

視覚刺激を媒介とした幼児の和音の好み

福崎 淳子

(日本女子大学家政学部)

本実験の目的は、幼児を対象に和音の「好き-嫌い」を調べる上で、言語のみの手法と比較し、手がかりとして視覚刺激を用いることが有効であるか検討することである。35名の幼児を対象に、実験第1部では、視覚刺激における好みの尺度としての有効性を調べるために、赤・青・黄・橙・緑・紫・茶・白に着色されている8枚の正方形の色ボードと同じ色で着色されている8個のたまご模型の好みについて検討した。続く実験第2部では、視覚刺激として8個のたまご模型を用い、聴覚刺激としてピアノ音による5つの協和音（完全協和音：完全四度（ $C_4 F_4$ ）、完全五度（ $C_4 G_4$ ）、完全八度（ $C_4 C_5$ ）、不完全協和音：長三度（ $C_4 E_4$ ）、長六度（ $C_4 A_4$ ））と3つの不協和音（短二度（ $B_3 C_4$ ）、長二度（ $C_4 D_4$ ）、長七度（ $C_4 B_4$ ））の8和音を用い、和音の「好き-嫌い」をことばで答えさせることと、和音と一致すると思うたまご模型の選択をさせた。実験第1部では、たまご模型は、正方形の色ボードに比べるとより色の好みの差が認められ、和音の好みの尺度として色ボードよりも有効性の高い視覚刺激であることが確認された。実験第2部では、言語のみによる反応からは和音の好みの違いを引き出すことは幼児の場合難しく、特に不協和音について幼児がどのような好みを感じとっているのかを判断することが難しいと思われた。これに対し、視覚刺激を手がかりにすると、好きだと思うたまご模型と完全協和音（ $C_4 F_4, C_4 G_4, C_4 C_5$ ）・不完全協和音（ $C_4 E_4, C_4 A_4$ ）が対応し、好まないと思うたまご模型と不協和音（ $B_3 C_4, C_4 D_4, C_4 B_4$ ）が対応する傾向が認められた。以上の結果より、幼児を対象にした和音の好みの実験を行う時に、視覚刺激を手がかりとすることは言語のみに比べより有効と考えられる。

【キー・ワード】 幼児, 和音, 色, 視覚刺激, 好き-嫌い

問題と目的

われわれが日常耳にする音楽は複数の音が同時に鳴り響いていることが多く、この場合、音の組み合わせによっては融合して聞こえたり、あるいは濁って聞こえたりする。即ち、協和・不協和の現象が生じている。

複数の音が同時に鳴り響いて形成する音を和音と呼ぶが、和音の協和と不協和には2つの側面がある。1つは、個々の和音を単独で鳴らしたときの音響として調和しているかどうかの側面であり、もう1つは、音楽の文脈の中でふさわしい響きであるかどうかという側面（これは通常和声とよばれる）である。本論文で取り扱うのは前者であり、特に、構成音が最少の2音で構成される和音を取り上げる。西洋の和声音楽の理論では、和音は3つ以上の音が同時に鳴り響くことを意味し、2音のみの場合は、3つの音のうちのどれか1音が省略されたものとする（たとえば、ミソはドミソのドが省略されたものか、あるいはミソシのシが省略されたものとする）ので、その見地からは3音以上の和音を問題にすべきかもしれない。しかし、協和と不協和の問題を検討した先行研究の多くが2音の和音を用いていることから、本論文でも2音の和音を使用することにした。

18, 19世紀の西洋和声音楽の理論にしたがえば、完全一度、八度、五度、四度が完全協和音であり、長短の三度と六度が不完全協和音、長短の二度と七度およびそれ以外の増音程と減音程が不協和音である。しかし、協和音と不協和音の概念は、音楽理論の上だけでも文化により時代により変動し、その境界は必ずしも明確ではない。今世紀西洋の無調音楽にいたっては不協和音が消滅して、協和と不協和の概念自体があまり意味をもたなくなつてさえる (Alain, 1965)。

音楽理論を離れて、人間がどのように協和度をとらえるかという視点からみると、協和には複数の基準が存在するようである (梅本, 1966)。Guernsey (1928) は融合 (fusion)・滑らかさ (smoothness)・快さ (pleasantness) の各基準で判断を求めた結果、快さの判断は融合・滑らかさと異なり、八度や五度の完全協和音よりも三度、六度の不完全協和音で評価が高く、音楽的訓練を多く受けている被験者ほどこの傾向が強いことを見出している。境 (1989) は、音楽理論上では不協和音とされる長七度の和音について、反復聴取により協和感の増大が生じるという心理的協和の変容を報告している。また、Krumhansl (1990) は、数学的に協和度を計算した研究と心理学的な実験によって協和度を求めた研究から計6組のデータを比

較し、どのデータの協和度の順序も18, 19世紀の西洋和声音楽の理論における協和度の順位とほぼ一致することを示している。

それでは、①協和が何歳頃からわかるようになり、②快さの基準が分化するのは何歳頃なのだろうか。実はこの2つの問題を区別して答えることは非常に困難である。なぜならば、ある被験者が2つの和音を弁別しているとしても、和音を構成する音の高さが異なることを弁別しているにすぎないかもしれないから、協和度の弁別（協和の概念があること）を何ら保証するものではないと考えられるからである。そのため2つの問題を考えるときには、音楽理論上の協和度の異なる和音をいくつか使用し、各和音に対する被験者の判断が協和音と不協和音では異なること、または、協和度にしたがって順序化できることが必要と思われる。その判断の基準として、協和音と不協和音に対して「好き-嫌い」を問うことは、一応前者の要件を満たすひとつの方法であると思われる。

Valentine(1913)は、6歳から13歳の児童と成人に対し各和音について「好き」か「好きでない」か尋ねたが、9歳以前の児童には協和と不協和の好みに差が生じておらず、不協和音を好まない傾向がはっきりし始めるのは11歳からだとして述べている（ただし、音楽教育を受けている子どもが多いプレパラトリー・スクールの児童では被験者数は少ないが、6~7歳である程度の分化がみられた）。これに対し、Dashiell(1917)は幼稚園児に「好きか」または「きれいな音だと思うか」とたずね、長三度、完全五度、完全八度、長七度、短二度の順に好み分化している結果を得ている。ただし、最下位の短二度でも56%の幼児が好きだと答えており、不協和音を好まないというわけではない。その意味ではValentineの結果と大差がないといえるだろう。日本では、城戸(1926)と高野(1929)が主に小学生を対象に、対呈示した和音のどちらが好きか問う方法で研究しているが、不協和音が選択されないことはValentineやDashiellに一致するものの、長三度よりは完全八度が好まれる結果を得ている（ただし、音楽の教師では長三度が好まれた）。

その後の放送やレコードをはじめとする音楽媒体の普及を考えるならば、半世紀以上前のデータが今日にそのままではまるかどうかについても検討するべきであろう。星野(1989)によればImbertyは7歳から12歳の児童に各種の和音を単独に呈示してその「良さ」を判断させたところ、7歳では認められなかった完全協和音への好みは8歳で現れ、10歳以上では「非常に良い」とされたことを示している。Shuter-Dyson, & Gabriel(1981)によるとZenattiは4~10歳児の和音の同一判断の一貫性を検討した結果、7歳あたりから判断に一貫性が認められたことを報告している。また、Sloboda(1985)は、5, 7, 9, 11歳児と成人を対象に、対呈示した刺激のどちらが「正

しいか」問う方法で、①カデンツとそれを不協和音が構成するように変更したもの、②協和音と不協和音、③カデンツと構成和音の順序をでたためにしたもの、④全音階で構成されるメロディと無調のメロディを比較させた。5歳児では①でのみチャンス・レベルを上回り、年齢の増加とともに得点が増し、9歳位から一応ピークに達するようであった。ただし、和音感の発達を扱った比較的近年の研究は2音の協和よりも和声に重点をおいており、ZenattiとSlobodaの研究は和声の問題を取り上げている。彼らの被験者は音楽の文脈の中で良い響きをするかどうか判断したのであり、音楽への反応としてはそれでよいと思われるが、協和度そのものに反応しているとはいえないかもしれない。しかし、7~8歳あたりに重要なポイントがあるようには思われる。Hargreaves(1986)は、和音ないし和声への感覚は5歳から11歳にかけて徐々に成長し、イギリスでは主に小学生年代にあたと結論している。これは星野(1989)のまとめとほぼ一致している。

このような報告からValentine(1913)とDashiell(1917)の間の年齢差を結果の不一致として、イギリス(Valentine)およびアメリカ(Dashiell)の児童と日本(城戸, 高野)の児童の好みの差を文化の差として、さらに、それら4つの研究と近年の研究を音楽環境の差として単純に受け入れる前に、この種の実験につきまとう問題を考えておく必要があるのではないだろうか。

問題のひとつとして考えられることは、Dashiellの実験のように被験者の年齢が低い場合、「好き」か「嫌い」かという質問により反応を得たとき、どの程度正確に自分の好みを表出しているかという疑問である。たとえ被験者がでたためにでも「好き」あるいは「嫌い」のどちらかを反応すれば、それなりの数字を得ることになるからである。梅本(1966)は“「好き」という時にそれがどういう意味で使っているのか、おとなと同じような意味に考えているかを検討することが必要ではないか”と述べている。吉川(1973)も“子どもに実験者の意図するところを充分理解させるのが非常に困難であり、充分理解させようとすれば、協和の現象を一通り丁寧に説明せねばならぬということになりかねない”とし、“被験者がどういう枠組で判断を下すのかというところが問題である”と述べている。このように、前述の研究の被験者たちがどんな意味で「好き」と答えたのかを考える必要があるのではないだろうか。

Rasch, & Plomp(1982)は、“被験者に知覚したものを言語で表現させることも可能であるが、このような反応は不十分な場合が多い。というのは、われわれの感覚は、言語では表現できないようなより細かい区分も可能であるからである”と述べている。ここで述べられている細かい区分は、われわれが感じている事柄について、言語だけでは表現できないような複雑でかつ繊細な部分が感

覚の中に潜んでいることを指しているように思われる。さらに、Raschらは、“言語の使用は、被験者によってまちまちであることが多い”ことを指摘し、言語で表現できない細かい感覚の区分を引き出すためには、実験における創意工夫が重要であると論じている。この指摘は幼児を対象とする実験においては特に重要視しなければならない大切な視点であろう。

言語以外の尺度を用いることで幼児の反応を検討するためには、3～12歳を対象に行ったKastner, & Crowder (1990)の実験が参考になろう。この実験では、長調の曲と短調の曲から受ける感情の違いを表情の描かれた絵カードと対応させることにより検討している。その結果、3歳でも長調は楽しい、短調は悲しいという感情的反応がみられ、長調・短調の曲に対する感情的反応はかなり早い時期から認められると報告している。しかし、この種の実験において3歳児に言語により楽しいか、悲しいかの反応を求めても、回答を得ることは困難であったろうと推測される。言語以外の尺度を手がかりとすることにより、言語では表現されない幼児の感情を自然な形で引き出すことが可能であり、Raschらの指摘する実験における創意工夫のひとつもそこにあるといえるのではないだろうか。

和音の「好み」に関する実験においても、Kastner, & Crowderの実験にみられるような言語以外の尺度を用いることで、幼児が感じとっている好みの傾向をより明確にとらえることができないかと考えた。

そこで、本研究では和音の好みを検討する上で、Raschらの指摘する創意工夫のひとつとして、視覚的な対象物(以下視覚刺激とよぶ)を手がかりに実験を試みることにした。

和音の好みの傾向を引き出す手がかりとして与える視覚刺激の条件は、好みの尺度を構成するために、視覚刺激に「好きー嫌い」という好みの差が生じていなければならぬと考える。そこで幼児にとって「好きー嫌い」を表現しやすい視覚刺激を用いるにあたり、色の好みに着目した。“色に対する最も基本的な評価感情は好きー嫌いである”と柳瀬ら(1987)が述べているように、色による「好きー嫌い」の感情は好みの尺度を構成するためのひとつの要素になりうるのではないかと考えたからである。しかし、色をどのように用いるかについては考えなければならない問題がある。柳瀬ら(1987)は、“色の好みの研究は色のみを取り上げて好みを調べたものが多いが、色はほとんどの場合対象物と共存しているのだということを無視しているため、緑が嫌いといってもそれは緑色の紙が嫌いなのであって、木の場合はそうではないかもしれない”ということがありうることを述べ、色の好みを問題にする時には色と対象物とのかかわりを考えなければならないことを指摘している。千々岩(1983)も

“色と形は不可分の関係にある”と述べている。このように、どのような事物であるかによって色の好みに変化が生じると考えられる。そのため、幼児にとってなじみがありわかりやすく、かつシンプルな形態をもち一般に無彩色である鶏のたまごの模型を視覚刺激として用いることにした。しかし、具体的な「もの」と結び付かない色そのものへの好みは調べられればそれは大変望ましいことだと思われる。なぜならば、幼児から成人まで直接比較しようとした場合、成人にたまごの模型を使うのには少なからず抵抗を感じるが、たとえば色のカードであればあまり問題なく使えるからである。このため、特定の「もの」に結び付かない正方形のボードも検討することにした。

実験は、第1部・第2部の2つの部分に分かれる。第1部の目的はボードに比較し、たまご模型の視覚刺激としての有効性を確認することであり、第2部の目的は、和音の「好きー嫌い」を調べることに視覚刺激(たまごの模型)を手がかりとすることの有効性を検討することである。両者は同じ日に同じ場所で連続して実施した。

方 法

被験児：埼玉県内私立幼稚園5歳児クラスの健全な園児(担任教師により、入園時の資料及び日常の保育生活を通し、聴覚的に問題はないと判断された園児)で、のうち第2部まで終了できて処理の対象としたのは、男児14名(年齢範囲：5歳8ヶ月～6歳5ヶ月、内音楽教室通塾児2名)および女児21名(年齢範囲：5歳7ヶ月～6歳5ヶ月、内音楽教室通塾児10名)の合計35名である。

実験第1部：視覚刺激における色に対する基本的反応傾向の予備的検討

①視覚刺激

(1) 物質的な意味をもたない形として、正方形(10cm×10cm)の色ボード(以下ボードとする)8枚を用いる。色は赤・青・黄・橙・緑・紫・茶の有彩色に白の無彩色を加えた8色を使用する。色の選択は、第1に幼児が識別可能な色として、日頃使用しているクレヨンの中に含まれている色であること、第2に色彩の好みに関する調査で用いられる頻度の高い色であること(柳瀬・近江, 1987; 千々岩, 1983)の2つの点を考慮した。着色は大日本インキカラー(第2版)をもとに色指定を行った(赤-156, 青-640, 黄-87, 橙-82, 緑-643, 紫-227, 茶-301)。

(2) 物質的な意味をもつ形として、鶏のたまご模型(以下たまごとする)8個を用いる。色はボードと同一の色指定により作成した8色を使用する。

②手続き

幼稚園の各教室より離れたところに位置する遊戯室にて、以下の個別実験を行った。なお、実験施行前に被験

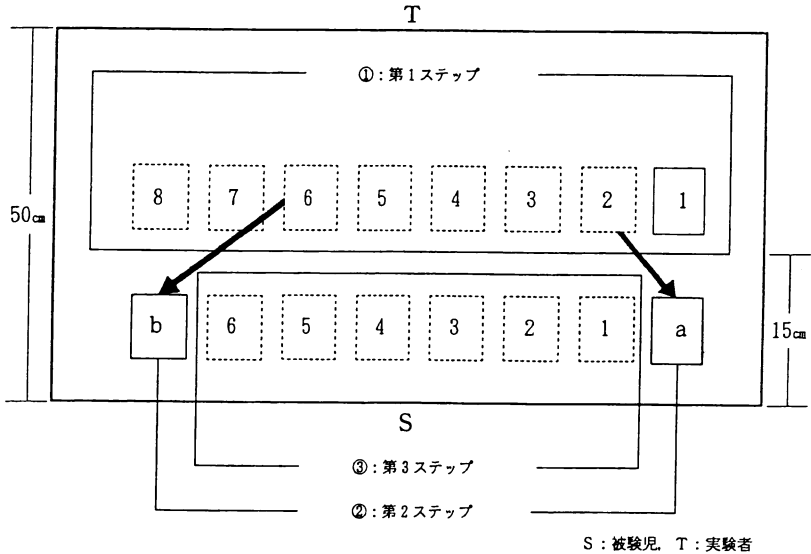


Figure 1 ボード及びたまごの呈示位置

①: 第1ステップは、8枚のボード(あるいは8個のたまご)を配列する位置を示す。配列は、被験児の右側より左側へ向けて順番に呈示していく。□および内の数字は、呈示する順番を示す。なお、たまごの時は1の位置には白のたまごが置かれる。②: 第2ステップは、被験児の選択した最も好きなボード(あるいはたまご)をaの位置に、最も嫌いなボード(あるいはたまご)をbの位置に置く。③: 第3ステップは、②のa bを除く残り6枚のボード(あるいは6個のたまご)について、好きな順にaの左隣よりbに向かって被験児に並ばせる。内の数字は配列の順番を示す。なお、図の矢印は、第1ステップにより配列された8枚のボード(あるいは8個のたまご)の中から、第2ステップで被験児が選択した最も好む?のボードをaの位置へ、最も好まない6のボードをbの位置へ移動させた時の例を示す。

児の緊張をほぐすために、名前と兄弟姉妹及び好きな食べ物について口頭で質問した。

(1) 8枚のボードについて各ボードを被験児ごとにランダムに呈示し、「好き-嫌い」を言語で問う。教示は、ボードを呈示し「○○ちゃんはこれは好きですか。それとも嫌いですか。好きだと思ったら好き、嫌いだと思ったら嫌いといってください。」と問う。各ボードごとに同じ教示を行い、反応後はFigure 1に示されているように、ボードを被験児側より15cm程度離れた机上の位置に置く(第1ステップとする)。8枚についてすべて終了したところで「一番好きなのはどれですか。一番嫌いなのはどれですか。」を問う。被験児が指さした最も好きなボードを被験児の右側、最も嫌いなボードを左側に置く(第2ステップとする)。最も好きなボード・最も嫌いなボードを除いた残り6枚について、「好きだと思ふものから順番に並べてください」と教示し、ボードを好きな順に右側より並べさせる(第3ステップとする)。

(2) たまごの入っている箱を机上に置き、「ここから何がでてくるかな」と問いかけながら、白いたまごを呈示し何であるかを問う。たまごという正答が得られない時には正答を示す。白いたまごを呈示した状態で「○○ちゃんは、好きですか、それとも嫌いですか」と問う。「今度

は何が出てくるかな」と問いかけながら、残り7個のたまごについて、被験児ごとにランダムに呈示し、「○○ちゃん、これはどうですか、好きですか。それとも嫌いですか」と問う。各たまごごとに同じ教示を行い、ボードと同様に反応後はたまごを机上に置く(位置はボードの第1ステップと同様)。8個すべて終了したところで、「一番好きなたまごはどれですか。一番嫌いなたまごはどれですか。」を問う(位置はボードの第2ステップと同様)。最も好きなたまごと最も嫌いなたまごを除いた残り6個について、「好きだと思ふ順に並べてください」と教示し、たまごを好きな順に右側より並べさせる(位置はボードの第3ステップと同様)。

実験第2部: 視覚刺激と和音との対応の検討

①聴覚刺激: 音色は、幼稚園で最も多く使用され園児に親しまれているピアノを用いる。ピアノ(ヤマハ-C7, $A_4=441\text{Hz}$)による8種類の二和音(完全協和音: 完全四度(C_4F_4), 完全五度(C_4G_4), 完全八度(C_4C_5); 不完全協和音: 長三度(C_4E_4), 長六度(C_4A_4); 不協和音: 短二度(B_3C_4), 長二度(C_4D_4), 長七度(C_4B_4), すべて白鍵を使用し C_4 ともう一つの音で合成される和音)を、録音スタジオにおいて録音(ミキシングコンソール: MIC JH 600, マイク: AKG 451)し、呈示用に編集されたカセッ

トテープを用い、カセットレコーダー（ソニーCF-W90）より呈示する。各音とも呈示時間は3秒、間隔1秒で2回ずつ呈示する。

なお、呈示順序の効果を相殺するために、8通りの呈示順序を設け、呈示順序別に被験児を8群に分ける。処理の対象とした各群の人数は、1群から3群は各5名、4群から8群は各4名である。

②視覚刺激：赤・青・黄・橙・緑・紫・茶・白のたまごの模型8個（第1部で使用したものである）。

③手続き

(1) 練習試行：机上のカセットレコーダーを指さしながら、「これから、ここから何か音が聞こえてきます。どんな音だかわからないけれど○○ちゃんのお耳に聞こえてきます。よーくきいて好きな音だったら好き、嫌いな音だったら嫌いと教えてください。同じ音が2つ聞こえてくるのではじめはよーく聞いていてください。もう1度聞こえたら、好きな音だったか、嫌いな音だったか教えてください。では、これから練習してみましょう。どんな音が聞こえてくるかな……」

(2) 本試行：机上のカセットレコーダを指さしながら、「今度もさっきと同じようにここから音が聞こえてきます。また同じ音が2つずつ聞こえてくるのではじめはよーく聞いていてください。もう1度聞こえてきたら好きな音だったか、嫌いな音だったか教えてください。さて、今度はどんな音が聞こえてくるかな」

同じ和音が2回呈示され、呈示後、「好きー嫌い」の反応があれば次の和音の呈示にうつる（対象とした被験児全員が10秒以内に反応を示している）。次の和音呈示前には、「今度はどんな音かな」と問いかけをする。この手順で8種類の和音について「好きー嫌い」を問う。

(3) 机上に並べたたまご（第1部で使用したもの）から、各和音に対応すると思われるたまごを選ばせる。カセットレコーダを指さしながら「またここから音が聞こえてきます。さっきのようによーく聞いて、今度は、聞こえてきた音がこの中のたまごのどれだと思うか、これだと思うたまごを教えてください。さっきのように同じ音が2つ聞こえてくるので、はじめはよーく聞いていて、どれかなと考えていてください。2つ目が聞こえたら、これだと思うたまごを教えてください。各和音呈示後、対応するたまごの指示反応があれば次の和音の呈示にうつる。次の和音呈示前には、「今度はどうかな」と問いかけをする。同様に8和音について反応を問う。

分析方法

①ボードとたまごの「好み」および言語による和音の「好み」は、被験児の反応タイプに分類し、「好き」反応の度数について各々の比較を行った。

②視覚刺激として用いたたまごに対する各被験児の「好きー嫌い」には個人差があると思われるが、個人内の好

みには一貫性があると考えられる。そこで、各被験児の反応にもとづき「好きなたまご」と「嫌いなたまご」に分類し、「好きなたまご」と対応する和音の傾向を分析した。

③各被験児のたまごの好みの順序づけは、個人差があると思われるが、②と同様に個人内の好みの順序には一貫性があると考えられるので、各被験児によるたまごの好みの順序づけについてはその順序に従い、最も好むたまごと対応する和音に8点を与え、以下、 $7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1$ 点を対応する和音に与えるという、8段階の得点化を行った。この8段階の得点化を一応距離尺度とみなし分析を行った。

結 果

第1部の結果、性差は認められなかったので男女の結果を合わせて処理した。

ボードの「好きー嫌い」の問いに対する反応には、①「好き」というかあるいは「いい」とうなづく反応 ②「嫌い」というかあるいは「いや」と首をふる反応 ③少し首をかしげ「どっちでもいい」あるいは「どっちでもない」という反応の3タイプがみられた。8枚のボードについて、すべて同じタイプの反応を示した被験児は、全体の60%（=21/35）を占めている。このうちすべて①のタイプの反応を示したものが20名、すべて③のタイプを示したものが1名であった。さらに、最も好きなボードと最も嫌いなボードを選択させると、この21名の被験児のうち16名は「嫌いはない」あるいは「わからない」と反応し、残り5名は最も好きなボードと最も嫌いなボードを各1枚ずつ選択した。しかし、好きな順に並べさせると、「全部いいんだよ」といって反応しなかったり、ボードを2枚以上同じ位置に重ねてしまう反応がみられ、配列は行われなかった。一方、8枚のボードに対して、1枚でも違うタイプの反応がみられた被験児は14名であった。この14名について、最も好きなボードと最も嫌いなボードを選択させると、「嫌いはない」あるいは「全部いいよ」という反応に変わるものが6名、最も好き、最も嫌いなボードを選択したものが8名みられた。さらに、好む順番に1から8までを配列した被験児は8名のうち2名にすぎなかった。

たまごの「好きー嫌い」の問いに対する反応も、ボードと同じ3タイプがみられた。8個のたまごすべてに同じ反応を示した被験児は1名であり、その反応は①のタイプであった。最も好きなたまごと最も嫌いなたまごを選択させる課題は、すべてのたまごに同じタイプの反応を示した1名の被験児も含め、すべてのものが反応を示した。さらに、好きな順に並べることもすべての被験児が可能であった。

また、白いたまごの呈示後何であるかの問いに対し、

Table 1 ボードとたまごに対する各色の「好き」反応の度数

視覚刺激	着 色							
	青	黄	橙	紫	赤	緑	茶	白
ボ ー ド	31 (88.6)	31 (88.6)	31 (88.6)	30 (85.7)	29 (82.9)	28 (80.0)	25 (71.4)	22 (62.9)
た ま ご	32 (91.4)	25 (71.4)	26 (74.3)	14 (40.0)	26 (74.3)	22 (62.9)	6 (17.1)	33 (94.3)
χ^2	.17	2.50	2.29	12.19***	.57	1.56	17.05***	7.69***

注) ()内の数字は%。検定はマクネマー検定($df=1$)による視覚刺激間の度数の差。
** $p<.01$ *** $p<.001$

たまごであることはすべての被験児が認めており、嫌い
と答えたものはみられなかった。ただし、どちらでもない
と答えた被験児が1名みられた。さらに、たまごは好き
なのだが、様々な色のたまごが呈示されると、「白いの
つまんない」といって、第1ステップ直後(第2ステッ
プには移っていない)「白いのは嫌いになった」と反応し
た被験児が1名みられた。この結果は、実験に用いら
れた8個のたまごの中では「嫌だ」と感じるこの被験児の
個人的な印象の変化から生じた主張であり、「嫌い」とい
う反応として分析を行うことが本研究の目的にそうもの
と考え、嫌いの反応として処理した。

8枚のボードと8個のたまごについて、第1ステップに
おける「好き-嫌い」の反応結果(Table 1上の欄)をみ
ると、ボードの色の違いによる好みの反応にはQ検定の
結果、有意な差が認められた($Q=22.02$, $df=7$, $P<.01$)。
マクネマーの検定では、白と青・黄・橙・紫・赤の各色
との間に有意差が認められた。しかし、好きと反応した
度数は白以外のボードは70~90%近い百分率を示し、比
較的に低い白でも60%であり、全体的に高い好みの傾向
が示された。これに対したまごの色の違いによる「好き
」と反応した度数の差については、Q検定結果はさらに大
きな有意差が認められた($Q=72.72$, $df=7$, $P<.001$)。

ボードとたまごの各色ごとにマクネマー検定を行った結
果(Table 1下の欄)、紫・茶・白に有意な差が認められ
た。8個のたまごについて好きと反応した度数をみると、
ボードに比べて特に紫と茶が低くなり、白は高くなった。
紫はボードで「好き」だった30名のうち19名、茶は25名
のうち19名が「嫌い」の反応に変化し、白はボードで「嫌
い」だった12名のすべてが「好き」の反応に変化した。

第2部の結果について、第1部同様に性差は認められ
なかったので男女の結果を合わせて処理した。

「好き」か「嫌い」かという言葉による和音の好みの
反応は、視覚刺激の好みと同じように、3タイプの反応
がみられた。即ち①「好き」というかあるいは「いい」
となづく反応 ②「嫌い」というかあるいは「いや」
と首をふる反応 ③少し首をかしげ「どっちでもいい」
あるいは「どっちでもない」という反応である。8種類の
和音についてすべて①のタイプの反応を示した被験児は、
全体の51.4%(=18/35)であり、半数の被験児が8種類
の和音すべてを「好き」と反応している。

各和音に対して「好き」という言語反応(以下言語反
応とよぶ)をした被験児の結果(Table 2上の欄)をみる
と、8種類の和音における言語反応の度数は、Q検定の
結果有意な差が認められた($Q=21.67$, $df=7$, $P<.01$)。

Table 2 各和音に対する言語反応と視覚選択の度数

手法	完全協和音			不完全協和音		不協和音		
	C ₄ F ₄ 完全四度	C ₄ G ₄ 完全五度	C ₄ C ₅ 完全八度	C ₄ E ₄ 長三度	C ₄ A ₄ 長六度	B ₃ C ₄ 短二度	C ₄ D ₄ 長二度	C ₄ B ₄ 長七度
言 語	26 (74.3)	28 (80.0)	33 (94.3)	32 (91.4)	27 (77.1)	22 (62.9)	26 (74.3)	24 (68.6)
視 覚	31 (88.6)	30 (85.7)	32 (91.4)	32 (91.4)	25 (71.4)	8 (22.9)	12 (34.3)	11 (31.4)
χ^2	1.45	.10	.00	.17	.10	9.39**	8.45**	6.26*

注) ()内の数字は%。検定はマクネマー検定($df=1$)による手法間の度数の差。

言語: 言語反応(和音に対する「好き」という言語による反応)

視覚: 視覚選択(「好き」と反応したたまご和音との対応)

* $p<.05$ ** $p<.01$

Table 3 8段階スコアの平均得点

	完全協和音			不完全協和音		不協和音		
	C ₄ F ₄ 完全四度	C ₄ G ₄ 完全五度	C ₄ C ₅ 完全八度	C ₄ E ₄ 長三度	C ₄ A ₄ 長六度	B ₃ C ₄ 短二度	C ₄ D ₄ 長二度	C ₄ B ₄ 長七度
得点	5.2 (1.9)	5.4 (2.2)	5.6 (2.2)	6.4 (1.7)	4.7 (1.8)	2.7 (1.9)	3.2 (1.9)	2.6 (1.7)

注) ()内の数字はSD。

しかし、各和音とも60%以上であり、全体に高い好みの傾向が示された。特に完全八度(C₄C₅)と長三度(C₄E₄)は90%を越えている。

たまごと和音との対応では、8種類の和音すべてについて「好き」と反応したたまご(ただし、たまごの色は異なる)と対応させた被験児は、1名だけみられた。全体的な反応の傾向をみると、好きだと反応したたまごと和音との対応(以下視覚選択とする)についてQ検定の結果、さらに大きな有意差が認められた(Q=95.77, df=7, P<.001)。マクネマーの検定では、どの不協和音も完全協和音・不完全協和音との間に有意差が認められた。視覚選択の百分率は、完全四度(C₄F₄)・完全五度(C₄G₄)・完全八度(C₄C₅)の完全協和音と長三度(C₄E₄)・長六度(C₄A₄)の不完全協和音が70%以上を示しているのに対し、短二度(B₃C₄)・長二度(C₄D₄)・長七度(C₄B₄)の不協和音は35%以下とかなり低くなっている。言語反応と視覚選択の差についてマクネマー検定を行った結果(Table 2下の欄)、短二度(B₃C₄)・長二度(C₄D₄)・長七度(C₄B₄)の不協和音に有意な差が認められた。短二度(B₃C₄)は、言語で「好き」と反応した22名のうち15名、長二度(C₄D₄)は26名のうち16名、長七度(C₄B₄)は24名のうち16名が「嫌いなたまご」と対応させるといふ好まれない方向への反応に変化した。

たまごの好みの順序づけによる8段階の得点化(以下8段階スコアとよぶ)の結果(Table 3)をみると、完全協和音である完全四度(C₄F₄)・完全五度(C₄G₄)・完全八度(C₄C₅)の平均は5.0以上、不完全協和音である長三度(C₄E₄)・長六度(C₄A₄)の平均は4.5以上であるのに対し、不協和音の短二度(B₃C₄)・長二度(C₄D₄)・長七度(C₄B₄)の平均は、3.5以下の得点が示された。

考 察

ボードとたまごの2種類の視覚刺激における色の反応傾向を検討した実験第1部の結果では、ボードの好みは、「好き-嫌い」を問う第1ステップの段階で半数以上の幼児が8枚のボードすべてに対し「好き」という同じ反応を示した。さらに最も好き・最も嫌いなボードを第2ステップに移ると、第1ステップで8枚すべてのボードに「全部いい」と反応していなかった幼児の中にも、「全

部いい」という反応になってしまう幼児がおり、第1ステップの反応と一致しない結果が示され、ボードに対する「好き-嫌い」の反応は好みの一貫性を認めることが難しいと思われる。さらにボードの好みの順序づけを行うことも難しいという結果であり、抽象的な色への好みの傾向は調べづらいと考えられる。このように、半数以上の被験児が全部のボードを好きと反応してしまうことと好みの順序づけが行われないという2つの結果は、好みの尺度としてボードを考えることが難しいといえる。なぜならば、「好き-嫌い」という好みの差や好みの順序づけがボードに生じていなければ、たとえボードと和音が対応したとしても、和音の好みを検討する実験の尺度としての条件を満たすことができないからである。これに対したまごの場合には、すべて「好き」と同じ反応を示す幼児は1名であり、ほとんどの幼児がたまごの色によって好みの違いを表出し、さらに好みの順序づけを行うことは全員が可能であった。

このようなボードとたまごに生じた色の好みの反応の違いは、「色と形は不可分の関係にある」と述べる千々岩(1983)や抽象的な色の調査結果は不安定であると指摘する柳瀬ら(1978)の論を支持する結果といえよう。「好き-嫌い」という感情は色に限らず個体の生活史や環境によって強く規定され、その「なぜ?」についての追究は困難な場合が多い(柳瀬・近江, 1987)といわれるように、物質から受ける様々な要因が重なり合って各個人の好みが生じているといえる。ボードでは好みの基準が明確でないために反応が一貫せず、幼児の場合には「どれもみんな好き」と反応してしまい、でたための反応が多くなる可能性が強いと考えられる。これに対したまごの場合には、「この色のたまごからは怪獣が生まれるよ」といった具体的なイメージから好みを述べたり、「こんな色のたまごは嫌だ」といった違和感が示され、着色されたたまごに対する各個人の好みが表示されていると思われる。このような結果から、たまごという形態をもつ視覚刺激は、幼児にとってわかりやすくかつ意味をもつ具体物であると考えられ、「好き-嫌い」という言語による好みの表現であっても、ボードに比べ反応しやすい視覚刺激であったと思われる。

以上の結果から、好みの尺度としてたまごは、ボード

に比べるとより有効性の高い視覚刺激であることが確認されたと考える。

ただし、視覚刺激の検討では練習試行がなかったため、ボードの選択や配列が被験児にとっては練習試行となり、次のたまごの選択や配列を容易にさせたのではないかと推察される点もある。しかし、たとえボードが練習試行になったとしても、ボードで満たすことのできなかった好みの尺度としての条件を、たまごは満たし得たという結果を否定しえず、ボード以上の有効性が確認された点において意味があったと考えたい。

次に、実験第2部における言語による和音の好みの結果では、8種類の和音間に統計的には有意な差はあるが、すべてについて「好き」という同じ反応を示した幼児も半数みられた。また、完全八度・長三度・完全五度・長六度・完全四度・長二度・長七度・短二度の順（完全四度と長二度は同値）に好まれているが、すべての和音について60%以上の幼児が「好き」という反応を示しており、好む傾向は全体的に高い傾向にあるといえる。この結果から、言語によってどのくらい正確に「好き-嫌い」という感情を各和音に対し示していたのかを判断するには、十分な結果とは考えにくい。幼児を対象とした本実験での言語による好みの結果は、完全四度 (C₄F₄)・完全五度 (C₄G₄)・完全八度 (C₄C₅) の完全協和音と長三度 (C₄E₄)・長六度 (C₄A₄) の不完全協和音はかなり好まれる傾向が高いと考えられるが、短二度 (B₃C₄)・長二度 (C₄D₄)・長七度 (C₄B₄) の不協和音もけっして好まれる傾向が低いとはいえない。この結果は、同じ方法による幼児を対象とした和音の好みの先行研究 (Valentine, 1913; Dashiell, 1917) にみられる結果とほぼ一致している。このように言語のみによる幼児の反応からは、「好き-嫌い」の差が生じている和音を判断することは難しく、特に不協和とされる和音に対し幼児がどのような好みの傾向を感じとっているのかを判断することが難しいと思われる。

これに対し、好みの尺度として視覚刺激にたまごを用いた場合の結果をみると、すべての和音に対し、好きだと反応したたまごに対応させた幼児は1名だけであり、多くの幼児が「好きなたまご」と「嫌いなたまご」別に各和音と対応させている傾向があると考えられる。対応の傾向として、完全四度 (C₄F₄)・完全五度 (C₄G₄)・完全八度 (C₄C₅) の完全協和音と長三度 (C₄E₄)・長六度 (C₄A₄) の不完全協和音は、好むたまごと対応し、短二度 (B₃C₄)・長二度 (C₄D₄)・長七度 (C₄B₄) の不協和音は、好まないたまごと対応する傾向が強く示された。この傾向は、8段階スコアにおいても完全協和音と不完全協和音の得点が高く、不協和音の得点が低いという得点差として生じている。また、完全四度 (C₄F₄)・完全五度 (C₄G₄)・完全八度 (C₄C₅)・長三度 (C₄E₄)・長六度 (C₄A₄) の完全協和音と不完全協和音は、言語反応の度数と視覚選択

の度数にあまり変化がみられないのに対し、短二度 (B₃C₄)・長二度 (C₄D₄)・長七度 (C₄B₄) の不協和音は、言語反応の度数に比べ視覚選択の度数が非常に減少している。これは、たまごを媒介とすることによって「好き-嫌い」が表れやすくなったのではないかと推察される点である。特に、言語のみの場合には「好き」という反応が50%前後のチャンスレベルの反応率を示すことが多く、好むのか好まないのか、それともどちらともいえない偶然から生じる反応であるのかを判断することが難しいと思われる短二度 (B₃C₄)・長二度 (C₄D₄)・長七度 (C₄B₄) の不協和音において、好まないたまごと対応する傾向が強く示された点で、言語反応にはみられない異なる傾向が視覚選択に生じているのではないかと考えられる。この結果は、言語のみでは表出できなかった幼児の好みの感情が、視覚刺激を媒介とすることによって間接的に表現されているように思われ、和音の好みを測定する上で、視覚刺激を用いることは、言語のみでは十分に測定できない幼児の感情をより明確にとらえるための優れた手がかりになりうるのではないと思われる。

音は具体的に目にみえる事物とは異なり抽象的なものであり、幼児が本当に感じとっている好みを言語によって正確に表現することは難しいと思われる。「好き」か「嫌い」かのどちらかを答えることは可能であっても、その判断が偶然によるものである場合の多いことが、幼児を対象とした実験においてはしばしば問題とされている (梅本, 1966; 吉川, 1973)。しかし、具体的な事物であり、比較的幼児にも好みの判断がしやすい視覚刺激を手がかりに和音との対応をみると、好む視覚刺激と好まない視覚刺激別に和音の対応に差が生じており、その差は完全協和音・不完全協和音と不協和音とにみられている。この結果は、言語では「好き-嫌い」を十分に表現させることができないが、好む視覚刺激と好まない視覚刺激を和音と対応させることによって、幼児の内部で感じている完全協和音・不完全協和音と不協和音の印象の違いを表出しているのではないと思われる。

視覚刺激として用いたたまごは、言語による好みの反応によって尺度化されているが、具体的な事物のもつ性質により各個人の好みが表出されて尺度化されたと考えられ、和音に対する好みの傾向を検討する上では、言語のみによる検討よりも優れた手がかりになりうるのではないと思われる。しかし、この有効性を述べるにはさらに緻密な実験を繰り返す必要性を感じている。そのため、本実験の結果のみで、短二度 (B₃C₄)・長二度 (C₄D₄)・長七度 (C₄B₄) という一般的に不協和音といわれる和音が、好まれない和音であると判断することは避けるが、幼児の内面では完全協和音・不完全協和音と異なる好みの印象をもっているかもしれないという可能性のある点が、本実験から示唆されたと考えている。

今後、より多くの幼児を対象にさらに検討を深めていく必要があると考えている。

文 献

- Alain, O. (1965). 和声の歴史 (永富正之・二宮正之, 共訳). 東京: 白水社. (Alain, O. (1965). *L'harmonie. Collection "Que sais-je?"*)
- 千々岩英彰. (1983). 色彩学. 東京: 福村出版.
- Dashiell, J. F. (1917). Children's sense of harmonies in colores and tones. *Journal of Experimental Psychology*, 2, 446-475.
- Guernsey, M. (1928). The role of consonance and dissonance in music. *American Journal of Psychology*, 40, 173-204.
- Hargreaves, D. J. (1986). *The developmental psychology of music* (p. 94). New York: Cambridge University Press.
- 星野悦子. (1989). 青年期までの音楽的発達. *上野学園創立85周年記念論文集* (pp. 166-180). 東京: 上野学園大学・同短期大学部.
- Kastner, M. P., & Crowder, R. G. (1990). Perception of the Major / Minor distinction: IV. Emotional connotations in young children. *Music Perception*, 8, 189-202.
- 城戸幡太郎. (1926). 色及び音の調和に対する感情の現れ方. *心理学研究*, 1, 61-80.
- Krumhansl, C. L. (1990). *Cognitive foundations of musical pitch* (pp. 55-59). New York: Oxford University Press.
- Rasch, R. A., & Plomp, R. (1982). The perception of musical tones. In Deutsch, D. (Ed.), *The psychology of music* (pp. 1-24). New York: Academic Press.
- 境敦史. (1989). 心理的協和に及ぼす順応の効果(2). *日本心理学会第53回大会発表論文集*, 697.
- Shuter-Dyson, R., & Gabriel, C. (1981). *The psychology of musical ability* (2nd ed.) (pp. 147-148). London: Methuen.
- Sloboda, J. A. (1985). *The musical mind: the cognitive psychology of music* (pp. 211-213). London: Oxford University Press.
- 高野瀏. (1929). 音の調和に対する好悪の発達について. *心理学研究*, 4, 79-85.
- Valentine, C. W. (1913). The aesthetic appreciation of musical interval among school children and adults. *British Journal of Psychology*, 6, 190-211
- 梅本堯夫. (1966). 音楽心理学. 東京: 誠信書房.
- 柳瀬徹夫・近江源太郎. (1987). 色彩感情. 川上元太郎 (編), *色彩の事典* (pp. 259-271). 東京: 朝倉書店.
- 吉川昌平. (1973). 幼児の和音感の発達. *音楽学*, 19, 55-72.

付記

本論文をまとめるにあたり、多くのご助言と励ましを下さいました国立特殊教育総合研究所の中村均先生に心よりお礼申し上げます。

また本研究は、平成2年度文部省科学研究費(奨励研究 A: 02780068)の助成により行った研究の一部である。

Fukuzaki, Junko (Japan Women's University). *Preschool Children's Expression of Like / Dislike for Musical Chords, Using Visual Stimulus Materials*. THE JAPANESE JOURNAL OF DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY 1993, Vol. 4, No. 2, 99-107.

This research examined the effectiveness of visual stimulus materials in eliciting preschool children's affective response to musical chords. Subjects were 35 preschoolers (mean age = 5.0 years). In Experiment I variations in subjects' liking for eight colored square cards and colored eggs was determined. The colors used were red, blue, yellow, orange, green, purple, brown and white. In Experiment II children were asked to match each of the eight colored model eggs with acoustic stimuli, using five consonant and three dissonant piano tones. Subjects chose one colored egg to match each musical chord. In Experiment I children showed greater variability in liking for the model eggs than for the eight colored figure cards. In Experiment II, the model eggs the subjects liked were matched with consonances, while the model eggs they disliked were matched with dissonant tones. In addition, the preschoolers had some difficulty expressing their liking for the chords verbally. These results indicate that visual stimulus materials are an effective way to elicit preschoolers' likes and dislikes.

