

## 棒の長さ知覚課題におけるダイナミックタッチの発達的研究

清水 武 根ヶ山 光一  
(早稲田大学人間科学研究科) (早稲田大学人間科学部)

手に持ったものを振ることによって、対象の物理的特徴が視覚に頼らずとも知覚可能であるという。本研究は、このダイナミックタッチと呼ばれる触の探索について、知覚系 (Gibson, 1966) の概念に従い、発達的に検討をおこなった。探索を検討するにあたり、集団内および個体内での多様性に注目し、システムがより安定した接触形態を模索する発達過程として捉えた。実験は小学生児童21人と大学生14人を対象に棒の長さ知覚課題を設定し、長さを探索する際の棒の持ちかたと振りかたを観察した。結果より、子どもでは特に棒の把握形態に、大人では棒を振る方向について個体内での変動が大きいことが示された。対象を振って知覚するダイナミックタッチの探索は、大人において洗練が進む過程にあり、子どもにおいては振りかたが探されはじめる時期にあると考えられた。最後に、今後の検討課題に関する議論がなされた。

【キー・ワード】ダイナミックタッチ, 触探索, 知覚系, 小学生, 知覚発達

### 問 題

我々生活体は、どのように周りの環境を知覚し、どのような過程を経てその知覚を発達させていくのであろうか。知覚の達成に能動的な動きが不可欠である (Gibson, 1966) ならば、知覚の発達は、能動的な探索の動きが発達的に変化していく過程として、記述することが可能なはずである。環境には多くの情報があふれており、さらにそれらは複雑であるが、我々ははじめから多くの情報に対応できるわけではない (佐々木, 1994)。接触している対象への探索のしかたが発達することによって、より多くの情報を把握することが可能になると考えられる。

本研究が注目したのは、アフォーダンスの概念で知られる生態心理学において、現在最も検討が進められているダイナミックタッチ (Gibson, 1966) と呼ばれる能動触である。一般に触覚というと、皮膚接触による感触をイメージするのであるが (Turvey, 1996/2001)、ダイナミックタッチは関節や筋肉の動きを含んでいる。例えば、手に持った物を振ってみると、直接目で見ることなしに、その対象物の形 (Burton, Turvey, & Solomon, 1990) や長さ (Solomon & Turvey, 1988) といった情報を知覚することが可能になるのも、この触<sup>1)</sup>の働きであるという。

能動的な動きを伴うダイナミックタッチについて、その発達の変化を捉えることができれば、我々人間の知覚が探索とともにどのように発達するかについての大きな示唆が得られるだろう。ところが現在のところ、この触についての発達の検討は、意外にも全くみあたらない。これらの研究は始められて間もないため、数そのものが少ないことが理由のひとつとして考えられるだろう。し

かし、触探索としてのダイナミックタッチを、所与の能力とはみなすことはできない。どのような過程を経て先述した触知が可能になるのか、子どもから大人への発達の的な変化を検討対象としなければ、単に大人についての知覚だけを限定的に扱った議論にすぎないのである。

はじめから大人である人間はひとりとしていないのだから、探索の発達を議論するにあたり、大人の知覚を中心とした世界観からは脱却しなければならない。もしも仮に大人本位の視点によって、課題に対する正解や理想的探索の形態が既知のものとして先に決定され、発達の過程がそこへ到達する前段階とみなされると、子どもの探索のしかたが大人と違っていた場合には、それが単なる未発達段階として扱われる危険を回避しえないからである。

したがって、絶対視できるなんらかの単一の尺度を先に設定し、探索の発達を量的に測定するだけでは、少なからず問題がある。子どもから連続的に発達し続けている人間を大人とするならば、子どもと大人を先に分離するのではなく、ひとつの動的変化の総体として発達を記述することが求められる。

探索形態の発達を捉えるためにはどういった視点があるのだろうか。佐々木 (2000) によれば、行為の発達

1) Turvey (1996/2001) によれば、「ダイナミック・タッチあるいは運動性触感覚をその他の触と区別しているのは、筋活動の寄与の大きさと、それによってもたらされる感覚系の反応」と述べられているように、ダイナミックタッチは、特に振りの動きだけに限定されるわけではないと考えられる。例えば、情報を探索するために、手は振る以外にも、触れる、つくくなど、さまざまに動くが、このような動きは総称して、ダイナミックタッチと呼ばれている (佐々木, 1994)。なお、運動性触感覚 (kinesthetic touch; Loomis & Lederman, 1986) とはダイナミックタッチ (dynamic touch) と同様の触のことである。

について特定の一つの行為形態から異なるつぎの行為形態への推移として記述するのではなく、その多様なあらわれの変化に注目して論じたのは、Thelen & Smith (1994)をはじめとする生態心理学的アプローチによる研究 (Goldfield, 1995; Greer & Lockman, 1998; Thelen & Smith, 1994) であった。

それらの研究が観察対象としたのは、歩行の発達や書字の運動スキルの発達であったが、彼らによれば、発達過程にある個体のふるまいに多様性が観察されるのは、動きの機能が安定するモードへ落ちつくまで、異なる動きのパターンを探し続けるためであるという。つまり、複数の行動パターンがあらわれることは、発達過程を表している可能性があるため、それを変化として捉えることができれば、発達に関連させた解釈が可能になると考えられる。このとき、多様性の表出は与えられた課題の要求や身体的な制約と無関係ではなく、個体内においても個体間においても観察されるという。

Thelen & Smith (1994) ほかによるアプローチは、発達の方向性そのものを複数想定することが可能であり、多様な方向へと分化していく発達の可能性を想定できる点において、集団を代表する平均的变化を発達過程として表現する旧来の方法論とは、多様性の捉えかたが根本的に異なっている。これまでのように、集団間の平均値の量的差異を比較することが目的であれば、個々の多様性は誤差とみなされる。さらに、正解と仮定される行動の生起量が全体的に少なければ、それだけで未発達として記述される恐れもある。したがって、探索の動きについても、従来のように特定のスキルの正確性やそれによって達成された知覚の正確性などについての量的差異だけを検討対象とすることにとどまらず、多様な探索がどのように観察され、変化するか注目する必要があるだろう。進む方向がはじめから計画されていないから探索なのであり、同じ目的をもつ探索にしても、向かう道筋自体が多様なことは、十分に考えられる。

以上の議論を踏まえ、本研究は探索形態の多様性について、その変化を捉えることにより、ダイナミックタッチの発達を検討する。ここで、ダイナミックタッチによる知覚を可能とするメカニズムがいったいどのようなものか、中でも特に振るといふ行為がそこにどのように位置づけられるのかということについて、改めて吟味していく必要があるだろう。

伝統的に、知覚には対応する感覚受容器が存在し、入力刺激が中枢で処理されることによってそれが生成されるものとみなされてきた (三嶋, 1996; Reed, 1997/2000; 佐々木, 1994)。確かに、筋肉や腱には伸張に反応する受容器があり、それらはダイナミックタッチによる知覚に不可欠と考えられるが、いずれも物体の長さや形状を検知するための専門受容器ではない。知覚を、感覚主義

のようにマイクロな受容器への入力刺激が集合して処理された産物として捉えるのではなく、マクロに組織化された身体 (佐々木, 1994) によって抽出された環境の情報と考え、身体と環境までを知覚系 (perceptual system) の総体としてとらえたのは Gibson (1966) であった。知覚系の概念では、行為者と環境を独立には扱わず、その関係性を問題とする。

例えば、視覚に頼らずに何か物を振ってその先端の位置を知ろうとする状況を考えてみる。振る速さに応じて手にかかる負荷の大きさは変化するはずであり、重力に逆らって振り上げるときと下に振りおろすときの負荷も異なるだろう。このように、行為者の動きは対象との関係性を絶えず変化させているが、知覚系が抽出する情報とは、そうした変化し続ける負荷量そのものではなく、変化する中で変わらない属性であるという。それはすなわち持っている物体の回転運動に対する抵抗のことであり、3次元空間的に表現した慣性テンソルと呼ばれる物理量が、いわゆる不変項として知覚に最も対応することから示されている (Carello, Fitzpatrick, Flascher, & Turvey, 1998; Chan, 1995; Fitzpatrick, Carello, & Turvey, 1994; Turvey, 1996/2001)。回転運動に対する物体の抵抗は、動きによって顕在化する性質の情報であり、それを知覚するには、物体を動かすことによって変化を生み出さなければならない。対象を振るといふ動きは、対象との間の変わらない関係性を、知覚するために必要な動きだったのである。

このときの振るといふ動きはこれまで、全て中枢による制御として語られてきた。しかし、詳細な運動計画があらかじめ先に決められているわけではないようである。三嶋 (1996) が観察したことは、見えないところにすりさげられたひも下端部を持って自由に動かして探索することで、その上端部の位置を触覚的に知覚する課題場面での探索運動であり、その動きが課題の繰り返しにより、どのように変化するのか、また知覚する対象 (重いひもと軽いひも) により、どのように異なるかということであった。三嶋による観察からは、探索運動の種類が多様であること、それは何度くりかえすうちに好ましい動きのセットへと収斂していくこと、その道筋もまた多様なこと、さらに知覚する対象との関係によっても好ましい動きは柔軟に変化することが示され、探索がダイナミックに変化していく様相はひとつの自己組織化のプロセスとして解釈された。

中枢が動きを制御していると考える限り、行為者と環境との関係性に形成されるこうした創発現象は説明されない。知覚系は、環境と接触し続けてふるまいを洗練させていく発達システムなのである。Thelen & Smith (1994) が述べているように、システムの行為そのものを通して行為が発達するのであれば、発達の時間はリア

ルタイムと連続した時間として捉えられ、リアルタイムの経験と発達の変化はそれぞれが独立に扱われるのではなく、同一のシステムを想定した上での説明が可能であろう。こうした発達の捉えかたは、現時点での発達研究において一般的ではないと思われるが、情報を特定できるようになるためには、その動作を不断に豊かにしていく過程(佐々木, 1994)が必要であり、振るといふ巧みな接触のしかたも、ロボットのようにあらかじめ決定されたプログラムに従うものでもなく、環境と接触し続ける過程において発見されていくものである。三嶋(1996)による観察は、いわゆる知覚学習と呼ばれるプロセスを動的に捉えたものと考えられるが、本研究が問題とする発達の変化と別の性質の変化ではない。したがって、ダイナミックタッチの発達は、多様な探索形態が組織化し、さらに収斂に向かう過程として捉えられるのではないだろうか。

近年のダイナミックタッチに関する研究は、知覚に対応する物理的基礎を明らかにしてきた一方で、発達の観点からの検討がない。本研究ではManoel & Connolly (1998)にならい、手による探索が保持する対象物の操作と特に関連すると考え、その発達時期である児童期の子どもを対象とし、さらに先行研究で現在検討が進んでいる大人を対象に、ダイナミックタッチの発達の変化に特に重点をおいて、記述を試みる。

そこで、本研究はTurveyほかの先行研究にならい、視覚に依存せずに棒の長さを報告させる知覚課題を設定する。棒は長くなれば、回転運動に対する抵抗は大きくなり、反対に短ければ抵抗は小さくなる。したがって、ダイナミックタッチによる棒の長さの知覚が慣性テンソルと関連する(Carello et al., 1998; Chan, 1995; Fitzpatrick et al., 1994; Turvey, 1996/2001)ならば、実験課題において被験者に長い棒を提示した場合は、回転運動に対する抵抗が大きいため棒は長く、短い棒ならば逆に抵抗が小さいため短く感じられる結果が予想される。

そして、分析の対象とするダイナミックタッチの探索形態として、特に棒の振りかたと持ちかたに注目し、観察をおこなう。振りかたについての検討は、特に振りの方向に注目する。というのも、ダイナミックタッチの慣性テンソルのモデルは、棒の長さの自乗と重さに比例して増加する最大固有値成分と、棒の太さと重さに比例して増加する最小固有値成分という3次元空間上に独立する2つの不変項が知覚の達成に密接に関連することを表現しており(Turvey, 1996/2001)、このとき、棒の長さを知覚するための振るといふ行為は、どちらの不変項も情報として抽出可能にするという意味において、一方向的な(2次元平面的な)振幅の動きだけでなく、少なくとも3次元空間上でのより複合的な運動が必要になると予想される。

持ちかたに注目するのは、当然ながら、ものを振る行為がそれを持つことと不可分なためである。対象の把握形態はその操作と深く関連する(Haggard, 1998)ともいわれている。本来、手という器官は担う役割が多様であり、その活動は到達(reaching)や把握(grasping)に関連したつかむ動き、対象の操作、そして知覚を達成する際の探索に分類でき、さらにこれらの役割の複合した行為がある(Manoel & Connolly, 1998)。振るといふ行為は必然的につかむ行為の延長にあり、さらに操作的側面を持っており、その意味では、まさに複合的行為として捉えられる。

ただし一方で、どの関節を用いて回転運動を生じさせるか、さらにはどのように振るのかということは、達成される知覚には関係せず、知覚される量は一定とする知覚の恒常性を示す結果も示されている(Pagano, Fitzpatrick, & Turvey 1993; Turvey, 1996/2001)。この恒常説に従えば、振りかたや持ちかたは知覚に影響せず、それらの探索形態が探されることはないことになる。しかし、恒常説は振りかたを様々に統制して得られた長さの報告に関して、全被験者の平均値に差が確認されなかったことを根拠としている点で、注意しなければならない。つまり、回転を与える関節の違いによって、感触そのものが質的に異なる可能性について明らかではないのである。くり返しになるが、三嶋(1996)によって観察されたことは、探索運動の群は知覚する対象と決して無関係ではなく、対象に応じて柔軟に変化してあらわれることであり、より対象の特徴を知覚しやすいように、行動が変化する側面も考えられるわけであるから、恒常説の主張はこの時点で既に疑問が投げかけられているといえるだろう。

以上の議論と関連させて、本研究は、振りかたや持ちかたが知覚対象と行為者の関係性によって柔軟に変化するかどうかと併せて、それらの探索形態が達成される知覚に関係するか検討する。もしもPagano et al. (1993)の恒常説が成立するならば、多様な振りかたや持ちかたがあらわれないと考えられ、仮に振りかたや持ちかたが対象に応じて変化しても、知覚にはなんら影響しないことが予想される。逆に知覚への影響があるならば、恒常説には反する結果といえるだろう。

なお、棒の振りかたに関連するが、課題において自由に探索させた場合には、棒を振らずに止めて持つケース<sup>2)</sup>も予想される。そのような静止保持の場合、はたして達成される知覚には違いが生じるのであろうか。先行研究によれば、静止保持条件時の知覚モデルには、現在、静止モーメントモデル(Burton & Turvey, 1990; Carello,

2) 静止して保持する場合にも筋や腱は働いていると考えられるが、この場合は能動的な動きが伴わないため、ダイナミックタッチとはみなさないこととする。

Fitzpatrick, Domaniewicz, Chan, & Turvey, 1992), 重さートルクモデル (Chan, 1994; Lederman, Ganeshan, & Ellis, 1996), さらにダイナミックタッチと同じ慣性テンソルのモデル (Carello, Santana, & Burton, 1996; Stroop, Turvey, Fitzpatrick, & Carello, 2000) があり, 見解は一致していないが, ダイナミックタッチによって達成される知覚と静止保持による知覚は, 様相が質的に異なることが示唆されている (Burton & Turvey, 1990; Chan, 1994; Carello et al., 1996)。また, いずれのモデルも静止保持時において知覚される長さが, 提示した棒の長さの線形回帰することを予想する点において共通しているが, 回帰分析をおこなった際の傾きや切片値について, ダイナミックタッチによる知覚と比較して差異があるのか, 現在十分な検討がなく, 検討の余地が残されているといえるだろう。

本研究は, ダイナミックタッチによる棒の長さ知覚課題を設定し, 振りかたと持ちかたについて注目し, 主にそれらが発達の変化としてどのように観察されるのか, さらに探索形態は知覚にどのような影響を与えるのか, といった観点から以下の実験をおこなう。

### 予備実験

埼玉県内の保育園において, 保育園児 19 名 (男児 10 名, 女児 9 名; 3 歳児 3 名, 4 歳児 6 名, 5 歳児 7 名, 6 歳児 3 名, 42~76 カ月齢まで) を対象とし, 以下に記述される手続きとほぼ同様の実験を実施したが (清水, 1999), 教示による制約が守られないことも多かった点において, 本実験による検討は困難であると判断し, 就学後の小学生児童を対象とすることで, 以下の実験をおこなった。

### 方 法

**被験者** 埼玉県在住の小学生児童 21 名 (男児 12 名, 女児 9 名, 平均年齢  $8.5 \pm 1.3$  歳, 6 歳 4 カ月から 10 歳 11 カ月まで; 平均身長  $128.0 \pm 9.6$  cm) を子ども群とし, 大学生 14 名 (男性 8 名, 女性 6 名, 平均年齢  $21.3 \pm 2.1$  歳, 19 歳から 26 歳まで; 平均身長  $166.9 \pm 9.6$  cm) を大人群とした。小学生の保護者にはあらかじめ書面で協力を依頼し, 承諾を得た。

**実験場所** 大学生全員と小学生の 21 名中 19 名については大学内の実験室において, 2 名は実験者が家庭を訪問して, それぞれ実験をおこなった。

**材料** 直径 1.2 cm, 長さ 24 cm から 54 cm までの 6 cm 間隔で 6 本 (24, 30, 36, 42, 48, 54 cm) の木製 (ラミン材: 実験で使用した棒の重さを測定し, 比重を計算したところ全体で約 0.66 であった。弾性は他の木材と比べて高く, ヤング率は  $145 \text{ Kg/cm}^2$  である) の棒を提示用の刺激とした。また, 子どもが容易に長さを報告できるよう

に, 長さ 12 cm から 66 cm までの 6 cm 間隔で 10 本の棒を報告用に比較刺激として用意した (6 本の提示刺激に 12, 18, 60, 66 cm の棒を加え, 短い順にサイズ 1 から 10 とした。なお提示用の棒はサイズ 3~8 となる)。また, 大人を対象にした実験では子どもとの身体スケールの違いを考慮して, 長さは子どもに対して用いたものの 5/3 倍 (長さ 20 cm から 110 cm までの 10 cm 間隔で 10 本の棒), 直径 1.5 cm の棒を使用した。また, 行動の録画用に 8 ミリビデオカメラを使用し, 被験者が棒の長さを直接見ることがないように, アイマスクを用意した。

**手続き** 実験者ははじめに, 手に持った棒の長さについてアイマスクをした状態で推定する課題であることを被験者に告げ, 被験者に実際に棒を持たせてそれに近いものを目の前の棒の中から選択させ, 以下に示される課題内容に関する簡単な教示を与えた。

大人を対象にしたときは以下のように説明をおこなった。実験者は「今から課題内容の説明を行います。課題では, 目隠しをした状態で手に持った棒について, その長さの見当をつけて頂きます。検討がついたら, 合図して下さい。棒と目隠しを取りますので, テーブルの前の 10 本の中からどれかひとつを選んで指差して下さい。ただし, 実験の制約として, 棒の持つ位置を変えないこと, 棒が床やテーブルに触れないように気をつけてください。何か質問はありませんか。それでは実験をはじめます。」と指示し, 実験へと移った。

子どもを対象にしたときは, 課題内容の理解を助けるために以下の例に示されるような練習試行を 1 回設けて説明をおこなった。実験者は「今から〇〇ちゃんに, やってもらうこと説明するから, この棒を持ってみてね。」と被験児に課題で使用する棒を 1 本選んで持たせ, その状態でアイマスクを取りつけ, しばらくしてから手から棒を取り去る。続いて「さっき持った棒はどれだった? (テーブルの前の 10 本の棒を指して) この中から指差して当ててみて。」と指示し, 被験児が目の前の棒の中から, それまで自分が持っていた棒に近いものを選ぶことができることを確認した後, 「大丈夫かな? じゃあ次からは棒の先をたどっていったり, 棒が床とかテーブルに当たったりしないように気をつけてやってみてね。」と, それらの動きを実験者が被験児と共に実演してみせることで課題の禁止事項についての説明をおこない, 「持つてる棒がどれかわかったら (実験者に) 声を出して教えてね。」と指示し, 実験へと移った。

このとき, 棒先を触らないことを条件に下端部分の接触に限り, 棒を両手で保持することは認めた。被験者は 10 種類の長さの異なる棒が順に並べて置かれたテーブルの前で目隠しをし, その後 6 種類の長さの棒を無作為化した順序で手渡された。被験者は棒の下端部を持つように教示され, 探索の時間が与えられた。被験者が実

験者に棒の長さについて見当がついたことを告げると、実験者は被験者の手から持っている棒を、その先端に触れないように下端部から取り去り、隠した。次に、目隠しを取り外し、目前に置かれた10本の棒の中から長さが最も近いと感じられた棒を選ぶように被験者にもとめた（以下、報告された長さとした）。6本全ての報告を1セッションとしてブロック化し、3セッション計18回の提示をおこなった。探索のための時間には制限を設けなかった。また、結果のフィードバックは実験が終了するまで与えなかった。実験の様子は、8ミリビデオカメラによって被験者の正面から撮影した。

**エラーのあった試行** 本研究の手続きでは、課題の内容そのものについての理解は比較的スムーズであったものの、子どもが被験者の場合は、特に第1試行において教示で禁止された「棒先を手でたどる」ことや「把握位置の移動」について、守られないことも少なくなかった。この場合は試行を再度やり直したが、多くとも数回程度であった。しかし、これとは別に分析中に新たにエラーが発見された場合もあり、その試行のデータは分析から除外した（630試行（35人×18試行）中の10試行）。

#### 分析項目

**把握形態** Connolly & Elliot (1972/1987) を参考にし、棒の把握形態を観察し、分類した (Figure 1)。図は左から順に (a) つまむ、(b) 親指の腹をつける、(c) 握りこむ、(d) はさむ手を示す。それ以外に (e) 両手保持と、これらのいずれにも含まれない把握形態は (f) その他としてカテゴリ化した。これらの全てのカテゴリについて、試行毎にそれぞれの生起の有無を記録し、全18試行中何試行観察されたかを数えて割合として計算し、各カテゴリの出現率として被験者ごとに算出した。

さらに1試行あたりに観察されたカテゴリの総数を、1試行あたりの把握形態の変化数とした（例えば試行内において「a, b, a, c」という変化が観察された場合には、合計して「3」と数えて記録した）。なお、両手での保持があった場合は観察できる握り方は両手について全て記録した。

**振りの有無** 振る動きは実験試行内に一往復以上の棒

の振幅が観察された場合として定義し、生起の有無を試行毎に記録した。ただし、棒の把握形態の変更に付随する棒の揺れ、ゆっくりとした揺らぎは、振りには含めなかった。

**振りの方向** 振りの方向に関しては、棒を持つ手に対する向きにより、(x) 縦方向の振り、(y) 内外方向の振りと (z) 回転の動きに分けてカテゴリ化した (Figure 2)。ただし、これらに含まれない、もしくは判別が困難な振りの動きは (w) その他とした。また、把握形態についての分析と同様、試行毎に各カテゴリの有無を記録し、全18試行中何試行観察されたかを数えて割合として計算し、各カテゴリの出現率として被験者ごとに算出した。さらに、1試行あたりの総数を振りの方向の変化数とみなして記録をおこなった。振りが無かった場合は振りの方向変化数を0とカウントした。

**共分散分析** 本研究は、1試行あたりの把握形態の変化数、同じく1試行あたりにおける振りの方向の変化数、及び報告された棒の長さに関する分析は、乱塊法による単変量の共分散分析 (ANCOVA) によって検討した。いずれの分析も、検討要因は年齢群（子ども群と大人群）を被験者間要因とし、反復（3ブロック）を被験者内要因とし、さらに被験者は変量要因として年齢群にネストさせ、棒の長さを共変量（定数）とし、これらの2要因間の交互作用までの項によってモデルを構成した。ただし、被験者を含む交互作用項はいずれも変量であり、枝分かれ配置のために被験者要因と年齢群要因には交互作用はない。この手続きは、棒の長さを連続量の独立変数とした回帰分析を被験者別に実行し、それらを一括しておこなうことと等しく、被験者個々に確率変数としての傾きと切片値が推定されるため、それらの年齢群による差異及び反復効果の検討が可能となった。なお値は制限最尤法により推定した。以下、有意差検定は全て5%水準によっておこなった。

## 結果

本実験は棒の長さ知覚課題において、棒の長さと同様に反復を被験者内要因とし、さらに発達的変化としての年齢群による検討を計画した。各年齢群の被験者の探索につい

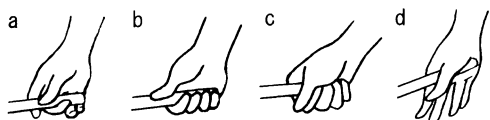


Figure 1 主な把握形態

(左から順に、棒を (a) つまむ、(b) 親指の腹をつける、(c) 握りこむ、(d) はさむ手を、それぞれ図示した。)

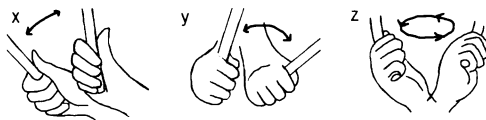


Figure 2 振りの方向

(左から順に、手首に対して (x) 縦方向、(y) 内外方向、(z) 回転の振りを図示した。)

