・松岡砂織. (1987). 児童期の共感性に関する発達の研究. *教育心理学研究*, 35, 231-240.
- Cummings, E. M., Zahn-Waxler, C., & Radke-Yarrow, M. (1981). Young children's responses to expressions of anger and affection by others in the family. *Child Development*, 52, 1274-1282.
- DeLoache, J. S., & DeMendoza, O. A. P. (1987). Joint picturebook interactions of mothers and 1-year-old children. *British Journal of Developmental Psychology*, 5, 111-123.
- Dunn, J. (1983). Sibling relationships in early childhood. *Child Development*, 54, 787-811.
- Dunn, J., Bretherton, I., & Munn, P. (1987). Conversations between mothers and young children about feeling states. *Developmental Psychology*, 23, 132-139.
- Gopnik, A., & Meltzoff, A. (1987). The development of categorization in the second year and its relation to other cognitive and linguistic developments. *Child Development*, 58, 1523-1531.
- Hoffman, M. L. (1984). Interaction of affect and cognition in empathy. In C. E. Izard, J. Kagan, & R. B. Zajonc (Eds.), *Emotions, cognition, and behavior* (pp.103-131). Cambridge: Cambridge University Press.
- Izard, C. E., & Dougherty, L. M. (1982). Two complementary systems for measuring facial expressions in infants and children. In C. E. Izard (Ed.), *Measuring emotions in infants and children* (pp.97-126). Cambridge: Cambridge University Press.
- 久保ゆかり・無藤 隆. (1984). 気持ちの理解における類似経験の想起の効果——共感的理解の発展的検討. *教育心理学研究*, 32, 296-305.



- Marcus, R. F., Roke, E. J., & Bruner, C. (1985). Verbal and nonverbal empathy and prediction of social behavior of young children. *Perceptual and Motor Skills*, 60, 299-309.
- Meltzoff, A. N. (1995). Understanding the intentions of others: Re-enactment of acts by 18-month-old children. *Developmental Psychology*, 31, 838-850.
- Meltzoff, A. N., & Gopnik, A. (1993). The role of imitation in understanding persons and developing a theory of mind. In S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, & D. J. Cohen (Eds.), *Understanding other minds* (pp.335-366). New York: Oxford University Press.
- Moore, B. S. (1987). Commentary on Part III. In N. Eisenberg, & J. Strayer (Eds.), *Empathy and its development* (pp.339-348). Cambridge: Cambridge University Press.
- 澤田瑞也. (1992). *共感の心理学*. 京都: 世界思想社.
- 首藤敏元. (1985). 児童の共感と愛他行動——情緒的共感の測定に関する探索的研究. *教育心理学研究*, 33, 226-231.
- Stein, N. L., & Levine, L. J. (1989). The causal organization of emotional knowledge: A developmental study. *Cognition and Emotion*, 3, 257-266.
- 杉山憲司・安藤朗子・矢澤圭介. (1991). 表情による幼児の共感性測定の試み(その2). *日本発達心理学会第2回大会発表論文集*, 191.
- Zahn-Waxler, C., Radke-Yarrow, M., & King, R. A. (1979). Child-rearing and children's prosocial initiations towards victims of distress. *Child Development*, 50, 319-330.

#### 付記

本研究の実施にあたり、長期間ご協力いただきました母子の皆様には厚くお礼申し上げます。

Furuya, Kimiyo (Kanagawa University), Takano, Kumiko (Education Center of Bunkyo-ku), Ito, Ryoko (Tokyo Gakugei University) & Ichikawa, Naoko (Umeda Akebono Gakuen). *Young Children's Understanding of the Emotion and Expressions of Picture Book Characters*. THE JAPANESE JOURNAL OF DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY 2000, Vol. 11, No. 1, 23-33.

Our research showed how 1-year-old children understood characters' emotions when mothers read them 2 picture book stories: a "crying" story and an "angry" story. The behavior of 4 mother-child pairs was observed monthly over the course of a year, as follows. First, for the "crying" story, children began to understand the reason for the protagonists' crying at about the age of 18 months. When the story character was reunited with his mother, the children smiled or expressed relief. Secondly, when listening to the "crying" story, children imitated the natural facial expression of crying. This suggests that children can easily understand sorry by observing a crying expression. Third, for the "angry" story there were individual differences in children's emotional expressions. Children ages 19 to 24 months sometimes were more interested in the 2 characters' interactions than in their angry emotions. Indeed the facial expression of anger was not well understood by participants. Finally, from about the age of 18 months, 3 of the children began to talk about the characters, sometimes even interpreting their emotions and criticizing them. These results suggest that in the second year of life children come with age to better understand and imitate story characters' emotions, responding differentially to the emotions of anger vs. sadness.

**[Key Words]** Understanding emotions, crying, Anger, Picture books, 1-year-old children

1998.10.26 受稿, 2000.5.11 受理

## 老年期における余暇活動の型と生活満足度・心理社会的発達に関連

山田 典子

(関西学院大学大学院文学研究科研究員)

老年期の余暇活動の型と生活満足度や心理社会的発達との関係を検討した。自分史群（精神的活動あるいは文科系活動：N=88）と登山群（身体的活動あるいは体育系活動：N=88），さらに、コントロール群（自分史を書いたこともなく登山にも参加しなかった在宅老人：N=62）を被験者にして、サクセッフル・エイジングの指標である‘生活満足度（LSI）’と‘エリクソン心理社会的段階目録検査（EPSI）’を施行した。この調査でわかったことは、次の通りである。① LSIとEPSIの総得点・下位尺度全てにおいて自分史群が他の2群より平均値が高く数項目において有意差が見られたが、登山群とコントロール群間ではどの項目においても有意差が認められなかった。② 生活満足度と心理社会的発達課題との関係については、3群とも心理社会的発達課題のどの項目も中程度にバランスよく生活満足度と関連していたが、信頼性や統合性といった項目にやや高い相関が見られた。生活満足度と心理社会的発達の関係において3群とも同じようなパターンを示しているにも関わらず、生活満足度と心理社会的発達達成度において群差が生じたというこの結果は、余暇活動の心理的効用の差（個体の発達・創造性・自己表現を特性とする自分史群と楽しみ・気晴らしを特性とする登山群とコントロール群）によることを示唆している。

【キー・ワード】老年期, 余暇活動の型, 心理社会的発達, サクセッフル・エイジング, 生活満足度

### 目 的

近年、高齢化社会のもたらす問題が取り上げられることが多い。平均寿命が延びたことは、本来、喜ばしいことであるはずだが、老いも若きも素直に喜ぶことができないのが実情である。老人にとって長寿は寝たきりや痴呆の不安と隣り合わせであり、老人とともに生活する若い人達にとっても介護の問題を避けることはできない。このように、長寿化の時代にあつて健康で幸せな老人像を心に描くことが難しくなっている。何故なら、長寿という肯定的概念のもとで、実際に、老人が幸せな思いで毎日を暮らしているかどうかという根源的な問いに直面せざるをえないからである。よく指摘されているように、加齢とともに、老人は身体的な衰え、認知機能の衰退、対人関係の縮小や喪失など、生物的・心理的・社会的領域において様々な喪失を必然的に経験する。いわゆる発達という視点から見れば、マイナスと考えられるこのような条件の中で、老人が幸せであるためにはどうすればよいのか、そのために何ができるのかという点に焦点を当てて、高齢化社会が浮き彫りにする問題を解決する必要があると思われる。換言すれば、老人の生活の質（QOL）を高めるには何をすれば良いのか、また、幸せな老い（Successful Aging）とは何を意味するのかを検証することがこの問題に対する主眼となる。

多くの研究者たちは、老人の生きがいや生き方の満足度を測定しながら、サクセッフル・エイジングの規定要因を探究してきた。一般的には、健康・経済状況・人間関係がその要因として認められてきたが、その他に、活動（Larson, 1978; Ragheb, 1993; Wynne, & Groves, 1995）、過去の経験や個人の資質（Rudinger, & Thomae, 1990）、環境への適応（Ryff, 1989; Ryff, & Keyes, 1995）も“主観的幸福感”の変数として研究対象に取り上げられてきた。本論では、老人の幸福感到に寄与すると考えられるこれらの要因の中で活動に焦点を絞ることにしたい。

老人の主要な活動の型として、手島・冷水（1992）は、職業活動、家事労働、余暇活動に分類し、特に、余暇活動はすべての老人にとって属性の如何に関わらず共通の活動であると言う。また、Kelly（1983）は人間の発達にとって、余暇（leisure）は、単なる“食べ残し（leftover）”ではなく中心的役割を果たすものであると規定する。さらに、余暇活動は内的自由性による動機づけを根拠として行われるため、ライフコースを通して、自己の発達と表出、すなわちアイデンティティの発達に寄与し、それが社会的承認をとめない、“leisure identity”を確立すると論じる。特に、職業活動や家事活動を終えた後の老年期における余暇活動は、生活スタイルを再構成する空間であり対人関係を深める社会的な場への新しい挑戦の場であるからこそ重要であると強調する。このKellyの考

え方を社会構造の面から統合的に発展させた Riley, & Riley (1994) は、余暇は老年期、仕事は成人期、教育は青年期と年齢によって分けて考える (age-differentiated) のではなく、どの年代においても余暇と仕事と教育の三領域が統合しながら (age-integrated)、人間の発達があると述べ、老年期になって初めて余暇活動を仕事への置き換えと位置づけるのではなく、ライフコースの一環として余暇を考えることの重要性を論述する。また、Baltes, & Smith (1997) は、老人の日常的活動には、食べる・買い物をする等の基本的活動能力と社会参加・余暇活動のような拡大活動能力があり、そのレベルがサクセスフル・エイジングと関係があると論じる。このように、余暇活動がライフサイクルを通して自己の発達にとって大きな意味と役割を担っていることを考える時、老人にとっても、それがサクセスフル・エイジングの条件として占める位置が大きいことは容易に推測できることである。

嵯峨座 (1993) は、サクセスフル・エイジングの条件として健康・長寿・活動・満足を挙げている。これは、言い換えれば、老人はただ生物学的に長生きするのではなく、元気で心や体を生き生きと動かし毎日の生活が満たされていなければならないことを意味している。それでは、実際に余暇活動と生活満足度との間になんらかの関連があるのだろうか。まず、余暇活動を含めた活動全般について言えば、Larson (1978) は、60歳以上のアメリカ人の主観的幸福感の要因を過去30年間の文献をまとめた結果、健康の次に、社会的経済的地位とともに活動と社会的相互作用であることを示した。また、Ragheb (1993) の研究によれば、自覚幸福感の説明要因として、家族が20%、余暇が10%、健康が7%の割合で占めているし、他に、余暇活動が健康と同レベルで生活満足度に寄与しているという研究もある (Kelly, Steinkamp, & Kelly, 1987)。さらに、Wynne, & Groves (1995) も生活満足度の変数に、健康、社会的経済的地位、対人関係、余暇参加、退職満足度をあげて余暇参加が老後の不安・退屈・無力感への緩衝の役目を果たすことを検証した。次に余暇活動の分野に関して言えば、社会的活動と主観的幸福感の間には有意な相関があり (Okun, Stock, Haring, & Wittér, 1984)、身体的活動レベルの高さがモラルや心理的幸福感に関与する (谷口・浅野・前田, 1980; Ruuskanen, & Ruoppila, 1995) という実験結果がある。また、スポーツ・観劇・旅行など自己表現のための余暇活動の参加頻度が家事・買い物・庭の手入れなど他者に役立つ生産的活動のそれよりも、老年期の幸福感和自己概念に有意に高く関与していることが示されている (Herzog, Franks, Markus, & Holmberg, 1998)。これらの先行研究から、身体的活動や社会活動を含めた余暇活動が老年期の生活満足度の要因としてかなりの部分を占め

ていることがわかる。

余暇活動そのものに関する先行研究としては、Ragheb たち (Ragheb, 1980, 1993; Beard, & Ragheb, 1980; Ragheb, & Griffith, 1982) の一連の研究成果がある。彼は、余暇参加度が高いほど余暇満足度と生活満足度が高く、また、余暇満足度が高いと生活満足度が高いことを実証した。この結果を支持する研究は多い (Riddick, 1985; Sneegas, 1986; Kelly, Steinkamp, & Kelly, 1986; Kaufman, 1988; Kelly, & Ross, 1989)。このように、余暇活動が老人の主観的幸福感や生活満足感に関与しているという実証の結果は、それがサクセスフル・エイジングの変数として有効な働きをしていることを明示している。

以上、見てきたように、余暇活動がサクセスフル・エイジングと深い関連があることが実証されている事実を踏まえた上で、それでは、どのようなタイプの余暇活動が老人の生活満足度に強く寄与しているのかを知ることは興味のあることである。余暇活動の型は、余暇の形式 (外的) と余暇活動から得られる意味・効用・機能 (内的) の両面からのアプローチがあるように思われるが、多くの研究者は様々な視点からの分類を試みてきた。たとえば、Peppers (1976) は、余暇活動を能動性と社会性を組み合わせた視点から次の四タイプ (活動的-社会的、活動的-孤立的、静的-社会的、静的-孤立的) に分類し、このタイプの順に生活満足度が高いという結果を示した。また、Kelly (1978) は、余暇の機能とタイプを統合して、文化的なもの (回復力)、スポーツ (内的要求)、娯楽とコミュニティ (関係性)、旅行 (遊び)、家族 (役割) と分類した。長谷川 (1988) は、余暇活動のタイプを '積極性' と '自己実現性' の二つの基準で趣味活動・学習活動・家庭内活動・休息/気晴らしと分類した。同じような分類として、教養的活動・趣味的活動・健康保持・その他 (手島・冷水, 1992) がある。生涯教育研究者の瀬沼 (1991, 1995) は、余暇の過ごし方として三つの型 — ① 創造型 (文章を書く、絵を描く、作曲をする、研究するなど)、② 能動型・参加型 (スポーツをする、美術館に行く、公民館の講座に参加など)、③ 受身型・享受型 (テレビを見る、ラジオ・CDを聴く、新聞・雑誌を読むなど) — に分類し、参加行動率としては、③ 受身型・享受型、② 能動型・参加型、① 創造型の順に高くなっていると述べる。その理由として、エネルギー、集中力、能力、知識、技術などのレベルが異なるからであると説明している。

余暇活動の型の分類について概観してきたが、本論では一般に受け入れられている分類を基準に論を進めたい。すなわち、精神的活動と身体的活動である。日本の学校教育の中で、クラブ活動は教育の一環として大きな役割を占めてきた。このクラブ活動は正規の授業とは異