[Key Words] Preschoolers, Musical Chord, Color, Visual stimulus, Likes / Dislikes

乳幼児におけるアタッチメント研究の動向とQ分類法によるアタッチメントの測定

近藤 清美
(大阪大学人間科学部)

本論文は、乳幼児期におけるアタッチメント研究とその測定法に関する現在の動向を明らかにしたものである。ストレンジ・シチュエーション法は、過去20年間使われてきたが、現在では、いくつかの点で問題があることが分かってきた。すなわち、Bタイプが最も適応的であるという前提や、アタッチメント・パターンに差をもたらす原因や、アタッチメント・パターンの後の発達への関わりについて、従来、考えられてきた知見を覆す研究結果が出されたり、また、アタッチメントを内的ワーキング・モデルとしてとらえる生涯発達の観点に立つ新しいアタッチメントの概念が注目されている。さらに、わが国では、ストレンジ・シチュエーション法はアタッチメントの測定法としては妥当でないことが、様々な研究者によって証明されている。アタッチメントの測定法として新たに開発されたアタッチメントに関するQ分類法は、現在のアタッチメント研究の動向に一致するものであり、かつ、わが国の乳幼児のアタッチメントを測定する際にもいくつかの利点を持つ。本論文では、Q分類法によるアタッチメントの測定法が紹介され、今後のアタッチメント研究に対する有効性が論議された。

【キー・ワード】乳幼児のアタッチメント、ストレンジ・シチュエーション法、Q分類法、乳幼児の測定法

はじめに

子から母へのアタッチメント (attachment) は、乳幼児期の母子関係の中でも最も重要な側面である。これを測定する方法として、従来、ストレンジ・シチュエーション法が使われてきた。ストレンジ・シチュエーション法はAinsworth, & Witting (1969) によって開発され、それ以来約20年を経過するが、アタッチメント研究において欠かせない測定法となっている。しかし、ストレンジ・シチュエーション法がアメリカ合衆国以外の様々な国で適用されるにしたがい、Anisworth, Blehar, Waters, & Wall (1978) の研究結果に合致しない点が多数見いだされた。

本論文の目的は、ストレンジ・シチュエーション法をめぐるこれまでのアタッチメント研究をまとめ、その問題点を明らかにするとともに、最近のアタッチメント研究の動向である生涯発達の見通しに結びつき得るアタッチメントの測定法を見いだそうとするものである。とりわけ、Waters, & Deane (1985) の開発したQ分類法 (Q-sort methodology) を用いたアタッチメントの測定法のこうした研究動向への有効性について検討したい。

1. ストレンジ・シチュエーション法をめぐるアタッチメント研究の動向

ストレンジ・シチュエーション法は、実験室という見知らぬ場面で、見知らぬ大人に対面するというストレス場面での乳幼児の反応を見ることによって、アタッチメ

ントを測定するものである (詳細は、Ainsworth et al., 1978)。ストレンジ・シチュエーション法について、Ainsworthらによって得られた主要な知見をまとめると以下の3点に集約される。

1) ストレンジ・シチュエーション法で測定される乳幼児のアタッチメントは、A, B, Cの3つのタイプに分類することができ、このうち、Bタイプが最も適応的である。

2) Bタイプの乳幼児の母親は、子どもの出す信号に敏感で、反応的である。アタッチメントタイプは主に、母親の行動によって形成される。

3) Bタイプの乳幼児は、後の様々の側面において良好な発達を示す。

以下、この3点をめぐる問題について、最近の研究成果をもとに吟味し、アタッチメント研究の動向と課題を明らかにしたい。

1) ABC分類の問題点

ストレンジ・シチュエーション法でのアタッチメントの測定では、主として母子再会場面での行動に基づいたABC分類を用いるのが普通である。Ainsworthほか (1978) はBタイプが最も適応的であるとしたが、これに疑問を投げかけたのはアメリカ以外の様々な国での研究である。Ainsworthらのアメリカでの研究では、ABCの各タイプの出現率は、約20%, 70%, 10%であった。ところが、これと著しく異なる分布を示す研究結果が出現した。とりわけ、旧西ドイツ北部の研究 (Grossmann, Grossmann, Huber, & Wartner, 1981) では、Aタイプが約半数を占

めるという偏りをみせ、Bタイプが文化や個人をとりまく状況に関わりなく最も適応的であるとする見解に疑問が生じた。すなわち、適応的ということが、生物的レベルか、文化的レベルか、個人的レベルかによって意味が異なるのである。Bタイプのように母親を信頼して安全基地として利用することが、定常の状況でその個体の生存価を高めるという意味で生物的レベルで適応的であるといえるだろう。しかし、文化や個人をとりまく状況によっては、むしろ、A・Cタイプのように母親を安全基地として利用しない方がほうが適応的であるといったことも考えられるだろう (Hinde, & Stevenson-Hinde, 1990)。

さらに、ストレンジ・シチュエーション法における研究が進むと、A・C以外の不安定なアタッチメント・タイプが見いだされた。これらは、当初、分類不可能群 (unclassified) と呼ばれたり、接近傾向と回避、抗議が同時に出現することからA/C群と呼ばれたが、最近では、これらのものをすべて含め、母親への接近の仕方に葛藤行動や異常行動を伴うものを不安定なアタッチメントを持つ3番目のパターンとしてD群と呼んでいる (Main, & Solomon, 1990)。このように、研究対象が広がれば、ABCタイプ以外のものが出現する可能性は否定できない。

以上のように、研究の進展にともないABC分類における問題点が明らかになってきた。中でもとりわけ問題なのは、以下に述べるように、ストレンジ・シチュエーション法でのABC分類が、アタッチメントに關した差異を示すものか、あるいは、アタッチメント以外の要因がからんでいるのか、明らかでないことである。

そもそもABC分類はAinsworthのバルチモアでの研究 (Ainsworth, & Witting, 1969) において見いだされたものであり、Ainsworthらの当初の研究 (Ainsworth, Bell, & Stayton, 1971) では、家庭における行動の差異と明確に対応していた。すなわち、ストレンジ・シチュエーション法で見出されたアタッチメントタイプは、場面を越えて、アタッチメントに關する質的な差異を示していたのである。しかし、Aタイプの乳児とCタイプの乳児の行動にストレンジ・シチュエーション法では差があったが、それに関わると考えられる母親の養育行動や後の社会性の発達において、両者の差異はそれほど明らかにされてこなかった。一方、AタイプとCタイプの区別には気質が関わっているとする知見が提出され (たとえば、Belsky, & Rovine, 1987)、アタッチメントの様々なタイプの出現にアタッチメント以外の要因が関与する可能性が示唆されたのである。

ここでまず問題とすべきは、アタッチメントの測定法としてストレンジ・シチュエーション法に依存する余り、ストレンジ・シチュエーション法に出現する行動がすべてアタッチメントに關するものであると考える誤解である。しかも、ストレンジ・シチュエーション法と自然場

面での行動との対応を無視し、特別に設定されたストレス場面における母子再会反応がアタッチメントの評価の全てになっている。さらに、母子再会反応にみられる行動タイプに拘泥し過ぎることは、アタッチメントの評価を非連続的な分類という形にとどめることになり、アタッチメントに關する非常に多くの情報を見逃していることになる。アタッチメント理論からみると、アタッチメントの評価に際し最も重要なことは、アタッチメント・システムがセットゴールを達成するのに適応的に機能しているか否かという点にある。この観点からするならば、アタッチメントの測定に、アタッチメント・システムの適応的な機能の程度を表す連続的な尺度が考えられてもよいのである (Waters, & Deane, 1985)。この考え方は、従来のアタッチメントをパターンとしてとらえる考え方から逸脱するものであるが、アタッチメント研究の一つの発展方向を示すものと言えるのではないだろうか。

2) アタッチメントの形成に関わる要因

Ainsworth, & Witting (1969) の研究では、安定したアタッチメントを持つ乳児の母親は子どもの行動に敏感で反応的であり、子どものしている事を妨げることが少なかった。ところが、70年代に発達心理学が乳児の能力や自発性に注目するにしたがい、発達の決定因として母親だけを重視する見解に反省がみられた。Miyake, & Chen (1983-84) は、ストレンジ・シチュエーション法で、どのアタッチメント・タイプの行動を示すかは、8ヶ月での見知らぬ人への反応、すなわち、恐れやすいといった乳児の気質に關連することを示した。アタッチメント・タイプの決定因として気質が関わるとするこの見解は、アタッチメントの決定因として乳児側の要因に目を向けさせたものとして注目に値する。

しかし、ここで整理すべき問題点は、ストレンジ・シチュエーション法で見られるABC分類が気質を反映したものであるとする見解 (Kagan, 1982) と、アタッチメントの形成に乳児の気質が関わるとする見解 (Goldsmith, & Alansky, 1987; Waters, Vaughn, & Egeland, 1980) を区別することである。ストレンジ・シチュエーション法でのABC分類が気質を反映するものとする見解は、おもにわが国の研究結果から出されたものであり、後に述べるように、わが国でのストレンジ・シチュエーション法に特有にみられる現象であるのかもしれない。一方、乳児の気質と母親の養育行動の累積的相互作用によりアタッチメントが形成されるといった知見から、気質論者とAinsworthらの論争は一応の決着を見ている。しかし、アタッチメントの形成過程、並びに長期的な変化について、十分な研究が行なわれているとは言えない。その理由として、アタッチメントの現象がストレンジ・シチュエーション法の範囲の中だけでとらえられ、様々な観察場面に幅広い年齢で対応する簡便で経済的なアタッチメ

ントの測定方法がなかったことが問題の一端を握っているものと言えよう。

3) アタッチメント・タイプとその後の発達との関連

Ainsworthらの研究によると、ストレンジ・シチュエーション法で安定したアタッチメントを見せた乳幼児は後の社会的関係や課題達成といった様々な側面で良好な発達を示した(総覧はAinsworth et al., 1978)。しかし、この関連を実証しようとした研究は、方法上、様々な問題を含み、縦断的研究ではあっても、ほとんどの場合、両者の因果関係を示したものではなく、とりわけ、アタッチメントの形成と後の発達の両方に関わると考えられる第3の要因について、十分な考察が加えられていないことが指摘されている(Lamb, Thompson, Gardner, & Charnov, 1985)。また、逆に、後の社会的な諸能力を測定する時期にアタッチメントについても測定し、長期にわたるアタッチメントの安定性について検討した研究は見あたらない。こうした状況がもたらされたのは、ストレンジ・シチュエーション法が生後10ヶ月から20ヶ月のわずかの期間しかアタッチメントの測定法としての妥当性を持たず、長期にわたって妥当なアタッチメントの測定法がなかったことが一因であると言えよう。

4) アタッチメント概念の変遷と内的ワーキング・モデル

発達心理学において、生涯を見通して発達をとらえる考え方が注目されるようになってきたが、その流れはアタッチメント研究にも影響を与えた。ところが、ストレンジ・シチュエーション法は、短期間の乳児のアタッチメントしか問題にすることができない。しかも、アタッチメント研究の多くがストレンジ・シチュエーション法にあまりにも依存してきたために、アタッチメントの概念が乳幼児期に限定され、生涯発達を見通したアタッチメントの発達を考えることができなくなってきた。そこで、アタッチメント概念の見直しが行われ、内的ワーキング・モデルとしてアタッチメントをとらえる考え方が、最近、注目されるようになってきた。

内的ワーキング・モデルという概念は、そもそも Bowlby 自身が提出したものであり(Bowlby, 1969)、アタッチメント対象との持続的な相互交渉を通して、人の内部に形成される自己および他者にかんする心的表象であり、アタッチメント・システムが設定するセットゴールを達成する際の内的な行動の制御機構と考えられた。アタッチメントの概念として内的ワーキング・モデルを採用することにより、アタッチメントのとらえ方が変化しつつある。すなわち、ストレンジ・シチュエーション法で、母親に対するアタッチメント・パターンと父親に対するアタッチメント・パターンがあまり一致しないこと(Main, & Weston, 1981)から、当初、アタッチメントは特定の関係(例えば、母子間)にそれぞれ個別に生じるものと想定された。しかし、アタッチメントを内的ワーキング・

モデルとしてとらえる考え方では、個人内におけるアタッチメント・システムの機能の仕方を問題とするわけで、乳児は母親に対するアタッチメントを鋳型として、最終的には様々な対象に同じアタッチメント・パターンを有するようになると予想される。そこで、様々な対人場面における乳児の行動特性がアタッチメントの測定において問題となるわけである。しかし、内的ワーキング・モデルを検討するのに、ストレンジ・シチュエーション法は、観察場面が限定され、適応年齢の幅が狭いため限界があると言えよう。

2. アタッチメントの測定法をめぐる問題

1) アタッチメントの測定の要件

以上のアタッチメント研究の動向から要請される乳幼児期のアタッチメントの測定法の要件として、次のようにまとめることができる。

(1) アタッチメント・システムの機能の仕方、あるいは、内的ワーキング・モデルを重視する立場からアタッチメントの測定を考えると、個々の行動の有無や頻度ではなく、様々な文脈においてアタッチメント・システムの適応的な機能を行動特性としてとらえ得る測定法であること。

(2) 自然場面を始めとする様々な場面における行動を対象とする測定法であること。ただし、行動観察の方法が簡便で誰でも行うことができ、経済的負担の少ない方法であること。

(3) アタッチメントと後の発達との関連、あるいは、内的ワーキング・モデルとの関連を探るためにも、少なくとも言語報告が可能となる時期までを広くカバーしようものであること。

こうした要件に加えて、アタッチメントの測定法として海外で開発された方法をわが国に導入する際の問題点を考慮する必要があるだろう。

2) わが国におけるストレンジ・シチュエーション法の問題点

わが国のストレンジ・シチュエーション法を用いた研究は、文化を越えたアタッチメントの測定法としての妥当性に重要な批判を加えるものであった。そのもっとも中心的な批判は、ストレンジ・シチュエーション法はわが国の乳児にとって余りにストレスが高いため、乳児のアタッチメントを反映していないのではないかという疑問である。とりわけ、ストレンジ・シチュエーション法の中でも乳児を一人にして母親が退室するエピソードは、わが国の乳児が通常経験することの少ない場面と考えられる。Takahashi (1986) は、エピソード5までは安定したアタッチメントを持つ乳児に典型的な行動を示していたものが、エピソード6(乳児を一人に置き去りにする)以後、不安定なアタッチメントに特徴的な行動を示すこ

とがあり、本来、安定したアタッチメントを持つ乳児でもストレンジ・シチュエーション法の手続きによりひどく混乱した場合には、不安定なアタッチメントをもつと判断される可能性があることを明らかにした。また、氏家(1987)では、ストレンジ・シチュエーション法の始めからストレスによる混乱を示す乳児は、ストレンジ・シチュエーション法の全体にわたってその行動が混乱したものであり、わが国の乳児がストレンジ・シチュエーション法全体からストレスを多く受けていることを指摘した。さらに、Nakagawa, Lamb, & Miyake (1992)は、ストレンジ・シチュエーション法でのABC分類が母親の敏感な関わりと関連がないことを示し、わが国のストレンジ・シチュエーション法はアタッチメントの測定法として妥当性がないと結論づけた。こうしたことから、ストレンジ・シチュエーション法がわが国の乳児のアタッチメントの測定法としてふさわしくないことは研究者間での共通の認識になっていると言えよう。

さらに、Takahashi (1986)が指摘するように、ストレンジ・シチュエーション法は、運用面ばかりではなく、評価面においても問題がある。すなわち、ABC分類を行なう際の鍵となる重要な行動が、文化によって同一に解釈されない可能性があり、わが国の乳児がAタイプがたいへん希なのは、わが国の乳児の示す回避行動が余りにも些細であったり、行動型が異なるため、Aタイプと分類されるに至らないと考えられる。

以上のことから、さきに述べたアタッチメントの測定の3つの要件に加えて、観察場面が生態学的妥当性を持ち、文化的な行動の解釈に左右されないアタッチメントの測定法が採用されなければならないのである。こうした要件を満たすアタッチメントの測定法として、Waters, & Deane (1985)が開発したQ分類法を用いたアタッチメントの測定法があげられる。

3. Q分類法によるアタッチメントの測定

1) 特徴

Q分類法は、Stephenson (1953)により考案された行動評定法の一つであり、パーソナリティの測定を始めとして教育心理学、精神医学、さらには文化人類学などの様々な分野で用いられてきた。その大きな特徴は、対象を比較して評価を下す (normative method) のではなく、特定の対象について項目を比較して (ipsative method) 対象の特徴を明らかにする点である。具体的には、Q分類法ではカードを用い、カードの分類によって対象の特徴を記述する。

アタッチメントのQ分類法 (Attachment Q-sort) では、カードにかかれた項目は、行動の出現する文脈を含めたアタッチメントに関する具体的な行動である。つまり、Q分類法の項目は、アタッチメント行動の組織化のされ

方を記述する標準化された「言葉」ということができる。この「言葉」を用いてアタッチメントに関する対象の行動特性が記述されることになる。タイムサンプリング法においても具体的な行動を扱うが、場面による変動が大きく、一つの行動が様々な意味を持ち、心理学的概念を直接測定する行動を特定することはたいへん難しい。しかし、Q分類法を用いた測定では、具体的な行動は標準化された「言葉」によってアタッチメントの文脈の中で置き換えられるため、Bowlbyのアタッチメント理論との整合性が高いと言える。また、具体的な行動に依拠した測定法であるため、理論が指し示す行動を明らかにしたり、アタッチメントの評価に介入する文化による評価の偏りを検討することが可能である。

さらに、アタッチメントのQ分類法では、家庭場面を含めて、比較的操作を加えない場面での行動観察からアタッチメントが評価されるので、ストレンジ・シチュエーション法のように、観察場面の生態学的妥当性が問題とされることはない。また、アタッチメントが具体的な行動を通して出現しやすい年齢であれば、1歳から4歳までといった幅広い年齢の対象に適應することができ、しかも、繰り返しによる影響が全くなく、アタッチメントの発達を継続して調べることができる。さらに、観察は家庭を含めた様々な場面で行うことができ、母子間以外に父子間や、保育園での保育士子ども間と言った様々な場面・対象で可能である。

以上のように、Q分類法によるアタッチメントの測定は、先に述べた現在のアタッチメント研究から要請されるアタッチメントの測定法に比べ得るすぐれた測定法であると言えるであろう。

2) 実施方法

Waters, & Deane (1985)によって開発されたアタッチメントのQ分類法は100項目であったが、現在では、1986年以降に改訂された90項目の版がおもに使用されている。Q分類法によるアタッチメントの評価は、どの様な場面においても行うことができるが、アタッチメントのQ分類法に示された行動ができるだけ多く出現する場面を設定するか、そうした行動が出現するのに十分な長さの観察時間を取るのか、いずれかが必要である。そのためには、観察者がおもちゃを持参したり、対象児と遊んだり、場合によっては、短時間の母子分離場面をもうける等、観察者が場面に積極的に介入してアタッチメント行動を引き出すような参加観察を行うことが望ましい。充分考慮された参加観察が行われるならば、1時間半から2時間の観察で十分な情報が得られるであろう。しかし、項目の中には、観察だけでは分からないものがあり、そうした場合には聴取した内容も参考にする。また、アタッチメントのQ分類法において、資料の信頼性は、観察者間の結果の相関をもとに、Spearman-Brownの修正公式

に基づいて計算されるので、観察回数を重ねるほど信頼性が高くなる。そこで、信頼性の高い資料を得るためには、観察者の訓練もさることながら、複数の観察者による複数回の観察を行うことが望ましい。

アタッチメントのQ分類法による行動の記述は、行動観察後、カードを対象の行動特性にしたがって分類することによって行われる。まず始めに、カードを対象の行動特性に「合う」、「合わない」、「どちらとも言えない」、あるいは、「観察されなかったので分からない」の3つに分類する。その後、3つに分類されたカードの山のそれぞれをさらに3つに分類することによって、最終的に9つの山に分ける。Q分類法で最も特徴的なのは、その後、さらに、各山のカードの枚数を一定の分布にそって調整するところにある。90項目のアタッチメントのQ分類法では、全ての山を10枚ずつに揃える。各項目の得点は、カードの置かれた位置によって決まり、最も特徴的であることを示す山にあるカードには9点が与えられ、次の山にあるものは8点と順次得点が与えられる。

このように、各山のカードの枚数が制限されているため、通常の評定法でみられる中心化傾向やハロー効果などの反応の偏りを避けることができ、暗黙の仮説や社会的望ましさにしたがって評定することがしにくい。それ故に、観察者をそれほど訓練しなくても比較的信頼性の高い資料が得られるのである。

3) 分析方法

Q分類法によるアタッチメントに関する得点を算出するには次の3つの方法がある(分析方法の詳細は、Block, 1979; Waters, & Deane, 1985を参照のこと)。

a) 標準分類 (criterion sorting) による分析 アタッチメントのQ分類法を用いたこれまでの研究では、標準分類による方法が最もよく使われている。アタッチメントに関する標準分類は、最も安定したアタッチメントを示す子どもを想定して、アタッチメント研究の専門家が作成したQ分類法による記述の平均値である。個々の対象に関して、この標準分類と実際のQ分類法による記述との相関値がアタッチメント得点として算出される。すなわち、アタッチメントのQ分類法によるアタッチメントの評価は、アタッチメント・システムの機能の程度を示す量的な尺度として表わされることになる。

b) いくつかの項目から構成された尺度による分析 Q分類法における各項目の得点は、実質上、標準的な得点となら変わることはない動きをする (Block, 1979)。そこで、項目を組み合わせることで特定の尺度を作成し、そこから得られる得点をアタッチメント得点とすることができる。ただし、項目の因子分析は、項目の作成段階で似たような項目を削除しているため、通常よい結果を生まない。また、田島・上村 (1989) が試みたように、最もアタッチメントの安定性を示していると考えられる項目を

専門家に選択させ、そうした項目を用いて尺度を構成するといったことも考えられる。

c) 対象間の類似度 (Q技法) による分析 この方法はQ分類法における本来的な分析方法 (Stephenson, 1953) である。この方法は、対象間の相関行列を算出し、それをもとに因子分析を行い、その結果から共通した対象群をとらえるものである。その後、各群の共通性を因子負荷量や項目間の比較を通じて明らかにする。こうした方法ばかりではなく、対象に関するクラスター分析でも、共通した対象群をとらえることができる。対象間の類似度による方法では、アタッチメントの評価は同じ様なアタッチメント・パターンを持つ群に分類することによって行われる。

4) アタッチメントのQ分類法を用いたこれまでの研究成果

アタッチメントのQ分類法を用いたこれまでの研究の中心は、妥当性の検証にあったと言ってもよいであろう。

まず、ストレンジ・シチュエーション法との対応について調べられ (Vaughn, & Waters, 1990)、ストレンジ・シチュエーション法でのアタッチメント・パターンのABC分類とQ分類法のアタッチメント得点との間に有意な関連があり、また、安定群と不安定群で有意な差異があったQ分類法の項目の多くが、アタッチメントに関するものであることが示された。この研究に先立ち、van Dam, & van Ijzendoorn (1988) も類似の研究を行ったが、観察者が母親であったこともあって、よい結果が得られなかった。

さらに、アタッチメントのQ分類法の妥当性の検討は、これまでのアタッチメント研究が重視した母親の感性や後の社会性との関連において調べられた。その結果、Q分類法の訓練された観察者によるアタッチメント得点は、母親の敏感な関わりと関連し (Pederson, Moran, Sitko, Campbell, Ghesquire, & Acton, 1990)、母子間の自由遊びにおいても、母親が調和的な関わりをすること (Teti, Nakagawa, Das, & Wirth, 1991) が示された。こうした関連は、ニホンザルを用いた研究 (Kondo-Ikemura, & Waters, 1988) においても実証されており、子ザルの行動に注意深く、子ザルの行動をよく監督する母親は、アタッチメントの安定度の高い子ザルを育てることが分かった。さらに、社会性との関連では、アタッチメント得点の高い子どもは、同年令の友達に対して協調的な関わりをもつことが示された (Park, & Waters, 1989)。

このように、Q分類法によるアタッチメントの評価は、これまでのアタッチメント研究で見いだされてきた知見と一致する結果を示し、アタッチメントの測定法として妥当であるということが出来る。

以上のような研究以外に、様々な研究にアタッチメントのQ分類法が用いられている。たとえば、アタッチメ

ントと夫婦関係について調べたもの (Nakagawa, Teti, & Lamb, 1992), また, 母親をとりまく援助体制とアタッチメントの関連を調べたもの (Jacobson, & Frye, 1991) などがある。これらの研究は, 主として, 実施の簡便さと対象年齢の広さから, ストレンジ・シチュエーション法に替わるものとしてアタッチメントのQ分類法を用いたものであると言えよう。しかし, そうではない研究もいくつかあり, 今後注目されるべき研究方向である。

その一つ目は, 心理学的概念の検討にアタッチメントのQ分類法を用いたものである。これまでに, アタッチメントと依存性 (Waters, & Deane, 1985), アタッチメントと気質 (Vaughn, Stevenson-Hinde, Waters, Kotesaftis, Lefer, Souldice, Trudel, & Belskey, 1992) との関連が調べられている。これは, Q分類法が具体的な行動に依拠しているため, それぞれの心理学的概念が, 具体的にどのような行動として表現されているかを示すことができ, その類似性や相違を検討することができるという特徴を生かしたものである。そこで, この特徴を利用することによって, 近年のアタッチメント研究の動向から注目される内的ワーキング・モデルの概念が, 従来のアタッチメントの概念とどのようにつながるのか明らかにすることが可能である。こうした点での今後の研究が注目される。

また, 二つ目は, 評定者の文化的特性などによる理想的な子ども像や子どもの行動の認知における差異を検討するものである。たとえば, Vaughn, Stryer, Jacques, Trudel, & Seifer (1991) は, モントリオールとシカゴで比較研究を行い, 母親のQ分類法による子どもの行動の記述には, 文化的価値規準の影響が大きいことを示唆した。また, 近藤・木原・松田・伊藤 (1991) の研究では, 幼児期前期の発達障害児において, 障害受容の可能な母親ではそうではない母親に比べて, 子どもの行動を肯定的に評価していることが分かった。さらに, アタッチメントのQ分類法による理想的子ども像に関する研究も興味深い。たとえば, 母親と保育者養成校の学生とでは, 理想的な子ども像に差異があること (斎藤・近藤, 1992) や, 母親の理想的子ども像は就労形態や家族からの支援により異なること (Kondo-Ikemura, 1990) が明らかにされている。このように, アタッチメントのQ分類法は具体的な行動に依拠して評価するので, 評価に入り込む文化による行動の解釈の偏りや社会的望ましさによる影響について分析することができるのである。

三つ目に興味深い研究方向として, 対象間の類似度の分析を用いて同質の群を取り出す研究があげられる。Vereijken (1989) はこの方法により, わが国の幼児にも3つの群が存在し, それぞれが, ABCのアタッチメント・パターンに対応することを示した。さらに, こうしたパターンは, 1歳児にも2歳児にも一致して存在すること

を示した (Vereijken, 1992)。こうした群が, 対象のどのような行動特性を反映しているかは議論の分かれるところである。しかし, Q分類法によるアタッチメントの評価の多くがアタッチメントを量的な尺度としてとらえ, これまで, ストレンジ・シチュエーション法で問題とされてきたパターンとしてとらえるアタッチメントの評価との整合性を欠くものとなっているだけに, 対象間の類似度に基づく研究が, こうした議論に応えてくれるものと期待することができる。

5) わが国におけるアタッチメントのQ分類法による研究

アタッチメントのQ分類法は, Watersのもとに留学していた野村 (1986) や近藤 (1986) によってわが国に紹介され, それ以来, 様々な研究者に利用されている。しかし, これまでの研究では, ストレンジ・シチュエーション法にかわる簡便な測定法であるということから, アタッチメントの測定法として安易に導入されたのではないかと懸念されるのである。

まず, これらの多くの研究では, 母親が評定者であるために, アタッチメントに関して妥当な評価がなされているかどうか疑問がある。著者の東京近郊に居住する母親を対象とした短期的縦断研究において, 28名の母親から生後4ヶ月時点での理想的子ども像と1歳時点での現実の子どもとのQ分類法による記述を得た。その結果, 母親による現実の子どもと理想的子ども像との相関は -0.01 から $.70$ (平均, 0.46) であり, その半数が $.40$ 以上の高い相関を示した。つまり, 1歳児におけるアタッチメントに関する母親の評価は, 母親の持つ理想的子ども像が大きく影響しているものと考えられる。また, Vereijken・近藤 (1993) は, 48組の14ヶ月児の家庭を訪問し, 行動観察から母親の子どもへの感受性を評定し, 観察者 (2名) と母親のQ分類法による子どもの行動の記述の一致度との関係を調べた。その結果, 母親の感受性と観察者-母親間のQ分類法の記述の一致度との間には非常に高い相関 ($r = .63$) があることが示され, 子どもの行動に敏感である母親ほど観察者に近い記述を行った。すなわち, 母親のQ分類法による記述は, 社会的望ましさと母親の持つ理想像に即した評価の偏りが混入すると言う点で問題であるばかりではなく, 子どもの行動への感受性と違った母親の特性によっても歪められているのである。つまり, 母親によるQ分類法の記述は, 母親の子どもへの行動の認知であると考えた方がよいと言えよう。海外における研究でも, 2歳以下で, 母親をQ分類法の評定者として用いた研究では, ほとんどよい結果が得られていないようである (Vaughn et al., 1992, Vaughn & Waters, 1990)。

さらに, アタッチメントのQ分類法を用いた研究で問題とすべきことは, アメリカで作成されたアタッチメントの標準分類が, わが国においても妥当であるかどうか

という点である。この点について、Vereijken・近藤(1993)は、観察者が行ったQ分類法によるアタッチメントの評価が、母子間の遊びにおいて観察される母親の敏感な関わりや適切な教示行動と非常に高い相関があることを示している。従って、アメリカで作成されたアタッチメントの標準分類がわが国においても妥当であると言えるだろう。また、著者が、わが国の22名の若手の乳幼児研究者に依頼した、安定したアタッチメントを示す典型的な子どものQ分類法による記述の平均は、アメリカで作成されたものと.92の相関を示し、アタッチメント理論に基づいて作成された標準分類が文化を越えて共通であることが示された。しかし、年齢や文化的状況によって典型的なアタッチメント行動の種類や出現の仕方が異なることは有り得ることであり、アタッチメントの標準分類に関して、今後も検討が必要であることに異論はないであろう。

以上のように、わが国におけるアタッチメント研究にQ分類法によるアタッチメントの評価を導入するには、いくつかの考慮すべき課題がある。幸い、アタッチメントのQ分類法は、具体的行動に依拠した方法であり、分析方法が多様であるがゆえに、わが国に導入する際の問題に対して答え得るすべを持っている。こうしたアタッチメントのQ分類法が持つ可能性を考慮するなら、わが国の乳幼児のアタッチメントの測定に、アタッチメントのQ分類法は非常に有効であると結論づけることができるだろう。

文 献

- Ainsworth, M. D. S., Bell, S. M., & Stayton, D. J. (1971). Individual differences in Strange Situation behavior of one-year-olds. In H. R. Schaffer (Ed.), *The origins of human social relations*. (pp. 17-57). London: Academic Press.
- Ainsworth, M. D. S., Blehar, M. C., Waters, E., & Wall, S. (1978). *Patterns of attachment: A psychological study of the Strange Situation*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Ainsworth, M. D. S., & Witting, B. A. (1969). Attachment and the exploratory behavior of one-year-olds in Strange Situation. In B. M. Foss (Ed.), *Determinants of infant behavior* (Vol. 4) (pp. 113-136). London: Methuen.
- Belsky, J., & Rovine, M. (1987). Temperament and attachment security in the Strange Situation: An empirical rapprochement. *Child Development*, 58, 692-705.
- Block, J. H. (1979). *The Q-sort method in personality assessment and psychiatry research*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss. Vol. 1: Attachment*. New York: Basic.
- van Dam, & van Ijzendoorn, M. H. (1988). Measuring attachment security: Concurrent and predictive validity of the parental attachment Q-set. *Journal of Genetic Psychology*, 119, 447-457.
- Goldsmith, H. H., & Alansky, J. A. (1987). Maternal and infant temperamental predictors of attachment: A meta-analytic review. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55, 805-816.
- Grossmann, K. E., Grossmann, K., Huber, F., & Wartner, U. (1981). German children's behavior toward their mothers at 12 months and their fathers at 18 months in Ainsworth's Strange Situation. *International Journal of Behavioral Development*, 7, 157-181.
- Hinde, R. A., & Stevenson-Hinde, J. (1990). Attachment: Biological, cultural and individual desiderata. *Human Development*, 33, 62-72.
- Jacobson, S. W., & Frye, K. F. (1991). Effect of maternal social support on attachment: Experimental evidence. *Child Development*, 62, 572-582.
- Kagan, J. (1982) *Psychological research on the human infant: An evaluative summary*. New York: W. T. Grant.
- 近藤清美. (1986). 乳児の母親へのアタッチメントの測定 -Strange Situation-Procedureをめぐって- 3) Q-ソート法による測定. 日本教育心理学会第28回総会発表論文集, 24-25.
- Kondo-Ikemura, K. (1990). *How to Japanese mothers make their babies Japanese?: Their images of ideal baby and maternal behaviors*. Paper presented at the 22nd International Congress of Applied Psychology, Kyoto.
- 近藤清美・木原久美子・松田景子・伊藤良子. (1991). 発達初期に自閉的障害を疑われた児におけるグループ指導の分析 -母子の相互交渉-. 日本発達心理学会第2回大会発表論文集, 2118.
- Kondo-Ikemura, K., & Waters, E. (1989). Q-sort assessment of secure base behaviors in old world monkeys. In N. W. Bond, & D. A. T. Siddle (Eds.), *Psychobiology: Issues and applications* (pp. 439-507). Amsterdam: Elsevier Science Publishers.
- Lamb, M. E., Thompson, R. A., Gardner, W., & Charnov, E. L. (1985). *Infant-mother attachment: The origins and developmental significance of individual differences in Strange Situation behavior*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

- Main, N., & Solomon, J. (1990). Procedures for identifying infants as disorganized / disoriented during the Ainsworth Strange Situation. In M. T. Greenberg, D. Cicchetti, & E. M. Cummings (Eds.), *Attachment in the preschool years*. (pp. 121-160). Chicago : University of Chicago Press.
- Main, M., & Weston, D. R. (1981). The quality of the toddler's relationship to mother and to father: Related to conflict behavior and the readiness to establish new relationships. *Child Development*, **52**, 932-940.
- Miyake, K., & Chen, S. (1983-1984). Relation of temperamental disposition to classification of attachment: A progress report. *Annual Report of Research and Clinical Center for Child Development*, **7**, 17-25.
- Nakagawa, M., Lamb, M. E., & Miyake, K. (1992). Antecedents and correlates of the Strange Situation behavior of Japanese infants. *Journal of Cross-cultural Psychology*, **23**, 300-310.
- Nakagawa, M., Teti, D. M., & Lamb, M. E. (1992). An ecological study of child-mother attachment among Japanese sojourners in the United States. *Developmental Psychology*, **28**, 584-592.
- 野村泰代. (1986). 母親の養育態度に関する研究—アタッチメント形成における母親の心理的要因の分析—. 日本教育心理学会第28回総会発表論文集, 34-35.
- Park, K. A., & Waters, E. (1989). Security of attachment and preschool friendships. *Child Development*, **60**, 1076-1081.
- Pederson, D., Moran, G., Sitko, C., Campbell, K., Ghesquire, K., & Acton, H. (1990). Maternal sensitivity and the security of infant-mother attachment: A Q-sort study. *Child Development*, **61**, 1974-1983.
- 斎藤見・近藤清美. (1992). 望ましい保育者像に関する基礎的研究(6)—理想的子供像との関連において—. 鶴見大学紀要第29号第3部 保育・歯科衛生編, 鶴見大学, 横浜, 111-121.
- Stephenson, W. (1953). *The study of behavior: Q-technique and its methodology*. Chicago: University of Chicago Press.
- Takahashi, K. (1986). Examining the Strange-Situation procedure with Japanese mothers and 12-month-old infants. *Developmental Psychology*, **22**, 265-270.
- 田島信元・上村佳世子. (1989). 発達初期の母子関係と子どもの発達その5) —母親の働きかけ・子どもの気質と自己認知の発達—. 日本教育心理学会第31回総会発表論文集, 194.
- Teti, D. M., Nakagawa, M., Das, R., & Wirth, O. (1991). Security of attachment between preschoolers and their mothers: Relations among social interaction, parenting stress, and mother's sorts of the attachment Q-sort. *Developmental Psychology*, **27**, 440-447.
- 氏家達夫. (1987). Strange Situationにおけるアタッチメント行動のパターンと分離場面との関係について. 心理学研究, **58**, 98-104.
- Vaughn, B. E., Stevenson-Hinde, J., Waters, E., Kotesaftis, A., Lefer, B., Souldice, A., Trudel, M., & Belsky, J. (1992). Attachment security and temperament in infancy and early childhood: Some conceptual clarifications. *Developmental Psychology*, **28**, 464-473.
- Vaughn, B. E., Stryer, F. F., Jacques, M., Trudel, M., & Seifer, R. (1991). Maternal descriptions of 2- and 3-year-old children: A comparison of attachment Q-sorts in two socio-cultural communities. *International Journal of Behavioral Development*, **14**, 249-271.
- Vaughn, B. E., & Waters, E. (1990). Attachment behaviors at home and in the laboratory: Q-sort observations and Strange Situation classifications of one-year-olds. *Child Development*, **61**, 1965-1973.
- Vereijken, C. M. J. L. (1989). *The Q-sort as a technique for assessing the attachment relationship between mother and child*. Unpublished graduation thesis. Katholieke Universiteit Nijmegen.
- Vereijken, C. M. J. L. (1992). Q分類法によるアタッチメントの研究—その1, 1歳児と2歳児のアタッチメント・パターンの比較—. 日本発達心理学会第3回大会発表論文集, 1239.
- Vereijken, C. M. J. L.・近藤清美. (1993). Q分類法によるアタッチメント得点と母親の感性の関連について—観察者と母親による評価の比較—. 日本発達心理学会第4回大会論文集, 95.
- Waters, E., & Deane, K. E. (1985). Defining and assessing individual differences in attachment relationships: Q-methodology and the organization of behavior in infancy and early childhood. In I. Bretherton, & E. Waters. (Eds.), *Growing points in attachment theory and research. Monographs of the Society for Research in Child Development (Vol.50)* (pp. 41-65). Chicago: University of Chicago Press.
- Waters, E., Vaughn, B. E., & Egeland, B. R. (1980). Individual differences in infant-mother attachment relationships at age one: Antecedents in neonatal behavior in an urban, economically disadvantaged sample.

Child Development, 51, 208-216.

付記

90項目のアタッチメントのQ分類法について、近藤・Vereijkenにより、相互翻訳を施した正確な日本語訳があります。

また、分析用のパソコン用ソフトがWatersによって開発されました。必要な方は、この両者にご請求下さい。

Kondo, Kiyomi (Osaka University). *Current Issues in Attachment Research: The Use of Q-sort Methodology*. THE JAPANESE JOURNAL OF DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY 1993, Vol. 4, No. 2, 108-116.

This paper described current infant and early childhood attachment research and assessment procedures. First, the limitations of Strange Situation procedure, which has been used frequently over the past twenty years, were discussed in relation to several issues. These issues included the optimal assumption of the B-type attachment, causes of variation in attachment classification, predictive validity for later social competence, and a reconceptualization of attachment from a life-span perspective. Overall it seemed very doubtful that the Strange Situation is a valid method for assessing Japanese infant-mother attachment. As an alternative approach, Q-sorts present several advantages for assessment in accordance with current Japanese research. Thus the attachment Q-sort will be valuable in future research.

[Key words] Infant-Mother Attachment, Strange Situation, Q-sort, Infant Assessment

1992. 8. 21 受稿, 1993. 4. 6 受理

算数文章題の解決過程における誤りの研究

坂本 美紀

(京都大学大学院教育学研究科)

本研究は、算数の文章題解決における誤りの原因を調査したものである。研究の目的は、1つの文章題の解決過程を下位過程に分け、誤りが各過程のどの部分で生じるか、またそれに問題の種類による違いがあるか、という点を検討することである。課題は、加減乗除のうち2種類を扱う文章題で、過剰情報および単位変換の要因が操作された。調査対象は小学校4年生であった。実験1では、問題は5つの下位過程に分けられ、各過程ともパーソナルコンピュータによって、教示・問題文・選択肢の提示および児童の反応の記録が行われた。その結果、単位変換を含む問題では、単位変換がつまずきの原因になることが多いことがわかった。また、単位変換を含まない問題でのつまずきの原因は、問題の状況を理解する過程にあると考えられた。実験2では紙筆検査によって、過剰情報が、問題状況を理解する過程での、解決に必要な数値の選択に与える影響を中心に調べた。実験の結果、通常問題では演算を選択する下位過程で正答数が減ったが、過剰問題では問題文中の過剰な情報が数値を選択する下位過程を困難にし、誤答の原因となっていた。これより、文章題特有の難しさの原因の多くは問題理解過程にあり、特に問題文から抽出した必要な数字の関係づけが、つまずきの要因になっていることがわかった。

【キー・ワード】算数文章題, 過剰情報, 下位過程, 問題解決, 誤り

問 題

一般に、児童にとって文章題は、単なる計算問題より難しいとされる。例えば藤森(1991)は、算数に関する一般の学力を測定する尺度の作成のため、3・4・5年生に計算問題と文章問題からなる学力テストを実施した。算出されたテスト項目の困難度を比較したところ、各学年とも文章問題は計算問題よりも平均して困難度が高くなっていた。

Lewis, & Mayer(1987)によれば、算数文章題の解決過程は、大きく分けて、与えられた問題文を読んで理解する問題理解過程と、理解した内容に基づいて問題を解く解決実行過程から成る。Kintsch, & Greeno(1985)も同様に、文章題解決過程を2つに区分していた。解決過程には、①変換 (translation), ②統合 (integration), ③プランニング (planning), ④実行 (execution) の4つの下位過程が想定されている (Lewis & Mayer, 1987; Mayer, Tajika, & Stanley, 1991)。問題理解過程は、①変換と②統合の2つの下位過程を含む。Kintsch & Greeno(1985)の影響を受けた Dellarosa(1986)のモデルでは、①と②はそれぞれ、問題文の1文1文を読んで意味を理解する“①問題文理解”と、それらの文の表象 (representation) を関係づけて問題についての表象を作り出す“②問題状況理解”の下位過程と説明されている。一方、解決実行過程は、解決方略のプランニングを行う“③プランニング”と、その解決方略を実行する“④実行”の2つの下位過

程を含む。例えば、「金魚を6びき買って1000円さつを出す」と、おつりは430円でした。金魚は1びきいくらでしょうか。」という文章題について考えてみよう。文章題解決のはじめに要請されるのは、①問題文を読んで各文の意味を理解することである。その次に②問題状況理解の過程が想定される。この過程では、①問題文理解で得られた情報から、その問題で“きかれていること(求答事項)”と“わかっていること(数値)”とを抜き出し、問題についての心的表象を作り出すのである。この問題では、きかれていることは「金魚1びきのねだん」であり、わかっていることは「買った金魚が6びき」で「払ったお金が1000円」、そして「おつりが430円」だということである。こうして問題状況が理解できた上で、解決方略の③プランニングが行われる。この場合は、「ひき算とわり算でとく」すなわち「1.払ったお金からおつりを引き、2.求められた金額を金魚の数で割る」といったプランが立てられる。こうして方略が選ばれば、後はそれを正確に実行する必要がある。実際に式を立て、演算を実行するのが、この④の下位過程である。さらに、De Corte, Verschaffel, & De Win (1985)ではこの後に、解法の正確さをチェックする“⑤見直し”の下位過程を設けていた。

このような文章題解決の下位過程において、児童がどこでどのように間違えるかを解明し、文章題解決の難しさが何に起因するのか、という問題に1つの示唆を与えることが本論文の目指すところである。具体的には、文章題の解決過程を複数の下位過程に分け、問題の種類を換

作して、各過程での正誤がどう変わるか、という点について明らかにする。

文章題を扱った先行研究では、問題文中の数と数の関係に注目して問題を分類する試みがなされている。代表的な研究である Riley, Greeno, & Heller (1983) では、必要な計算が同じ問題の間でも、問題の意味構造と未知数の位置によって難易に差があることが示されている。一方、Clement (1980) は、小学校5、6年生が算数の文章題を解くときにおかす誤りを分類した結果、問題文の理解や式の選択・計算の実行・答の記入といった問題解決過程の各部分に誤りが見られることを明らかにしている。従って、反応として得られた誤答が、問題解決過程のどの下位過程における誤りに起因するものか、という視点が必要となる。問題解決の各過程を別個に調べた研究としては、例えば Mayer et al. (1991) がある。この研究では、算数文章題解決の認知過程として、先に述べた4つの過程それぞれの能力をみる課題を実施した。この方法は、通常のテスト形式で文章題を解かせるより負荷が低く、立式に至らず解けなかったと判断されてしまいがちな児童が、式には表せなかったが把握していた事柄を探ることが出来る。しかし、この方法では、それらの能力を別々に評価することはできても、能力間の連関を見る、という点では問題があると思われる。従って、これらの能力を、1つの問題を解く際の連続した過程として見ていくことも必要ではないだろうか。

ただし、その際に問題になってくるのは、条件の統制である。子どもの実際の問題解決過程は、前述のモデル通りに直線的に進むものばかりとは言いきれない。だが、子どもたちの思考プロセスから同じものを取り出すためには、モデル通りの下位過程をたどって問題を解いてもらう必要がある。それには、コンピュータを用いて思考の流れを統制することが考えられる。詳しくは、各下位過程での思考の結果を見る小問をディスプレイに1過程ずつ順に提示し、子どもが反応すれば次の過程に進めるようにする。また、パソコンを使えば、教示等の提示の際に各過程を通過する際の所要時間を測定し、分析することもできる。従来の研究には、条件の統制や時間の測定等にコンピュータの特性を生かして、文章題解決の過程を丁寧にみたものはなかった。本研究では、文章題研究の1つの視点として、コンピュータを使った方法を試みる。

また、先行研究の多くは課題として加減算のみを扱っており (e.g., Cummins, Kintsch, Russer, & Weimer, 1988; De Corte et al., 1985; Riley et al., 1983), 乗除算を扱ったものは比較的少数派であった (e.g., Bell, Fischbein, & Greer, 1984; Ekenstam, & Greger, 1983; Bell, Swan, & Taylor, 1981; Lewis, & Mayer, 1987)。しかし、算数教育で児童のつまずきより問題になってくる

のは、一般に乗除算導入後である。Vergnaud (1983) によれば、加減算と乗除算は異なる概念領域の演算であり、前者は加法的構造を、後者は乗法的構造を持つ。つまり、乗除算は2つの測度空間の間の正比例関係からなる構造を持つ演算である。それ故、プランニングの能力を見ていく際には、加減算のみでなく、乗除算を含めた四則のうちから演算を選択させるような課題の設定が望ましいと思われる。Case (1985) は Piaget 理論に倣い、認知の発達を、誕生～1歳半、1歳半～5歳、5歳～11歳、11歳～18歳半の4段階に区分した。各段階はさらに下位の段階に分けられる。児童期後半に当たる第3段階の下位過程は、5歳～7歳、7歳～9歳、9歳～11歳の3つである。各下位過程の特徴は、科学的推理・社会的推理・空間的推理などの領域に共通した構造的変化として、以下のようにまとめられている。5歳～7歳では1つの次元しか考えられないが、7歳～9歳では2つの次元を考慮に入れられるようになる。9歳～11歳ではそれがより精緻化され、より高度な、また統合されたやり方で2次元を関連づけるようになる。前述のように、2つの測度空間の間の正比例関係からなる構造を持つ演算である乗除算の理解を見るには、9歳～11歳を対象にするのが適当であろう。

さらに、Riley et al. (1983) のように、通常の記事題を課題とした場合、児童が“数量関係の把握に基づかず、問題文の部分的な言葉にとらわれて演算を決定したり、問題文中の数字を足すか引くかして見かけ上正答する (石田・子安, 1988)”ことが起こり得る。Carpenter, Corbitt, Kepner, Liguist, & Reys (1980) では、解決に必要な情報を含む文章題を解く際に、13歳児の約4分の1が、問題文中の全ての数値を使って立式していたことが報告されている。問題文でできていることを正しく把握し、それを解くのにわかっていることを過不足なく読み取るという問題状況理解の力を調べるためには、解決に必要なでない過剰な情報を含む問題を課題に加える必要があろう。文章題中の過剰情報を発見する能力と、文章題を解く能力との間には、高い相関がある (Low, & Over, 1989)。また、過剰問題を課題とした場合は、誤答が増え解決の所要時間が長くなることが報告されている (Muth, 1991)。しかし、過剰情報が解決過程のどの部分に影響を与えて、誤りを引き起こしたり所要時間を長くしたりしているのか、という点については言及されていない。

以上より、本研究における小学生の文章題解決能力の調査では、文章題における困難さの原因と、文章題の解けない児童の特徴の2点に関して、一考察を加えることを課題とする。第1の目的は、問題解決過程を下位過程に分け、誤りが生じる下位過程と、課題の種類による違いを検討することである。課題については次の2点を考慮する。まず、加減乗除を含む文章題を用い、加減あ

るいは乗除の二択の形ではなく、問題構造の理解に基づいたプランニングの能力を調べる。また、過剰な情報を含む問題で、問題状況を理解する能力を調べる。これに関しては、過剰情報が問題理解過程に影響して、正答数を下げ、さらに解決の所要時間を長くすることが予想される。第2の目的は、文章題解決の成績が良い者と悪い者との違いを、所要時間と誤りの位置の2点から探索的に検討することである。

実験 1

目的

実験1では、過剰情報の有無と単位変換の有無という2要因がどのように課題解決に影響するかを検討する。過剰問題とは、他の文と関連するが解決には不要な数値を含む1文が加えられた文章題で、必要な情報を正しく選択する力を調べることができる。Bell et al. (1984) は、乗除算のタイプとして、加算の繰り返し (repeated addition)・割合 (rate)・単位変換 (measure conversion)・拡大 (enlargement) の4つを挙げた。今回はそのうち単位変換タイプを課題に加える。

以上の課題を実施することにより、課題条件ごとの a. 正答数, b. 誤答に至る誤りの位置, の2点について調べることが実験1の目的である。目的に対する仮説とその根拠を示す。

a. 正答数

これに関する仮説は、過剰問題の正答数が通常問題より下がること (a-1), 単位変換のある問題はない問題より正答数が下がること (a-2) である。

b. 誤りの位置

これに関する仮説は、過剰問題では、通常問題よりも、問題解決過程の初期の下位過程での誤りが多くなること (b-1), 単位変換のある問題では、変換での誤りが多くなること (b-2) である。

これらの理由は、まず、過剰情報は、問題理解の過程を困難にするからである。特に、問題構造の理解に基づかず式を立てる傾向のある児童や問題文中の数値は無条件に全部必要と考える児童に影響を与え、Carpenter et al. (1980) で報告されたような、問題文中の全ての数値を使う誤りを誘発すると考えられる。また、単位変換に関しては、変換のある問題では、単位変換に関する知識を想起しそれを適用するという過程が加わってくるため、変換のない問題よりも困難になるからである。

方法

被験者：和歌山市立〇小学校4年生55名 (男子29名, 女子26名) を対象として調査を行った。4年生を選択したのは、四則演算を既に習っていることを前提にしたためである。

実施時期：1991年9月上旬。

装置：パーソナルコンピュータ EPSON PC-286LS, NEC カラーディスプレイ PC-KD882, ELECOM テンキーボード NOTE MINI

課題：練習問題1題, 3年生～4年生1学期で学習した程度の加減乗除を扱った文章題8問。内訳は、情報 (過剰・通常) × 単位変換 (長さ・重さ・時間・なし) の8タイプである。課題の例を資料1に示す。

各試行は5つの過程で構成され、教示・問題・選択肢は全て、パーソナルコンピュータによって児童正面の机上のディスプレイに提示された。各過程は、前述した文章題解決の5つの下位過程にそれぞれ対応していた。児童は、演算選択過程までは手元のテンキーボードのキーを押して反応し、演算実行過程からは解答用紙に記入した。