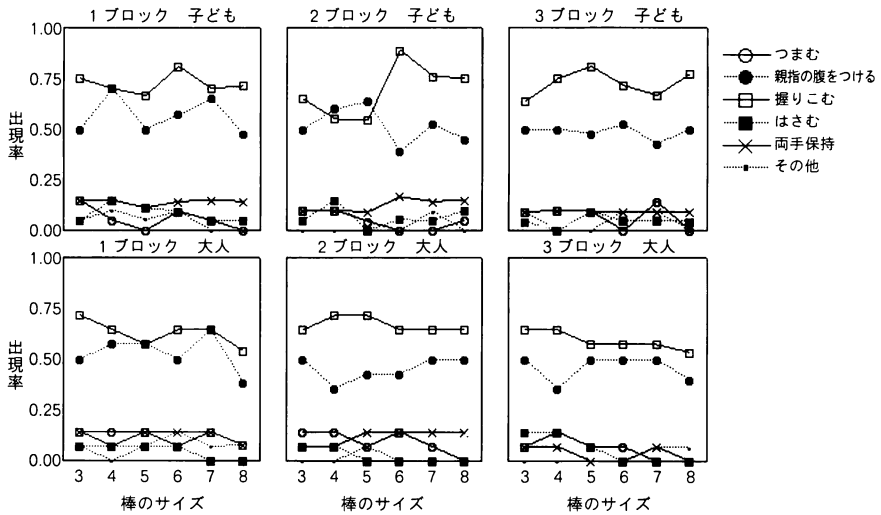


Figure 3 年齢群別に示した各把握形態の出現率と反復および棒の長さによる影響

(上段のパネルは子ども、下段は大人を示す。実験で提示した棒は1サイズあたり子どもでは6cm、大人では10cmであり、両年齢群ともにサイズ3から8までを提示し、サイズ1から10までの棒の中から選択させる手続きを採っている。なお、全18試行中、1から6試行目までを1ブロック、7から12試行目までを2ブロック、13から18試行目までを3ブロックとして表している。)

ては観察から分析をおこなった。以下、観察された棒の把握形態と振りの方向からこれらを順に検討する。

1. 把握形態

はじめに、実験における各要因の影響を検討するため、各把握形態の出現率を年齢群別に図示した (Figure 3)。両年齢群ともに多様な把握形態が観察されたが、握りこむ持ちかたと親指の腹をつける持ちかたが共に多い。1試行あたりに観察された把握形態の変化数を従属変数とし、棒の長さ (共変量) と年齢群及び反復の効果を要因として共分散分析をおこなったところ、把握形態の変化は、反復を重ねるほど少なくなり ( $F(2, 66) = 7.29, p < 0.01$ )、棒の長さが長くなるほど少なくなる傾向が示された (推定値は1サイズあたり  $-0.031, F(1, 33) = 3.54, p < 0.10$ )。なお、子どもよりも大人において棒の長さによる効果が大きい (1サイズあたりの効果は子どもで  $-0.006$ 、大人では  $-0.056$ ) もの、両年齢群間の効果の違いについては交互作用が有意ではなかった ( $F(1, 33) = 1.54, n.s.$ )。また、被験者の主効果 (個人差) が特に顕著であったが ( $F(33, 33) = 7.63, p < 0.001$ )、その他の主効果や交互作用は有意でなかった。

ただし、これらの平均出現率からは両年齢群共に個体毎の持ちかたの選択については不明である。そこで、生起率の高かった2つの主要な把握形態である握りこむ持ちかたと親指の腹をつける持ちかたについて、被験者毎に全18試行に占める割合を算出し、個々の出現率を散布図にして示した (Figure 4)。なお、観察対象となった全620試行の内612試行 (98.7%) において、どちらか

一方が少なくとも観察されることが確認された。結果から、子どもにおいては個体内で把握形態が固定されていないことが読みとれる。対照的に大人は、個体毎に基本となる持ちかたが固定されている傾向が強い。

2. 振る動きの出現

全18試行を通して最後まで振りのあらかわれないケースは子どもで3名 (男児1名、女児2名) いたが、大人では観察されなかった (Table 1)。

大人群は子ども群と比較して振りの出現率が高く、順序ロジスティック検定の結果、年齢群間での人数構成の差異が有意であった ( $G^2 (df=1, N=35) = 9.14, p < 0.01$ )。なお、全試行で振りが出現したのは子どもでは21名中6名にとどまり、それ以外の15名は2名を除き、振る探索が一度あらかわれても必ずしもその後の試行に継続されるわけではなかった。また、振りの出現率と把握形態について、散布図をみる限りにおいて、明確な関連性はみられないと思われる (Figure 4)。

Table 1 振りの出現率の年齢群別人数分布

振りの出現	なし	あり		全試行
		5割未満	5割以上	
子ども	3	4	8	6
大人	0	1	2	11

注. 全18試行中少なくとも1回以上の振りの動きが観察された試行数の割合を被験者ごとに算出し、年齢群別に人数を示した。

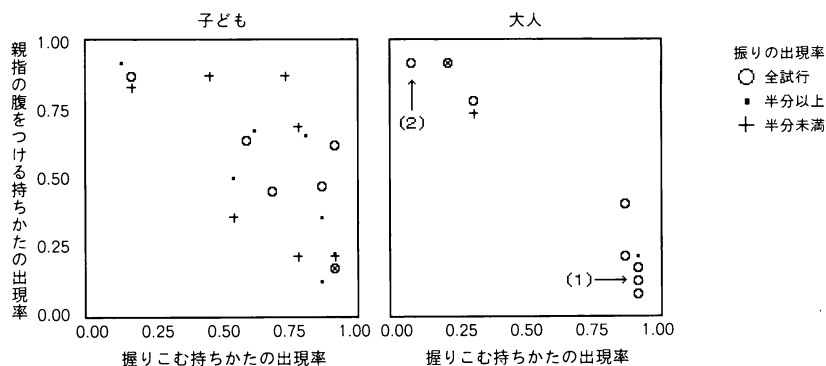


Figure 4 年齢群別に示した主な2つの把握形態の個体内変動

(図の (1) には3名が、(2) には2名が同一箇所それぞれ重なっている)

### 3. 振りの方向

要因別に、観察された振りの方向の出現率を図示した (Figure 5)。両群共に多く観察されたのが内外方向の振りであり、棒の長いほど、また最も短いサイズの棒ほど出現率が低くなり、グラフの折れ線が「へ」の字型をしていることは共通している。それに対して、縦振りは両群共に長い棒で増えているものの、グラフの折れ線の形は似ていない。また、回転は短い棒よりも長い棒において若干多くなる可能性も考えられるだろう。子どもにおいては、試行を重ねるごとに縦振りも内外方向の振りもやや増える傾向にあり、それに対して大人においては、はじめのうちはあまり出現率の変わらな

い二つの振りかたが、反復が進むにつれて違いを生じている。試行あたりの振り方向の変化数を従属変数とし、棒の長さ (共変量) と年齢群及び反復を要因とした共分散分析によると、大人群のほうが変化は多く ( $F(1, 33) = 13.08, p < 0.01$ ), さらに個人差が大きいこと ( $F(33, 33) = 10.27, p < 0.001$ ) も示された。ただし、各振りの方向については、それぞれの生起率が棒の長さごとに交互作用的であり (Figure 5), 個別に解釈することが求められるため、この結果についての解釈はこれ以上難しいと思われる。

これらは個体内変動として、どのようにあらわれているのであろうか。縦方向と内外方向について年齢群別に

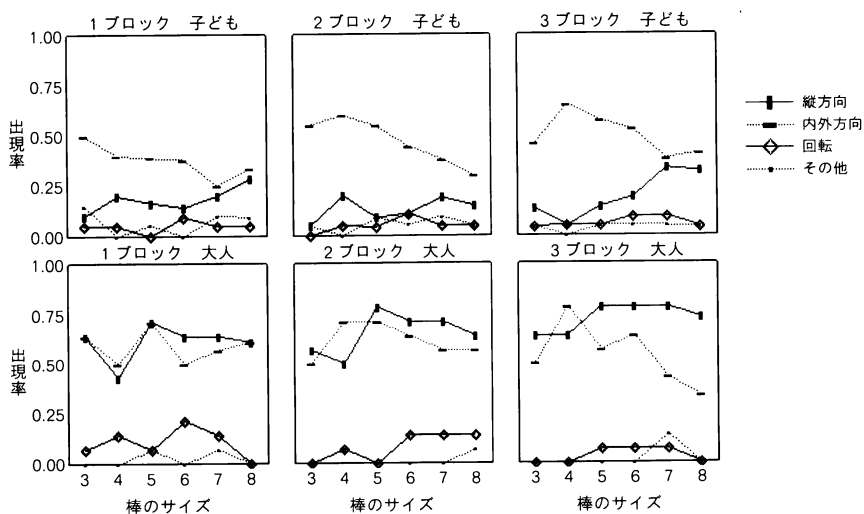


Figure 5 年齢群別に示した各方向の振りの出現率と反復および棒の長さによる影響

(上段のパネルは子ども、下段は大人を示す。実験で提示した棒は1サイズあたり子どもでは6cm, 大人では10cmであり、両年齢群ともにサイズ3から8までを提示し、サイズ1から10までの棒の中から選択させる手続きを採っている。なお、全18試行中、1から6試行目までを1ブロック、7から12試行目までを2ブロック、13から18試行目までを3ブロックとして表している)

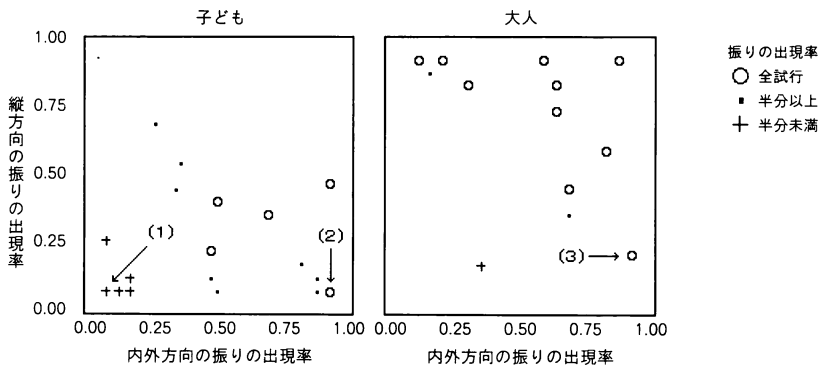


Figure 6 年齢群別に示した主な2つの振り方の個体内変動  
(図の(1)には3名が、(2)と(3)には2名が同一箇所それぞれ重なっている。)

散布図にして図示した(Figure 6)。なお、観察対象となった620試行中、振りのあらわれた試行は466試行であったが、その内の449試行(96.4%、ただし全620試行中で72.4%)において、少なくともどちらか一方が観察された。ただし子どもでも1名、回転による振りの出現率が0.94のケース(縦方向と内外方向の振りの出現率はそれぞれ0.18, 0.47)があったが、それ以外の被験者での最大値は0.33であった。子どもにおいては縦方向の振りが少ないが、内外方向の振りが大人と変わらないほど分散している。また大人においては、振りの方向が個体内で決まっていないことがわかる。

4. 棒の長さ報告

報告された棒の長さについて、要因別に平均を図示したが(Figure 7)、一見して年齢群間には差がみられない。この結果について共分散分析によって(両年齢群を一括

して)分析し、実験計画による独立変数に加えて持ちかたと振りかたによる影響を検討した。把握形態の変化数を共変量として加え、振りかたについては4つの振りかたの有無を主効果としてモデルに加えて検討をおこなった(いずれも他の要因との交互作用は仮定しない)。

その結果、報告された棒の長さは実際の棒の長さと同比例する関係が示され、傾きは1.17 ( $F(1, 33) = 688.65, p < 0.001$ )、切片値は-0.95と推定された。また1ブロック目(最初から6試行)は0.23サイズ分長く報告され、2, 3ブロックは若干短く、反復の効果が有意であった( $F(2, 66) = 3.93, p < 0.05$ )。また、把握形態の変化数が大きいほど、報告される長さが長くなること示された(推定値は0.21 :  $F(1, 473) = 5.35, p < 0.05$ )。また、回転の振りがあつた試行は、なかつた試行よりも報告される長さが短い(推定値は-0.29 :  $F(1, 473) = 4.99, p < 0.05$ )。内外方向については逆の傾向があつたが、有意ではなかつた(推定値は0.11 :  $F(1, 473) = 2.97, n.s.$ )。また、個人差がその主効果 ( $F(33, 33) = 3.42, p < 0.001$ )と傾き ( $F(33, 473) = 1.99, p < 0.01$ )のいずれにもみられたほかは、年齢群による主効果や交互作用はみられなかつた。

次に報告された長さについて、実際の長さを予測変数とした単回帰分析による説明率をひとりずつ算出したところ、子ども群での中央値は0.776 ( $N=21$ )、また、振りによる探索が全試行で現れた群は0.761 ( $N=6$ )、5割以上の群は0.789 ( $N=8$ )、5割未満及び振りの現れなかつた群はまとめて0.776 ( $N=7$ )と群間による差はみられなかつた。なお、大人では全体で0.882 ( $N=14$ )であり、年齢群による違いが、Mann-Whitney 検定の結果、両側検定において有意であつた ( $U = 50.00 (N=35), p < 0.01$ )。ただし、両年齢群ともに報告の内的一貫性は高いことが示唆された。すなわち、同一被験者に同一の棒をくり返して提示したときにも、同じ報告が安定して得られるという傾向は両群に共通していると考えられる。

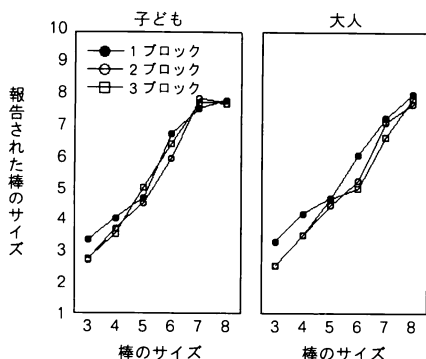


Figure 7 年齢群別に示した各ブロックごとの棒の長さ報告結果  
(実験で提示した棒は1サイズあたり子どもでは6cm、大人では10cmであり、両年齢群ともにサイズ3から8までを提示し、サイズ1から10までの棒の中から選択させる手続きを採っている。なお、全18試行中、1から6試行目までを1ブロック、7から12試行目までを2ブロック、13から18試行目までを3ブロックとして表している。)



## 考 察

本研究は、ダイナミックタッチによる探索の発達について、棒の長さ知覚課題による実験を通して、特に多様な探索形態の変化に注目することで、検討をおこなった。結果から、この触探索の発達の变化を、棒を振る動きの違いだけに帰することはできないこと、多様な探索は子どもにも大人にも観察されたが、探索のレパートリーが単純に増え続けていくわけではないことが示唆された。接触形態が探されなくなることも、探索の質的な発達である。また多様性の変化に注目することで (Goldfield, 1995; Greer & Lockman, 1998; 三嶋, 1996; Thelen & Smith, 1994)、発達を量的増減として記述するのではなく、多方向へ分化していく過程として扱えることも示されたといえるだろう。

把握形態に注目したのは、振るという行為と不可分なためであった。子どもにおいては把握形態の個体内変動が大きく、持ちかたが最も探されている過程として、それに対して大人でははっきりと分かれた分布であり、それは固定された把握形態があることとして読みとれ、ほとんど探されなくなった探索形態であると判断できる。一方で、振りかたについては、子どもにおいてちょうど探索されはじめた段階として、対して大人では生起量が増え、さらに縦振りと内外方向の振りが個体内で変動していることから、どのように振るかが洗練される段階であるのかもしれない。ただしこのことは、大人の探索形態が完成され、固定されてはいないことを示しているだろう。

少なくとも、子どもは大人とは異なる探索のしかたによって、知覚を達成しようとしていたと解釈可能であり、大人の行動形態を絶対基準に置くことで子どもの探索を単に未発達と記述することは、もはや適切ではないだろう。こうした結果は、振りの動きのみを探索の発達の指標とし、平均値の増減だけを問題としていたならば、表現できなかった可能性もある。

子どもにおいて特に持ちかたが変化する理由として、皮膚接触による情報を知覚しようとしていた可能性も考えられる。振るという行為は必然的に触ってから把握し、さらに振るという形態をとるため、そうした身体的制約が触りかたや持ちかた、さらには振りかたへといった発達にも、自己相似的に反映されるのかもしれない。触りかたとダイナミックタッチによる知覚についての関連は、現在明らかでないが、重要な情報となっている可能性が高く、持ちかたとともに今後とも検討が必要であると思われる。

本研究の観察によって、子どもも大人も共通して各探索形態が個体内で動的に変化していること、さらにそれらの発達の变化が示され、三嶋 (1996) によって記述

された比較的短いスパンでの探索の組織化や収斂といった変化が、発達という長期にわたる変化としても生じていることが示唆された。そして、リアルタイムの経験・学習と、発達が同じシステムによって説明可能 (Thelen & Smith, 1994) であるならば、探索の表出が知覚対象とどのように関係するのか、ここで改めて吟味していくことは重要と思われる。

特に、これらに関連する身体の物理的制約として、操作のしやすさや振りやすさといった点を、基礎として位置づけることができるだろう。まず、棒の持ちかたについて、例えば把握形態の変化数が短い棒ほど多くなる傾向については、長い棒はよりしっかりと保持する必要性があり、短い軽い棒のほうが変化の自由度が高く、持ちかたが探しやすいことなどがあるかもしれない。また、振りの動きに関しては、運動の負荷量から考えると、手首の関節を用いた小さな回転がもっとも効率の良いものであると思われ、手首関節の稼働からは内外方向の振りが他と比べて振りやすいはずである。それに対して、縦方向による振りはおそらく肘によるやや大きな振幅運動をイメージすれば、振りやすくなることが想像される。また、棒は長さに比して重くなるため、子どもにおいて長い棒ほど肘まで含めた縦振りの動きが増える (Figure 5) 理由についても考えやすい。

その一方で、課題の反復による探索形態の変化や、年齢群間でのそれらの違いなどを含めて考えると、探索の表出を単なる振りやすさや操作のしやすさだけに還元できない。特に、試行内での把握形態の変化数や回転の振りの有無が知覚される棒の長さに影響を与えていることと関連させれば、対象をより敏感に知覚することをアフォードする接触形態が考えられ、さらにそれらが探されている可能性も考えられる。

以上の結果は、動きが中枢制御による一方向的なものでなく、知覚対象との関係性から創発している (三嶋, 1996) といった見解を支持すると考えられ、どのような振りの動きを与えても知覚される量に変化はない (Pagano et al., 1993; Turvey, 1996/2001) とする恒常説に対して、改めて疑問を呈するものといえるだろう。

それでは、ダイナミックタッチによって達成される知覚は、その発達の变化とどのように関連するのだろうか。結果からは、発達に伴って振りの生起量は増加し、振りかたが探されるようになったと考えられるが、振りかたの洗練は達成される知覚に影響を与えているのであろうか。

しかしながら、本研究結果から知覚の発達を論じることは、以下の理由から、困難な点が多い。まず、大人においては、同一被験者に同一の刺激をくり返して提示したときに変わらない報告がなされるという意味での報告の安定性が高く、振りによる探索の影響として解釈でき

るかもしれないが、子どもにおいて振りの生起量と報告の安定性は対応しているわけでもなく、さらに一般に大人のほうが慎重な判断をおこなうことも推測され、ダイナミックタッチの発達を知覚精度の向上に置き換えることは難しい。次に、回転の振りについては知覚に影響する可能性が示唆されたが、大人において特に回転の振りの生起量が多いわけではなかった。そして、振りの有無による知覚の差異は認められなかった。

これらは全て今後の検討課題となったが、ある意味では逆に本研究の結果から、ダイナミックタッチの発達によって達成される知覚に差異が生じていても、その差異は表面的に明らかになりにくいということが示唆されたのではないだろうか。特に、本研究では材質が等しい刺激配列を用いており、このとき仮に振りの有無によって抽出される情報が違っていたとしても、知覚に関連すると思われる全ての物理量が高い相関関係にあるため、表面化しない可能性が考えられる。よって、ダイナミックタッチの発達がどのように知覚に関連するのか、今後は精神物理学的な観点からの検討が必要であり、知覚の発達に関連させた議論が期待されるだろう。

また、把握形態の変化は知覚に影響することが結果から示されている一方で、大人では探されなくなる探索形態であるということについて、本研究結果だけでは不明な点も多く、知覚の量的側面だけでなく、今後は知覚のしやすさという質的な側面も含めて、振りの有無と関連させて、把握形態の変化や皮膚接触の情報がどれだけ知覚の達成に寄与しているのかについても、検討が必要であるだろう。

我々人間の知覚についてその全貌を明らかにしていくためには、能動的な探索の動きを前提とすることで、探索の進行、学習、さらに発達という問題について、これからの検討することが重要になると思われる。本研究は横断的な実験研究であり、示唆された結果については、今後とも縦断的な変化として、さらには生態学的な日常場面においてどのように観察されるかといった観点から検討が必要である。そして、探索を線形増加的に獲得されるスキルとして記述するのではなく、動的な安定を探索システムの分化の過程として、動きの多様性がどのように変化するかという視点が求められるだろう。知覚を達成するための探索は、接触対象への探索のしかたを探しながら発達しており、知覚もそれによって発達的に変化していると考えられるだろう。

## 文 献

- Burton, G., & Turvey, M. T. (1990). Perceiving the lengths of rods that are held but not wielded. *Ecological Psychology*, 2, 295-324.
- Burton, G., Turvey, M. T., & Solomon, H. Y. (1990). Can shape be perceived by dynamic touch? *Perception & Psychophysics*, 50, 129-140.
- Carello, C., Fitzpatrick, P., Domaniewicz, I., Chan, T. C., & Turvey, M. T. (1992). Effortful touch with minimal movement. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 18, 290-302.
- Carello, C., Fitzpatrick, P., Flascher, I., & Turvey, M. T. (1998). Inertial eigenvalues, rod density, and rod diameter in length perception by dynamic touch. *Perception & Psychophysics*, 60, 89-100.
- Carello, C., Santana, M.-V., & Burton, G. (1996). Selective perception by dynamic touch. *Perception & Psychophysics*, 58, 1177-1190.
- Chan, T. C. (1994). Haptic perception of partial-rod lengths with the rod held stationary or wielded. *Perception & Psychophysics*, 55, 551-561.
- Chan, T. C. (1995). The effect of density and diameter on haptic perception of rod length. *Perception & Psychophysics*, 57, 778-786.
- Connolly, K. J., & Elliott, J. (1987). 手の機能：その進化と個体発生（今井道子，訳）。In Blurton Jones, N. G. (Ed.), *乳幼児のヒューマンエソロジー：発達心理学への新しいアプローチ*（岡野恒也，監訳。pp.459-522）。東京：ブレーン出版。（原著刊行年次，1972年）
- Fitzpatrick, P., Carello, C., & Turvey, M. T. (1994). Eigenvalues of the inertia tensor and exteroception by the "muscular sense". *Neuroscience*, 60, 551-568.
- Gibson, J. J. (1966). *The senses considered as perceptual systems*. Boston: Houghton Mifflin.
- Goldfield, E. C. (1995). *Emergent forms: Origins and early development of human action and perception*. New York: Oxford University Press.
- Greer, T., & Lockman, J. J. (1998). Using writing instruments: Invariances in young children and adults. *Child Development*, 69, 888-902.
- Haggard, P. (1998). The control of human prehension. In K. J. Connolly (Ed.), *The psychology of the hand* (pp.36-46). Cambridge: Mac Keith Press.
- Lederman, S. J., Ganeshan, S. R., & Ellis, R. E. (1996). Effortful touch with minimum movement: Revisited. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 22, 851-868.
- Loomis, J. M., & Lederman, S. J. (1986). Tactile perception. In K. Boff, L. Kaufmann, & J. Thomas (Eds.), *Handbook of human perception and performance* (pp.31.01-31.41). New York: Wiley.
- Manoel, E. J., & Connolly, K. J. (1998). The development of manual dexterity in young children. In K. J. Connolly

- (Ed.), *The psychology of the hand* (pp.177-198). Cambridge: Mac Keith Press.
- 三嶋博之. (1996). 手の能動触によるひものアフォーダンスの知覚. *ヒューマンサイエンスリサーチ* (早稲田大学人間科学部紀要) 第5巻, 早稲田大学, 埼玉, 87-100.
- Pagano, C. C., Fitzpatrick, P., & Turvey, M. T. (1993). Tensorial basis to the constancy of perceived object extent over variations of dynamic touch. *Perception & Psychophysics*, 54, 43-54.
- Reed, E. S. (2000). 魂から心へ: 心理学の誕生 (村田純一・染谷昌義・鈴木貴之, 訳). 東京: 青土社. (原著刊行年次 1997 年)
- 佐々木正人. (1994). *アフォーダンス: 新しい認知の理論*. 東京: 岩波書店.
- 佐々木正人. (2000). *知覚はおわらない: アフォーダンスへの招待*. 東京: 青土社.
- 清水 武. (1999). 棒の長さ知覚課題におけるダイナミックタッチの発達の研究. *卒業研究 (非公刊)*. 早稲田大学人間科学部, 埼玉.
- Solomon, H. Y., & Turvey, M. T. (1988). Haptically perceiving the distances reachable with hand-held objects. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 14, 404-427.
- Stroop, M., Turvey, M. T., Fitzpatrick, P., & Carello, C. (2000). Inertia tensor and weight-percept models of length perception by static holding. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 26, 1133-1147.
- Thelen, E., & Smith, L. B. (1994). *A dynamic systems approach to the development of cognition and action*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Turvey, M. T. (2001). *ダイナミックタッチ* (三嶋博之, 訳). 佐々木正人・三嶋博之 (編), *アフォーダンスの構想: 知覚研究の生態心理学的デザイン* (pp.173-211). 東京: 東京大学出版会. (原著刊行年次, 1996)

#### 付記

本論文は、第一著者が早稲田大学人間科学研究科に提出した2001年度修士論文の一部を加筆修正したものです。実験に協力していただいた保護者の方々と子どもたち、および学生の皆様にご心より感謝申し上げます。また本論文を作成するにあたり、西條剛央氏、そして本論文を査読していただいた先生方には数多くの貴重なご助言を頂きましたことを心よりお礼申し上げます。

Shimizu, Takeshi (Graduate School of Human Sciences, Waseda University) & Negayama, Koichi (School of Human Sciences, Waseda University). *A Developmental Study of Dynamic Touch: Rod Length Perception*. THE JAPANESE JOURNAL OF DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY 2003, Vol.14, No.2, 113-123.