なり、生徒たちの自由意志、自由選択に基づいて行われるのが原則である。この意味において、クラブ活動や部活動は成人期や老年期の余暇活動につながるものである。また、クラブ活動の分類に関しては、ボランティアのような生産的又は奉仕的な活動も含めて、普通、文化系活動と体育系活動に分類されることが多く、一般にこの二種類の分類が定着しているように思われる。本論文では、この一般的に受け入れられている分類を適用して、活動を精神的なもの（文科系）と身体的なもの（体育系）に大別し、前者の調査対象者としては、自分の人生を回顧しそれを書き綴り自分史を完成した人（自分史群）、後者に関しては、毎朝近隣の山に登り続ける人（登山群）を調査対象者とした。これら二つの余暇活動の型は、精神的-身体的という対照的要素だけでなく、次のような特徴も具備していると言える。すなわち、自分史群で言えば、創造性（Gordon, Gaitz, & Scott, 1976; Howe, & Rancourt, 1990; 瀬沼, 1991, 1995）、自己表現（Tinsley, 1984; Kelly et al., 1986; Kelly, & Godbey, 1992; Philipp, 1997）、個人の成長・発達（Gordon et al., 1976; 長谷川, 1988; Howe, & Rancourt, 1990; Edginton, Jordan, DeGraaf, & Edginton, 1995）等の心理的効用や機能が含まれ、また、登山群には、身体的活動すなわち運動・スポーツ（Kelly, 1978; Beard, & Ragheb, 1980; Rudinger, & Thomae, 1990; Philipp, 1997）、健康保持・シェイプアップ・自然を楽しむ（Kelly et al., 1986; Kelly, & Godbey, 1992）などの要素が付随していると考えられる。このような多様な要因を見据えながら、老年期の余暇活動の型（精神的活動と身体的活動）とサクセスフル・エイジングの指標である生活満足度や心理社会的発達の達成度<sup>1)</sup>がどのように関連しているかを検討することが本論文の第一の目的である。

生涯発達論が脚光を浴びだした1980年代以降、老年期の余暇活動は単に職業活動の補償や代替えとして位置づけられる一般的な視点ではなく、“Leisure Identities”（Kelly, 1983）や“Leisure Self”（Mobily, 1987）という表現が示すように発達の視点、すなわちライフコースを通して余暇活動の機能や意味を論じる視点からそれを見直す研究が増えている。余暇活動は本業に対する副業でもなければ、“おまけ”でもない。また、日本語の“余暇”という言葉が表すように字義通り暇な時にする余りものではなく、余暇活動は、一生涯を通じて、仕事や子育てと同じように人間の生活にとって不可欠な重要な柱である。すなわち、余暇の機能と意味はライフサイクルのどの時期においても人間の発達に寄与しているということを示す。たとえば、Kelly (1983) は、余暇について、“実存的現実”（existential reality）と“社会的現実”（social reality）の二面性を指摘した。前者は、それが他から強制されるものではなく、内的自由性と内的動機づ

けに基づいているためセルフやアイデンティティの発達に関与していることを論じ、後者に関しては、個人の発達と表出は社会的文脈においてこそ初めて成り立ち機能すると言う。これは、エリクソン（Erikson, E. H.）の心理社会的発達論を余暇活動に適用したものと考えることができるだろう。また、Kelly は、エリクソンの漸成説と同じように、余暇とライフサイクルの関係についても述べ、学校を卒業するまでの時期を準備期、成人期を確立期、老年期を全盛期と区分し、各期の仕事、家族、余暇における役割とアイデンティティの関係とテーマを分析している。余暇の働きはライフサイクルの中で、役割の変化とともに変わるものでありアイデンティティの発達に影響を与えると言う。たとえば、老年期においては、職業役割として退職を経験し、家族役割では子離れ・親の世話・配偶者の死などを経験し、余暇役割としては、体力等の限界を感じるものの、自由時間が増加し逆に社会からの期待が少なくなり真の余暇の統合が行われると

1) サクセスフル・エイジングの指標としてEPSIを使用した理由は次の2点である。

① 従来のサクセスフル・エイジングの査定基準としての生活満足感（LSI）、士気（PGC）、自己概念などQOLを問う個人の主観的基準だけでなく、Baltes, & Baltes (1990) が主張するように、サクセスフル・エイジングの概念を“対人間（社会的）可変性”と“個体内可変性”（p.1）の二面から考察すべきであると考えたからである。人間の発達が個体内要因だけでなく社会的要因との相互作用によるというエリクソンの心理社会的視点を基準とした統合的発達尺度もサクセスフル・エイジングの指標として必要であると思われたからである。

② EPSIを老人を被験者として使用している論文が少ないが、生涯発達の視点から見た場合、老年期と発達の関係を研究するためには意味のあることである。なお、本論で使用した中西・佐方（1993）のEPSIは、エリクソンの心理社会的発達課題の達成感覚を心理的に測定評価するもので、その原案は、Rosenthal, Gurney, & Moore (1981) による。中西・佐方のEPSIの特徴は、エリクソンの発達段階すべて（第1段階から第8段階まで）を尺度に採り入れたことにある。エリクソンの漸成発達理論を検証するために多くの研究者が尺度化を試みてきたが、その大部分が、青年期・成人期初期までを調査対象の主眼にした第5段階（同一性対同一性拡散）あるいは第6段階（親密性対孤立）までのものだった（Constantinople, 1969; McClain, 1975; Kacerguis, & Adams, 1979; Rosenthal et al., 1981; Whitbourne, Jelsma, & Waterman, 1982; 佐方・中西, 1983; 1987; 宮下, 1987; Arehart, & Hullsmith, 1990）。しかし、高齢化社会の到来とともに成人発達論や生涯発達論が脚光を浴びようになり成人期や老年期が心理学の対象となったため、第7段階（生殖性対停滞）までの尺度（Ochse, & Plug, 1986）や第8段階（統合性対絶望）までのそれが開発された。中西たちは、Rosenthal et al. (1981) が作成したEPSI（Erikson Psychosocial Stage Inventory）の日本語版を作成し、その後、改訂、再改訂を行い、エリクソンの8つの発達段階すべてについての達成レベルを測定する尺度を作成した。彼らは、18歳以上の社会人913名の調査結果を基にEPSI再改訂版の標準化を行ったが、51歳以上の被験者はわずか男性の36名にすぎないし、また、他の研究者たちも老年期の人たちを調査対象としてEPSIを使用した研究はほとんどない。本論で、老年期の余暇活動とサクセスフル・エイジングや心理社会的発達の関係を検証するために老人を被験者に中西・佐方（1993）のEPSIを実施することは意義のあることだと思われる。

述べ、それが、老人の職業アイデンティティ、家族アイデンティティ、余暇アイデンティティと相互作用しながら個人の発達に関わってくるというのである。このKellyの余暇ライフサイクル論をエリクソンのそれに対応させた場合、準備期は8段階の5段階までの時期(信頼性・自律性・自主性・勤勉性・同一性)に、確立期は6・7段階(親密性と生殖性)に、全盛期は8段階の統合性の時期に相当すると考えられる。個人のアイデンティティやセルフの表出と集約である老年期の余暇活動が、前述したように、サクセスフル・エイジングの大きな要因であるならば、それが、人間の心理社会的発達全般を論じたエリクソンの漸成理論とどのように関わっているかを検証することは興味をそそるテーマである。この意味において、エリクソンの自我と社会の関係に重点をおいた心理社会的発達の視点から、老年期の余暇活動を把握することは意義があると考えられる。故に、余暇活動の型によって、心理社会的発達課題の達成感覚と生活満足度の関連を検討することを第二の目的とする。

## 方 法

**調査対象者** ①精神的余暇活動グループに自分史を書いたグループ(88名:男性51名,女性37名),②身体的余暇活動グループに毎日登山者グループ<sup>2)</sup>(88名:男性45名,女性43名),③自分史を書いたこともなく,毎日登山に参加したこともないグループ(62名:男性28名,女性34名)。以下,自分史群,登山群,コントロール群と称する。自分史群の平均年齢は73.8歳(SD;9.5),登山群は62.1歳(SD;8.4),コントロール群は70.7歳(SD;5.5)である。職業の有無に関しては,嘱託・パートタイム等を含めた有職率は自分史群で33.3%,登山群では38.4%,コントロール群のそれは22.9%であった。現在の配偶者の有無を問うたところ,自分史群の配偶者を有する者の率は67.5%,登山群では85.9%,コントロール群は76.7%であった。教育層について言えば,短大卒以上とそうでない者とに分類した場合,自分史群の短大卒以上の割合は31.5%であり,登山群のそれは21.5%,コントロール群では20.6%であった。自覚健康度では,「良い」と「普通あるいは普通以下」とに分類したところ,自分史群の「良い」を占める割合は41.6%,登山群のそれは71.6%,コントロール群では33.3%であった。

**手続き** 自分史群に関しては,1995年8月から9月にかけて,O市のある自費出版センターのご協力をいただき,

自分史を書き出版した人130名(男性80名,女性50名)に質問紙を郵送により配布,回収した(回収率は,67.7%)。登山群については,1995年7月,K市西部のH山の登山者130名に質問紙を直接配布し郵送による返送をお願いした。回収率は67.7%であった。コントロール群は,1996年春以降,調査者近隣の町内会と農協を通して62名(男性28名,女性34名)の協力を得た(回収率は,95.0%)。

**調査材料** ①EPSI(1993;中西・佐方によるエリクソン心理社会的段階目録検査):この尺度はエリクソンの心理社会的発達理論を基に作成され,8つの下位尺度[1.信頼性:「私は,世間の人たちを信頼している」,2.自律性:「私は,何事にも優柔不断である」(R),3.自主性:「私は,多くのことをこなせる精力的な人間である」,4.勤勉性:「私は,物事を完成させるのが苦手である」(R),5.同一性:「私は,自分が好きだし,自分に誇りをもっている」,6.親密性:「私は,もともと一人ぼっちである」(R),7.生殖性:「私は,後輩や部下のめんどうをよく見る」,8.統合性:「私は,自分が死ぬことを考えると不安である」(R)]と総得点からなる(「」内は項目例,(R)は逆転項目)。各下位尺度は7項目ずつ,合計56項目である。各項目について,1.「全くあてはまらない」から,5.「とてもよくあてはまる」までの5件法で問うた。なお,高得点ほど各段階の心理社会的課題の達成感覚度が高いとされる。

②LSI-A(生活満足度尺度;Neugarten,Havighurst,&Tobin,1961,日本語版は和田による):20項目(項目例:「あなたの人生は年をとるにつれて,だんだん悪くなっていると感じますか」)からなり,次の5つの下位尺度(物事に対する興味と没頭・決断力と忍耐力・目標と現実の一致・肯定的自己概念・楽観的な心理状態)からなる。答え方は,「はい」,「どちらでもない」,「いいえ」の3段階評価になっているが,LSIの採点法に関しては,それぞれの項目の採点を,「はい」を1点,その他を0点とするNeugarten et al.(1961)のそれと「はい」を3点,「どちらでもない」を2点,「いいえ」を1点とする採点法がある。和田(1981)の研究によれば,妥当性・信頼性ともに前者の方が高いという結論を出している。筆者自身も,日本人の場合,特に老人においては,「どちらでもない」の回答が選択されやすいと考えたため,前者を採用した。

③フェイスシート:フェイスシートでは,(a)基本属性(性別・年齢・教育歴・職業の有無・婚姻状況・健康状態・自由記述による趣味の有無),(b)自分史あるいは毎日登山に関する質問(参加年数・動機・目的・メタフォー:「あなたにとってあなたの自分史/毎日登山は[ ]のようである」の[ ]の中に思いつく言葉を記述)を尋ねた。ただし,コントロール群に関しては(a)基本

2) K市は,北部に山々が連なっているため,大正時代から毎日登山の習慣が連続と続いている。朝日新聞の記事(1995.9.13)によれば,登山者は一日登れば一点,各記帳所(現在21カ所)で署名をする。最高得点者は,23740点。中高年の健康とストレス解消に有効であると考えられている。

属性のみを問うた。

## 結 果

### (1) 余暇活動の型とサクセスフル・エイジング

各群のLSIとEPSIの総得点・下位尺度の平均値とSDをTable 1に示した。まず、LSIについて言えば、*自分史群*、*登山群*、*コントロール群*の順で平均値が高く、また、分散分析の結果、群の効果は有意であった ( $F(2, 237) = 4.17, p < .05$ )。Tukey法を用いた多重比較によると、*自分史群*と*コントロール群*の間で有意差が認められた。

次に、各群のEPSIの総得点(中西・佐方によれば、8段階の下位尺度の得点を合計した総得点は、同一性感覚の全体的達成レベルの指標となる。p.422)と下位尺度の平均値に関して言えることは、全項目において、*自分史群*の平均値が高いことである。*登山群*と*コントロール群*を比較すると、自律性、親密性、統合性の項目においては*コントロール群*が*登山群*より平均値が高く他の項目においては、*登山群*の方が*コントロール群*より高いが、2群間では有意差の認められる項目はなかった。分散分析の結果、総得点 ( $F(2, 173) = 5.61, p < .01$ )、自主性 ( $F(2, 215) = 5.43, p < .01$ )、同一性 ( $F(2, 214) = 3.60, p < .05$ )、生殖性 ( $F(2, 208) = 9.35, p < .001$ )、統合性 ( $F(2, 204) = 3.87, p < .05$ )の項目に群の効果は有意であった。各群についてTukey法による多重比較を行った結果、*自分史群*と*登山群*・*コントロール群*間で有意差が見られたのは、総得点、自主性、生殖性の3項目である。上記3項目の他に、*自分史群*と*登山群*間で有意差があったのは、統合性であり、*自分史群*と*コントロール群*の間では、同一性である。信頼性 ( $F(2, 216) = 2.22$ )、自律性 ( $F(2, 217) = 1.99$ )、勤勉性 ( $F(2, 214) = 2.88$ )、親密性 ( $F(2, 213) = 2.62$ )の4項目は群の効果は有意でなかった。

### (2) 余暇活動の型による生活満足度と心理社会的発達課題の達成感覚との関係

ライフサイクルの視点に立ち、余暇活動の型と人間の

発達の間を考えると、サクセスフル・エイジングの指標であるLSIにEPSIの総得点と人格発達の過程を示す各下位尺度がどのように関わっているか、言い換えれば、幸せな老いにライフサイクルのどの発達課題が寄与しているかを実証するために、まず、その相関係数( $r$ )を見た(Table 2)。全般に言えることは、LSIとEPSIの総得点・下位尺度の関係は*自分史群* (.419~.645)、*登山群* (.387~.710)、*コントロール群* (.436~.715)で、3群とも平均して中程度の相関を示していることである。さらに詳しく検討すると、他の発達項目に比して、3群とも信頼性、統合性、総得点において比較的強い相関( $r > .603$ )の傾向が見られ、自律性、自主性、勤勉性、親密性、生殖性の5項目では、中程度の相関(.387~.558)があった。