①問題文理解…テンキーボード上の、[はじめ] のシールが張られたキーを押すと、質問の部分を除いた問題文と、“ここまで読めたら [つぎ] をおしてください。” という教示が提示された。ここでは、問題文を読んで、テンキーボード上の、[つぎ] のシールが張られたキーを押すまでの時間が TIME 関数によって秒単位で測定・記録された。

②問題状況理解…質問の部分を含む全問題文と、“きかかっていることは何ですか。番号でえらんでください。” という教示と選択肢が提示され、問題状況を理解し選択した求答事項の番号に対応するキーを押すまでの時間と、選んだ選択肢が同様に記録された。問題文は、問題を解き終わるまでそのまま提示された。

③演算選択…“使う計算のふごうを番号でえらんでください。” という教示と選択肢が提示され、演算を選択する時間とキー押しで選んだ選択肢が記録された。

④演算実行と解答…“紙に式と答えを書いてください。答えが書けたら [つぎ] をおしてください。” という教示が提示され、立式・演算実行および解答に要する時間が測定された。

⑤自己評価…“ここまでのあなたの考えはあっているとしますか?” という教示とともに“①あっていると思う、②ちがうと思うのでやり直す、③わからない” の3つの選択肢が提示され、評価と評価に要した時間が記録された。児童が②を選択した場合のみ、1回だけ②問題状況理解に戻ってやり直すことができた。

手続き：昼休み・放課後などを利用し、相談室で個別に問題を解いてもらった。問題8問の提示順は正順と逆順の2条件を作ってカウンターバランスをとった。1人あたりの実施時間は約40分であった。

結果

a. 正答数

まず、過剰情報の条件ごとの最終正答数を比較した。4問中の平均正答数は、過剰0.7問 (SD=0.8), 通常1.6問 (SD=1.1) であった。これらを1要因分散分析によって

比較したところ、過剰問題の方が通常問題より正答数が少ないことが分かった (情報の主効果: $F(1, 54)=44.19, p<.01$)。

一方、単位変換の条件ごとの平均正答数は、単位変換なし0.8問 (SD=0.7)、単位変換重さ0.4問 (SD=0.6)、長さ0.3問 (SD=0.5)、時間0.8問 (SD=0.6) であった。各問題の正答数を1要因分散分析で比較したところ、単位変換の主効果が有意であった ($F(3, 162)=18.01, p<.01$)。TukeyのHSD検定による多重比較の結果、重さと長さの変換の問題は、変換なし問題と時間の変換の問題よりも正答数が少ないことが分かった。

b. 誤りの位置

通過できなかった最初の下位過程を、誤答の原因となった誤りの位置と見なして誤答者を分類した。立式の際に過剰情報を取り込んだ誤り方は、数値選択の誤りとした。ただし、正しい式を立てた者については、それ以前の過程の正誤は問題にしなかった。その理由は、正しく立式できた児童は、たとえそれ以前の過程では間違えていたとしても、立式の時点では問題構造を正しく理解していたと考えられるからである。誤りの位置のタイプは以下のように分類された。

- A 求答事項選択の誤り
- A' 求答事項選択の誤り (数値選択は正解)
- B 数値選択の誤り
- B' 数値選択の誤り (演算選択は正解)
- C 演算選択の誤り
- D 立式の誤り
- E 演算実行の誤り
- F 単位変換の誤りや脱落
- G 解答のみの誤り

タイプごとの人数を問題別に Table 1 に示す。 χ^2 検定と残差分析の結果、単位変換なし問題では、過剰通常ともに数値選択の誤りが、重さ一通常、長さ一過剰、時間一過剰問題では単位変換の誤りや脱落が、長さ一通常問題では演算選択の誤りおよび単位変換の誤りや脱落が、そ

れぞれ有意に多かった (なし一過剰: $\chi^2(6)=36.6$, なし一通常: $\chi^2(6)=40.8$, 重さ一通常: $\chi^2(3)=48.8$, 長さ一過剰: $\chi^2(6)=22.4$, 長さ一通常: $\chi^2(5)=38.1$, 時間一過剰: $\chi^2(7)=55.8$ (全て $p<.01$))。

c. 所要時間

結果の概略のみ述べる。全体として、評価を除く4つの下位過程において、過剰問題は通常問題よりも所要時間が長かった。しかし、正答者と誤答者の比較では、8問中の7問で、下位過程別の時間配分の仕方も含めて所要時間に差はみられなかった。

考察

結果 a より、全体として過剰問題は通常問題よりも難しいことが分かった。これより仮説 (a-1) は検証された。しかし、仮説 (a-2) については支持されなかった。これは、演算や数値などの単位変換以外の要因が、問題の難易に影響したためであろう。このような要因を統制した上で、単位変換の有無や種類による遂行の差を考えるべきであった。

結果 b によれば、分析が可能だった単位変換あり問題4問の全てで、単位変換の誤り・脱落による誤答が有意に多かった。すなわち、単位変換を含む問題では、単位変換がつかずきの原因になることが多いと言える。これは仮説 (b-2) 通りである。ところで、本研究では、単位変換を解決実行過程の下位過程として扱った。だが、一口に単位変換の誤りといっても、解決実行過程のみの誤りと考えられるものばかりでなく、プランニングや問題状況理解での誤りによると考えられるものも少なくない。つまり、単位変換は解決実行過程のみのものではなくて、問題理解過程にも関わってくる。単位変換を問題解決過程のどこに位置づけるかという問題は、今後の課題として残された。

一方、単位変換なし問題では、数値選択の誤りによる誤答が多く見られた。この誤りは、問題状況理解過程のもので、問題解決に必要な情報を正しく選択する過程での誤りである。従って、変換なし問題でのつかずきの

Table 1 問題ごとの誤りの位置 (人数)

	通常			過剰		
	なし	重さ	長さ	なし	重さ	長さ
A 求答事項選択	3			1	2	2
A' 求答事項選択(数値正解)			4		1	
B 数値選択	15**		3	17**	9	7
B' 数値選択(演算正解)	1		1	6	4	8
C 演算選択	2	2	15**	7	5	3
D 立式	2			2		1
E 演算実行	2	4	4	3	9	1
F 単位変換		25**	20**		15**	20**
G 解答	1	1		1		1

χ^2 検定および残差分析の結果 ** $p<.01$ で多い

原因は、問題状況理解過程にあると考えられよう。ただし、実験1では、数値選択の下位過程の正誤を、児童の立てた式から類推して判断していたにとどまっていた。この下位過程は、問題解決過程には不可欠の過程であるので、この方法では問題理解過程での児童の理解状況を明らかにするには不十分であると思われる。従って実験2では、過剰問題と通常問題を用いて、数値選択の過程を1つの下位過程として独立させて、児童の理解状況を見ていく。

また、実験1では、単位変換の水準が同じである過剰問題と通常問題とで、演算等に対応がなかったため、正答数に差があってもそれが過剰情報の効果だとは必ずしも言い切れない。従って実験2では、過剰問題と通常問題を対応させて課題を作成する。

実験 2

目的

実験2では、文章題の解決過程を、問題を解くのに必要な数値を選択する下位過程に重点を置いて調査する。一般的な傾向を調べるため、集団調査で人数を多く取った。課題は通常問題と過剰問題の2種類を用いる。その際、通常問題と同種の演算で解く過剰問題を作成する。課題解決に要する下位過程は、①求答事項選択、②数値選択、③演算選択、④立式、⑤演算実行、⑥解答、の6つを設定する。

以上の点を考慮して作成された課題を実施することにより、数値選択を含めた6つの下位過程において、課題条件ごとのa. 正答数、b. 誤りの位置、の2点を比較することが、実験2の目的である。目的に対する仮説とその根拠を示す。

a. 正答数

これに対する仮説は、最終的な正答数は、実験1同様、過剰問題で低くなること(a-1)、過剰問題で正答数が低下するのは、数値選択過程であること(a-2)、通常問題で正答数が低下するのは、演算選択以降の過程であること(a-3)である。

仮説(a-2)の提起は、過剰情報が影響する下位過程は、問題文中から必要な情報を抽出する過程だとする筆者の見解に基づく。ただし、実験1では、通常問題であっても、数値選択過程で3数のうち2数しか選択しない誤答が多い、という結果が得られている。この傾向は実験1の課題に特有なものかどうかを検証する。仮説(a-3)については、通常問題は、文中の数字を全て選べば正解になるので、数値選択過程では困難が少ない。そのため、過剰問題と比べると、数値選択より後の過程での誤りが多くなると思われる。

b. 誤りの位置

これに対する仮説は、過剰問題における誤答は、数値

選択過程の誤りによるものが多いこと(b-1)。通常問題における誤答は、演算選択以降の過程の誤りによるものが多いこと(b-2)、文章題解決の成績が良い者とそうでない者では、誤りの位置が異なることが多いこと(b-3)である。

仮説(b-3)の根拠は次の通り。本調査の課題で好成績を収めるには、問題構造の理解の力を問う過剰問題に正答することが必要とされる。従って、本調査における最終正答数の成績の良い者は、過剰情報に惑わされず問題を理解する力がある者と考えて良い。それ故、問題理解過程での誤りは少なくなり、誤っても解決実行過程においてだと考えられる。

方法

被験者：和歌山市立S小学校4年生145名(男子74名、女子71名)を対象として調査を行った。

実施時期：1991年11月下旬。

課題冊子：練習問題1問、過剰問題・通常問題各4問の計8問、および時間調整用問題2問から構成され、全体のページ数は表紙を含めてB5判で22ページであった。過剰と通常の8問については、試行順を4通り作ってカウンターバランスを取った。

時間調整用以外の各問題は、以下の4つの小問で構成され、1.から3.までが1ページ目に、4.が2ページ目に印刷されていた。

1.きかれていることは何ですか。番号で一つ選んでください。

2.問題を解くのに使う数字を○でかこんでください。

3.問題を解くのに使う計算を○でかこんでください。

4.式と答えを書いてください。

1.から3.は選択式であり、4.は自由記述であった。解決過程との対応を述べると、1.は求答事項選択過程、2.は数値選択過程、3.は演算実行過程、4.は立式と演算実行および解答の過程に、それぞれ対応している。

過剰問題は通常問題に過剰情報をつけ加え、演算の難易に影響を与えない程度に数値および状況を変更して作成した。4問とも3年生で学習した程度の3数の関係を見る文章題で、演算は1つが加減算で1つが乗除算、すなわち、 $+$ と \times 、 $-$ と \times 、 $+$ と \div 、 $-$ と \div の4条件が作られた。課題の例を資料2に示す。

調査手続き：調査は、クラス単位で担任教諭によって実施された。実施手順は、実験者があらかじめ担任に配布したマニュアルに沿って行われた。調査に要した時間は約40分間であった。

結果

a. 正答数

過剰問題と通常問題間の通過状況の差を調べるために、課題条件ごとの各下位過程における4問中の正答数について、情報(過剰・通常) \times 下位過程(求答事項選択・

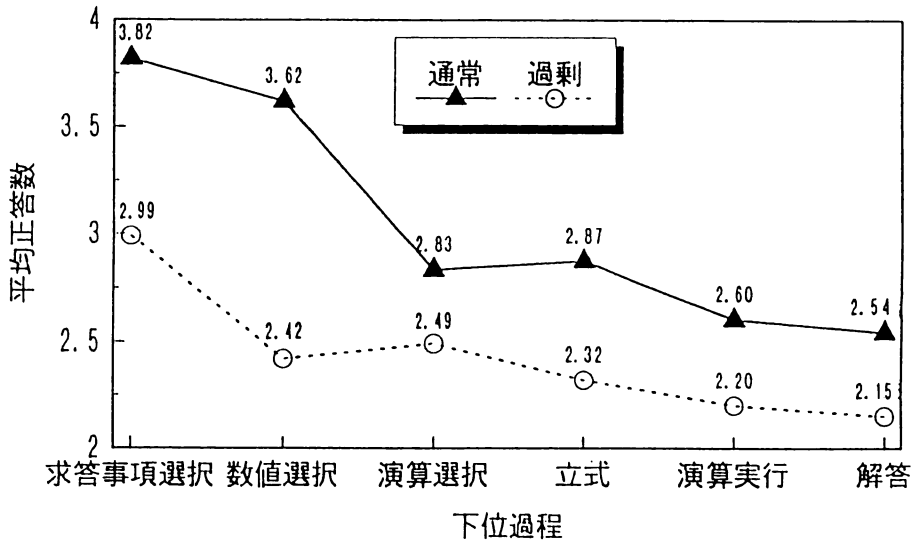


Figure 1 下位過程の推移に伴う条件別平均正答数の変化

数値選択・演算選択・立式・演算実行・解答)の 2×6 の被験者内2要因分散分析を行った。課題条件別に下位過程での平均正答数を示したものがFigure 1である。その結果、情報と下位過程の主効果および情報 \times 下位過程の交互作用が有意であった(情報の主効果: $F(1, 137)=100.80, p<.01$, 下位過程の主効果: $F(5, 685)=72.75, p<.01$, 情報と下位過程の交互作用: $F(5, 685)=26.76, p<.01$)。単純主効果の検定の結果、全条件で情報の主効果および下位過程の主効果があった。さらに、HSD検定により下位過程間の多重比較を行ったところ、通常問題の数値選択-演算選択間と過剰問題の求答事項選択-数値選択間に差が見られた。

b. 誤答分析

b-1 誤りの位置

実験1と同様に、通過できなかった最初の下位過程を、誤答の原因となった誤りの位置と見なして誤答者を分類した。ここでも、正しい立式に対しては、それ以前の過程の正誤は問題にできなかった。誤りの位置のタイプは以下の通り。

- A 求答事項選択の誤り
- A' 求答事項選択の誤り (数値選択は正解)
- A'' 求答事項選択の誤り (演算選択は正解)
- B 数値選択の誤り
- B' 数値選択の誤り (演算選択は正解)
- C 演算選択の誤り
- D 立式の誤り
- E 演算実行の誤り
- G 解答のみの誤り

Table 2に、タイプ別の人数を問題別に示す。 χ^2 検定

と残差分析の結果、通常問題の1問目・3問目では演算選択の誤りと数値選択の誤り、2問目では演算実行の誤り、過剰問題の1・3・4問目では数値選択の誤り、2問目では求答事項選択の誤りと演算実行の誤りが、それぞれ有意に多かった(通常1: $\chi^2(6)=50.19, 2: \chi^2(6)=18.77, 3: \chi^2(6)=93.81$, 過剰1: $\chi^2(6)=135.43, 2: \chi^2(8)=21.79, 3: \chi^2(5)=90.75, 4: \chi^2(8)=91.20$ (全て $p<.01$))。

次に、成績の良い者と悪い者との比較を行った。被験者全体の平均正答数は8問中4.7問($SD=2.66$)、正答数の中央値は5であった。ただし、誤答の分析に関しては全問正答者は対象にならないので、正答数7問以下の者で中央値を求めると、4であった。従って、正答問題数4問以上の児童を上位群、4問未満を下位群として分類し、誤答した際の誤りの位置に違いがあるかどうかを調べた。各問題において、立式以降の過程で間違った者の人数と、それ以前の過程で間違った者の人数とを、成績別に χ^2 検定で比較した結果、通常問題2・3問目・過剰問題2・3問目でそれぞれ有意な差があった(通常2: $\chi^2(3)=50.19, p<.01$, 通常3: $\chi^2(3)=12.04, p<.01$, 過剰2: $\chi^2(3)=6.26, p<.05$, 過剰3: $p=.017$ (直接確率計算法による))。他の問題では有意差はなかった。すなわち、これらの問題では、本調査での最終正答数の成績の良い者の誤答は、計算間違いや解答の過程での誤り等の、解決実行過程での誤りであることが多いのに対し、成績の良い者の誤答は、正しい立式までに至らない、問題理解過程での誤りによるものが多い、と言える。

b-2. 誤った選択

数値選択における選択肢の誤りを分析した。過剰問題では4問とも全部の数字を選択した者が多く、通常問題

Table 2 問題ごとの誤りの位置 (人数)

	通常				過剰			
	1	2	3	4	1	2	3	4
A 求答事項選択	3	3	1	1	5	13**	8	3
A' 求答事項選択(数値正解)	2	6	3	1		3		2
A'' 求答事項選択(演算正解)						6	1	1
B 数値選択	16*	5	17*	5	45**	8	43**	28**
B' 数値選択(演算正解)	1				9	3	7	12
C 演算選択	25**	11	36**	9	8	9	16	5
D 立式	7	6	3	4	3	1	4	1
E 演算実行	10	14**	13	4	3	11**		6
G 解答		6	1	1	1	3		2

χ^2 検定および残差分析の結果 * $p < .05$ で多い ** $p < .01$ で多い

では通常4を除く3問で必要な数値3つのうち2つしか選択しない誤答が有意に多かった(過剰1: $\chi^2(4)=19.60$, 2: $\chi^2(2)=6.82$, 3(4): $\chi^2=52.93$, 4(3): $\chi^2=34.09$, 通常1: $\chi^2(2)=20.33$, 2: $\chi^2(2)=7.36$, 3: $\chi^2(2)=10.89$ (全て $p < .01$)). ここで、数値選択過程の誤答者を、過剰問題4問中2問以上で全部の数字を選択する誤り方をした群と、それ以外の誤り方をした群との2群に分けた。各群で、通常問題4問のうち、全部の数値を選択した問題数を調べた。 χ^2 検定の結果、全部の数字を選択する誤り方をした者は、それ以外の誤り方をした者に比べ、通常問題において全部の数値を選択した問題数が多いことが分かった($\chi^2(5)=12.029$, $p < .01$). 簡単に言うと、過剰問題で全ての数字を選ぶ傾向のあった児童は、通常問題でも全ての数字を選び、過剰問題で全ての数字を選ばなかった児童は、通常問題でも全て選ばない傾向があることがわかった。要するに、数字を全て選んだり少なく選んだりする誤答パターンは、課題に特有なパターンではなく、個々の児童に特有なものだと考えられる。

考察

下位過程ごとの正答数については、結果aで、解答の過程において過剰問題の正答数が通常問題よりも少なかったことより、仮説(a-1)は支持された。次に仮説(a-2)(a-3)についてであるが、結果aによれば、過剰問題では数値選択過程で、通常問題では演算選択過程で、それぞれ正答数が下がっていることにより支持された。さらに、全部の数字を選択する反応傾向については、一貫してそのパターンを取る児童が多く見いだされ、その他の児童のパターンとしては、問題文中で示された数字を理解できる範囲で抜き出して問題解決に使用する、という傾向が観察された。

誤りの位置については、結果b-1で、過剰問題4問中3問で数値選択過程の誤りによる誤答が多かったことより、仮説(b-1)は支持された。

以上のような理由で、問題文中の過剰な情報は、正答

数を低下させるといえる。つまり、通常問題では、全体として演算選択過程で正答数が下がるが、過剰情報を含む問題では、過剰な情報が、それ以前の数値選択過程を困難にし、誤答の原因となる。しかし、結果b-1から示されたように、通常問題においても数値選択の誤りが原因となった誤答は比較的多く、かつ、それらの誤りは3つのうち2つの数値しか選択しない誤りであった。これより、演算選択以降の過程の誤りによる誤答が多いとする仮説(b-2)については、支持されなかった。つまり、誤答する児童の多くは、その問題で何がきかれているかは分かるのだが、問題文中の必要な数値を選んでそれらに関係づけることが出来ない、と推測される。このため当然、正しい式を導くことができず、誤答となるのである。

仮説(b-3)に関しては、結果b-1より、8問中4問で、成績の良くない者の誤答は問題理解過程の誤りによるものが多く、成績の良い者の誤答は解決実行過程の誤りによるものが多く、ということが分かった。だが、これだけでは一般的な傾向とは言い切れず、仮説は完全に支持されたわけではない。

総合考察

本研究では、文章題における誤りが、解決過程のどの部分でどのように起こるのか、という点について検討してきた。実験1・2を通して分かったことは以下の2点である。

1) 下位過程における誤りの位置としては、2数に関係づけ単位変換を行う文章題では、単位変換での誤りが多い。つまり、誤った単位変換や単位変換の脱落が誤答の原因となる。一方、単位変換を含まず3数に関係づける文章題では、数値選択や演算選択の誤りが誤答の原因となることが多い。

2) 問題文中の過剰情報は、問題理解過程の数値選択を困難にし、正答数を下げる。誤り方としては、過剰な数値を含めて全ての数値を選択するものが多い。

つまり、数量関係の正確な把握に基づかずに、問題文中の数値は無条件に全部必要と考えたり、あるいは分かった範囲の数値だけを使って問題を解こうとしたりする傾向がある。このように、文章題におけるつまずきの原因の多くは、問題理解過程にある。中でも、きかれていることの把握よりも、問題文中から抽出した必要な数字の関係づけが、文章題特有の難しさの大きな要因になっていることが分かってきた。この関係づけの力は、計算練習を繰り返すだけではなかなか獲得できず、文章題におけるつまずきを引き起こしているものと考えられる。従って、文章題を不得意とする児童の指導に当たっては、数量関係を正確に把握させること、つまり問題の構造を理解させることに力を注ぐ必要がある。

ただし、文章題が解ける児童と解けない児童との差については、所要時間では差異が見いだせなかった(実験1)。実験2では、本調査での成績が良い者と良くない者との誤りの位置が異なる問題があった、という結果が得られたが、一般的傾向であるかどうかは疑問である。

ところで、実験1で用いた、ディスプレイとキーボードという問題解決状況では、通常のテストとは異なるため、児童の動機づけが高まるという利点が考えられる。一方、このような新奇な状況では、児童が本来の力を十分に出し切れない可能性があることも否定できない。

また、集団調査の形で行った実験2には、児童が前の過程に戻ってやり直しても、実験者側では把握できないという欠点があった。回収した実験2の課題冊子には、数値選択や演算選択の小問を何度もやり直した形跡があったが、実験1では、選択過程では気がつかず計算や立式の過程で「おかしい」と感じた児童が存在したことから、これらのやり直しの多くはその後の過程終了後に戻ってなされたと予想される。だが、実験2では、どこで誤りに気づいたかが把握できず、この点を個別実験によって明らかにしていくことは、今後の課題として残された。

さらに、今回の実験では、課題に加えた過剰情報の質による影響の差は一切考慮されていない。どのような情報が妨害となるかを明確にすることも、今後の課題である。

また、本研究で想定した下位過程の進行順序は、あくまで1つのモデルであり、実際の問題解決時には、他のストラテジーをとる可能性もある。例えば、下位過程の順番が異なっていたり、ある部分が繰り返された後に次の過程に進んだりすることが考えられる。今後は、問題解決についての他のストラテジーをも考慮していく必要があるだろう。この点には、実験1で使用したプログラムを、枝分かれ式のものに改良することで対処していけないだろうか。今後考えてみたい点である。

謝辞

本論文の作成に当たり、ご指導いただきました京都大学教育学部子安増生助教授に深く感謝致します。また、本研究の実施に当たり、ご協力いただきました小学校の先生方、並びに児童の皆さんに感謝致します。

文 献

- Bell, A., Fischbein, E., & Greer, B. (1984). Choice of operation in verbal problems: The effect of number size, problem structure and content. *Educational Studies in Mathematics*, 15, 129-147.
- Bell, A., Swan, M., & Taylor, G. (1981). Choice of operation in verbal problems with decimal numbers. *Educational Studies in Mathematics*, 12, 339-420.
- Carpenter, Corbitt, Kepner, Liguist, & Reys (1980). Solving verbal problems: Results and implications from National Assessment. *Arithmetic Teacher*, 28, 8-12.
- Case, R. (1985). *Intellectual development: Birth to adulthood*. New York: Academic Press.
- Clement, M. A. (1980). Analyzing children's errors on written mathematical task. *Educational Studies in Mathematics*, 11, 1-21.
- Cummins, D. D., Kintsch, W., Russer, K., & Weimer, R. (1988). The role of understanding in word problem. *Cognitive Psychology*, 20, 405-438.
- De Corte, E., Verschaffel, L., & De Win, L. (1985). Influence of rewording verbal problems on children's problem representations and solutions. *Journal of Educational Psychology*, 77, 460-470.
- Dellarosa, D. (1986). A computer simulation of children's arithmetic word-problem solving. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 18, 147-154.
- Ekenstam, A. A., & Greger, K. (1983). Some aspects of children's ability to solve mathematical problem. *Educational Studies in Mathematics*, 14, 369-384.
- 藤森進. (1991). 小学3年生から5年生の算数学力尺度の作成. *心理学研究*, 62, 82-87.
- 石田淳…子安増生. (1988). 小学校低学年の算数文章題における意味理解の研究. *科学教育研究*, 12, 14-21.
- Kintsch, W., & Greeno, J. G. (1985). Understanding and solving word arithmetic problems. *Psychological Review*, 92, 109-129.
- Lewis A. B., & Mayer R. E. (1987). Students' misconception of relational statements in arithmetic word problem. *Journal of Educational Psychology*, 83, 69-72.

Low, R., & Over, R. (1989). Detection of missing and irrelevant information within algebraic story problems. *British Journal of Educational Psychology*, 59, 296-305.

Mayer R. E., Tajika H., & Stanley C. (1991). Mathematical problem solving in Japan and the United States: A controlled comparison. *Journal of Educational Psychology*, 83, 69-72.

Muth, K. D., (1991). Effects of cuing on middle-school students' performance on arithmetic word problems containing extraneous information. *Journal of Educational Psychology*, 83, 173-174.

Riley, M. S., Greeno, J. G., & Heller, J. I. (1983). Development of children's problem solving ability in arithmetic. In H. P. Ginsburg (Ed.), *The development of mathematical thinking*. New York: Academic Press.

Vergnaud, G. (1983). Multiplicative structures. In R. Lesh, & M. Landau (Eds.), *Acquisition of mathematics concepts and processes* (pp. 127-174). New York: Academic Press.

資料1 実験1で使用した課題および選択肢の例

単位変換(時間)・過剰問題

ゆたかさんは、毎朝20分間ジョギングをしています。

1日に走るきよりは3kmです。

今日で12日走りました。全部で何時間走ったことになりますか。

<問題状況理解過程での求答事項の選択肢>

①走ったきよりの合計 ②走った時間の合計

③走った回数の合計

<演算選択過程での演算符号の選択肢>

①+だけ ②-だけ ③×だけ ④÷だけ

⑤+と× ⑥+と÷ ⑦-と× ⑧×と÷

資料2 実験2で使用した課題および選択肢の例

通常問題1問目

夜店で金魚を6びき買って1000円さつをだすと、おつりは430円でした。

金魚1びきはいくらでしょう。

<求答事項選択での選択肢>

①金魚1びきのねだん ②金魚ぜんぶのねだん

③おつりの金額

<数値選択での選択肢>

6 · 1000 · 430

<演算選択での選択肢>

たし算・ひき算・かけ算・わり算

Sakamoto, Miki (Faculty of Education, Kyoto University). *Error Analysis of Fourth Graders' Solutions to Arithmetic Word Problems*. THE JAPANESE JOURNAL OF DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY 1993, Vol. 4, No. 2, 117-125.

The purpose of this study was to investigate the causes of children's errors on arithmetic word problems. In the first experiment, 55 fourth graders solved two-step word problems with and without extraneous information, and with and without the needs to convert measurement units. The problem solving process was divided into five sub-processes: 1. reading, 2. understanding, 3. choice of operations, 4. execution, and 5. checking. A personal computer was used to display the instructions, problems and item choices and to record children's responses and their response times. In the second experiment, booklets were given to 145 fourth-graders to assess in detail their sub-processes in the selection of information. The booklet contained problems with and without extraneous information. The results were analyzed mainly in two ways: the number of correct responses, and the sub-processes where the first error occurred. The main findings were as follows: Measure unit conversion tended to increase errors in the solution process, whereas in those problems without measure conversion errors broke out most frequently in the sub-process of information selection and choice of operations. Additionally, Extraneous information tended to increase errors in the sub-process of information selection. These data indicate that the process of information selection and combination play crucial roles in children's solutions to word problem.

【Key Words】 Arithmetic Word Problem, Extraneous Information, Sub-Process, Problem Solving, Error Analysis

13カ月の遊び・言語に及ぼす5カ月の母親の反応の影響

戸田須恵子
(白百合女子大学)

東 洋
(白百合女子大学)

Bornstein, Marc H.
(米合衆国立衛生研究所)

遊び及び言語に及ぼす母親の反応行動の影響を研究するために、乳児が生後5ヵ月と13ヵ月に達した時、母子24組を家庭訪問して観察した。5ヵ月では日常生活場面を観察し、13ヵ月では母子の遊び場面を観察した。13ヵ月では又、母親との面接によって乳児の言語理解及び発語の資料を得た。5ヵ月では、乳児の注視と発声及び乳児の行動に対する母親の反応を分析し、13ヵ月時では、乳児の遊びと言語理解及び発語を分析した。結果は、5ヵ月時における乳児がおもちゃを見た時のおもちゃについての反応や養育的反応と、13ヵ月の象徴的な遊びとの間に有意な相関が認められた。又、模倣反応と言語理解との間に有意な相関が認められ、ネガティブな声に対する母親の養育的反応と、発話との間にも有意な関係が認められた。さらに、遊びと発語との間にも有意な関係が認められた。重回帰分析を行った結果、母親の模倣や養育的反応が、乳児の遊び及び言語理解・発語の発達における重要な要素であることを示唆した。

【キー・ワード】乳児行動, 遊び, 言語発達, 母親の反応

問 題

前言語期の母子インタラクションにおける母親行動と後の乳児の発達に関する多くの研究がなされてきた(Clarke-Stewart, 1973; Coates, & Lewis, 1984; Bell, & Ainsworth, 1972)。しかし、前言語期における母親行動と、乳児の遊びや言語発達に関する組織だった研究は、日本ではほとんどなされていない。そこで、我々は、特に母親の乳児に対する様々な反応に着目し、乳児の遊びや言語発達、あるいは発語のあり方と母親行動の間の関係を分析する。

母親の反応に関してSnow (1977) は、前言語期における母子のコミュニケーションを観察したところ、母親は乳児のあらゆる行動や、状態に反応する傾向があると述べている。しかし、一般に母親は乳児の注視や発声、あるいは顔の表情などを意味のある行動として解釈し、反応することが多い(Blount, 1972; Snow, Blauw, & Roosmalen, 1979)。Bell, & Ainsworth (1972) は、乳児の泣きに対する母親の反応を、縦断的に一年間観察し分析したところ、乳児は母親の反応に影響されて泣きが変化するが、母親の反応はあまり乳児から影響を受けず、比較的一貫していることを報告している。また、母親の反応行動を乳児の認知発達と関係づけた最近の研究で、Bornstein, & Tamis-LeMonda (1989) は、5ヵ月児のネガティブでない声に対する母親の反応は、13ヵ月児の遊びや言語理解の発達と有意な正の相関があることを報告している。即ち、5ヵ月時で乳児のネガティブでない声によく反応する母親の乳児は、13ヵ月時で象徴的遊びが多く、言語理解にすぐれていたと報告している。

さらに、母親の反応に関する日米の比較研究で、Bornstein, Toda, Azuma, Tamis-LeMonda, & Ogino (1990) は、生後5ヵ月児への母親の反応を観察し、日米両国の間に差があることを報告している。彼等は母子行動を連続的の時系列(time sequencies)によって行動パターンを見たところ、日本の母親は、アメリカの母親に比べて社会的な反応が多く、乳児が母親を見ている時だけでなく、おもちゃを見ている時でさえ、母親の方に注視させる反応をしているという結果を報告している。さらに、もう一つの研究では、日本の母親はアメリカの母親と比べて、乳児の声を模倣する傾向が見られることを報告している(Bornstein, Tamis-LeMonda, Ludemann, Rahn, Tal, Toda, Pecheux, Azuma, & Vardi, 1990)。

以上の研究結果から、5ヵ月児への日本の母親の反応の特徴として、社会的反応や、乳児の声の模倣が挙げられる。では、これらの社会的反応や模倣は、アメリカの母子間で見られたように、乳児の言語や遊びと何らかの関係があるのであろうか。日本では、前言語期における母子遊びに関する研究はあるが、上記に述べたような母親の反応行動と遊びやことばの発達と関係づけて分析している研究はない。

乳児の遊びにおける母親行動の影響に関する研究の一つは、母子遊びと一人遊びの比較である。従来の研究は、母子遊び場面の方が、乳児の遊びを促進することを報告しており(Dunn, & Wooding, 1977; O'Connell & Bretherton, 1984; Russell, 1984)、母親行動が乳児の遊びに何らかの影響を与えていることは明らかである。このことに関してSlade (1987) は、母親の行動を遊びに参加しない、ことばだけの消極的な参加、身体及びことばを

使った積極的な参加、の三つのカテゴリーに分け、これらの行動と乳児の象徴的遊びを観察したところ、母親の積極的な参加は、子どもの遊びを促進することを報告している。また、Belsky, Goode, & Most (1980) は、母子の遊び場を観察し、母親行動を身体的関わりとことばの関わりとに分け、それらの変数と乳児の遊びの発達レベルとの関係を見たところ、身体的関わりは、乳児の探索行動を促進すること、さらに言語的関わりは、乳児の言語発達に伴って増加することを報告している。しかし、彼らの研究は、一語発語時期から二語発語時期(9ヵ月-18ヵ月)の乳児の遊びにおける母親行動の影響を研究したもので、それ以前の母親の身体的関わりやことばかけが、乳児の遊びの発達を促進しているか否かについては明らかにされていない。又、Tamis-LeMonda, Bornstein, Cyphers, Toda, & Ogino (1992) は、13ヵ月児と母親との遊びを観察し、母親の遊びと、乳児の遊びや言語との関係について日米比較を行った。その結果、日米とも、母親の身体的関わりやことばかけは、乳児の遊びや言語発達に関与していることを報告している。しかし、この研究は13ヵ月児の母子遊びに焦点が当てられており、前言語期における母親行動が、13ヵ月時の乳児の遊びや言語発達と関係があるのか明らかでない。

生後13ヵ月頃は、乳児がことばを話し始める時期であり、それと同時に象徴的な遊びも発達し、その内容は自己から他者へと広がる時期でもある。いくつかの研究は、13ヵ月児の言語と遊びには、何らかの関係があることを述べている(Bretherton, & Bates, 1984; Tamis-Lemonda et al., 1992; Ungerer, & Sigman, 1984; Vibbert, & Bornstein, 1989)。Bretherton, & Bates (1984) は、生後10ヵ月から28ヵ月までの言語と遊びについて、母親への面接と、観察およびテストを行い、その関係を分析したところ、13ヵ月児の言語理解は、象徴的遊びと関係があると報告している。さらに、Ogura (1991) は、象徴的遊びの自分に向けられたふり遊びと一語発語の増加とが大體同じ時期に生じていることを報告している。

このように、母親行動と乳児の遊びや言語に関する研究は多くなされているが、前言語期の母親の反応と、言語発語時期の乳児の言語や遊びの発達との関係における組織だった研究(Bornstein, & Tamis-LeMonda, 1989; Clarke-Stewart, 1973; Coates, & Lewis; 1984)は数少ない。乳児の言語や遊びに影響する母親行動には、子どもの行動に対する応答的な反応と、母親側から働きかけていく積極的な行動の両側面があり、前者に関する視点は従来あまり問題にされてこなかった。そこで、本研究では、アメリカにおける研究が「前言語期における母親反応は、一語発語期における乳児の遊びや、言語発達と関係がある」と報告していること、さらに、「乳児の言語理解と象徴的遊びと関係がある」と報告していることか

ら、これらの点に関して、日本でも同じことが言えるかどうか検討することを目的とする。この研究における母親の反応とは、乳児の行動に対して応答する身体的、及び言語行動と定義する。従来の研究結果に基づいて、次の事柄を予測した。

- 1) 母親の反応と、乳児の遊び及び言語との間に何らかの関係が見られるだろう。即ち、前言語期の乳児に対してよく反応する母親の乳児は、遊びのレベルは高く(象徴的遊び)、言語理解にすぐれているだろう。予測される反応としては、日米比較研究から考えて、社会的反応やネガティブでない声に対する模倣反応が挙げられよう。
- 2) 乳児の遊びと言語の発達に関しても、両者の間に関係が見られるだろう。即ち、高いレベルの遊びをする乳児は、言語理解がすぐれていることが期待されよう。

方 法

被験者：東京在住の第一子とその母親で24組(男12名、女12名)が集められた。被験者は出産時において、母子とも何ら問題はなかった。乳児の平均年齢は生後5ヵ月の観察時点で163.2日(SD 9.2)、生後13ヵ月の観察時点で409.2日(SD 9.0)であった。出生時における体重は平均3.1kg(SD 0.4)、身長49.1cm(SD 1.7)であった。又、乳児が生後5ヵ月の時の両親の平均年齢は母親が29.2才(SD 3.1)、父親が32.3才(SD 4.5)、教育平均年齢は母親が14.8年(SD 1.9)、父親が15.0年(SD 2.2)であった。

なお、これは縦断研究の一部で、観察は生後2ヵ月時から家庭訪問を行っている。5ヵ月時と13ヵ月時に焦点をあてた理由は、アメリカの研究結果で明らかになった母子関係が、日本の母子関係にもそれが言えるかどうかを検討することにある。従って被験者は同じ年齢にした。手続き：乳児が5ヵ月に達した時、十分に訓練された観察者一人が家庭訪問をし、1時間にわたる母子の日常生活を観察した。観察者は、母親に平常と変わらないよう、又観察者がいないと思って行動するように指示をした。乳児が13ヵ月に達した時、再び同じ観察者が家庭訪問をし、15分間の母子遊び場面を観察した。観察場面はすべてビデオに撮り、コーディングは、後でビデオから行った。13ヵ月時での遊び場面では、所定のおもちゃを持ち込み、それらを使って遊ぶことを母親に指示した。おもちゃは、この年齢に適切と思われるおもちゃであった(ボール、汽車、電話、人形、重ねタル、ポットを各一個ずつ、スプーン、カップ、受け皿を各二個ずつ、絵本二冊)。さらに13ヵ月時において、母子遊びを観察した後、Batesの言語理解及び発語に関する資料を母親とのインタビューによって得た。

観察内容：1) 乳児の行動と母親の反応-生後5ヵ月時での乳児の視線行動(母を見る、おもちゃを見る)と発声

Table 1 母親の反応のカテゴリー

カテゴリー	説明
A : 1. 母を見る 2. おもちゃを見る 3. ネガティブでない声 4. ネガティブな声	乳児が母親を見た時の反応 乳児がおもちゃを見た時の反応 乳児のネガティブでない声に対する反応 乳児のネガティブな声に対する反応
B : 5. 社会的反応 6. おもちゃへの反応 7. 模倣反応 8. 養育的反応	乳児を自分の方へ注視させる反応 おもちゃに関する反応 乳児の声を真似た反応 養育的反応(例: 抱いたり, おしめを替えたり, ミルクを与えたりする反応)
C : 9. 母を見た時の社会的反応 10. おもちゃを見た時のおもちゃへの反応 11. ネガティブでない声への模倣反応 12. ネガティブな声への養育的反応	乳児が母親に注視した時の社会的反応 乳児がおもちゃに注視した時のそのおもちゃに関する反応 乳児のネガティブでない声に対する母親の声の模倣反応 乳児のネガティブな声に対する養育的反応

行動(ネガティブでない声, ネガティブな声)をビデオを通して観察し, 目的の行動が発生した時カウントし頻度数を算出した。母親の行動としては, 乳児の視線(母を見る, おもちゃを見るという二つの行動)や発声(ネガティブでない声, ネガティブな声, 但し, しゃっくりやゲップのような音は除く)に対する反応を観察し頻度数を算出した。母親の反応は, 乳児の行動から5秒以内で応答した時にカウントした。5秒と決めた理由は, 事前観察の結果, 母親の総反応数の95%以上が, 5秒以内にカウントされることがわかったからである。また母親の遅れた反応は, 果たしてそれが乳児の行動に対する反応なのか, 働きかけなのか判定があいまいになる可能性がある。母親の反応カテゴリーは社会的反応, おもちゃに関する反応, 模倣反応, 養育的反応の4つである(Table 1)。母親は必ずしも乳児の行動と同じ行動で反応するとは限らないので(例えば, 乳児が発声した時, 母親はおもちゃを与える), 反応を三群に分けて反応の構造を見ることにした(Table 1A, 1B, 1C)。Table 1Aは, 乳児の各行動に対する母親の諸反応で, これは, 乳児が母を見た時, 乳児を見て微笑んだり(社会的反応), おもちゃを与えたり(おもちゃへの反応)といったいろいろな反応を含む。Table 1Bは, 乳児の諸行動に対する母親の反応を4つのカテゴリーに分類した場合である。例えば, 模倣反応について言えば, 乳児がネガティブでない声や, ネガティブな声を出した時の声の模倣である。Table 1Cでは, 乳児の母を見る行動に対しては, 同じ様式の反応を(例えば, 乳児が母を見た時には, 乳児を見て微笑みかけ, おもちゃを見た時にはおもちゃを与えるなど), 乳児のネガティブでない声に対しては模倣反応を, ネガティブな声に対しては養育的反応を観察している。このように3つの側面から見ることによって, 乳児の遊びや言語発達との関係がより深く理解されたと考えたからである。

信頼性のチェックは被験者6人を対象とし十分に訓練された2人の記録者が別々に記録し, その一致度を算出した。乳児の行動の信頼度係数はKappa¹で, 見ることに対して.63であり, 発声は.72であった。母親反応の信頼度係数はKappaで.59であった(Hollenbeck, 1978)。

2) 乳児の遊び-Belsky, & Most (1981)のカテゴリーを基にして, 遊びを8段階に分けた。遊びはレベルの低い単純な機能的遊びからレベルの高い見立て遊びまでの8段階である(Table 2)。観察方法もBelsky, & Most (1981)を参考にして, 15秒間隔で観察し, 各行動は1, 0でカウントして総頻度数を算出した。信頼性のチェックは被験者5人を対象とし, 十分に訓練された2人が別々にカウントし, 両者の一致度を算出した。Kappaで.76であった。

3) 乳児の言語理解及び発語に関しては, Batesの質問形式を用いた。これは, 研究者が乳児の言語理解や発語について, 母親と約一時間の面接をすることによって資料を得た。質問紙はBate, Bretherton, & Snyder (1988)によって開発されたもので, カテゴリーは言語理解と発語と大きく二つに分かれ, さらに, サブカテゴリーとして, 文脈依存と文脈自由に分けて記入するようになっている。文脈依存とは“場面状況が限定された理解または発語で, 例えば, 玄関に父が立ってバイバイと言った時のみバイバイを理解して手を振る。またはバイバイと言うが, 他の人がバイバイと言った時には理解できないで手を振らない。又は, バイバイと言わない”場合の乳児の理解及び発語であり, 文脈自由とは, “場面状況を限定しないで誰がバイバイと言ってもそれを理解して手を振ったりバ

脚注1 Kappaは, 偶然による一致度が取り除かれ, 最少評価をとるので, 一般に行われている一致, 不一致による信頼性係数より厳密な算出方式であり, 観察における信頼度係数の算出では広く行われている。

Table 2 乳児の遊びの8のレベル

カテゴリー	説明
単一遊び	単一的な遊び(例: ボールを投げる)
不適切な結合遊び	二つのおもちゃを不適切に組み合わせる(例: 乗用車の上にカップを乗せる)
適切な結合遊び	二つ,またはそれ以上のおもちゃを適切に組み合わせる(例: ポットに蓋をする)
不明確なふり遊び	適切なふり遊びをしているように見えるがはっきりと断定できない(例: 受話器を耳に当てているが何も言わない)
自己へのふり遊び	自分に向けられたふり遊び(例: スプーンで食べるふりをする)
他者へのふり遊び	他者に向けられたふり遊び(例: 人形にスプーンで食べさせるふりをする)
連続的ふり遊び	連続的なふり遊び(電話のダイヤルを回して受話器を取り,もしもしと言う)
見立て遊び	物を見立てて使う(例: 積み木を電話機に見立ててもしもしと言って電話をしているふりをする)

イバイと言う”場合である。本研究では、言語理解及び発語とも、文脈依存、文脈自由、及びその合計、そして普通名詞の頻度数を算出した。各カテゴリーに分類されたデータは、さらにもう1人の研究者がカテゴリーの分類に間違いがないかチェックし、不明な場合には話し合っ

結 果

1) 乳児の行動と母親の反応について

乳児の行動及び母親の反応における各カテゴリーの平均頻度数は、Table 3A, 3B, 3C に示してある。Table 3Aは、乳児の4行動(母を見る、おもちゃを見る、ネガティブでない声、ネガティブな声)とこれらの行動に対する母親の反応である。乳児の行動を見ると、4つの行動の中では、ネガティブでない声の生起頻度が一番高く、

ついでおもちゃを見る行動の順となっている。母親の反応に関して、乳児が母親を見た時の母親の反応は10.2で、Table 3Bの社会的反応や、Table 3Cの母を見た時の社会的反応の数値と比べて多い。これは乳児が母親を見た時、母親がいろいろな反応(例えば、微笑みかえしたり、おもちゃを与えるなど)をしていることを示している。母親は、乳児のネガティブでない声に対して反応することが多く、38.7平均頻度数であり、次に多いのは母を見るに対する反応である(10.2)。しかし、乳児の行動に対する反応の割合を見ると、母親は、乳児が自分の方に向いている時にはよく反応するが(45.9%)、おもちゃなどを見ている時にはあまり反応していない(6.7%)。又、母子とも生起頻度が高かったネガティブでない声に対する反応の割合は、約37%である。Table 3Bは、乳児の諸行動に対して、母親が、それぞれのカテゴリーで反応した平均頻度数であり、Table 3Cは、乳児の見るという行動に対しては、同じ様式の反応(例えば、乳児がおもちゃを見ると、そのおもちゃについての反応

をする)をした場合であり、乳児のネガティブでない声に対しては模倣反応、ネガティブな声に対しては養育反応についての平均頻度数である。母親は反応する時、他の反応と比較して乳児の声を模倣する事が多い(15.8)。又、Table 3Bの母親の養育的反応は、Table 3Cのネガティブな声への模倣反応と同じ頻度数である(1.8)。これは、養育的反応がネガティブな声を発した時に限られ、乳児が母を見たり、ネガティブでない声を出した時には、母親は養育的行動を起こさないことを示している。又Table 3Cを見ると、母親の模倣反応のほとんどは、Table 3Bと比較してネガティブでない声への模倣であることがわかる(15.3)。

Table 3A 乳児行動とその行動への母親の反応の平均頻度数 (N=24)

a. 乳児行動(SD)	b. 母親の反応(SD)	割合(b/a)
1 母を見る	22.2(12.5)	10.2(6.6) 45.9%
2 おもちゃを見る	64.3(27.9)	4.3(5.1) 6.7%
3 ネガティブでない声	105.0(47.5)	38.7(40.5) 36.9%
4 ネガティブな声	16.9(17.7)	5.3(6.0) 31.4%

Table 3B 各カテゴリーにおける母親の反応の平均頻度数

カテゴリー	反応の頻度数(SD)
5 社会的反応	3.2(3.3)
6 おもちゃへの反応	5.1(4.8)
7 模倣反応	15.8(25.5)
8 養育的反応	1.8(3.2)

Table 3C 乳児の行動に対する母親の反応の平均頻度数

カテゴリー	反応の頻度数(SD)
9 母を見た時の社会的反応	2.0(2.0)
10 おもちゃを見た時のおもちゃへの反応	3.8(4.5)
11 ネガティブでない声への模倣反応	15.3(25.0)
12 ネガティブな声への養育的反応	1.8(3.2)

Table 4 母親の反応における各カテゴリー間の相関

カテゴリー	(N=24, 両側検定)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.母を見る	-				.49*				.51*			
2.おもちゃを見る		-				.94***				.99***		
3.ネガティブでない声			-	.42*			.88***				.88***	
4.ネガティブな声				-	.49*	.41*	.72***					.72***
5.社会的反応					-				.88***			
6.おもちゃへの反応						-				.95***		
7.模倣反応							-				.99***	
8.養育的反応												1.00***
9.母を見た時の社会的反応									-			
10.おもちゃを見た時のおもちゃへの反応										-		
11.ネガティブでない声への模倣反応											-	
12.ネガティブな声への養育的反応												-