Wielding an object makes it possible to perceive many physical properties of the object without visualizing it. The purpose of this study was to examine developmental changes of haptic exploration, which is called 'dynamic touch' and is based on Perceptual Systems Theory (Gibson, 1966). The particular focus was on variability in grip patterns and swinging patterns, because the variability associated with skill mastery within and across individuals indicated that the system was moving toward greater stability. Participants in the experiment, 21 elementary school children and 14 college students, reported their perceptions of rod length by dynamic touch. The results indicated that the children explored grip patterns, and college students explored ways to wield the rod. Implications for future research on dynamic touch were also discussed.

**【Key Words】 Dynamic touch, Haptic exploration, Perceptual System, Elementary school children, Perceptual development**

2001. 10. 23 受稿, 2002. 10. 30 受理

## 幼児による想像の現実性判断における状況の 迫真性, 実在性認識, 感情喚起の影響

富田 昌平 小坂 圭子 古賀 美幸 清水 聡子  
(山口芸術短期大学保育学科) (日本学術振興会特別研究員・広島大学<sup>1)</sup>) (総合システム研究所) (京都市右京子ども支援センター)

本研究では, Harris, Brown, Marriott, Whittall, & Harmer (1991) の空箱課題を用いて, 幼児の想像の現実性判断における状況の迫真性, 実在性認識, 感情喚起の影響について検討した。2つの実験において, 実験者は被験児に2つの空箱を見せ, どちらか一方の箱の中に怪物を想像するように要求した。その際, 実験者は被験児に怪物の絵を見せ, その実在性の判断を尋ねた。想像した内容についての言語的判断と実際の行動を求めた後, 実験者は被験児を部屋に一人で残し, その間の行動を隠しカメラで記録した。最後に, 実験者は被験児に想像した内容についての言語的判断と感情報告を求めた。状況の迫真性の影響は, 実験者が事前に怪物のお話を聞かせる例話条件, 実験者が魔女の扮装をしている扮装条件, それらの操作を行わない統制条件との比較によって検討した。実在性認識と感情喚起は, それらの質問に対する回答と他の測度での反応との関連から検討した。以上の結果, (1) 状況の迫真性の影響は場面限定的であること, (2) 実在性認識の影響は言語的判断における信念の揺らぎに見られること, (3) 感情喚起の影響は部屋に一人で残されたときの自発的な行動において見られることが示された。

【キー・ワード】想像, 空想と現実の区別, 状況知覚, 個人差, 幼児期

心的世界と現実世界との違いを理解することは, 子どもの初歩的な心の理論の確立において重要なこととされる (Wellman, 1990)。かつて Piaget (1929) は, 幼児はこの理解を持たないために, 考えることと話すことを同一視したり, 夢や想像は外的で客観的なものと信じる傾向にあると主張した。しかし, 80年代以降, 幼い子どもを素朴理論家として見なす研究動向の中で, この心的世界と現実世界の区別に関する子どもの見方も見直しが迫られ, Piaget の主張を覆す数多くの証拠が示されてきた。これらの研究は様々な課題によって行われてきたが, 子どもに事物を想像させるとき, それをどこに投射させるかという点に着目した場合に, それらは内部投射型と外部投射型の2つに分けることができる。

内部投射型の課題では, 子どもはお話の主人公もしくは自分自身の頭の中に, ある事物を想像するよう求められる (Estes, Wellman, & Woolley, 1989; Watson, Gelman, & Wellman, 1998; Wellman & Estes, 1986; Woolley & Wellman, 1992, 1993)。例えば, Estes et al. の研究 (1989, 研究2) では, 3, 4, 5歳児はハサミが実際に目の前にある状況, 実際にあるが見えないように隠されている状況, 実際になく頭の中に思い描く状況におかれた。次に, 各状況において実際にそのハサミを見たり触ったりできるか, 他の人はどうかを尋ねられた。その結果, 3歳児でさえも頭の中に想像したハサミは“単なる想像”であり, 実際に見たり触れたりできないことを知っており, 想像

と現実とを区別していることが明らかにされた。

これに対して, 外部投射型の課題では, 幼児は空っぽの箱の中に, 何らかの事物や生き物を想像するよう求められる (Golomb & Galasso, 1995; Harris, Brown, Marriott, Whittall, & Harmer, 1991; 岩田・河野, 1994; Johnson & Harris, 1994; Woolley & Phelps, 1994)。例えば, Harris et al. の研究 (1991) では, 4, 6歳児は空っぽの箱の中に怪物やウサギを想像するよう求められた後, 箱の中にそれが現実にいると思うかどうかを尋ねられた。次に, 幼児はそれらの箱の上にある小さな穴に実際に指か棒を入れるよう要求されたり (実験3), あるいは部屋に一人で残され, その間の箱への行動を隠しカメラで記録された (実験4)。その結果, 4, 6歳児のおよそ半数は“箱の中には何もいない”という最初の主張に反して, その後, “もしかしたら箱の中に本当に怪物がいるかもしれない”と怪しみ, 箱に指を入れることを嫌がったり, 一人で残されている間に箱に触れるなどの行動をした。これらの結果は, 幼児は想像と現実とを区別しているものの, その確信は大人ほど強いものではなく, 特定の状況下では揺らぎやすくなることを示していた。

以上のように, 両課題による結果は一見矛盾するものである。この矛盾を調停させる説明として, Harris et al. (1991) は, 子どもの想像にはファンタジー的な生き物が現実に現れるかもしれないという主観的な見込みが強くあり, ある特定の状況下ではそのような見込みに応じやすくなるのではないかと説明している。さらに Johnson & Harris (1994) は, 幼児の想像には個人差があり, それ

1) 現所属: 福山平成大学。

は主観的な見込みに対する応じやすさと魔法的信念という2点から説明できるとしている。彼らの主張によれば、想像したことが現実になる可能性を信じやすい“軽信型”の子どもは、想像によって生じた主観的な見込みに応じやすく、魔法的信念を支持する傾向にあるのに対し、そのような可能性を信じない“懐疑型”の子どもは、主観的な見込みを持ちにくく、魔法も信じない傾向にあるという。

魔法的信念や思考に関する近年の研究では、幼児は物理的法則に反するような事象についての話を聞いたり、あるいは実際に目撃したとき、それは魔法によるものだという意見に同意したり（Chandler & Lalonde, 1994; Johnson & Harris, 1994; Phelps & Woolley, 1994; Rosengren & Hickling, 1994）、一般的に不可能だと理解している事柄でも、魔法使いの手によれば可能であると主張したり（Harris et al., 1991; Rosengren, Kalish, Hickling, & Gelman, 1994）、実際に魔法の力を信じているかのような振る舞いをしたりする（Subbotsky, 1994）ことが示されている。願いごとに対する幼児の信念を調べた最近の研究（Woolley, Phelps, Davis, & Mandell, 1999）では、幼児の多くは願いごとの効力を信じており、幼児にとって願いごとは日常的な文脈よりも魔法的な文脈で考えられるべき種類のものとされていることが明らかにされている。Woolley et al. (1999) は、願いごとの効力を信じる幼児の心性は彼らの心と現実の間の因果関係についての理解の欠如を表しているのではなく、むしろ洗練された理解を持っており、それとは別個に魔法的信念も同時に共存・維持しているのだと主張している。以上のように、幼児は想像と現実との区別を理解している一方で、想像したことが現実になるといった魔法的な力の存在も同時に信じており、どちらに揺らぐかは状況や個人差などによって変動するようである。

では、こうした想像の現実性判断はどのような状況や個人差要因によって影響されるのであろうか。まず状況に関しては、保育実践や遊び研究において、保育者による絵本の読み聞かせが引き金となってファンタジー的な探検遊びが展開した例（岩附・河崎, 1987; 斉藤・河崎, 1991）や、保育者の非日常的な人物に似せた声色や扮装がごっこ遊びでのリアリティを高めた例（加用, 1990; 高崎, 1996）などがしばしば報告されている。その活動の意義は、近年、幼児や児童において失われつつある物事に対する真剣さの感覚を早期に提供し、経験させることにあると思われる。中でも“ファンタジー的な物語の読み聞かせ”や“非日常的な人物への扮装”といった大人による働きかけは、従来より幼児の遊びを充実させるための引き金として用いられてきたが、その効果が実験的に検討されたことはほとんどない。しかし先にも述べたように、実験データの上でも近年になって、子どもは

単なる“魔術師”でも“小さな科学者”でもなく両者の顔を併せ持ち、その間を行き来する揺らぎやすさを持っていることが示唆されており、そうした心の揺れ動きが子どもに物事について主体的かつ積極的に考える機会を与えたとの見方（木下, 1997）から、研究の重要性が指摘されている。

以上をふまえ、本研究では、“ファンタジー的な物語の読み聞かせ”と“非日常的な人物への扮装”という2つの迫真性を高める外的な働きかけを取りあげ、幼児の想像の現実性判断における状況の迫真性の影響について検討することを第1の目的とする。具体的には、Harris et al. (1991, Johnson & Harris, 1994) の空箱課題をベースに、彼らの手続きをほぼ踏襲する統制条件と、想像する空想物（怪物）と関連する物語をあらかじめ読み聞かせる例話条件、教示者が非日常的な人物（魔女）に扮装している扮装条件の3条件を設定し、それぞれの幼児の反応を比較し検討する。先行研究では、想像の現実性判断について検討したものではないものの、事前にあり得ない現象についてのお話を子どもに読み聞かせ、後日、トリックでそれを実演して見せたり（Subbotsky, 1994）、権威ある人物があり得ない現象を実演して見せる（Chandler & Lalonde, 1994）などの操作を加えると、子どもの信念は揺らぎやすくなることが示唆されている。これらの操作はいずれも子どもの思考においてあり得ない現象の現実性を高める働きを果たしており、迫真性を高める外的な働きかけであるといえよう。従って本研究では、空箱課題を使って先述のような迫真性を高める操作を加えることによって、幼児の想像の現実性判断は揺らぎやすくなるのかどうかについて検討する。

本研究の第2の目的は、幼児の想像の現実性判断における個人差要因の影響について検討することである。個人差要因について、Johnson & Harris (1994) は、箱に対して行動を示した子どもの多くはその後の説明において“魔法”を引き合いに出すことが多かったという結果から、魔法的信念の影響について論じている。しかし、彼らの研究では、魔法的信念を探る質問は、子どもが箱に対して何らかの行動をとった後、その理由を尋ねるといった形で行われており、結果的に得られた連関は誘導的な質問が原因ではないかという指摘もあり（Woolley, 1997）、十分に検討されたとは言えない。Johnson & Harris の実験手続きの欠点は、子どもが魔法的か現実的かいずれかの思考へとすでに方向付けられた後に回答問の関連を検討している点にある。また、子どもが想像の現実化を信じ、そこに魔法の介在を信じるという場合、そこには想像した魔法的な存在（怪物）そのものの実在性をどのように認識しているかが影響すると考えられるが、その点についても検討されていない。そこで本研究では、幼児に箱の中に怪物を想像させる前にその実在性

について尋ね、それによって想像する対象である怪物についての実在性認識の違いが幼児の想像の現実性判断にどのような影響を及ぼすのかについて検討する。

また本研究では、もう一つの個人差要因として感情喚起の違いを取りあげる。感情喚起に関しては、想像する空想物としてネガティブな感情を喚起させる“怪物”を用いた Harris et al. (1991) の結果と、ポジティブな感情を喚起させる“妖精”を用いた Johnson & Harris (1994) の結果との間に差が見られなかったことから、感情喚起の影響は見られないことが示唆されている。しかし一方で、ネガティブな感情喚起が空想と現実との区別に影響を及ぼすとの結果 (Samuel & Taylor, 1994) や、大人を対象とした研究ではあるが、ネガティブな感情喚起が魔法的信念への傾倒を生じさせるとの結果 (Rozin, Millman, & Nemeroff, 1986) も示されており、結論に至っていない。そこで本研究では、課題の最後に、課題を通じてどのような感情を喚起したかを尋ね、それによって感情喚起の違いが幼児の想像の現実性判断にどのような影響を及ぼすのかについて検討する。

なお、本研究では幼児に怪物を想像させるという課題の性質上、実験への参加を通じて幼児に恐怖や不安を抱かせる可能性も十分に考えられる。本研究では当然のことながらそのような結果は意図しないし、可能な限り避けるよう努力すべきであると考えている。本研究ではそのための具体的な配慮として次のことを行う。まず実験者を、実験室に案内し、その後インタビューを行う第1実験者 (E1) と、箱の中に怪物を想像するように要求する第2実験者 (E2) とを明確に分け、幼児が E2 と対面している間、E1 は常に幼児の目の届く範囲に在席し、幼児を E2 と二人きりにしないようにする。これは幼児が E2 との対話によって怪物が存在する想像世界にどっぷりと浸かってしまうことを避けるためである。また、感情喚起についての質問は、先に述べた目的に加え、もしも幼児がネガティブな感情を喚起させていた場合、それに対応することを目的として行う。最後に、課題のおよそ1週間後、子どもともう一度面接し、“箱の中に怪物は突然現れたりはないか”ということを再度確認する。

## 実験 1

本研究では、従来の空箱課題 (Harris et al., 1991, 実験4) に先述の操作に加えて、次のような修正を加えた。第1に、Harris らの課題では、実験の導入部に「今からふりのゲームをしましょう」という教示を与え、その言葉によって箱の中に何かを想像させるという活動を幼児に円滑にさせているが、同時にその手続きは、実験を通じての子どもの行動は単にふりを続けようという意思の表れに過ぎないのではないかという疑い (Golomb & Galasso, 1995) を持たせるものであった。従って、本研究では、

“ふりをする”という教示を排除し、一貫して“想像する”や“イメージする”という言葉を用いることにする。第2に、本研究では幼児に箱の中に怪物を想像させた後、箱の上にある穴に指か棒を入れることを要求するという Harris らの実験3での質問も加えることにする。この質問を加えることで、実験者が目の前にいて非自発的な行動を要求する場面と実験者が不在で行動は自由に選択できる場面という2つの場面での行動を比較することができる。

## 方法

**被験児** 幼稚園年中児 49 名 (平均年齢 5 歳 0 カ月, 4 歳 8 カ月から 5 歳 7 カ月) をそれぞれ統制群 16 名 (男児 10 名, 女児 6 名), 扮装群 17 名 (男児 14 名, 女児 3 名), 例話群 16 名 (男児 10 名, 女児 6 名) にランダムに割り当てた。このうち、扮装群の 1 名 (男児) はテープレコーダーの記録に不備があったため、分析から除外した。従って、扮装群は 16 名となる。

**材料** 実験に使う 2 つの箱は、上部に 1.5 cm ほどの小さな穴が開き、背面に扉のついた、全体が黒で覆われた、縦 20 cm, 横 40 cm, 高さ 25 cm の箱であった。箱は実験者と被験者が対面する机から約 1 m 離れた所に約 30 cm の間隔で並べて配置した。それぞれの脇には直径 1.5 cm, 長さ 30 cm の棒を置いた。隠し撮り用のビデオカメラは実験者の背後から被験者の行動が映るように約 2 m 離れて棚の上に配置された。怪物の絵には、漫画家の水木しげるの妖怪図鑑から“ぬえ”の絵を A4 判に拡大して用いた。魔女の扮装には黒いとんがり帽子と黒いロングコートを用いた。実験での会話はすべてテープレコーダーに記録した。

**手続き** 課題は Table 1 に示すような 4 つの段階で構成した。Table 1 は統制群の課題構成であるが、扮装群では、E2 は魔女の扮装をし、幼児に対する教示は常に低い声色で行った。また例話群では、E2 は幼児に怪物の絵を見せた後、次の短いお話を聞かせた。「この怪物の出てるお話があります。これはわたしが、タロウくん (女児の場合、ケイコちゃん) から実際に聞いたお話です。ある晩、タロウくんはいつものように寝ていました。けれども、夜中に、ふと目が覚めました。すると、隣のお部屋から、がたがたと音が聞こえてきました。タロウくんはびっくりしました。何の音だろう、何かいるのかな、と思いながら、隣のお部屋に行きました。すると、そこには、とても恐ろしい顔をした、毛むくじゃらな怪物がいたのです (怪物の絵を見せる)。怪物は、タロウくんの方を、じろーりと見ました。それから、ふっと消えて、いなくなりました。タロウくんから聞いたお話はこれだけです。」E2 は 3 群すべて同一の女性が務めた。

Table 1 課題の内容

**段階1**

第1実験者 (E1)は子どもを第2実験者 (E2) の待つ部屋に案内し、E2を紹介する：「今日はこの女の(人(扮装群の場合、“魔法の女の人”とした)が、〇〇ちゃんとお話やゲームをしたいから来てくれました。〇〇ちゃんがこの女の(人(とお話やゲームをしている間、私(E1)は向こう(部屋の隅にあるイスを指さす)で待っているからね。それでは、お願いね)。

E1は部屋の隅のイスに座り、子どもは箱から1mほど離れたテーブルのイスに、E2と向き合うように座る。

**段階2**

E2は、部屋に置かれた2つの箱が空っぽであることを子どもに確認させる。

「これはとても怖い顔をした毛むくじらの怪物です」と言いながら怪物の絵を提示する。(例話群の被験児に対しては、続けて怪物についての例話を聞かせる)。次に、絵をふせて、「今見せたような怪物は本当に本当にいると思うかな？」(質問1)と尋ねる。

目を閉じて、頭の中にその怪物を想像するように求める。次に、右(あるいは左)の箱の中にその怪物を想像するように求める。被験児ができるまで繰り返し促し、必要であれば怪物の絵をもう一度提示する。

子どもが想像できたことを確認した後、「箱の上の所に穴があるでしょ。ここに指を入れてって言ったらどうする？入れることができる？」(質問2)と尋ね、もしも子どもが「できる」と答えれば、実際に指を入れさせる。もしも子どもが「できない」と答えれば、棒を見せて、「この棒だったら入れることができる？」と尋ねた。「できる」と答えれば実演させ、「できない」と答えれば質問は打ち切った。

もう一度イスに座り、「今箱を開ければ、箱の中に本当に本当に怪物がいると思う？それともいないと思う？」(質問3)と尋ねる。

**段階3**

E2は子どもに、「ごめんね。私は今から別の用事があるので、少しの間いなくなります。でも、少ししたらまた戻って来るので、その間、〇〇ちゃんはこのお部屋で待っていてね。私がいなくて、イスを離れて部屋の中を動き回ってもいいからね」と言い、部屋を退出する。その時、E1もE2とともに部屋を退出する。

子どもは2分ほど部屋に一人で残され、その間の行動が隠しカメラで記録される(行動観察)。

**段階4**

2分後に、E2ではなくE1が部屋に戻り、子どもに「ごめんね。さっきの女の人は急に用事ができてしまって。代わりに私ももう少しお話をし、それで終わりにしましょうね」と言う。

「さっきの女の(人(とどんなことをしたのか聞かせてくれる？」(記憶チェック)と尋ね、子どもが答えられない場合には「箱があったよね」などの手掛かりを与える。

「部屋に一人で残っている間、イスを離れて部屋の中を動き回ったりした？」(質問4)と尋ね、子どもが「はい」と答えれば、「あの箱に触ったり、開けてみたりした？」と尋ねる。

「部屋に一人でいる間、もしかしたら箱の中に本当に本当に怪物がいるんじゃないかと思ったりした？それとも全然思わなかった？」(質問5)と尋ねる。

扮装群の子どもに対してのみ、「さっきお話しした女の人は本物の魔法女だと思う？それとも誰かが魔法の格好をしているだけだと思う？」(質問6)と尋ねる。

「女の(人(とお話をしたり、部屋に一人で残っている間、どんな気持ちでした？」(質問7)と尋ねる。子どもが回答できなかったり、あいまいな感情を報告した場合、「怖い気持ちでしたかな？それとも楽しい気持ちでしたかな？」と尋ねる。子どもが感情を報告すると、「どうして怖い(楽しい)気持ちでした？」と感情の理由を尋ねる。最後に、怪物は突然に箱の中に現れたりしないことを伝え、感謝の言葉を言って子どもを部屋の外まで案内する。

## 結果と考察

### 分析1 状況の迫真性の影響

本実験で観測された被験児の行動と回答は、その内容から、存在質問、信念質問、非自発的な行動、自発的な行動、感情質問という5つのブロックに大別できる。以下では順に結果と考察を述べる。

**存在質問** 質問1において「怪物は実在する」と回答した者は、Table 2に示すように統制群3名、例話群4名、扮装群5名であった。 $\chi^2$ 検定の結果、群間に差は見られず、幼児の多くは「怪物は実在しない」と考えていた。また、扮装群に対してのみ行った質問6において「魔女は本物である」と回答した者は4名であり、多くは「魔女は偽物である」と考えていた。

**信念質問** 実験者が退室する前の質問3において「箱の中に怪物はいるかもしれない」と回答した者は、Table 2に示すように統制群4名、例話群2名、扮装群5名であった。 $\chi^2$ 検定の結果、群間に差は見られず、幼児の多くは「箱の中は空っぽである」と考えていた。実験者不在を経験した後の質問5では、「箱の中に怪物はいるかもしれない」と回答した者は統制群5名、例話群3名、扮装群5名であり、 $\chi^2$ 検定の結果、群間に差は見られなかった。さらに、信念の揺らぎにより注目するために、2度の質問のうち少なくとも一度は「箱の中に怪物はいるかもしれない」と回答した者を“揺らぎ型”、2度の質問ともに「箱の中は空っぽである」と回答した者を“安定型”として分類した。その結果、揺らぎ型の者は統制群5名、例話群3名、扮装群6名であり、 $\chi^2$ 検定を行ったところ、群間に差は見られなかった。以上から、状況の迫真性は幼児の言語上での信念の揺らぎに影響しないことが示唆された。

**非自発的な行動** 箱に指を入れるように要求する質問2において、指を入れることを「拒否」した者は、統制群3名、例話群1名、扮装群7名であり、扮装群は他の2群よりも「拒否」を示す者が多く見られた。Figure 1は「拒否」の人数とその比率を群別に示したものである。 $\chi^2$ 検定の結果、有意な群間差が見られ( $\chi^2(2) = 6.60, p < .05$ )、さらに残差分析を行った結果、扮装群は他の2群よりも「拒否」者が有意に多いことが示された(5%水準)。このことから、箱に指を入れるように要求するという場面に関していえば、教示者が魔女の扮装をするといった状況の迫真性を高める操作は幼児の想像の現実性判断に影響を及ぼすことが示された。

**自発的な行動** 実験者が不在中の幼児の行動は隠しカメラによって記録され、実験者の帰還後、その間の行動を幼児は正直に報告するかどうか(質問4)が確認された。箱に触ったり開けたりした幼児の多くはそのことを正直に報告し(17名中12名)、それ以外の幼児も席を

Table 2 存在質問と信念質問に対する回答の群別の出現度数(%)

質問	回答	実験1			実験2
		統制群	例話群	扮装群	
存在質問	質問1 実在	3 (19)	4 (25)	5 (31)	5 (31)
	非実在	13 (81)	12 (75)	11 (69)	11 (69)
	質問6 本物	—	—	4 (25)	5 (31)
	偽物	—	—	12 (75)	11 (69)
信念質問	質問3 いる	4 (25)	2 (13)	5 (31)	3 (19)
	空っぽ	12 (75)	14 (88)	11 (69)	13 (81)
	質問5 いる	5 (31)	3 (19)	5 (31)	8 (50)
	空っぽ	11 (69)	13 (81)	11 (69)	8 (50)
	揺らぎ型	5 (31)	3 (19)	6 (38)	9 (56)
	安定型	11 (69)	13 (81)	10 (63)	7 (44)

注. 実験1の各群および実験2の被験児数はいずれも16名。

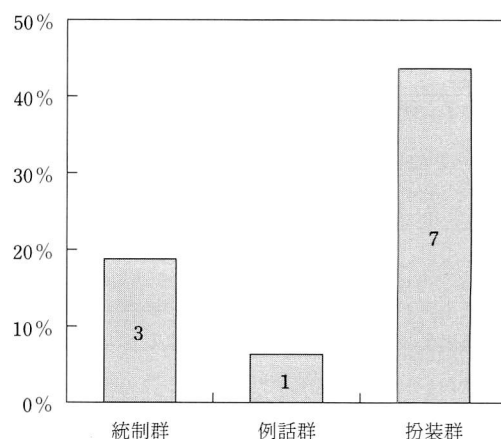


Figure 1 非自発的な行動における拒否の群別の出現率

離れて動き回ったことについては認めた。従って、本実験に参加した幼児は自己の行動について正直な報告を行ったことが確認された。

実験者不在中の自発的な行動は、箱に対する行動の有無と行動の仕方という点から、①大胆型 (a. 大胆に開ける), ②慎重型 (b. 慎重に開ける, c. 慎重に触る, d. 遠巻きに見る, e. 実験者を探す), ③非行動型 (f. じっとしている) の3つに分類した。それぞれの行動の具体的な内容は次のとおりである。a. 大胆に開ける (怪物を想像した箱に先に関わり、箱を開けて中を見る), b. 慎重に開ける (怪物を想像した箱に関わる前に何も想像していない箱に関わり、箱を開けて中を見る), c. 慎重に触る (どちらの箱も開けたりせず、ただ箱に近づいてそっと触ったり、穴から中を覗く), d. 遠巻きに見る (箱に