### (3) 3群間の基本属性の差

最初に、年齢に関して、一要因の分散分析を行ったところ、群の効果があつた ( $F(2, 235) = 53.35, p < .001$ )。Tukey法による多重比較によると、*自分史群*と*登山群*・*コントロール群*、*登山群*と*コントロール群*間で有意差があつた。次に、配偶者の有無、自覚健康度、性別、職業の有無、教育歴に関して $\chi^2$ 検定を行ったところ、配偶者の有無 ( $\chi^2(2) = 7.77, p < .05$ )と自覚健康度 ( $\chi^2(2) = 21.16, p < .001$ )において群の有意差が見られた。配偶者の有無においては*自分史群*と*登山群*間 ( $\chi^2(1) = 7.76, p < .01$ )で、自覚健康度においては、*自分史群*と*登山群*間 ( $\chi^2(1) = 14.52, p < .001$ )、*登山群*と*コントロール群*間 ( $\chi^2(1) = 16.75, p < .001$ )で有意差が認められ、いずれにおいても*登山群*の自覚健康度が高かつた。性別、職業の有無、教育歴に関しては3群間では有意差は認められなかった。

趣味に関しては趣味があると記入した人数の比率は、*自分史群* (81.7%)、*登山群* (73.9%)、*コントロール群* (64.5%)であつたが、 $\chi^2$ 検定の結果では群の有意差は認められなかった。

Table 1 LSI・EPSIの総得点・下位尺度の平均値 (SD)

	①自分史群	②登山群	③コントロール群	p < .05
LSI	12.46( 4.40)	11.04( 4.35)	10.32( 5.45)	①>③
EPSI				
総得点	154.77(27.11)	142.36(27.14)	138.20(28.07)	①>② ①>③
信頼性	17.03( 3.90)	16.11( 3.84)	15.65( 4.19)	
自律性	18.96( 4.24)	17.63( 4.27)	17.92( 4.83)	
自主性	18.58( 4.38)	16.95( 4.35)	16.44( 3.49)	①>② ①>③
勤勉性	19.78( 4.13)	18.56( 5.00)	17.82( 4.74)	
同一性	20.39( 3.91)	19.33( 4.56)	18.45( 4.27)	①>③
親密性	18.19( 3.87)	16.84( 4.03)	17.02( 4.00)	
生殖性	18.47( 4.06)	16.28( 4.07)	15.62( 4.22)	①>② ①>③
統合性	20.80( 4.32)	19.00( 4.19)	19.11( 4.69)	①>②

Table 2 LSIとEPSIの総得点・下位尺度の相関係数 (r)

	自分史群	登山群	コントロール群
信頼性	.645	.675	.715
自律性	.494	.505	.503
自主性	.443	.550	.478
勤勉性	.464	.387	.470
同一性	.419	.616	.647
親密性	.446	.451	.558
生殖性	.517	.407	.436
統合性	.603	.660	.700
総得点	.644	.710	.668

自分史を書いた目的の質問項目の回答比率は、① 生き方や存在を子孫に残す (46.3%)、② 戦争体験など歴史的証言を残す (16.4%)、③ 生き残った喜びと感謝を表す (13.4%)、④ 家のルーツを子孫に伝えるため (10.4%)、⑤ その他 (13.5%) であった。また、その動機は、① 社会的節目に (30.4%)、② 退職を機に (19.0%)、③ 大病・死の接近など (19.0%)、④ その他 (31.6%) であり、メタファー (自由記述) としては次のような語「生きた証・一生・墓碑・記念碑・人生の総括・自分の歴史・成長記録・分身・生きる喜び・足跡」などが挙げられた。

登山をする目的の質問項目の回答比率は、① 健康のため (50.6%)、② 自然を楽しむため (6.7%)・単なる楽しみのため (6.7%)、③ その他 (36.0%) であった。登山の動機は、① 自然を楽しむため (33.7%)、② 退職を機に (18.0%)、③ 病気を機に (15.7%)、④ 人に勧められて (11.2%)、⑤ その他 (21.4%) であった。登山のメタファーとしては、「日課・一日のスタート・食事・スポーツ・楽しみ・人生・健康のパロメーター」などが記入された。登山参加年数は、1年未満 (4.5%)、1～5年未満 (33.7%)、5～10年未満 (38.2%)、10～20年未満 (15.7%)、20年以上 (7.9%) だった。(統計は、SPSSの汎用と7.5 Versionによる。欠損データは、ユーザ定義の欠損値として処理した。)

## 考 察

一番目の活動の型とサクセスフル・エイジングに関しては、LSI・EPSI両方において、自分史群が、他の2群に比べて高い平均値を示したことである。さらに、自分史群と登山群・コントロール群との間ではLSIやEPSIの下位尺度の数項目において有意差が認められたが、登山群とコントロール群の間には、どの下位尺度においても有意差が認められなかった。この実証結果は、予測していた自分史群・登山群対コントロール群ではなく、むしろ、自分史群と登山群・コントロール群との対比を示している。この結果の意味するところを、まず、自分史群と登山群の活動の型において差がなぜ生じ、次に、登山群とコントロール群間でなぜ差が生じなかったかについて考察する。

この点に関して指摘したいことは、自分史群と登山群の余暇活動の型によって異なる心理的効用の違いである。多くの研究者が余暇活動の心理的意味や効用について論じてきたが、たとえば、Tinsley (1984) は、余暇活動のもたらす心理的効用について27文献を理論的に整理して8因子 (自己表現・仲間付き合い・権力・補償・保証・奉仕・知的美学・自律) を抽出し、この分類に適合しないものを「その他」(unrelated dimensions) とした。自分史群と登山群の活動内容と特徴を比較して彼の

論に適合させると、自分史群は、達成・創造性・自己決定・個人的発達・心理的・知的・個人的有能感・内的報酬などが含まれている「自己表現」に、登山群は、楽しみ・ホメオスタシス・リラククス・身体的・危険性・挑戦・身体的フィットネスなどが記述されている「その他」に分類されるだろう。さらに、余暇活動の心理的効用や意味に関する研究は、Tinsley (1984) 以外にも行われてきたが、自分史群と登山群をそれぞれの研究者の結果に適合させると下記のようになると思われる (前項は自分史群、後項は登山群の特性を記述) : 成長・発達・創造性 — リラククス・気晴らし (Gordon et al., 1976)、文化的なもの — スポーツ (Kelly, 1978)、心理的 — 生理的・リラククス (Beard, & Ragheb, 1980)、表現 — 運動 (Kelly et al., 1986)、自己開発 — 気晴らし (長谷川, 1988)、自己の発達 (自己表現・個人的発達) ・創造性 — 楽しみ・満足・リラククス (Howe, & Rancourt, 1990)、自己表現・統合 — 健康・自然を楽しむ (Kelly, & Godbey, 1992)、個人的発達 — 身体的幸福 (Edgington et al., 1995)、自己表現・自尊感情 — リラククス・気晴らし・身体的 (Philipp, 1997) 等。

この2群の活動特性の相違について考えて見ると、自分史群は、誕生から老年期の現在までをライフレビューしながら、自分の過去、現在、たとえ死への距離が近くても、未来を見つめることによって「個人的発達」がある。さらに、自分についての物語を他者に理解してもらうためにはそれなりの「創造性」が要求され、それを書くことによって「自己表現」し、一冊の本にする。これは、かなりの精神的エネルギーを要して初めて得ることのできる心理的満足感であると言える。一方、登山群は、単に気まぐれに標高2～300メートルの山に登るのではなく、ほとんど毎朝、健康のため、あるいは自然愛好のために登るため、かなりの運動力、持続力、勤勉性を要求されるが、しかし、どちらかと言えば、健康志向の「楽しみ」や「気晴らし」に重点を置いた身体的生理的解放感を楽しむことにあると言える。自分史群は創造性、成長、自己表現を特徴とし、登山群は楽しみ、気晴らしに重きが置かれている点にこれら2群の差異を認めることができる。また、自分史群と登山群との差は、Driver (1996) の提唱する余暇活動の効用の2レベル — ① 第1段階 (リラククス・気晴らし・フィットネス) と② 第2段階 (生活満足度・QOL) — に適合すると言って良いだろう。すなわち、登山群は、余暇活動の効用の第1段階を満たすものであり、自分史群は、第2段階に到達したものであることを意味している。このような余暇活動に対する観点は、瀬沼 (1991, 1995) の知見と一致する。彼は、余暇の過ごし方として休息・気晴らし・自己啓発 (自己開発あるいは自己実現) と分類し、また、余暇の過ごし方として、受身型・能動型・創造型と分けて

いるが、登山群は‘気晴らし’と‘能動型’、自分史群は‘自己啓蒙’と‘創造型’に当てはめることができるだろう。

余暇活動が、サクセスフル・エイジングの大きな要因であるという多くの研究成果は本論の目的で述べたが、余暇活動の型あるいは内容によってその差が生じることが今回の結果で実証された。その差の根拠を活動特性で説明してきたが、余暇活動の効用としての‘気晴らし’だけでは、より質の高い満足感や充実感は達成されないということが示唆されている。人は、容易に手に入るものに対しては真の満足感を得ることができないだろう。余暇においても、単に面白い(fun)だけの関わりでは満足できなくて、もっと有意義な関わりがあってこそ初めて喜びが味わえるのである(Podilchak, 1991)。余暇活動においても、個人の努力と資源が多ければ多いほどその効用は大きいのである(Kelly, & Ross, 1989)。言い換えれば、個人的発達や成長を伴う余暇活動の方が満足感や充実感が得られやすいことを示唆している。自分史群が一冊の自分史を書き上げるための時間、精神的かつ体力的エネルギー、創造力等が甚大なものであることは容易に想像できることである。一時的な遊びや気晴らしの感覚だけでは成就できない領域のものである。これは、Stebbins (1982) の論じる‘真面目な余暇 (serious leisure)’ の概念に近いものである。彼は、老年期の余暇を‘真面目な余暇’と‘気楽な余暇 (casual/unserious leisure)’ に分類して、成人期の仕事の補償としての機能にあい通じる‘真面目な余暇’にこそ、‘生活の核心的興味 (central life interest; p.254)’があり、ここでは、個人の能力が発揮でき潜在能力を満たしアイデンティティの達成が可能であると言う。このように考えてみると、余暇活動においても、仕事に匹敵するようなこの真面目さと努力が人間の成長と満足感に関与していると言えるだろう。自分史群が他群に比して、平均年齢も高く、配偶者の生存率も少なく、自覚健康度も良好でない状況にも関わらず、生活満足度や心理社会的発達度が高いという実証結果は如実にこのことを示唆しているように考えられる。

このことは、コントロール群と自分史群の差の説明にもなるだろう。コントロール群は自分史執筆や毎日登山に参加こそしていないが、64.5%の人が趣味をもっている。その範疇が、登山群のそれと同じく‘気晴らし・楽しみ’を旨としているため、自分史群対登山群・コントロール群という結果に繋がったものと思われる。

次に、‘人格発達の過程を明らかにし、個人の発達的問題や自我の状態を全体的に把握する’ (中西・佐方, 1993, p.421) EPSI においてどの発達段階で余暇活動の型による差が生じているかを考察する。まず、自分史群と他の2群において有意差が見られたのは、総得点と自

主性と生殖性である。総得点に関して言えば、中西・佐方 (1993) が、‘同一性感覚の全体的レベルの指標’ (p. 422) と規定しているが、自分史を書くこと自体が自分とは何かという同一性の根源的テーマを追求することであることを考えれば、自分史群の平均値が他の2群に比べて有意に高くなることは理解できることである。また、‘自発的かつ意欲的にものごとに取り組み、自分がよいと思う行動に責任を持つ’ (p.421) 自主性と次世代を世話し育成しようとする生殖性のこの2項目は、発達の過程における積極的な個人の意欲・努力に関する部分である。自分史群が自分史のメタフォーとして挙げたのは、‘生きた証・墓碑・人生の総括・成長記録・分身・生きる喜び’等、人生の総まとめを意味する言葉がほとんどであった。ここからは、自分の生き方と存在を何としてでも残しておきたいという意欲に満ちた熱意が感じられる。事実、また、自分史を書いた人にその目的を問うたところ、自分の生き方や存在を子孫に伝えたい (46.3%) という世代の連続性を願うものが第一位であった。このように、自分の生き方を自分史として完成させた自分史群には、他の2群に見られない自発性と意欲が感じられる。特に生殖性に関して言えば、これはエリクソンの生殖性の概念に一致するものであり、有意差の生じた大きな理由となるだろう。

3群間で、有意差の出なかった信頼性・自律性・勤勉性・親密性の4項目のうち、勤勉性を除いた3項目は、自分や他者や世界に対する信頼感に関する項目であり、人間としての発達の基本的項目であると言える。この結果に対する側面的裏付けとなる興味のある論文 (Logan, 1986) がある。彼は、エリクソン理論を再概念化し、A. 第1段階 (信頼性) と第2段階 (自律性) を第6段階 (親密性) に、B. 第3段階 (自主性) と第4段階 (勤勉性) を第7段階 (生殖性) に、C. 第5段階 (同一性) を第8段階 (統合性) に対応させ、(A-1・2) - (B-3・4) - (C-5) - (A-6) - (B-7) - (C-8) のように第1段階から第5段階までのテーマが第6段階から第8段階に再現するという新しい繰り返しモデル (A New Repetition Model) を提示した。彼は、Aのテーマは実存性、Bのテーマは道具性、Cのテーマは連続性・全体性であると指摘した。彼のこの見解によれば、自分史群と他の2群間で、有意差があった項目は道具性に関するものであり、有意差が見られなかった項目は実存性をテーマとしたものである。このことは、余暇活動における差は、信頼・愛着・愛情といった情緒的な面より、むしろ、自主・自発・勤勉など達成、競争、努力などを基調とした道具性に依ることがうかがえる。これは、前述した‘真面目な余暇’の見解との興味深い一致である。一方、道具性を表す最たる項目である勤勉性において、3群間で有意差が見られなかったことの説明としては、