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

これらの各カテゴリー間の相関を求めたところ (Table 4), 乳児が母を見た時の母親の反応 (カテゴリーの番号 1) と社会的反応 (5) 及び乳児が母を見た時の社会的反応 (9) との間には有意な相関が認められた。乳児のおもちゃを見た時の母親の反応 (2) と、おもちゃへの反応 (6) 及びおもちゃを見た時のおもちゃへの反応 (10) と有意な相関が認められた。母親が示したこれらの行動は、乳児が母親を見た時には社会的反応を、おもちゃを見た時には、おもちゃへの反応をするという乳児の行動に合わせた反応をしていることを示している。乳児の発声に関しては、ネガティブでない声に対する反応 (3) と、ネガティブな声に対する反応 (4)、模倣反応 (7) 及びネガティブでない声への模倣反応 (11) と有意な相関が認められた。又、ネガティブな声に対する反応 (4) と、社会的反応 (5)、おもちゃへの反応 (6)、養育的反応 (8) 及びネガティブな声への養育的反応 (12) と有意な相関が認められた。即ち、母親は、ネガティブでない声に対しては、乳児の声を模倣し、ネガティブな声に対しては、抱き上げるといった養育的行動だけでなく、他の行動 (社会的反応やおもちゃへの反応) によっても乳児をなだめていることが分かる。

2) 乳児の遊びについて

Table 5は乳児の各遊びにおける平均頻度数である。遊びは、単一遊びから見立て遊びにかけて頻度数が少なくなっている。この表から、13ヵ月児の遊びの特徴は、単一の機能的遊びであることがわかる (13.2)。又、自己へのふり遊びもかなり見られる (5.6)。機能的な遊び (単一遊び～不明確なふり遊び) は、象徴的遊び (自己へのふり遊び～見立て遊び) の2倍以上の平均頻度数を示し、象徴的な遊びにおいては自己から他者へと範囲が拡大してきていることを示している。又この年齢で物の見立て

による遊びの出現も見られる (0.7)。

各カテゴリー間の相関を求めたところ、不適切な遊びと連続的ふり遊びとの間に有意な相関が認められ ($r=.57$, $p=.01$)、又、連続的ふり遊びと見立て遊びの間にも有意な相関が認められた ($r=.47$, $p=.05$)。しかし、他の変数については有意な相関は認められず、ここに扱った遊びのカテゴリーは、互いにあまり関連を持たないことが明らかとなった。

Table 5 13ヵ月時の乳児の遊びの平均頻度数 (N=24)

カテゴリー	平均 (SD)
単一遊び	13.2 (7.5)
不適切な結合遊び	5.4 (3.5)
適切な結合遊び	4.3 (6.8)
不明確なふり遊び	3.9 (3.3)
自己へのふり遊び	5.6 (4.7)
他者へのふり遊び	3.0 (3.4)
連続的ふり遊び	2.6 (3.9)
見立て遊び	0.7 (1.4)

3) 乳児の言語理解と発語

Table 6は言語理解と発語の平均頻度数である。表からも明らかなように、発語数は少ないが言語理解の数は多く、発語の約3倍であり (37.5)、この年齢で既に多くのことばを理解していることがわかる。これらの言語調査は母親への質問によって得たデータである。遊び場面における乳児の発語を調べたところ、平均で2.6語であった。これは15分間の実際の遊び場面であるから、Table 7よりもずっと少ないのは当然である。各カテゴリー間の相関を求めたところ、遊びと違って、逆にほとんどの変数間に有意な相関が認められた (Table 7)。しかし、言語理

Table 6 乳児の言語理解と発語 (N=24)

カテゴリー	平均頻度数(SD)
言語理解	
文脈依存	17.9(6.9)
文脈自由	19.6(13.1)
合計	37.5(17.6)
普通名詞	10.8(9.3)
発語	
文脈依存	7.1(4.5)
文脈自由	4.5(5.6)
合計	11.7(9.5)
普通名詞	5.0(4.8)

解における文脈依存と発語の各変数との間には有意な相関は認められなかった。

4) 5カ月時における母親の反応と13カ月時における乳児の遊びとの関係

母親の反応と乳児の遊びとの相関を求めたところ、いくつかの項目に有意な相関が認められた (Table 8)。乳児が母親を見た時の母親の反応と、不適切な結合遊び及び連続的ふり遊びとの間に有意な相関が認められた。また、母親の養育的反応と、連続的ふり遊び及び見立て遊びとの間にも有意な相関が認められた。さらに、乳児がおもちゃを見た時のおもちゃへの反応と他者へのふり遊

Table 7 言語理解・発語におけるカテゴリー間の相関 (N=24, 両側検定)

	1	2	3	4	5	6	7	8
言語理解								
1. 文脈依存	-	.51*	.77***	.59**				
2. 文脈自由		-	.94***	.95***	.44*	.67***	.60**	.62**
3. 合計			-	.93***		.49*	.43*	.50*
4. 普通名詞				-	-.42*	.62**	.56**	.65***
発語								
5. 文脈依存					-	.80***	.94***	.78***
6. 文脈自由						-	.96***	.93***
7. 合計							-	.91***
8. 普通名詞								-

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

Table 8 母親の反応と遊びとの相関

(N=24, 両側検定)

カテゴリー	不適切な結合遊び	他者へのふり遊び	連続的ふり遊び	見立て遊び
1. 母を見る	.45*		.45*	
8. 養育的反応			.56**	.52*
10. おもちゃを見た時のおもちゃへの反応		.43*		
12. ネガティブな声への養育的反応			.56**	.52*

*p<.05 **p<.01

びとの間に有意な相関が認められた。乳児のネガティブな声への養育的反応と、遊びの連続的ふり遊び及び見立て遊びとの間にも同様に、有意な相関が認められた。しかし、象徴的遊びを合計した場合（自己へのふり遊び～見立て遊び）には有意な相関は認められなかった。

これらの有意な相関を示した母親の反応が、どの程度13カ月時の遊びの発達を説明することができるのか、重回帰分析を行った (Table 9)。母親の反応グループ (A, B, C) のそれぞれ4つの反応を説明変数とし、有意な相関が認められた遊びのカテゴリーを基準変数として、ステップワイズによって7回 (即ち、有意な相関が認めら

れたのは7つ) 重回帰分析を行った。説明変数として各反応グループの4変数を投入したが、Table 9に示してあるように、各基準変数に対して1つの説明変数が採択された (例えば、不適切な結合遊びと母を見るとの間に有意な相関が認められたので、説明変数は、Aグループの母を見る、おもちゃを見る、ネガティブでない声、ネガティブな声の4反応であり、基準変数は不適切な結合遊びとなる。その結果、母を見るの変数だけが採択されたということである)。母親を見た時の反応は連続的ふり遊びを予測することが分かった。しかし、この母親の反応は、不適切な結合遊びとも関連していた。また、母親の養育

Table 9 重回帰分析による母親の反応と遊びとの関係

説明変数	Adjusted					基準変数
	R	R ²	F	df	p	
1. 母を見る	.45	.17	5.18	1,20	=.034	不適切な結合遊び
1. 母を見る	.45	.16	5.04	1,20	=.036	連的ふり遊び
8. 養育的反応	.56	.28	9.28	1,20	=.006	連的ふり遊び
8. 養育的反応	.52	.23	7.40	1,20	=.013	見立て遊び
10. おもちゃを見た時のおもちゃへの反応	.43	.14	4.44	1,20	=.048	他者へのふり遊び
12. ネガティブな声への養育的反応	.56	.28	9.28	1,20	=.007	連的ふり遊び
12. ネガティブな声への養育的反応	.52	.23	7.40	1,20	=.013	見立て遊び

NOTE: ステップワイズにより有意であった変数のみ示している。

的反応は、連的ふり遊び及び見立て遊びを予測する結果を示した。又、乳児がおもちゃを見た時のおもちゃへの反応に対しても、他者へのふり遊びを予測することが分かった。これらの遊びは不適切な結合遊びを除いてすべて象徴的な遊びのレベルである。

5) 5カ月時における母親の応答と13カ月時における言語理解及び発語との関係

母親の反応と言語理解及び発語との相関を求めた (Table 10)。このTableから母親の模倣反応は、言語理解と有意

な相関が認められ、養育的反応は、発語 (普通名詞) と有意な相関が認められた。

では、母親の反応がどの程度13カ月児の言語理解や発語を説明することができるのであろうか。母親の反応と遊びとの間で重回帰分析を行ったように、母親の反応グループ (A, B, C) のそれぞれ4つの反応を説明変数とし、有意な相関が認められた言語理解・発語のカテゴリーを基準変数として、ステップワイズによって8回 (即ち、有意な相関が認められたのは8つ) 重回帰分析を行った

Table 10 母親の反応と言語との相関

反応のカテゴリー	(N=24, 両側検定)			
	言語理解 文脈依存	言語理解 合計	発語 普通名詞	発語 普通名詞
7. 模倣反応	.52*	.51*	.52*	
8. 養育的反応				.49*
11. ネガティブでない声への模倣反応	.50*	.49*	.50*	
12. ネガティブな声への養育的反応				.49*

*p<.05

Table 11 重回帰分析による母親の反応と言語との関係

説明変数	Adjusted					基準変数
	R	R ²	F	df	p	
7. 模倣反応	.52	.23	7.40	1,20	=.013	理解一脈依存
7. 模倣反応	.51	.22	6.91	1,20	=.016	理解一合計
7. 模倣反応	.52	.23	7.42	1,20	=.013	理解一普通名詞
8. 養育的反応	.49	.20	6.17	1,20	=.022	発語一普通名詞
11. ネガティブでない声へ文脈依存の模倣反応	.50	.21	6.63	1,20	=.018	理解一文脈依存
11. ネガティブでない声への模倣反応	.48	.20	6.20	1,20	=.021	理解一合計
11. ネガティブでない声への模倣反応	.50	.21	6.70	1,20	=.017	理解一普通名詞
12. ネガティブな声への養育的反応	.49	.20	6.17	1,20	=.022	発語一普通名詞

NOTE: ステップワイズにより有意であった変数のみ示している。

(例えば、模倣反応と言語理解の文脈依存との間に有意な相関が認められたので、説明変数は、Bグループの社会的反応、おもちゃへの反応、模倣反応、養育的反応の4反応であり、基準変数は、文脈依存となる。その結果、模倣反応の変数だけが採択されたということである。Table 11)。言語理解に関しては、母親の模倣反応や、ネガティブでない声への模倣反応は、13ヵ月児の言語理解における文脈依存、合計、及び普通名詞(物の名前)に影響しているという結果を示している。一方、乳児の発語に関しては、母親の養育的反応及びネガティブな声への養育的反応が、発語(普通名詞)を説明しうる変数のようである。社会的反応は、乳児が母を見ることに対する反応率が高いにも拘らず(Table 3A 参照)、乳児の言語理解や発語の発達を予測することは出来ないようである。

6) 乳児の遊びと言語理解及び発語との関係

遊びと言語との関係については、自己へのふり遊びと発語の文脈依存との間に有意な相関が認められただけで($r=.45$, $p=.05$)、他のカテゴリー間には有意な相関は認められなかった。

考 察

1) 母親の反応と遊び及び言語との関係

我々は、“前言語期の乳児に対して社会的反応や模倣反応でもってよく応答する母親の乳児は、レベルの高い遊びをし、言語理解にすぐれているだろう”と予測した。結果は、予測に反して、社会的反応と、遊び及び言語発達との間に有意な相関は認められなかった。しかし、模倣反応については、予測通りの結果を示した。これは又、アメリカの研究で見られた「乳児のネガティブでない声への反応は、遊びや言語理解の発達と関係がある」という結果と一致している。

予測していなかった養育的反応が、乳児の連続的ふり遊びや、見立て遊びといったレベルの高い遊びと関連し、ネガティブな声に対する養育的反応は発語(普通名詞)と関連していた。養育的反応は、Caudill, & Weintstein (1969) が、日米比較研究により、日本の母親の行動特性として報告している行動である。乳児が泣いたりぐずったりしている時、母親から抱き上げられたり、慰められることにより不快さを軽減し、情緒の安定を得ることによって、遊びやことばを十分に促進させることができるのではないと思われる。本研究では、母親の養育的反応が乳児の象徴的遊びや発語の発達に影響を及ぼしていることが明らかになった。しかし、その因果関係の構造は、本研究から説明することは出来ない。

又、乳児がおもちゃに注視した時、そのおもちゃへの反応は、他者へのふり遊びと関連があった。母親のおもちゃへの反応は、おもちゃについてのフィードバックを乳児に与えているとも考えられる。さらに、母親の反応

と乳児の言語の関係についても、乳児のネガティブでない声に対する模倣反応は、言語理解の発達と関連していた。乳児の声の模倣は又、乳児へ声のフィードバックを与えていると考えられる。

母親の模倣反応についての重回帰分析の結果は、乳児の声へのフィードバック(模倣)は乳児の言語理解を促進し、乳児がおもちゃに注視した時のおもちゃについてのフィードバック(おもちゃへの反応)は、象徴的遊びを促進することを示した。Bell, & Ainsworth (1972) が言うように、母親の行動が一貫したものであれば、前言語期において、乳児にしばしばフィードバックを与える母親は、乳児がことばを覚え始める頃においても、しばしばフィードバックを与え、そのことが乳児の言語理解及び発語を促進し、さらに遊びを発達させることができるのではないか。フィードバックに関して、東・柏木・Hess (1981) は、コミュニケーション・スタイルにおいては、日米共、フィードバックと知的発達との間に正の相関が認められること、さらに、母親がどのようなフィードバックを与えるかは、状況や子どもの年齢によって異なることを報告している。これらのことから、母親が乳幼児に、その状況や年齢に適したフィードバックを与えることは、乳幼児の認知発達を促進すると考えてよいのではないか。フィードバックのメカニズムを明らかにしていくことは、今後の研究課題であろう。

予測に反して社会的反応では、遊びや言語発達と有意な相関は認められなかった。社会的反応は、遊びや言語といった認知発達と直接関係するのではなく、別の面、例えば情緒発達や、母子関係といった社会的発達と関係があるのではないかと考えることもできる。又、乳児が母親を見た時の母親の反応は、高いレベルの遊び(連続的ふり遊び)と低いレベルの遊び(不適切な結合遊び)の両方に関連しており、これを解釈するのは困難である。しかしながら、現在の分析結果は、母親がどれだけ反応したかということよりも、乳児の特定の行動に対して、どのような反応をしたかということが乳児の遊びや言語発達に重要であることを示唆している。

2) 遊びと言語との関係

遊びと言語との関係については、自己へのふり遊びと発語の文脈依存と有意な相関が認められただけで、他のカテゴリーでは有意な相関が認められなかった。自己へのふり遊びは象徴的遊びの一つである。Bretherton, & Bates (1984) や Tamis-LeMonda et al. (1992) は、遊びと言語理解との間に有意な相関が認められたと述べているが、我々の研究では、象徴的遊びと、言語理解ではなく、発語との間に一つだけ(文脈依存)有意な相関が認められた。Ogura (1991) はケース研究で、自己に向けられた遊びと、単語の増加とが大体同じ時期に生じていることを報告しており、我々の研究はそれと大体一致しているよ

うである。自己へのふり遊びは、象徴的遊びの始まりであり、自己へのふり遊びができるようになる頃は、同時に、乳児が、状況などの手がかりを得ながら、シンボルとしてのことばをしゃべり始める時期（あるいはその逆）であるかもしれない。我々の言語に関する資料は、実際の観察からではなく、母親からの面接によって得られたものである。従って、母親が子どものことばに無頓着であれば、乳児が何か言っても気づいていないということもあり、それがデータに影響しているということもある。しかし、ケース研究ではあるが観察に基づくOgura (1991)の研究と大体一致しているということは、母親の面接によって得られたデータも信頼してよいのではないかと思われる。アメリカの研究結果との違いや、遊びと言語との関係の解明は、サンプル数を多くするなどして、さらに検証していくことが望まれる。

文 献

- 東洋・柏木恵子・Hess, R. (1981). *母親の態度・行動と子どもの知的発達*. 東京：東京大学出版会.
- Bates, E., Bretherton, I., & Snyder, L. (1988). *From first words to grammar: Individual differences and dissociable mechanisms*. New York: Cambridge University Press.
- Bell, S., & Ainsworth, M. (1972). Infant crying and maternal responsiveness. *Child Development*, 43, 1171-1190.
- Belsky, J., Goode, M.K., & Most, R. (1980). Maternal stimulation and infant exploratory competence: cross-sectional, correlational, and experimental analyses. *Child Development*, 51, 1163-1178.
- Belsky, J., & Most, R. (1981). From exploration to play: A cross-sectional study of infant free play behavior. *Developmental Psychology*, 17, 630-639.
- Blount, B. (1972). Parental speech and language acquisition: Some Luo and Samoan examples. *Anthropological Linguistics*, 14, 119-130.
- Bornstein, M. H., & Tamis-LeMonda, C. T. (1989). Maternal responsiveness and cognitive development in children. In M. H. Bornstein (Ed.), *Maternal responsiveness and consequences* (pp. 49-61). San Francisco: Jossey-Bass Inc.
- Bornstein, M. H., Tamis-LeMonda, C. S., Ludemann, P., Rahn, C., Tal, J., Toda, S., Pecheux, M.-G., Azuma, H., & Vardi, D. (1990). *Maternal responsiveness in three societies: The United States, France, and Japan*. Paper presented at the workshop at the International Conference on Infant Studies. Montreal, Canada.
- Bornstein, M. H., Toda, S., Azuma, H., Tamis-LeMonda, C. T., & Ogino, M. (1990). Mother and infant activity and interaction in Japan and in the United States: II A comparative microanalysis of naturalistic exchanges focused on the organization of infant attention. *International Journal of Behavioral Development*, 13, 289-308.
- Bretherton, I., & Bates, E. (1984). The development of representation from 10 to 28 months: Differential stability of language and symbolic play. In R. N. Emde, & R. N. J. Harmon (Eds.), *Continuities and discontinuities in development* (pp. 229-261). New York: Plenum Press.
- Caudill, W., & Weintstein, H. (1969). Maternal care and infant behavior in Japan and America. *Psychiatry*, 32, 12-43.
- Clarke-Stewart, K. A. (1973). Interaction between mothers and their young children. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 153.
- Coates, D. L., & Lewis, M. (1984). Early mother-infant interaction and infant cognitive status as predictors of school performance and cognitive behavior in six-year olds. *Child Development*, 55, 1219-1230.
- Dunn, J., & Wooding, C. (1977). Play in the home and its implications for learning. In B. Tizard, & D. Harvey (Eds.), *The biology of play* (pp. 45-58). Philadelphia: Lippincott.
- Hollenbeck, A. (1978). Problems of reliability in observational research. In G. Sackett (Ed.), *Observing behavior* (pp. 79-98). Baltimore: University Park Press.
- O'Connell, B., & Bretherton, I. (1984). Toddler's play alone and with mother: The role of maternal guidance. In I. Bretherton (Ed.), *Symbolic play* (pp. 337-366). Orlando Fl.: Academic Press.
- Ogura T. (1991). A longitudinal study of the relationship between early language development and play development. *Journal of Child Language*, 18, 273-294.
- Russell, R. (1984). Psychology in its world context. *American Psychologist*, 39, 1017-1025.
- Slade, A. (1987). A longitudinal study of maternal involvement and symbolic play during the toddler period. *Child Development*, 58, 367-375.
- Snow, C. (1977). The development of conversation between mothers and babies. *Journal of Child Language*, 4, 1-22.
- Snow, C., Blauw, A., & Roosmalen, G. (1979). Talking

- an playing with babies : The role of ideologies of child-rearing. In M. Bullowa (Ed.), *Before speech: The beginning of interpersonal communication*. New York : C. U. P.
- Tamis-LeMonda, C. T., Bornstein, M. H., Cyphers, L., Toda, S., & Ogino, M. (1992). Language and play at one year: Comparison of toddlers and mothers in the United States and Japan. *International Journal of Behavioral Development*, 15, 15-42.
- Ungerer, J. A., & Sigman, M. (1984). The relation of play and sensorimotor behavior to language in the second year. *Child Development*, 55, 1448-1455.
- Vibbert, M., & Bornstein, M. H. (1989). Specific associations between domains of mother-child interaction and toddler referential language and pretense play. *Infant Behavior and Development*, 12, 163-184.

Toda, Sueko (Shirayuri College); Azuma, Hiroshi (Shirayuri College) & Bornstein, Marc H. (National Institute of Health). *The Effects of Maternal Responsiveness on Infant Play and Language Development at 5 and 13 Months*. THE JAPANESE JOURNAL OF DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY 1993, Vol. 4, No. 2, 126-135.

To investigate the effects of maternal responsiveness on infant play and language development, 24 mother-infant dyads were observed at home when infants were 5 and 13 months of age. At 5 months, maternal responsiveness to infant behaviors, such as looking and vocalizing, was observed. At 13 months, infant play was observed, and data concerning infant language comprehension and production were also obtained during interviews with mothers. The relations between maternal responsiveness and infant play and language were analyzed. The results showed that nurturant maternal responsiveness to infant distress, and imitative responsiveness to infant non-distress vocalizations at 5 months, related to infant play and language comprehension and production at 13 months. These findings suggest that nurturant responsiveness to infant distress and imitation of infant non-distress vocalizations facilitate the development of infants' play and language skills.

[Key Words] Infant Behavior, Play, Language Development, Maternal Responsiveness

1991. 10. 14 受稿, 1993. 6. 5 受理

テレビアニメにおけるカット技法の実態

山本 博樹
(文教大学人間科学部)

本研究はテレビアニメにおけるカット技法の実態を調査したものである。調査Ⅰでは、アニメにおけるカット技法の出現頻度を他の番組ジャンルと比較しながら検討した。調査Ⅱでは、アニメのテーマの種類と視聴率、ならびにカット技法の出現頻度との関連について検討した。調査Ⅲでは、アニメのカット技法を時間的なつながりの点からカテゴリー分けした。それらの主な結果は以下の通りであった。1) カット技法の出現頻度は番組ジャンルにより異なるが、アニメにおけるカット技法の出現頻度は1分間に約14回と多かった。2) アニメのテーマの種類と視聴率の違いがカット技法の出現頻度と関連していた。テーマが「ヒーロー・SFもの」で視聴率の高いアニメで出現頻度が特に高かった。3) アニメでは前後のショットの時間を同時的につなぐカット技法が特に多かった。4) 視聴率の高い「ヒーロー・SFもの」のアニメに数多く含まれるカット技法が男児のテレビ視聴を導いた。以上から、アニメにおけるカット技法の実態が明らかになり、幼児期の物語経験において、カット技法が重要な要因となっていることが示された。

【キー・ワード】テレビアニメ, 幼児, カット技法, テレビ

問 題

幼児期の物語経験は言語獲得などの発達に重要な影響を及ぼすとされており (e. g., 福沢, 1987; 高木, 1984), 幼児がどのように物語と接するかは重要な発達課題である。従って, 幼児の物語経験について検討することは発達心理学的に重要な研究課題であると言える。鈴木・村田・藤崎・石井・坂元 (1990) は幼児期の物語経験の一面を指摘している。この研究では, テレビ視聴とその他の遊びとで幼児がどちらを愛好するかを調査している。「テレビを見るのと本を読んでもらうのではどちらが好きですか」との質問に対して, 約8割の5歳児が「テレビ」と回答しており, この結果から, 幼児がテレビを通じて物語を経験することを好んでいることが分かる。また, 鈴木らの調査は幼児がよく視聴しているテレビ番組を男女別に上位10位まで示している。この上位10位の中にはテレビアニメ (以下, アニメと略称する) が半数以上を占めている。この傾向は日本放送協会 (1981) が2年前に実施した調査とほぼ同様であることを考え合わせると, 幼児期においてアニメの視聴率が高いことが分かる。これらの調査結果から, 幼児期の物語経験においてアニメが主要な情報源になっていると言えることができる。そし

て, ここに, 幼児の物語経験をアニメなどのテレビ番組との関連で検討することの意義を指摘することができる。

さて, アニメなどのテレビ番組は他の媒体とは異なり独自の特徴を持つことが知られている。Huston, & Wright (1983) は, それを形式的特徴 (formal feature) と呼んでおり, 内容とは独立に定義できると言う。彼らに従えば, 形式的特徴は二種類に分けることができ, 一つは特殊撮影などの視覚的特徴であり, もう一つは音響効果などの聴覚的特徴である。この形式的特徴がどのような効果を持つかについては, 視覚的特徴の中でもカット技法¹ (Figure 1) に焦点が向けられることが多く, 次の二つの研究分野において検討が重ねられてきた。その一つは映画研究の分野においてである。この分野においては, カット技法の問題は映画記号論の中に位置づけられている (Wollen, 1969/1975)。すなわち, この問題は, 映像をどのように人工的に寸断させ, 前後の映像をどのように結び付けることが視覚的な効果を持つのかという画面構成の問題²として知られている (Monaco, 1981/1983)。なお, 山田 (1964) によれば, 映画「戦艦ポチョムキン」のように, この効果を取り入れた映画もいくつか製作されていると言う。

もう一つは発達心理学の分野においてであり, カット技法の問題に関するこれまでの知見を次の二点にまとめることができる。第一点は, カット技法の理解の発達についてである。先行研究に共通する知見は, 幼児期から児童期へと発達するにつれてカット技法の理解が可能になるというものである (多田, 1967; Leifer, Collins, Gross, Taylor, Andrews & Blackmer, 1971; Collins, Wellman, Kaniston, & Westby, 1978; Anderson, & Smith, 1984;

脚注1 Figure 1の例は別冊宝島 (1989) より一部改作して抜粋したものである。Figure 5についても同様である。

脚注2 これはモンタージュ (montage) の問題とも呼ばれている。montageは「組み立て」を意味する仏語で, 「戦艦ポチョムキン」で名高いセルゲイ・エイゼンシュタインが用いた映像用語である。

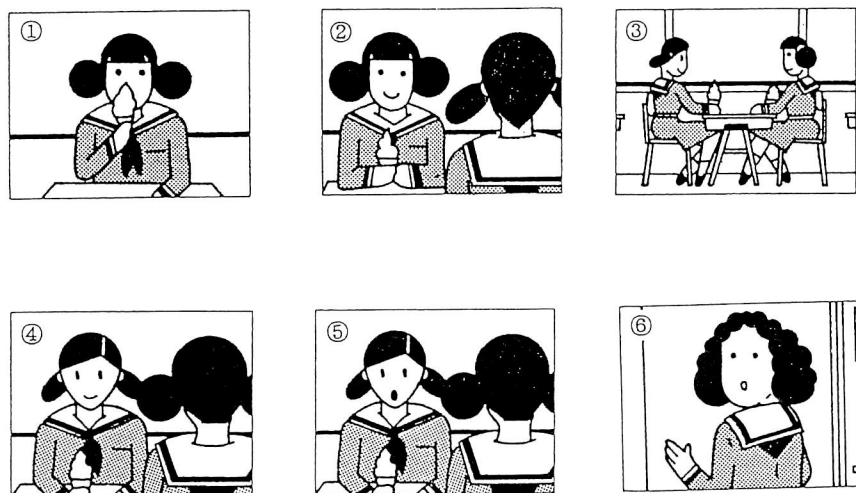


Figure 1 カット技法の例

無藤, 1987; Anderson, & Collins, 1988)。例えば, Anderson, & Collins (1988) は, 幼児がカット技法を局所的に理解することができたとしても, カット技法に関する概念を十分に理解できるのは後の年齢であるとし, その平均的な年齢が8歳であると主張している。第二点は, カット技法がテレビ番組の理解にどのような役割を果たすのかについてである。上で述べたように, 幼児はカット技法を完全に理解することは難しいとされるが, それでは, この困難が幼児のテレビ番組の理解にどのような課題をもたらすのだろうか。この観点から行われた先行研究からは次のような知見が示されている。Collins (1983) は, 幼児のテレビ番組の理解が乏しい原因として, カット技法の理解の乏しさを指摘している。また, Huston, & Wright (1983) は, 幼児がテレビ番組を視聴し, そこから物語の展開についての一貫した表象を構成するためには, カット技法がもたらす映像上の視覚的な変化を統合する必要があるとしている。これらの研究から, 幼児がテレビを通じて物語を理解するためには, カット技法がもたらす認知的な課題を解決することが, テレビ番組の理解のための必要条件になっていると言えることができる。

それでは, そもそもアニメなどのテレビ番組において, カット技法はどれほどの頻度で取り入れられているのだろうか。また, カット技法はどのように取り入れられているのだろうか。しかし, カット技法の実態はほとんど明らかにされていない。この原因はカット技法そのものの効果のためであると考えられる。というのも,

Huston, & Wright (1983) が指摘するように, 大人はカット技法を見過ごしてしまい, その存在に全く気づかない。ここから, 研究者はカット技法に着目することが少なかったと推察することができ, そのために, カット技法についての実態調査が行われてこなかったものと考えられることができる。

ただし, このような現状において, Smith, Anderson, & Fischer (1985) と小笠原 (1989) が行った放送技法についての調査から, カット技法についてのおおよその実態を推察することはできる。Smith et al. の調査では, 米国のテレビ番組において, カット技法などの放送技法がどれくらい取り入れられているかについて調査を行っている。この調査の対象はドラマ仕立ての二つのテレビ番組であった。その調査では, カット技法を含む全ての放送技法について1分間の出現頻度を求めたところ, 一方の番組では8.1で, もう一方の番組では16.7であった。また, 小笠原 (1989) は, 日本の二つのテレビ番組, 「みんなのせかい」と「自然のアルバム」において, 1ショットの持続時間の平均値を求めた。この調査では, 撮影技法と編集技法についての分類カテゴリーをあらかじめ作成し, それに該当する映像上の「何らかの変化」に着目した。そして, これが次に出現するまでの平均時間(1ショットの持続時間)を求めたところ, 「みんなのせかい」では, 「何らかの変化」が平均して9.4秒ごとに出現し, 「自然のアルバム」では同じく7.2秒ごとに出現した。ちなみに, この値から映像上の「何らかの変化」が1分間に出現する頻度を改めて算出すると, 前者では約6回, 後者

では約8回となった。これらの二つの調査から、テレビ番組においてはカット技法などの放送技法が高い頻度で取り入れられており、そのため、映像上に「なんらかの変化」が頻繁に現れると推察できる。しかし、これらの調査はそもそも放送技法の全般を調査したものであり、映像上の「なんらかの変化」を調査したものに過ぎない。そのため、カット技法による映像上の視覚的変化がどれくらいの頻度でテレビ番組に取り入れられているのかについては全く明らかにされていない。

そこで、本研究は、アニメに重点をおいて、テレビ番組に取り入れられているカット技法の実態を三つの調査により検討する。まず、調査Ⅰでは、アニメにどれくらいの頻度でカット技法が取り入れられているかについて、他の番組ジャンルと比較しながら、量的な面からカット技法の実態を検討する。次に、調査Ⅱでは、アニメの種類とカット技法との関連を調査する。Smith et al. や小笠原の調査から、同じジャンルのテレビ番組であっても、カット技法の出現頻度に違いが認められることから、アニメの種類によりカット技法の出現頻度が異なることができる。ここでは、アニメのテーマの種類や視聴率の違いがカット技法の出現頻度とどのような関係にあるかについて検討する。さらに、調査Ⅲでは、アニメにおけるカット技法の種類を調査する。これまでカット技法の分類はいくつか試みられているが、この中で最も知られた分類法はMetz (1968) による分類法である。この分類法では、カット技法に先立つショット（先行ショット）と後続するショット（後続ショット）とがどのように結びついているかを分類するものであり、時間、空間、物語性の三つを分類の基準としている。調査Ⅲでは、この分類法によりアニメのカット技法を分類し、取り入れられているカット技法の特徴を明らかにする。

調査Ⅰ

目的

調査Ⅰでは、アニメにどれくらいカット技法が取り入れられているかという量的な面から、カット技法の実態を調査することを目的とする。なお、他の番組ジャンルについても比較データとして採取した。

方法

調査対象：アニメ、クイズ、子供教育番組、スポーツ、時代劇、ニュース、ワイドショーの7つの番組ジャンルについて、それぞれ4番組を収録した（資料1）。収録した番組の中からコマーシャル（CM）を除いた15分間の番組部分をランダムに取り出し、1サンプルとした。ここで1サンプルを15分としたのは、収録した番組で最短の

Table 1 番組ジャンルごとのカット技法の平均出現頻度

番組ジャンル	平均出現頻度
クイズ	205.0 (49.3)
アニメ	192.5 (23.8)
子供教育番組	104.8 (15.5)
スポーツ	103.8 (38.8)
時代劇	93.5 (18.4)
ニュース	84.8 (5.4)
ワイドショー	65.0 (10.4)

注) () 内はSD.

番組が15分であったためである。取り出されたサンプルは、それぞれの番組ジャンルについて4サンプルで、合計28サンプルであった。なお、収録の期間は平成2年1月15日から平成2年1月28日であった。

手続き：評定者がカット技法の出現を見過ぎさないようにするために、評定者にカット技法の定義を十分に理解させた。ここでは、映像上の視覚的な変化の中でも人工的に映像が寸断されている場合にカット技法が出現したとみなした³。従って、映像上に視覚的な変化が現れたとしても、映像が連続している場合はカット技法から除外した。例えば、いわゆるズームやパンは映像上に視覚的な変化をもたらすが、その映像は連続しているため、カット技法に含めなかった。また、カット技法の出現頻度を求めるにあたって、ビデオ再生機でそれぞれのサンプルをスロー再生し、3名の大学生に提示した。ただ、3名の求めた出現頻度が一致しなかった場合には、カット技法の出現を見過ぎすことがないように重ねて注意を促し、該当するサンプルをもう一度全員に提示した。そして、ジョグシャトルを用いてさらに遅い速度で再生しながら、3名の出現頻度が一致するまでサンプルの提示を繰り返し、カット技法の出現頻度を確かめた。ちなみに、3名の求めた出現頻度が一致しなかったサンプル（2人のみ的一致し1人が不一致の場合も含む）は、28サンプル中で3例あった。

結果と考察

Table 1はそれぞれのジャンルにおけるカット技法の出現頻度の平均値を示したものである。平均値について、一要因の分散分析を行ったところ、有意差が認められた($F(6, 21)=12.04, p<.01$)。LSD法により多重比較を行ったところ、クイズは、子供教育番組、スポーツ、時代劇、ニュース、ワイドショーとの間で、アニメは、子供教育番組、スポーツ、時代劇、ニュース、ワイドショーとの間で、有意差が認められた（それぞれ、 $p<.05$ ）。これらの結果から、番組ジャンルによってカット技法の頻度に差が認められること、および、アニメやクイズではその他の番組にくらべて、カット技法が多く取り入れられていることが示された。また、Smith et al. (1985) は1分

脚注3 筆者はカット技法の出現について、藤田・三尾 (1991) も同じ規準を用いていることを確かめている。

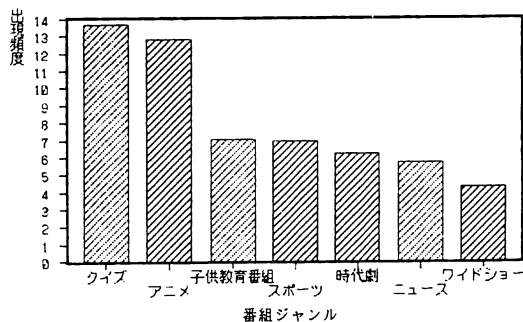


Figure 2 番組ジャンルごとのカット技法の1分間の出現頻度

間における出現頻度を求めていることから、これにならったところ、Figure 2の通りになった。この結果から、カット技法が1分間において、アニメやクイズのような多い場合では約13回以上の割合で、ワイドショーのような少ない場合では約4回の割合で、それぞれ出現すること、および、アニメやクイズとその他の番組ジャンルとでは、取り入れられているカット技法の頻度に大きな差があることが明らかになった。

以上から、まず、アニメにおいてカット技法の1分間の出現頻度が約13回以上であることが明らかになった。この値を10秒に換算すれば約2回である。アニメと同じように物語仕立ての構造を持つ時代劇においては、カット技法の10秒あたりの出現頻度が約1回であることから、アニメと時代劇で出現頻度にほぼ2倍の開きがあるとも言えるとともに、アニメにおいてカット技法がいかに頻繁に取り入れられているかが分かる。また、アニメなどのテレビ番組に取り入れられているカット技法の出現頻度は、番組ジャンルによって異なり、出現頻度が多い場合と少ない場合とでは、かなりの差のあることが分かる。このように番組ジャンルによって出現頻度が異なる背景については、小笠原(1989)が制作者の制作意図や制作方針によって映像の構成が異なるとしており、ここから、カット技法の出現頻度の違いは、制作者の制作意図や制作方針によっていると考えることができる。

調査 II

目的

調査 II ではアニメのテーマおよび視聴率の違いとカット技法の出現頻度との関連を調査することを目的とする。

方法

調査対象：鈴木ら(1990)は幼児によるテレビ番組の視聴率を調査している⁴。この調査より、夕方7時台に放映

Table 2 テーマと視聴率の異なるアニメにおけるカット技法の平均出現頻度

アニメのテーマ	視聴率	
	高いアニメ	低いアニメ
「ヒーロー・SFもの」	83.6(8.8)	65.7(7.7)
「学園・生活もの」	66.9(5.1)	61.5(8.6)

注) () 内は SD.

されたアニメを取り出した(資料2)。この時間帯を選んだのは、白石(1992)がこの時間帯に幼児の視聴率が特に高く、幼児のテレビ視聴に特徴的な時間帯であることを示しているためである。取り出されたアニメから、テーマの種類が違うアニメとして「ヒーロー・SFもの」のアニメと「学園・生活もの」のアニメについて、また、視聴率の違いを異なるアニメとして視聴率の上位1位のアニメと下位1位のアニメについて、該当するアニメをさらに選出した。その結果、「ヒーロー・SFもの」から視聴率の高いアニメとして「ドラゴンボール」、視聴率の低いアニメとして「シティハンター3」、「学園・生活もの」から視聴率の高いアニメとして「サザエさん」、視聴率の低い番組としては「美味しんぼ」が選出された。なお、このテーマの分類方法は、鈴木ら(1990)および鈴木・村田・川上・茂呂田・石井(1986)によっている。これらのアニメを12回分にわたって収録した。「サザエさん」は放映中のものを収録し、「ドラゴンボール」と「美味しんぼ」は再放送のものを収録した。それぞれの収録期間は平成4年11月1日から平成4年12月14日であった。「シティハンター3」はビデオで販売されているもの(CICビクタービデオ株式会社)を収録した。収録したそれぞれの番組から放送1回分につきランダムに5分間の番組部分を取り出し、それを1サンプルとした。このようにして、それぞれのアニメについて12サンプルを収集した。

手続き：調査 I と同じ手続きにより行われた。3名全員の評定が一致しなかったサンプルは、48サンプル中4例だった。

結果と考察

Table 2はそれぞれの番組におけるカット技法の出現頻度の平均値を示したものである。テーマの種類(2)×視聴率の違い(2)についての分散分析の結果、交互作用が有意であった($F(1, 44)=7.28, p<.05$)。そこで、各水準ごとに単純効果を分析した結果、視聴率の違いは、「ヒーロー・SFもの」において有意であったが($p<.01$)、「学園・生活もの」において有意ではなかった。また、テーマの違いは、視聴率の高いアニメにおいて有意であったが($p<.01$)、視聴率の低いアニメにおいては有意でなかった。

ここから、アニメにおいては、テーマの種類と視聴率の違いとカット技法の出現頻度との間に関連があること

脚注 4 このたびは東京大学新聞研究所鈴木裕久先生および筑波大学社会学系石井健一先生のご協力を賜り、他のデータについても提供していただいた。

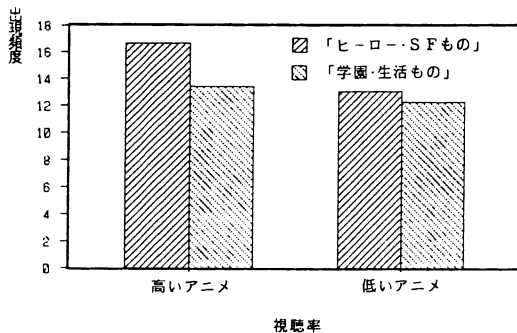


Figure 3 テーマと視聴率の異なるアニメにおけるカット技法の1分間の出現頻度

が示された。すなわち、第一に、アニメのテーマが「ヒーロー・SFもの」である場合、幼児にとって視聴率の高いアニメは視聴率の低いアニメに比べると、より多くのカット技法を取り入れていると言える。カット技法の出現頻度を1分あたりに換算して示したのがFigure 3である。ここから、幼児にとって視聴率の高いアニメで出現頻度が16.7であるのに対して、視聴率の低いアニメではそれが13.1であることが示され、視聴率の高いアニメがいかにも多くのカット技法を取り入れているのが分かる。第二に、

幼児にとって視聴率の高いアニメの場合、「ヒーロー・SFもの」のアニメは「学園・生活もの」のアニメに比べると、より多くのカット技法を取り入れていると言える。1分あたりの出現頻度にもこの傾向は示されており、「学園・生活もの」においては出現頻度が13.4であったことから、取り入れられているカット技法は比較的少ないと言える。以上の結果を統合すると、テーマが「ヒーロー・SFもの」で、視聴率の高いアニメは、他の種類のアニメに比べて、より多くのカット技法を取り入れていると言えることができる。

調査 III

目的

調査IIIでは、アニメに取り入れられているカット技法を分類し、その出現頻度を調査することを目的とする。ここでは、Metz (1968) による分類法の第一の規準を用いた。この規準は、前後のショットが時間的につながっているか否かというものである。ただ、実際に分類を行うにあたって、この規準は曖昧さを残している。つまり、ある先行ショットと後続ショットが時間的につながっているか否かについては、評定者の解釈に委ねるところが大きい。そこで、ここでは、調査Iと同じように、分類を定式化し、前後のショットの間に時間間隔が全く含まれない場合(同時カット)と、前後のショットの間に時

Table 3 アニメ、人形劇、時代劇におけるカット技法の平均出現頻度

番組ジャンル	カット技法	
	同時	継時
アニメ	52.6(15.9)	15.2(7.1)
人形劇	24.2(5.8)	4.1(1.6)
時代劇	25.1(9.1)	8.5(4.1)

注) () 内はSD.