近づきはしないが、立ち上がって遠巻きに箱を見つめる), e. 実験者を探す(箱に関わろうとせずに実験者を探しに行く), f. じっとしている(席から離れずに静かに待ちつづける)。Table 3 は各行動の出現度数を群別に示したものである。大胆型と非行動型に関しては群間でほとんど差は見られなかったが、慎重型に関しては下位カテゴリーごとの出現度数に群間で若干の違いが見られた。しかし、下位カテゴリーをまとめて大胆型、慎重型、非行動型の群別の出現度数について $\chi^2$ 検定を行ったところ、群間差は見られなかった。以上から、実験者が不在で自発的な行動が可能な場面では、状況の迫真性は幼児の想像の現実性判断に影響しないことが示唆された。

**感情質問** 質問7に対する回答は、感情の種類によって①ポジティブ(例:「楽しかった」,「うれしかった」,「面白かった」), ②ネガティブ(例:「恐い気持ちになった」), ③ニュートラル(例:「どっちでもない」,「いろんな気持ち」)の3つにカテゴリーに分けられ、さらに①と②は理由における言及対象によって以下のカテゴリーに分けられた。ポジティブ感情は、a. 実験状況(例:「お姉さんが優しくなったから」,「お話が面白かったから」), b. 実在感(例:「箱の中に怪物はいなかったから」,「紙の中にいるから」), c. その他(例:「家でヒーローの戦いをしてるから恐くなかった」), d. 理由なしの4つであり、ネガティブ感情は、e. 実験状況(例:「たぶん偽物だけど魔女の格好をしたから」,「怖い絵を見たから」), f. 実在感(例:「怪物が本当に出てくるかと思ったから」,「怪物に噛まれたり、食べられてしまうから」), g. その他(例:「怪物の気持ちになったから」), h. 理由なしの4つであった。分類は2名の評定者が独立で行い、一致率は92%であった。Table 4 は各カテゴリーの出現度数を示したものである。感情喚起の種類の出現が群によって異なるかどうかを検討するために、2(ポジティブ、ネガティブ/ニュートラル)×3(群)の $\chi^2$ 検定を行ったところ、有意差は見られなかった。また、理由に関しても“ニュートラル”回答を除いて、4(実験状況、実在感、その他、理由なし)×3(群)の $\chi^2$ 検定を行ったが、有意差は見られなかった。以上から、群間で感情喚起の出現傾向に違いは見られず、本実験では状況の迫真性は幼児の感情喚起に影響しないことが示唆された。全体的に、幼児の65%はポジティブな感情を報告し、ネガティブな感情を報告した者は23%であった。

言及対象別に見ると、実在感に言及した者は例話群7名と多いのに対して扮装群4名と少なく、実験状況に言及した者は扮装群7名と多いのに対して例話群1名と少ないといった違いが見られた。これは、例話群では怪物に関するお話を聞かされるため、恐い話だったけど単なる絵に過ぎないからと自分に言い聞かせる傾向があり、扮装群では実験者が魔女の扮装をしているため、魔女の

Table 3 箱に対する自発的な行動の群別の出現度数(%)

		実験1			実験2
		統制群	例話群	扮装群	
1. 大胆型	a. 大胆に開ける	2(13)	4(25)	2(13)	0(0)
2. 慎重型	b. 慎重に開ける	0(0)	3(19)	2(13)	5(31)
	c. 慎重に触る	2(13)	0(0)	1(6)	1(6)
	d. 遠巻きに見る	0(0)	0(0)	2(13)	1(6)
	e. 実験者を探す	2(13)	0(0)	0(0)	0(0)
3. 非行動型	f. じっとしている	10(63)	9(56)	9(56)	9(56)

注. 実験1の各群および実験2の被験児数はいずれも16名。

Table 4 感情質問の群別の出現度数(%)

感情	理由	実験1			実験2
		統制群	例話群	扮装群	
1. ポジティブ	a. 実験状況	2(13)	2(13)	6(38)	4(25)
	b. 実在感	2(13)	6(38)	2(13)	2(13)
	c. その他	0(0)	1(6)	0(0)	2(13)
	d. 理由なし	4(25)	3(19)	3(19)	4(25)
2. ネガティブ	e. 実験状況	1(6)	0(0)	1(6)	2(13)
	f. 実在感	2(13)	1(6)	2(13)	2(13)
	g. その他	1(6)	1(6)	0(0)	0(0)
	h. 理由なし	1(6)	1(6)	0(0)	0(0)
3. ニュートラル		3(19)	1(6)	2(13)	0(0)

注. 実験1の各群および実験2の被験児数はいずれも16名。

格好をしていたけど優しい女の人だったからと言いつける傾向があるというように、幼児がそれぞれの状況で迫真性を感じさせる部分に注目し、それに伴うネガティブ感情の喚起を抑制しようと努めたことと表れと思われる。

## 分析2 実在性認識の影響

**存在質問と信念質問との関連** 怪物の実在性について調べた存在質問と信念の揺らぎを調べた信念質問との関連を検討するため、2(質問1;怪物は実在する,怪物は実在しない)×2(質問3と5;揺らぎ型,安定型)の $\chi^2$ 検定を行った。その結果、有意差が見られ(イエーツの修正後、 $\chi^2(1, N=48) = 7.61, p < .01$ )、ファイ係数を算出したところ、中程度の連関が見られた( $\phi = .423$ )。Figure 2 は両者の関連を示したものである。この結果から、怪物の実在を信じている子どもほど、箱の中にそれを想像したとき、もしかしたら箱の中に本当に怪物が現れるのではないかと考え、想像の現実性判断が揺らぎやすいことが示唆された。

**存在質問とその他の測度との関連** 非自発的な行動(拒否,同意),自発的な行動(大胆型/慎重型,非行動型),感情喚起(ポジティブ,ネガティブ/ニュートラル)との関連についても、同様に2×2のクロス表

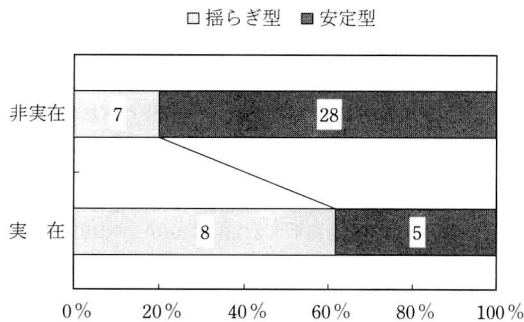


Figure 2 怪物の実在性判断と信念の揺らぎとの関連

を作成し、 $\chi^2$ 検定を行った。しかし、いずれも有意差は見られなかった。自発的な行動に関しては、さらに行動別に詳しく分析した結果、怪物は実在すると回答した13名のうち、「大胆に開ける」は2名、「慎重に開ける」は2名、「慎重に触る」は1名、「遠巻きに見る」は1名、「実験者を探す」は0名、「じっとしている」は7名であった。怪物は実在しないと回答した35名の内訳はそれぞれ6名、3名、2名、1名、2名、21名であり、ほぼ同様に違いは見られなかった。怪物は実在するという魔法的信念は実際の行動や感情喚起には影響しないことが示唆された。

分析3 感情喚起の影響

**感情質問と自発的な行動との関連** 感情喚起と自発的な行動との関連について検討するため、感情喚起の種類(ポジティブ、ネガティブ、ニュートラル)と感情喚起の理由(実験状況、実在感、その他、理由なし、ニュートラル)という2つの観点から自発的な行動との関連を分析した。Figure 3は感情喚起の種類と自発的な行動との関連を示したものであり、Figure 4は感情喚起の理由と自発的な行動との関連を示したものである。Figure 3と4に示すように、大胆型の行動を示した8名はすべてポジティブな感情を報告し、理由に関しても実験状況に言及することが多かった。また、Table 5は感情喚起に関する回答と自発的な行動との関連に関する具体的な事例を示したものである。これらはFigure 3と4で示されたような感情喚起の種類・理由と自発的な行動との関連が具体的にどのような形で表れていたのかを示すものであり、選出した事例はそれぞれの典型的な事例である。事例1は、箱に対して大胆な行動を示した後、ポジティブな感情を報告した男児の事例である。先に述べたように、大胆型では喚起した感情としてポジティブな感情を報告する者が多く見られた。これに対して、慎重型の行動を示した12名のうち半数の6名はネガティブあるいはニュートラルな感情を報告し、理由に関しても実在感に言及する機会が多かった。事例2は、慎重な行動を示

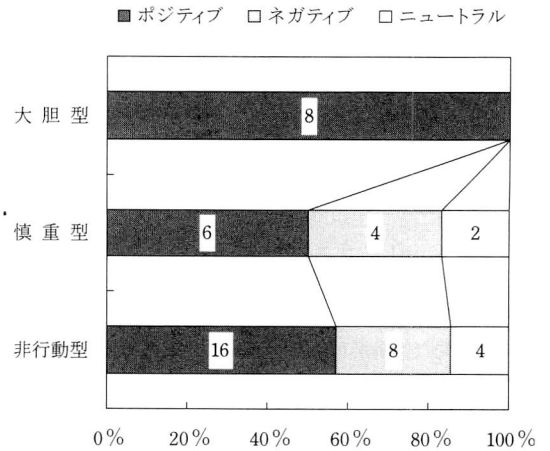


Figure 3 感情喚起の種類と自発的な行動との関連

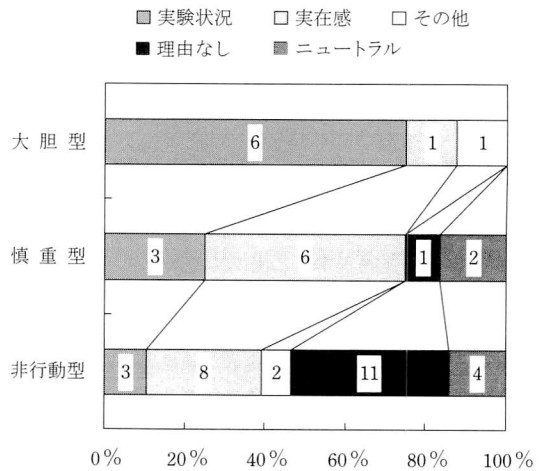


Figure 4 感情喚起の理由と自発的な行動との関連

した後、ネガティブな感情を報告した女児の事例であり、事例3は、ポジティブな感情を報告した男児の事例である。また、非行動型の28名は感情の種類については半々であったが、「分からない」「どうしても」など理由を説明できない場合が多かった。事例4は、実験者不在の間、席を離れずにじっとしていた後、ニュートラルな感情を報告した女児の事例である。以上の結果から、箱の中に怪物を想像した後にその箱に対してどのように行動するかには、そのときの感情喚起の種類や注意の方向が関係することが示唆された。

**感情質問とその他の測度との関連** 感情喚起と行動に信念の揺らぎがどのように関連しているのかを調べるために、信念質問(安定型、揺らぎ型)との関連について

Table 5 感情質問と自発的な行動の具体的な事例

事例	行動 ↓ 感情	行動の内容	回答の内容
事例1 (男児)	大胆型 ↓ ポジティブ	実験者がいなくなるとすぐに怪物を想像した箱を開ける。その後も箱を開けたり棒を入れたりする行動を繰り返す。	(どんな気持ちでした?) んー, 楽しかった/うーん, ちょっとあの中ね, 棒, 突っ込んだけん/面白かった/何でも/あんなの, 僕好きだもん/あんなね, お話/(怖い気持ちはしなかった?) ぜんぜん/僕, あんなの好きだもん
事例2 (女児)	慎重型 ↓ ネガティブ	怪物を想像した箱にゆっくり近づき, 指でタッチした後, それを静かに開ける。	(どんな気持ちでした?) えっとねー, 不思議だ一と思った/かいじゅうが, 本当にいるのか, いないか, 分からん……じゃけん/(怖い気持ちでした?) うん/だってね, 家に, あれが来たら怖いもん
事例3 (男児)	慎重型 ↓ ポジティブ	何も想像していない箱に近づき, 穴から中を覗いた後にそれを開ける。次に, 怪物を想像した箱にも同様の行動を繰り返す。	(どんな気持ちでした?) ドキドキした/楽しいドキドキ/だって, ……だってね, 楽しいと思ったけん/(怖い気持ちはしなかった?) うん/だってね, 何にもおらんかったけん
事例4 (女児)	非行動型 ↓ ニュートラル	席を離れずにじっとしている。	(どんな気持ちでした?) 何にもせん……ない/(怖い気持ちでした?楽しい気持ちでした?) ……んん, どっちもない/どしても

注. “/” は実験者による質問や応答があったことを示す

分析した。その結果, 大胆型の行動を示しポジティブな感情を報告した8名のうち, 信念の揺らいだ回答をした者は1名のみという結果が得られたが, その他については特に偏りは見られなかった。また, 非自発的な行動との関連について検討するため, 2(ポジティブ, ネガティブ/ニュートラル) × 2(拒否, 同意) の $\chi^2$ 検定を行ったところ有意差は見られなかった。ネガティブ/ニュートラルな感情を報告した17名のうち箱に指を入れる行動を拒否した者は5名であり, ポジティブな感情では31名のうち拒否した者は6名とほぼ同様であった。

## 実験 2

実験1では, 状況の迫真性の影響について検討した結果, それは非自発的な行動場面において扮装条件にのみ確認された。このことから, 状況の迫真性の影響が限定的で一時的なものであることを示唆しているが, 実験2ではその点についてさらに検討する。

具体的には, まず, 実験1では幼児を部屋に一人で残す前に箱に指かけ棒を入れさせ, 中に何もいないことを再度確認したことが, 彼らの想像における主観的な見込みを低減させる働きを持っていた可能性が考えられる。そこで実験2では, 箱に指を入れるという行動の場面を取り除くことにする。また, 実験2では魔女の扮装の迫真

性をより高めるために, E2は魔女の扮装に加えて“魔法の箱”についてのお話も読み聞かせることにする。以上のように実験2では, 実験1の扮装条件をさらに迫真性が高まるように修正した条件において迫真性の影響は拡大するかどうかを検討することを目的とする。

## 方法

**被験児** 幼稚園年中児16名(平均年齢5歳0カ月, 年齢範囲4歳9カ月から5歳6カ月, 男児11名, 女児5名)。

**材料** 実験1と同じである。

**手続き** 質問2が削除したことを除いて, 基本的に実験1と同様であった。E2は魔女に扮装し, 以下のような例話を読み聞かせた。「これからタロウくんという子どものお話をします。タロウくんは, ほしいと思ったものは何でも出てくるという魔法の箱を持っています。タロウくんはそれを使ってオモチャやお菓子をたくさん出しました。でも, 何だかつまらないです。そうだ, 箱の中に怪物を出してみようとタロウくんは思いました。すると, 箱の中から, 怖い顔をした毛むくじゃらな怪物が出てきました(怪物の絵を見せる)。タロウくんのお話はこれでおしまいです。」

## 結果と考察

**存在質問** 質問1において「怪物は実在する」と回答

した者はTable 2に示すように5名であった。実験1の統制群(3名)との比較で $\chi^2$ 検定を行ったところ、有意差は見られなかった。ゆえに、怪物の实在性判断において統制群と差がないことが分かった。質問6において「魔女は本物である」と回答した者は5名であった。

**信念質問** 質問3において「箱の中に怪物はいるかもしれない」と回答した者はTable 2に示すように3名であり、実験者不在を経験した後の質問5において同様の回答をした者は8名であった。これらをもとに実験1と同様に子どもを“揺らぎ型”と“安定型”とに分けたところ、揺らぎ型は9名、安定型は7名であった。実験1の統制群(5名)との比較で $\chi^2$ 検定を行ったところ有意差は見られず、実験1と同様、状況の迫真性の影響は見られなかった。

**自発的な行動** 質問4において実験者不在中の自発的な行動を正しく報告した幼児は5名中4名であった。自発的な行動は、実験1と同様に6つのカテゴリーに分類した。結果はTable 3に示す通りである。大胆型の行動を示した者は一人もおらず、慎重型の行動を示した者が7名と多かったが、統計的には実験1と違いはなかった。ゆえに、状況の迫真性の影響はなかったといえよう。

**感情質問** 質問7に対する回答は実験1と同様のカテゴリーに分類した。結果はTable 4に示す通りである。実験1の扮装群と同様に、実験状況に言及する者が6名と多く見られた。

## 総合考察

本研究の実験1では、Harris et al. (1991, Johnson & Harris, 1994)の空箱課題をほぼ踏襲する統制条件、箱の中に想像する怪物に関する物語をあらかじめ読み聞かせる例話条件、教示者が魔女に扮装している扮装条件の3条件を設定し、それぞれの幼児の反応を比較した。その結果、条件による違いは怪物を想像した箱の中に指を入れるように要求するという非自発的な行動場面においてのみ見られ、扮装条件の子どもは他の2条件の子どもよりも箱に指を入れることを拒否する行動が多く見られた。さらに実験2では、実験者不在中の自発的な行動やその後の言語的応答における信念の揺らぎなど、その他の場面において状況の迫真性の影響は見られないのかどうかを調べるために、より迫真性が高まるような操作を加えた扮装条件を設定し、影響が拡大するかどうかを検討した。その結果、迫真性が高まるような操作を新たに加えたとしても、状況の迫真性の影響は拡大しないことが示された。これらの結果から、状況の迫真性が幼児の想像の現実性判断に及ぼす影響は限定的で一時的なものであり、広範囲にわたるものではないことが示唆された。

本研究では、状況の迫真性の影響は扮装条件の非自発的な行動場面においてのみ確認されたが、これら扮装群

の幼児はなぜ箱に指を入れることを嫌がったのであろうか。Woolley & Wellman (1993)は、虚構的なことが現実になると判断する誤り(true fiction error; TFE)が生じるか否かは、状況の知覚によって変動すると述べており、Woolley & Phelps (1994)は、現実的にふるまうことが奨励されているような状況下では、幼児はもしも非現実的にふるまえば自分自身に不利益になると感じるためにTFEを生じさせないと述べている。そして、魔法原理に従うことが奨励されているような状況下では、幼児はファンタジー的にふるまう方が無難であり不利益をこうむらないですむとを感じるために、TFEを生じさせると述べている。Woolley & Phelps (1994)は、Harris et al. (1991)の実験3において箱に指を入れることを拒否した幼児の判断を説明する上で、この状況知覚説を引用している。この説によれば、幼児は怪物を想像した箱に指を入れるように要求されたとき、もしかしたら怪物に指をかまれてしまうという危険性を考慮し、どう行動することが最も安全かというコストの見積もりから、箱に指を入れる行動を拒否したと解釈できる。本研究の結果にも、同様の説は適用可能である。本研究の実験1の結果では、扮装群の子どもの何人かは、魔女の扮装をした女性が目の前にいて、その女性が箱の中に怪物がいると想像しなさいと言い、次に箱に指を入れてみなさいと言ったときに、箱の中に怪物が本当にいるのではないかと疑うような反応を示した。これらの幼児は後のインタビューにおいて魔女は偽物だと思うと述べているが、この時点ではその魔女の見かけをした人物と場を共有することによって、魔法によって本当に怪物が箱の中に現れるかもしれないという主観的な見込みが高まり、たとえ少ない可能性だとしても考えられる危険はできるだけ避けた方がよいという考えから、箱に指を入れる行動を拒否したと解釈できる。まとめると、教示者が非日常的な見かけをし、リスクを伴う実際の行動を要求するとき、幼児の想像の現実性判断は危険回避の考えから魔法原理により傾倒しやすいことを、本研究の結果は示したといえよう。

ところで、状況の迫真性の影響に関する本研究の結果は、現場の保育者にとっては納得しにくいものかもしれない。実際、本研究でとり上げた2つの操作が幼児の空想遊びにおいて効果的であることは保育実践において証明済みである。にもかかわらず、本研究において効果がほとんど見られなかったのはなぜであろうか。この点については、実験場面と日常場面とのズレという問題があげられる。そもそも迫真性とは「想像が外的に迫ってくる」(加用, 1994)ときに感じる本当らしさを指し、そこには場の雰囲気もさることながら、それを作り出す人物の個性やその人物と築いてきた関係性が強く影響するものと思われる。本研究は実験場面のため、これらの点を十分に加味していないが、今後の研究では日常場面に

より近づけた実験研究が必要であろう。

さて、ここまででは幼児の想像の現実性判断における外的な影響について考察してきたが、以下では内的な影響について考察することにする。本研究では第2の目的として、幼児の想像の現実性判断における実在性認識と感情喚起の影響を検討したが、その結果、想像内容である怪物を信じているか否かによって信念の揺らぎが生じるか否かが左右されること、感情喚起の種類や注意の方向によって行動の大胆さが左右されることが示された。これらの結果は個人の中で生じる実在性認識と感情喚起についての考えが想像の現実性判断に影響を及ぼしたことを示唆している。

まず、実在性認識については、実験1の結果、「怪物は実在する」と回答した13名のうち8名が、少なくとも1度は「もしかしたら箱の中に本当に怪物がいるかもしれない」と回答するというように、実在性判断と信念の揺らぎとの間に有意な連関が見られた。この結果は、信念の揺らぎと魔法的説明との間に有意な連関を見出したJohnson & Harris (1994)の結果とも一致する。Johnson & Harrisは、想像したことが現実になる可能性を信じやすい軽信型の子どもは、自らが潜在的に持つ魔法原理を活性化させやすいのではないかと考察している。そして想像力豊かな子どもは、イメージを鮮明に作り出すことや長期記憶内からファンタジーのシナリオを引き出すことに長けているのではないかと述べている。想像とファンタジーとの関係については、空想の友達研究でも論じられている。Taylorら(Taylor, 1999; Taylor & Carlson, 1997; Taylor, Cartwright, & Carlson, 1993)は、空想の友達を作り出すなど空想豊かな子どもは、ふりのスキルが高く、ふり遊びに入り込むのが上手であることを明らかにしている。その他にもこの分野における個人差の研究は近年になって盛んに行われている(Bouldin & Pratt, 2001; Bouchier & Davis, 2000a, 2000b)。本研究では、元来、想像内容である怪物の実在性を信じる傾向にある子どもは「もしかしたら想像したことが現実になるかもしれない」といった魔法的信念へと心が揺らぎやすいという結果が示されたが、この結果は幼児の想像の現実性判断における個人差の新たな証拠を示したといえよう。しかし、本研究の問題点として、単に一つの怪物に対する実在性認識しか尋ねていないことがあげられる。よって今後の研究では、より広範囲の空想の存在に対する実在性認識との関連を検討することが必要であろう。

次に、感情喚起については、実験1の結果、感情喚起の種類や理由づけと実験者不在中の自発的な行動との間に連関が見られた。自発的な行動において大胆型の行動を示した8名はすべて、後のインタビューにおいてポジティブな感情を報告し、理由に関しても実験状況に言及することが多かった。一方、慎重型の行動を示した12

名は半数がネガティブあるいはニュートラルな感情を報告し、理由に関しても実在感に言及する場合は多かった。また、非行動型の28名は感情の種類については半々であったが、「分からない」「どうしても」など理由を説明できない場合が多かった。感情統制に関する先行研究(Meerum Terwogt, Schene, & Harris, 1986)では、6歳児でさえも、悲しいお話を聞いたとき、それは本当に起きたことではないと考えることによってネガティブな感情を抑制できることが示されている。また、Johnson & Harris (1994)は、想像の現実性判断の個人差を特徴づけるものとして主観的な見込みに対する応じやすさをあげており、想像したことが現実になるかもしれないという主観的な見込みに応じやすい子どもは、そのような魔法的な可能性を抑制することが苦手であると述べている。本研究では、ある種の幼児はネガティブな感情を抑制することに長けており、実験状況の楽しい側面に注意を向けることでポジティブな感情を喚起させ、怪物を想像した箱に対しても大胆に行動した。他方、別の幼児はネガティブな感情の抑制が苦手であり、怪物の実在感に注意を向けることでネガティブな感情を喚起させ、怪物を想像した箱に対して慎重に行動し、あるいは怪物の実在感を打ち消そうと努力してポジティブな感情を喚起させたものの、確信を得ることができず慎重に行動した。このように本研究の結果は、幼児が想像の現実性について判断する機会を与えられ、「もしかして……」と心が揺らぐとき、感情・認知・行動がどのように関連しあっているのかに関する新たな証拠を提供したといえる。しかしながら、本研究は感情喚起を課題終了後に想起させるという手法によって尋ねているため、感情喚起報告の信頼性や真に子ども自身の感情喚起のあり方を反映しているのかどうかという点で疑問が残る。ゆえに、今後はそれらの点を工夫したより厳密な実験計画による検討が望まれる。

## 文 献

- Bouldin, P., & Pratt, C. (2001). The ability of children with imaginary companions to differentiate between fantasy and reality. *British Journal of Developmental Psychology*, 19, 99-114.
- Bouchier, A., & Davis, A. (2000a). The influence of availability and affect on children's pretence. *British Journal of Developmental Psychology*, 18, 137-156.
- Bouchier, A., & Davis, A. (2000b). Individual and developmental differences in children's understanding of the fantasy-reality distinction. *British Journal of Developmental Psychology*, 18, 353-368.
- Chandler, M. J., & Lalonde, C. E. (1994). Surprising, magical, and miraculous turns of events: Children's reactions