自分史群、登山群、コントロール群のコホートが考えられる。調査対象者の年代の人たちは、‘刻苦勉励’が社会規範の時代に青年期や成人期を過ごしてきた。まさに、勤勉性そのものが生き方に浸透していたため、老年期にあっても、勤勉・努力を自分に課そうとする。自分史を書いた人の中には、努力と勤勉によって現在の自分の成功があると自負している人達が多く、また、登山群も中・高年期においてでさえ、毎朝、山に登るという勤勉と努力を要する自己記録に挑戦している。登山群が、毎日登山に参加した動機は、病氣や退職、自然を楽しむ、人に勧められる等、また、その目的は健康のため、自然を楽しむため、単なる楽しみのため等であった。本来運動の好きな人たちが、最初から毎日山に登るという決意のもとに参加したのではなく、上記の動機や目的から参加しているうちに、何回登山できるかという自分の目標を達成していくことに楽しみと生き甲斐を見いだすようになっていく。事実、サンプルの登山年数は、5年未満(38.2%)、5~10年未満(38.2%)、10年以上(23.6%)であった。この結果は、ほとんど毎日参加していることを考えれば驚くべき数字である。いかに、登山群が日課としてまるで仕事のように山に登っているかが想像できる。事実、毎日登山のメタフォーでは、‘日課’を意味する言葉を記入した人が多かった。楽しみであると同時に勤勉性が要求されるのである。その勤勉性は他者から強いられるのではなく自分自身が課したものであった。コントロール群においても、同様な生き方・考え方を共有していると推測される。老年期にあつて、人は体力的にも社会的にも資源の衰えが必然であることを自覚しながらも、この勤勉性の遂行によって、いつまでも生産的なことに関わりたいと望む共通のコホート感覚が3群の基盤としてあるため差が生じなかったのだろう。

自分史群と登山群で、有意差が見られる統合性については、2群間で有意差の見られた年齢差がそのまま結果となったと考えられる。Fisher (1993) の老年期の区分(① 中年期との連続-② 初期移行期-③ 修正期-④ 後期移行期-⑤ 再周期)によれば、自分史群は修正期に、登山群は初期移行期に対応する。中年期から老年期への移行期にある登山群は葛藤も多く人生回顧の時期に達していないのに対し、老年期の安定期にあたる修正期にある自分史群は老年期としての自己を客観的にも観察できる位置にあり、この差が現れたと言えよう。

自分史群とコントロール群間の基本属性では、年齢のみに有意差がみられたが、両群の平均年齢はいずれも70歳台で実生活においてはほとんど差がないと見なすことができるだろう。このことを踏まえ、2群間で有意差があった同一性とLSIについて考慮すれば、自分史群は自分史を書くことによって、さらに自己の連続性と斉一性が強固なものとなり同一性の確立に寄与したと考え

られる。また、LSIに関しては、自分史を書く人は、自分史を書く時点で経済的にも心理的にも安定し、自分の人生は意味あるものと見なして受容できるからこそ自分史を執筆したことが推測されるが、このことが、LSIの質問項目にある‘肯定的自己概念’や‘楽観的心理状態’の要因項目と一致し両群の差となったのだろう。

第3の論点であるライフサイクルの発達課題と生活満足度との関係について明らかになったことは、① 総体的に見て、3群ともどの発達項目も老年期の生活満足度にバランスよく中程度の相関を示したことと、② 3群に共通して言えることは、他の発達項目に比して、信頼性・統合性・総得点において生活満足度と比較的強い相関を示したことの二点である。Erikson et al. (1986 / 1990) は‘概して老年期では、それ以前の極く初めの段階から獲得してきた能力や特性やかかわりあいが、今度は発達の逆行といったものを経験していくので、この時期は、以前の段階で経験した発達上の関心事の多くと再び体面することになる時なのである’(p.34) と老年期を説明している。一点目の老年期の生活満足度とエリクソンの8段階の発達項目が3群においてバランスよく中程度の相関を示したということは、エリクソンの発達に関するとらえ方、すなわち、再び、全項目が老年期に集約的かつ総合的に反映され表出されるという説を支持していると言えるだろう。換言すれば、3群とも、それぞれに各段階の発達課題をクリアし自我同一性がバランスよく発達していること、同時に老年期の幸せがどの発達項目とも強い関連性をもっていることを示唆している。

二点目について言えば、他の発達項目と比べると、3群ともに信頼性・統合性・総得点で、また、登山群とコントロール群においては同一性も加えることができるが、生活満足度との相関が比較的強い傾向を示している。このことは、老年期の生活満足度は勤勉性や自主性のようには仕事・生産・達成・競争をイメージする Logan (1986) の言う‘道具性’ではなく、‘実存性’や‘連続性’とより深く関係していることを示唆しているように思われる。‘人生へのかかわりあいの撤退を余儀なくされる’(Erikson et al., 1986 / 1990) 老年期においては、社会的競争や生産といった道具性からの離脱を認めざるをえない。勤勉性の有する努力や生産の感覚がなければ真の満足感は得られないかもしれないが、老年期では、その感覚があまりにも強すぎると逆に心理的な負担を強いることになる。すなわち、老年期の満足感や幸せ感は青年期や成人期のそれとは異なり、老いの必然的な特徴である生理的・社会的・心理的变化を受けるものであることをも意味している。心身ともに衰えていく状況を認識する中で自分にとって幸せは何かを考える時、信頼性と統合性といった自己と他者・世界という根源的な問題にたどり着くことは十分納得のできることである。

なお、自分史群において、生活満足度と同一性の相関が他の2群より低い傾向を示したのは、自分史を書く過程で、自分という存在と生き方を明確に既に理解し、自分の中で周知・解決済みのものとして把握されているからだと考えられる。

## 結 び

老年期の余暇活動の型と生活満足度や心理社会的発達との関係、すなわち、①余暇活動の型によって生活満足度やライフサイクル上の心理社会的発達課題の達成度に差が生じるかどうか、②サクセスフル・エイジングに発達課題項目がどのように関与するかとの2点について検討した。一番目の余暇活動の型に関しては、自分史群と登山群、そして、どちらにも所属しない一般的な老人群であるコントロール群の3群比較をしたところ、LSIとEPSIの総得点・下位尺度全てにおいて自分史群が他の2群より平均値が高く数項目において有意差が見られた。しかし、登山群とコントロール群間ではどの項目においても有意差が認められなかった。このことは、自分史群と登山群・コントロール群の対比と考えられ、この説明としては、余暇活動の内容と心理的効用の差異——個体の発達・創造性・自己表現を特性とする自分史群と楽しみ・気晴らしを特性とする登山群・コントロール群——によるものであろう。

二番目の老年期の生活満足度と心理社会的発達課題との関係について言えば、3群とも同じような傾向を示した。すなわち、心理社会的発達課題のどの項目もバランスよく生活満足度と相関を有し、信頼性や統合性といった実存性や全体性に関する項目が、道具性を表す項目より高い相関を示した。これは、老年期の生物学的、社会的な必然的衰退の中で、人はがむしゃらに目標に向かって努力し達成感を味わうという青年期や成人期の幸福感とは異なり、死を間近に見据え、人として根源的な問題に向き合った時点での幸福感とは何かを再考する必要があることを提示している。

## 文 献

- Arehart, D. M., & Hullsmith, P. (1990). Identity in adolescence: Influences of dysfunction and psychosocial task issues. *Journal of Youth and Adolescence*, 19 (1), 63-72.
- Baltes, P. B., & Baltes, M. M. (1990). Psychological perspectives on successful aging: The model of selective optimization with compensation. In P. B. Baltes, & M. M. Baltes (Eds.), *Successful aging: Perspectives from the behavioral sciences* (pp.1-34). Cambridge: Cambridge University Press.
- Baltes, P. B., & Smith, J. (1997). A systematic-wholistic view of psychological functioning in very old age: Introduction to a collection of articles from the Berlin aging study. *Psychology and Aging*, 2 (3), 395-409.
- Beard, J. G., & Ragheb, M. G. (1980). Measuring leisure satisfaction. *Journal of Leisure Research*, 12 (1), 20-33.
- Constantinople, A. (1969). An Erikson measure of personality development in college student. *Developmental Psychology*, 1 (4), 357-372.
- Driver, B. L. (1996). Benefits-driven management of natural area. *Natural Areas Journal*, 16, 94-99.
- Edginton, C. R., Jordan, D. J., DeGraaf, D. G., & Edginton, S. R. (1995). *Leisure and life satisfaction: Foundational perspectives*. Madison: Brown & Benchmark.
- Erikson, E. H., Erikson, J. M., & Kivnick, H. Q. (1990). 老年期 (朝長正徳・朝長梨枝子, 訳). 東京: みすず書房. (Erikson, E. H., Erikson, J. M., & Kivnick, H. Q. (1986). *Vital involvement in old age*. New York: Norton.)
- Fisher, J. C. (1993). A framework for describing development change among older adults. *Adult Education Quarterly*, 43 (2), 76-89.
- Gordon, C., Gaitz, C., & Scott, J. (1976). Leisure and lives: Personal expressivity across the life span. In R. Binstock & E. Shanas (Eds.), *Handbook of aging and the social sciences* (pp. 310-332). New York: Van Nostrand Reinhold Company.
- 長谷川倫子. (1988). 定年前後における中高年の余暇活動の変化. *社会老年学*, 28, 30-44.
- Herzog, A. R., Franks, M. M., Markus, H. R., & Holmberg, D. (1998). Activities and well-being in old age: Effects of self-concept and educational attainment. *Psychology and Aging*, 13 (2), 179-185.
- Howe, C. Z., & Rancourt, A. M. (1990). The importance of definitions of selected concepts for leisure inquiry. *Leisure Sciences*, 12, 395-406.
- Kacerguis, M. A., & Adams, G. R. (1979). Erikson stage resolution: The relationship between identity and intimacy. *Journal Youth and Adolescence*, 9 (2), 117-126.
- Kaufman, J. E. (1988). Leisure and anxiety: A study of retirees. *Activities, Adaptation & Aging*, 11 (1), 1-10.
- Kelly, J. R. (1978). Situational and social factors in leisure decisions. *Pacific Sociological Review*, 21 (3), 313-330.
- Kelly, J. R. (1983). *Leisure identities and interactions*. London: George Allen & Unwin (Publishers).
- Kelly, J. R., Steinkamp, M. W., & Kelly, J. R. (1986). Later life leisure: How they play in Peorina. *The Gerontologist*, 26 (5), 531-537.
- Kelly, J. R., Steinkamp, M. W., & Kelly, J. R. (1987). Later-

- Life satisfaction: Does leisure contribute? *Leisure Sciences*, 9, 189-200.
- Kelly, J. R., & Ross, J. E. (1989). Later-life leisure: Beginning a new agenda. *Leisure Sciences*, 11, 47-59.
- Kelly, J. R., & Godbey, G. (1992). *Sociology of leisure*. State College, PA: Venture Publishing.
- Larson, R. (1978). Thirty years of research on the subjective well-being of older Americans. *Journal of Gerontology*, 33 (1), 109-125.
- Logan, R. D. (1986). A reconceptualization of Erikson's theory: The repetition of existential and instrumental themes. *Contribution to Human Development*, 29, 125-136.
- McClain, E. W. (1975). An Eriksonian cross-cultural study of adolescent development. *Adolescence*, 40, 527-541.
- 宮下一博. (1987). Rasmussenの自我同一性尺度の日本語版の検討. *教育心理学研究*, 35, 253-258.
- Mobily, K. E. (1987). Leisure, lifestyle, and lifespan. In R. P. MacNeil, & M. L. Teague (Eds.), *Aging and leisure: Vitality in later life* (pp.155-180). N. J.: Prentice-Hall, Inc.
- 中西信男・佐方哲彦. (1993). EPSI. 上里一郎 (編), *心理アセスメントハンドブック* (pp.419-431). 東京: 西村書店.
- Neugarten, B. L., Havighurst, R. J., & Tobin, S. S. (1961). The measurement of life satisfaction. *Journal of Gerontology*, 16, 134-143.
- Ochse, R., & Plug, C. (1986). Cross-cultural investigation of the validity of Erikson's theory of personality development. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50 (6), 1240-1252.
- Okun, M. A., Stock, W. A., Haring, M. J., & Witter, R. A. (1984). The social activity/subjective well-being relation: A quantitative synthesis. *Research on Aging*, 6 (1), 45-65.
- 大野 久. (1984). 現代青年の充実感に関する研究 (5): 充実度尺度とエリクソン心理社会的段階目録との関係. *日本教育心理学会第26回総会論文集*, 154-155.
- Peppers, L. G. (1976). Patterns of leisure and adjustment to retirement. *The Gerontologist*, 16 (5), 441-446.
- Philipp, S. F. (1997). Race, gender, and leisure benefits. *Leisure Sciences*, 19, 191-207.
- Podilchak, W. (1991). Establishing the fun in leisure. *Leisure Sciences*, 13, 123-136.
- Ragheb, M. G. (1980). Interrelationships among leisure participation, leisure satisfaction and leisure attitudes. *Journal of Leisure Research*, 19 (2), 138-149.
- Ragheb, M. G. (1993). Leisure and perceived wellness: A field investigation. *Leisure Sciences*, 15, 13-24.
- Ragheb, M. G., & Griffith, C. A. (1982). The contribution of leisure satisfaction to life satisfaction of older persons. *Journal of Leisure Research*, 14 (4), 295-306.
- Riddick, C. C. (1985). Life satisfaction determinants of older males and females. *Leisure Sciences*, 7 (1), 47-63.
- Riley, M. W., & Riley, J. W. (1994). Age integration and the lives of older people. *The Gerontologist*, 34 (1), 110-115.
- Rosenthal, D. A., Gurney, R. M., & Moore, S. M. (1981). From trust to intimacy: A new inventory for examining Erikson's stages of psychosocial development. *Journal of Youth and Adolescence*, 6, 525-537.
- Rudinger, G., & Thomae, H. (1990). The Bonn longitudinal study of aging: Coping, life adjustment, and life satisfaction. In P. B. Baltes, & M. M. Baltes (Eds.), *Successful aging: Perspectives from the behavioral sciences* (pp.265-295). Cambridge: Cambridge University Press.
- Ruuskanen, J. M., & Ruoppila, I. (1995). Physical activity and psychological well-being among people aged 65 to 84 years. *Age and Ageing*, 24, 292-296.
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? : Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57 (6), 1069-1081.
- Ryff, C. D., & Keyes, C. L. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69 (4), 719-727.
- 嵯峨座晴夫. (1993). *エイジングの人間科学*. 東京: 学文社.
- 佐方哲彦・中西信男. (1983). 青年期の自我発達に関する研究: エリクソン心理社会的段階目録 (EPSI) による検討. *日本教育心理学会第25回総会論文集*, 154-155.
- 瀬沼克彰. (1991). 余暇の生涯学習化への挑戦. 東京: ぎょうせい.
- 瀬沼克彰. (1995). 生涯学習としての自分史. *現代のエスプリ*, 338, 42-54.
- Sneegas, J. J. (1986). Components of life satisfaction in middle and late life adults: Perceived social competence, leisure participation, and leisure satisfaction. *Journal of Leisure Research*, 18 (4), 248-258.
- Stebbins, R. A. (1982). Serious leisure: A conceptual statement. *Pacific Sociological Review*, 25 (2), 251-272.
- 谷口和江・浅野 仁・前田大作. (1980). 身体的活動レ

- ベルの高い男性高齢者のモラール. *社会老年学*, 12, 47-58.
- 手島陸久・冷水 豊. (1992). 高齢者の余暇活動の測定に関する研究. *社会老年学*, 35, 19-31.
- Tinsley, H. E. A. (1984). The psychological benefits of leisure counseling. *Society and Leisure*, 7 (1), 125-140.
- 和田修一. (1981). 「人生満足度尺度」の分析. *社会老年学*, 14, 21-35.
- Whitbourne, S. K., Jelsma, B.M., & Waterman, A. S. (1982). An Eriksonian measure of personality development in college students: A reexamination of Constantinople's data and partial replication. *Developmental Psychology*, 18 (3), 369-371.
- Wynne, R. J., & Groves, D. L. (1995). Life span approach to understanding coping styles of the elderly. *Education*, 115 (3), 448-455.