間間隔が多少とも含まれている場合(継時カット)とに分類した。Figure 1の例では、ショット2と3の間、3と4の間、5と6の間には全く時間間隔が含まれていないため、このカット技法を同時カットとした。また、ショット1と2の間や4と5の間には多少なりとも時間間隔が含まれているため、この技法を継時カットとした。ここでは、アニメにおけるカット技法を分類し検討するにあたって、人形劇と時代劇についてもデータを採取し、比較検討することにした。人形劇と時代劇を比較データとしたのは、どちらも物語仕立ての番組ジャンルであるためである。

方法

調査対象：アニメと時代劇をそれぞれ30回分収録した(資料3)。また、人形劇として、NHKの「こども人形劇場」を10回分収録した。収録の期間は平成2年4月28日から平成2年5月18日までの期間であった。収録した番組の中から、調査IIと同じようにサンプルを取り出したところ、アニメと時代劇でそれぞれ30サンプル、人形劇で10サンプルが取り出され、合計で70サンプルとなった。手続き：手続きは基本的に調査Iと同じであった。4名の評定者にサンプルを提示し、同時カットと継時カットについて、それぞれの出現頻度を求めた。4名全員の評定が一致しなかったサンプルは、70サンプル中3例だった(不一致は同時カットについてが3例で、継時カットについては0例だった)。

結果と考察

Table 3はそれぞれの番組における出現頻度の平均値を示したものである。カットの種類(2)×番組ジャンル(3)についての分散分析の結果、交互作用が有意であった($F(2,67)=9.72, p<.01$)。そこで、各水準ごとに単純効果を分析した。その結果、まず、カットの種類はアニメと人形劇および時代劇において有意であった(それぞれ、 $p<.01$)。次に、番組ジャンルは同時カットおよび継時カットにおいて有意であったので(それぞれ、 $p<.01$)、LSD法による多重比較を行った。その結果、同時カットでは、アニメの出現頻度が人形劇や時代劇の出現頻度よりも有意に高かった。また、継時カットでは、アニメ、人形劇、時代劇のそれぞれの間に有意差が認められ、出現頻度は、多い順に、アニメ・人形劇・時代劇となった(それぞれ、 $p<.05$)。

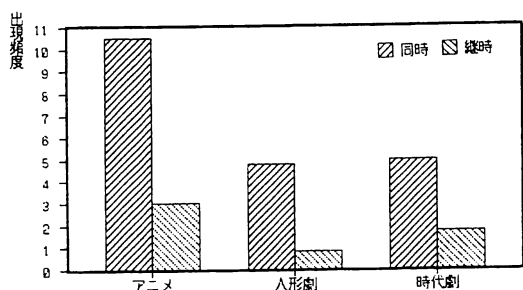


Figure 4 アニメ、人形劇、時代劇におけるカット技法の1分間の出現頻度

ここから、次の点が明らかになった。第一は、番組ジャンルには関係なく、同時カットの出現頻度が継時カットの出現頻度より高かった点である。また、カット技法全体の中で同時カットが占める割合は、アニメで約78%であり、人形劇では約86%、時代劇では約75%と、いずれの番組ジャンルにおいても、同時カットの割合が高かった。従って、テレビ番組では、同時カットの多さを一般的な特徴とみなすことができる。すなわち、前後のショットに時間間隔を全く含めないようなカット技法がテレビ番組には多く取り入れられていると言うことができる。第二は、同時カットの出現頻度について、アニメとその他の番組ジャンルとの間に有意差が認められた点である。つまり、アニメは他の番組に比べて同時カットを有意に多く含んでいた。Figure 4には同時カットの出現頻度を1分間の出現頻度に換算し示している。この表から、アニメにおける1分間の出現頻度は10.5であり、人形劇や時代劇における出現頻度の2倍であることが分かる。第三は、継時カットの出現頻度が、アニメ、時代劇、人形劇の順で有意に多かった点である。継時カットの出現頻度を1分間の割合で見ても (Figure 4)、アニメではそれが3.0と多く、人形劇と比べて3倍以上であった。なお、時代劇の出現頻度も人形劇のほぼ2倍であった。

全体的考察

ここでは、三つの調査の結果を項目ごとに整理し、アニメにおけるカット技法の実態を考察する。

1) カット技法の全体的な出現頻度

調査Iでは、アニメにおけるカット技法の出現頻度を他の番組ジャンルとともに検討した。その結果、アニメにおける1分間の出現頻度が12.8回であり、アニメはクイズと並んでカット技法を多く取り入れた番組ジャンルであることが示された。ちなみに、この値はワイドショーにおける場合の約3倍であった。物語仕立ての番組ジャンルである時代劇と比較しても、アニメにおけるカット技法の頻度の高さは顕著であった。調査IIIでは、アニメ

における1分間の出現頻度が13.6回であり、時代劇や人形劇と比較して約2倍の開きがあった。調査IIでは、種類の違うアニメにおけるカット技法の出現頻度を調査し、最も出現頻度の高い場合が16.7回で、最も低い場合が12.3回であった。これら三つの調査結果から、アニメにおけるカット技法の出現頻度は1分間に14回前後であると推察される。

2) アニメの種類とカット技法

調査IIでは、アニメの種類とカット技法の出現頻度との関連性を検討した。ここでは、アニメのテーマと視聴率の違いに注目して調査を行ったところ、視聴率の高いアニメにおいて、「ヒーロー・SFもの」が「学園・生活もの」に比べて多くのカット技法を含んでいたこと、また、「ヒーロー・SFもの」のアニメにおいて、視聴率の高いアニメが視聴率の低いアニメに比べて多くのカット技法を含んでいたことが明らかになった。そして、これら二つの結果を統合すると、テーマが「ヒーロー・SFもの」で、視聴率の高いアニメには、カット技法が特に多く取り入れられていることが導き出された。ちなみに、視聴率の高い「ヒーロー・SFもの」では、カット技法が1分間に約17回の割合で出現するが、これはアニメ全体の平均値と比べても3回ほど多い値であった。以上の結果から、テーマの種類や視聴率の違いのように、アニメの種類とカット技法の出現頻度との間の関連性が示された。

3) アニメにおけるカット技法の種類

調査IIIではカット技法の分類として、前後のショットが時間的につながっているかどうかという点から、アニメにおけるカット技法の特徴を検討した。この調査では、テレビ番組において同時カットが多様されるという一般的な傾向があった。しかし、他の番組ジャンルと比べて、アニメに取り入れられている同時カットが有意に多かったことから、アニメでは同時カットがかなり多く用いられていると言うことができる。従って、まず、このような同時カットの多用をアニメの最も大きな特徴とみなすことができる。次に、アニメと他の番組ジャンルとを比較すると、継時カットの出現頻度も比較的高いと言うことができる。

4) カット技法とアニメの視聴

カット技法は幼児によるアニメの視聴とどのように関係しているのだろうか。ここでは「ヒーロー・SFもの」のアニメに焦点を絞って考察を進める。鈴木ら (1990) や日本放送協会 (1981) は、最近10年間における幼児のテレビ視聴を明らかにする中で、幼児のアニメの視聴に性差のあることを一貫して指摘し、視聴率の高い「ヒーロー・SFもの」のアニメの場合、その視聴者の大部分を男児が占めていることを示している。本研究の結果は、視聴率の高い「ヒーロー・SFもの」のアニメがカット技法を最も多く含んでいることを示したが、この結果と鈴

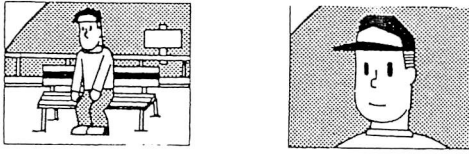


Figure 5 同時カットの例

木らの結果とを併せると、男児はカット技法の多さを特徴とし、映像が敏速に展開する「ヒーロー・SFもの」のアニメを選好していると言える。本研究からはカット技法と視聴行動の因果関係を述べることはできないが、男児は「ヒーロー・SFもの」のアニメを視聴することで、たくさんのカット技法を受容していると言えることはできる。また、Huston, & Wright (1983) は、カット技法がいつ画面を注視すればよいかについての情報の提供機能を持つとしているが、「ヒーロー・SFもの」のアニメに取り入れられているたくさんのカット技法が男児によるアニメの視聴を導いていると推察することは可能であろう。また、このように考えるなら、同時カットの多用がアニメの選好とどのように関係するかも興味深いところである。いずれにせよ、「ヒーロー・SFもの」のアニメに絞れば、カット技法は幼児のテレビ視聴にとって重要な要因となっていることは否定できない。

5) 今後の課題

本研究はアニメにおけるカット技法の実態を示し、幼児期の物語経験においてカット技法が重要な要因となっていることを示した。しかし、そもそも国内ではアニメなどのテレビ番組を用いて物語理解を検討した研究は少ない。この例としては、アニメを題材として幼児の物語理解を分析した高橋・杉岡 (1988) の実験研究や、一人の女兒のテレビ視聴を4年間にわたって追跡した村野井 (1989) の調査研究などをあげうるに過ぎない。このような現状において、今後、カット技法が物語経験に及ぼす影響についてのメカニズムを解明するためには、カット技法そのものについての実態調査を積み重ねていく必要がある。例えば、調査Ⅲはカット技法の分類を試みたが、さらに下位分類を進めることは可能である。アニメにおいて多用される同時カットには、Figure 5のように、全景から上半身へ、さらには顔面アップへと静止状態の対象を時間間隔を含まないで表現するカット技法や、Figure 1のショット⑤からショット⑥へのように話者を交換するカット技法が多く含まれている。これらを登場人物や対象の種類などによって分類し、同時カットの特徴をさらに明確にすることは、同時カットがアニメを特徴づけるカット技法なだけに、今後、重要な課題になるだろう。

文 献

- Anderson, D. R., & Collins, P. A. (1988). *The impact on children's education: Television's influence on cognitive development*. Working Paper. No.2. Office of Educational Research and Improvement. U. S. Department of Education.
- Anderson, D. R., & Smith, R. (1984). Young children's TV viewing: The problem of cognitive continuity. In F. J. Morrison, C. Lord, & D. F. Keating (Eds.), *Advances in applied developmental psychology*. New York: Academic Press.
- 別冊宝島. (1989). *映像メディアのつくり方*. 東京: JICC 出版局.
- Collins, W. A. (1983). Interpretation and inference in children's television viewing. In J. Bryant, & D. R. Anderson (Eds.), *Children's understanding of television: Research on attention and comprehension*. New York: Academic Press.
- Collins, W. A., Wellman, H., Kaniston, A. H., & Westby, S. D. (1978). Aged-related aspects of comprehension and inference from a televised dramatic narrative. *Child Development*, **49**, 389-399.
- 福沢周亮 (編). (1987). *子どもの言語心理 (2): 幼児のことば*. 現代心理学ブックス. 東京: 大日本図書.
- 藤田恵壘・三尾忠雄. (1991). 教育番組における画像情報と言語情報の分析 (I). *日本教育心理学会第33回総会発表論文集*, 569-570.
- Huston, A., & Wright, J. C. (1983). Children's processing of television: The informative function of formal features. In J. Bryant, & D. R. Anderson (Eds.), *Children's understanding of television: Research on attention and comprehension* (pp. 35-68). New York: Academic Press.
- Leifer, A., Collins, W. A., Gross, B. M., Taylor, P. H., Andrews, L., & Blackmer, E. R. (1971). Developmental aspects of variables relevant to observational learning. *Child Development*, **42**, 1509-1516.
- Metz, C. (1968). Problèmes de denotation dans le film de finction. *Essais sur signification au cinéma*, T. 1., pp. 127. Paris.
- Monaco, J. (1983). *映画の教科書* (岩本憲児他, 訳). 東京: フィルムアート社. (Monaco, J. (1981). *How to read a film*. New York: Oxford University Press.)
- 無藤隆 (編). (1987). *テレビと子どもの発達*. 東京: 東京大学出版会.
- 村野井均. (1989). 幼児のテレビ理解の発達: 1 事例の4年間の観察から. *福井大学教育実践研究*, **14**, 235-252.

日本放送協会. (1981). *幼児の生活とテレビ：0歳から6歳まで*. 東京：日本放送出版協会.

小笠原喜康. (1989). *映像分析の方法*. 小川博久・小笠原喜康 (編), *幼児放送教育の研究：情報環境としての放送番組と保育実践*. 東京：川島書店.

白石信子. (1992). 幼児のテレビ視聴の現況'92：平成4年6月幼児視聴率調査から. *放送研究と調査*, 10, 28-31.

Smith, R., Anderson, D. R., & Fischer, C. (1985). Young children's comprehension of montage. *Child Development*, 56, 962-971.

鈴木裕久・村田光二・藤崎春代・石井健一・坂元章. (1990). テレビの幼児に及ぼす影響の多重パネル研究：第一次中間報告. *東京大学新聞研究所紀要*, 41, 1-87.

鈴木裕久・村田光二・川上和久・茂呂田七穂・石井健一. (1986). テレビの幼児に及ぼす影響の多重パネル研究：予備的研究. *東京大学新聞研究所紀要*, 34, 107-166.

多田俊文. (1967). 発達心理学的映像論の試み：映像に関する諸実験の報告. *NHK総合文化研究所創立20周年記念論文集*, 187-269. NHK総合放送文化研究所.

高木和子. (1984). 児童文学：子どもの物語経験. *児童心理学の進歩*, 23, 168-193.

高橋登・杉岡津枝子. (1988). テレビ漫画を材料とした物語理解の発達的研究. *教育心理学研究*, 36, 135-143.

Wollen, P. (1975). *映画における記号と意味* (岩本憲児, 訳). 東京：フィルムアート社. (Wollen, P. (1969). *Signs and meaning in the cinema*. Martin Secker & Warburg.)

山田和夫. (1964). *エイゼンシュタイン*. 東京：紀伊國屋書店.

謝辞

この論文をまとめるにあたって、ご指導を賜った文教大学教育学部池田進一先生、貴重な資料を提供していただいた東京大学新聞研究所鈴木裕久先生ならびに筑波大学社会学系石井健一先生、福井大学教育学部村野井均先生、大阪教育大学高橋登先生、調査に協力して下さった筑波大学人間学類山本智佳央君、富田健二郎君、藤岡久美子さん、伊東明子さん、泉山朗子さん、宮城恭子さん、文教大学人間科学部小島英範君、池田強君に心より感謝いたします。

資料1 調査Iで収録した番組名と放送時間

番組名	放送時間	CH
〔アニメ〕		
ちびまる子ちゃん	18:00-18:30	8
サザエさん	18:30-19:00	8
私のあしながおじさん	19:30-20:00	8
つる姫じゃーっ!	17:00-17:30	4
〔ニュース〕		
スーパータイム	18:00-19:00	8
徳光のニュースプラス1	18:00-19:00	4
テレポート	18:00-18:30	6
ニュースコープ	18:30-19:00	6
〔クイズ〕		
百万円クイズハンター	10:00-10:30	10
クイズ100人に聞きました	19:00-19:30	6
クイズ!! ひらめきパスワード	19:00-19:30	6
クイズヒントでピント	19:30-20:00	10
〔時代劇〕		
遠山の金さん	10:30-11:30	10
八百八町夢日記	20:00-20:54	4
大岡越前	16:00-17:00	6
松平右近事件帳	13:00-14:00	12
〔スポーツ〕		
全豪オープンテニス	15:30-17:00	4
バームドゥズカップゴルフ	16:00-17:30	8
全日本プロレス	22:30-23:30	4
バレーボール日本リーグ	16:00-17:00	8
〔子供教育番組〕		
ひらけ! ポンキッキ	7:45-8:30	8
なんなんなあに	9:00-9:15	3
あつまれじゃんけんぽん	9:30-9:45	3
しぜんだいすき	9:45-10:00	3
〔ワイドショー〕		
トークシャワー	7:00-7:45	8
おはよう! ナイスデイ	8:30-10:00	8
3時にあいましょう	15:00-16:00	6
2時のワイドショー	14:00-15:00	4

注)「子供教育番組」は実写による子供向けの教育バラエティ番組である。

資料2 7:00-8:00の時間帯におけるアニメの視聴率

時間	番組名	CH	視聴率
「ヒーロー・SFもの」			
7:00-7:30	ドラゴンボール	8	60.2
7:30-8:00	ドラゴンクエスト	8	22.9
7:00-7:30	バットマン	12	20.3
7:30-8:00	YAWARA!	4	18.4
7:00-7:30	少年モーグリ	12	14.9
7:00-7:30	天空戦記シュラト	12	14.1
7:00-7:30	シティーハンター3	4	4.5
「学園・生活もの」			
7:00-7:30	サザエさん	8	65.4
7:30-8:00	おぼっちゃまくん	10	51.7
7:30-8:00	美味しんぼ	4	9.3
「その他」			
7:00-7:30	ドラえもん	10	85.3
7:00-7:30	キテレツ大百科	8	68.6
7:30-8:00	私のあしながおじさん	8	58.9
7:00-7:30	悪魔くん	10	53.2
7:00-7:30	魔法使いサリー	10	50.9
7:30-8:00	青いブリンク	1	32.5
7:30-8:00	チップとデールの大作戦	12	29.4
7:00-7:30	まんが日本昔ばなし	6	27.7
7:30-8:00	藤子・Fファンタジー	10	24.7

注) 「その他」には、「超能力・ギャグもの」、「女の子もの」、「名作・昔ばなしもの」が含まれる。

資料3 調査IIIで収録したアニメと時代劇の番組名と放送時間

番組名	放送時間	CH
[アニメ]		
アンパンマン	17:00-17:30	4
魔法使いサリー	19:00-19:30	10
サザエさん	19:00-19:30	8
ドラゴンボールZ	19:00-19:30	8
藤子Fファンタジーチャンピイ	19:30-20:00	10
みなしごはっち	17:30-18:00	4
ドラえもん	19:00-19:30	10
平成天才バカボン	18:30-19:00	8
まんが日本昔ばなし	19:00-19:30	6
ドラゴンクエスト	19:30-20:00	8
[時代劇]		
大岡越前	20:00-21:00	6
八百八町夢日記	20:00-21:00	4
照姫七変化	20:00-21:00	8
続々・三匹が斬る!	20:00-21:00	10
暴れん坊将軍	20:00-21:00	10

注) [アニメ]については、週を違えて、それぞれの番組につき3回分を収録し、30サンプルを収集した。[時代劇]についても同じように番組を収録し、それぞれの番組を3回分収録し、それぞれから2サンプルを収集し、30サンプルとした。

Yamamoto, Hiroki (Faculty of Human Sciences, Bunkyo University). *Research on the Cutting Technique in Animated Cartoon*. THE JAPANESE JOURNAL OF DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY 1993, Vol. 4, No. 2, 136-144.

In three studies, the actual use of the cutting technique in animated cartoons was investigated. In Study I, the frequency of the use of cutting techniques was investigated comparing animated cartoons with other TV program genres. Study II focused on the relationships between cutting frequency, theme of animated cartoons, and viewer rating. In Study III, different cutting were categorized according to temporal relationships. The main results were as follows. (1) The frequency of cutting techniques varied according to TV genre. Animated cartoons averaged about 14 cutting techniques per minutes. (2) Frequency of cutting was related to the theme and viewer ratings. For animated cartoons with a hero, a science fiction theme, and high viewer rating, the cutting frequency was highest. (3) In an animated cartoons the cutting techniques by which two sequential scenes are juxtaposed simultaneously was observed with particular frequency. (4) The frequent cutting techniques in popular animated cratoons with a hero and a scienc fiction theme had an impact on male preschoolers' TV viewing. These findings clarify the actual conditions of the cutting technique in animated cartoons. The research suggests that the cutting technique may play an imoportant role in preschoolers' viewing of TV stories.

[Key Words] Animation, Preschoolers, Cutting Technique, Television

1992. 6. 19 受稿, 1993. 6. 7 受理

乳児院・養護施設の養育環境改善に伴う発達指標の推移 —ホスピタリズム解消をめざした実践研究—

金子龍太郎
(北陸学院短期大学保育科)

児童福祉施設の移転に伴う養育体制の改善により、入所児の発達が移転前と移転後でどう変化したかを検討した。移転に伴う養育改善の要点は家庭的で小グループの落ち着いた雰囲気の中で、養育担当者との深い継続的な愛着関係を確立して、乳児期初期からの養育者と乳児との非言語的コミュニケーションを保証することにより、全面的な発達を向上させることにあった。その結果、移転前に入所した児と移転後の入所児における発達指標は次のように変化した。まず、初語発現は約1か月半早く、移転後では平均10か月5日となり、2語文発現は約3か月早まり、平均1歳7か月になった。また、人見知りは移転後では約1か月早くなり、平均6か月19日となった。そして、事例で示されているように、今日では子どもと担当者との絆が深まっており、深い人間関係が形成されていた。施設という集団養育の場で、交替制勤務や複数養育者体制から生じる問題が多く残されているものの、諸発達は明らかに良くなっていた。以上の結果から、施設の養育環境を改善すれば、平均的家庭児に劣らない発達を示すことが、本実践研究によって明確に示された。

【キー・ワード】乳児院と養護施設、ホスピタリズム、施設症、乳幼児、児童福祉

問題と目的

乳児期から施設で育った子どもたちには次のような発達遅滞や人格形成上の歪みが認められると考えられてきた。すなわち、言語面を筆頭に諸発達が遅れており、乳幼児期には誰にでも愛情を求め、注目をひこうとする反面、特定の人との深い情緒的絆を結べないというものである。これらの異常性はその後も修正不能と考えられ、その原因は乳児期に母親（養育者）と愛着を結べなかったためであると解釈されてきた（Bowly, 1951 / 1962; Spitz, 1962 / 1965）。

しかしながら、その後の諸研究はこうした解釈に懐疑的な見解を出している（Rutter, 1972 / 1979; Rutter, 1979; van den Berg, 1972 / 1977）。これらの研究者は施設の条件が良くなれば、発達上の問題はなくなっていくという考えを主張している。こうした養育環境と発達の関連性を検討するために、イギリスの13の児童福祉施設において、8歳までの追跡研究が行なわれた。まず、2歳児においては、24か月時点の言語発達月齢が22か月であり、言語発達上の遅れを認めた（Tizard, Cooperman, Joseph, & Tizard, 1972）。しかしながら、4歳半になると遅滞はなくなり、養育条件の悪い施設でも標準値以上の発達指数が得られた（Tizard, & Rees, 1974）。ところが、これらの施設で育った子どもには対人関係に歪みが見られた。すなわち、2歳の施設児は家庭児より抱きつきが多く、特定の人との愛着が十分育っていなかった。4歳でも施設児にはまだ抱きつきが多く、特定の人との深い愛着が持

たない傾向にあり、見知らぬ人になれなれしく振る舞った。そして、8歳の学童期になると、施設児の半分以下しか職員に対して強い愛着を抱いていなかった。また、学校で教師や友だちとうまく関わりを持つことができず、クラスの中で孤立していた。追跡対象の子どもたちは乳児期から施設の職員が次々と交替していく中で、結果的には50—80人の職員によって育てられることによって、様々な対人関係の歪みを示したのである（Tizard, & Hodges, 1978）。

こうした、学童期に見られる社会性の歪みから、成人後の社会的自立や結婚生活上の困難性が予想され、施設児の人格上の歪みという大きな問題は残存していると言わざるを得ない。Tizard et al. ほかの一連の研究が、1970年代当時、世界最高水準といわれたイギリスの児童福祉施設においてなされたことは、母親代わりの職員が交替制勤務であったり、数年で退職していく施設での限界を改めて感じさせる結果といえる。さらに、Tizard et al. は養育者の一貫性の欠如が知的発達には悪影響を及ぼさないと解釈しているが、実際には2歳児の言語発達に遅滞が認められており（Tizard et al., 1972）、職員数が多くて豊富な環境であっても、養育者が頻繁に代わることで、言語発達と情緒・社会性発達の両方に悪影響を与えていると見なすべきであろう。

ここで日本の乳児院の研究に言及しよう。牛島（1977）は1952年に乳児院の乳児114名と、養護施設の幼児116名について調査した。その結果、遅れが最もひどいのは2歳児で、発達指数は平均63.6にも落ち込んでいた。しか

し、5、6歳になるとほぼ平均値近くまで回復することが明らかとなった。1、2歳児の発達低下が著しいのはこの時期の集団養育の困難性を物語っている。

池田（1955）は1950年4月以降の一乳児院入所児の実態を詳しく調査し、発達遅滞の現状とその原因となる養育環境の問題を論じている。この乳児院で生活する児の発達状況は、言語開始時期が1歳6か月以後の子どもが51%を占めており、64名の発達指数の平均値は64.7で、著しい遅滞を示していた。そして、入所時の月齢が低いほど、また長期間在院するほど発達遅滞は重度化した。特に、2歳以上の発達指数は40.7にも低下し、この値はSpitzの結果とほぼ同様の低い値となった。

池田は遅滞の原因として、「乳児院という環境が家庭と異なり、言語を語らぬ同年令の乳児の集団で模倣する機会が乏しいことと、家庭児の如き保育者との緊密な関係の乏しいことなどが挙げられよう」と考えた。また、生活空間の狭さ、変化の乏しさ、玩具を初めとして触れられる事物の少なさが乳児院の環境上の問題として挙げられ、これらの要因が様々な発達遅滞を引き起こしたと結論づけられた。

その後、1960年代の諸研究においても、言語発達の遅滞が報告されている（松尾、1965；田坂・宮本、1965）。しかし、これらの施設児の言語の遅れは、言語学的に見て本質的な遅滞ではなく、言語経験内容の貧弱さを示すものであると考えられていた。

網野・荻原・金子（1981）は乳児院を退所した乳幼児510名の全国調査結果を報告した。それによれば、全体発達指数の平均は101.3であるが、領域別には運動機能が109.4と最も高く、言語理解は94.7と依然として低かった。しかし、在院期間が長期化するにつれて指数は上昇傾向となり、池田（1955）の報告とは逆の結果が認められた。すなわち、入所時月齢が低く、かつ在院期間が長いほど乳児院における養育の効果が上がっていたのである。また、養育担当制と発達指数との関係を検討したところ、統計的には有意ではなかったが、担当制を採用した乳児院と中間型の乳児院に較べて非担当制施設の発達指数は低い傾向がうかがえた。担当制養育の場合は、愛着形成が在院期間の長いほど進むはずであり、これが乳幼児の精神発達に効果を持つことが予想される。

ここで、従来の施設児研究の問題点も考慮する必要がある。すなわち、以前の諸研究では、乳児院に在籍する多くの障害児や病弱児を含んでいた可能性がある。そして、今日ではそうした児を除いた健康な乳児では発達に遅れは認められず、むしろ1歳すぎで入所してくる子どもに入所前の家庭環境の不良による発達遅滞が見られるのである（庄司・川井、1989）。

全国的にははまだ言語発達に遅滞が認められるが、一部の乳児院では言語発達の問題も克服している。和泉乳

児院の藤里（1982）は早い子どもでは1歳4か月からの2語文の発現を報告している。また、東京都母子保健院の庄司（1982）は言語発達がほぼ標準と一致しており、語いも著しく増加していることを確認した。さらに、友田（1982）によれば、神奈川のドルカス・ベビーホームの在籍児34名の平均言語発達指数は108.1であったという。しかしながら、全国の施設間には大きな格差が存在し、このように高い養育水準を満たしている施設が存在する一方、未だに様々なホスピタリズム症状が残存している施設もあるようだ。

今日一部の乳児院では、言語発達の遅滞がほぼ解消されたとはいえ、まだ大きな問題が残っている。それは、乳児院で育つ子どもが特定の養育者との絆を形成することができず、人見知りやせせ、誰にでも近寄っていくなどの、対人行動に歪みが見られる現象である。この原因としては、乳幼児期に特定の養育者との愛着が形成されず、社会生活に必要な対人関係が育っていないことが挙げられてきた。

上記の問題を解決するために、我が国の乳児院では養育担当制という方法が採用されてきた。まず、1968年に東京都立母子保健院が分担当制保育という名称のもとに取り組みを始め、続いて1969年に都立八王子乳児院、さらに1971年から仙台乳児院が行った。その内容は、①1人の保育者が2、3人の乳児を担当して、その乳児の入所から退所までの間、一貫して養育を行い、観察や記録の責任を担う。②担当児への関わりを意識的・無意識的に増やす。③勤務時間外に担当児と外出・外泊をして、一对一の接触と社会経験の機会を与える。こうして、乳児院の中で特定の乳児と保育者との深い関係を作ることによって、家庭での乳児と母親との間にみられるような愛着形成をめざした。その結果、武田（1982）は個別担当制によって、早ければ7、8か月で担当者がわかるようになり、1歳3か月頃にはどの保育者がどの子どもの担当であるか、個別に認識できるようになったと報告している。また、河野（1983）は担当制を採用している一乳児院において、女兒1名の観察・記録を行った。その結果、23週以降になると、担当保育者に対してのみ強い情緒的反応を示し、担当保育者が見えなくなるとぐずったり不快な表情を示し、心拍数が急速に増加した。乳児院児でも特定の担当者への愛着が生後6か月未満でみられ、それが表情・情緒面だけでなく、生理面でも認められることを確認したのである。

以上のような発達遅滞を解消する取り組みをまとめると、次のような養育体制が挙げられる。すなわち、①小グループ化—子どもの生活の場である保育単位をより小さくする。②養育の一貫性—担当者と子どもの継続的人間関係を保つために担当制を行う。③家庭的雰囲気—家庭での生活が乳児院でも体験できるように、居室を家庭

的な環境にする（庄司・川井，1989）。

本研究の対象乳児院は、1980年当時では全国平均的な養育水準であり、標準的乳児院の様相を呈していた。その当時の状態は、1クラス約20人という集団養育の中で、生活体験も限られており、養育担当制をとっていないという現状であった。そのため、一般的に指摘されていた、乳児院における養育の不備による入所児の発達遅滞や対人関係の歪みが認められた。岡田（1988）は1981年から85年に対象乳児院に入所した児の発達指数を調べたところ、生後4か月以内に入所した12名では、1歳半と2歳半の時点では標準より低い値であり、特に基本的習慣と発語が劣っていたことを報告した。

こうした成績をふまえて、対象乳児院において、養育担当制の採用を初めとして、併設の養護施設幼児部との相互乗り入れを行うことにより、養育体制を大幅に改善し、諸発達の遅滞や情緒・社会面の歪みなどの問題を解決し、健全な発達をめざそうとした（金子，1988）。移転に伴う養育改善の要点は、小グループの落ち着いた雰囲気の中で、養育担当者との深い継続的な愛着関係を確立して、乳児期初期からの乳児との非言語的コミュニケーションを保証することにより、情緒・社会性や言語面のみならず、全面的な発達を向上させることにあった。そして、乳児院・養護施設の移転に伴う養育体制の改善により、入所児の発達が移転前と移転後でどう変化したかを検討した。

方 法

対象児 1981年以降に出生して対象乳児院に入所した乳児のうち、出生時体重が1,500g以上で明らかな障害のない116名が対象となった。対象施設では永久保存の個人記録票に、各種発達エピソードを記録している。これは担当職員が当該発達指標が初めて認められた時点で逐次記録したものである。これらの記録の中から次の三つの指標を取り上げた。①人見知り一馴染みのない人に対する泣きや明らかな拒否反応。②初語一「マンマ」、「タータン」などの有意味語。③2語文一「タータン、キタ」「ブーブー、イッタ」などの有意味語と有意味語の言葉。これらの指標が発現した月日と対象児の生年月日から各指標の発現月齢を算出した。ところで、これらの3つの指標は、その平均発現月齢が異なるため、当該指標が記録できた児の数が異なっている。すなわち、6、7か月頃に発現する「人見知り」では記録した数が最も多いのに対して、11か月頃に出現する「初語」や、平均18か月頃に見られる「2語文」は、それまでに退所したりして記録数が少なくなった。

また、発達指標として、2歳半前後に行われた児童相談所による遠城寺式乳幼児分析的発達検査結果を合わせて検討した。以上の測度については、1987年の移転前に

入所した児と、移転後に入所した児との間で比較を行った。さらに、移転後入所した児については、担当者との人間関係から見た情緒発達を調べた。

移転前の状況 1968年に新築された建物において、乳児院としては平均的な処遇を行っており、職員は、児童福祉施設の最低基準通り、直接処遇職員：子ども=1:1.7に従って配置されていた。建物の2階は0歳から1歳半までの乳児、1階には1歳半から3歳までの幼児がそれぞれ20名前後生活していた。生活の場は寝室・保育室・食堂と分けられていて、定時の授乳・食事・おしめ換え・睡眠介助がなされており、全員の子どもを一斉に保育していた。1、2階共、2つ続いた寝室にはベッドが約20台並んでいて、午睡時と夜間睡眠時にだけ使用されていた。保育室は柵に囲まれていて、鍵がかかり自由に入出りできない。子どもの手の届くところには遊具や家具はなく、遊ぶ時になると職員が倉庫からブロック・人形・ミニカーなどを持ってくる。このように、当時は危険を回避するというあり方が優先されていた。

1階の幼児クラスには庭があり、毎日外遊びに興じていたが、2階の乳児クラスではベランダがあるものの、屋外に出ることは少なく、特に冬場はほとんど出なかった。2階にあるため外に連れ出すのもままならず、もっぱら室内での生活であった。子どもの居室には部外者の入室を制限して、外からの病原菌感染を防ぐこととめていた。また、冷暖房を完備して、服は厚着で病気予防を重視した体制をとっていた。その反面、精神衛生や積極的保育に対する配慮に欠けていたといえよう。さらに、別棟の養護施設幼児部においては、3歳から6歳までの約30名の幼児が大集団の生活を送っており、個別の処遇が困難な状況であった。

移転後の状況 以上の状態から、1987年の施設総合移転に際して次の体制改善を図った。①職員加算を2名おいて、特に乳児クラスの職員数を増やし、職員と子どもの数が一対一になるようにした。②養護施設の幼児部と相互乗り入れをして、養護職員6名と3、4歳児16名と共に、乳児から4歳の幼児期までの一貫養育を行った。その際、③入所から退所まで養育担当者を変えない体制を採用した。そのため、児の成長に伴うクラス移動に際して、担当者は持ち上がり同時に移室する。これにより、子どもと担当者との個別的絆を保証することをめざした。④10人未満の小グループでの養育を行い、居室での家庭的雰囲気づくりに努めた。⑤異年齢のクラス編成として、多様な人間関係の中から、言語を初めとする様々な刺激を豊富にして、社会性の伸長に努めた。⑥部屋内外の環境整備に留意した。居室には台所・食堂・居間・寝室・トイレが備わり、家庭的雰囲気を感じさせる構造にした。また、柵を廃止し、広い庭を確保して探索活動を保証する自由な生活を行える設備を設けた。

結果

人見知り・初語・2語文発現の年次推移 出生後3か月未満という早期に入所した児について、移転前から10年間の推移をみたところ、人見知りは移転前(N=33)が平均7か月16日であったが、移転後(N=24)は6か月19日となり、27日早くなった($t=2.27, p<.05$) (Figure 1)。次に初語は、移転前(N=32)の11か月20日から、移転後(N=17)には10か月5日と45日早く出現した($t=2.24, p<.05$) (Figure 2)。さらに2語文発現は、移転前(N=20)の平均1歳10か月から、移転後(N=12)になると1歳7か月となり、96日も早かった($t=2.61, p<.05$) (Figure 3)。初語発現状況を全国標準値(厚生省児童家庭局, 1991: N=12,484)と比較してみると、既に81-86年(N=32)で標準値に達していた。そして、移転後の今日では(N=17)、初語発現が50%に達する月齢は全国標準値より1か月以上早いことがFigure 4に示されており、生後8か月から11か月の間では、移転後入所児の方が全国標準値より有

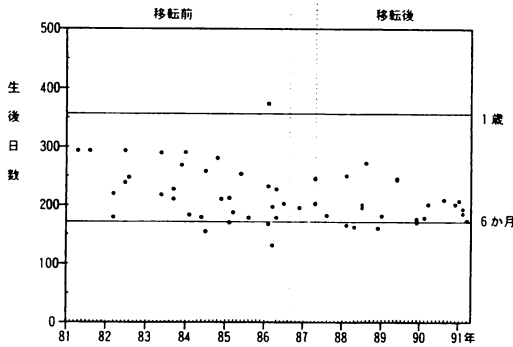


Figure 1 人見知り発現までの生後日数の年次推移 (生後3か月以内の入所児)

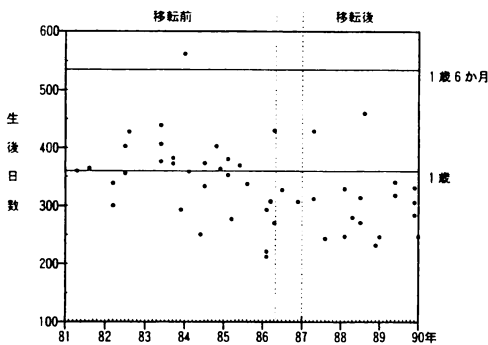


Figure 2 初語発現までの生後日数の年次推移 (生後3か月以内の入所児)

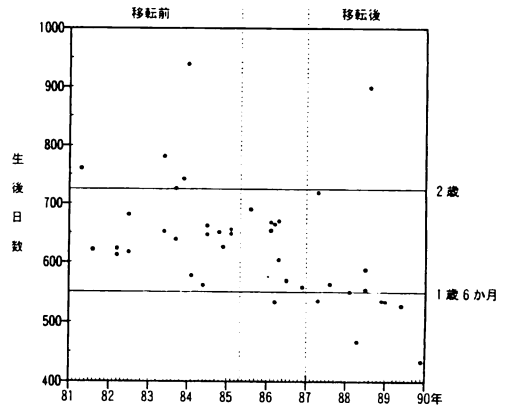


Figure 3 2語文発現までの生後日数の年次推移 (生後3か月以内の入所児)

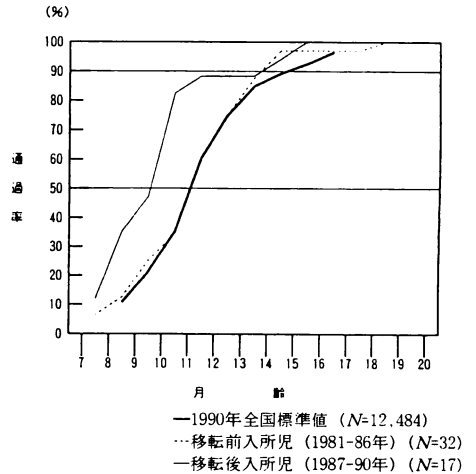


Figure 4 初語発現の通過曲線: 移転前入所児, 移転後入所児と全国標準値の比較

意に多く初語が認められていた (8か月: $\chi^2(1)=10.71, p<.01$; 9か月: $\chi^2(1)=6.78, p<.01$; 10か月: $\chi^2(1)=16.71, p<.01$; 11か月: $\chi^2(1)=5.57, p<.05$)。

1981年以降出生し、生後3か月未満で入所した41名について、人見知り・初語・2語文の3指標がそれぞれ出現した月齢間の相関関係を調べた。その結果、初語と2語文間には初語の早い子どもは2語文の出現が早いという、+.689 ($p<.01$)の高い正の相関が見られたばかりでなく、人見知りと初語間 (+.396, $p<.05$)、そして人

Table 1 人見知り・初語・2語文の相関関係

	人見知り	初語	2語文
人見知り	—	+.396*	+.494**
初語	—	—	+.689**
2語文	—	—	—

注) N=41 * $p<.05$ ** $p<.01$

見知りと2語文間 (+.494, $p < .01$) にも有意な正の相関値が得られ、人見知りが多い子どもは初語や2語文の出現が早いという傾向が認められた (Table 1)。

移転後の情緒発達と担当者との絆 移転後、生後3か月未満で入所して、1歳半まで担当者が変わっていない14名について、人見知りと担当者との絆の強さを調べた。人見知り発現の平均は6か月15日で、14人中全員に見られた。次に、クラスの職員の中から担当者を区別して、担当者が近づくと手足を大きく動かしたり、歓声を上げて喜ぶなどの、特別の行為を示すようになり、担当者を認知したと思われる行為が見られたのは平均8か月5日で、14人中13人に認められた。さらに、担当者と関わっている他児にしつとしたり、他児を押し退けようとする、担当者を独占しようという行為は平均12か月25日で、14人中11人に見られ、3人には現れなかった (Figure 5)。

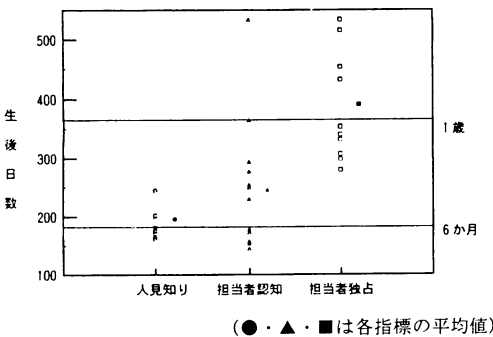


Figure 5 情緒指標の発現日数：個人記録

次に、事例報告により絆の形成の一例を提示する。この事例は何度も移室したにもかかわらず、乳児期初期から4歳まで担当者と子どもを分離しなかったために、担当者と子どもの絆が継続できたケースである。担当保母がこの男児について次のようにまとめている。

一貫担当制の一事例 入所理由：本児出産後に両親が離婚し、父子家庭となった。父就労で養育困難の為に生後58日で入所した。その後の面会は月に一度程度で、父子の関わりは少ないため、実父に対する本児の愛着はほとんどなく、母親の面会は一度もない。

記録内容：「本児を生後1か月から4歳8か月まで担当した。その間、移転やクラス移動により生活場所が5か所変わったが、その度に私は担当児と共にクラス移動を行い、人間関係を切ることなく過ごした。第1回目の移動は移転に伴うもので、本児が生後8か月の時であった。2回目は1歳0か月、3回目は1歳7か月、そして4回目は4歳5か月だった。その中でも、特に3回目の移動の時は分離不安の高い時期にあたり、新しい部屋の職

員になかなか慣れず、私への後追も激しくなり、食事・排泄・着脱・睡眠などのすべての介助を私以外の職員にはさせなかった。しかし1、2か月たつと担当者以外にも甘えられるようになった。

本児は甘えることが下手な子どもで、新しい職員に理解してもらうまでには長い時間がかかった。移室の度に私への後追も激しくなり、わざと排便を失敗したり爪かみが見られた。また、下駄箱の隅に入り込み何時間もボーとしていたり、チック症状もでてきた。このようにクラス移動に伴って本児の情緒は不安になったが、私への甘えや後追を受け止めることで、両者の絆がより深まった面もある。勤務時間内だけでは本児が満足するだけ甘えさせてやることができず、私の自宅への外泊も頻繁に行った。初めての外泊は生後10か月の時で、ほとんど外出したこともなかった本児は院を一步出ると非常に緊張していた。自宅についても私から片時でも離れようとせず、トイレに行つて見えなくなると大泣きして、トイレ内に入ってくる状態であった。

1歳前までは、私が勤務を終えて帰ろうとすると居室の出入口で泣いていたが、歩行ができるようになると玄関までついてきて泣くほどになった。また、退勤したあとも、私の上靴をみてもはめそめそしていることがよくあったと他の保母が語っていた。そのため、私が帰ったあとでは他の職員をいつも困らせていたようだ。幼児クラスに移った1歳7か月頃が最も後追いが激しく、私が休憩に行く時や仕事を終えて帰る時だけでなく、少しでも居室から出ようとするとき大泣きをして手のつけられない状態になった。勤務を終えて帰る時は、本児が遊びに集中している時を見計らってそっと抜け出すのだが、しばらくして私がいなくて気づくと、玄関を開けて門の外に出ていくこともあった。担当者としてもこんな状態の子どもを残して帰るのだから、帰宅しても気になって仕方がなかった。そして、この頃私が出勤すると、必ずといってよいほど私の履物は下駄箱にはなかった。担当児が寂しくなると下駄箱に行き、私の履物を抱いて泣いていたのだ。またそれを自分のロッカーの中に入れておいて安心していたこともあった。

後追いは1歳後半が最高で、その後はだんだんと少なくなった。2歳半頃になると、涙をこらえながらも自分から『バイバイ』と言えるようになり、3歳を過ぎると玄関まで出てきて見送るようになった。私が門を出て見えなくなるまで玄関からじっと見つめていた姿に帰り辛くなり、私も玄関から離れることのできない日々が続いた。4歳を過ぎるとだいたい職員の仕事が理解できるようになり、『今日は朝からいるから夕方には帰るのか』とか、『夕方から来たから夜勤だな』というように理解していった。後追いをさせていた1、2歳頃では、いつになったら泣かずにいてくれるのだろうと思ったものだが、

大きくなって後追いをしなくなると、今度は私が寂しい思いがした。

この体制で4年間、一男児を担当してみて、職員と子どもの両方でしっかりした愛着ができ、順調な発達が見られた。一人の職員が一貫した担当制は、複数の職員が担当した場合とかなりの差があったと感じた。しかし、移室の度に本児も私も不安定になり、毎日の分離の度に双方の苦勞は多大なものだった。

今までは、乳児院の子どもと2歳で別れるのは宿命で仕方のないことと考えていた。しかし、不可能とされていた4歳の幼児期までずっと担当することもできたのである。乳児院に生活せざるを得ない子どもたちにとって、本当の母親代わりに一緒に生活を送る職員は大切な存在となった。本児は現在では幼稚園児となって隣の児童ホームに移り、私と別れて生活しているが、今でも外出・外泊を行ってその関係は継続している。

遠城寺式乳幼児分析的発達検査値の推移 1981年から、2歳半の時点での遠城寺式乳幼児分析的発達検査結果を調べた。その視点は、発達指数の入所月齢別(6か月以内、6か月-1歳6か月以内)の年次推移と発達指数の領域別変化であった。生後6か月未満で入所した児(平均入所月齢1.6か月)の発達指数は移転前の平均値が98.0(N=25)であったが、移転後は108.1(N=14)と有意に増加しており($t=2.53, p<.01$)、近年では100を超えている子どもがほとんどであった(Figure 6)。また、生後6か月から1歳6か月以内で入所した児(平均入所月齢11.9か月)においても、移転前が平均95.1(N=17)なのに対して、移転後は108.9(N=13)という増加が認められた($t=3.51, p<.01$)。

次に生後6か月未満で入所した児について、項目別に移転前(N=25)と移転後(N=14)を比較したところ、「手の運動」が平均96.3から110.7へ($t=2.28, p<.05$)、そして「対人関係」が平均97.3から120.1へと($t=6.24, p<.01$)有意な増加が見られた。その他、「移動運動」が「基

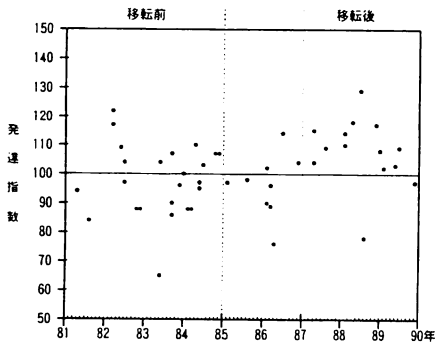


Figure 6 2歳児の発達指標の年次推移(生後6か月以内の入所児)

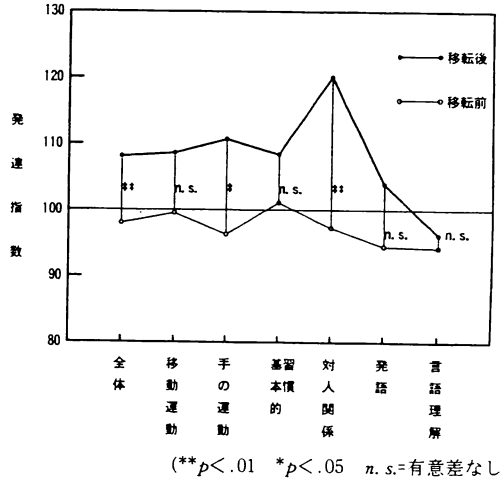


Figure 7 発達指標の項目別指数：移転前入所児と移転後入所児の比較

本的習慣」「発語」には有意差はないものの、いずれも10近くの指数上昇が認められた。しかし、「言語理解」は平均94.3から96.2とほとんど変わらない値であった(Figure 7)。

考 察

本研究は、児童福祉施設の総合移転に際して、建物・設備、及び養育体制を全面的に改善して、これまで施設入所児で報告されてきた発達遅滞の解消を目的とした実践的取り組みである。養育改善の要点は、まず担当制養育を採用し、子どもと養育担当職員との深く継続的な愛着関係を保証し、乳児期からの非言語的コミュニケーションを確立することにより、諸発達の向上をめざした。同時に、生活環境を小グループの落ち着いた家庭的雰囲気とした。そして、乳児期から2歳半の幼児期にかけて、複数の発達測度を指標として、移転前に入所した児と、移転後の新しい養育環境のもとで成長した乳幼児との発達測度を比較することにより、養育体制改善の効果を検討した。

その結果、移転前と比較して移転後の諸発達は明らかに向上しており、発達指数もほとんどの幼児で100を超えていた。以下、各指標毎に考察していく。
言語発達・絆の形成 養育環境改善の目的は、乳児クラスの職員配置を高めて、職員と子どもが同数になるように努め、養育担当制のもとに乳児期初期から乳児と担当職員とのコミュニケーションを保証することであった。その結果、落ち着いた雰囲気の中で安定した人間関係の中で、乳児と特定の職員との絆の形成が確保され、情緒的つながりが深まる中で、早い時期から特定の養育者とそれ以外の人を区別する人見知りが早くなった。また、乳児期

からの密接なコミュニケーションにより、言語発現の促進が見られたのであった。初語に関しては、既に1980年代初頭に全国標準値に達していた。そして、今日では乳児クラスの職員配置を高めたため、全国標準値より早い時期に初語が出現するようになった。職員が担当児を中心にクラスの乳児とのコミュニケーションをはかった成果が出ている。その後も担当者と乳児の会話が情緒的に安定して継続的になされる中で、2語文の形成がうながされた。また、部屋内外の生活環境を豊かにしたことや、年長の3、4歳児からの言語刺激が加わったことも発達促進の要因として挙げられよう。

情緒発達の一指標としての人見知り発現は、平均して6か月時に見られ、良好な状態だと言える。自分の担当者が近づくと、全身で喜びを表したり、不安を感じたときに担当者だけに甘えるといった特別の行為を示す子どもも4、5か月から認められ、早期からの絆の形成が伺える。しかし、担当者認知や他児へのしつとの見られる時期には個人差が大きかった。担当者との絆が弱い子どもについて個別の理由を検討すると、入院をたびたび繰り返すことや、家族の面会・外泊が頻繁にある、複数の職員に可愛がられなついている、担当者との絆が強くない、などの理由が考えられる。後追いや甘えも子どもによって差が大きい。職員の思い入れの強さや子どもの気質の違い、また両者の相性などの多くの要因が関与しているためであろう。

河野(1982)によれば、養育担当制により保育者はその子に特別な愛着を抱くようになり、保育者の心に母親としての意識が芽生えてくるという。こうした保育者の心の変化に伴い、他人への関心と微笑みや発声などの非言語的コミュニケーションが活発になる。その後においても、言葉は乳児と保育者とのコミュニケーションの手段であり、初語の遅れは乳児のコミュニケーション能力不足を示している。こうして言語発達上も人格形成上も、担当制が重要となる。

ところで、Rutter(1979)は言語や知能の発達には知覚的・言語的な経験が主要であって、子どもと養育者との特別の関係は言語発達にはほとんど無関係であると言っている。しかしながら、人見知りと初語・2語文の出現の間には、正の相関関係が得られたところから、情緒面と言語面には関連があることが示唆される。この事実から、人見知りや言語発達はいずれも社会的認知やコミュニケーションなどの現れであり、共通の基盤を持っているといえよう。島田・黒川(1988)の主張するように、言語的刺激と人間的絆を区別せずにとらえることが求められる。彼らは「ある不可欠の物的・人的刺激を保証するためには、その子の親になりきろうとする気構えと、親でなくてはもちえないような、その子の成長への持続的な執着やその子の人生体験への強い関心が必要である。

心のきずなど物的・人的刺激の保証とが切り離しがたく結びつくことが、子育てにおいてはそう例外的なことではない」と述べている。

一方、担当制の悪影響も存在する。交替制勤務のため、毎日頻繁に分離を体験したり、職員の退職による絆の消失もある。乳児院ではこうした頻繁な分離体験が原因と思われる乳児の問題行動が時々認められる。たとえば、上記の事例のように、保育者に執拗に後追いついたり、分離不安解消のために指吸いがひどくなったり、あるいは担当の保育者が退職したために無気力になったりする。一般にこれらの問題行動は一時的であり、その後消失するのだが、過度の分離体験がその後の子どもの人格発達にどのような影響を与えるかは今後の検討事項である。この点に対しては、家庭で母親との絆が形成されている乳児において、保育所通所のため毎日母親と分離している事実がある程度回答を与えてくれよう。乳児保育経験がその後の人格形成に影響を与えていないことが追跡研究から明らかになっている現在(網野・望月・加藤・池田・丸尾・金子・野田・塚原・関口・朽尾, 1989)、乳児院でも同様に考えてよいだろう。それよりも、絆を形成しないことが問題なのである。

発達指数の推移 2歳半の時点では今日、ほとんどの子どもで100以上の発達指数を示している。これは、入所が生後6か月未満の早期入所児でも、生後6か月から1歳6か月の間に入所した児でも同様であった。このことから、入所時期の違いにかかわらず、研究対象施設では良好な発達が見られていることが明らかとなった。特に1981年以降、生後6か月未満で入所した47名において、出生時体重の平均が2,836gしかなく、10パーセンタイル値以下の低出生体重児が17名、そして90パーセンタイル値以上の高出生体重児が4名もいて、出生時体重の正常域外の乳児が21名(44.7%)もいるという不利な条件にもかかわらず、平均値が標準的発達指数を示しているのは特筆すべきことである。ちなみに移転後、発達指数が100以下であった2名の子どもの出生体重は1,894gと2,410gであった。入所児の多くは、親の養育拒否、養育困難、虐待などの理由で施設に預けられたのだが、そうした生育環境のハンディ以外にも、入所児自体に未熟児、過熟児、仮死状態での出産、および様々な障害をかかえて生まれてくるケースが過半数を超えている。本研究の対象児においては、出生体重が1,500g以下の極小未熟児と重度の障害を有する児は除外しているが、それでも半数以上の子どもは何らかのハンディを持って出生していたのである。

項目別に見ると、移転後新体制のもとで最も上昇したのは「対人関係」であった。乳児期から養育担当制の下で、特定の担当者との人間関係を保証していたことと同時に、幼児クラスでは1歳から4歳の縦割りクラス編成

にして豊富な人間関係を持ったことが、様々な社会性を促進したと考えられる。続いて、「手の運動」も有意な増加が見られ、はさみ使用やボタン止め等のさまざまな手の操作の発達が伸びていた。さらに、有意差は認められないが、「移動運動」と「発語」においても平均して10近くの指数の上昇が認められ、移転後では平均100を超えていた。このように、発達の全般にわたり、好ましい結果が得られている。

ここで、「発語」が他の項目より若干数値が低いのは、この時期の生活体験の乏しさを反映していると思われる。施設が開放的になったとはいえ、まだまだ散歩や外出の機会は少ない。生活の場が年齢相応に広がっていないことが、語い数の増加や形容詞・感嘆詞の出現を十分助長していなかったと考えられる。また、幼児クラスになると、職員一人当たりの養育する子どもの数が、乳児クラスに比べて約2倍となっているため、職員との関わりが少ないこともその要因と思われる。そして、1クラスの子どもの数も関連がある。異年齢の幼児が落ち着いて生活できるのは、せいぜい7、8名までで、それ以上になるとどうしてもクラスが騒がしくなり、安定した生活を送れなくなる。施設には絶えず入所があるため、8名以上になることは度々であった。さらに、「言語理解」の項目だけはほとんど上昇していない。これは、数・色・大きさなどの形容詞の概念形成には変化がなかったことを示している。新体制移行後も特にこの領域には重きをおいて保育していないことの現れであろう。

今日では、乳児院や養護施設の発達指数に関する研究の多くは100を越えている(赤松, 1983; 網野・荻原・金子, 1981; 友田, 1982)。このように入所施設のホスピタリズムがほぼ解消された理由としては、施設の人的・物的環境の改善が挙げられる。その中でも、子どもを養育する保育者が増員され、人手が確保されたことが主因であろう。ホスピタリズムが論争になった1950年代当時の施設では、日中1人の保育者が15名もの乳幼児の世話をしなければならないような状態であった。このような劣悪な条件のもとで生じた症状をいつまでもホスピタリズムと固定的に捉えて、施設で生活せざるを得ない子どもたちの発達環境の改善を怠ってはいけない。これまで乳児院や養護施設で発達遅滞や情緒の歪みが見られたのは、乳児院・養護施設という入所施設の限界でもなく、入所する子どもの宿命でもなく、ひとえに施設養育の水準が低く抑えられていたからに他ならない。その水準を向上させれば、良好な発達が見られることを本実践の結果から強く主張したいのである。

文 献

- 赤松高之。(1983)。一乳児院におけるふれあい：育児法の変遷と乳児の発達の变化。 *世界の児童と母性*, 15, 7-11.
- 網野武博・荻原英敏・金子保。(1981)。乳幼児期における母性的養育環境の相違と発達に関する縦断的研究(3)。 *日本総合愛育研究所紀要*, 17, 145-153.
- 網野武博・望月武子・加藤忠明・池田範子・丸尾あき子・金子保・野田幸江・塚原富・関口宏・朽尾勲。(1989)。乳児保育等がその後の発達に及ぼす影響。 *日本総合愛育研究所紀要*, 26, 15-24.
- Bowlby, J. (1962)。 *乳幼児の精神衛生* (黒田実郎, 訳)。東京：岩崎学術出版社。(Bowlby, J. (1951) *Maternal care and mental health*. Geneve: W. H. O.)
- 藤里すえ子。(1982)。言語習得の実践報告。 *植山研究奨励基金研究報告*, 3, 13-19.
- 池田由子。(1955)。乳児院収容児の精神医学的研究。 *精神衛生研究*, 3, 42-96.
- 金子龍太郎。(1988)。乳幼児の集団養育に必要な養育基準の追求：広島乳児院の試み・乳幼児ホーム。第38回全国乳児院協議会資料, 75-80.
- 河野洋二郎。(1982)。特集・乳児院の言語問題を考える。その3：これからの対応について。 *乳児保育*, 71, 459-460.
- 河野洋二郎。(1983)。乳児院における愛着(アタッチメント)の形成過程。 *周産期医学*, 13, 2103-2108.
- 厚生省児童家庭局。(1991)。平成2年乳幼児身体発育調査結果。
- 松尾雄雄。(1965)。施設収容児の言語発達について。 *小児の精神と神経*, 5, 34-39.
- 岡田隆介。(1988)。養護施設で育つ子どもたち：母性的養育の不在下での児童の発達。島田照三・黒川新二(編), *母性喪失* (pp. 33-60)。京都：同朋舎。
- Rutter, M. (1979)。 *母親剥奪理論の功罪：マターナル・デプリベーションの再検討* (北見芳雄・佐藤紀子・辻祥子, 訳)。東京：誠信書房。(Rutter, M. (1972). *Maternal Deprivation Reassessed*. Middlesex: Harmondsworth.)
- Rutter, M. (1979)。 *Maternal deprivation, 1972-1978; New findings, new concepts, new approaches*. *Child Development*, 50, 283-305.
- 島田照三・黒川新二。(1988)。「母性喪失」の過去と今。島田照三・黒川新二(編), *母性喪失* (pp. 1-32)。京都：同朋舎。
- 庄司順一。(1982)。特集・乳児院の言語問題を考える。その1：言語発達の推移。 *乳児保育*, 71, 454-456.
- 庄司順一・川井尚。(1989)。家庭なき乳幼児への援助。小小木啓吾・渡辺久子(編), *別冊発達9：乳幼児精神医学への招待* (pp. 224-236)。京都：ミネルヴァ書房。
- Spitz, R. A. (1965)。 *母一子関係の成りたち* (古賀行義, 訳)。東京：同文書院。(Spitz, R. A. (1962). *Die*

Entstehung der ersten Objektbeziehungen; Direkte Beobachtungen an Säuglingen während des ersten Lebensjahres.)