- to violations of their early theories of mind and matter. *British Journal of Developmental Psychology*, 12, 83-95.
- Estes, D., Wellman, H. M., & Woolley, J. D. (1989). Children's understanding of mental phenomena. In H. Reese (Ed.), *Advances in child development and behavior* (pp. 41-86). New York: Academic Press.
- Golomb, C., & Galasso, L. (1995). Make believe and reality: Explorations of imaginary realm. *Developmental Psychology*, 31, 800-810.
- Harris, P. L., Brown, E., Marriott, C., Whittall, S., & Harmer, S. (1991). Monsters, ghosts, and witches: Testing the limits of the fantasy-reality distinction in young children. *British Journal of Developmental Psychology*, 9, 105-123.
- 岩田純一・河野美知代. (1994). 幼児におけるイメージと実在について. 京都教育大学紀要第85巻, 京都教育大学, 京都, 57-68.
- 岩附啓子・河崎道夫. (1987). エルマーになった子どもたち. 東京: ひとなる書房.
- Johnson, C., & Harris, P. L. (1994). Magic: Special but not excluded. *British Journal of Developmental Psychology*, 12, 35-51.
- 加用文男. (1990). 子ども心と秋の空. 東京: ひとなる書房.
- 加用文男. (1994). ファンタジーへの挑戦: 迫ってくる想像としてのファンタジー. 発達, 第60号, 24-31. 京都: ミネルヴァ書房.
- 木下孝司. (1997). 「もしかして……」と揺れ動く心の発達. 菊地 聡・木下孝司(編), 不思議現象: 子どもの心と教育 (pp.83-103). 京都: 北大路書房.
- Meerum Terwogt, M. M., Schene, J., & Harris, P. L. (1986). Self-control of emotional reactions by young children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 27, 357-366.
- Phelps, K. E., & Woolley, J. D. (1994). The form and function of young children's magical beliefs. *Developmental Psychology*, 30, 385-394.
- Piaget, J. (1929). *The child's conception of the world*. New York: Harcourt & Brace.
- Rosengren, K. S., & Hickling, A. K. (1994). Seeing is believing: Children's explorations of commonplace, magical, and extraordinary transformations. *Child Development*, 65, 1605-1626.
- Rosengren, K. S., Kalish, C. W., Hickling, A. K., & Gelman, S. A. (1994). Exploring the relation between preschool children's magical beliefs and causal thinking. *British Journal of Developmental Psychology*, 12, 69-82.
- Rozin, P., Millman, L., & Nemeroff, C. (1986). Operation of the laws sympathetic magic in disgust and other domains. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 703-712.
- 斉藤桂子・河崎道夫. (1991). ボクらはへなそうる探検隊. 東京: ひとなる書房.
- Samuel, A., & Taylor, M. 1994 Children's ability to distinguish fantasy events from real-life events. *British Journal of Developmental Psychology*, 12, 417-427.
- Subbotsky, E. (1994). Early rationality and magical thinking in preschoolers: Space and time. *British Journal of Developmental Psychology*, 12, 97-108.
- 高崎温美. (1996). 3歳児のごっこ: いじめっ子はるちゃんともおう編. 現代と保育, 第39号, 92-109. 東京: ひとなる書房.
- Taylor, M. (1999). *Imaginary companions and the children who create them*. Oxford: Oxford University Press.
- Taylor, M., & Carlson, S. (1997). The relation between individual differences in fantasy and theory of mind. *Child Development*, 68, 436-455.
- Taylor, M., Cartwright, B. S., & Carlson, S. M. (1993). A developmental investigation of children's imaginary companions. *Developmental Psychology*, 29, 276-285.
- Watson, J. K., Gelman, S. A., & Wellman, H. M. (1998). Young children's understanding of the non-physical nature of thoughts and the physical nature of the brain. *British Journal of Developmental Psychology*, 16, 321-335.
- Wellman, H. M. (1990). *The child's theory of mind*. Cambridge, MA: MIT Press/Bradford Books.
- Wellman, H. M., & Estes, D. (1986). Early understanding of mental entities: A reexamination of childhood realism. *Child Development*, 57, 910-923.
- Woolley, J. D. (1997). Thinking about fantasy: Are children fundamentally different thinkers and believers from adults? *Child Development*, 68, 991-1011.
- Woolley, J. D. & Phelps, K. E. (1994). Young children's practical reasoning about imagination. *British Journal of Developmental Psychology*, 12, 53-67.
- Woolley, J. D., Phelps, K. E., Davis, D. L., & Mandell, D. J. (1999). Where theories of mind meet magic: The development of children's beliefs about wishing. *Child Development*, 70, 571-587.
- Woolley, J. D., & Wellman, H. M. (1992). Children's conceptions of dreams. *Cognitive Development*, 7, 365-380.
- Woolley, J. D. & Wellman, H. M. (1993). Origin and truth: Young children's understanding of imaginary mental representations. *Child Development*, 64, 1-17.

**付記**

本論文は、広島大学発達研究会（1998年度）で進めた研究をまとめたものです。本論文の作成にあたり貴重なご助言ならびにご指導を頂きました広島大学 山崎晃

教授、愛媛大学 深田昭三助教授、及び発達研究会のメンバーに深く感謝いたします。また、実験にご協力いただきました幼稚園の園児の皆様、先生方に心よりお礼申し上げます。

Tomita, Shohei (Yamaguchi Junior College of Arts), Kosaka, Keiko (Research Fellow of the Japan Society for the Promotion of Science, Hiroshima University<sup>1)</sup>), Koga, Miyuki (Institute of Total-System Development) & Shimizu, Satoko (Ukyo Child Care Support Center, Kyoto City). *The Influences of the Situational Actuality, Recognition of Real Existence, and Evocation of Feeling, on Young Children's Judgments About Imaginary Objects*. THE JAPANESE JOURNAL OF DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY 2003, Vol.14, No.2, 124-135.

This study used the "empty box task" of Harris et al. (1991) to examine influences on young children's judgments about imaginary objects. In two experiments, children were shown two empty boxes and were asked to imagine that a monster was in one of the boxes. The experimenter showed the picture of a monster to the child and asked the child to express whether the monster was real by making verbal judgments and physical actions. Next the spontaneous behavior of each child toward the boxes was observed after he/she was left alone in the room. Finally, children made judgments and reported their feelings about their imagination. In comparing the influence of situational actuality under 3 conditions: story (in which the experimenter told a monster story before presenting the boxes), costume (in which the experimenter put on a witch costume during the experiment) and a control conditions, there were three main findings. First, the effects of situational reality differed according to the condition. Second, recognition of real existence was related to credibility in making verbal judgments. Third, evocation of feeling was related to the spontaneous behavior of children when they were observed alone.

**【Key Words】 Imagination, Fantasy/reality distinction, Social cognition, Individual differences,  
Early childhood**

2002. 5. 15 受稿, 2002. 10. 30 受理

1) Present Address: Fukuyama Heisei University

## 青年期の共感性の発達：多次元的視点による検討

登張 真稲  
(白百合女子大学)

既存の複数の共感性尺度をもとに、新たな項目も加えて青年期用の新たな多次元的共感性尺度を作成した。この尺度は共感的関心（他者の不運な感情体験に対し、自分も同じような気持ちになり、他者の状況に対応した、他者志向の暖かい気持ちをもつ）、個人的苦痛（他者の苦痛に対して、不安や苦痛など、他者に向かわない自分中心の感情的反応をする）、ファンタジー（小説や映画などに登場する架空の他者に感情移入する）、気持ちの想像（他者の気持ちや状況を想像する）の4下位尺度からなり、青年前期・中期・後期を通して同じ意味内容で検討でき、利用できる尺度である。既存の共感性尺度や向社会的行動尺度との関係、項目分析、信頼性分析によって尺度の妥当性、信頼性が確認された。この尺度を用いて中学生、高校生、大学生の共感性の発達を検討したところ、男子はどの下位尺度得点も中学生では女子より低いが、共感的関心と気持ちの想像は高校生、大学生と徐々に高くなり、性差は減少する。また、共感的関心と気持ちの想像が高い男子の場合、中学生から高校生にかけて、個人的苦痛を感じる人の比率が高くなり、気持ちの想像が高い男子の場合は高校生から大学生にかけて、個人的苦痛が低い人が増えるという変化がみられた。女子の場合は、共感的関心と気持ちの想像は中学3年生が高いが、その後はやや減少し、ファンタジーが高校生より大学生が高いほかは、顕著な発達の変化はみられなかった。

【キー・ワード】共感性、多次元的視点、尺度作成、青年期、性差

### 問題と目的

他者の体験する感情を見た側に、それと一致した（苦痛に対して、苦痛など）、あるいはそれに対応した感情的反応（苦痛に対して、かわいそう、心配するなど）が起こることを共感という。

Hoffman (1987, 2001)によれば、他者の感情を見て共感が喚起されるプロセスにはさまざまな様式がある。発達初期からみられる様式は自動的、無意図的で、複雑な認知過程を必要としないが、成長とともに用いられる様式が増え、言語媒介的連合、役割取得といった複雑な認知過程を必要とする様式が用いられるようになる。また、自己と他者の区別が明確でない発達初期においてみられる共感、他者の苦痛を見て自分も同様の苦痛を感じる、軽減したいのは自分の苦痛であるというような共感（自己中心的な共感的苦痛）である。しかし、認知能力や自己意識の発達にともなって、児童期後期には、他者の立場に立って他者の状況をより正確に想像し（役割取得）、他者の体験している苦痛を軽減したいというような他者志向の共感（同情的苦痛）が起こるようになるとされる。そしてさらに、他者がどのような生活条件のなかで生きてきたのかといったことを意識するようになると、その場ではみえない相手の状況についても想像して共感するようになるという。

Hoffman (1987, 2001)はこのように共感が喚起される

プロセスや共感の質的内容を重視した多面的な共感の発達理論を示した。Davis (1979, 1983, 1999)は、このHoffmanの理論のほか、主に社会心理学におけるさまざまな共感性研究 (Dymond, 1949; Stotland, 1969; Coke, Batson, & McDavis, 1978 など)の成果をふまえたうえで、共感を起こす個人の資質的特性としての共感性を、複数の構成要素からなる多次元的概念としてとらえる新しい視点を提示した。まず、共感性を「他者の感情体験に対する感情的反応性」としてとらえ、さらに他者の感情体験に対して起こる感情的反応が他者志向的か自己中心的か、どのようなプロセスで共感が起こるかといった多次元的視点から共感性をとらえ直したのである。そして、共感的関心（他者の不運な感情体験に対して、かわいそう、心配するなど他者に向かう感情的反応が起こる傾向）、個人的苦痛（他者の苦痛に対して、苦痛や不安など、他者に向かわない自分中心の感情的反応が起こる傾向）、視点取得（他者の立場に立って気持ちを想像する傾向）、ファンタジー（小説、映画などのなかの架空の他者に感情移入する傾向）の4つの次元で共感性の個人差を測定する質問紙尺度、対人的反応性指標 (Interpersonal Reactivity Index: IRI)を開発した。Davisの共感的関心はHoffmanの同情的苦痛に、個人的苦痛は共感的苦痛に、視点取得は役割取得にほぼ対応しているとされているが、ファンタジーはHoffman理論との対応が明確になってはいない (Davis, 1999)。



Hoffman と Davis の視点はともに多次元の視点であるといえるが、両者の見方を比べると、共感の質的違いを、Hoffman は発達によってとらえるのに対し、Davis は個人差としてとらえるという違いがある。しかし、相手と同じ感情が起こるか、あるいは正確な他者判断ができるかといった共感の一側面のみを問題にするのではなく、共感が起こるプロセスや共感の質的な内容を重視しているという共通点がある。多次元の視点は、個人差を生み出す源であり、また、発達の的に変化する基本的な部分を次元として問題にしているわけであり、共感性の発達を検討するのに極めて有益な視点であると考えられる。

Hoffman (1987) は、児童期後期には他者志向の同情的苦痛や役割取得が起こるようになることと述べたが、そのような変化が誰にでも一様に起こることが実証されたわけではない。認知能力がさらに発達し、対人関係が広がり、自己や他者の内面に対する意識や認識の増大が予想される青年期には、他者の立場に立って相手の苦痛を理解し、それを軽減しようとする他者志向の共感性がより一層発達することが期待される反面、他者に対して「自己と異なる」という意識が拡大すると、他者への無関心や敵対意識といった共感とは相反する傾向が表れることも考えられる。青年を取り巻く状況や、青年自身の体験とそのとらえ方によっても、共感性の発達は異なる様相をみせることになるだろう。

共感性は、人と人が互いに助けあい、支えあい、理解しあって気持ちよく社会生活を送るのに役立つ重要な特性である。他者に共感できるかということは、カウンセラーのような援助的仕事をする人々にとって重要であるのはいうまでもないが、どのような役割や職業をもつ人にとっても、その人の人生において重要な意味をもつ。本研究では、ごく一般的な青年の共感性が、さまざまな面で変化の多い青年期にどのように発達するかを、多次元の視点を用いて検討する。

児童期から青年期にかけての共感性の発達研究について概観すると、児童期においては、他者の視点取得、他者の内面への気づきといった認知的共感性の発達がみられる結果が示されているが (Bryant, 1987; Strayer, 1993)、他者と同じ感情を感じるか、他者の苦痛に対して同情を感じるかといった情動的共感性についての結果は一貫していない (Bryant, 1982; 浅川・松岡, 1984)。親密でない他者に対する共感 は年齢とともに減少するという報告もある (浅川・松岡, 1987)。共感性には「覚醒されやすさ」といった生得的、気質的特性 (Mehrabian, Young, & Sato, 1988) や、初期の家庭環境やしつけが大きくかかわっているともいわれており (Zahn-Waxler & Radke-Yarrow, 1979, 1990)、一定年齢以後の変化は少ないのではないとも考えられる。わが国で中学生、高校生、大学生を対象としておこなわれた共感性の発達研究

では、中学生、高校生、大学生と進むにつれて、感情的被影響性が徐々に高くなる傾向 (加藤・高木, 1980)、認知的な共感性は高くなり情動的な共感性は低くなる傾向 (出口・斎藤, 1991) が見出されている。

IRI を用いた研究では、小学生では視点取得因子に情動的要素が強く、個人的苦痛との相関が高い、共感的関心は年齢とともに増加するが、その他の下位尺度得点には変化がみられない (Litvack-Miller, McDougall, & Romney, 1997)、中学生の時期では、視点取得が共感性の他の要素と十分分化していない (Wise & Cramer, 1988)、高校生の時期では、男女ともに年齢が上がるにつれ共感的関心と視点取得は増加し、個人的苦痛は減少する (Davis & Franzoi, 1991) などの結果が示されている。IRI を用いて、青年前期から後期までの共感性の発達を検討する研究はまだみられない。

多次元の視点で共感性をとらえる研究は Davis の IRI を用いるものが多いが、Mehrabian & Epstein (1972) の情動的共感性尺度の日本語版 (加藤・高木, 1980) には感情的暖かさ、感情的冷淡さ、感情的被影響性の3下位尺度があるし、出口・斎藤 (1991)、澤田・斎藤 (1995, 1996) の多次元共感性尺度などもあり、これらも共感性の次元として考えることができる。また、前述のように Hoffman の共感の発達理論も共感性の多次元的なとらえ方といえる。児童期に隣接する青年前期も取り上げるので、児童期で考えられている次元も検討する価値がある。それらの次元のなかには、同一と考えられるものもあるし、共通部分があるが異なる部分もあるとか、一方が他方に含まれるといった場合もあるだろう。青年期の共感性の発達を検討するために用いる尺度の次元であるので、青年前期・中期・後期を通して同じ次元で考えることができるかといった検討も必要である。

このように、共感性をいくつのどのような次元でとらえるかということのほかに、1つの次元にどのような意味内容まで含めるかといった問題もある。たとえば、苦痛を感じている他者への共感から、他者を苦しめている相手への怒り (共感的怒り)、苦しんでいる他者に対して何もできないという罪悪感を感じる場合もある (Hoffman, 1987, 2001)。また、他者の苦痛に対する共感が取り上げられることが多いが、他者の喜びに対する共感 (共感的喜び) もある。他者の苦痛に対して不快を感じたり、他者の喜びに対して不快を感じることもある。これらが共感性のなかでどう位置づけられるか、どのような感情的反応までを共感性の概念に含めるのかといった問題もある。また、Davis の4次元で考えるにしても、IRI の4下位尺度の項目がわが国でそれぞれの次元を測定する項目として適切かどうかは、検討する必要がある。IRI の共感的関心尺度は共感的でないことを示す項目が多い、個人的苦痛尺度は類似した内容の項目が多いなど

の特徴がある。それぞれの次元をさらに明確に表すことのできる項目があるのではないかと考えられる。

そこで本研究では、第1の目的として、IRI その他、既存の共感性尺度の下位尺度が示す次元や、Hoffmanの共感性理論などを考慮し、青年期前期・中期・後期を通して共感性の発達を検討できるような青年期用の新たな多次元共感性尺度を作成する。第2の目的は、既存の共感性尺度と、共感性と関連が深いとされる向社会的行動尺度との関係から、尺度の妥当性を検討することである。第3の目的は、この新たな青年期用の多次元共感性尺度を用いて青年前期から後期までの共感性の発達を横断的に検討することである。次元ごとの発達の变化、中学生から高校生への変化と高校生から大学生への変化、男女による発達の变化の違いについて検討する。

## 方 法

### 1. 共感性次元のカテゴリ設定と項目の収集

共感性の次元としてIRIの4次元のほかに、情動的共感性尺度(Mehrabian & Epstein, 1972; 加藤・高木, 1980)の感情的暖かさ、感情的冷淡さ、感情的被影響性、出口・斎藤の共感性尺度(1990, 1991)の他者の内面の推測、苦しみ・悩みに対する共感、シンボル・役割による共感各下位尺度、澤田・斎藤の多次元共感性尺度(1995, 1996)の同一化、自他融合性、役割とり、感情の理解、感情の共有と理解各下位尺度、首藤(1990)が作成した児童用共感性尺度から得られた「共感的関与」と「個人的関与」、Hoffman(1987, 2001)理論における共感的苦痛と同情的苦痛および共感喚起の様式としての役割取得、Feshbach(1987)が共感生起の条件としてあげた感情の認知、他者の視点・役割の想像、感情的反応性を検討した。

これらを、定義や尺度の場合は含まれる項目内容からTable 1のように、感情の認知、視点取得、ファンタ

ジー、共感的関心、個人的苦痛、感情的冷淡さの6つのカテゴリのなかに位置つけた。感情の認知、視点取得、ファンタジーの3つは共感が起こるプロセスにかかわるカテゴリであり、共感的関心、個人的苦痛、感情的冷淡さの3カテゴリは共感が喚起された結果起こる感情的反応の内容を示すのではないかと考えた。それぞれのカテゴリに当てはまると考えられる項目を、上記の共感性尺度に含まれる項目のほか、Eysenckの共感性尺度(Eysenck, Pearson, Easting, & Allsopp, 1985)とLitvack-Miller et al. (1997)の児童用IRIの項目(筆者が訳したもの)から収集した。項目の表現は若干変更したものもある。このほかに、共感的関心を示すと考えられる11項目(「ニュースで災害の被災者を見ると、同情してしまう」など)、共感的怒り、共感的喜び、感情認知、罪悪感、他者の喜びに対する不快を意味する項目を新たに考案した。

項目の選定と新たな項目の作成の基準は、自分に対する認知を示す項目ではなく、自分の行動傾向を表現する項目であること、自分をよく見せようとする意識を起こさにくい項目であること、カウンセラーがカウンセリング場面で示すような共感というのではなく、ごく一般的な青年が一般的な状況で示す共感を表す項目であることとした。また、否定の表現より肯定の表現の項目のほうが答える側が意味をとりやすいのではないかと考え、新しい項目は肯定の表現を多くした。

また、次元の意味を検討するための項目として他者意識尺度(辻, 1993)の内的他者意識尺度、自己意識尺度(Fenningstein, Sheier, & Buss, 1975; 辻, 1993が訳したもの)、向社会的行動尺度(菊池, 1988)、社会的スキル尺度(菊池, 1988)、敵意的攻撃インベントリー(秦, 1990)、情動感染尺度(Doherty, 1997; 筆者が訳したもの)、対人的志向性尺度(斎藤・中村, 1987)、セルフモニタリング尺度(岩淵・田中・中里, 1982)、EPPS(Edwards,

Table 1 共感性の次元

本研究で設定したカテゴリ	感情の認知	視点取得	ファンタジー	共感的関心	個人的苦痛	感情的冷淡さ
IRI		視点取得	ファンタジー	共感的関心	個人的苦痛	
出口・斎藤共感性尺度		内面の推測	シンボル・役割による共感	苦しみ・悩みに対する共感		
澤田・斎藤多次元共感性尺度	感情の理解	役割とり	同一化	感情の共有と理解	自他融合性	
首藤児童用共感性尺度				共感的関与	個人的関与	
Hoffman		役割取得		同情的苦痛	共感的苦痛	
情動的共感性尺度			感情的暖かさ		感情的被影響性	感情的冷淡さ
Feshbach	感情の認知	他者の視点・役割の想像	感情的反応性			

1970) から1-2項目ずつ選定した。「素敵なお人に出会うと、自分がその人ようになることを空想する」、「私は気持ちが高ぶりやすい」などの項目は新たに考案した。当初作成した質問紙の全項目数85項目のうち、22項目が次元の意味を検討するための項目である。質問への回答はすべて1-5の5件法で求めた。

2. 質問紙調査の実施

調査1 東京都内の主に文系の大学生女子238名、男子114名を対象に多次元共感性質問紙(次元の意味を検討するための項目を含む)を用いた調査を1999年10月に実施した。

調査2 東京都内の公立中学1年男子44名、女子36名、2年男子57名、女子39名、3年男子53名、女子33名、計262名を対象に2000年11月に、1項目をわかりやすい表現に変更し、2項目を増やし、次元の意味を検討するために入れた項目の大部分を除いた多次元共感性質問紙とIRI(Davis, 1980, 1999; 桜井(1988)と明田(1999)の訳を参考にして筆者が訳したもの)、情動的共感性尺度(Mehrabian & Epstein, 1972; 加藤・高木, 1980)、向社会的行動尺度(菊池, 1988; 横塚, 1989; 大学生用と中学生用の項目をまぜて22項目としたもの)を用いた調査を実施した。

調査3 高校1年男子62名、女子41名、2年男子27名、女子34名、3年男子42名、女子45名、計251名、大学生男子30名、女子55名、計85名、大学院生男子2名、女子10名、計12名を対象に、多次元共感性質問紙(調査2までの結果から、尺度に含めないことが確定した項目を除いた)とIRI、情動的共感性尺度の感情的暖かさ尺度、向社会的行動尺度を用いた調査を2001年6-7月に実施した。

なお、高1は大部分が首都圏の県立高校1校の生徒、

高2と高3の大部分は都立高校1校の生徒である。また、調査1の対象の大学生にはさまざまな専攻分野の者が含まれている。調査3の対象の大学生は心理学や教育学専攻の大学生である。両者を区別するために、調査1の対象の大学生を大学生①、調査3の対象の大学生を大学生③と示すことにする。Table 2に調査対象者の内訳を示した。

結果と考察 1)

I. 青年期用多次元共感性尺度の作成と次元の検討

1. 因子数の決定

当初作成した85項目のうち、共感性の有無を示すと考えられる63項目についての大学生①の結果に対し因子分析(因子抽出法:主成分分析,プロマックス回転)をおこなった。共感性の各次元は、「共感性」という上位概念のある側面を表す下位概念であるとしてとらえており、因子間には相関があるという構造を仮定しているため、斜交回転とした。共感的苦痛を意味するとして考案した「悲しそうにしている友達をみると、自分まで悲しくなる」や罪悪感の項目などは共通性が低かった。共通性が0.15以下の項目を減らしながら、DavisのIRIが4次元であることを考慮し、4因子解と5因子解を検討した。4因子解だとDavisのIRIの共感的関心、ファンタジー、個人的苦痛、視点取得に対応する4因子が抽出された。当初、個人的苦痛のカテゴリーに含めていた「他者の喜びに対する不快」を意味する項目は、感情的冷淡さのカテゴリーに含まれていた項目とともに、共感的関心の負荷量が負で絶対値が高いという結果になったが、5因子解にすると、この両者が1つにまとまり、「反共感性」と命名できる因子が抽出された。反共感性因子には、他者の喜びに対する不快、他者の悲しみに対するいらだちといった「他者の状況に対応しない感情反応をする」という内容と「共感的でない」(「困っている人を見ても、それほどかわいそうとは思わない」など)という内容が含まれていた。この2つの内容について再検討し、両者は同等に扱わないほうがよいと考え、前者は取り除き、後者のみを取り扱うことにした。この基準に照らすと、「うれし泣きをする人を見ると、ばかばかしい感じがする」も他者の状況に対応しない感情反応と考えられるので、削除して因子分析をやり直した。これらの項目を入れないと、「共感的でない」ことを意味する項目は、共感的関心因子の負荷量が負の項目となり、IRIに対応する4因子にまとまる結果となった。中学生と高校生の結果についてそれぞれ因子分析をおこなったところ、大学生①の場合の4因子解と対応できる4因子が抽出されたため、4因子解をとることにした。