Yamada, Noriko (Kwanseigakuin University). *The Relationship between Leisure Activities, Psycho-social Development and Life Satisfaction in Late Adulthood*. THE JAPANESE JOURNAL OF DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY 2000, Vol. 11, No. 1, 34-44.

The relationship between leisure activities and successful aging in late adulthood was examined in terms of life satisfaction and psycho-social development. The 3 subsamples of elderly participants were (1) Life History (mental activity) Group ( $n=88$ ), (2) Mountain Climbing (physical activity) Group ( $n=88$ ) and (3) Control (neither mental nor physical) Group ( $n=62$ ). Measurements of successful aging were the LSI (Life Satisfaction Inventory) and the EPSI (Erikson Psychosocial Stage Inventory). Members of the Life History Group scored higher on the LSI and on all EPSI items than did participants from the other two groups. The LSI and EPSI scores did not differ significantly between the Mountain Climbing Group and the Control Group. As to the relationship between life satisfaction and psycho-social development, LSI scores and all developmental stage scores were correlated, and "trust" and "integrity" items had the highest of the EPSI score correlations with life satisfaction in all participant sub-groups. These findings suggest that writing a life history is associated with life satisfaction and psycho-social development in old age.

【Key Words】 Late adulthood, Leisure activities, Psycho-social development, Life satisfaction, Successful aging

1996.7.9 受稿, 2000.5.9 受理

## 幼児の単語記憶における語長効果：再認課題による検討

湯澤 美紀

(広島大学大学院教育学研究科)

語長効果とは、長い語が短い語よりも再生されにくいという現象であり、大人や年長の子どもの場合、作動記憶内のリハーサル活動を反映したものであると考えられている。実験1では、直後再認課題を用いて、3, 4歳児の語長効果を調べ、幼児のリハーサル活動の有無について検討した。条件1では29名の3, 4歳児に長い語と短い語の音声情報のみを提示し、条件2では、30名の3, 4歳児に音声情報と視覚情報を同時に提示した。検索手がかりは、音声モードでの再認を求める音声検索手がかり条件と視覚モードでの再認を求める視覚検索手がかり条件の2条件を設定した。その結果、条件1と条件2ともに、音声検索手がかり条件でのみ語長効果が見られた。さらに、実験2では、19名の3, 4歳児に対して直後再認課題と遅延再認課題の両課題について音声検索手がかり条件で再認を求めた。その結果、直後再認課題で見られた語長効果が遅延再認課題では見られなかった。以上のように、逐次的な再生ならびに言語出力を求めない直後再認課題で語長効果が確認されたことから、幼児の語長効果が再生出力時の処理のみを反映したのではなく、作動記憶内のリハーサル活動を反映したものであることが示唆された。

【キー・ワード】 幼児, 再認, 語長効果, リハーサル

### 問題と目的

近年、作動記憶 (working memory; Baddeley, & Hitch, 1974) のモデルが人間の情報処理モデルとして広く注目を集めている (e.g., Gathercole, & Baddeley, 1993; Logie, 1995)。作動記憶モデルは、中央実行系、音韻ループ、視空間的記銘メモの3つの要素からなる (Figure 1 参照)。その中でも、音韻ループの活動 (非単語反復成績や数字の記憶範囲など) は、4, 5歳以前の幼児における語彙量と関連しており、語彙獲得にとって重要な働きを担っていることが示唆されている (e.g., Adams, & Gathercole, 1996; Gathercole, & Baddeley, 1989; Gathercole, Willis, Emslie, & Baddeley, 1992)。そのため、その時期の幼児における音韻ループの特徴を解明することは、発達心理学上意義があると思われる。本研究は、そのことを目的としている。

音韻ループは、音韻貯蔵庫と構音コントロール過程という2つの下位構成要素からなるとされる (e.g., Baddeley, 1986)。その中で音韻貯蔵庫と構音コントロール過程の存在を示唆するデータは、語長効果および音韻的類似性効果に関するものである (e.g., Baddeley, Thomson, & Buchanan, 1975; Conrad, & Hull, 1964)。

まず、語長効果は、長い語の方が短い語よりも系列再生課題の記憶成績が悪い、あるいは記憶範囲が短いという現象である。これは、記銘するよう求められた長い語は短い語に比べ構音に時間がかかり、リハーサルがされ

にくいためであると説明される。語長効果は、リハーサル活動および命名可能な視覚情報について符号化を行う構音コントロール過程を反映しているとされる。一方、音韻的類似性効果は、音韻的に類似した語は音韻的に類似していない語よりも記憶されにくいという現象である。これは、記銘するよう求められた類似語は、非類似語に比べ干渉が生じやすいためであると説明される。音韻的類似性効果は、いったん音声情報がストックされる音韻貯蔵庫を反映しているとされる。

近年、従来の解釈に加えて、語長効果ならびに音韻的類似性効果が構音コントロール過程や音韻貯蔵庫などの音韻ループ内の活動だけでなく、再生出力時の処理過程も反映している可能性が示唆されている (Brown & Hulme, 1995; Cowan, Day, Saults, Keller, Johnson, & Flores, 1992; Nairne, Whiteman, & Kelley, 1999)。例えば、音韻貯蔵庫内の情報を逐次的に出力するとき、長い語の方が出力に時間がかかり、音韻貯蔵庫内の他の情報が減衰しやすいというものである。

一方、幼児の語長効果に関しては、それが音韻ループ内でのリハーサルを主に反映しているという解釈に対して、それを否定する研究も報告され、課題状況によって統一した見解は得られていない。以下、幼児の語長効果について見てみよう。

まず、言語再生を用いた研究では、刺激題材が視覚提示される場合、7歳児もしくは8歳児ではじめて語長効果が確認され、それ以前の子どもには見られない

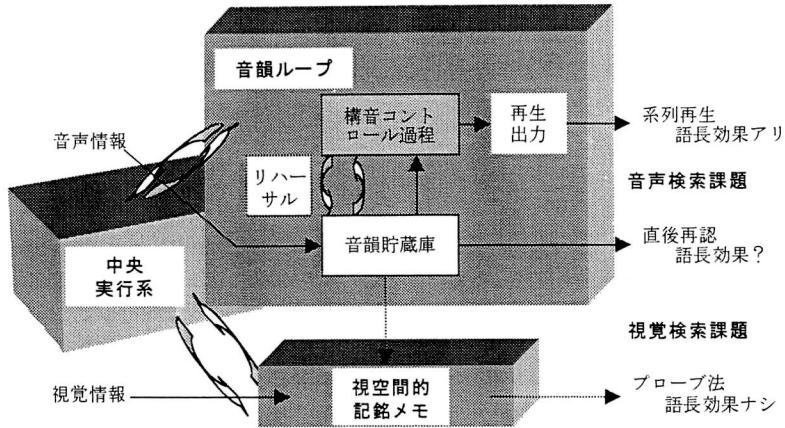


Figure 1 本実験における音韻ループと視空間的記銘メモの関連についての概略図 (Baddeley(1986)にもとづいて作成)

(Hitch, & Halliday, 1983; Hitch, Halliday, Dodd, & Littler, 1989)。すなわち、視覚情報を自動的に音声情報へと変換し、音韻ループで保持するという成人と同様の情報処理を行うのは、7歳もしくは8歳以降であることが示唆される。一方、刺激題材が音声提示される場合 (Hitch, & Halliday, 1983; Hitch et al., 1989; Hulme, & Tordoff, 1989; Hulme, Thomson, Muir, & Lawrence, 1984), または視覚提示された刺激題材に被験児または実験者によって音声 (ラベル) が与えられた場合 (Hitch, Halliday, Schaafstal, & Heffernan, 1991; Hulme, Silverster, Smith, & Muir, 1986), 4歳児でも語長効果が確認されている。このことは、4歳児は視覚情報を音声情報へと自発的に変換することはないが、直接音声情報が呈示された場合は、リハーサルを行っていたと解釈されている。ところが、幼児に見られる語長効果に関して、これとは異なる解釈が出されている (Gathercole, & Adams, 1994; Gathercole, & Hitch, 1993; Henry, 1991)。すなわち、幼児の語長効果は、リハーサルの処理過程ではなく、再生出力時の処理過程のみを反映しているというものである。この解釈は、幼児のリハーサルを否定する点で、従来の解釈と大きく異なっている。しかし、もともと子どもが記銘方略として自発的にリハーサルを用いるのは、7歳児以降であることが知られているため (Flavell, Beach, & Chinsky, 1966; Guttentag, Ornstein, & Siemens, 1987; Kail 1984), 4歳児の語長効果が成人と同様のリハーサルとは異なる処理過程を反映していると想定すれば、記銘方略に関する研究結果とも整合する。

この解釈を支持するデータとして、Henry (1991) のものがある。Henry (1991) は、まず、空間プロープ法および聴覚プロープ法といった2つの再生方法を用いて語長効果を検討した (実験1)。聴覚プロープ法は、記銘段階で、被験児の前にカードを並べ、実験者はその

カードの名前を告げる。想起段階では、再び絵の名前が実験者により口頭で提示され、被験児は記銘段階でのカードの位置を指さして答えるよう求められる。空間プロープ法は、想起段階で、記銘段階における特定のカードの位置を実験者が指定し、被験児は指定された位置のカードの名前を答えるというものである。両プロープ法とも逐次的な再生は求めないが、聴覚プロープ法は言語再生を必要としない一方で、空間プロープ法では言語再生を求めるという点で異なる。その結果、7歳児の場合、空間プロープ法、聴覚プロープ法両方で語長効果が見られたが、5歳児の場合はいずれも見られなかった。さらに、5歳児に音声提示された刺激について従来の逐次的な言語再生を求めた場合 (実験2), 語長効果が見られた。このことが、幼児の語長効果が逐次的な言語再生を行う際の再生出力時の処理のみを反映しているとする根拠となっている。

しかし、Henry (1991) のデータには、異なった解釈も可能である。すなわち、再生時に提示位置に関連した情報を求めていたため、視覚的モードでの再生を強制していたと考えられる。そのため、仮にリハーサルが可能だとしても、年少の子どもはリハーサルに基づいた記銘方略を用いるよりも非音韻的な記銘方略を好んだという可能性も考えられる (Gathercole, & Hitch, 1993)。もし、年少の子どもが記銘すべき音声情報を視覚的にコード化するとすれば、語長効果が見られなかったことは、音韻ループ内でのリハーサルを否定する証拠とはならず、幼児の語長効果が再生出力時の処理のみを反映しているとする解釈は支持されない (Figure1 参照)。

そこで実験1では、直後再認課題を用いて幼児のリハーサル活動について検討するとともに、検索手がかりとして音声情報と視覚情報という2つの条件を用いることで、幼児の記銘方略が再認時に求められるモダリティ

の違いに依存するののかという点について検討する。

直後再認課題は、逐次的な再生ならびに言語出力を必要としない。そのため、再生時の処理において長い語が短い語に比べて不利となる要因はなくなる。従来、作動記憶は系列再生課題もしくは記憶範囲を測定することによって検討されてきた。しかし、語長効果は、長い語が短い語に比べ構音に時間がかかり、リハーサルがされにくいために生じる現象であり、長い語は短い語に比べ作動記憶内に情報がとどまりにくいと考えられる。そのため、刺激提示終了直後に行う再認課題においても、従来の方法で確認されてきたリハーサルに伴う語長効果を確認できるであろう。

音声モードでの再認を求める音声検索手がかり条件では、音声情報を視覚的にコード化する必要はなく、音声情報は音韻ループ内に保持されると考えられる。そのため、語長効果の有無によって音韻ループ内のリハーサルを検討できる。一方、視覚的モードでの再認を求める視覚検索手がかり条件では、幼児が再認時に求められるモダリティに応じて音声情報を視覚的にコード化するかどうかを検討する。音声情報が視覚的にコード化された場合、その情報は視空間的記憶メモに保持されるため、語長効果は見られないはずである。

このことに関連して、亀井(1996)は、視覚情報のみを提示し、音声情報と視覚情報の2つの検索手がかり条件を設けた直後再認課題を行った。先に指摘したように、視覚情報を自発的に音声情報に変換し記憶を行うのは、7,8歳児以降であるため、視覚情報のみを提示した場合の音声検索手がかり条件では、記憶された視覚情報について検索が行われたと考えられる。その結果、両検索手がかり条件とも語長効果は見られなかった。

ただし、直後再認課題を用いることに関しては、その課題の妥当性を検討しておく必要がある。つまり、直後再認課題は、刺激提示終了直後の課題とはいえ、再認課題という性質上、作動記憶内の情報よりもむしろ長期記憶の情報を測定している可能性が考えられる。そこで、実験2では遅延再認課題を用いて、直後再認課題が作動記憶の情報を測定しているのかという点について検討する。遅延再認課題では、幼児に刺激提示終了後サイコロの目を口頭で読ませる遅延課題を行い、その後に再認を求める。口頭で数を答えさせるという課題は、新たに作動記憶内の構音コントロール過程の活動を占有し、作動記憶内の情報を失わせるものである。したがって、その課題終了後に行われる再認課題は作動記憶以外からの情報、つまり、長期記憶の情報を測定すると考えられる。

なお、本研究では、被験児をすべて3,4歳の幼児に限定する。それは、冒頭で述べたように、特に4,5歳以前の幼児において音韻ループの活動(非単語反復成績や数字の記憶範囲)が語彙獲得と関連していること、また、