武田 顯子. (1982). 個別担当制10年の歩み: アタッチメントの形成と発達に関する考察. *小児の精神と神経*, 22, 37-41.

田坂 重元・宮本 実. (1965). 乳児院のHospitalismの問題点. *小児の精神と神経*, 5, 7-12.

Tizard, B., Cooperman, O., Joseph, A., & Tizard, J. (1972). Environmental effects on language development: A study of young children in long-stay residential nurseries. *Child Development*, 43, 337-358.

Tizard, B., & Rees, J. (1974). A comparison of the effects of adoption, restoration to the natural mother, and continued institutionalization on the cognitive development of four year old children. *Child Development*, 45, 92-99.

Tizard, B., & Hodges, J. (1978). The effect of early institutional rearing on the development of eight year old children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 19, 99-118.

友田 律子. (1982). 現在の保育レベルの反省. 第26回国乳児院研修会資料, 90-92.

牛島 義友. (1977). 家庭保育論. 日本保育学会(編), 保育学の進歩 (pp. 347-357). 東京: フレーベル館.

van den Berg, J.H. (1977). 疑わしき母性愛 (足立 勲・田中 一彦, 訳). 東京: 川島書店. (van den Berg, J.H. (1972) *Dubious maternal affection*. Pittsburgh: Duquensne University. Press.)

付記

本研究は平成2年度日本社会福祉弘済会の研究助成によって行われました。また、本研究は著者が社会福祉法人広島修道院の一員として取り組んだものです。本論文の作成に協力していただいた、広島修道院の職員の方々に感謝いたします。

Kaneko, Ryutaro (Hokuriku Gakuin Junior College). *Preventing "Hospitalism" in the Residential Nursery: An Applied Study on the Effects of an Enhanced Environment on the Development of Young Children*. THE JAPANESE JOURNAL OF DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY 1993, Vol. 4, No. 2, 145-153.

The conditions in child welfare facilities such as the residential nursery have been improved, in consideration of their known effects on children's development. For instance, young children in such institutions now tend to be placed in a family-like setting; the quality of staff-child interactions have improved; and staff-child ratios have been lowered. This improved organization has facilitated the verbal and emotional development of children in the first two years of life. In addition, the mean DQ scores of most two and a half olds have increased to above average. As the environment of the residential nursery has improved, the problem of institutional retardation has disappeared. The evidence of the present study strongly suggests that the psychological retardation of young children who have lived in residential nurseries is not the necessary consequence of institutional placement. Rather, such harmful effects were the result of poor institutional conditions.

[Key Words] Residential Nursery, Hospitalism, Institutionalization, Early Childhood, Child Welfare

1992. 10. 31 受稿, 1993. 6. 30 受理

同一性地位達成過程における『事象の記憶』の働き

植之原 薫¹

(お茶の水女子大学生活科学部)

本研究の目的は、青年期の同一性地位各群が示す『事象の記憶』を検討することにより、同一性地位達成過程における『事象の記憶』の働きを検証することである。研究1(質問紙調査)では、118名の大学生を対象に、①同一性地位を測定し、②現在の自己に関することと人生におけるいくつかの重要な決定項目について、③それらの決定項目の具体的なきっかけと考えられる過去の事象についての記憶(『事象の記憶』)を調査した。この結果、達成群の『事象の記憶』の明瞭さは非達成群より有意に低かった。研究2(面接法)では、44名の大学生に、①同一性地位面接と、②同一性地位面接で用いた質問項目の具体的なきっかけと考えられる記憶についての面接を行った。この結果、『事象の記憶』と現在の命題との関連は、達成群の方が非達成群より有意に高かった。研究1と研究2の結果より、達成群が示す『事象の記憶』は、経験に忠実な記憶というより、再構成され、命題との関連が高いものだった。全体的討論で検討したところ、同一性達成過程では、関連する『事象の記憶』が繰り返し参照され、現在の命題との関連を深めていくのではないかと考えられる。

【キー・ワード】事象の記憶, 同一性地位, 同一性地位達成群, 同一性達成過程

問 題

自我同一性達成の過程では、それまでの様々な「同一化」から全体を包含するような「同一性」獲得へと転換が生じる(Erikson, 1959/1973)。では、同一性達成の過程で、それまでの過去の経験は、どのように同一性と関連するのだろうか。

「自我同一性」の概念とは、「自分が他者と異なることの自覚」と「子どものころからの連続した、一貫性のある自分の感覚があること」と定義される(Erikson, 1950/1980)。青年期になると、それまでの自分、社会から要請される自己像、自分の理想像などを統合し、新たに定義する必要が生じる。それらをまとめ、確立する機能を果たすものとして、「同一性」が獲得されるのである。

「同一性」の実証研究は、現在、以下の2つに大別される。まず、臨床分野では、同一性拡散に注目して青年期の病理が検討され(鑑, 1984, 1988)、発達心理学の青年期研究では、同一性が達成課題として検討されている(高橋, 1984; 無藤, 1987)。

達成課題としての同一性研究の中心となっているのが、「自我同一性地位」である(Marcia, 1966)。これは、同一性達成への対処の方法より、被験者を類型化(達成地位群, 早期完了地位群, モラトリアム地位群, 拡散地位群)し、地位を決定するものである。調査は、3領域(職業・宗教・政治)について、半構造化された面接により行わ

れ、2つの基準(①危機の有無, ②傾倒の程度)を用いて地位が決定される。危機とは、「その人にとって、意味あるいくつかの可能性について迷い苦闘した(している)」という時期を指す。また、傾倒とは、「自分自身の信念を明確に表現したり、それに基づく行動を指向すること」と定義される。日本でも、無藤(1979)が、宗教の質問項目を価値観に修正し、検討している。

Erikson理論の質問紙による検討(e.g., Rasmussen, 1964)では、現在、同一性地位や領域についての検討、他の尺度との関連などが研究の対象となっている。近年の日本の研究では、青年女子の同一性(福富, 1984)、同一性地位判定尺度の作成(加藤, 1983)などがある。これは、いくつかの下位尺度の組み合わせより、Marcia(1966)の同一性地位とほぼ対応する地位を測定できる同一性尺度を作成したものである。

しかし、以上のように研究が発展する一方で、「同一性地位」は、Eriksonの理論と必ずしも一致していないのではないかと批判がある(Côté, & Levine, 1988)。「同一性地位」の意義は、文化・社会的要因も含む多義的なEriksonの理論について、要因を整理し明確な定義を行なった点に意義がある。しかし、そのため、Eriksonが示した、同一性達成で重視される形成過程が、単純化・図式化されたという傾向は否めない。

青年期とは、「同一化」から「同一性」への転換期である。それまでに「同一化」して取り入れた様々な役割を、全体を包含するような「同一性」によって、作りかえる時期である(Erikson, 1959/1973)。すなわち、その過程

脚注1 旧姓: 西園

では、自己を吟味し、新たに方向づけるという働きが含まれるだろう。例えば、岡本(1985, 1986, 1990)は、中年期に、自分の人生をふり返り、意味の問い直しが行われることを実証している。これは、中年期の自我同一性再体制化の変化過程を、①危機(心身の感覚の変化)の体験、②自分の問い直しと再方向づけへの模索、③危機の解決(軌道修正・転換)、④危機の解決後の安定(現在の生活への積極的関与)の4つの段階より示したものである(岡本, 1985)。青年期の同一性達成過程でも、同様の自己の問い直しと、過去の経験の意味づけや統合が求められる段階が仮定できるのではないだろうか。また、過去の体験の意識化や新しい意味づけが、その後の人格に影響を与えるという指摘もある(北村, 1989)。以上を踏まえ、本研究では、過去の経験についての記憶が、同一性達成過程で、どのような特徴を示すのか検討することを目的とする。なお、以下においては、「過去の経験についての記憶」を『事象の記憶』と表す。『事象の記憶』とは、各人の、経験を形成する個々の事象について、現在保持している記憶を指すものである。

『事象の記憶』と関連して、例えば、Brewer(1986, 1988)は、自己に関連する記憶(自伝的記憶)全体を分類し、以下のものをあげている。すなわち、①個人の記憶(特定の経験)、②自伝的事実(心象を伴わない事実の想起)、③一般的な個人の記憶(一般化される事象)、④自己スキーマ(②から抽象化された自己についての知識)である。この分類には、①対象事象が特定のものから一般化される次元と、②具体的経験が抽象化され、自己の知識の部分となる次元が見いだせる。

また、自己に関する記憶の機能として、主に、次のようなものが考えられている(Fivush, 1988)。まず、スク립ト研究にみられるような世界に関する知識の組織化である(Fivush, 1991; Nelson, 1988)。次に、自分についての知識の組織化、すなわち、自己定義的性質である。この組織化された知識は、将来の自己を規定するという働きも生じる(Markus, & Nurius, 1986)。また、自己に関する記憶には「回顧的、または再構成的」な性質もある。例えば、認知的、情緒的に強く関わった経験の記憶は、経験そのものの忠実な記憶が残るというより、あとから振り返って当時の記憶が再構成される(Nigro, & Neisser, 1983)。

先述したように、同一性達成の過程では、新たに自己を方向づけるため、過去の経験についての記憶、すなわち、『事象の記憶』を改めて意味づけるという段階が仮定できる。また、その過程で、『事象の記憶』が参照されることもあるだろう。そこで、同一性達成群は、危機を経て、現在傾倒しているため、それ以外の群と比較して、自己に関連する問題に対し、明確に認識された見解を示すだろう(なお、本研究では、「自己に関連する問題につ

いて、明確に認識された見解」を「命題」と定義する)。また、そのような命題に至る過程で、『事象の記憶』を参照した場合、『事象の記憶』と現在の自己との間に関連が認められるだろう。

以上のように、同一性達成過程で、達成群が『事象の記憶』を参照し、現在の命題に至ったと考えると、過去の記憶について、以下2つの異なる予測が可能である。予測1(直接利用される記憶):同一性達成群は、達成過程で、命題に至るときに参照した『事象の記憶』を他群より明瞭に示す。

①達成群は、非達成群より、『事象の記憶』を“特定化”して述べる。

②達成群は、非達成群より、『事象の記憶』を“詳しく”述べる。

③『事象の記憶』と現在の命題との関連が高い。

④『事象の記憶』に現われる自我関与が高い。

これに対し、同一性達成過程で、『事象の記憶』を参照した結果、経験そのものの忠実な記憶が残るというより、『事象の記憶』が再構成される可能性もある。

予測2(命題に統合された記憶):同一性達成群は、『事象の記憶』を明瞭に示すというより、現在の命題によく統合された形で『事象の記憶』を示す。

①直接的な『事象の記憶』でないため、達成群の示す『事象の記憶』は、“特定化”されない。

②直接的な『事象の記憶』でないため、達成群の示す『事象の記憶』は、“詳しく”述べられない。

③『事象の記憶』と現在の命題との関連が高い。

④『事象の記憶』に現われる自我関与が高い。

どちらの予測にあてはまるのか、以下の研究を通して検討する。

研究 1

目的

各群が示す『事象の記憶』をカテゴリー化して分析することで、以下、どちらが正しいかについて、予測の検証を行う。

予測1(直接利用される記憶):同一性達成群は、達成過程で、現在の命題に至るとき参照した『事象の記憶』を他群より明瞭に示す。

予測2(命題に統合された記憶):同一性達成群は、『事象の記憶』を明瞭に示すというより、他群より、現在の命題によく統合された形で『事象の記憶』を示す。

方法

調査対象 東京都およびその近郊の私立大学と私立女子大学、学部2～4年生118名(男子34名、女子84名)。専攻は心理学と社会学。

調査方法 1989年10～11月、授業時間の45分を使用し記入を依頼した。

調査内容 同一性地位面接(無藤, 1979)より以下6項目を選び(①大学②専攻③将来④尊敬・影響を受けた人⑤よいと考える基準⑥生きていく上で大切なこと), 質問紙を作成した。質問紙は次の(1)~(3)からなり, (1)と(2)は自由記述である。(1)命題: 上述の各項目について(例: 「尊敬する人は誰ですか」), (2)『事象の記憶』: 項目のそれぞれについて, 具体的な『事象の記憶』の有無, 「きっかけ」に遡れるかどうかの質問(「どういうところからそう考えるようになりましたか。何か具体的なきっかけがありましたら, できるだけ詳しくお答え下さい。」), (3)同一性地位判定尺度質問項目(加藤, 1983)。なお, 質問項目の①から③は従来の面接法の〈職業〉の分野に, ④から⑥は〈価値観〉の分野に対応する。これは, 研究2の面接調査で〈職業〉〈価値観〉の2分野を使用するので, 対応させるためである。

分析と結果

分析方法 (1)同一性地位の決定: 同一性地位判定尺度(加藤, 1983)より, 同一性地位を決定する。

(2)カテゴリーの作成と評定方法: (a)自由記述を分析するため, 次の5つのカテゴリーを作成した。①特定性『事象の記憶』の明瞭さを示す指標: 述べられた『事象の記憶』が特定化される程度, ②精緻性『事象の記憶』の明瞭さを示す指標: 述べられた『事象の記憶』の詳しさの程度, ③自我関与(自己の関わり程度の示す指標): 過去の出来事をめぐる自己の考え・感情への言及の程度, ④命題性(自己に関連する問題についての認識の明確さの程度を示す指標): 自己に関連する命題の明確さの程度, ⑤関連性(現在と過去の結び付きを示す指標): 自己に関連する命題とその命題の説明に用いた『事象の記憶』との関連の程度。

(b)質問紙の自由記述をカテゴリーごとに評定した。①特定性, ②精緻性, ③自我関与は, 質問紙の(2)の部分(『事象の記憶』), ④命題性は, 質問紙の(1)の部分(命題), ⑤関連性は質問紙の(1)と(2)を評定対象とする。また, 各カテゴリーは4段階で評定した。評定基準はTable 1に示す。

(c)評定者間の一致率(2名による)をコーエンの κ より求めた。なお, 一致しない箇所は協議により決定した。

①特定性: $\kappa=0.97$ ($p<0.0001$), ②精緻性: $\kappa=0.80$ ($p<0.0001$), ③自我関与: $\kappa=0.52$ ($p<0.01$), ④命題性: $\kappa=0.56$ ($p<0.01$), ⑤関連性: $\kappa=0.92$ ($p<0.0001$)

結果 (1)同一性地位の決定: 達成群17名(男子4名, 女子13名), モラトリアム群25名(男子3名, 女子22名), 拡散群13名(男子2名, 女子11名)。早期完了群(権威受

Table 1 各カテゴリーの得点化の方法

①特定性	得点化; 以下の点を判定基準とし, 付与得点を合計し得点化した。 (1)時空間が明確か(あてはまる場合付与得点: 1点)。 (2)(a)一度だけの特定事象か(3点), (b)何度も繰り返されたもか(3)へ。 (3)(2)(b)の場合, 短期的なものか(2点), 長期的なものか(1点)。
②精緻性	得点化; 反応を以下の要因にわけ, 出現した数より決定した。(要因数3以上-4点; 2要因-3点; 1要因-2点; なし-1点) (1)状況の説明(時・場所など) (2)行為者としての説明(行為・考えたこと・感じたことなど)
③自我関与	得点化; 反応を以下の要因にわけ, 出現した数より決定した。(要因数3以上-4点; 2要因-3点; 1要因-2点; なし-1点) (1)自己の思考(「と考えた」「と思った」など) (2)自己の感情(「うれしくて」「感動して」など)
④命題性	得点化; 反応を以下の点より得点化した。 (1)明瞭に定義づけ述べる(3点) (2)(1)に加えて, 形容詞などで修飾したり, より詳しく述べるもの(4点) (3)命題を述べるが, (1)ほど詳しくない(2点) (4)迷い・あいまいさがみられるもの(1点)
⑤関連性	得点化; 反応を以下より判定し, 得点化した。 (1)(a)『事象の記憶』を整理し関連づけて用いるか(4点), (b)直接的(因果的)に用いるか(2)へ。 (2)(1)(b)で述べられた事象の記憶が2項目以上か(3点), 1項目か(2点), 述べないか(1点)。

容群²⁾は見いだされなかった。なお, 加藤(1983)では, 2つの中間地位を加えた6地位を同一性地位としているが, 群差をより明確にするため, 中間群を除外し, 達成群・モラトリアム群・拡散群を分析対象とする。

(2)カテゴリーの関係: カテゴリー間相互の関連を考慮するため, 質問項目6項目を合計し, 各カテゴリー間の相関を求めた。特定性と精緻性($r=0.85$, $p<0.01$), 精緻性と自我関与($r=0.77$, $p<0.01$), 精緻性と関連性($r=0.70$, $p<0.01$)で, それぞれ有意な相関が認められた。以上の結果は, 精緻性が特定性, 自我関与, 関連性と密接に関わっていることを示唆している。

(3)カテゴリーによる群差: 各カテゴリーごとに, 一要因の分散分析を行った。分析は, (a)すべての項目の合計

脚注2 準拠した加藤(1983)では, 同一性成立の過程を重視して, Foreclosureを「権威受容」と訳しているが, 本研究では, 研究2との対応を考えて, 訳語を「早期完了群」に統一した。

Table 2 カテゴリーの平均値と標準偏差 (合計得点)

	達成群	モラトリアム群	拡散群	F	p	多重比較 (Duncan)
	M (SD)	M (SD)	M (SD)			
①特定性	12.23(3.72)	14.33(3.33)	15.18(3.41)	2.26	0.12	
②精緻性	13.85(3.96)	16.43(3.44)	16.64(2.77)	2.56	0.09 ⁺	A<M・D
③自我関与	16.08(3.10)	16.00(2.76)	13.82(3.97)	1.86	0.17	
④命題性	17.08(1.14)	16.95(1.70)	15.64(1.82)	2.86	0.07 ⁺	
⑤関連性	11.15(3.08)	12.14(2.46)	12.27(2.00)	0.72	0.50	

注) 多重比較より有意差 (5%水準) が生じた結果に不等号を示した。

Aは達成群, Mはモラトリアム群, Dは拡散群を指す。

p<.10⁺

Table 3 カテゴリーの平均値と標準偏差 (〈価値観〉)

	達成群	モラトリアム群	拡散群	F	p	多重比較 (Duncan)
	M (SD)	M (SD)	M (SD)			
①特定性	5.69(2.05)	7.05(1.56)	7.27(1.57)	3.67	0.03 [*]	A<M・D
②精緻性	6.23(2.01)	8.38(2.06)	7.23(1.95)	4.44	0.02 [*]	A<M
③自我関与	7.62(2.17)	7.86(1.75)	6.73(2.09)	1.78	0.18	
④命題性	10.31(0.91)	10.38(0.84)	9.91(1.38)	1.05	0.36	
⑤関連性	6.38(1.98)	7.48(1.79)	6.64(1.75)	1.72	0.12	

注) 多重比較より有意差 (5%水準) が生じた結果に不等号を示した。

Aは達成群, Mはモラトリアム群, Dは拡散群を指す。

p<.05^{*}

得点, (b)領域ごとの合計得点 (〈職業〉と〈価値観〉), (c)各項目の得点について, 実施した。

(a)項目の合計得点 (Table 2): 群による主効果の傾向が精緻性 (F(2, 52)=2.56, p<.088) で認められた。多重比較 (Duncan法) の結果, 達成群が他群より有意に低かった。

(b)領域ごとの合計得点 (Table 3): 〈価値観〉で, 群による主効果が特定性 (F(2, 52)=3.67, p<.031) と精緻性 (F(2, 52)=4.44, p<.016) で認められた。多重比較の結果, 特定性で, 達成群が他の2群より, 精緻性で, 達成群がモラトリアム群より, 有意に低かった。なお, 〈職業〉では有意な差は認められなかった。

(c)各項目の得点: 群による主効果が認められたため, 多重比較を行ったところ, 以下のような有意な結果が得られた。「①大学の選択」では, 精緻性で, 達成群が拡散群より低い傾向 (F(2, 52)=2.89, p<.065) が認められた。「③将来について」では, 特定性で, 達成群が拡散群より高く (F(2, 52)=3.49, p<.038), 「③将来について」の命題性で, 達成群が拡散群より高い傾向 (F(2, 52)=2.63, p<.082) が生じた。「⑤よいと考える基準」では, 特定性で, 達成群が拡散群より低い傾向 (F(2, 52)=2.95, p<.062) が認められた。「⑥生きていく上で大切なこと」では, 特定性で, 達成群とモラトリアム群が拡散群より低く (F(2, 52)=5.68, p<.007), 精緻性で, 達成群がモラトリアム群と拡散群より低い傾向 (F(2, 52)=3.02, p<.058) が生じた。

以上の結果より, 達成群では, 特定性と精緻性が低く,

拡散群とモラトリアム群では, 特定性と精緻性が高いという傾向がみられた。この2つのカテゴリーは, 『事象の記憶』の明瞭さの性質を指す指標である。すなわち, これらの結果は, 予測1 (直接利用される記憶) の①② (達成群は『事象の記憶』を特定化し詳しく述べる) を反証し, むしろ, 予測2 (命題に統合された記憶) の①② (直接的な『事象の記憶』でないため, 達成群の示す『事象の記憶』は, 特定化されず, 詳しくない) に合致する。また, 「③将来について」の命題性で, 達成群が拡散群より有意に高いという傾向が認められた。なお, 自我関与と関連性では, 特に有意な差は生じなかった。

考察

結果より, 達成群は, 現在の自己に関連する命題を明確に述べ, これは, 従来の同一性地位研究での「傾倒」とも対応する結果であると考えられる。また, 参照された『事象の記憶』の特定性と精緻性が低いため, 直接的『事象の記憶』の明瞭さは低いことが示された。これは, 予測2 (命題に統合された記憶) の①②を支持するが, 関連性と自我関与での有意な差は認められなかったため, 予測を部分的にしか支持しない。

この『事象の記憶』の結果には, 質問紙の特徴が影響しているかもしれない。研究1で示された『事象の記憶』は, 現在と関連する「きっかけ」として尋ねているので, かなり直接的な結びつきでない記憶を示さない可能性がある。また, くりかえし考えたとする, 関連する多くの出来事を想起する中で, 「きっかけ」として特定の一つを上げにくいだろう。例えば, 同一性達成過程で, 達

成群が、いくつかの『事象の記憶』を何度も参照した場合、くりかえし利用したことで、その『事象の記憶』の特定性の得点が低くなることが考えられる。

もし、記憶について、詳しく尋ねることができれば、様々なつながりのある記憶も取り出せるだろう。これには、質問を重ねていける面接形式が適切だろう。このため、より自伝的記憶が語られやすいと考えられる面接法(研究2)を実施する。

研究 2

目的

研究2では、面接法を用いて、『事象の記憶』が出現するまで質問を重ねていく。このため、『事象の記憶』の特定性と精緻性では、あまり群差が生じないかもしれない。しかし、他のカテゴリー(自我関与・命題性・関連性)での群差を検証することを目的とする。

予測3(予測2を支持するための補足的予測)

①自伝的記憶をできるだけ聞き出すという実験条件のため、特定性・精緻性では群差は認められないだろう。

②達成群は他群と比べ自我関与・命題性・関連性で高い値を示すだろう。

以上の予測を検証する。

方法

調査対象 大学生44名(2~4年生:男子24名,女子20名)を対象に行った。所属大学と専攻は多岐にわたる。研究1の被験者とは異なる対象である。

調査方法 (1)第1面接:同一性地位面接(無藤,1979)のうち、〈職業〉と〈価値観〉の2分野を実施。

(2)第2面接(『事象の記憶』面接):第1面接(同一性地位面接)の一週間後、第1面接の質問項目のうち6項目(研究1と対応)について、「きっかけ」まで遡れるかどうか質問した。質問は、まず、「どういうところからそう考えるようになりましたか」と尋ね、質問の内容がわからない場合は、表現を変えて質問した(「そのころのことで特に何か思い出せませんか」「そう思うようになったきっかけは、ありませんか」)。具体事象に遡れそうなときは、さらに質問を重ね、「特に思い出せない」や「なんとなく」といった回答の場合は、その時点で質問をやめ

た。このため、各被験者の面接時間は異なる(7分1秒~45分31秒)。

実施方法 1989年、6~11月にかけて、一対一の面接法で行った。なお、面接はすべて録音し、会話をおこした上で、分析した。

分析と結果

分析方法 (1)同一性地位の決定:無藤(1979)の評定方法に準拠して、各被験者の危機と傾倒の程度を、職業と価値観の分野ごとに、4段階評定し、両者の組み合わせから同一性地位を決定した。

(2)カテゴリーによる評定:面接での発話を、研究1と同じ5つのカテゴリーで4段階評定した。すなわち、①特定性、②精緻性、③自我関与は、第2面接での発話(『事象の記憶』に相当)、④命題性は、第1面接での発話、⑤関連性は第1面接と第2面接を対象とする。なお、評価基準は研究1にほぼ準ずる。

結果 (1)同一性地位の決定:評価基準(無藤,1979)より、〈職業〉では、達成群9名(男子4名,女子5名)、早期完了群15名(男子11名,女子4名)、モラトリアム群19名(男子8名,女子11名)、拡散群1名(男子1名)が、〈価値観〉では、達成群14名(男子8名,女子6名)、早期完了群26名(男子15名,女子11名)、モラトリアム群3名(女子3名)、拡散群1名(男子1名)との結果が得られた。なお、評定者間の一致率(2名による)は、〈職業〉で82%、〈価値観〉で76%で、一致しない点は協議した。また、サンプル数が小さいので、〈職業〉では拡散群を除き、〈価値観〉ではモラトリアム群と拡散群を除いて分析した。

(2)カテゴリーにおける群差:各カテゴリーごとに、領域ごとの合計得点(〈職業〉と〈価値観〉)について、一要因の分散分析を行った。なお、本研究では、同一性地位と『事象の記憶』の関連を詳細に検討するため、領域ごとの同一性地位のみを求め、全体的同一性は考慮していない。

(a)職業で地位決定を行った場合の職業領域の合計得点(Table 4):命題性について、達成群が早期完了群とモラトリアム群より有意に高かった($F(2, 41)=4.97, p<.02$)。

(b)価値観で地位決定を行った場合の価値領域の合計得

Table 4 カテゴリーの平均値と標準偏差(〈職業〉地位決定は職業による)

	達成群	早期完了群	モラトリアム群	F	p	多重比較 (Duncan)
	M (SD)	M (SD)	M (SD)			
①特定性	9.11(1.66)	8.25(2.41)	7.32(2.23)	2.01	0.15	
②精緻性	9.33(1.83)	7.81(2.60)	7.89(2.36)	1.32	0.28	
③自我関与	8.67(1.70)	8.20(1.94)	8.42(2.03)	0.16	0.85	
④命題性	7.11(0.74)	6.06(1.14)	5.84(0.93)	4.97	0.02*	A>F・M
⑤関連性	5.00(1.05)	4.44(1.46)	4.32(1.30)	0.79	0.53	

注) 多重比較より有意差(5%水準)が生じた結果に不等号を示した。

Aは達成群, Mはモラトリアム群, Fは早期完了群を指す。

p<.05*

Table 5 カテゴリーの平均値と標準偏差（〈価値観〉地位決定は価値観による）

	達成群	早期完了群	F	p	2群間の比較 (Duncan)
	M (SD)	M (SD)			
〈価値観〉					
①特定性	8.57(2.09)	7.50(2.46)	1.85	0.18	
②精緻性	9.14(2.13)	7.61(2.83)	3.04	0.09	
③自我関与	9.21(1.78)	8.14(2.56)	1.88	0.18	
④命題性	10.36(1.17)	9.43(1.86)	2.78	0.10	
⑤関連性	8.07(1.39)	6.57(2.09)	5.62	0.02*	A<F

注) 多重比較より有意差 (5%水準) が生じた結果に不等号を示した。

Aは達成群, Fは早期完了群を指す。

p<.05*

点 (Table 5) : 関連性 (F(1, 39)=5.62, p<.02) で, 達成群が早期完了群より有意に高かった。

考察

以上より, 職業で地位決定を行った場合の職業領域では, 命題性で, 価値観で地位決定を行った場合の価値観領域では, 関連性で, 達成群が早期完了群より有意に高いという結果が得られた。これは, 予測3の② (達成群は, 他群と比べて, 命題性・自我関与・関連性が高い) の命題性と関連性の特徴を支持する。なお, 自我関与では, 仮説を支持する結果は得られなかった。以上より, 記憶について必ず聞き出す面接の条件では, 達成群が示す『事象の記憶』と現在との関連は強いものと考えられる。

対して, 『事象の記憶』の明瞭さについては, 予測3の① (自伝的記憶をできるだけ聞き出すという条件のため, 特定性・精緻性では群差は認められないだろう) を支持する結果となった。しかし, カテゴリーの類似性 (研究1参照) が示唆するように, 精緻性は, 調査方法により多義的な結果を含むとも考えられる。このため, 今後, カテゴリーのさらに厳密な定義が必要とされるだろう。また, 質問紙調査と面接法により抽出される記憶の相違について, さらなる検討が必要だろう。

全体的討論

1) 達成群の示す『事象の記憶』について

本研究では, 同一性地位が示す『事象の記憶』の特徴, 特に達成群と非達成群の相違を検討した。研究1 (質問紙研究) では, 達成群が, 明瞭さの低い『事象の記憶』を示すとの結果が得られた。研究1を踏まえ, 研究2では, 面接法を用い, できるだけ『事象の記憶』が出現するまで質問を重ねた。その結果, 達成群の関連性と命題性が高いという結果が得られ, 達成群は非達成群と比べ, 『事象の記憶』を自己と関連させて使用する程度が高いと考えられる。

以上の結果は, 達成群の参照する『事象の記憶』が, 経験に忠実な記憶というより, 現在の命題によく統合された記憶であり, 『事象の記憶』と現在の命題との関連が強いことを示唆する。また, 達成群の現在の命題化は,

非達成群と比較して, 有意に高いものだった。

では, このような『事象の記憶』の特徴は, 同一性達成の過程で, どのような意味を持つのだろうか。

2) 同一性達成過程と『事象の記憶』との関連

問題で述べたように, 青年期とは, 様々な自己を「同一性」によってまとめ統合する時期である (Erikson, 1959/1973)。すなわち, 新たに自己を意味づける時期であるともいえる。この同一性地位達成過程において, 「同一性」を獲得するために, 今までの関連する『事象の記憶』を参照したり, 新たに意味づける段階が存在するのではないかと仮定できる。岡本 (1985, 1986, 1990) は, 中年期に, 自分の人生をふり返り, 意味の問い直しがおこなわれることを実証している。その基となる, 青年期の同一性達成過程でも, それまでの『事象の記憶』を参照して命題を考慮したり, 『事象の記憶』と命題との統合が求められるような段階が存在するのではないだろうか。

先述したように, Marcia (1966) の示した「同一性地位」は, 本来のEriksonの理論を図式化・単純化しすぎたとの批判がある (Côté, & Levin, 1988)。また, 「危機」の有無が単なる「選択」の有無となっているとの批判もある (無藤, 1992; Waterman, 1988)。本研究の結果は, 同一性達成過程の「危機」において, 将来の「傾倒」に対し, 自己の問い直しと過去の経験の新たな意味づけが求められているのではないかと示唆するものである。本研究では, モラトリウム群が出現しなかった領域があるので, 達成群と対照できないが, 今後, その比較が必要である。

3) 同一性達成過程で参照される『事象の記憶』

では, 同一性達成の過程では, 具体的に, どのような『事象の記憶』が参照され, 捉え直されるのだろうか。本研究が示唆する, 重要な『事象の記憶』には, 体験時点で, 認知的, 情緒的に強く関わったものがある (Nigro, & Neisser, 1983)。また, 体験後, それについて考え意味づけた場合がある。いずれも, 自己が強く投企されるものである。なお, 本研究では, 自己の関わりを示す指標として「自我関与」を用いた。このカテゴリーは, 定義のあいまいさもあり, 明確な群差は得られなかった。そこ

Table 6 心理的反応が生じた割合

	②専攻		③将来		④尊敬する人		⑤生きていく		⑥よいと思う	
	反応	無反応	反応	無反応	反応	無反応	反応	無反応	反応	無反応
達成	1.00	0.00	0.78	0.22	1.00	0.00	1.00**	0.00	0.93*	0.07
モラトリアム	0.79	0.21	0.79	0.21						
早期完了	0.80	0.20	0.60	0.40	0.85	0.15	0.50	0.50	0.62	0.38

*p<.05 **p<.01

Table 7 意味づけが生じた割合

	②専攻		③将来		④尊敬する人		⑤生きていく		⑥よいと思う	
	反応	無反応	反応	無反応	反応	無反応	反応	無反応	反応	無反応
達成	0.89**	0.11	0.56	0.44	1.00**	0.00	0.79	0.21	0.86**	0.14
モラトリアム	0.58	0.42	0.26	0.74						
早期完了	0.40	0.60	0.47	0.53	0.46	0.54	0.58	0.42	0.31	0.69

*p<.05 **p<.01

で、体験時の自我関与とその後の自我関与を分け、以下の内容分析を行った(西園, 1991)。Table 6, 7に示すように、『事象の記憶』を「①対象」「②対象にむけられた心理的反応」「③意味づけ(その後どのように意味づけされたか)」のカテゴリーで分類、評定したところ、達成群は、早期完了群より、②(対象にむけられた心理的反応)と③(意味づけ)が有意に多かった(なお、評定者の一致率は、②(心理的反応)で $\kappa=0.90$ 、③(意味づけ)で $\kappa=0.92$ だった)。これは、達成群が、同一性達成過程において、体験時あるいはその後の「自我関与」の高い『事象の記憶』が参照することを示す。つまり、達成群は、体験時あるいはその後のプロセスで自我関与が高いことを示唆する。すなわち、同一性達成過程では、関連する『事象の記憶』が、くりかえし参照され、現在の命題との関連を深めていくのではないかと考えられる。なお、本研究では、達成群を中心に検討したため、他の各群の『事象の記憶』の特徴について、さらに詳細に検討し、比較することが必要である。

今後の問題としては、以下の点があげられる。本研究では、領域別による検討を行わなかったが、『事象の記憶』が参照される程度やプロセスに相違がみられるかどうか、領域ごとに検討する必要があるだろう。また、同一性達成過程において、自己の問いなおし・過去の意味づけという段階が存在するかどうか、青年期だけでなく、その後の生涯発達の枠組みでも捉える必要があるだろう(岡本, 1986; 長田, 1992; Erikson, 1986/1990)。さらに、『事象の記憶』と、抽象度の高い自己概念(Markus, & Nurius, 1986)との関連を検討することも必要だろう。

文 献

- Brewer, W.F. (1986). What is autobiographical memory? In D. C. Rubin (Ed.), *Autobiographical memory* (pp. 25-49). New York: Cambridge University Press.
- Brewer, W.F. (1988). Memory for randomly sampled autobiographical events. In U. Neisser, & E. Winograd, (Eds.), *Remembering reconsidered: Ecological and traditional approaches to the study of memory* (pp. 21-90). New York: Cambridge University Press.
- Côté, E., & Levine, C. (1988). A critical examination of the ego identity status paradigm. *Developmental Review*, 8, 147-184.
- Erikson, E.H. (1980). *幼児期と社会* (二訂版) (仁科弥生, 訳). 東京: みすず書房. (Erikson, E. H. (1950). *Childhood and society*. New York: W.W. Norton.)
- Erikson, E. H. (1973). *自我同一性: アイデンティティとライフサイクル* (小此木啓吾, 訳編). 東京: 誠信書房. (Erikson, E. H. (1959). *Identity and the life cycle: Selected papers. Psychological Issues*, 1, 1-171.)
- Erikson, E.H., Erikson, J.M., & Kinvnick, H. Q. (1990). 老年期: 生き生きとしたかかわりあい (朝長正徳・朝長梨枝子, 訳). 東京: みすず書房. (Erikson, E. H., Erikson, J. M., & Kinvnick, H. Q. (1986). *Vital involvement in old age*. New York: W.W. Norton.)
- Fivush, R. (1988). The function of event memory: Some comments on Nelson and Barsalou. In U. Neisser, & E. Winograd, (Eds.), *Remembering reconsidered: Ecological and traditional approaches to the study of memory* (pp. 277-282). New York: Cambridge University Press.
- Fivush, R. (1991). Autobiographical memory across the preschool years: Toward reconceptualizing childhood amnesia. In R. Fivush, & J. A. Hudson (Eds.), *Knowing and remembering in young children* (pp.

- 277-282). New York: Cambridge University Press.
- 福富護. (1984). 同一性地位に関する実証的研究(Ⅱ) — 女子大学生に対する自尊感情との関連—. 東京学芸大学紀要: 第一部門, 35, 137-147.
- 北村晴朗. (1989). 個性の発現における体験の意識化. 星野命(編), 性格心理学新講座 6: ケース研究: 個性の型態と展開 (pp. 30-39). 東京: 金子書房.
- 加藤厚. (1983). 大学生における同一性の諸相とその構造. 教育心理学研究, 31, 292-302.
- Marcia, J. E. (1966). Development and validation of ego-identity status. *Journal of Personality & Social Psychology*, 3, 551-558.
- Markus, H., & Nurius, P. (1986). Possible selves. *American Psychologist*, 41 (9), 954-969.
- 無藤清子. (1979). 「自我同一性地位面接」の検討と大学生の自我同一性. 教育心理学研究, 20, 250-256.
- 無藤清子. (1987). 自我同一性. 原野広太郎(編), 児童心理学の進歩, 26, 197-224. 東京: 金子書房.
- 無藤清子. (1992). 自我同一性. 柏木恵子(編), 新・児童心理学講座 10: パーソナリティの発達 (pp. 135-180). 東京: 金子書房.
- Nelson, K. (1988). The ontogeny of memory for real events. In U. Neisser, & E. Winograd, (Eds.), *Remembering reconsidered: Ecological and traditional approaches to the study of memory* (pp. 244-276). New York: Cambridge University Press.
- Nigro, G., & Neisser, U. (1983). Point of view in personal memories. *Cognitive Psychology*, 15, 465-482.
- 西園薫. (1991). 同一性地位における自伝的記憶の働き Ⅲ: 内容による分析. 日本教育心理学会第33回総会発表論文集, 317-318.
- 長田由紀子. (1992). 老人が回想する過去. 佐々木正人(編), エコロジカル・マインド: 生活の認識. 現代のエスプリ, 298, 184-194.
- 岡本祐子. (1985). 中年期の自我同一性に関する研究. 教育心理学研究, 33, 295-306.
- 岡本祐子. (1986). 成人期における自我同一性ステイタスの発達経路の分析. 教育心理学研究, 34, 352-358.
- 岡本祐子. (1990). 自己実現をめぐる. 小川捷之・斎藤久美子・鎌 幹八郎(編), 臨床心理学体系 3: ライフサイクル (pp. 193-214). 東京: 金子書房.
- Rasmussen, J. E. (1964). The relationship of ego identity to psychosocial effectiveness. *Psychological Reports*, 15, 815-825.
- 高橋裕行. (1984). 自我同一性と Marcia の同一性地位面接: 批評的展望. 教育心理学研究, 32, 320-328.
- 鎌 幹八郎. (1984). 青年期の臨床的研究. 教育心理学年報, 23, 103-117.
- 鎌 幹八郎. (1988). 青年の同一性 (アイデンティティ). 西平直喜・久世敏雄(編), 青年心理学ハンドブック (pp. 257-279). 東京: 福村出版.
- Waterman, A. S. (1988). Identity status theory and Erikson's theory: Communalities and differences. *Developmental Review*, 8, 185-208.

付記

本論文はお茶の水女子大学家政学研究科に提出した修士論文(1989年度)に加筆・修正したものです。論文作成にあたり、御指導頂きました無藤隆助教授(お茶の水女子大学)に厚く御礼申し上げます。また、御校閲頂きました飯長喜一郎教授(お茶の水女子大学)、久保ゆかり先生(東洋大学)をはじめ、適切な御助言を頂きました諸先生方に心から感謝致します。また、調査に御協力下さいました被験者の皆様、どうもありがとうございました。

Nishizono-Uenohara, Kaori (School of Human Life and Environmental Science, Ochanomizu University). *Identity Achievement: The Use of Event Memories*. THE JAPANESE JOURNAL OF DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY 1993, Vol. 4, No. 2, 154-161.

This study explored how some adolescents use event memories in the course of their identity achievement, and compared their cognitive processes with those of identity non-achievers. In Study I, 118 university students answered questionnaires, which included the Identity Status Scale, and items referring to event memories about concrete episodes related to their critical life course decision. The results indicated that identity achievers described details less precisely on the autobio-graphical items, compared with non-achievers. In Study II, 45 students were interviewed to determine their identity status, and their identity-relevant memories were also elicited. The results indicated a higher degree of relation between event memories and subjects' struggle to define their identity among achievers', compared with non-achievers. The results of both studies suggest that identity achievers' memories were reconstructed in the process of identity formation. Finally, the general functions of memory in the identity formation process were discussed.