2. 項目の選定

中学生、高校生、大学生で同じ意味内容の尺度で検討

1) 統計パッケージはSPSS10.0Jを用いた。

Table 2 調査対象の内訳

		男	女	計
調査2	中学生1年生	44	36	80
	2年生	57	39	96
	3年生	53	33	86
	中学生計	154	108	262
調査3	高校生1年生	62	41	103
	2年生	27	34	61
	3年生	42	45	87
	高校生計	131	120	251
調査1	大学生①	114	238	352
調査3	大学生③	30	55	85
	大学生計	144	293	437
調査3	院 生	2	10	12
計		431	531	962

できるようにするため、次のような手順で項目の取捨選択をおこなった。1) 同じ項目群について中学生、高校生、大学生①の3群で別々に因子分析をおこない、共通性が0.15以下となる項目や因子負荷量が0.35以下となる項目、複数の因子の負荷量が同程度になる項目を除外し、どの群でも同じ因子の負荷量が高くなる項目だけを残す。2) 残った項目について3群で別々に因子分析をおこなう。3) それぞれの結果を比較し、上記の基準で項目の取捨選択を決める、という手順である。この手順

を繰り返して、項目を選定していった。

Table3はこうして選定した28項目の大学生①の因子分析結果(因子抽出法:主成分分析;プロマックス回転)である。調査者全員、男子全員、女子全員でも因子分析をおこなってみたところ、Table3と同様の結果となり、男女差はみられなかった。

### 3. 青年期の共感性の因子構造

第1因子は、「困難な状況にある人を見て、相手の困難を軽減したいと思う」、「苦痛を感じている他者を見

Table 3 多次元共感性質問紙因子分析結果

項目	共感的 関心	個人的 苦痛	ファン タジー	気持ち の想像	共通性
困っている人がいたら助けたい	.88	-.21	-.01	-.19	.66
体の不自由な人やお年寄りに何かしてあげたいと思う	.71	-.05	-.00	-.11	.45
心配のあまりパニックにおそわれている人を見るとなんとかしてあげたくなる	.67	-.15	-.08	.09	.46
落ち込んでいる人がいたら、勇気づけてあげたい	.62	-.06	.06	.05	.42
悲しい体験をした人の話を聞くと、つらくなってしまう	.60	.27	.06	-.11	.48
他人をいじめている人がいると、腹が立つ	.59	.02	-.05	.07	.36
ニュースで災害にあった人などを見ると、同情してしまう	.57	.05	.06	-.13	.32
困っている人を見ても、それほどかわいそうと思わない*	.57	-.09	-.10	.10	.34
私は身近な人が悲しんでいても、何も感じないことがある*	.50	-.19	-.04	-.02	.24
いじめられている人を見ると、胸が痛くなる	.48	.19	.13	.16	.44
友達がとても幸せな体験をしたことを知ったら、私までうれしくなる	.47	.05	-.08	.14	.29
人から無視されている人のことが心配になる	.42	.27	-.03	.09	.32
人が冷たくあしらわれているのを見ると、私は非常に腹が立つ	.42	.18	.11	.18	.37
急に何かが起こると、どうしていいかわからなくなる	.01	.78	-.03	-.06	.60
まわりの人が感情的になっていると、どうしていいかわからなくなる	-.03	.74	-.11	-.03	.52
すぐに助けてあげないといけない人を見たら、どうしていいかわからなくなる	.11	.63	.02	.18	.46
泣いている人を見ると、私はどうしていいかわからなくなって困ってしまう	.23	.57	-.04	.06	.43
ころんで大けがをした人を見ると、そこから逃げ出したくなる	-.31	.55	.10	-.06	.35
けがをして痛そうにしている人を見ると、気持ちが悪くなる	-.18	.46	-.12	.08	.21
小説を読むとき、登場人物の気持ちになりきってしまう	-.01	-.00	.87	-.04	.74
ドラマや映画を見るとき自分も登場人物になったような気持ちで見ることが多い	-.06	-.02	.85	-.09	.66
本を読むときは、主人公の気持ちを考えながら読む	.08	-.08	.74	.03	.60
おもしろい物語や小説を読むと、そのようなことが自分に起こったらどのように感じるか想像する	-.02	.04	.72	.04	.54
誰かを批判するより前に、自分がその立場だったらどう思うか想像する	.02	-.11	-.12	.73	.52
怒っている人がいたら、どうして怒っているのだろうと想像する	.01	.05	-.09	.70	.48
友達の間からは物事がどう見えるのだろうと想像し、理解しようとする	-.03	.19	.08	.68	.52
誰かに対し腹が立ったら、しばらくその人の立場に立ってみようとする	-.01	-.10	.03	.67	.46
この人は不安なのだなどというように、人がどう感じているかに敏感なほうだ	.04	-.23	.27	.39	.32
負荷量平方和(回転後)	5.31	2.99	3.35	3.09	
[累積寄与率: 44.886%] 分散の(%)	20.74	10.04	7.95	6.15	
因子間相関	F1	F2	F3	F4	
F1 共感的関心	1.00				
F2 個人的苦痛	.17	1.00			
F3 ファンタジー	.31	.16	1.00		
F4 気持ちの想像	.35	.01	.24	1.00	

注. 主成分分析法 プロマックス回転  
大学生①のデータ

\* 逆転項目

て、自分も同じように感じる」といった内容で、共感的怒り、共感的喜びを示す内容も含まれる。いずれも「他者の状況や感情体験に対して、自分も同じように感じ、他者志向の暖かい気持ちをもつ」という意味をもつ。この因子は内容から見て、IRIの共感的関心に対応していると考えられるため、「共感的関心」とした。(寄与率：20.74%)

第2因子は、「助けを必要としている他者をみたときなどに、自分が不安になってしまい、他者の状況に対応した行動をとることができない」という内容である。この内容は、IRIの個人的苦痛の内容と対応している。したがって第2因子の名前は「個人的苦痛」とした。(寄与率：10.04%)

第3因子は、小説を読んだり、ドラマや映画を見たりしたとき、登場人物の気持ちになってしまったり、自分だったらどういう気持ちになるだろうと想像したりするという内容で、IRIのファンタジーの内容に対応している。したがって、第3因子の名前は「ファンタジー」とした。(寄与率：7.95%)

第4因子は、「他者の視点、立場にたつて気持ちを想像する」という内容が主だが、「他者の感情を認知し、状況を想像する」、「他者の気持ちや状況を推定する」といった内容も含まれる。IRIの視点取得に対応していると考えられるが、「相手はどういう気持ちだろうかと想像する」という点が共通なので、「気持ちの想像」と命名した。(寄与率：6.15%)

Table3には因子間の相関も示した。共感的関心と気持ちの想像、ファンタジーとは.3以上、気持ちの想像とファンタジーとは.24の相関がある。個人的苦痛とその他の因子との相関は低い。この因子分析結果をもとに、共感的関心、ファンタジー、個人的苦痛、気持ちの想像の4尺度を作成した。尺度の信頼性( $\alpha$ )は、共感的関心が.84、ファンタジーは.81、個人的苦痛は.71、気持ちの想像は.68であった。

#### 4. 共感性の次元と関連尺度の項目との関係

次元の意味を確かめるために質問紙に含めていた22項目に他者の喜びに対する不快を表す2項目と罪悪感の2項目を加えた26項目の得点と共感性4尺度の得点の関係を検討したところ、共感的関心は内的他者意識、私的自己意識、他者志向性を表す項目と正に相関し、とくに「人の気持ちを理解するように心がけている」(内的他者意識)との相関が.47で高い。「自分の感情を素直に表現できる」、「気軽に頼ったり頼られたりすることができる」といった感情表出や社会的スキルを意味する項目とも正に相関した。他者の感情に対する不快を意味する項目とは負の関係にあり、とくに「落ち込んでいる不幸な人がいるといらいらする」との相関は-.44で高かった。

個人的苦痛は、「他者が気になる」内容の項目と正の相関があり、内的他者意識の項目とは有意な相関がない。また、「私は気に入らないことがあると、当り散らすようなところがある」という攻撃性を示す項目や他者への依存欲求を示す項目とは正の相関があるが、肯定的感情表出や社会的スキルを示す項目とは負に相関した。

ファンタジーは、内的他者意識や私的自己意識、他者志向性の項目と正の相関があるが、相関の値は高くない。「すてきな人に出会うと、自分がその人になることを想像する」とは.35の相関があった。ファンタジー得点の高い人は他者志向的な傾向はみられるようであるが、共感的関心が不幸な他者に共感するという特徴をもつのに対し、どのような他者に共感するかといった点で、違いがあるのかもしれない。また、感情表出性を表す項目とも正に相関した。

気持ちの想像は、内的他者意識、私的自己意識の項目との相関が高く、否定的感情表出を示す項目とは負に相関した。

なお、「私は絶対に人に負けたくない」や、情動感染尺度の「怒っている人のそばにいるといらいらする」は共感性の4尺度と相関していなかった。この関連尺度の項目との関係についての検討は尺度の1,2項目のみを用いた検討であり、構成概念的妥当性検討や次元の意味検討のために十分な検討とはいえないが、これによって次元の意味はより明確となったと考える。

## II. 青年期用多次元共感性尺度の妥当性の検討

### 1. 項目分析

新たに作成した青年期用多次元共感性尺度はファンタジー項目が数が少なく、また、小説や本の登場人物への感情移入を意味する項目に偏っていると考え、中学生対象の調査2以降、「テレビゲームの主人公になりきるのが好きだ」と「テレビや映画を見た後には、自分が登場人物の1人のように感じる」の2項目を増やした。この2項目を増やした30項目の多次元共感性尺度の中学生、高校生、大学生③、院生の調査結果(調査2と調査3の結果)を全部まとめて因子分析をおこなった(主成分分析、プロマックス回転)ところ、ファンタジー因子の負荷量が高い項目が6項目になり、第2因子がファンタジー、第3因子が個人的苦痛となったほかは、Table3とほぼ同様の結果となった。すなわち、「他者の状況や感情体験に対して、自分も同じように感じ、他者志向の暖かい気持ちをもつ」という内容の共感的関心、「小説や映画などに登場する架空の他者に感情移入する」という内容のファンタジー、「他者の苦痛に対して、自分が不安になってしまい、他者の状況に対応した行動をとることができない」という内容の個人的苦痛、「他者の気持ちや状況を想像する」という内容の気持ちの想像

の4次元からなる構造となった。4因子の寄与率はそれぞれ21.72%, 8.88%, 8.14%, 5.15%で、累積寄与率は43.91%である。

この因子分析結果に基づき、共感的関心(13項目)、ファンタジー(6項目)、個人的苦痛(6項目)、気持ちの想像(5項目)の4尺度を作成した。各尺度の $\alpha$ 係数は共感的関心が.86, ファンタジーが.82, 個人的苦痛が.69, 気持ちの想像が.63であった。

こうして作成された青年期用多次元共感性尺度の30項目について、下位尺度別に項目分析をおこなった。GP分析では、各尺度のすべての項目で、下位群と上位群の平均値の差は0.1%水準で有意であり、部分全体相関は共感的関心が.38~.85, ファンタジーが.37~.71, 個人的苦痛が.30~.51, 気持ちの想像が.28~.50であった。

また、この30項目について中学生のみ、高校生のみを対象にして因子分析をおこなっても中学生・高校生・大学生③・院生こみの結果と同様の因子構造が得られた。大学生③は同じ因子構造とならなかったが、 $\alpha$ 係数の値は、共感的関心が.80, ファンタジーが.76, 個人的苦痛が.79, 気持ちの想像が.63であり、気持ちの想像がやや低いが、概ね満足すべきものとなった。このことから、この30項目の青年期用多次元共感性尺度は、青年期前期・中期・後期を通し利用可能であると考えられる。

最終的に選定した30項目のうち、IRIの項目が11項目、出口・斎藤(1990, 1991)の尺度項目が2項目、澤田・斎藤(1995, 1996)の尺度項目が2項目、首藤(1990)の尺度項目が3項目で、Eysenck et al. (1985)の尺度項目が1項目含まれ、11項目が新たに考案した項目ということになった。

## 2. 既存の共感性尺度、向社会的行動尺度との関係

中学生のみ検討した情動共感性尺度の感情的冷淡さと感情的被影響性と共感性下位尺度との関係は、感情的冷淡さと個人的苦痛が正(.27)、共感的関心が負に相関し(-.31)、ファンタジーと気持ちの想像との相関はみられなかった。感情的被影響性は、共感的関心(.29)、ファンタジー(.21)、個人的苦痛(.40)と正に相関し、個人的苦痛との相関が最も高いが、個人的苦痛より広い意味をもつことが示唆された。しかし、この2つの尺度は $\alpha$ 係数が.58と.46と高い値でなかった。また、本研究では感情的冷淡さ尺度に含まれる「他者の感情に対応しない感情的反応」を意味する項目を尺度のなかに含めることをやめたため、この2尺度は高校生・大学生③・院生対象の調査では用いられなかった。

中学生・高校生・大学生③・院生で検討した青年期用多次元共感性下位尺度とIRIの共感的関心、ファンタジー、個人的苦痛、視点取得尺度、情動的共感性尺度の感情的暖かさ尺度、向社会的行動尺度との相関をTable 4に示した。共感的関心はIRIの共感的関心と.76、情

動的共感性尺度の感情的暖かさとの.79の高い相関があり、ファンタジーはIRIのファンタジーと.87、個人的苦痛はIRIの個人的苦痛と.74、気持ちの想像はIRIの視点取得と.74の高い相関があった。感情的暖かさはファンタジー(.39)、気持ちの想像(.41)とも正の相関があった。

本研究で作成した下位尺度が、対応するIRIの下位尺度と高い相関をもつのは、もともと構成概念が共通しており、項目自体も共有しているものがあるので、当然の結果ともいえるが、尺度の収束的妥当性はこれによりある程度示されたと考えられる。感情的暖かさ尺度は、含まれる項目の内容から共感的関心とファンタジーの2つの次元との関係が深いと予想したが、共感的関心次元との関係が強く、気持ちの想像とも相関がみられた。

本研究の検討から、共感的関心には「他者の苦痛を軽減したい、不幸な他者に対して何かしてあげたい」という内容が含まれており、個人的苦痛には「他者の苦痛をみると、自分が不安になってしまっただけで他者を助けるような行動がとれない」という内容が含まれていること、ファンタジーと気持ちの想像には他者志向的内容が共感的関心とはやや意味合いが異なるもの含まれることが明らかになった。これまでの先行研究においても、共感的関心と向社会的行動は正に相関する結果となっている(登張, 2000)。したがって、向社会的行動尺度と多次元共感性下位尺度との関係は、共感的関心との相関が最も高く、ファンタジー、気持ちの想像とも正の相関があるが、個人的苦痛とは相関がないことが予想された。Table 4でみるとおり、向社会的行動と共感的関心は.5以上、ファンタジー、気持ちの想像とは.3以上の相関があり、個人的苦痛とは相関がなく、予想通りの関係が示されたといえる。

Table 4 共感性、向社会的行動尺度得点間の相関  
(中学生・高校生・大学生③・院生こみ)

	共感的 関心	ファン タジー	個人的 苦痛	気持ち の想像
共感的関心	1.00			
ファンタジー	.34***	1.000		
個人的苦痛	.10*	.11*	1.00	
気持ちの想像	.41***	.33***	.08	1.00
IRI EC	.76***	.30***	.09*	.39***
IRI FS	.33***	.87***	.11**	.30***
IRI PD	.17**	.09*	.74***	.08*
IRI PT	.32***	.24***	.00	.74***
感情的暖かさ	.79***	.39***	.07	.41***
向社会的行動	.54***	.32***	-.08	.35***

注. \*\*\* $p < .001$  \*\* $p < .01$  \* $p < .05$

Ⅲ. 共感性の発達

1. 次元ごとの発達の变化

これまでの検討から、本研究で作成した青年期用多次元的共感性尺度は青年期前期・中期・後期を通して同じ意味内容で検討できる尺度であることが示された。そこで、4つの下位尺度の平均得点（下位尺度の項目数が異なるので、合計得点では比較しにくい）を用いて、各次元についての発達の变化を検討した。

中学生、高校生、大学生（①と③）をまとめた共感性各下位尺度の学校段階×性の2要因分散分析および、男女別の1要因（学校段階）分散分析に基づいた多重比較をおこなった。Figure 1～4には男女別学校段階別の4尺度の平均値、Table 5には、共感性下位尺度の学校段階・学年別・性別平均値（標準偏差）と男女別の1要因（学年）の分散分析結果に基づいた多重比較の結果を示した。なお、本研究では院生は人数が少ないなど、人数に偏りがあることが多重比較の結果に影響を及ぼしていると考えられる。この点については、今後検討が必要である。

共感的関心は中学生、高校生、大学生で比較すると、男子は徐々に高くなるのに対し（中<大、 $p<.01$ ）、女子は徐々に減少する傾向がみられ（有意差はない）、学校段階×性の交互作用がある（Figure 1）。学年別で見ると（Table 5）、すべての群で女子が男子より高い。男子は中1から高1までは徐々に高くなるが、高2、高3と下がる。大学生と院生は高い。女子は中学3年生が最も高く、高3が最も低かった（中3>高3、大①；

$p<.05$ ）。

ファンタジーは、男子は中学生、高校生、大学生と徐々に高くなり、女子は高校生で下がるが、大学生で高くなる（ $p<.05$ ）。女子が男子より高く、学校段階の効果、性の効果とも有意である（Figure 2）。

個人的苦痛は、男子は中学生より高校生が高く（ $p<.05$ ）、高校生より大学生が低く（ $p<.05$ ）、（Figure 3）院生はさらに低い。学年別で見ると、中3より高1が高い（ $p<.05$ , Table 5）。女子は中学生、高校生、大学生と徐々に高くなり（有意差はない）、学校段階×性の交互作用がある。高校1年生以外は女子が男子より高い（ $p<.05$ ）。

気持ちの想像は、男子は中学生、高校生、大学生と徐々に高くなる（中<大、 $p<.001$ 、高く大、 $p<.01$ , Figure 4）。学年別で見ると、中3、高1がやや高く、高2でやや下がって大学生で上がり（高3<大学生①、 $p<.05$ ）、院生でさらに高くなる。女子は中3が最も高く、高校生で下がり、大学生③と院生が高い。女子が男子より高いが、大学生では差は見られず、学校段階の効果、性の効果、学校段階×性の交互作用とも有意である。

これまでの結果を先行研究の結果と比較すると、加藤・高木（1980）の研究では、中学生、高校生、大学生と進むにつれて、感情的被影響性（個人的苦痛との相関が高い）が徐々に高くなる傾向が見出されているが、本研究では中学生から高校生にかけて男子の個人的苦痛が高くなった。また、出口・斎藤（1991）の研究では、中学生から大学生までの時期に、認知的な共感性は高くなり

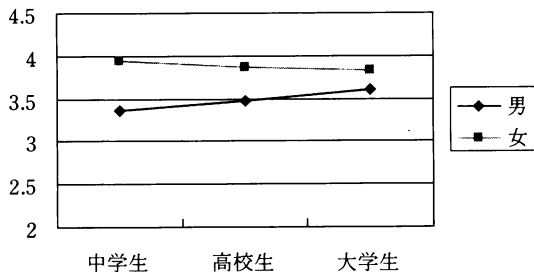


Figure 1 共感的関心

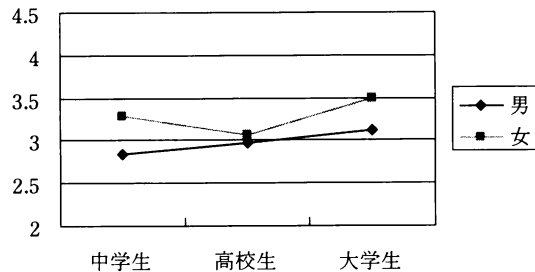


Figure 2 ファンタジー

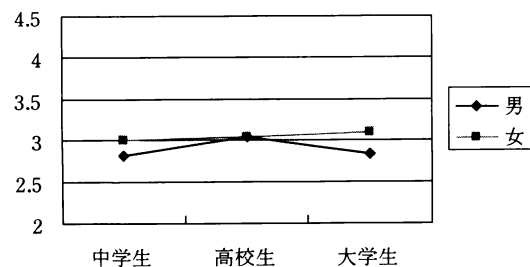


Figure 3 個人的苦痛

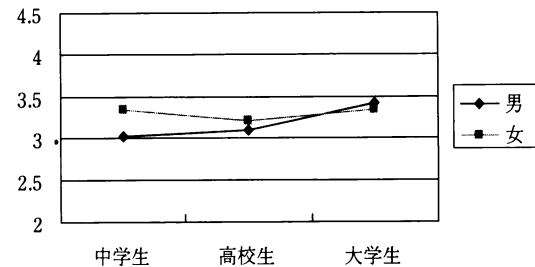


Figure 4 気持ちの想像

Table 5 共感性下位尺度の学校段階・学年別・性別平均値(標準偏差)

		中学生			高校生			大学生		院 生	多重比較
		1年	2年	3年	1年	2年	3年	①一般	③心理	心理	男女別にTukey法を 用いて比較した
N(男)		44	57	53	62	27	42	114	30	2	
N(女)		36	39	33	41	34	45	238	55	10	
共感的関心	男	3.29 (.63)	3.34 (.66)	3.46 (.62)	3.59 (.71)	3.38 (.46)	3.31 (.67)	3.65 (.55)	3.47 (.53)	4.00 (.00)	男 中1<大①*
	女	3.91 (.52)	3.79 (.45)	4.13 (.46)	3.99 (.45)	3.91 (.59)	3.74 (.57)	3.82 (.52)	3.87 (.41)	3.82 (.54)	女 中3>高3* 中3>大①*
ファンタジー	男	2.81 (.84)	2.84 (1.06)	2.88 (.94)	3.03 (.95)	2.87 (.81)	2.94 (.80)		3.12 (.69)	3.58 (.12)	男
	女	3.20 (.87)	3.37 (.90)	3.30 (.86)	2.96 (.92)	3.18 (.91)	3.07 (.89)		3.48 (.77)	3.33 (.79)	女
個人的苦痛	男	2.90 (.73)	2.82 (.65)	2.77 (.64)	3.18 (.65)	2.91 (.62)	2.94 (.69)	2.84 (.68)	2.83 (.60)	2.08 (.83)	男 中3<高1* 高1>大①*
	女	2.99 (.69)	3.10 (.66)	2.92 (.52)	3.01 (.70)	3.03 (.71)	3.08 (.60)	3.09 (.64)	3.11 (.72)	2.65 (.67)	女
気持ちの想像	男	2.91 (.68)	2.94 (.56)	3.23 (.69)	3.23 (.71)	2.96 (.65)	3.00 (.55)	3.40 (.72)	3.48 (.72)	3.90 (.14)	男 中1,中2<大①,大③* 高3<大①*
	女	3.27 (.60)	3.21 (.56)	3.56 (.63)	3.24 (.85)	3.16 (.77)	3.21 (.69)	3.30 (.66)	3.53 (.51)	3.98 (.54)	女 中2,高1,高2,高3, 大①<院生*

注. ファンタジー尺度得点のみ大学生①のデータがない。

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

感情的な共感性は低くなる傾向が見出されているが、本研究では、高校生から大学生にかけて、男子は認知的な気持ちの想像が高くなり、感情的共感性の一つである個人的苦痛が低くなり、女子はファンタジー（認知的共感性の一つとされることもある）が高くなった。Davis & Franzoi (1991)の高校生を対象とした縦断研究では、男女ともに年齢が上がるにつれて共感的関心と視点取得が高くなり個人的苦痛が減る結果が示されている。本研究では、男子では高校生から大学生にかけて、そのような変化がみられたが、女子にはそのような変化はみられなかった。

## 2. 中学生から高校生への変化と高校生から大学生への変化

Table 6 には、学校段階別、性別の多次元共感性4下位尺度間の相関を示した。下位尺度間の相関に発達の変化がみられるかどうかを検討したところ、どの群でも共感的関心と気持ちの想像は正に相関したが、その他の相関には違いがみられた。男子の場合は、個人的苦痛は、中学生男子では他の共感性3尺度との相関が有意でないのに対し、高校生男子の場合は共感性3尺度のすべてと正に相関し、大学生男子の場合は気持ちの想像と負に相関していた。個人的苦痛と気持ちの想像との相関の差は中学生と高校生、高校生と大学生の間で有意である( $p < .01$ )。個人的苦痛と共感的関心は、中学生と大学生

の場合は相関が有意でなく、高校生では正に相関し、中学生と高校生、高校生と大学生の相関の差はそれぞれ5%水準と1%水準で有意であった。

一方、女子の場合は、個人的苦痛と気持ちの想像はどの学校段階でも有意な相関がない。個人的苦痛と共感的関心は中学生と高校生では有意な相関がないのに対し、大学生では正の相関があり、中学生と大学生、高校生と大学生の相関の差はともに5%水準で有意であった。また、共感的関心とファンタジーも中学生と高校生では有意な相関がなく、大学生では正の相関があった (Table 6; 大学生のファンタジー得点は同じ条件で検定することができないので、差の検定はおこなっていない)。

共感性の4尺度間の相関には、学校段階×性の4群で上記のような違いがみられた。因子間の相関についても検討したところ、尺度間の相関と類似した結果であり、群間に違いがみられた。このような違いが何を意味するかについて、男子の場合の学校段階別違いに焦点を当て、検討した。