記憶範囲と構音速度の相関を縦断的に調べた研究によると、両者の相関が5歳頃出現するため、少なくとも5歳児においてはリハーサルの活動が示唆されており(Gathercole, & Adams, 1994)、3,4歳児でも音韻ループのリハーサルが行われている可能性があるという2つの理由からである。

## 予備調査

幼児を対象とした記憶研究を行うにあたり、子どもにとって身近な刺激題材を用いる必要がある。そのため、予備調査として、線画について命名を求めるという方法で語彙調査を行った。標準化された260の線画(Snodgrass, & Vanderwart, 1980)について、まず成人4名のうち3名以上が一致して命名を行った刺激を選出した。次にそこで選出した刺激について16名の3,4歳児(男児8名、女児8名、平均年齢4歳6カ月、レンジ3歳5カ月-4歳11カ月)に名前を尋ねた。2拍(文字)からなる単語を短い語とし、4・5拍(文字)からなる単語を長い語とした。3拍(文字)からなる単語を練習課題用の刺激とした。拗音、促音が含まれている刺激は除き、両刺激群から正しく言えた比率が高いものから16個ずつ採用した。短い語と長い語の平均正答率はそれぞれ、92.9%、91.8%であった。両者に対する正答数に有意差は見られず( $t(15) = .68, n.s.$ )、拍の数以外、両者の既知性は統制される。その結果、以下の刺激を選出した。

- ・2拍からなる語(短い語) へび、いす、ばん、かめ、くつ、いぬ、ねこ、かさ、かぎ、ばす、ぶた、あし、こま、わに、りす、みみ
- ・4・5拍からなる語(長い語) さくらんぼ、ざりがに、ろうそく、ゆきだるま、てぶくろ、らいおん、ぺんぎん、あいろん、にわとり、れいぞうこ、えんぴつ、ふうせん、ひこうき、しまうま、くつした、ふくろう

## 実験 1

実験1では、2つの提示条件を用いて幼児の直後再認成績に語長効果が見られるかどうかを検討する。条件1では音声情報のみを提示し、条件2では音声情報に加えて、音声情報に対応する絵(視覚情報)を同時に提示する。条件2で、音声情報と同時に視覚情報を提示するのは、個々の語の意味に着目しやすくし、3,4歳児の課題遂行を容易にするためである。また、実験1では、音声情報での再認を求める音声検索手がかり条件と視覚情報での再認を求める視覚検索手がかり条件を設ける。もし3,4歳児が音声情報をリハーサルしているとすれば、条件1、条件2いずれの場合も、音声検索手がかり条件で語長効果が見られるはずである。ただし、音韻ループの活動は長期的な記憶からの補助により促進されることが報告されているため(Hulme, Haughan, & Brown, 1991)、

音声情報と同時に視覚情報を提示することは、長期的な記憶からの補助により音韻ループの活動（リハーサル）が促進され、条件2で語長効果が出現しやすくなることも考えられる。さらに、音声検索手がかり条件で語長効果が見られるが、視覚検索手がかり条件で語長効果が見られないならば、3, 4歳児が視覚的な記憶課題のとき音声情報を視覚的にコード化していると解釈できる。

### 実験計画

提示条件（音声情報提示条件・視覚情報ならびに音声情報提示条件）×検索モダリティ（音声検索手がかり条件・視覚検索手がかり条件）×語の長さ（短い語・長い語）の2×2×2の3要因計画である。提示条件とは提示情報として音声情報のみを提示する条件（条件1）と視覚情報と音声情報を提示する条件（条件2）であり、検索モダリティとは再認時の検索手がかりの違いを指し、視覚モードの再認を求める視覚検索手がかりと音声モードでの再認を求める音声検索手がかりの2つの条件を設けた。また、語の長さとは、拍の数の違いで拍の数の少ない短い語、拍の数の多い長い語の2つの条件を設けた。提示条件ならびに検索モダリティは被験者間要因であり、語の長さは被験者内要因であった。

### 方法

**被験児** 実験1に参加した被験児は63名であった。条件1に参加した被験児は、公立保育園の年少・年中クラス在籍の31名の幼児であった。実験を最後まで遂行できなかった幼児2名を分析の対象から除いたため、音声検索手がかり条件15名、視覚検索手がかり条件14名となった。音声検索手がかり条件の平均年齢は、4歳6カ月（レンジ3歳10カ月－4歳11カ月）であり、視覚検索手がかり条件の平均年齢は、4歳6カ月（レンジ3歳11カ月－4歳11カ月）であった。条件2に参加した被験児は、条件1とは異なる公立保育園の年少・年中クラス在籍の32名の幼児を被験児とした。実験を最後まで遂行できなかった2名の幼児は分析の対象から除いた。その結果、音声検索手がかり条件に15名、視覚検索手がかり条件に15名の計30名を分析の対象とした。音声検索手がかり条件の平均年齢は、4歳5カ月（レンジ3歳10カ月－4歳11カ月）であり、視覚検索手がかり条件の平均年齢は、4歳6カ月（レンジ3歳11カ月－4歳11カ月）であった。

**装置** 刺激はパーソナルコンピュータ（Apple社製、Macintosh, Performa 575）で提示した。刺激の提示ならびに記録のプログラムはコンピュータのソフトウェア（Hyper Card）を用いて作成した。幼児の反応の測定は、キーボードのボタン押しで記録した。

**材料** 提示刺激は、予備調査の結果得た、短い語16単語、長い語16単語の計32単語を採用した。

**手続** 被験児は個別に実験を受けた。まず、実験に用い

る刺激題材について名前を尋ね、正しく命名できるかどうか調べた。間違った場合や、接頭語ならびに接尾語が用いられた場合には（「みみ」を「おみみ」、「ねこ」を「ねこちゃん」）、接頭語ならびに接尾語を除いた名前を伝え、正確に言えるかどうか、再度確認した。

3拍からなる単語を刺激題材とし練習課題を行い、被験児が再認法ならびに反応の仕方を理解したことを確かめた後、実験を開始した。実験の流れは以下のようなのであった。

**条件1の実験の流れ** (a) 凝視マーク提示：星形が画面上に提示される。その星の中から次々と名前が聞こえてくることを伝え、そこを見ておくよう指示した。(b) 刺激提示：画面上に星形の線画を提示し、同時に、ヘッドフォンを通じて刺激が提示され、2秒の間隔をおいて、次の刺激が提示された。その際、声を出して追唱しないよう指示した。これは、内的なりハーサルが行われていなくても、声を出して追唱することが語長効果を生じさせる可能性があり（齋藤, 1992）、そのことを排除するためである。(c) 検索：全部の刺激が提示された後、今から提示される多くの刺激の中から、星の中から聞こえてきたものと同じものを探すよう求めた。音声検索手がかり条件の場合、刺激の名前がヘッドフォンを通じて提示され、視覚検索手がかり条件の場合、刺激の絵が画面上に提示された。星の中から出てきた8つのターゲット刺激と8つのディストラクタ刺激を合わせた16刺激が提示された。(d) 反応：同じ絵が出てきたら「ある」ボタンを、別の絵が出てきたら「ない」ボタンを押すよう指示した。わからない場合は直感的にどちらか決めるよう求めた。刺激の名前がヘッドフォンを通じて提示された。

**条件2の実験の流れ** 以下の点が条件1と異なるが、その他の実験の流れは条件1と同様であった。(a) 凝視マーク提示：星形が画面上に提示され、その星の中に次々と絵とその名前が出てくることを伝え、そこを見ておくよう指示した。(b) 刺激提示：刺激の名前はヘッドフォンを通じて絵の提示と同時に幼児に伝えた。

1人の被験児は、刺激題材が長い語の場合、短い語の場合について1試行ずつ受けた。ターゲット刺激、ならびにディストラクタ刺激のパターンは、4パターン用意し、被験児ごとにランダムに割り当てた。また、語の長さ（短い語・長い語）、条件の順序、押しボタンの位置（右・左）ならびにボタンの色は被験児ごとにランダムに変えた。

### 結果と考察

再認成績に関する測度は、修正再認スコア（Woodworth, & Schlosberg, 1954）を用いた。修正再認スコアは、虚報率（ディストラクタに対して「あった」と反応したもの）を偶然の正再認率の推定値として減じること



で、正味の記憶による正再認（ターゲットに対して「あった」と反応したもの）の割合を算出しようとするものである（猪木, 1995）。これは、今までに最も多く用いられた測度であり、再認の測度として妥当であると考えられる。正再認率、虚報率について角変換を行い、正再認率から虚報率をさしひき修正再認スコアを求めた。角変換前の正再認率ならびに虚報率はTable 1に示す。

条件1および条件2の修正再認スコアをFigure 2に示した。修正再認スコアについて、提示条件（音声情報のみ・視覚情報と音声情報）×検索モダリティ（音声検索手がかり条件・視覚検索手がかり条件）×語の長さ（短い語・長い語）の分散分析を行った。その結果、提示条件の主効果（ $F(1,55)=9.38, p<.01$ ）、検索モダリティの主効果（ $F(1,55)=17.04, p<.01$ ）、検索モダリティと語の長さの交互作用（ $F(1,55)=8.31, p<.01$ ）が見られた。交互作用について単純主効果の検定を行った結果、短い語において視覚検索手がかり条件のスコアが音声検索手がかり条件のスコアより高い傾向が見られ（ $F(1,55)=3.50, p<.1$ ）、長い語においても視覚検索手がかり条件のスコアが音声検索手がかり条件のスコアより有意に高かった（ $F(1,55)=20.06, p<.01$ ）。また、視覚検索手がかり条件の場合、短い語と長い語についてスコアに差は見られなかったが（ $F(1,55)=1.01, n.s.$ ）、音声検索手がかり条件の場合、長い語のスコアが短い語のスコアより有意に低かった（ $F(1,55)=9.57, p<.01$ ）。

条件1ならびに条件2ともに視覚検索手がかり条件の場合、再認成績に語長効果は見られなかったが、音声検索手がかり条件の場合、語長効果が確認された。すなわち、幼児は音声情報を音韻ループでリハーサルをしていることが示唆された。また、逐次的な言語出力が不要であるにもかかわらず、語長効果が見られたことは、幼児の語長効果が再生出力時の処理過程のみ反映したものであるとする解釈の反証となるものである。なお、条件1での語長効果は、チャンスレベル内での差を反映したに

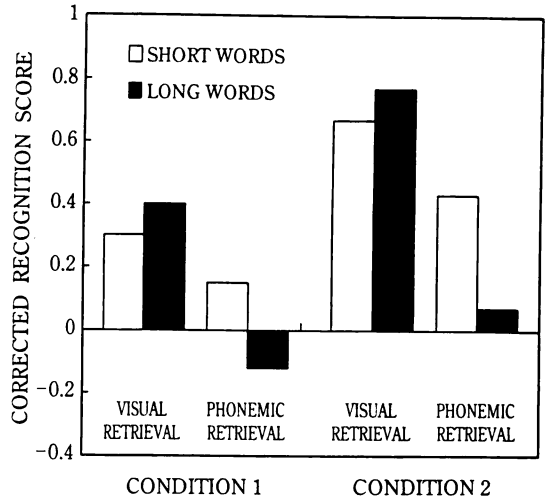


Figure 2 Corrected recognition scores for long and short words under each retrieval condition with only phonemic stimuli presented (Condition 1) or with phonemic and visual stimuli presented (Condition 2) in Experiment 1

過ぎず、この課題が被験児にとって遂行が困難であった可能性が考えられる。そこで、音声検索手がかり条件のスコアについてチャンスレベル（0）との片側検定を行った。その結果、長い語は、チャンスレベルと差は見られなかったが（ $z=0.99, n.s.$ ）、短い語は有意差が見られ（ $z=2.25, p<.05$ ）、そこでの語長効果が実際の記憶活動を反映していたことが確認された。

一方、視覚的モードでの再認を求める視覚検索手がかり条件では、語長効果が見られなかった。これは、視覚的な記憶課題のときに音声情報を視覚的にコード化していたと解釈できる。

また、音声情報のみの場合（条件1）と比較して、視覚情報と音声情報を同時に提示したとき（条件2）に記憶成績が上昇した。すなわち、条件2では、個々の語の

Table 1 実験1における各条件下での正再認率ならびに虚報率の平均ならびに標準偏差

		短い語		長い語	
		正再認率	虚報率	正再認率	虚報率
条件1（音声）					
視覚検索手がかり	平均	0.63	0.35	0.69	0.33
	標準偏差	(0.26)	(0.38)	(0.31)	(0.42)
音声検索手がかり	平均	0.64	0.54	0.49	0.58
	標準偏差	(0.28)	(0.27)	(0.31)	(0.30)
条件2（視覚+音声）					
視覚検索手がかり	平均	0.83	0.30	0.79	0.18
	標準偏差	(0.15)	(0.33)	(0.20)	(0.21)
音声検索手がかり	平均	0.73	0.39	0.51	0.46
	標準偏差	(0.20)	(0.27)	(0.34)	(0.34)

意味に着目しやすくなり、長期的な記憶からの補助のために音韻ループの活動が全般に促進され、それがさらに再認成績に反映されたと解釈される<sup>1)</sup>。しかし、条件1と条件2との違いによって語長効果そのものは影響をうけず、語長効果の生成が意味的な処理と独立していることが示唆される。

ただし、音声検索手がかり条件で見られた語長効果に関して、音声の再認時の反応時間に起因するという解釈も可能である。すなわち、長い語の提示時間、さらに提示語の検索時間が短い語のそれより長くかかるため、長い語の情報の方が短い語の情報よりも記憶から減衰してしまったという解釈である。そのような解釈について、検索手がかりが提示され、幼児がボタン押しを行うまでの反応潜時を指標に用いて検討を行った。ただし、条件2では、反応潜時の記録が一部失われたため、条件1のデータのみについて分析を行った。条件1においてターゲット情報について正答を行った場合の反応潜時（語の提示開始から反応の終了まで）を求め、音声検索手がかり条件における短い語と長い語の反応潜時について1要因の分散分析を行った。その結果、短い語と長い語で反応潜時にほとんど差は見られなかった（平均反応潜時、短い語：5.05秒、長い語：5.30秒、 $F(1, 13) = .05, n.s.$ ）。語の提示時間は長い語の方が短い語よりも平均0.33秒長いので、語の提示終了時からの反応時間は長い語と短い語でほとんど差がない。また、短い語16語に対して長い語16語に対する反応時間の遅延の合計は平均して4秒程度にすぎない。したがって、音声検索手がかり条件で見られた語長効果が音声の再認時の反応時間に起因するという可能性は小さいと言える。