【Key Words】 Event Memory, Adolescence, Identity Achievement, Identity Formation, Identity Status

現代の大学生における「内省および友人関係のあり方」と 「対人恐怖的心性」との関係

岡田 努
(新潟大学教育学部)

従来青年期の特質として記述されてきたものとは異なり、現代青年は、内省の乏しさ、友人関係の深まりの回避といった特徴を示していると考えられる。こうした特徴は、新しい対人恐怖症の型として注目される「ふれ合い恐怖」の特徴とも共通すると考えられる。本研究は、「ふれ合い恐怖」の一般健常青年における現れ方（ふれ合い恐怖的心性）を、内省、友人関係の持ち方、自己評価間の関連から考察した。内省尺度・友人関係の深さに関する尺度を変量としたケースのクラスタ分析の結果、3つの大きなクラスタが得られた。第1クラスタは内省に乏しく友人との関係を拒否する傾向が高く、「ふれ合い恐怖的心性」を持つ群と考えられる。第2クラスタは内省、対人恐怖傾向が高く自己評価が低い、従来の青年期について記述されてきたものと合致する群であると考えられる。第3クラスタは自分自身について深く考えず友人関係に対しても躁的な態度を示し、第1クラスタとは別に、現代青年の特徴を示す群と考えられる。この群は自己評価が高く、対人恐怖傾向については、対人関係尺度の「他者との関係における自己意識」下位尺度得点以外は低かった。これらのことから、現代の青年の特徴として、自分自身への関心からも対人関係からも退却してしまう「ふれ合い恐怖的心性」を示す青年と、表面的な楽しさを求めながらも他者からの視線に気を遣っている群が現れている一方、従来の青年像と合致する青年も一定の割合存在することが見いだされた。

【キー・ワード】現代青年、内省、友人関係、対人恐怖的心性、ふれ合い恐怖的心性

問 題

本研究は、現代青年の対自己、対友人関係の特徴、及び対人恐怖傾向の関連について、実証的に検討しようとするものである。

(1) 従来の青年期理解

従来の青年期理解においては、自己への関心の高まりと、親密な友人関係への希求が、青年期の大きな特徴として記述されてきている。すなわち第2次性徴を境とした急激な心身発達によって、それまで青年自身が持っていた自己像は、現実にそぐわないものとなってくる。このため、青年は自己自身に目をむけざるをえなくなり、これにより新たな自己像が形成されていくというものである。また両親からの心理的離乳に伴って友人との親密さが増し、個人的な悩みなどを両親よりも友人に打ちあけるなど、深い友人関係を求めるようになるともされてきた（詫摩・菅原・菅原，1989）。青年期における友人関係は情緒の安定や社会的スキルの獲得（松井，1990）などとともに、青年自身の理想自己像を形成するモデルとして機能するともされてきた（岡田，1987）。また、Sullivan（1953）やBlos（1962）など精神分析的立場からは次のように述べられている。すなわち、青年期には、両親への無意識的な同一視が失われ、これによって不安定化した自己を安定化させるために、親密な友人関係が求められ

るというものである。そしてこれがその後の青年の人格形成に大きな役割を果たすことが強調されている。このように、青年が新たな自己像を形成するにあたって、自分自身への関心の高さ、友人関係の親密さといった様相が、大きく関与していると考えられてきた。

(2) 現代青年の自己および友人との関わり方

しかしこうした伝統的な青年期理解にはあてはまらない青年についての報告が最近見られるようになってきた。岡田（1988，1989）は大学生の学生相談場面において、自分自身への関心が浅く内省が困難な例が増加していることを指摘している。西平（1988）は現代青年の特色として、“自己内省力がほとんど育っておらず、内向化傾向を示さない（P.37）”と述べている。これは長期にわたる受験生活が、青年から内向的になりうる機会を奪ってしまった結果であると西平は解釈している。

千石（1985）や栗原（1989）は、現代青年の対人関係の特徴として、自分自身や他者を傷つけることを恐れ、相手とのかかわりを表面的なままにとどめる傾向を指摘している。平木（1990）は青年が恋愛場面において、互いが傷つくことを、恐れると同時に「ダサイ」ものとして忌避しており、ファッションとして見ばえのよいカップルでいることが関心の中心となっているとしている。犬田・藤竹（1989）も、現代青年が恋愛などの対人場面で傷つくのを恐れること、対人関係へのコミットを避け、

その場の雰囲気によればよしとしてしまう傾向を指摘している。すなわち互いの葛藤を避けるために、標準的な行動様式に固執し、その様式においてしか互いを評価できなくなるのである。犬田・藤竹は、他者から自分が良く見られたいというこだわりの反面、他者への関心が低下していることも指摘している。東京都生活文化局（1985）が友達関係について中学生、高校生に対して行なった調査によると、「お互いに心を打ち明けあう」「ウケるようなことをよくする」などの項目への肯定率が高い反面、「相手に甘えすぎないようにする」「お互いの領分にふみこまない」などへの反応も多くみられ、円滑で楽しい友人関係を求めながらも、関係が深まることは拒絶するといった傾向があると考えられている。同様の結果は千石（1991）においても見いだされている。大平（1990）は、現代人において、対人関係での葛藤に対する耐性が低下し、相手を物のように扱うことによって辛うじて安定した対人関係を保っている者が多く出現していると指摘している。岸（1987）や岡田（1988）は、現代大学生が身近な集団に受容されることに対して強迫的な努力と気遣いを行なっているといった面を指摘している。千石（1991）も、青年が、他者から暗いとか面白くない人間と評価され仲間はずれにされることを極度に恐れ、そのため、実際以上に明るく振舞い、深刻な話題を避けるといった傾向を指摘している。こうした傾向の背景には強迫的な躁的防衛とも呼べる側面が見られ、岩見（1991）は何をしゃべっても空虚でありながら、饒舌から逃れられない若者の生感を記述している。このように、自己の内面への関心の低下と、表面的な友人関係といった特徴が、現代の青年においては顕著に見られ、青年期の特質として従来から記述されてきた青年像と、実際の現代青年の間には隔たりが生じていると考えられる。

(3) 現代青年における対人恐怖：「ふれ合い恐怖」について

山田・安東・宮川・奥田（1987）は臨床的立場から、最近の大学生での対人恐怖症の症状として会食恐怖が増加していることに注目し、その対人関係について考察している。こうした症状の青年は、雑談場面など、単なる「知合い」を越え、対人関係が深まるような場面になると発症し、逆に形式的表面的な対人関係場面では困難を感じないとされ、「ふれ合い恐怖」と呼ばれている。山田（1989）は重篤な精神病理を持った青年よりも、むしろ正常圏に近い青年を中心に「ふれ合い恐怖」症状が増加していることを指摘し、こうした症状群を「サブクリニカルな症状群」と呼んでいる。「ふれ合い恐怖」は対人恐怖症のひとつと考えられるが、従来の対人恐怖症に比べ以下の点で異なると、山田ら（1987）や山田（1989）は述べている。すなわち従来の対人恐怖症が中学生から高校生にかけての青年期の初期の段階に多く発症したのに対し、「ふ

れ合い恐怖」は大学生を中心とした青年期後期に好発するとしている。また従来の対人恐怖症が、人と人が出合い顔見知りになる場面において発病していたのに対して、「ふれ合い恐怖」では顔見知りからより親密な関係に発展する場面において困難を感じるものである。そのため対人関係において情緒が深まらず機械的形式的關係に留まるのである。こうした症状が生まれた背景として山田（1989）は、青年にとってのあるべきイメージがやさしさ志向へと移ったこと、現代青年一般において、浅い付き合いは上手にこなしても深い付き合いに困難をきたす者が多いことなどを挙げている。山田（1989）は「ふれ合い恐怖」をもつ者の特徴として情緒的な場면을嫌うこと、自発的な来談が少ないなどをあげているが、これらの特徴から、「ふれ合い恐怖」が内省の低さと関連することが示唆される。すなわち、自分自身の内面の情緒状態に目を向けることを回避し、自分自身の葛藤から目をそむける傾向が本症状の背景にあると考えることができる。

(4) 本研究における目的

永井（1987）は、対人恐怖症の傾向が健常者においてもかなりの割合で見られることを指摘し、健常者における対人恐怖症的な傾向を「対人恐怖的心性」と呼んでいる。特に青年期における対人恐怖的心性は、単に病理的な状態という意味だけではなく、青年期における自分自身への関心の高まりの結果であり、健全な発達の一側面としてみることができると考えられている。一方山田（1989）が指摘するように、「ふれ合い恐怖症」についても健常に近い青年を中心に多発していることから、単なる病理を越えて広く現代青年一般に「ふれ合い恐怖」と共通する心理的傾向を推定することができる。本研究ではこれを「ふれ合い恐怖的心性」と定義する。

すでに述べた病理としての「ふれ合い恐怖症」の特徴から、「ふれ合い恐怖的心性」は、友人関係の深まりを回避すること、内省の低さといった現代青年の特徴として記述されるものと共通するものをもっていると考えられる。本研究では、内省に乏しく、友人関係の深まりを回避する傾向を持つ青年が一定の割合で見られることを検証し、これを通して「ふれ合い恐怖的心性」の構造を解明する手がかりとしたい。またこうした青年の特質と、永井（1987）が述べる健全青年に見られる「対人恐怖的心性」の特質との関連についての検討をおこなう。なお、山田（1989）の研究が主に大学での学生相談場面を中心に検討されてきた点も考慮し、本研究では大学生についてのデータを検討対象とする。

方 法

評定尺度法による質問紙調査を以下の尺度によって行なった。評定はいずれも0（まったくあてはまらない）から6（たいへんあてはまる）までの7件法によっている。

(1) 内省及び友人関係の度合いについて

本研究では内省の乏しさと友人関係の深まりを避ける傾向とを「ふれ合い恐怖的心性」の特徴と考えている。これらを測る尺度として以下の2尺度を用いる。

内省傾向に関する尺度

自分自身に対する関心の度合いを測定する目的で岡田(1991)において作成された尺度で、主に青年期の情緒的不安定さと関連した自分自身への関心の程度についての項目から成っている。本尺度は「自分の気持ちが分からなくなって悩むことがある」など日常生活の中で自分自身に関心を持つ傾向に関する項目から成る「内省傾向因子(7項目)」と、「軽く生きていく主義だ」など利他的享樂的な生き方の程度を測る項目から成る「軽薄短小因子(4項目)」の2つの下位尺度から成っている。理論上とりうる得点の範囲は「内省傾向」が0から42点、「軽薄短小」が0から24点である。

友人関係の深さに関する尺度

内省傾向尺度同様岡田(1991)において作成された尺度である。「友達とはあたりさわりのない会話ですませている」など友人との関係が深まることを避けようとする内容の「深い関わり回避因子」(以下「関係回避」と略称、7項目)と、「友達と楽しい雰囲気になるよう気を使っている」など友人関係場面で互いに傷つけぬようトラブルを避け、円滑さを維持しようとする傾向を測る「躁的防衛因子」(6項目)から成っている。理論上とりうる得点の範囲は「関係回避」が0から42点、「躁的防衛」が0から36点である。

(2) 対人恐怖的心性に関する尺度

「ふれ合い恐怖的心性」と従来の「対人恐怖的心性」の関連を検討するため、対人恐怖的心性に関する尺度として永井・岡田(1987)の作成した「対人関係尺度」42項目を用いる。本尺度は一般健常者における対人恐怖的心性の度合いを測定する目的で作成されたもので、「Ⅰ 対人状況における行動・態度の諸特徴」、「Ⅱ 他者との関係における自己意識」、「Ⅲ 内省的自己意識」の3つの下

位尺度から成っている。「対人状況における行動の諸特徴」は集団にとけ込めない、集団の中で気恥ずかしい思いをするなど、行動面での対人恐怖的状态の度合いを測るものである。「他者との関係における自己意識」は自分が他者に悪い印象を与えたり、他者に自分の弱点が知られることを恐れるなど、対人場面での関係のあり方の困難の程度について測るものである。「内省的自己意識」は気持ちの不安定さ・劣等感や集中力の低さなど自分自身に向けられた不安定な意識の程度を測るものである。内的一貫性、妥当性については永井(1987)、永井・岡田(1987)において検証されている。3下位尺度それぞれ14項目ずつとなっており、理論上とりうる得点の範囲は各下位尺度ごとに0から84点となる。本尺度はより得点の高い者ほど対人恐怖的心性が高いものと考えられている。

(3) 自己評価尺度

自己評価は個人の精神的健康の指標として考えられている(藤原, 1981)。本研究では「ふれ合い恐怖的心性」を持つ青年と持たない青年での精神的健康の差異について比較検討を行う。

自己評価の尺度としてはRosenberg(1965)の作成したSelf esteem scaleの邦訳版(山本・松井・山成, 1982)10項目を用いる。本尺度は個人の全体的な自己評価の高さを測定するものとされており、山本・松井・山成(1982)や岡田(1987)において信頼性、妥当性が検証されている。理論上とりうる得点の範囲は0から60点でより得点の高い者ほど自己を高く評価していると考えられる。

調査対象

東京近郊の4年制大学2校の学生346名(男子115名、女子231名)。いずれも心理学の一般教養授業時間内に一斉実施。平均年齢は18.9歳。

実施時期は1989年12月から1990年1月である。

結 果

各変数についての全回答者及び男女別での平均と標準偏差をTable 1に示す。友人関係に関する尺度について

Table 1 各尺度の平均と標準偏差

	全体(N=346)	男子(N=115)	女子(N=231)	男女間比較(t)
内省尺度				
内省傾向	28.74(6.17)	27.96(6.36)	29.13(6.04)	1.64
軽薄短小	9.17(5.08)	9.37(5.16)	9.07(5.05)	.52
友人関係				
関係回避	5.65(3.11)	6.67(3.39)	5.13(2.83)	4.20**
躁的防衛	24.57(4.39)	23.55(4.55)	25.08(4.23)	3.02**
自己評価	31.85(9.59)	33.24(9.74)	31.17(9.47)	1.88+
対人関係尺度				
行動の諸特徴	35.47(14.97)	35.25(15.69)	35.57(14.62)	.19
関係の自己意識	40.18(14.37)	39.10(14.63)	40.72(14.23)	.98
内省的自己意識	39.50(13.95)	37.24(14.37)	40.62(13.62)	2.14+

注) *P<.05, **P<.01, +P<.1

男女間で有意な差が見られた（関係回避： $t=4.20(344)$ ， $p<.01$ 男>女，躁的防衛： $t=3.02(344)$ ， $p<.01$ 男<女）。各変数間での積率相関係数を Table 2 に示す。ここにあるように、全体及び男女ともに、内省尺度の「内省傾向」得点と自己評価得点との間で $r=-.33\sim-.32$ の負の相関が見られた（無相関検定で $p<.01$ ）。また同じく「内省傾向」得点と、対人関係尺度の各下位尺度得点との間で $r=.23\sim.53$ で正の相関が見られた（無相関検定で $p<.01$ ）。

Table 2 変数間の相関

(全体)	内省	軽薄	回避	躁的
自己評価尺度	-.33**	.06	-.10	.04
対人関係尺度				
行動の諸特徴	.25**	-.04	.16**	-.09
関係の自己意識	.38**	.01	-.01	.25**
内省的自己意識	.48**	.02	.02	.09
内省尺度				
内省傾向		-.28**	-.27**	.28**
軽薄短小			-.06	.15**
友人関係尺度				
関係回避				-.50**
【男子】	内省	軽薄	回避	躁的
自己評価尺度	-.32**	.02	-.13	-.02**
対人関係尺度				
行動の諸特徴	.23**	.07	.25*	-.08
関係の自己意識	.34**	.18	.04	.28**
内省的自己意識	.37**	.14	.16	.08
内省尺度				
内省傾向		-.31**	-.29**	.19*
軽薄短小			.01	.12
友人関係尺度				
関係回避				-.52**
【女子】	内省	軽薄	回避	躁的
自己評価尺度	-.32**	.08	-.12	.09
対人関係尺度				
行動の諸特徴	.26**	-.10	.12	-.10
関係の自己意識	.40**	-.07	-.02	.22**
内省的自己意識	.53**	-.04	-.02	.07
内省尺度				
内省傾向		-.26**	-.25**	.31**
軽薄短小			-.12	.18*
友人関係尺度				
関係回避				-.45**

注) 無相関検定の有意水準 * $P<.05$, ** $P<.01$

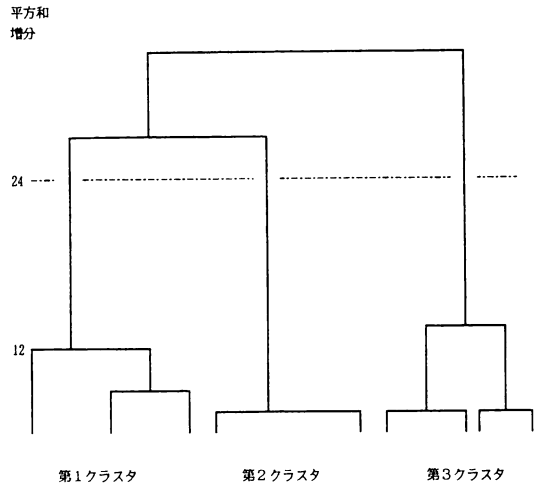


Figure 1 内省・友人関係に関する尺度を変数としたクラスタ分析のデンドログラム

内省尺度（内省傾向，軽薄短小）及び友人関係尺度（関係回避，躁的防衛）の下位尺度ごとの合成得点を変数として、ユークリッド距離の2乗を元にしたクラスタ分析（ウオード法）を行った。デンドログラムからクラスタ内平方和増分24を基準としたところ3クラスタを得た（Figure 1）。各クラスタでの男女比は調査対象全体での男女比との比較においていずれも有意な差は見られなかった。（第1クラスタとの比で $\chi^2=3.23$ ，第2クラスタで $\chi^2=.91$ ，第3クラスタで $\chi^2=1.79$ いずれも自由度1）。クラスタごとでの各尺度得点についての平均と標準偏差を Table 3 に示す。また尺度得点の平均について、クラスタ間での分散分析及び多重比較（ダンカン法）を行った結果を Table 3 に示す。クラスタ分析に投入した変数についてはすべて $p<.01$ で有意な差がみられた。多重比較の結果，内省尺度では「内省傾向」得点で第1<第3<第2クラスタ，「軽薄短小」得点では第2<第1<第3クラスタの関係となった。また友人関係尺度では「関係回避」得点で第3<第2<第1クラスタ，「躁的防衛」得点では第1<第2<第3クラスタの関係となった。またその他の変数については以下のような結果が得られた。自己評価得点においては， $p<.05$ で有意な差が見られ，多重比較の結果，第3クラスタが第2クラスタよりも高い平均値を示していた。また対人関係尺度については，「対人状況における行動・態度の諸特徴」では $p<.1$ で傾向差が見られ，多重比較の結果第2クラスタが第3クラスタよりも高い平均を示していた。第1クラスタは第2，第3クラスタのいずれとも有意な差がなく，中間的な得点を示していた。「他者との関係における自己意識」では $p<.05$ で有意差が見られ，多重比較の結果，第1クラスタが第2，第3クラスタよ

Table 3 各クラスターでの各変数の平均と標準偏差

尺度/クラスター 人数 全体 男:女	1	2	3	群間の分散分析と多重比較	
	141 59:92	116 33:83	89 23:66		
内省傾向	25.90(4.66)	32.00(5.76)	28.90(6.64)	F=33.19**	1<3<2
軽薄短小	9.20(4.18)	5.60(3.56)	13.90(4.17)	F=16.74**	2<1<3
関係回避	7.90(2.44)	4.90(2.70)	3.10(1.87)	F=54.27**	3<2<1
躁的防衛	21.40(3.08)	25.60(3.68)	28.30(3.39)	F=64.54**	1<2<3
自己評価	32.00(8.76)	30.20(9.69)	33.70(10.44)	F=3.44*	2<3
対人関係尺度					
I 対人状況での行動	35.70(14.39)	37.40(15.68)	32.70(14.66)	F=2.47+	2>3*
II 関係での自己意識	37.60(12.42)	42.60(15.00)	41.10(15.83)	F=4.18*	1<2*, 1≤3*
III 内省的自己意識	37.90(12.73)	42.10(14.77)	38.70(14.35)	F=3.17*	1<2*, 2≥3*

注) *P<.05, **P<.01, +P<.1

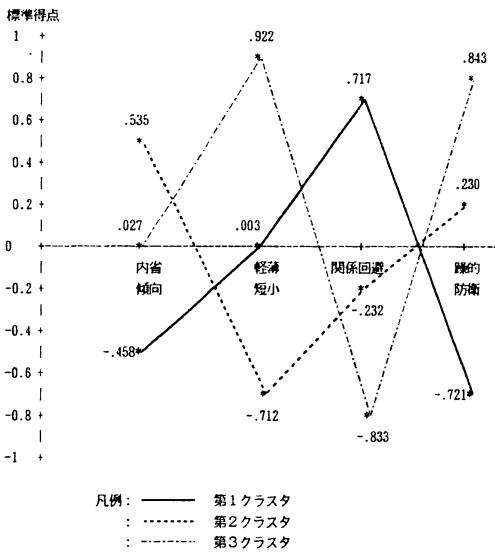


Figure 2 各クラスターでの投入変数についてのプロフィール

りも低かった。「内省的自己意識」においては $p < .05$ で有意差が見られ、多重比較の結果第2クラスターが第1、第3クラスターよりも高かった。

クラスター分析に投入した変数について各クラスターの特徴を見るため、各変数について平均0、標準偏差1の標準得点に変換した上で、クラスターごとの平均値を求めた。このプロフィールをFigure 2に示す。ここに見られるように第1クラスターは「内省傾向」得点が低く「関係回避」得点が高く、「躁的防衛」得点は他のクラスターに比べ低い。第2クラスターは「内省傾向」得点が高く「軽薄短小」得点が低い。また「躁的防衛」得点についても標準得点で正の値をとり、平均値より高い得点を示している。第3クラスターは「軽薄短小」と「躁的防衛」得点が高く「関係回避」得点が低いという特徴をそれぞれ持っ

ている。

考 察

(1) 性差

友人関係の尺度において男子に比べ女子青年が「関係回避」得点が小さく、「躁的防衛」得点が高いという結果となった。このことは逆にいうと男子青年の方が、互いの内面に影響するような深い関わりを回避するだけでなく、表面的な対人関係の維持からも退却する傾向が強いといえる。千石(1991)は現代の男子青年が女子青年に比べ日常生活での生き生きとした感情を喪失する傾向にあり、個人的な内容を友人に開示する傾向が少ないと述べている。本結果はこうしたことを支持するものといえる。

(2) 内省と自己評価・対人恐怖的心性の関係

被験者全体での尺度間の相関からは、「内省傾向」得点が高いほど自己評価得点が低かった。これは、自己覚醒が高まった状態においては自己評価が低下するとされている Duval, & Wicklund (1972) などによる自己意識研究とも符合する。すなわち自分自身に対する関心が高い者ほど自己覚醒が高い状態におかれやすく、そのため自己の適切さへの基準が強く意識されるために、自己評価が低下しやすいと考えられる。また「内省傾向」が高い者ほど対人恐怖的心性の得点も高かった。対人関係尺度の「他者との関係における自己意識」は対人場面での他者の目に映る自己の姿を気にし、不安になるといった状態の程度を測定している。自己への関心が高まることにより、こうした不安が高まりやすくなる点については、菅原(1984)が、公的自己意識と対人不安が正の相関関係を持つと指摘していることとも一致する。また「内省的自己意識」のような自分自身への不安感も、内面に対する関心が高い者ほど、強く感じられることが見いだされた。永井・岡田(1987)は青年期における自我同一性

の確立の過程で対人恐怖の傾向が強まる可能性を示唆しているが、自分自身の内面へ関心を向けることは、自我同一性確立の前提となるものであり、永井・岡田の指摘を支持する結果となっている。

(3) 各クラスタについての考察

第1クラスタは「内省傾向」得点が低く「関係回避」得点が高いといった特徴を持っている。すなわち本研究において「ふれ合い恐怖的心性」の側面として考えられていた内容に合致する群と考えられる。この群は「躁的防衛」得点についても3クラスタ中では最も低く、対人関係を維持しようとする傾向が低いなど、対人関係からの退却傾向が顕著に現れている。

対人関係尺度得点については「対人状況における行動・態度の諸特徴」の下位尺度得点は第2、第3クラスタの中間に位置しており、「他者との関係における自己意識」及び「内省的自己意識」の得点が他のクラスタに比べ有意に低くなっている。すなわち、対人状況で円滑に振る舞えないという意識は低くないが、他者の目に映った自分の姿への関心が低く、自分自身の内面的不安も余り感知していない群であると考えられる。臨床的な症候群としての「ふれ合い恐怖」についても、これと類似した状態が指摘されている。山田ら(1987)は、「ふれ合い恐怖」の患者は、関係が深まる可能性のない場面では対人関係に支障をきたさず、機械的人間関係を維持できると述べている。いかえれば「ふれ合い恐怖」においては、従来からの対人恐怖症のように他者の視線が必然的に気になってしまうのではなく、他者の視線からあらかじめ退却した所で安定していると考えることができる。同様に本研究における第一クラスタが、対人場面での不適応を感じながらも、他者からの視線や自己内部の不安感が余り気にならないといった傾向を示している点でも、「ふれ合い恐怖」と共通した心性をもつと考えられ、健常青年における「ふれ合い恐怖」的傾向すなわち「ふれ合い恐怖的心性」をもつ群であると考えることができる。

第2クラスタは「内省」得点が高く、「軽薄短小」得点が低いことに特徴をもつ。すなわち自己の内面に関心が高く、自分の生き方などを深刻に考えるというような、従来青年期について記述されてきたものと共通する特徴をもつ。この群は自己評価得点が低く対人関係尺度のいずれの下位尺度についても高い得点を示している。青年期は自己に対する関心が高まり、その結果対人恐怖的心性が高くなるとされている(岡田・永井, 1990)。このような青年期危機的特徴に、本クラスタは合致しており、伝統的的青年観に近い青年群と考えられる。しかし一方この群においても「躁的防衛」得点が平均以上の値をとっていることからみて、伝統的な青年観に近い特徴を持つ青年の間でも、千石(1985)や栗原(1989)などが指摘するような、互いに傷つけあわぬよう配慮しその場での

楽しい関係を維持しようとする傾向がないとは言えない。

第3クラスタは、「軽薄短小」得点と「躁的防衛」得点が高く、「関係回避」得点が低いという特徴を持つ。すなわち相手と精神的に深く関わることよりも、表面的に楽しく関わることを重視する群と考えられる。現代青年の友人関係の特徴として「群れたがり」と呼ばれる関わり方がしばしば指摘されている(詫摩・菅原・菅原, 1989; 栗原, 1989; 広田, 1990など)。本群も友人関係の場において、深刻さを避け表面的に楽しい関わりを求めるといった点で、この「群れたがり」指向を持った群と考えられる。自己評価得点は3群中最大であり、自己評価を個人の精神的健康の指標ととらえる考え方(藤原, 1981など)からすれば、最も健康で適応的な群といえる。しかしこのクラスタは、「躁的防衛」得点とともに対人関係尺度の「他者との関係における自己意識」得点が高く、他者からの視線や評価に対する敏感さが強い群であるとも見られる。先に述べたように、現代青年が周囲に嫌われぬよう必死に気を遣って明るくふるまうという指摘(岸, 1987; 岡田, 1988; 千石, 1991など)に相当する群であると考えられ、必ずしも健康的といいきれない特徴を持っている。この群に代表されるような青年においては、精神的健康よりも周囲に同調することが自己評価に関連しているとも見ることができよう。

本研究に見られるように、現代青年の特徴としてこれまで記述されてきた青年像は、第1クラスタにみられるような、内省に乏しく友人関係からも退却傾向にある「ふれ合い恐怖的心性」をもつ群と、第3クラスタのように、表面的には明るく友人関係をとりながらも、他者からの評価や視線に気を遣う群とに分けられると考えられる。また一方で第2クラスタのように従来青年に関する記述とほぼ合致する青年も相当数存在しうることが見いだされた。

本研究は現代青年の特質と「ふれ合い恐怖的心性」に関する探索的検討であるが、今後はさらに変数を洗練し、現代青年特有の特徴を示す変数を限定する必要があると考える。また症状の発生機序など病理そのものに関する対人恐怖症との比較検討も必要となろう。また大学生以外の青年についての発達の変容についても検討されなければならないだろう。

文 献

- Blos, P. (1962). *On adolescence: a psychoanalytic interpretation*. New York: Free Press.
- Duval, S., & Wicklund, R. A. (1972). *A theory of objective self-awareness*. New York: Academic Press.
- 藤原正博. (1981). 自我同一性と自尊感情の関係. 遠藤辰雄(編), *アイデンティティの心理学* (pp.85-89). 京都: ナカニシヤ出版.

- 岩見和彦. (1991). 豊かさ世代のコミュニケーション. *青年心理*, 86, 66-72.
- 栗原彬. (1989). やさしさの存在証明: 制度と若者のインターフェイス. 東京: 新曜社.
- 岸良範. (1987). 母性社会のなかの男たち. *青年心理*, 66, 41-45.
- 平木典子. (1990). 男女のつきあい方. *青年心理*, 81, 102-106.
- 広田真二. (1990). 高校でのともだちづくり. *心の科学* 32, 93-97.
- 犬田充・藤竹暁. (1989). 対談 標準を追う孤独なナルシストたち. *現代のエスプリ*, 265 (pp. 14-76). 東京: 至文堂.
- 松井豊. (1990). 青年期における友人関係. 斎藤耕二・菊池章夫 (編著), *社会化の心理学ハンドブック* (pp. 283-296). 東京: 川島書店.
- 永井徹. (1987). 対人恐怖の心性に関する心理学的研究. 博士論文 (未公刊), 東京都立大学, 東京.
- 永井徹・岡田努. (1987). 対人恐怖の心性の構造に関する研究. *日本心理学会第51回大会発表論文集*, 534.
- 西平直喜. (1988). 青年心理研究の当面する課題. 西平直喜・久世敏雄 (編), *青年心理学ハンドブック* (pp. 3-42). 東京: 福村出版.
- 大平健. (1990). 豊かさの精神病理. 東京: 岩波書店.
- 岡田努. (1987). 青年期男子の自我理想とその形成過程. *教育心理学研究*, 35, 116-121.
- 岡田努. (1988). 学生相談からみた現代青年の特徴. *文教大学保健センター年報*, 8, 24-26.
- 岡田努. (1989). 学生相談からみた現代青年の特徴 第2報. *文教大学保健センター年報*, 9, 18-21.
- 岡田努. (1991). 現代青年の人格発達と対人関係に関する探索的研究. *東京都立大学心理学研究*, 1, 11-18.
- 岡田努・永井徹. (1990). 青年期の自己評価と対人恐怖の心性の関連. *心理学研究*, 60, 386-389.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton: Princeton University Press.
- 千石保. (1985). 現代若者論: ポストモラトリアムへの摸索. 東京: 弘文堂.
- 千石保. (1991). 「まじめ」の崩壊: 平成日本の若者たち. 東京: サイマル出版会.
- 菅原健介. (1984). 自己意識尺度 (self-consciousness scale) 日本語版作成の試み. *心理学研究*, 55, 184-188.
- Sullivan, H. S. (1953). *The interpersonal theory of psychiatry*. New York: Norton.
- 詫摩武俊・菅原健介・菅原ますみ. (1989). 羊たちの反乱: 現代青少年の心のゆくえ. 東京: 福武書店.
- 東京都生活文化局. (1985). 大都市青少年の人間関係に関する調査: 対人関係の希薄化との関連から見た分析.
- 山田和夫・安東恵美子・宮川京子・奥田良子. (1987). 問題のある未熟な学生の親子関係からの研究 (第2報): ふれ合い恐怖 (会食恐怖) の本質と家族研究. *安田生命社会事業団研究助成論文集*, 23, 2, 206-215.
- 山田和夫. (1989). 境界例の周辺: サブクリニカルな問題性格群. *季刊精神療法*, 15, 350-360.
- 山本真理子・松井豊・山成由紀子. (1982). 認知された自己の諸側面の構造. *教育心理学研究*, 30, 64-68.

資料 本研究に用いた質問項目（※は逆転項目）

教示（尺度1～3）

以下の質問について、それがどの程度自分に「あてはまるか」あるいは「あてはまらないか」を、0～6の段階の一つを選び○印をつけて下さい。

尚、おおよそその段階を以下に例として示します。

- 0：全くあてはまらない 1：あてはまらない
2：ややあてはまらない 3：どちらともいえない
4：ややあてはまる 5：あてはまる
6：非常にあてはまる

あなた自身や、あなたと他の人との関わりについてお尋ねします。以下の質問文について、それぞれあてはまる段階に○印をつけてください。

1 自己評価尺度

自分に自信がある。
少なくとも人並みには価値のある人間である。
いろいろな良い素質をもっている。
※敗北者だと思えることがよくある。
物事を人並みにはうまくやれる。
※自分には自慢できるところがある。
自分に対して肯定的である。
だいたいにおいて自分に満足している。
※自分が全くだめな人間だと思うことがよくある。
※何かにつけて自分は役に立たない人間だと思う。

2 対人関係尺度（実際の呈示においては以下の3下位尺度項目が交互に呈示された）

I 対人状況における行動・態度の諸特徴

人が大勢いるとうまく会話の中に入っていけない。
人がたくさんいるところでは気恥ずかしくて話せない。
対人関係がぎこちない。
グループで付き合うのが苦手である。
大勢の中で向かい合って話すのが苦手である。
仲間の中にとけこめない。
人と目が合わせられない。
グループの雰囲気になじめず違和感を感じてしまう。
人との交際が苦手である。
集団の中にとけこめない。
人前になるとオドオドしてしまう。
多人数の雰囲気になかなか溶けこめない。
人と話をするとき目をどこへ持って行って良いか分からない。
人と自然に付き合えない。

II 他者との関係における自己意識

自分のことが皆に知られているような感じがして思うように振舞えない。
他人に対して申し訳ない気持ちが強い。
人と会うときに自分の顔付きや目付きがその人に悪い影響を与えるのではないかと不安になることがある。
クラスや近所の人に、自分がどのように思われているのか気になる。
友達が自分を避けているような気がする。
自分のことが他人に知られるのではないかとよく気にする。
人と会うとき自分の顔付きが気になる。
人と話していて自分のせいで座がしらけたように感ずることがある。
相手にイヤな感じを与えるような気がして相手の顔をうかがってしまう。
自分が人にどう見られているかよくよ考えてしまう。

自分の弱点や欠点を他人に知られるのがこわい。
人の笑い声を聞くと自分の事が笑われているように思う。
他人が自分をどのように思っているのかとても不安になってしまう。
自分が相手の人にイヤな感じを与えているように思ってしまう。

III 内省的自己意識

気持ちが安定していない。
何をやるにも集中できない。
みじめな思いをすることが多い。
すぐ自分だけが取り残されているような気分になる。
ものごとに熱中できない。
他人のことがよく思えて自分がみじめになる。
不安が強い。
気分が沈んでしまったりやりきれなくなるときがある。
根気がなく何事も長続きしない。
いつも何かについてよくよ考えてしまう。
気持ちの動揺が激しい。
ひとつのことに集中できない。
すぐ気持ちがくじける。
何をやるにも自信がない。

3 内省尺度

I 内省傾向

ものごとを深く考える傾向がある。
自分がどんな人間なのか関心がある。
自分の気持ちが分からなくなって悩むことがある。
自分が何の為に生きているのか考えこんだことがある。
※自分はものごとに余り悩まない人間だ。
人には言えない悩みがある。
自分にとって確かなものがほしい。
II 軽薄短小
軽く生きていく主義だ。
楽しければなんでもいい。
軽い生きかたをするようにしている。
今さえ楽しければよいと思う。

教示

今度は、あなたとあなたの友達との関係についてお尋ねします。以下の質問文についてどの程度あてはまりますか？ あてはまるものに○印をして下さい。

4 友人関係尺度

I 深い関わりの回避

※おたがいに、心を打ち明け合う。
※人間の生き方などについて真剣に話し合うことがある。
※友達と精神的に深い関係もちたい。
友達と真剣に議論するのは恥ずかしいことだ。
友達には自分の本心は見せない。
友達とはあたりさわりのない会話ですませている。
友達と意見が対立するのが怖い。

II 躁防衛

友達に、ウケるようなことをよくする。
友達を傷つけないように注意を払っている。
友達と精神的に深い関係もちたい。
仲間と騒いでいる時が最高だ。
友達と楽しい雰囲気になるよう気を使っている。
友達からどう思われるか気になる。

Okada, Tsutomu (Department of Education Niigata University). *Insight, peer-relationship and anthropobic tendency in contemporary college students*. THE JAPANESE JOURNAL OF DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY 1993, Vol. 4, No. 2, 162-170.

In contrast with past findings on adolescents, contemporary adolescents are said to have little concern self-insight into oneself and tend toward escaping from intimate friendships. This study explored how new type of anthropobic tendency ("commu-phobic tendency") in college students is related to self-insight, peer-relationships and self-esteem among college students. Cluster analysis based on the insight and peer-relationship measures yielded three major clusters of students, (1) who withdraw from self-insight and peer relationships, (2) show both a high anthropobic tendency and low self-esteem, and (3) maintain manic-defensive relations with peers and show little insight. These groups of adolescents were labeled "commu-phobic" (Cluster 1), "traditionally typical" (Cluster 2) and "crowd-oriented" (Cluster 3). Both clusters 1 and 3 may represent newly emerging relational characteristics among contemporary adolescents.

【Key Words】 Adolescents, Self-insight, Peer relationships, Anthropobic tendency, Self-esteem

1992. 3. 2 受稿, 1993. 8. 11 受理

手続きに関する知識の柔軟性をもたらす要因

外山 紀子 鈴木 高士
(日本学術振興会) (白百合女子大学)

本研究では、食事スクリプトを例として、手続きに関する知識であるスクリプトが、手続きの意味について説明する知識の発達、および手続きに関する知識自体の表現の変化につれて、柔軟に使われるようになることを扱った。小学校2年生・4年生・6年生、そして大学生を対象として、第1実験では、生理的・社会的目的を達成するためのプランをたててもらった。その結果、発達につれ、より多くの要素が目的達成との関連において実現されるものとして想定されるようになること、そして、より多様な方向で目的を達成できるようになることが示された。第2実験では、第1実験で示されたスクリプトの柔軟化が、説明を与える知識の発達によっているのかをみるために、すでにできあがったプランを示し、「なぜ、それが目的を達成するのか」を説明させた。その結果、発達につれ、より妥当な説明が可能になることが示された。さらに、手続きに関する知識自体の表現の変化の果たす役割を検討するために行った、研究3での結果は、研究1と研究2での結果のズレを説明するものであった。

【キー・ワード】 手続きに関する知識、スクリプト、認知的柔軟性、知識表現の変化、認知発達

問 題

本研究では、「手続きに関する知識」の柔軟な使用をもたらす要因を検討する。「手続きに関する知識」とは、「ある目標を達成するために使われる手順を表わす知識」であり、「こういうときにはこうする」のようなプロダクション・ルールとして記述できるような知識や、「目標達成に向けて組織された出来事の時系列的順序に関する知識」であるスクリプト(鈴木, 1987)が含まれるものとする。

手続きに関する知識の学習は、従来おもに効率化という観点から扱われてきた。たとえば、Anderson (1983)によるACT*の知識コンパイルは、同じ手続きを繰り返し使うことを前提とし、処理速度の向上を学習とみなしている。しかし、人間をとりまく環境は複雑に変化していくものであり、そこでむしろ重要なことは、環境の変化に応じて手続きを柔軟に変更できるようになることである、と我々は考える。

我々は、手続きに関する知識の柔軟な使用をもたらす要因として、(1)手続きの意味についての説明を与える知識の発達、(2)手続きに関する知識自体の表現の変化、の2つを仮定する。まず、第1の要因について考えてみよう。波多野・稲垣(1983)は、手続きの遂行が速くて正確になることと、手続きの意味を把握した上で、それを状況に応じて柔軟に変更できるようになることという、2種類の熟達化を区別している。そして、後者のような手続きの柔軟化は、手続きに関する概念的知識の構成によってもたらされるのだろうと推測している。概念的知識とは手続きの対象を含む世界に関する一種のモデルであり、

「手続きがなぜうまく働くのか」「手続きの構成要素がなぜ必要なのか」を説明する基盤となる。ただし本論文では、「説明」という用語を、「与えられた事柄の『なぜ』『どのように』を理解すること」という意味で用いており、人間に対する言語的な説明行為を伴う過程のみを含んでいるわけではない。

波多野らの主張を、理論的・実証的研究によって深めていったものは現在までほとんどない。しかし、概念発達やカテゴリー化など、手続きの学習以外の領域に関する研究では、「事物や事象の意味の説明に用いられる知識の集成」、つまり「理論」の機能の重要性が、近年注目されてきている(たとえば、Murphy, & Medin, 1985; Carey, 1985)。そこで本論文では、波多野らのいう概念的知識、ないしその後の心理学研究でいう「理論」のような知識を「説明を与える知識」と総称し、これが、手続きに関する知識の柔軟化を実際にもたらすのかを検討することを第1の目的とする。

では、我々はいかなる状況において、手続きの意味に関する説明を求められるのだろうか。第1には、手続きを実行する際の物理的世界が変化した状況、第2には、意味的世界が変化した状況においてだろう。

物理的世界の変化というのは、たとえば、食事の手続きが、「包丁が見あたらない」とか「ブロッコリーがない」のような、通常は存在しない環境側の物理的制約によって、標準的なやり方で実行できない場合をいう。一方、意味的世界の変化とは、手続きが通常とは異なる意味空間に置き換えられる場合をさす。そのひとつの例として、手続きが通常とは異なる「目的」のもとで使用される状

況がある。従来の認知研究において重視されてきた「目標」は、達成への手続きを決定するものだが、ここでいう「目的」とは、それ単一では手続きを組織しないが、手続きの実現方法を緩やかに調整するものである。たとえば、食事の通常の目標は「食欲の満足」であろうが、それは「交流を深める」「体力をつける」等様々な目的のもとで行われる。こうした目的にあわせて、「交流を深めるために、いつもよりおいしいものを、豪華なものを用意しよう。食べるときにはいつもより多く楽しい話をしよう」のような変更が標準的な手続きに加えられる。なお、食事の場合、様々な目的が、同時に暗黙のうちに前提とされているのが通常の事態と考えられるので、特定の目的が優先すべきものとして特に意識されるようになることを、通常とは違うという意味で、目的の変化とみなす。

通常とは異なる状況に応じて手続きを柔軟に使用するためには、手続きの構成要素が手続き全体に対してもつ意味や必要性が説明されていなければならない。しかし、こうした手続きそれ自体に関する説明を与える知識は、物理的变化に応じた手続きの変更のためにはそれで充分だが、意味的变化への対処には、更に広範な説明を与える知識が必要になる。

たとえば、「包丁がない」という物理的变化に「スライサーを使う」という対処をするためには、包丁が食事の調理において果たす意味や必要性が説明されていればよい。しかし、「交流を深めるために食事する」という意味的变化に「おいしいものを用意し、楽しい話をする」というような対処をするためには、より複雑な説明が必要だと考えられる。目的の特定から、個々の手続きの要素の具体化に至るには、論理的に考えて、少なくとも次の3つの過程について説明が必要だと考えられる。

第1は、「いかにすれば目的を達成できるか」、つまり目的を達成する方向の決定過程においてである。たとえば、「楽しい経験を共有する」という方向でできると決定するには、「交流を深めるとは、楽しい経験を共有することだからだ」という説明が必要かもしれない。第2は、「この達成方向にそってどの要素が具体化できるか」、つまり変更を加える要素の特定過程においてである。たとえば、「食べる」という要素がこの方向で具体化できると特定するには、「食事における楽しい経験とは、楽しめるものを食べたり、食べながら楽しい話をする事だからだ」という説明が必要かもしれない。第3は、「特定された要素をいかに実現したらよいか」、つまり要素の実現方法の決定過程においてである。たとえば、「おいしいものを食べる」と決めるには、「それが楽しめる食物だからだ」という説明が必要かもしれない。

こうした説明を導くためには、手続きそれ自体を超えた、世界についての広範な知識を必要とし、その説明を

経て、「交流を深めるためには、献立をたてるときにおいしいものを考え、買物のときにおいしいものを買ひ、調理をし、配膳をし、楽しい話をしながら食べて、片付ける」のように手続きが変更される。本研究で扱うのは、いま述べたような意味的变化に応じた手続きの変更である。

「理論」の発達に関するこれまでの研究結果（たとえば、Carey, 1985; Wellman, 1990）を踏まえると、説明を与える知識は、発達につれ豊かになっていくと考えられる。従って、手続きの柔軟化は、加齢に伴う次の3つの変化という形で観察されると考えられる。(1)より多様なタイプの達成方向が考えられるようになる、(2)より多くの要素が、目的達成との関連で実現できる要素として特定されるようになる、(3)要素の実現方法はより強く目的に関連づけられたものになる。なお、意味的变化に応じた手続きの変更は、知識を用いた説明を経てなされるようになると考えられるから、説明を与える知識の発達の方が手続きの柔軟な使用に先行する、あるいは少なくとも並行すると考えられる。

次に、目的に応じた手続きの柔軟な使用をもたらずと仮定される第2の要因、すなわち、手続きに関する知識自体の表現の変化について考えてみよう。これについては、Karmiloff-Smith (1990, 1991)より示唆される。ここでは、「絵を描く」という手続きの柔軟化を、4~10歳児に、架空の家や架空の人間を描かせることによって検討している。架空の人間は現実の人間を描く手続きに変更を加えることによって描かれるが、その変更の加え方が、加齢に伴い、次のように変化していった。4歳児は手続きを変更できないが、次第に、手続きの最後の部分を削除できるようになり、さらには、手続きの中途部分を繰り返すとか、他の手続きの要素と置き換えられるようになる。つまり、手続きに関する知識は、発達につれ、手続き全体が単一のユニットとして機能し、内部にアクセスできないように表現された知識から、分節化され、内部の情報を自在に入れ替えられるように表現された知識へと変化していくのである。

手続きの内部の情報にアクセスできなければ、たとえ目的の達成方向や要素の実現方法を説明する知識をもっていたとしても、手続きを柔軟に使用することは不可能であろう。したがって、説明を与える知識の発達とは区別される要因として、手続きに関する知識自体が柔軟に変更可能なように表現され直されることを仮定するのは不合理でなからう。

以上のことから、手続きの目的に応じた柔軟な使用には、手続きについて説明を与える知識の発達、および、手続きに関する知識それ自体が、内部の情報に自在にアクセスできるよう表現し直されることという、2つの要因が関与すると考えられる。そこで本研究では、「食事」

の手続きを例として、加齢に伴い手続きが柔軟に使用されるようになること、およびこの変化に対する上記2つの要因の働きについて検討する。

食事においては、栄養摂取や体力維持のような生理的意味と、交流や一家団らんのような社会的意味が重視されている(外山, 1990)。そこで、これらの意味が強調される目的を与えることにする。

研究1では、目的を達成するためのプランをたてさせ、先に説明を与える知識との関連で述べたような発達の变化、すなわち達成方向の多様化、目的に関連づけて実現される要素数の増加、要素の実現方法と目的との関連性の増大が存在するかどうかを検討する。そしてこの変化が、説明を与える知識の発達といかに関わっているのかを研究2で検討し、更に研究3では、手続きに関する知識自体の表現変化との関連を探る。

ただし、本研究はあくまで探索的な段階のものであり、いままで述べてきた仮説を検証する第一歩として、仮説をより具体化し、今後の研究の方向性を決めていくことを第1の目的としている。また、我々の研究目的のためには、研究1と研究2で同一の被験者を対象とし、かつ研究1では個人面接方式によって、同一の被験者に思いつく限りの達成方向でプランをたててもらおうのが望ましい。しかし、どのような達成方向が考えられるのかについてあらかじめ予測することは困難であることもあり、多くの被験者を対象に実行し易いことを優先して、集団による質問紙調査を、研究1・3と研究2とで別の被験者を対象として行った。

研究 1

(1) 方法

手続きおよび課題 生理的目的として、「明日はマラソン大会です。マラソン大会で頑張れるような食事の計画をたててください」、社会的目的として、「友だちが遊びにきます。友だちと楽しく食事できるような食事の計画をたててください」と教示する。以下、生理的目的を与えた群については生理群、社会的目的を与えた群については社会群と呼ぶ。小学生に対しても、大学生に対しても、実験者が課題を読み上げ、課題について理解できない点がないことを確かめた後に、個人のペースで回答してもらった。所要時間は、およそ20分であった。

Table 1 食事プランにおいて目的と関連した要素数の比率

学年	生理群		社会群		
	摂取	抑制	楽しみ	もてなし	協力
2年生	(39) 9.1	0.0	(39) 20.1	7.0	0.0
4年生	(30) 12.6	1.0	(26) 14.1	33.7	7.6
6年生	(42) 26.9	2.4	(41) 15.2	12.6	5.0
大学生	(33) 42.6	12.6	(41) 11.9	49.8	9.7