男女ともにどの学校段階でも共感的関心と気持ちの想像は正に相関する。上記の結果から、この2得点が高い人々のなかで個人的苦痛が高い人と低い人の比率は、男子では中学生では同率であり、高校生では個人的苦痛が高い人が多く、大学生では個人的苦痛が低い人が多いこ



Table 6 学校段階別・性別共感性下位尺度得点間の相関

		共感的 関心	ファン タジー	個人的 苦痛	気持ち の想像
中学生	共感的関心		.42***	.10	.34***
男	ファンタジー	.06		.13	.27**
＼	個人的苦痛	-.11	.15		.06
女	気持ちの想像	.40***	.18	.02	
高校生	共感的関心		.36***	.29**	.49***
男	ファンタジー	.15		.19*	.42***
＼	個人的苦痛	-.10	-.07		.28**
女	気持ちの想像	.29**	.27**	.13	
大学生	共感的関心		.28*	.01	.42***
男	ファンタジー a	.33***		-.04	.40***
＼	個人的苦痛	.15**	.12*		-.24**
女	気持ちの想像	.39***	.19**	.03	

注. 各学校段階の表で、右上が男子、左下が女子の相関  
 a: Table 3 に基づいて作成された 4 項目のファンタジー尺度の得点  
 6 項目のファンタジー尺度の得点との相関は .95  
 (中学生・高校生・大学生③・院生こみのデータ)  
 \*\*\* $p < .001$  \*\* $p < .01$  \* $p < .05$

とが予測できる。そこで、共感的関心と気持ちの想像が  
 いずれも高い群における個人的苦痛高群と低群の人数の  
 比較を学校段階別におこなった (Table 7; どの得点も調  
 査対象者全員の中央値で高群と低群を分けた。気持ちの  
 想像高・共感的関心低群についての結果も示した)。す  
 ると予測通り、中学生は個人的苦痛高群と低群が 9 名と  
 10 名とほとんど差がないのに対し、高校生は高群 (17 名)  
 が低群 (3 名) より多く、大学生は高群 (18 名) より  
 低群 (28 名) が多いというように、学校段階によって  
 違いがみられた (カイ二乗検定,  $p < .01$ )。中学生と高  
 校生の比率の差も高校生と大学生の比率の差も有意で  
 あった ( $p < .01$ )。気持ちの想像高・共感的関心低群でも、  
 高校生では個人的苦痛高群が多く、大学生では低群が多

かった ( $p < .05$ )。しかし、男子でも気持ちの想像が低  
 い群や女子の場合は、そういった学校段階による個人的  
 苦痛高低群の比率の違いはみられなかった。

上記の結果から、中学生から高校生にかけて、個人的  
 苦痛高群の比率が高くなったのは、気持ちの想像と共感  
 的関心がともに高い群であることがわかった。また、こ  
 の群で個人的苦痛が高かった男子の学年を確認してみた  
 ところ、高 1 が多かった。本研究の調査対象の高校生は  
 大部分が公立高校の生徒であり、高 1 は環境や対人関係  
 の変化を体験したばかりであると考えられる。そのよう  
 なことも個人的苦痛が高かったことの要因となっている  
 のかもしれない。しかし、個人的苦痛高群の得点は 3.0  
 ~ 4.83 であるので、高群でも高得点とはいえない人も  
 いる。したがって、「個人的苦痛 (他者の感情や状況を見  
 たときに起こる自分のなかの不安や動揺) を感じた人」  
 と言い換えたほうがいいのかも。共感的関  
 心と気持ちの想像得点が高い人は、感情的反応性が高く、  
 他者志向的であり、自己や他者の内面への関心が高いこ  
 とが共感性次元と関連変数との相関から示唆される。そ  
 のような特徴をもった男子が個人的苦痛を感じるよう  
 になったとすると、それは、他者や自己の内面に注意が向  
 いていたことを示すとともに、それによってより深い  
 自己理解と他者理解、中学生のときよりも深い仲間との  
 つながりがもたらされることもありうると考えられる。

高校生から大学生にかけては、男子の気持ちの想像高  
 群に個人的苦痛が低い人の比率が高くなるという変化が  
 みられた。この時期には対人関係のなかで、個人的苦痛  
 をコントロールして他者の気持ちに目を向けたり、他者  
 の気持ちを配慮して、自分の感情をコントロールしたり  
 することができるようになる人がいるのであろう。これ  
 は女子にも起こりうる変化であるが、この時期に身に付  
 けるのは男子が多いのかもしれない。

Table 7 男女別、学年別気持ちの想像・共感的関心・個人的苦痛高低群の人数分布と  
 比率の差の検定

	気持ちの想像高・共感的関心高群			気持ちの想像高・共感的関心低群		
	個人的 苦痛高群	個人的 苦痛低群	Peason の $\chi^2$ (自由度)	個人的 苦痛高群	個人的 苦痛低群	Peason の $\chi^2$ (自由度)
男	中学生と高校生			中学生と高校生		
中学生	9	10	6.79**(1)	13	16	1.32 (1)
高校生	17	3	高校生と大学生	14	9	高校生と大学生
大学生	18	28	7.69**(1)	12	26	5.03*(1)
女	中学生と高校生			中学生と高校生		
中学生	22	20	.21 (1)	4	3	.65 (1)
高校生	22	16	高校生と大学生	6	19	高校生と大学生
大学生	62	45	.79 (1)	23	8	2.20 (1)

注. \*\* $p < .01$  \* $p < .05$

## 全体的考察と今後の課題

青年期前期・中期・後期の共感性の発達を多次的に検討するため、既存の複数の共感性尺度をもとに、新たな項目も加えて、4つの下位尺度からなる新たな青年期用多次的共感性尺度を作成した。共感的関心尺度は、IRIの同名の尺度同様、「他者の不運な感情体験に対して、かわいそう、心配するなど他者に向かう（他者志向的な）感情的反応が起こる傾向」を示す内容であるが、IRIの共感的関心尺度が「他者志向的感情的反応をしない」という否定の表現の項目が多いのに対し、「他者志向的な感情的反応をする」という次元の意味をより明確に表す尺度になったのではないと思われる。α係数の値も、IRIの共感的関心尺度より高かった。個人的苦痛尺度は「他者の苦痛に対して、苦痛や不安など、自分中心の（他者志向的ではない）感情的反応が起こる傾向」を示す尺度であるが、児童用の尺度に含まれていた項目も含み、中学生以下でもわかりやすい内容とした。ファンタジーと気持ちの想像は、共感がどのように起こるかという共感喚起のプロセスを示す次元なのではないかと考えた。それぞれ、「言語や映像によって媒介されて共感が起こる」、「他者の気持ちや状況を想像することによって共感が起こる」と言いかえられるかもしれないが、この二つの尺度によって共感が起こるプロセスが十分に示されたとはいえない。共感が起こるプロセスを示すような項目を今後ふやすことができれば、別の次元、別の尺度を検討することができるかもしれない。本研究ではそこまでの検討はできなかった。これは今後の課題である。

本研究で作成した青年期用多次的共感性尺度は、認知的な項目を増やすなど、改善することができるし、妥当性の検討もさらに必要と考えられる。しかし、既存の共感性尺度や向社会的行動尺度との間に予測される関係がみられること、項目分析の結果や信頼性の面でも問題がないこと、青年前期・中期・後期を通して同じ意味内容で検討できる尺度であることが確認された。本研究では、この尺度を用いて青年前期・中期・後期の共感性の発達を多次的に検討した。それによると、男子の場合、どの得点も中学生のときには女子より低いが、共感的関心と気持ちの想像が高い男子の場合、中学生から高校生にかけては、個人的苦痛を感じる人の比率が高くなるという変化、気持ちの想像が高い男子の場合は高校生から大学生にかけては、個人的苦痛が低い人が増えるという変化がみられた。中学生から高校生にかけての変化には、対人関係の変化と他者や自己の内面に対する意識や認知が高まること、高校生から大学生にかけての変化には感情制御や対人スキルの能力が高まることがかかわっていると考えられる。そのような変化にともない、男子の共感的関心と気持ちの想像の得点は高校生、大学生と高く

なり、個人的苦痛は減少した。

一方、女子は中学生ではどの次元の得点も男子より高く、とくに中3の女子は共感的関心や気持ちの想像が高かったが、その後はどちらかというと下降ぎみで、大学生でファンタジーが高くなるほかは得点変化は少なく、大学生でも気持ちの想像が高くなることや個人的苦痛が減ることはなかった。

同じ年齢層でもサンプルによって違いが見られる可能性もある。男子の場合も、女子の場合も、実際にどのような変化が起こり、それがどのような要因によって起こるのかについては、実際にどのような共感が起こるかを検討する、共感性の次元の発達にかかわりがあると考えられる変数との関係を検討するなど、今後、さまざまな角度から、実証的に検討していくことが必要であるといえる。

## 文 献

- 明田芳久。(1999). 共感の枠組みと測度：Davisの共感組織モデルと多次的共感性尺度(IRI-J)の予備的検討. *上智大学心理学年報*, 23, 19-31.
- 浅川潔司・松岡砂織.(1984). 共感性に関する発達の研究. *兵庫教育大学研究紀要第3巻*, 兵庫教育大学, 兵庫, 97-106.
- 浅川潔司・松岡砂織.(1987). 児童の共感性に関する発達の研究. *教育心理学研究*, 35, 231-240.
- Bryant, B. (1982). An index of empathy for children and adolescents. *Child Development*, 53, 413-425.
- Bryant, B. (1987). Mental health, temperament, family, and friends: Perspectives on children's empathy and social perspective taking. In N. Eisenberg, & J. Strayer (Eds.), *Empathy and its development* (pp.245-270). Cambridge: Cambridge University Press.
- Coke, J. S., Batson, C. D., & McDavis, K. (1978). Empathic mediation of helping: A two-stage model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36, 752-766.
- Davis, M. H. (1979). *Individual differences in empathy: A multidimensional approach*. Michigan: UMI Dissertation Services.
- Davis, M. H. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy. *JSAS Catalog of Selected Document*, 10, 85.
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44, 113-126.
- Davis, M. H. (1999). *共感の社会心理学* (菊池章夫, 訳). 東京: 川島書店. (Davis, M. H. (1994). *Empathy: A social psychological approach*. Madison, WI: Brown &

- Benchmark.)
- Davis, M. H., & Franzoi, S. L. (1991). Stability and change in adolescent self-consciousness and empathy. *Journal of Research in Personality*, 25, 70-87.
- 出口保行・斎藤耕二. (1990). 共感性尺度の因子分析的研究. *東京学芸大学紀要:1 部門第41号*, 東京学芸大学, 東京, 183-196.
- 出口保行・斎藤耕二. (1991). 共感性の発達の研究. *東京学芸大学紀要:1 部門第42号*, 東京学芸大学, 東京, 119-134.
- Doherty, R. W. (1997). The emotional contagion scale: A measure of individual differences. *Journal of Nonverbal Behavior*, 21, 131-154.
- Dymond, R. F. (1949). A scale for the measurement of empathic ability. *Journal of Consulting Psychology*, 12, 228-233.
- Edwards, A. L. (1970). *EPPS 性格検査手引〈大学・一般用〉* (肥田野直・岩原信九郎・岩脇三良・杉村健・福原真知子, 訳編). 東京: 日本文化科学社. (Edwards, A. L. (1954). *Edwards Personal Preference Schedule*. New York: The Psychological Corporation.)
- Eysenck, S. B. G., Pearson, P. R., Easting, G., & Allsopp, J. F. (1985). Age norms for impulsiveness, venturesomeness, and empathy in adults. *Personality and Individual Differences*, 6, 613-619.
- Fenningstein, A., Sheir, M. F., & Buss, A. H. (1975). Public and private self-consciousness: Assessment and theory. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43, 522-577.
- Feshbach, N. D. (1987). Parental empathy and child adjustment/maladjustment. In N. Eisenberg, & J. Strayer (Eds.), *Empathy and its development* (pp.271-291). Cambridge: Cambridge University Press.
- 秦 一士. (1990). 敵意的攻撃インベントリーの作成. *心理学研究*, 61, 227-234.
- Hoffman, M. L. (1987). The contribution of empathy to justice and moral judgment. In N. Eisenberg, & J. Strayer (Eds.), *Empathy and its development* (pp.47-80). Cambridge: Cambridge University Press.
- Hoffman, M. L. (2001). 共感と道徳性の発達心理学: 思いやりと正義とのかかわりで (菊池章夫・二宮克美, 訳). 東京: 川島書店. (Hoffman, M. L. (2000). *Empathy and moral development: Implications for caring and justice*. Cambridge: Cambridge University Press.)
- 岩淵千明・田中國夫・中里浩明. (1982). セルフモニタリング尺度に関する研究. *心理学研究*, 53, 54-57.
- 加藤隆勝・高木秀明. (1980). 青年期における情動的共感性の特質. *筑波大学心理学研究第2巻*, 筑波大学, 茨城, 33-42.
- 菊池章夫. (1988). *思いやりを科学する: 向社会的行動の心理とスキル*. 東京: 川島書店.
- Litvack-Miller, W., McDougall, D., & Romney, D. M. (1997). The structure of empathy during middle childhood and its relationship to prosocial behavior. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, 123 (3), 303-324.
- Mehrabian, A., & Epstein, N. (1972). A measure of emotional empathy. *Journal of Personality*, 40, 525-543.
- Mehrabian, A., Young, A. L., & Sato, S. (1988). Emotional empathy and associated individual differences. *Current Psychology: Research & Reviews*, 7, 221-240.
- 斎藤和志・中村雅彦. (1987). 对人的志向性尺度作成の試み. *名古屋大学教育学部紀要 (教育心理学科) 第34巻*, 名古屋大学, 愛知, 97-109.
- 桜井茂男. (1988). 大学生における共感と援助行動の関係. *奈良教育大学紀要: 人文・社会第37巻*, 奈良教育大学, 奈良, 148-154.
- 澤田瑞也・斎藤誠一. (1995). 共感性の多次元尺度作成の試み. *日本教育心理学会第37回総会発表論文集*, 71.
- 澤田瑞也・斎藤誠一. (1996). 共感性の多次元尺度作成の試み(2). *日本教育心理学会第38回総会発表論文集*, 68.
- 首藤敏元. (1990). 児童の愛他性における共感と道徳的判断の役割. *埼玉大学紀要: 教育学部 (教育科学) 第39巻*, 埼玉大学, 埼玉, 59-72.
- Stotland, E. (1969). Exploratory investigations of empathy. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology: Vol.4* (pp.271-314). New York: Academic Press.
- Strayer, J. (1993). Children's concordant emotions and cognitions in response to observed emotions. *Child Development*, 64, 188-201.
- 登張真穂. (2000). 多次元的視点に基づく共感性研究の展望. *性格心理学研究*, 9, 36-51.
- 辻平治郎. (1993). *自己意識と他者意識*. 京都: 北大路書房.
- Wise, P. S., & Cramer, S. H. (1988). Correlates of empathy and cognitive style in early adolescence. *Psychological Reports*, 63, 179-192.
- 横塚怜子. (1989). 向社会的行動尺度 (中高生版) 作成の試み. *教育心理学研究*, 37, 158-162.
- Zahn-Waxler, C., & Radke-Yarrow, M. (1979). Child rearing and children's prosocial initiations toward victims of distress. *Child Development*, 50, 319-330.
- Zahn-Waxler, C., & Radke-Yarrow, M. (1990). The origins of empathic concern. *Motivation and Emotion*, 14, 107-130.

## 付記

1. 質問紙調査にご協力いただいた方々に、心より感謝申し上げます。
2. 白百合女子大学教授齋藤耕二先生はじめ、貴重なご助言をいただいた先生方に厚く御礼申し上げます。査読の先生方からも貴重なご助言をいただきまし

た。心より感謝申し上げます。

3. 本論文の一部は、日本発達心理学会第11回大会、第12回大会、日本教育心理学会第43回総会、日本性格心理学会第10回大会、日本青年心理学会第9回大会で発表された。

Tobari, Maine (Shirayuri College). *The Development of Empathy in Adolescence : A Multidimensional View*. THE JAPANESE JOURNAL OF DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY 2003, Vol.14, No.2, 136-148.

This paper reported on the development of a new multi-dimensional empathy scale. The scale consisted of four subscales: empathic concern, personal distress, fantasy and cognitive empathy. These subscales corresponded to Davis' four dimensions of empathy and were suitable for the measurement of empathy from early adolescence through late adolescence. Each subscale had satisfactory internal consistency and was significantly related to other empathy scales and a measure of pro-social behavior. Results included the following: (1) Male scores for empathic concern and cognitive empathy were higher among college students than middle school or high school students. (2) Male scores for personal distress were higher among high school students than middle school students or college students. (3) For females, fantasy scores were higher among college students than high school students. (4) Females' scores on all subscales were higher than males' in middle school, but gender differences decreased in high school.

**【Key Words】** Empathy, Multidimensional view, Instrumentation, Adolescence, Gender Differences

2001. 9. 28 受稿, 2002. 11. 1 受理

## 青年期自閉症者における鏡像自己認知：健常幼児との比較を通して

赤木 和重

(神戸大学大学院総合人間科学研究科)

本研究の目的は、青年期自閉症者における鏡像認知の特徴を明らかにすることである。特に、(1)マークが添付された自己像を認識しても自発的にはマークに触らない自閉症者がいるかどうか、(2)マークが添付された自己像を認識した時点で、他者にどのようにこの事態を伝達するかについて明らかにすることを目的とした。知的障害者通所授産施設に在籍する青年期自閉症者35名を対象に、表象機能の発達水準が類似した健常幼児51名と比較した。マークを触るのを引き出すような誘導条件を設定し、マーク課題を行った。その結果、(1)自発的にはマークに触らないが、他者からの働きかけに応じて自己像のマークを触る者が健常児よりも青年期自閉症者に多く見られること。しかも特に一定の発達の特徴をもつ者にみられやすいこと、(2)青年期自閉症者も健常児と同様に、マークのついた自己像を見てとまどいを示す反応をみせるが、そのとまどいを他者に伝達する行動を示しにくいこと、が明らかになった。以上の結果は、生活年齢を重ねた青年期自閉症者の自己認識の特徴や自閉症のコミュニケーションの特徴との関連で考察された。

【キー・ワード】鏡像自己認知、青年期自閉症者、健常幼児、自発性、伝達意図

### 問題と目的

本研究は、青年期自閉症者における鏡像自己認知(mirror self-recognition)の特徴を明らかにすることを目的とするものである。

自閉症における自己発達の障害はKanner(1943)の記述に見られるように臨床的には以前から指摘されてきた。それは例えば人称代名詞の反転などに典型的に示される。その一方で、実証的な研究はそれほどなされていないのが現状である。しかし、現在の「心の理論」欠損仮説に関する研究が進んでいるいわゆる他者理解の問題は、その前提となっている「自-他」理解の枠組みでとらえなければならないことも指摘されており(子安・木下, 1997)、「心の理論」研究を深めていくうえでも、Frith & Happé(1999)が指摘するように自閉症における自己の発達や障害を検討していく必要があると思われる。

このような必要性から、自閉症における自己概念や自己意識を検討した研究としては、Lee & Hobson(1998)や十一・神尾(2001)が挙げられる。しかしこれらの研究はいずれも話し言葉でのやりとりが可能で、自己の心的状態を言語化できる知的に高い、もしくは知的に遅れない自閉症児者を対象としており、話し言葉を十分に使用できない、もしくは話し言葉を持たない自閉症児者に関しては対象外となっている。

それに対し、話し言葉をもたない自閉症児者の自己認知を探る尺度として挙げられるのが、マーク課題である。マーク課題は、Gallup(1970)が霊長類に対して初めて

実施して以来、乳幼児、障害児に対しても多く実施されてきた。具体的には、被験者が鏡を見ていないところで鼻など被験者が直接見ることができない部分にルージュなどを塗布し、その後鏡を見せ自己像をてがかりに自己の鼻を触ることができるかをみる課題である。鏡にうつる像が他ならぬ自己像とわかるからこそ、鼻にマークがついている異変に気づき触ることができるという論理に基づいており、話し言葉を持たない被験者の視覚的自己認知を測る指標として長い間用いられてきた<sup>1)</sup>。健常児の場合、1歳半を越えるとマーク課題において視覚的自己認知を示しはじめ、2歳ころにほぼマーク課題を通過することが明らかにされている(Lewis & Brooks-Gunn, 1979; Zazzo, 1993/1999)。

このマーク課題は自閉症児に対しても行われている。具体的な研究としては、別府(2000)、Dawson & McKissick(1984)、Ferrari & Matthews(1983)、Newman & Hill(1978)、Spiker & Ricks(1984)が挙げられる。これらの先行研究の結果は大きくは次の2つにまとめられる。

1つは、自閉症児においても発達年齢があがるにつれ視覚的自己認知を示す、すなわちマーク課題を通過するということである。この結果については各先行研究とも一致している。例えば、別府(2000)は生活年齢平均5歳8カ月の自閉症児18名に対してマーク課題を行い、

1) ただし、このマーク課題は最近になって、4歳程度の話し言葉を有する幼児においても、ビデオ映像を遅延させるという手法をとるなどして自己認知を測定するなどの研究が行われている(木下, 2001; Povinelli, Landou, & Perilloux, 1996)。

新版K式発達検査の認知・適応領域における発達年齢が1歳10カ月を境にして通過児(10名)と不通過児(8名)の分布に有意な差がみられたことを示した。また、Ferrari & Matthews (1983) は生活年齢平均7歳9カ月の自閉症児15名に対してマーク課題を実施し、マーク課題を通過した8名の自閉症児の発達年齢が、平均38カ月であったのに対し、不通過児7名は平均22カ月であったことを明らかにしている。以上のことから、マーク課題の通過そのものに関しては障害特徴よりも発達年齢という要因が影響していることが示唆される。

2つは、マーク課題を通過した際の反応が健常児やダウン症児と異なるという結果である。従来は、マーク課題を通過した際、自閉症児は、困惑(embarrassment)や恥ずかしがる(coyness)といった自己を意識した行動がみられず、中性的(neutral)な情動反応を示すと指摘されてきた(Dawson & McKissick, 1984; Newman & Hill, 1978; Spiker & Ricks, 1984)。そしてこれらの結果から、視覚的に自己を認知できるようにマーク課題には通過するが、鼻の上にマークがついているという普段とは異なる自己像には関心を示さないという解釈がなされている(Hobson, 1993/2000)。しかし、別府(2000)は、これらの先行研究の結果に疑義を提出した。具体的には、自閉症児の鏡像自己認知成立時の反応は一見中性的にみえるが、詳細にビデオ分析を行うなら、とまどい(confusion)反応がみられることを明らかにした。ここで言われるとまどい反応とは、マークのついた自己像をみて、笑顔消失、エコラリア消失、鏡回避行動などの行動がみられることである。この別府(2000)の指摘は自閉症児においても、普段とは異なる自己像に関心を示していることを示唆している。しかし、一方で、このような自閉症児のとまどい反応は健常児と質的に異なることも明らかにされた。すなわち健常児であれば、他者に視線を一旦合わせて困惑や恥ずかしがるなど他者からみた自分を意識するがゆえの自己意識的行動・情動が見られる(Lewis, Sullivan, Stanger, & Weiss, 1989)が、自閉症児の場合は自らのとまどいを視線をあげて他者に伝えようとする行動がほとんどなかったのである。このことから、別府(2000)は、自閉症児にみられるとまどい反応は、健常児であれば自己を意識しない情動である警戒(wariness)に近い反応であるとし、このような自己像をみた際の自閉症児の特異な反応の根底には、自らのとまどいを共有できる存在としての他者の心的理解の障害があるのではないかとしている。具体的には Tomasello(1995)のいう、健常児であれば1歳頃からみられるような、他者を意図的行為者(intentional agent)として認識することに自閉症特有の困難さがあるのではないかと考察している。

以上の自閉症児の鏡像自己認知に関する先行研究の2つの結果をまとめるなら、自閉症児においても視覚的自

己像を同定することは可能であるが、そのマークがついた自己像に対する反応が健常児とは質的に異なる側面があるということである。そして、このような自閉症特有のマーク課題に示される視覚的自己認知の特徴を、他者理解の障害の現われとする別府(2000)の仮説は検討に値する。

しかし、自らのとまどいを他者に伝達するという行動は、単に他者理解の困難さだけによるものではないと思われる。すなわち、ある一定の他者理解を示しつつも、自発的に他者に伝達しようとしめない伝達意図(communicative intent)の困難さとしても考えられるからである。例えば、別府(2001a)は、自閉症児の事例研究を行う中で、情動や意図などの独立した心的世界を有する主体として他者を理解しつつも、自らの意図や情動を伝える困難さを持つ時期がみられたことを報告している。また、Kasari, Sigman, Baumgartner, & Stipek(1993)は、生活年齢が平均42カ月、精神年齢が平均23カ月の自閉症児がパズル課題が完成した時に、快の情動を示しつつも、それを他者に伝達する行動がないことに注目している。Kasari et al.(1993)は、これらの結果について、自閉症児にも達成感情(mastery feeling)はあるけれども、その感情を他者に示したり共有しようとする誇り(pride)が欠けているのではないかと指摘している。すなわち、自発的に快の情動を共感しようとしめない部分に障害があるとしている。

このように考えるなら、自閉症児が自らのとまどいを感じつつも他者に伝達する行動をとらないのは、自発的に他者に感情を伝えるという伝達意図の弱さや独特さにあるとも仮説を立てることもできる。しかし、先行研究では、別府(2000)が他者に向けられる視線の有無に関して検討しているのみで、視線以外の身振りや、発声、発話などで、自己像にマークが添付されている事態について他者に対し、どのようにとまどいを伝えようとしているのかについては検討されていない。そこで、本研究の第1の目的として、自閉症児がとまどいを感じているか否かについて、別府(2000)と同様の結果が得られるかどうかを検討する。そしてその上で、そのとまどいをどのように他者に伝達するか、もしくは伝達しないのかを検討する。