また、音声検索手がかり条件で確認された語長効果が検索プロセス自体を反映していたという解釈も可能である。長い語は短い語に比べより多くの検索失敗が生じたということは容易に考えられる。しかし、視覚情報のみを提示し、音声検索手がかり条件で直後再認課題を行った亀井(1996)では、語長効果が見られなかった点に着目したい。もし、実験1で確認された語長効果が検索過程に依存したものであるならば、視覚情報のみを提示した場合も実験1と同様に音声検索手がかり条件で語長効果が確認されるはずである。このことから、実験1で確

認された語長効果が単に検索プロセスを反映したものであることが示唆される。

## 実験 2

実験1では、音声検索手がかり条件において、条件1ならびに条件2において語長効果が確認された。しかしながらそこでの語長効果は、作動記憶よりもむしろ長期記憶を反映している可能性がある。例えば、短い語の方が同じ時間内に多くリハーサルができるため、長期記憶に転送されやすいという可能性がある。その場合、語長効果は間接的に作動記憶でのリハーサルに起因するが、直接的には長期記憶に転送された情報の違いを反映していることになる。従来、再認課題は長期記憶を測定するものとされ(Gregg, 1988)、実験1で用いた直後再認課題が作動記憶内の情報を測定しているか否かについては明らかではない。そのため、直後再認課題で確認された語長効果が作動記憶内の情報を反映したものであったのかという点について検討する必要がある。

そこで、実験2では、刺激提示終了後サイコロの目を口頭で読ませる遅延課題を行い、その後再認を求める遅延再認課題を実施し、語長効果の有無について確認する。同時に直後再認課題の結果を追認する。遅延再認課題中の遅延課題は、作動記憶内の構音コントロール過程の活動を占有し、作動記憶内の情報を失わせるものであり、そこでは長期記憶の情報に基づいた再認が行われると考えられる。遅延再認課題ならびに直後再認課題の両課題において語長効果が確認された場合、語長効果は、作動記憶よりもむしろ長期記憶を反映しているといえよう。一方、直後再認課題で語長効果が確認され、遅延再認課題において語長効果が確認されなかった場合には、直後再認課題での語長効果は長期記憶とは異なる作動記憶の活動を反映していたことの証明となる。

なお、実験2では、音声情報の処理に着目して検討を行う。そのため、検索手がかりは音声情報のみであり、刺激題材は音声情報のみとする。また、実験2では、実験1での刺激提示数ならびに刺激題材について以下の点について変更する。まず、実験2では、実験1(条件1)での低い再認成績を考慮し、刺激提示数を5個(実験1では、8個であった)に減じる。そのため、被験児に対しては、再認時のディストラクタ5個を加え10個の単語について再認を求める。また、実験1の刺激題材は長い語条件では4, 5拍からなる単語を選出していた。しかし、一つの条件内で2つの語の長さの違いがあるため、刺激提示中に刺激が提示してから次の刺激を提示するまでの間のテンポにズレが生じてしまう。そこで、実験2では刺激題材を4拍からなる単語に限定する。また同時に、刺激題材の意味的側面を考慮し、生き物と日用品の2種類の意味的カテゴリーに限定する。

1) 二重に符号化されたことも記憶成績の上昇に関与している可能性もある。ただし、提示時点で視覚情報と音声情報が同時にコード化されたとしても、その二重の情報は検索モダリティによって保持のされ方が異なっていたと考えられる。すなわち、音声検索手がかり条件の再認成績が視覚検索手がかり条件のそれより悪いことから、音声検索手がかり条件では再認時点で視覚情報はかなり失われていたと考えるのが妥当である。または、再認時点まで保持していた視覚情報を音声情報に変換するとき、情報が失われたという解釈に関しても、もしそれが正しいとすれば、語長効果が生じないはずであるが、実際、語長効果が生じている。

**実験計画**

課題条件(直後再認課題・遅延再認課題)×語の長さ(短い語・長い語)の2×2の2要因計画である。課題条件とは、刺激提示終了直後に再認を行う直後再認課題と、刺激提示終了後に画面上に提示されたサイコロの目を読む遅延課題を終えた後に再認を行う遅延再認課題である。語の長さとは、実験1と同様に、拍の数の違いで拍の数の少ない短い語、拍の数の多い長い語の2つの条件を設けた。課題条件ならびに語の長さはともに被験者内要因であった。

**方法**

**被験児** 実験2に参加した被験児は、公立保育園の年少・年中クラス在籍の幼児19名であった。実験を最後まで遂行できなかった幼児3名を除いて、16名を分析の対象とした。平均年齢は、4歳6カ月(レンジ3歳10カ月-4歳11カ月)であった。

**装置** 実験1と同様であった。

**材料** 提示刺激は、予備調査から再び選出し、以下の短い語10単語、長い語10単語とした。

- ・2拍からなる語(短い語) あり, いぬ, うま, かめ, くま, いす, かご, かさ, くつ, こま
- ・4拍からなる語(長い語) ざりがに, しまうま, にわとり, ふくろう, らいおん, あいろん, えんぴつ, くつした, てぶくろ, ろうそく

予備調査における短い語と長い語の平均正答率はそれぞれ、91.4%、89.0%であった。両者に対する正答数に有意差は見られず( $t(15) = .62, n.s.$ )、両者の既知性は統制される。

**手続** 実験1と同様に、刺激題材の確認、練習課題を行った後、直後再認課題および遅延再認課題を行った。直後再認課題の手続は、ターゲット刺激、ならびにディストラクタ刺激の数が各5つであること以外、実験1の

条件1と同じである。また、遅延再認課題の手続は、以下の遅延課題が(b)刺激提示と(c)検索の間に挿入されたこと以外、直後再認課題と同様であった。

**遅延課題** 画面上に一列に5つのサイコロを並べた線画を提示する。そこでのサイコロの目はランダムである。そこで、左から順番にサイコロの目の数を数えるよう指示した。

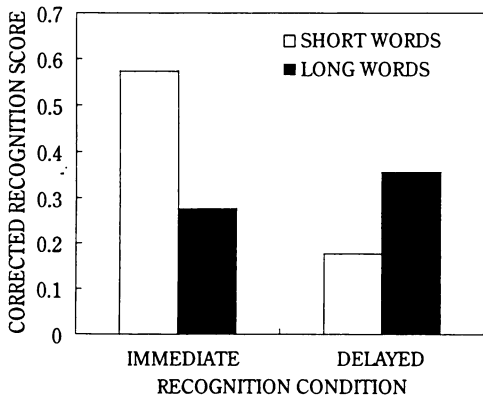
1人の被験児は、直後再認課題および遅延再認課題それぞれについて刺激題材が長い語の場合、短い語の場合、各1試行ずつ受けた。ターゲット刺激、ならびにディストラクタ刺激のパターンは、4パターン用意し、被験児ごとランダムに割り当てた。また、語の長さ(短い語・長い語)、条件の順序、押しボタンの位置(右・左)ならびにボタンの色は被験児ごとランダムに変えた。

**結果と考察**

再認の測度は、実験1と同様、修正再認スコアを用いた。実験2の修正再認スコアをFigure 3に示した。修正再認スコアについて、課題条件(直後再認課題・遅延再認課題)×語の長さ(短い語・長い語)の分散分析を行った。その結果、課題条件ならびに語の長さに主効果は見られなかったが(それぞれ $F(1, 15) = 2.65, .43, n.s.$ )、課題条件と語の長さに交互作用が見られた( $F(1, 15) = 8.25, p < .05$ )。単純主効果の検定を行った結果、直後再認課題の場合、長い語のスコアが短い語のスコアよりも有意に低かった( $F(1, 15) = 6.32, p < .05$ )。また、遅延再認課題の場合、短い語と長い語についてスコアに差は見られなかった( $F(1, 15) = 2.02, n.s.$ )。また、短い語において、直後再認課題のスコアが遅延再認課題のスコアよりも有意に高かった( $F(1, 15) = 8.50, p < .05$ )。また、長い語においては、直後再認課題のスコアならびに遅延再認課題のスコアに差は見られなかった( $F(1, 15) = .45, n.s.$ )。

遅延課題は各被験児にとって約30秒以上の時間を要するものであった。その時間中に情報を保持し続けるには、リハーサルが継続的に行われる必要があるが、口頭で数を答えさせるという課題は作動記憶内の構音コントロール過程を占有するものであり、作動記憶内の情報は消去されたと考えられる。

直後再認課題では、再認成績に語長効果が確認され、実験1の条件1(音声検索手がかり条件)の結果を追認することができた。しかし、遅延再認課題では語長効果が見られなかった。そのことは、直後再認課題での語長効果が作動記憶の情報を反映していることを示している。ただし、長い語の場合、直後再認課題の成績と遅延再認課題の成績とに違いが見られなかった。すなわち、長い語の直後再認では、音声の提示終了後、逐次提示される音声検索手がかりによって、音韻ループに保持していた音声情報はほぼ消失し、遅延再認課題と同様に、長



**Figure 3** Corrected recognition scores for long and short words under each recognition condition with only phonemic stimulus presented (Experiment 2)

Table 2 本実験で示唆される音声情報ならびに視覚情報についての処理プロセス

	提示	コード化	語長効果	検索条件
条件1 (実験1)	音声	→ 音声	→ リハーサル	→ 音声
		→ 視覚	→	→ 視覚
条件2 (実験1)	音声	→ 音声	→ リハーサル	→ 音声
	視覚	→ 視覚	→	→ 視覚

期記憶の情報に基づいて再認が行われたと考えられる。それに対して、短い語の場合、音声検索手がかりの提示開始後も、音声情報が音韻ループに残り、それが語長効果を生み出したと考えられる。

### 総合考察

実験1では、逐次的な再生ならびに言語出力を求めない再認課題を用いて、幼児の記憶成績に語長効果が見られるかどうかを検討した。その結果、実験1では条件1および条件2ともに音声検索手がかり条件で、語長効果が確認された。このことから、幼児が音声情報を音韻ループ内に保持するためのリハーサル活動を行っていることが示唆され、幼児の語長効果が再生出力段階の処理過程のみを反映したものであるという解釈とは相容れなかった。次に、再認成績の語長効果が音韻ループでのリハーサル活動を反映しているとすれば、実験1の結果から示唆される音声情報および視覚情報の流れは、Table 2のようにまとめることができる。

まず、条件1の音声検索手がかり条件および条件2の音声検索手がかり条件で再認成績に語長効果が見られたことから、幼児は提示された音声情報を音韻ループでリハーサルを行っていたと考えられる。一方、視覚的モードでの再認を求める視覚検索手がかり条件では、幼児は、刺激の提示時点で、音声情報を視覚情報に変換した(条件1)、または音声情報と視覚情報の中から視覚情報を選択的に保持した(条件2)と考えられる。このことは、2つの結果から示唆される。第1に、視覚検索手がかり条件では語長効果が見られなかったことであり、第2に、視覚検索手がかり条件で、提示された音声情報を音声情報として保持し、再認時に視覚情報に変換したのであれば、検索モダリティによって再認成績に違いが見られないはずであるが、実際は視覚検索手がかり条件の再認成績が優れていることである。また、実験を行う前に各被験児に、実験に用いる刺激(絵)を提示しその名前を確認するという作業を行っている。そのことが、条件1の視覚検索手がかり条件の場合、音声情報を視覚情報に変換するのを容易にしたと考えられる。

視覚検索手がかり条件のように視覚的な記憶が求められる課題のとき、年少の子どもが提示された音声情報を視覚情報としてコード化するとすれば、Henry (1991)

の研究で、5歳児が語長効果を示さなかったことも説明がつく。すなわち、Henry (1991)の用いた課題でも再生時に提示位置に関連する情報を求めていたため、年少の子どもはリハーサルに基づいた記憶方略よりも、音声情報を視覚情報としてコード化したと考えられる。実際、実験1において条件1と条件2の視覚検索手がかり条件の記憶成績は、音声検索手がかり条件のそれよりも優れており、幼児の視覚的モードの優位性は、再認成績にも反映されている。

実験2では、直後再認課題と遅延再認課題とを対比した。遅延再認課題では、刺激提示終了後に音韻ループの構音コントロール過程の活動を占有させる遅延課題を行った後に再認を求めたところ、直後再認課題で見られた語長効果はみられなかった。このことから、直後再認課題での語長効果は、短い語が長い語よりも作動記憶に保持されやすいことを示していると考えられ、幼児がリハーサル(音韻ループ内の情報を保持するための復唱活動)を行っているという解釈が妥当であることを裏付けている。

以上のように、3, 4歳の幼児がリハーサルを行っていることが示唆されたが、それが語彙獲得とどのように関連しているのだろうか。

Baddeley, Gathercole, & Papagno (1998)は、非単語反復成績と語彙獲得との関連を見いだした研究をレビューしたうえで、提示された刺激を音韻的に正しく表象することが、語彙を獲得する上で重要であるとし、音韻ループ内の音韻貯蔵庫の働きを強調した。一方、構音コントロール過程上で行われるリハーサルは、音韻貯蔵庫内の表象の質を保持することで、語彙の音韻形態の獲得に役立ち、他の意味的学習を伴うことにより、2次的に語彙獲得に貢献していると考えられる。本研究の結果から、3, 4歳の語彙獲得においてもリハーサルがそのような役割を果たしうる(一定期間音声情報を保持する)ことが示唆される。

ただし、本研究で語長効果が見られたことは、幼児が年長の子どもや成人と同様のリハーサルを行っていることを意味するものではない。Gathercole, & Hitch (1993)は、幼児の語長効果が年長の子どもや成人と同様のリハーサルの処理過程を反映しているという従来の解釈以外に、2つの解釈の可能性を挙げている。1つは幼児の

語長効果が再生出力時の処理のみに起因するという可能性であるが、この解釈は本研究の結果から否定される。もう1つの解釈は、幼児のリハーサルが、順次増加する記憶リストを音韻ループ内で累積的に復唱するといった年長の子どもや成人のリハーサルとは質的に異なっているというものである。発達の初期の段階として、年少の子どもは、単語を覚えようとするとき、声を出して復唱し、知覚した音韻構造に対応した構音ジェスチャーを身に付ける。そして、次の段階として、構音ジェスチャーを実際に声を出さずに行えるようになるが、この内的な復唱活動が幼児のリハーサルに相当するという解釈である。この解釈の妥当性に関しては、今後、検討すべき課題である。