注) ()内は人数、単位は%

対象 東京近郊の公立小学校1校、東京近郊の私立大学1校で行った。人数については、Table 1に示す。

(2) 評定

プランの構成要素 記述の細かさバラツキがあったため、次に示す方法でプランの構成要素を同定した。まず、集められたデータをもとに、なるべく細かな記述レベルからなる物語をつくり、大学生10名に「自然な区切れ目と思われる箇所」に印をつけてもらった。8名以上が印をつけた箇所を要素の区切れ目とした。その結果、(1)献立、(2)買物、(3)調理、(4)配膳、(5)食べる(会話も含める)、(6)片付け、(7)掃除、(8)出迎え、(9)見送り((7)~(9)は社会群のみ)の要素があることが確認された。2人の評定者が独立に要素を区切り、不一致の点は協議して決定した。なお、評定者間の一致は $\kappa=0.83$ だった。

目的との関連性 各要素が目的と関連づけて実現されているかどうか¹を、後に記載する達成方向のタイプを鑑みた上で2人の評定者が独立に5段階で評定し(関連しないを1点、関連していないとはいえないを2点、関連しているを3点、よく関連しているを4点、とてもよく関連しているを5点)、その平均値を目的との関連度得点とする。この値が1.5点以上である場合には、少なくとも評定者のどちらか一方によって目的に関連しているとみなされたことになる。なお、各要素における評定者間の一致は相関係数で0.34~0.94であり、いずれも有意だった。**達成方向のタイプ** 全データを対象として、生理的目的および社会的目的を食事において達成する場合に考えられる、達成方向のタイプを検討した。その結果、生理的目的には、(1)摂取タイプ(体内に摂取される栄養をより多くする)、(2)抑制タイプ(消費体力をより抑える)という2つのタイプが、社会的目的には、(1)楽しみタイプ(自分も含めてみんなが楽しい気持ちを共有できるようにする)、(2)もてなしタイプ(やらなければならない仕事は自分だけで引き受け、友だちにはもっぱら楽しんでもらう)、(3)協力タイプ(仕事を分担協力して行い、仕事という、本来楽しみとして位置づけられないことをも楽しいものに変えて共有する)という3つのタイプが認められた。

各タイプにおける典型的な食事プランは次のようになる。摂取タイプでは、「栄養のある献立を考え、栄養が逃げないように調理して、消化がよいようによくかんで食べる」、抑制タイプでは、「よけいな体力を使わないように買物や調理は簡単に済ませ、片付けも手早くして、早

脚注1 研究1での課題は、プランニングといっても、実際にプランの実行を求めるというのではなく、質問紙にこたえる形でプランをたててもらおうというものである。したがって、正確には、「各要素の実現方法が目的と関連づけられたものとして想定されているかどうか」とすべきところではあるが、表現の冗長性を考慮し、「各要素が目的と関連づけて実現されているかどうか」とする。以下、これに準ずるものとする。

く体を休める」、楽しみタイプでは、「みんなが好きな献立を考え、みんなで楽しく話をしながら食べる」、もてなしタイプでは、「友だちの好みを優先させて献立を考え、友だちに気を遣わせないように自分ひとりで買物や調理、片付けをする」、協力タイプでは、「献立を考えたり、買物や調理、片付けをすることも、みんなでやれば楽しくなるから、協力して仕事をする」となる。

先の評定において、目的との関連度得点が1.5点以上である要素について、2人の評定者が独立にタイプを分類し、不一致の点は協議して決定した。なお、評定者間の一致は $\kappa=0.76$ であった。

(3) 結果

目的の達成方向 加齢に伴う達成方向の多様化が生じているかどうかを検討するため、先に示した達成方向のタイプごとに、プランのどれか1つ以上の要素を、その方向に沿って実現している被験者の比率を算出した。結果を、Figure 1a と Figure 1b に示す。

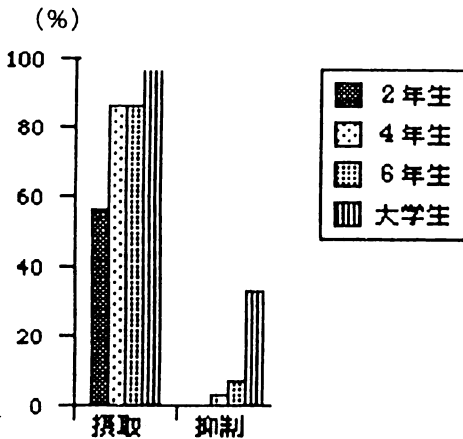


Figure 1a 生理群において、各達成方向のタイプをひとつ以上の要素で実現した被験者率

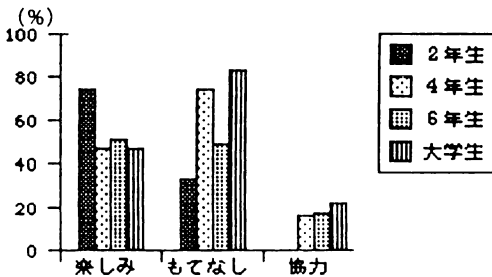


Figure 1b 社会群において、各達成方向のタイプをひとつ以上の要素で実現した被験者率

生理群では、全ての年齢群で半数以上の被験者が摂取タイプでいずれかの要素を実現している。また、抑制タイプも、加齢に伴い徐々に増加していく。ただし、抑制タイプだけでプランをたてた被験者は、大学生1名にとどまった。社会群では、楽しみタイプは年齢があがるにつれ減少し、逆にもてなしタイプは6年生で落ち込んではいらぬものの増加していくようにみえる。協力タイプは、わずかではあるが徐々に増加していくようである。また、どのタイプにも属さない被験者、つまり目的達成との関連で実現できた要素が全くない被験者の数は、生理群においても社会群においても、加齢とともに減っていた。

以上の結果から、どのようなことが推測されるであろうか。まず、議論の前提として、年少群で多くの被験者に認められた達成方向が、年長になると考えられなくなることはあまりないと我々は仮定する。そこで、楽しみタイプは加齢とともに減少しているものの、それは、一回かぎりのプランニングであるため、他の方向を選択した被験者の増加による影響だと考えられる。このことを考慮すると、加齢に伴い、すべての達成方向において、それを考えられる被験者が増加していく、または変わらないとみなすことができる。そのことから、ひとりの被験者においても、加齢に伴い、考えられる達成方向が増加していくこと、つまり達成方向の多様化が実際に生じていると推測される。また、多様化の過程は、生理群では、まず摂取タイプが可能となり、次に抑制タイプが可能となるという順で進み、社会群では、年少群で多数派であった楽しみタイプがまず可能となり、次にもてなしタイプ、その次に協力タイプが可能となるという順で進むということが推測される。

なお、ここで認められた5つの達成方向をあらかじめ教示した上で食事のプランを求めた個人実験(外山, 1992)の結果によれば、どの達成方向についてもそれに沿ってプランをたてることのできる被験者数は増加しており、また達成方向のタイプによる年齢差をみた場合には、生理的目的については摂取タイプが、社会的目的については楽しみタイプが他のタイプに比べてより早期から容易であることが確かめられている。これは、タイプごとに別の被験者群を対象とした実験結果ではあるが、上の推測に沿うものである。

目的達成との関連で実現された要素数 目的に関連づけて実現される要素の、加齢に伴う増加が生じているかどうかを検討するために、被験者毎に、目的との関連度得点が1.5点以上である要素数が全要素数に対して占める比率を、達成方向のタイプ別に算出した。なお、目的と関連していないと評定された要素は、その大半が食事スクリプトそのものの記述、すなわち「食べる」「買物にいく」のように修辭的要素ぬきの行動記述であった。

結果を、Table 1に示す。なお、性差についてはあらか

じめ検定し、有意差がないことを確かめた。各群ごとに年齢（4水準）×達成方向のタイプ（2水準または3水準）の分散分析を行った結果、生理群については、年齢の主効果（ $F(3, 140)=16.7, p<0.001$ ；2年=4年<6年<大学）と達成方向のタイプの主効果（ $F(1, 140)=58.4, p<0.001$ ；抑制<摂取）が有意で、年齢×達成方向のタイプの交互作用（ $F(3, 140)=3.9, p<0.10$ ；摂取タイプは2年=4年<6年<大学で、抑制タイプは2年=4年=6年<大学）の傾向が認められた。

社会群については、年齢の主効果（ $F(3, 143)=14.7, p<0.001$ ；2年=6年<4年<大学）と、達成方向のタイプの主効果（ $F(2, 286)=27.1, p<0.001$ ；協力<楽しみ=もてなし）、年齢×達成方向のタイプの交互作用（ $F(6, 286)=9.2, p<0.001$ ；楽しみタイプは年齢差なし、もてなしタイプは2年=6年<4年<大学、協力タイプは年齢差なし）が有意であった。

生理群においても社会群においても、加齢とともに、より多くの要素が目的達成との関連で実現されるようになる。また、達成方向のタイプが多様化していくことがここでもみることができる。生理群については、2年生では全体の10%未満の要素しか目的に関連して実現されていないのに、加齢に伴い、より多くの要素が目的に関連して実現されるようになる。そしてタイプについては、2年生と4年生では目的に関連して実現されている要素のすべてが摂取タイプであるのに、6年生と大学生になると抑制タイプもみられるようになってくる。社会群についても、6年生でいったん落ち込むもののほぼ加齢とともに目的に関連して実現される要素数の比率は増加していくといえる。タイプについては、2年生では目的に関連して実現された要素の2/3以上が楽しみタイプで占められているのに、それ以上の学年になるともてなしタイプの方が多くなり、また協力タイプも認められるようになる。ただし、先の分析と同様、楽しみタイプが一見減少していくように見えるのは、楽しみタイプでももてなしタイプでも要素を実現できるけれども、もてなしタイプの方を選択するという場合の増加が影響しているためと考えられる。

以上の結果から、加齢に伴い、より多くの要素が目的達成との関連で実現されるようになるかと推測される。また、達成方向の全タイプにおいて、それに沿って実現される要素数が、加齢に伴い増加または変わらないことから、先の分析同様、タイプの多様化が生じていると推測される。また、その多様化の進み方にも、先の分析と同様なことが推測される。

要素の実現方法と目的達成との関連度 要素の実現方法と目的との関連性の増大が生じているかどうかを検討するために、被験者ごとに1要素あたりの平均関連度得点を算出した。2・4年生の抑制タイプと協力タイプの要

Table 2 食事プランにおける目的との関連度

学年	生理群	社会群
2年生	1.4	2.0
4年生	1.9	2.9
6年生	2.6	2.3
大学生	3.2	3.9

注) 最大値=5

素が少なかったため、ここではタイプによる差は問題としない。

結果を、Table 2に示す。性差についてはあらかじめ検定し、有意差がないことを確かめた。各群ごとに年齢（4水準）の1要因分散分析を行った結果、年齢の主効果が生理群（ $F(3, 140)=20.1, p<0.001$ ；2年=4年<6年<大学）においても、社会群（ $F(3, 143)=20.1, p<0.001$ ；2年=6年=4年<大学）においても有意であった。ここから、加齢に伴い、各要素はより目的達成に関連して実現されるであろうと推測される。

(4) まとめ

以上の結果より、加齢に伴い、目的の達成方向についてはより多様なタイプが考えられるようになり、そのもとで、より多くの要素がより強く目的達成に関連して実現されるようになると考えられる。つまり、加齢に伴い、目的に応じて手続きが柔軟に使用されるようになること、そして達成方向の多様化の進み方についても、具体的な順序が推測された。

我々は、ここで推測されたような手続きの柔軟化には、(1)手続きについて説明を与える知識の発達と、(2)手続きに関する知識それ自体の表現変化という2つの要因が関与しているのではないかと仮定した。そこで研究2と研究3では、この2つの要因との関連を検討する。まず、研究2では説明を与える知識の発達との関連をみる。課題として、研究1で見いだされた達成方向の各タイプに沿ったプランを示し、そこでの要素の実現方法と目的達成との関連性について説明を求める。かりに、手続きについて説明を与える知識の発達が手続きの柔軟化をもたらす唯一の要因だとするならば、次のように予測される。(1)加齢に伴い、より多くの被験者が、より多くの要素について、その実現方法と目的達成との関連性について説明できるようになる。(2)研究1においてより早期から認められたタイプの達成方向については、他のタイプに比べてその説明もより早期から可能であろう。すなわち、生理群では摂取タイプ、抑制タイプの順に、社会群では楽しみタイプ、もてなしタイプ、協力タイプの順に早くから可能になるだろう。なお、説明を与える知識の発達は、手続きの柔軟化の原因とみなされるのだから、前者の方が後者より先行する、あるいは並行すると考えられる。よって、研究2においては、研究1よりも全般的に

遂行結果がよいかもされない。

研究 2

(1) 方法

手続きおよび課題 質問紙による集団実験である。達成方向の各タイプに沿って、献立・買物・調理の3要素が実現されているプランを物語として示し、「なぜ物語の主人公はこのような行動をとったのか」を説明させる。小学生に対しては、実験者が物語を読み上げ、物語の内容について理解できない点がないことを確認してから、課題を1題ずつ読み上げ、全員が回答するのを待って次の課題に移った。所要時間は、およそ20分であった。大学生に対しては、個人のペースで回答してもらった。

各タイプにおける要素の実現方法は次のようである。摂取タイプでは、「たくさん食べたいような献立を考え、肉と野菜をたくさん買い、色々な材料を使って料理をつくる」、抑制タイプでは、「早く寝られるように時間をかけないで献立を考え、遠くまででかけないで、近所で買物をすませ、簡単にできるものをつくる」。楽しみタイプでは、「食事が楽しくなるような献立を考え、おいしいものがつくれるような材料を買い、みんなが好きなものをつくる」、もてなしタイプでは、「友だちの好きな献立を考え、お金がかかってもいい材料を買い、友だちが来たらずぐに食べられるように、料理を自分ひとりできっとしておく」、協力タイプでは「友だちと一緒に献立を考え、みんなで買物にいき、友だちに手伝ってもらいながら料理をつくる」。なお、これらの実現方法は、第1実験において多くの被験者が産出したものである。

対象 東京都内にある公立小学校3校と、東京近郊にある私立大学1校で行った。人数は、Table 3に示す。

Table 3 食事プランの説明における各達成方向の説明者率

学年	生理群		社会群		
	摂取	抑制	楽しみ	もてなし	協力
2年生	87(27)	97(24)	43(15)	92(12)	36(36)
4年生	93(30)	97(29)	100(19)	83(18)	41(29)
6年生	95(23)	98(25)	95(23)	92(23)	86(28)
大学生	100(13)	100(12)	100(15)	93(15)	100(13)

注) ()内は人数,単位は%

(2) 評定

以下のような説明は、目的達成と要素の実現方法の関係が達成方向に沿って説明できていないものとする。(1) 目的の反復(肉と野菜を買うのは、マラソン大会で頑張るからだ)、(2)達成方向のタイプに沿っていない(肉と野菜を買うのは、体をよく休ませるためだ)、(3)目的に無関係(肉と野菜を買うのは、大きくなるからだ)、(4)実現方法の反復(肉と野菜を買うのは、肉と野菜を食べる

からだ)、(5)無回答。

(3) 結果

説明できた被験者数 達成方向のタイプごとに、少なくとも1つの要素において、そのタイプに沿って、要素の実現方法と目的達成との関連性について説明できた被験者の比率を年齢群別に示したものが、Table 3である。生理群では、摂取タイプについても抑制タイプについてもほとんど全ての被験者が説明できている。社会群では、もてなしタイプについては全年齢群において、ほとんど全ての被験者が説明できているが、楽しみタイプについては2年生において、協力タイプについては2年生および4年生において、半数以下の被験者しか説明できていない。

説明できた要素数 被験者ごとに説明できた要素数を算出し、年齢群ごとにまとめたものがTable 4である。

Table 4 食事プランの説明において説明できた要素数

学年	生理群		社会群		
	摂取	抑制	楽しみ	もてなし	協力
2年生	1.7	1.6	0.8	1.8	0.4
4年生	2.0	2.0	1.6	1.6	0.5
6年生	1.9	2.4	1.9	2.0	1.4
大学生	2.9	2.7	2.3	2.4	2.5

注) 最大値=3

性差についてはあらかじめ検定し、有意差がないことを確かめた。各群毎に、年齢(4水準)×達成方向のタイプ(2水準または3水準)の分散分析を行った結果、生理群では年齢の主効果($F(3, 175)=13.2, p<0.001$; 2年=4年<6年<大学)が、社会群では年齢の主効果($F(2, 234)=14.1, p<0.001$; 2年=4年<6年<大学)、達成方向のタイプの主効果($F(3, 234)=29.3, p<0.001$; 協力<楽しみ<もてなし)、年齢×条件の交互作用($F(6, 234)=3.9, p<0.001$; 2年では協力<楽しみ<もてなし、4・6年では協力<楽しみ・もてなし、大学ではタイプによる差なし)が認められた。

両群について、加齢に伴い、より多くの被験者がより多くの要素について、実現方法と目的達成との関連を説明できるようになる。これは予測(1)と一致している。達成方向のタイプによる差をみると、生理群ではタイプによる差はなく、どちらについてもほとんどの被験者が説明できている。社会群については、研究1で目的と関連したプランをたてた場合に2年生の多くが利用した楽しみタイプにおいて、2年生の半数以下の被験者しか説明できていないのに対し、あまり利用していなかったもてなしタイプにおいて、2年生のほとんどが説明できている。4年生になると、楽しみタイプともてなしタイプについては、ほとんどの被験者が説明できるようになる。

協力タイプについては、2年生・4年生における説明者率が低い。6年生以上になると、どのタイプについても説明できるようになる。これらの結果は、社会群で協力タイプがもっとも遅れて説明できるようになることを除けば、予測(2)と一致していない。

(4) まとめ

加齢に伴い、より多くの被験者が、より多くの要素について、その実現方法と目的達成との関連性が説明できるようになる。この結果は予測と一致するものであった。しかし、タイプ間の比較によって見いだされた研究1と研究2の結果のズレは、手続きについて説明を与える知識の発達が生徒の柔軟性をもたらす唯一の要因ではないことを示唆している。というのは、説明を与える知識の発達が、生徒の柔軟性をもたらす唯一の要因であるならば、研究1においてより早期から認められたタイプの達成方向については、その説明もより早期から可能でなければならないはずである。しかし、生理群については摂取タイプと抑制タイプの間には差は認められず、社会群についてはもてなしタイプの方が楽しみタイプよりも説明が先行するという結果が示されたからである。ただし、社会群の協力タイプについては、研究1で最も遅れて認められるようになったことに沿うように、研究2でも説明が可能となるのが最も遅かった。

そこで研究3では、生徒の柔軟性をもたらすもうひとつの要因と考えられる、手続きに関する知識自体の表現の変化が、いかに関与するのかを検討する。手続きに関する知識が、発達初期において、内部の情報に自在にアクセスできるような知識となっていないのであれば、たとえ手続きについて説明を与える知識を保持していても、これに沿って生徒を変更することは困難なはずである。

以上の問題を検討するために、研究3では、研究1で産出されたプランを、それが食事の標準的な手続きである食事スクリプトをいかに変更することによって生成されたのかという観点から分析することにする。

ここで注目することは次のことである。生徒に関する知識自体の表現の変化は、研究1の結果の一部、つまり研究2での説明を与える知識の発達の要因によって説明できなかった部分を説明できるだろうか。具体的にいうと、研究2で、生理群では摂取タイプと抑制タイプが同時に説明可能となり、社会群ではもてなしタイプ—楽しみタイプの順に説明可能となっているのに、研究1では、摂取タイプ—抑制タイプ、楽しみタイプ—もてなしタイプの順に利用可能となると推測されていた。このことは、抑制タイプ、もてなしタイプが、それぞれ摂取タイプ、楽しみタイプよりも、生徒の内部へのアクセスをより要求する、つまり標準的なスクリプトからより離れたプランであるならば、生徒に関する知識の表現の

変化という要因によって説明可能だろう。

研究 3

(1) 評定

食事の標準的な手続きが、目的達成との関連でいかに変更されたのかを検討する。食事の標準的な手続きは、外山(1991)において得られたものを使用する。そこでは、小学校2年生・4年生・6年生・大学生に対し、質問紙によって「食事をするときには、どんなことをどんな順番でやりますか」と聞いた。その結果、記述の詳細さにバラツキがあったものの、ほとんど全ての被験者が、「献立—買物—調理—配膳—食べる—片付け」の6要素で生徒を構成していた。これらの各要素は、「行為者—行為—対象物」という形で表現することができ、行為者が、「食べる物を考える—材料を買う—材料を料理する—食べ物を配膳する—食べ物を食べる—食べたものを片づける」、ようになる。

標準的な生徒がこのように表現されているとした上で、以下4つの変更カテゴリーを設ける。(1)要素の移動・削除(「友だちに気を遣わせないように、友だちが帰った後で片づける」を片付けの移動、「片付けると疲れてしまうから、片付けない」を片付けの削除)、(2)行為の変更(配膳を「盛り上げるために、少しずつ料理をだしていく」)、(3)新行為(「食べる」に「(食べながら)話をする」を加える)、(4)行為者・対象物の変更(調理を「みんなで料理をすると楽しいから、みんなで食べ物をつくる」にするのを行為者の変更、買物を「栄養をつけるために、肉と野菜を買う」にするのを対象物の変更)である。(1)は、要素レベルでの変更、(2)~(4)は要素内レベルでの変更といえる。

食事の生徒において、行為者および対象物は、その時々で変えられるという意味で変数化されていると考えられる。たとえば、母親が買物に行くかもしれないし、自分が行くかもしれない。また、焼きそばを食べるかもしれないし、コロッケを食べるかもしれない。一方、行為は、いつの食事でも、買物をする、調理する、食べるという行為自体は変えられないという意味で、定数化されていると考えられる。従って、(4)行為者および対象物の変更のような、生徒の他の要素については何の影響も及ぼさず、ただ変数値を置き換えるだけの変更は、(1)要素の移動・削除、(2)行為の変更のような、生徒の他の要素との関係を変えたり、定数部分を書き換える変更と比べ、よりたやすいと考えられる。(3)新行為は、それが挿入されたからといって、生徒の内にもともとあった情報を変更する必要はないわけだから、それを必要とする(1)(2)に比べれば、よりたやすい変更であると考えられる。

研究1において、目的との関連度得点が1.5以上であつ

た要素についてのみ、いま示したカテゴリー化を行う。カテゴリーが重複した場合には、上記の考えに従って「よりたやすくない」変更を優先させる。すなわち、(1)(2)を(3)(4)に優先させる。本研究のデータの範囲では、(3)(4)の重複は認められず、(1)(2)の重複もわずか1箇所にとどまった。その場合には、(1)は要素レベルでの変更、(2)は要素内レベルでの変更であることから、(1)の方がよりグローバルな変更であると考えられるため、(1)を優先させた。2人の評定者が独立に評定し、不一致の点は協議の上決定した。なお、評定者間の一致は $\kappa=0.86$ であった。

(2) 結果

結果を、Figure 2に示す。生理群については、摂取タイプでは「行為者および対象物の変更」が圧倒的に多く、抑制タイプでは全体の頻度が少ないものの比率としてみれば、「要素の削除または移動」および「行為の変更」が多くなっている。社会群については、楽しみタイプでは「新要素」と「行為者および対象物の変更」が大半を占めている。もてなしタイプでは、楽しみタイプ同様に「新要素」「行為者および対象物の変更」が多くみられるものの、「要素の移動または削除」「行為の変更」も楽しみタイプに比べるとより多く認められる。協力タイプでは、「行為者および対象物の変更」がほとんどである。

生理的目的を摂取タイプで達成しようとする場合には、行為者および対象物のような、変数値の置き換えでプランがたてられるものの、抑制タイプで達成しようという場合には、要素の移動や削除、あるいは行為のような定数化されている部分の変更が必要である。これと同じことが社会的目的を達成するためのプランにもいえて、楽しみタイプや協力タイプで達成しようとする場合には、変数値の置き換えですむものの、もてなしタイプでは定数部分の変更が必要になる。

以上の結果は、研究1と研究2の結果のズレが、手続きに関する知識自体の表現の変化という要因によって説

明可能であることを示唆する。年少児は、抑制タイプやもてなしタイプのプランを説明できても、そのようなプランをたてることがほとんどなかった。研究3での分析の結果、この両タイプのプランをたてるためには、手続きの構成要素間の関係や定数部分にアクセスし、書き換えなければならないことが示された。年少児において、手続きに関する知識がその内部に自在にアクセスできるものとなっていないのならば、このようなプランをたてるのは困難だろう。

なお、社会群の楽しみタイプと協力タイプは、この分析では、同程度に容易な変更しか求めないプランであると示唆されている。それにも関わらず、研究1で楽しみタイプの方が早期に認められると推測されていたのは、手続きに関する知識自体の表現の変化ですべてが説明できるわけではないことを示唆している。研究2では、協力タイプを説明することが最も遅れて可能となることが示されており、手続きの柔軟化の少なくともこの部分は、説明を与える知識の発達によって説明しなければならないことが推測される。また、本分析で、容易な変更しか求められないプランだと示唆された生理群の摂取タイプは、研究1において、関連させて実現された要素数については、加齢に伴う著しい増加が認められていた。手続きに関する知識自体の表現の変化が、手続きの柔軟化をもたらす唯一の要因だとすれば、このような増加はみられないはずである。このこともまた、説明を与える知識の発達によって説明しなければならないことを推測させる。

全体的考察

手続きに関する知識が手続きの意味について説明を与える知識の発達と、手続きに関する知識自体の表現の変化につれて、柔軟に使われるようになることを示すことが、本研究の目的であった。そのために、研究1ではプランニング課題、研究2では説明課題、そして研究3ではプランの分析を行い、それらの関連を検討した。その結果、研究1では達成方向の多様化、目的に関連づけられる要素数の増加、目的との関連度の増加が認められた。また研究2と研究3の結果は、両要因がそれぞれ単独では不十分だが、手続きに関する知識の柔軟化をもたらす要因となっていることを示唆している。

しかし、上述のように本研究は、こうした目的を持つ研究としては、実証的研究としても、理論的發展をめざす研究としても先駆的なものであり、多分に探索的なものであったため、今後に残された課題は多い。そこでまず、そうした今後の研究課題を考察する。

第1に、本研究の研究1では、加齢に伴う目的の達成方向のタイプの多様化を検討するために、個人間の多様化から個人内の多様化を推測するという方法をとった。

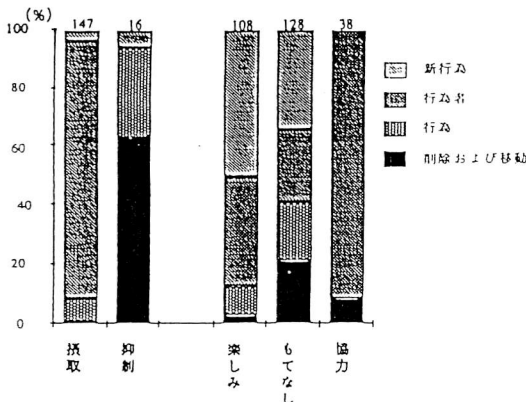


Figure 2 各達成方向のプランにおける変更内容

しかし本研究において、生理群・社会群あわせて5種類の達成方向が明らかになったのだから、そのそれぞれを採るよう誘導した上でプランニングを行なわせ、研究1における推測を確認しなければならないだろう。

第2に、研究2では、達成方向間の比較のために、説明すべき要素を全達成方向のもとで同一にしたが、達成方向によって関連づけやすい要素は異なるかもしれない。そのため、ここで示された結果は、各達成方向に関連づけた説明が可能になる時期を正当に反映していない可能性もある。また、研究1と研究2の結果のズレはこれによっていたのかもしれない。そこで、達成方向ごとに関連づけやすい要素を選び、プランニング課題での結果と対応づけるような工夫が必要かもしれない。

第3に、2つの各要因が手続きに関する知識の柔軟化といかに関わるのかをより詳細に検討するために、手続きの変更方法を統制できる課題を考える必要があるだろう。

ところで、本研究の重要な概念である「説明を与える知識」は、それがどのように表現されており、どのような過程の中で機能するのかが具体的にはよくわかっていない。このことを明らかにすることも今後の課題である。その際、こうした知識の機能についての研究が蓄積されているカテゴリー研究や概念発達研究から、理論的にも方法的にも示唆が得られることが期待される。一方、この課題に取り組む中で、これらの研究領域への成果のフィードバックができるかもしれない。

最後に、本研究のより広い文脈における意義を述べる。本研究において扱われた手続きに関する知識は、「目標達成に向けて組織された出来事の時系列的順序に関する知識」としてのスキプトである。このスキプトは、当初人工知能研究において提唱され (Schank, & Abelson, 1977)、その後、心理学における実証的なスキーマ研究の代表的な研究対象となった (たとえば、Bower, Black, & Turner, 1979)。しかしながら、人工知能研究においては、その後スキプトの理論は大幅に見直しがなされ、新たにMOP・TOP理論と呼ばれる出来事に関する知識の体系についての理論 (Schank, 1982) が生み出された。これら新たな理論は、知識の一般化を説明することをめざして提唱されたものである。しかしその一方で、柔軟な使用を可能にするようなスキーマの体系は、いかに表現されていなければならないかにアプローチした、認知科学における殆ど唯一の理論であるという意義も持っている (鈴木, 1989)。ところが、MOP・TOP理論を、特にその柔軟性のある体系という側面について扱った心理学研究はこれまで殆どなかった。これを踏まえると、本研究は、MOP・TOPの理論が扱う問題とは相補的な問題、つまり、柔軟な使用が可能ないように表現されたスキーマの体系が、実際にいかに使用されるのか、あるいはいかに

獲得されるのかという問題に、心理学の側から初めてアプローチし、説明を与える知識と手続きに関する知識の表現の変化がその鍵になる、という答えを出そうとしたものと位置づけることもできよう。

文 献

- Anderson, J. R. (1983). *The architecture of cognition*. New York: Cambridge University Press.
- Bower, G. L., Black, J. B., & Turner, T. J. (1979). Scripts in memory for text. *Cognitive Psychology*, 11, 177-220.
- Carey, S. (1985). *Conceptual change in childhood*. Cambridge: The MIT Press.
- 波多野諄余夫・稲垣佳世子. (1983). 文化と認知. 坂元昂 (編), *現代基礎心理学7: 思考・認知・言語* (pp.191-210). 東京: 東京大学出版会.
- Karmiloff-Smith (1990). Constraints on representational change: Evidence from children's drawing. *Cognition*, 34, pp. 57-83.
- Karmiloff-Smith, A. (1991). Beyond modularity: Innate constraints and developmental change. In S. Carey, & R. Gelman (Eds.), *Epigenesis of the mind: Essays in biology and knowledge*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Murphy, G. L., & Medin, D. L. (1985). The role of theories in conceptual coherence. *Psychological Review*, 92, pp. 289-316.
- Schank, R. C. (1982). *Dynamic memory: A theory of reminding and learning in computers and people*. New York: Cambridge University Press.
- Schank, R. C., & Abelson, R. P. (1977). *Scripts, plans, goals, and understanding: An inquiry into human knowledge structures*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Wellman, H. M. (1990). *The child's theory of mind*. Cambridge, The MIT Press.
- 鈴木高士. (1987). 知識の目的志向性. *認知過程研究*, pp. 53-70. 東京大学教育学部教育方法学研究室.
- 鈴木高士. (1989). 既有知識と文章理解, 鈴木宏昭・鈴木高士・村山功・杉本卓, *教科理解の認知心理学*. 東京: 新曜社.
- 外山紀子. (1990). 食事概念の獲得: 小学生から大学生に対する質問紙調査による検討. *日本家政学会誌*, 41 (8), pp. 707-714.
- 外山紀子. (1991). 食事概念の発達. *日本認知科学会第6回大会発表論文集*, 110-111.
- 外山紀子. (1992). スキプトの柔軟性. *日本教育心理学会第34回総会発表論文集*, 17.

付記

本研究は、科学研究費・重点領域研究(1)一課題番号04229107の援助を受けた。

研究を進めるにあたって、下記の方々にお世話になった。
筑波大学・楠見孝氏、鳴門教育大学・湯沢正通氏、ならびに

査読者の方々には、草稿の段階で貴重なコメントをいただいた。立教大学・秋田喜代美氏、青山学院大学・鈴木宏昭氏には、実験をすすめるにあたって便宜をはかっていただいた。東京都北区・十条台小学校、東十条小学校、荒川小学校には、快く実験をひきうけていただいた。

Toyama, Noriko (Japan Society for the Promotio of Science); Suzuki, Takashi (Shirayuri College). *Factors that facilitate the flexible use of procedural knowledge* THE JAPANESE JOURNAL OF DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY 1993, Vol. 4, No. 2, 171-180.

In this paper we claim that procedural knowledge (e. g., scripts) become less rigid more flexible, with the development of knowledge that explains procedures, and with representational changes in procedural knowledge itself. Present study verified this claim through examination of a “mealtime” script. In Study 1, second, fourth, and sixth graders, and college students were required to plan a “mealtime” to achieve both a physiological and social purposes. Generated plans became more purposeful and directions toward achieving the purposes increased with age. In Study 2, to explore the role of explanatory knowledge in the “flexibilization” of scripts, subjects were asked to explain the relevance of their plans to their purposes. The results showed that valid explanations increased with age. Study 3 was conducted to explore the role of representational changes of procedural knowledge. The results clarified the inconsistency between the results of Study 1 and Study 2.

【Key Words】 Procedural Knowledge, Script, Cognitive Flexibility, Representational Change, Cognitive Development

1992. 5. 12 受稿, 1993. 8. 31 受理

近藤論文への意見 —愛着理論による検証を—

数井みゆき

(お茶の水女子大学)

ストレンジシチュエーション法(以下SS法と略す)は、測定法としての立場が揺るぐどころか、有効性の方が優位に立っており、それは、最近のSRCDのニューズレター(Carlson & Sroufe, Spring issue, 1993)に現れたSS法の評定に関する記事からも明らかである。近藤のこの論文のSS法に関する部分は、その批判的立場から書かれたものであろう。私自身はアメリカにおいて使われているSS法の妥当性に対して近藤ほど批判的ではないが、現在のアメリカでの愛着研究は、むしろSS法への依存度が高すぎるのが問題であろう。つまり、SS法によるデータ集めが、効率的(特に時間的に)であるので、安易にその測定法を含んだ研究があることは事実であろう。それゆえに親子の自然場面観察データをSS法のデータに加え情報を充実させることで、愛着関係を様々な側面から引き出し統合的に語ることの重要性は重々認識されている。そういう意味で、WatersのQソート法が果たす役割は大きいと考える。以下では、今回の近藤の論点に焦点をあて、特にQソート法に関する私の見解を述べていく。

このレビューのなかで、最も説得性に欠けるところは、近藤とヴァレイケンによる、日本におけるQソート法を使った一連の研究をベースに、近藤が論点を主張しているところである。日本での研究で、母親の敏感性と観察者のQソートの結果とは、有意な相関があったが、母親のしたQソートの結果とは相関がなかったということ報告しているが、Qソートの観察者が母親の敏感性も測定しているのである。だからといって、全く信憑性がないとはいわないが、疑問を持たれても仕方のないやり方でのデータ集めによって、この後半部分の論点を築くことはどうかと考える。私もQソートではないが、母子相互場面で母親と子どものデータを同一人物が同時に評価したということで、アメリカでは、そのような信頼性のないやり方では論文を拒否されるといういわれ、別々の観察者が母と子をそれぞれ評価し直すという過程を経て論文が掲載された経験を持つ。母親が子どもと遊んでいる場面と愛着の評価をした場面を、同一観察者が見ていたら、いくらそのそれぞれが別々の場面を担当するといっても、他の場面の影響を受けていない、つまり、そのデータに独立性がないといわれても仕方がないことである。

さらに、近藤らの評価による敏感性が、母親よりも近藤らの評価による愛着の安定性とより高い相関を示していたことから、すぐに、母親の評定が「認知」であると短絡的すぎないか。母親自身を評定者とした場合、ど

のくらいその母親をQソート法に親しませるのかということが一つの大きな要因となることが知られている。具体的には、項目にしっかり目を通してもらうことと、意味の不明瞭な表現や状態をその時点(分類以前に)に明白にすること、母親が評定をしている時にわからないことを質問できる助手がいること、さらに、その子どものこ1、2週間以内の行動だけを頭に置いてやってもらうこと(つまり、子の意図的な部分を解釈しないことや性格的な判断に陥らないようにすること)などの準備が整ったときに、母親はよき観察者で評定者になれるのではないか。むしろ、母親以外の評定者と母親との間の不一致は、その評定者が数時間の訪問では、十分な判断が得られなかった項目との間でおこる率が高いのである。ただし、以上のことは、母親のほうが精神的に不健康である場合は、母親を評定者にしないほうがよいと考えられている(Teti, Nakagawa, Das, & Wirth, 1991)。

第二に近藤の議論が、SS法とQソート法の使用理由について、明確ではない点である。最初に私は、アメリカでのSS法の使用には、近藤ほど否定的ではないと書いたが、日本に置けるSS法では、2つの具体的な問題点があると考えられる。1つは近藤も述べているように、様々な理由からその妥当性が確認できていないことである。2つめは、SS法の測定範囲が、乳児が12ヶ月から18ヶ月が理想であるという点である。つまり、日本人の12ヶ月児の愛着の測定は、SS法を使うか、他の方法をとるかということ考慮しなければならないが、3歳児前後では、SS法は本来もう、測定法としての選択圏外である。近藤がこの2点に対して明確な視点を提示していないことが、「実施の簡便さと、対象年齢の広さから、ストレンジ・シチュエーション法に替わるものとして……」私の研究(Nakagawa, Teti, & Lamb, 1992)などで使用してであると、述べられていることから伺われる。私の被験者は、3歳児前後がほとんどで、そのような幼児を対象にする場合、少なくとも私は、SS法を使うことを最初から考えないのである。

さらに、Qソート法の実施は、簡便という見解を近藤は示しているが、アメリカでSS法が広範囲に使用されていることは、むしろその実施が簡便である(30分実験室でビデオをとればよい)というその理由もあることを忘れて欲しくない。Qソート法に関しては、母親へQソート法の用紙一式を送って、やってもらい、それを受け取る分には、「簡便」かもしれないが、私のデータ集めの経

験からでは、観察者が家庭訪問をし、また、信頼性の検証のため、助手の人数を数名トレーニングしたり、その助手を伴っての家庭訪問も行うということは、被験者の予定に連動すること（たとえば、乳幼児は病気になるやすいので）を加えれば、近藤のいうほど「簡便」であろうかと考えてしまう。母親を評定者とする場合でも、母親への事前の教育と助手が分類時に同席することなどをふまえると、「簡便」とは思えない。少なくとも、ストレンジシチュエーション法よりも時間をとることは確かである。その上、愛着の測定以外の観察も加わると、そのような場合は、正しくデータを収集するために、訪問を目的にあわせて、数回にわたることが普通である。つまり、Qソート法を「簡便」なレベルで使いこなすには、このようなプロセスが必要であることを忘れて欲しくない。

第3に、近藤も述べているとおり、Qソート法は、いろいろな使い方が可能である。しかし、母子愛着関係の安定性の測定法として使うことと、それ以外の使用では目的も違うし、その理論的、概念的フレームワークも違うのである。つまり、愛着関係の指標として使う限りは、Qソート法の妥当性は、愛着理論によって導かれる要因との関係を根気よく、検証していかねばならないと思う。その検証を容易にしたということで、近藤の一連の研究でいちばん評価できることは、日本の専門家に日本で安定の高い子を想定してもらったQソートの結果が、アメリカの専門家が同様にしたものと同様に高い相関があったことを示したことであろう。愛着の安定性という概念が、アメリカのそれと一致していることで、愛着理論に導かれた実証研究をしやすくしたと思う。

最後に、近藤の試みは、日本でのQソート法を使った

研究を促し、愛着研究の充実を訴えるという点では評価に値すると思う。これは、私自身の課題でもあるが、Qソート法の愛着安定性の測定法としての妥当性の検証は、Bowlby (1969) の愛着理論に基づいた変数間で、理論によって予測されるような結果となるかということの検討が、いちばんの基礎だと考える。日本での愛着研究を欧米のコピーとしないためには、そのような変数を取り入れつつ、さらに、日本文化の影響があると思われる要因を絡めた研究を推進することであるし、日本におけるQソート法の妥当性はそのような研究の過程のなかでこそ、検証されてくると考える。

文 献

- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss. Vol. 1: Attachment*. New York: Basic.
- Carlson, E. A., & Sroufe, L. A. (1993). Reliability in attachment classification. *SRCD Newsletter, Spring issue*.
- Nakagawa [Kazui], M., Teti, D. M., & Lamb, M. E. (1992). An ecological study of child-mother attachment among Japanese sojourners in the United States. *Developmental Psychology, 28*, 584-592.
- Teti, D. M., Nakagawa [Kazui], M., Das, R., & Wirth, O. (1991). Security of attachment between preschoolers and their mothers: Relations among social interaction, parenting stress, and mothers' sorts of attachment Q-set. *Developmental Psychology, 27*, 430-437.

1993. 7. 14受稿, 1993. 9. 11受理

数井論文への意見

近藤清美

(大阪大学人間科学部)

数井論文は、原著論文で紙幅の関係上、充分書ききれなかった点を指摘し、アタッチメントのQ分類法を用いる上での留意点をきわだたせてくれた。とりわけ、アタッチメントのQ分類法の妥当性の検証がアタッチメント理論の枠組みで行なわれるべきであり、わが国独自の問題を追究する際も、アタッチメント理論が提起する変数を取り入れることが大切であるとする主張は重要である。わが国の研究者の場合、ともすれば欧米で開発された新しい測定法をすでに妥当なものとして導入し、本来の理論的枠組みを省みず、「独自の」と称する問題を解決するのに利用しがちである。数井の主張は、そのことに対する重要な警告であろう。しかし、アタッチメントのQ分類法が、ストレンジ・シチュエーション法を単に補足す

るものであるとするなら、その可能性を狭めるように思われるので説明を加えたい。

その前に、数井論文の中で、いくつかの用語について気になった。わが国の論文や学会発表でも使われ方が様々なので、今後の論議を高めるためにここで指摘したい。まず、「愛着」という言葉であるが、日本語の本来の意味では結びつきという意味が強く、また、愛着を依存と同義のものとする行動主義の立場に立つ研究者も多い。そのため、Bowlby-Ainsworth理論での意味、つまり、アタッチメント対象を探索のための安全基地として利用する点を強調し、従来の意味と区別するために、私の論文では「アタッチメント」という言葉を用いた。次に、「Qソート法」という言葉であるが、この方法自体は心理学

で古くから使われてきたものであり、わが国でも人格研究に使用されており、「Q分類法」と訳されている。そこで、私の論文でもこの言葉を使用した。最後に、ストレンジ・シチュエーション法の言い方であるが、冗漫で、直訳しても意味不明である。SSP と略すこともあるが、数井が示したようにSS法というのが分かりやすく、妙案のように思える。

さて、アタッチメントのQ分類法で用いられる安定性の標準分類について、今後もわが国における妥当性の検討が必要であることは確かである。論文ではVereijken・近藤の研究を妥当性を検討したものとして挙げたが、この研究では、母親の敏感性とアタッチメントの評価が別の時に行なわれていないことは確かである。しかし、これまでの経験から、家庭訪問を数回に分けて行なうことはたいへん難しいことが分かっていたため、両者についてできるだけ独立した評価を、一度の訪問で得るような策を講じたつもりである。すなわち、母親の敏感性とアタッチメントの評価はそれぞれ別の場面で行ない、しかも、2名の観察者が独立に評価した。そこで、Vereijkenの母親の敏感性の評価と近藤のアタッチメントの評価との関連を調べ、また、その逆も行なった。その結果、いずれの結果も同じことであったため、最終的に、Vereijkenと近藤の結果を平均して相関を求めたのである。いずれにしても、Q分類法の妥当性の検証は、アタッチメント理論が要請する方法論に従って地道になされるべきであることは、常に留意したいものである。

次に、母親が行なった評価の問題を取り上げる。具体的項目に基づいているが故に、項目そのものが観察者に何を観察すればよいかを教え、観察者を訓練することができるということが、アタッチメントのQ分類法の大きな特徴である。注意深い教示と援助があるならば、母親が優れた評定者になりうることは、数井が指摘するとおりである。翻って、その様な注意がなされない場合、母親の評定は、子どもの行動に関する母親の「認知」である可能性が高い。通常の質問紙のように、紙に書かれた教示を郵送するだけなら、こうした危険性が大きいといえるだろう。その際、母親の評定の歪みは、どの母親にも共通しているのではなく、母親の子どもへの感性によって程度が異なり、単純な統計的処理では解決できないことは、Vereijkenと近藤の研究が明らかにしたことである。

最後に、Q分類法でアタッチメントを測定することは、年齢や文化背景の違いなどの理由で、ストレンジ・シチュエーション法に替わる方法であるということばかりではなく、今後のアタッチメント研究の枠組みを広げることにも意味すると考えられるので、この点について論じたい。すなわち、アタッチメントのQ分類法での評価は、ストレンジ・シチュエーション法でのものと以下の点で異な

る。まず、Q分類法では、アタッチメントの安定性が一次元尺度として得点で表され、アタッチメント・パターンについては分からない。また、何点以上であれば、安定しているといった規準はない。次に、行動特性、すなわち、個人の属性としてアタッチメントの安定性が評価され、関係性としてアタッチメントをとらえていない。さらに、日常場面における乳幼児の行動が問題となる。この様に、アタッチメントのQ分類法では、ストレンジ・シチュエーション法で測られるのとは必ずしも同一ではないアタッチメントの概念が採用され、日常場面での乳幼児のアタッチメントを巡る様々な行動が問題とされるのである。

そもそも、ストレンジ・シチュエーション法がアタッチメントの測定法として妥当である前提には、この方法が日常場面でのアタッチメント・システムを反映しているということがある。それが保証されない場合、ストレンジ・シチュエーション法はアタッチメントの測定法としては使うわけにはいかず、アタッチメントの評価をしたり、新たなアタッチメントの測定法を開発するには、日常場面での行動の記述が第一の課題となる。しかし、こうした研究は一般的に莫大な労力がかかる。例えば、ローレンツやティンバーゲンらが行なった比較行動学的な記述研究では、卓越した観察者の眼が必要とされ、多くの時間がかかる。また、タイム・サンプリング法では、観察者の訓練や行動の記録に掛ける手間に比して得られる情報が少ない。一方、アタッチメントのQ分類法では、個々の行動の有無や頻度ではなく、行動が文脈にそって記述されるにもかかわらず、記述に用いる言葉を制限することによって観察者間で容易に比較し得る資料が得られ、数量化も可能である。こうした意味で、日常場面で観察を行なうにもかかわらず、アタッチメントのQ分類法では有効な資料が「簡便」に入手できるのである。この様に、アタッチメントのQ分類法では、日常場面における乳幼児のアタッチメントに関する行動を記述することに主眼がある。実験室での母子分離再会反応という特定の行動からアタッチメントをとらえるストレンジ・シチュエーション法では、安定したアタッチメントの規準は厳密に規定されるのに対し、Q分類法を用いた方法では、日常場面での記述がなされるのでアタッチメントを可変的にとらえる余地が残され、今後のアタッチメント研究の枠組みを広げる可能性を持つのである。

数井が指摘するように、アタッチメントのQ分類法を用いた研究が、アタッチメントの安定性を問題とする限り、アタッチメント理論の枠組みにそって進められるべきであることは、充分肝に命じるべきである。しかし、従来の枠組みを徐々に広げつつある現在のアタッチメント研究の動向の中で、アタッチメントのQ分類法をアタッチメント研究に導入することは、日常場面での乳幼児の

行動から学ぶことの重要性とその可能性を示すものであり、今後のアタッチメント研究に重要な視点をもたらすものと期待できるのである。

1993. 9. 29受稿, 1993. 10. 1 受理