## 文 献

- Adams, A., & Gathercole, S. E. (1996). Phonological working memory and spoken language development in young children. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 49, 216-233.
- Baddeley, A. D. (1986). *Working memory*. Oxford: Clarendon Press.
- Baddeley, A. D., Gathercole, S. E., & Papagno, C. (1998). The phonological loop as a language learning device. *Psychological Review*, 105, 158-173.
- Baddeley, A. D., & Hitch, G. J. (1974). Working memory. In G. H. Bower (Ed.), *The psychology of learning and motivation* (Vol.8, pp.47-90). New York: Academic Press.
- Baddeley, A. D., Thomson, N., & Buchanan, M. (1975). Word length and the structure of short-term memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 14, 575-589.
- Brown, G. D. A., & Hulme, C. (1995) Modeling item length effects in memory span: No rehearsal needed? *Journal of Memory and Language*, 34, 594-621.
- Conrad, R., & Hull, A. J. (1964). Information, acoustic confusion and memory span. *British Journal of Psychology*, 55, 429-432.
- Cowan, N., Day, L., Sauls, J. S., Keller, T. A., Johnson, T., & Flores, L. (1992). The role of verbal output time in the effects of word length on immediate memory. *Journal of Memory and Language*, 31, 1-17.
- Flavell, J. H., Beach, D. R., & Chinsky, J. M. (1966). Spontaneous verbal rehearsal in a memory task as a function of age. *Child Development*, 37, 283-299.
- Gathercole, S. E., & Adams, A. (1994). Children's phonological working memory: Contributions of long-term knowledge and rehearsal. *Journal of Memory and Language*, 33, 672-688.
- Gathercole, S. E., & Baddeley, A. D. (1989). Evaluation of the role of phonological STM in development of vocabulary in children: A longitudinal study. *Journal of Memory and Language*, 28, 200-213.
- Gathercole, S. E., & Baddeley, A. D. (1993). *Working memory and language*. Hove, UK: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gathercole, S. E., & Hitch, G. J. (1993). Developmental changes in short-term memory: A revised working memory perspective. In A. F. Collins, S. E. Gathercole, M. A. Conway, & P. E. Morris (Eds.), *Theories of memory* (pp.189-210). Hove, UK: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gathercole, S. E., Willis, C. S., Emslie, H., & Baddeley, A. D. (1992). Phonological memory and vocabulary development during the early school years: A longitudinal study. *Developmental Psychology*, 28, 887-898.
- Gregg, V. H. (1988). ヒューマンメモリ (高橋雅延・川口敦生・菅眞佐子, 訳). 東京:サイエンス社. (Gregg, V.H. (1986). *An introduction to human memory*. London: Routledge & Kegan Paul Limited.)
- Guttenag, R. E., Ornstein, P. A., & Siemens, L. (1987). Children's spontaneous rehearsal: Transitions in strategy acquisition. *Cognitive Development*, 2, 307-326.
- Henry, L. A. (1991). The effects of word length and phonemic similarity in young children's short-term memory. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 43A, 35-52.
- Hitch, G. J. & Halliday, S. (1983). Working memory in children. *Philosophical of the Royal Society of London*, B302, 325-340.
- Hitch, G. J., Halliday, S., Dodd, A., & Littler, J. E. (1989). Development of rehearsal in short-term memory: Differences between pictorial and spoken stimuli. *British Journal of Developmental Psychology*, 7, 347-362.
- Hitch, G. J., Halliday, M. S., Schaafstal, A. M., & Hefferman, T. M. (1991). Speech, "Inner speech", and the development of short-term memory: Effects of picture-labeling on recall. *Journal of Experimental Child Psychology*, 51, 220-234.
- Hulme, C., Haughan, S., & Brown, G. D. A. (1991). Memory for familiar and unfamiliar words: Evidence for a long-term memory contribution to short-term memory span. *Journal of Memory and Language*, 30, 685-701.
- Hulme, C., & Tordoff, V. (1989). Working memory development: The effects of speech rate, word length, and acoustic similarity on serial recall. *Journal of Experi-*

- mental Child Psychology*, 47, 72-87.
- Hulme, C., Thomson, N., Muir, C., & Lawrence, A. (1984). Speech rate and the development of short-term memory span. *Journal of Experimental Child Psychology*, 38, 241-253.
- Hulme, C., Silverster, J., Smith, S., & Muir, C. (1986). The effects of word length on memory for pictures: Evidence for speech coding in young children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 41, 61-75.
- 猪木省三. (1995). 記憶における検索手がかり機能に関する研究. 東京: 風間書房.
- Kail, R. V. (1984). *The development of memory in children* (2nd ed.). New York: Freeman.
- 亀井美紀. (1996). 再認課題による幼児のワーキングメモリーの検討. 修士論文 (未公刊). 広島大学, 広島.
- Logie, R. H. (1995). *Visuo-spatial working memory*. Hove, UK: Erlbaum.
- Nairne, J. S., Whiteman, H. L., & Kelley, M. R. (1999). Short-term forgetting of order under conditions of reduced interference. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 52A, 241-251.
- 齋藤 智. (1992) 作動記憶: 発達の研究からの示唆 京都大学教育学部紀要, 38, 京都大学, 京都, 300-310.
- Snodgrass, J. G., & Vanderwart, M. (1980). A standardized set of 260 pictures: Norms for name agreement, image agreement, familiarity, and visual complexity. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, 6, 174-215.
- Woodworth, R. S., & Schlosberg, H. (1954). *Experimental psychology*. (Rev. ed.) New York: Holt.

#### 付記

本論文の作成にあたり、ご指導を頂きました広島大学教授山崎晃先生に深く感謝いたします。また、実験に協力して頂きました広島市立吉島保育園、東広島市立川上東部保育所、東広島市立原保育所の先生方ならびに園児のみなさんに心よりお礼申し上げます。

Yuzawa, Miki (Faculty of Education, Hiroshima University). *A Word Length Effect in Young Children: Evidence from Recognition Tasks*. THE JAPANESE JOURNAL OF DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY 2000, Vol. 11, No. 1, 45-54.

This study investigated whether 3- or 4-year old children would show a "word length effect" (i.e., longer words are more difficult to remember) on immediate recognition tasks. In Experiment 1, 3- or 4-year-olds ( $n=29$ ) were presented only with phonemic stimuli (Condition 1), while another group of 3- or 4-year-olds ( $n=30$ ) were presented simultaneously with both phonemic and visual stimuli (Condition 2). When the children were given recognition tasks in a phonemic mode or in a visual mode, they showed a word length effect only in the phonemic mode. In Experiment 2, when 3- or 4-year-olds ( $n=19$ ) were presented with phonemic stimuli on immediate recognition tasks and delayed recognition tasks, the word length effect was found only for the immediate recognition tasks. The results suggest that the effect of word length on young children reflects not only processing at the point of output of words but also a rehearsal process of phonemically presented stimuli.

[Key Words] Preschoolers, Recognition memory, Word length effect, Rehearsal

1999.7.28 受稿, 2000.6.5 受理

## 母集団はどこに？：高木論文（1998）で避けられた問題について

尾見 康博

（山梨大学教育人間科学部）

発達心理学だけでなく、心理学はデータを取ってナンボの世界である。もちろんこの表現は極端であるけれども、たとえば、（発達）心理学の修士論文や博士論文でデータを扱っていないものはほとんどないだろう。また、データを取りそれを統計解析することは常識である。そして、統計解析のなかでも検定は欠くことのできない手法であり、わが国の主要な心理学関連の機関誌（臨床分野を除く）に掲載される原著論文のほとんどは、取ったデータをもとに検定をしている（尾見・川野，1994）。

ところが、一方で心理学におけるデータの扱いや統計解析、検定の使用法が誤っているという指摘がなされて久しい（橘，1986など）。高木（1998）は、データの分析方法についてあらかじめきちんとした計画を立てるべきだとしているが、これも同様の指摘の一つと考えることができる。

高木（1998）では、分散分析を例に挙げ、その前提条件が満たされていないことが問題視されている。しかし、挙げられているいくつかの前提条件のうち、なぜか「各標本が母集団から無作為に抽出されていること」については、問題の指摘やその対策等が述べられていない。

母集団から無作為に抽出されているという仮定は、分散分析はもとより、推定や検定をする際にはおそらく最も重要なものである。そうであるにもかかわらず、なぜこの問題が避けられてしまったのだろうか。その真意は不明だが、この問題は（発達）心理学におけるきわめて多くの研究が対象となる問題であり、避けて通るわけにはいくまい。そこで、以下では、（発達）心理学において無作為抽出が困難であることを例示した上で、無作為抽出を前提条件とする検定の結果がどのように一般化できるのかについて考えたい。なお、本論では原則として「一般化」をかなり広い意味で用いることとし、標本から直接得られた結果をより広い範囲にまで適用する作業のことを示す。

### 1. 無作為抽出の可能性

現在、（発達）心理学の研究のなかで、母集団を明確に想定した上で、無作為抽出している研究はどれほどあるだろうか。

無作為抽出している研究が圧倒的少数派であることは間違いない。というよりも母集団を明確に想定する研究がほとんどないともいえる。すなわち、橘（1986）をは

じめさまざまな論者が指摘していることではあるが、（発達）心理学において、分散分析やさまざまな統計的検定は、その前提条件である「母集団からの無作為抽出」が守られずに利用されているのである。

実際問題として、統計学の検定論が求めている基準と、（発達）心理学の研究の実際とのあいだにあるミゾはかなり大きく、現実的な落としどころを見つけるのは容易ではない。このミゾを埋めるにはどうしたらよいだろうか。

一つには、今後データ（標本）の抽出は原則として無作為とする、という対策が考えられる。話を単純にするために、ここでは、母集団を人間とした場合の無作為抽出の可能性について考えてみよう。

比較的良好に無作為抽出がなされる社会調査などでは、主としてコスト上の関係から、たとえばある自治体（A市）の住民台帳などをもとに層化多段抽出することが多い。そのときの母集団は、厳密に言えば、その日時にその住民台帳に記載されたA市住民ということになり、人間一般にはほど遠い（A市住民だけが興味の対象であればもちろん問題ない）。

日本人を母集団にして無作為抽出することなど（発達）心理学の研究ではとうてい無理であるし、ましてや世界中の人間をやである。しかも、かりに無作為抽出できたとしても、時点が特定されてしまう。つまり、「1990年代後半の日本人」としたところで過度の一般化になってしまうのである。このように、細かく検討してみると、「各標本が母集団から無作為に抽出されていること」という先の前提条件を満たすことはほぼ不可能に近い。もちろん、想定する母集団について細かな条件を付ければ別であるが、後述するように（発達）心理学でそのような条件が付けられることはめったにない。

また、調査時点の問題に目をつぶったとしても、工業製品の品質管理などは異なり、人間を対象とする場合は、欠損データ、しかもかなりの数の欠損データが存在することは珍しくない。そしてその欠損データが無作為である保証はなく、むしろ、ある系統的特性を持つ可能性が高い。

結局、無作為抽出の実施は、抽出そのものが困難であるだけでなく、抽出できたとしても、結果として得られたデータ（標本）が無作為でなくなる（母集団を代表しなくなる）可能性が高く、コストがかかる割には有効な対策とはいえない。

## 2. (発達) 心理学者の心理

さて、(発達) 心理学者はふつう、たとえば2000年1月1日現在の台帳を使っている研究だからといって、その数カ月(数年)後に大幅に変わるような結果だとは思わないし、B大学の月曜2限の一般教養の『心理学』受講生(のうちの出席者)のみを対象にしているからといって、その受講生のみであってはまる結果だとも考えない。また、かなり異なる文化圏の人々にまであてはまるとは考えず、何十年、何百年も前の人々にあてはまるとも思わない場合が多いであろう(もちろん題材によってはそうとも言えない場合がある)。つまり、手元のデータ(標本)には、ある程度の範囲内でそれなりの一般性があるとみなしがちである。

また一方で、同じく無作為に抽出されていなくても、標本数が少ないと不安を感じ、多いとホッとするということがある。

実際に、標本数の少ない研究の場合は、「このデータでどこまで一般化できるのですか?」と問われたりする。ちょっとした統計を使うと、「統計かけるのには数がちょっと少ないんじゃないんですか?」と言われてたり、統計を使わないと「客観性に乏しい」などの批判を受ける。

逆に、たとえば標本数500の研究に対して、こうした問いや批判が出てくることはほとんどない。標本数500で統計解析しないこともないから、客観性云々の話も出てこない。どうやら、(発達) 心理学における標本の一般性や代表性は、標本数の大きさがものを言っているようなのである。

このように、ほとんどの(発達) 心理学の研究においては、「人間」や「日本人」「赤ちゃん」「青年」「日本の子ども」などへの一般化は、検定という手段は使っているものの、漠然と標本数を頼りとした曖昧なものである。少なくとも、個々の研究で想定している母集団やどこまで一般化したかが論文中に明示されることはほとんどない。

## 3. レトリックとしての検定

では、こうした(発達) 心理学の研究の現状と、検定や無作為抽出の原理の間にあるミゾは埋まらないのだろうか。

近年、検定結果を記述的解釈の補助として(南風原、

1995)、あるいは記述統計レベルのものとして(尾見・川野、1996)見直す提言がなされており、これらはこのミゾを埋める有効な対策の一つと考えられる。「検定」を心理学独自のレトリックとして捉え直すということである。(発達) 心理学の研究の現状を検定や無作為抽出の原理に近づけることが困難である以上、逆に原理を現状に近づけて捉え直す試みは、無謀なようであるがもつとも現実的であると思える。このように捉え直すことによって、個々の研究結果は、たとえ検定を使ったとしても、標本について記述した結果にすぎないこととなる。そして、「一般化」は理論的になされたり、記述の積み重ねによってなされることになる。このことは一般論としてはきわめて常識的なことでもあり、(発達) 心理学において実際に営まれてきたこととも言えるが、個々の研究(論文)を評価する際にどれほど考慮されているかは疑わしい。

検定結果が母集団を推定するものではなく、標本を記述しているにすぎないということになれば、これまで軽視されがちであった記述統計も見直されるようになるかもしれない。また、個人的には、検定やさまざまな統計手法に振り回されることでややもするとおろそかにされてしまうリアリティや論理的整合性が、よりいっそう重視されるようになってほしいと思う。発達心理学にはとくに強く希望している。

## 文 献

- 南風原朝和。(1995)。教育心理学研究と統計的検定。教育心理学年報, 34, 122-131。
- 尾見康博・川野健治。(1994)。心理学における統計手法再考——数字に対する“期待”と“不安”。性格心理学研究, 2, 56-67。
- 尾見康博・川野健治。(1996)。納得の基準——心理学者がしていること。人文学報(東京都立大学), 269, 31-45。
- 橘 敏明。(1986)。医学・教育学・心理学にみられる統計的検定の誤用と弊害。東京: 医療図書出版社。
- 高木秀明。(1998)。統計的方法の使用について感じたこと。発達心理学研究, 9, 66-67。

1998.5.8受稿, 2000.1.6受理