次に本研究で第2に検討するのは、従来のマーク課題の測定方法に対する妥当性である。従来、マーク課題は、「マークに気づけば触る」ことを自明の前提としてきた。すなわち、マークに気づくという認知と、マークに触るという行動との間では乖離がないと考えられてきたのである。しかし、加藤・丸野(1984)は、エピソード的ではあるが、以下に示す事実を提出することで、このような考えに反論を行っている。それは、健常児に対し縦断的にマーク課題を実施するなかで、鼻上や他の部

位にマーク（例えば口紅）が付いていることに気づいていたとしても必ずしもそれを取ったり触れたりしようとはしないという被験児がいるという事実である。具体的には、マークのついた自己像をみて「イヤ」といったまま実験者に抱きつくなどの行動がみられたという。このように、マークを触る行動のみで視覚的自己認知の有無を測定することへの疑問がだされている。しかし加藤・丸野（1984）が報告した幼児の行動はエピソード的に報告されているのみであり、実際にはどのような頻度・内容でみられているのかは明らかになっていない。

また、このような「マークに気づいても触らない」反応は健常児だけでなく、自閉症児においても検討されていない。しかし、自閉症はコミュニケーション様式が独特であり、自己の心的状態の表現が明示的でないと指摘されており（Wetherby, 1986; 杉山, 1998）、このような反応を示す自閉症者がいないかどうか検討することは必要であると思われる。

しかし、今までの測定方法では、このような「マークに気づいても触らない」者がいるかどうかを取り出すことは容易ではない。そのため、本研究では、マークを自発的に触らない場合、マークを触るのを喚起するような以下に挙げる3つの条件を新たに実施する。そのうえで、自己像のマークの存在を認知しても自発的には触らない健常児および自閉症者の存在を明らかにすることを第2の目的とする。

3つの条件とは以下の通りである。1つは、「どうしたの？」という声かけを加える設定である。これは、幼児期初期の健常児の場合、このような声かけが新たな要求表現を生起・変化させることがあるという木下（1987）の指摘を参考に設定した。2つは、触ることを指示することなしに濡れタオルを渡すという条件である。これは加藤・丸野（1984）を参考に設定した。3つは、実験者が直接被験者の鼻を指摘するという条件である。これは別府（2000）を参考に設定した。これらの3条件を、被験者が自発的に触るのを誘導するという意味で誘導条件と以下呼ぶこととする。

以上より、本研究で述べた2つの目的をまとめると、鏡像自己認知成立のために必要な能力を明らかにするのではなく、鏡像自己認知が成立した際の反応を明らかにすることであるといえよう。

なお、本研究では対象者を青年期自閉症者とする。それは、本研究の目的が、青年期自閉症者の自己認知の問題を明らかにするうえで、有効な視点となりうると考えられたからである。青年期の自閉症者においては、幼児期に顕著にみられた多動傾向がおさまり、代わって自発的に行動を起こさなくなるという寡動・指示待ちという問題行動や、青年期になって他傷行為を頻発させるなどの「青年期パニック」という問題行動が起りやすいこ

とが実態調査から報告されている（小林・村田, 1990）。このような青年期に始まる新たな問題行動の発生契機には様々な要因が考えられるが、その1つとして、生活年齢の上昇に伴い、他者からみられる自身に対する意識や自意識のあり方が変化することがあげられている（窪島, 1993; 黒田・別府, 1998）。そうであるならば、本研究の目的である鏡像自己認知が成立する際の反応を青年期の自閉症者において検討することは、彼らの自己認知のあり方を検討するうえで意義のあるものと思われる。

## 方 法

**被験者** 本研究では対照群として健常児を対象とした。理由は以下の通りである。それは、従来のマーク課題の手続きに加え新しい条件を設定したが、その条件が自閉症者にのみ影響を与えるのかどうかを比較するためである。また、自閉症者にみられる反応が、発達の遅れの程度によってどのような影響を受けるのかについても検討するために発達年齢2歳以上の自閉症者も対象とした。

健常児：K市内の2カ所の保育園に通う健常児51名（男児32名、女児19名）。生活年齢は1;0（1歳0カ月の略。以下同様）～3;1である。

青年期自閉症者：S市内の2カ所の知的障害者通所授産施設に在籍している障害者のうち、青年期自閉症者35名（男性28名、女性7名）。自閉症の診断を満たすかどうかについて、以下の2つの基準を用いた。1点目として、幼児期に自閉症の診断が出されているなど生育歴の詳細が分かっている者については、その生育歴による判断を行った。2点目として、生育歴が不明の場合、筆者がDSM-IVの自閉症の診断基準を満たす者を自閉症者として判定した。生活年齢は18;0～34;5で平均24;5であった。新版K式発達検査の言語・社会領域の発達年齢が0;11～7;5（平均3;11）、認知・適応領域が0;11～10;10（平均2;7）であった。なお、筆者は本研究で対象とした自閉症者の在籍する知的障害者通所授産施設において、非常勤の発達相談員として従事している。

**キ一項目による比較** なお、本研究では、発達年齢や発達指数などによる比較ではなく、表象機能の発達の指標となる項目を参考に群分けを行い、その上で比較を行う。具体的には応答の指さしの産出の有無、および大小比較課題における正答の有無の2つを基準に群分けを行った。

表象機能の発達レベルによって比較した理由は、発達年齢や発達指数などで比較を行うと生活年齢の影響が出やすく同様の発達段階でも発達年齢は上昇すると指摘されているため（白石, 1987; 田中, 1988）、健常児と単純に比較することが難しいからである。そのため、比較的生活年齢の影響を受けにくい表象機能の発達を指標

にするほうが健常児と自閉症者の発達レベルを合わせるのに適切かと思われたからである。このことは、自閉症児者を対象とした治療教育プログラムである「太田のStage」療法(太田・永井, 1992)でも同様の発達評価の方針がとられており、一定の妥当性を有するものと思われる。

次に、表象機能の発達の指標となる項目として、応答の指差し課題と大小比較課題を選択した理由について2つ述べる。1つは、前述した「太田のStage」においても、類似した課題が選択されており、この両課題が発達評価をみるのに適していると思われたからである。2つは、自閉症児を対象とした先行研究においても、この両課題の有無が、自閉症児のコミュニケーションや言語発達と関連していることが示唆されているからである。例えば、自閉症児に対し大小の概念獲得の指導を行った谷(1992)は、大小比較に代表される概念形成は他者とのコミュニケーションを柔軟に行う基礎的な能力にあたりと指摘している。また、黒田(印刷中)は自閉症児が健常児に比べ大小比較などの対概念の獲得に困難があると指摘し、そして、その結果言語獲得の増大の困難さにもつながると指摘している。また、応答の指差しの獲得の有無で、成人期自閉症者の問題行動が質的に変化するという報告がなされている(白石, 1998)。

なお、応答の指差しとは、言葉による質問に対する指差しでの応答であり、通常1歳半ころに獲得される(秦野, 1983)。大小比較課題は関係概念の理解を測定する代表的な課題であり、通常2歳半ころに獲得される(嶋津, 1985)。

実際の分析では3つの発達レベルにわけて検討することとする。応答の指差しがみられず、かつ大小比較が通過できなかった者をI群、応答の指差しはみられるが、大小比較が通過できなかった者をII群、応答の指差しがみられ、かつ大小比較が通過した者をIII群とした。この基準にあてはまらない被験者はいなかった。なお、応答の指差しについては、新版K式発達検査の「身体各部」もしくは「絵指し」課題のいずれかを通過した者を応答の指差しがみられたと評価し、大小比較課題については新版K式発達検査の評価基準に依った。この分類の結果、健常児および自閉症者各群ごとの人数をTable 1およびTable 2に示す。なお、自閉症者における各群の平均生活年齢は、I群が23歳2カ月、II群が24歳2カ月、3群が26歳1カ月であった。

**手続き** 実験の実施に先立ち2日ないしは3日間保育・作業に参加し被験者と十分なラポートをとるように心がけた。健常児の場合、実験者がオムツを替えたり抱っこしても拒否しないなどの行動をラポートの基準とした。自閉症者の場合、実験者と1対1で行動するのを嫌がらないなどの行動をラポートの基準とした。なお、

Table 1 健常児における発達群別分布

	応答の指差し	大小比較課題	平均生活月齢(SD)
I群 (N=15)	(-)	(-)	16.1 (2.6)
II群 (N=20)	(+)	(-)	22.5 (3.2)
III群 (N=16)	(+)	(+)	30.8 (3.9)

注。(+)は、その課題に通過したこと、(-)はその課題に通過できなかったことを示す。またNは人数を示す。

Table 2 自閉症者における発達群別分布

	応答の指差し	大小比較課題	平均発達月齢(SD)	
			言語・社会領域	認知・適応領域
I群 (N=9)	(-)	(-)	13.4 (1.8)	23.4 (3.9)
II群 (N=16)	(+)	(-)	27.7 (8.0)	43.6 (13.8)
III群 (N=10)	(+)	(+)	63.4 (20.8)	74.2 (31.2)

注。(+)は、その課題に通過したこと、(-)はその課題に通過できなかったことを示す。またNは人数を示す。

自閉症者においては、先述した通り、発達相談員として日常的に被験者のいる知的障害者通所授産施設に出入りしていた。また、被験者が鼻に触れられるのを拒否する素振りをみせた場合には課題の実施を中止した。実際に、マーク課題の中での手続きに含まれる実験者の行為を拒否する被験者はいなかった。

実験は個別の部屋で被験者と実験者が机をはさみ、向かいあう形をとって施行された。自閉症者に関しては実験課題にあわせて新版K式発達検査を全員に実施し発達年齢を算出した。所要時間は、健常児が20分程度、自閉症者が30～60分程度であった。全ての試行においてビデオ録画を行った。

**マーク課題の実施** 基本的には別府(2000)の手続きに準拠した。それに加え、声をかける、濡れタオルを渡すという2条件を新たに追加した。具体的な手続きは以下の通りである。

被験者に予め、マークを添付せずに鏡(縦35cm・横28cm)を20秒間提示し、それに対する反応をみる。その後、鏡を片付け、新版K式発達検査の下位項目を行う。3～4分後、被験者に気づかれないように、赤の食紅の付いた赤いハンカチで被験者の鼻を触り、マークを添付する。添付後、少なくとも2分経過した後、鏡を提示する。被験者が鏡に注意を向けられない場合は「ほら、鏡だよ」と言いながら鏡に注意を向けるような教示を行った。

<声かけ条件> 20秒間鏡を提示した後も、被験者がマークに触らない場合、実験者が「どうしたの?」という言葉かけを1回行う。

<タオル条件> 声かけ条件後5秒間、被験者がマークに触らない場合のみ、実験者が「はいどうぞ」と言



いながら被験者に濡れた白いタオルを手渡した。「触りなさい」などマークを触るのを直接喚起するような言葉かけは行わなかった。

〈マークを指摘する条件〉 さらにタオル条件においても被験者がマークを触らない場合、実験者が被験者の鼻を指差して指摘しつつ鏡をみせた。

## 結 果

### (1) マークにいつ触ったか？

**分析指標** どのような条件の時に被験者が自ら鼻上のマークを触ったかという反応をもとに以下の5つのカテゴリーにわけた。

- ①「自発的に触る」：鏡を提示したときに、マークを自ら触る
- ②「声かけで触る」：実験者の「どうしたの？」という声かけで初めてマークを自ら触る
- ③「タオルを渡されて触る」：実験者から濡れタオルを渡されて初めてマークを自ら触る
- ④「指摘され触る」：実験者に自己の鼻上のマークを示されて初めてマークを自ら触る
- ⑤「触らない」：いずれの条件においても触らない

この基準をもとに、ランダムに選んだ健常児26名、自閉症者18名について独立した2人の評定者がビデオ記録をみながら、どのカテゴリーにあてはまるか評価した。一致率は、それぞれ健常児が92.3%、自閉症者では83.3%であった。評価が不一致だったものについては両者が協議の上再評価した。この結果を、健常児についてはFigure 1、自閉症者についてはFigure 2に示す。

また、マークを添付せずに鏡を提示した際に、自身の鼻を触る被験者がいるかどうか検討したところ、健常児・自閉症者ともに、そのような行動を示す者はいなかった。

### 従来の判定基準によるマーク課題の通過状況の検討

まずマーク課題で示される視覚的自己認知の状況について検討する。従来の先行研究に従うなら、視覚的自己認

知の成立は①の自発的にマークに触るという反応のみである。被験者が自発的にマークを触った場合のみ、マーク課題が通過したとして検討を行う。

健常児の場合、この基準で視覚的自己認知を成立させた者は、Figure 1に示すようにI群とII群との間で6.7%から65.0%と大きく上昇していた。一方、II群とIII群との間では65.0%と68.8%とそれほど差がみられなかった。この基準における視覚的自己認知の成立に群間で差があるか、直接確率法を行った。その結果、有意な差があり ( $p=.0005$ )、多重比較 (Ryan 法) を行ったところ、I群 < II群 ≒ III群 という結果になった。すなわち、I群からII群にかけて視覚的自己認知の成立する者が増加するといえる。

自閉症者の場合も同様に、①の自発的にマークを触るかどうかという基準で視覚的自己認知が成立したかどうかを検討した。その結果、Figure 2に示すようにI群では33.3%、II群では25.0%、III群では90.0%が、視覚的自己認知を成立させていた。健常児とは異なり、II群においても視覚的自己認知を示す割合は、I群と同程度であった。

この基準における視覚的自己認知の成立に群間で差があるか、直接確率法を行った。その結果、有意な差があり ( $p=.004$ )、多重比較 (Ryan 法) を行ったところ、II群とIII群の間に有意な差がみられた。II群からIII群にかけて視覚的自己認知の成立の割合が高まるといえる。

**誘導条件の影響** 次に、本研究で新たに設定した誘導条件についての影響を検討する。本研究では、自発的にマークを触るどうかに加えて、声をかける、濡れタオルを渡す、実験者が被験者の鼻の上のマークを指摘するという誘導条件を設定していた。

その結果、健常児の場合、Figure 1に示すように、これらの誘導条件によりはじめてマークを触った者は全体的に少なかった。I群で0名、II群で1名、III群で3名という結果であり発達レベルに応じて差はみられなかった。

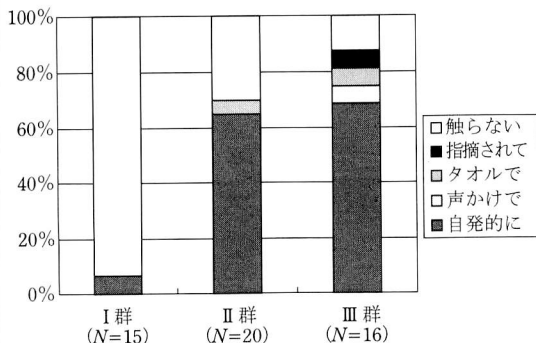


Figure 1 健常児におけるマークに対する反応の内訳 (Nは人数)

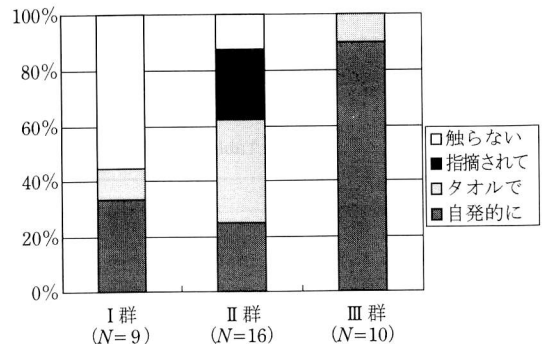


Figure 2 自閉症者におけるマークに対する反応の内訳 (Nは人数。「声かけで触る」者はいなかった)

Table 3 マークを触った際の条件による人数の分布

	自発的に触る	他の条件で触る
健常児	25	3
自閉症者	16	12

対照的に自閉症者の場合、これらの誘導条件でマークをはじめて触る者が多くみられた。Table3に示したように、マークをいずれかの条件で触ったもののうち、健常児では28名中25名(89.3%)が自発的にマークを触っていたのに対し、自閉症者では28名中16名(57.1%)であった。健常児と自閉症者の間で、マークを自発的に触る者の数に差があるか直接確率法を行った結果、自閉症者群の方が自発的にマークを触る者が有意に少ないことが示された( $p=.01$ , 直接確率法)。さらに、自閉症者の中でも、発達レベルに応じて差がみられた。I群では、タオルでマークを触る者が1名のみ、II群では、タオルでマークを触る者が6名、指摘されてマークを触る者が4名、III群では指摘されてマークを触る者が1名という結果であった。健常児にくらべて誘導条件ではじめてマークを触る自閉症者が多く、中でもII群に多く存在することが明らかになった。

そして、自発的にマークを触った者と誘導条件において初めてマークを触った者全てを、視覚的自己認知を示したと評価するなら、Figure 1に示すように健常児群では、I群では6.7%、II群では70.0%、III群では87.5%であった。この基準における視覚的自己認知の成立に群間で差があるか、直接確率法を行った。その結果、有意な差があり( $p=.0001$ )、多重比較(Ryan法)を行ったところ、I群<II群≒III群という結果になった。自閉症者群ではFigure 2に示すように、I群で44.4%、II群では90.0%、III群では100.0%であった。この基準における視覚的自己認知の成立に群間で差があるか、直接確率法を行った。その結果、有意な差があり( $p=.004$ )、多重比較(Ryan法)を行ったところ、I群とII群の間に有意な差がみられた。I群からII群にかけて視覚的自己認知の成立の割合が高まるといえる。

また、健常児群と自閉症者群との各発達レベルで対応

させて、自発・誘導条件を含めたマーク課題の通過率に差があるかどうかを検討した。その結果、健常児、自閉症者の各I群においては、通過率に有意な差がみられた(直接確率法,  $p=.047$ )。健常児、自閉症者の各II群、III群の間では通過率に有意な差がみられなかった(それぞれ直接確率法,  $p=.20$ ,  $p=.26$ )。

## (2) マークのついた自己像に対する反応の分類

### — とまどい反応・他者への視線・発話などに注目して

マークの添付された自己像を鏡で見た後の反応について分析した。特に本研究の第1の目的と関連して、被験者がどのようにとまどいを感じているかいないのか、そしてそのとまどいをどのように他者に伝えようとしているのか、もしくはしないのかについての検討を行う。特に、ここでは、いずれかの条件においてマークを触った被験者を対象として分析を行う。よって健常児は28名、自閉症者は28名を対象とした。

**分析指標** 被験者が自己像に添付されたマークを触るまでの反応を、別府(2000)を参考にしつつ、笑顔消失、鏡回避行動、鏡接近行動、常同行動消失、発話・発声、合視の各行動カテゴリーに分類した。各行動カテゴリーの定義をTable 4に示す。

この基準をもとに、マークをいずれかの条件で触った健常児、自閉症者をそれぞれランダムに14名選び、その反応について2人の評定者がビデオ記録をみながら、どのカテゴリーにあてはまるかを独立に評価した。各行動カテゴリーともに、一致率は、健常児が78.6~92.9%の範囲内、自閉症者では78.6~100.0%の範囲内であった。評価が不一致だったものについては両者が協議の上再評価した。

その結果、健常児ではTable 5、自閉症者ではTable 6に示されるような結果となった。

**自己像に対するとまどいの有無および、その質的内容について** 自発条件、誘導条件いずれかにおいて視覚的自己認知を示した健常児・自閉症者において、Table 4に示した各行動カテゴリーが1つでもみられたかどうかについて検討したところ、健常児は28名中27名(96.4%)がこの基準を満たし、自閉症者は26名中21

Table 4 とまどい反応における行動カテゴリーとその定義

行動カテゴリー	定義
笑顔消失	鏡を見ていたのが途中から笑顔を消失させる。
鏡回避行動	鏡を置いて椅子から立ち上がったたり、鏡から視線をそむけてしまう。
鏡接近行動	自己像を一旦注視した後、鏡に近づいて自己像をのぞきこむ。
常同行動消失	最初、常同行動を行いながら鏡を見ていたのが、マーク添付後の自己像を見てから、常同行動を止めてしまう。
発話・発声	マーク添付後の自己像をみた後、発話・発声を行う。
合視	正面に座って鏡を持っている実験者を見る。

**Table 5** マーク課題を通過した健常児のルージュ添付後の自己像に対するとまどい反応の内容

視覚的 自己認知 の有無	とまどい反応					
	常同行動 消失	笑顔 消失	鏡回避 行動	鏡接近 行動	発話・発声	合視
I群 (+): N= 1	0	0	0	0	1	1
II群 (+): N=14	0	4	1	1	5	12
III群 (+): N=13	0	7	1	2	10	10

注. (+) はいずれかの条件においてマークを触ったことを示す。また、複数のカテゴリーを満たす被験者がいるため、とまどい反応の合計はNの数と一致しない。

**Table 6** マーク課題を通過した自閉症者のルージュ添付後の自己像に対するとまどい反応の内容

視覚的 自己認知 の有無	とまどい反応					
	常同行動 消失	笑顔 消失	鏡回避 行動	鏡接近 行動	発話・発声	合視
I群 (+): N= 4	0	1	0	3	0	0
II群 (+): N=14	0	1	3	1	5	1
III群 (+): N=10	0	0	2	2	7	5

注. (+) はいずれかの条件においてマークを触ったことを示す。また、複数のカテゴリーを満たす被験者がいるため、とまどい反応の合計はNの数と一致しない。

名 (80.8%) がこの基準を満たした。両群に有意な差はみられなかった ( $p=.09$ , 直接確率法)。このことから、健常児・自閉症者ともに、マークを触るまでに何らかの形でとまどいを表出していることが明らかになった。

次に、視覚的自己認知を成立させた者で、自閉症者と健常児ではそのとまどいを示す行動の内容にどのような差異がみられたのかを検討した。その結果、常同行動消失、鏡回避行動、発話・発声の各行動カテゴリーでは、健常児と自閉症者の間では有意な差異がみられなかった。それに対し、笑顔消失、合視の行動カテゴリーでは、自閉症者のほうが健常児よりも有意に頻度が少なかった (それぞれ,  $p=.006$ ,  $p=.0001$ , 直接確率法)。特に視線の有無においては、視覚的自己認知を成立させた者のうち、健常児では28名中23名 (82.1%) に合視がみられたのに対し、自閉症者では28名中6名 (21.4%) のみしか合視がみられなかった。

これらの結果から、別府 (2000) の結果は青年期自閉症者においてもほぼ追認されたといえよう。すなわち、自閉症者とまどいを何らかの行動で表出はしているものの、健常児と異なり、そのとまどいを視線で他者に伝えることが少なかったという事実である。

しかし、視線以外の他者への主要な伝達行動である発話・発声では、頻度においては健常児・自閉症者ともに有意な差がみられなかった。では、自閉症者は視線以外の発話による伝達手段で、他者にそのとまどいを伝えているのであろうか。

**発話・発声内容の分析** この問題を明らかにするため

に、発話・発声行動の内容に注目して検討を行う。まず発話の内容を、ごまかし・拒否、状況説明、驚き、遅延エコラリア、日頃の口癖、自己の名前を言う、の各カテゴリーに分類した (Table 7)。全ての発話について独立した2人の評定者がビデオ記録をみながら、どのカテゴリーにあてはまるか評価した。一致率は、それぞれ健常児が100.0%、自閉症者では83.3%であった。評価が不一致だったものについては両者が協議の上再評価した。

この基準に従って、健常児、自閉症者の発話・発話を分類したところ、Table 8 のような結果が示された。Table 8 に示されるように、健常児では、発話を行った者全員がごまかし・拒否、状況説明、驚き発話を行ったようにその内容からとまどいを示していると推察される発話が多くみられる。しかし、一方、自閉症者の場合、「オオキイ、チイサイ」といった遅延エコラリアや日頃の口癖を繰り返すなど他者にとって理解しづらいような表現で、とまどいを意図する発話が多くみられた。

さらに、これらの発話と同時に合視を伴ったかどうか検討したところ、健常児群では16の発話の内、14の発話が視線を伴っていたのに対し、自閉症者群では、12の発話のうち、4つのみであり、直接確率法を行ったところ、両群の間で有意な差がみられた ( $p=.003$ )。

これらの発話内容に関する結果から、健常児と自閉症者の発話内容に関しては質的に異なることが明らかになった。すなわち健常児の場合は、他者にとまどいを向けようとする伝達意図がみえやすい発話となっているのに対し、自閉症者の場合は、とまどいを表出してはいる

Table 7 発話・発声のカテゴリーとその定義

カテゴリー	定義	例
ごまかし・拒否	マークのついた自己像を実験者にみられまいとする発話	「ミントイテ」「イヤダ」「バンガヤケマシタ（とって他の遊びに移行しようとする）」
状況説明	自己像にマークがついた事態を説明しようとする発話	「ハナ」「ジージカキガツイタ」「アカイノ」
驚き	驚きを表現する発話・発声	「ウニョウニョ?」「ナニ?」「アレ?」
遅延エコーリア	それまでの発達検査中の実験者の言葉をエコーリア的に言う	「オオキイタイサイ」「オトコオンナ」「イチニイサン、ワカリマセン」
日頃の口癖	日頃の口癖を言う	「ネンネ!」
自己の名前を言う	自分の名前を言う	「ヤマダタロウ」

Table 8 発話内容の分析

カテゴリー	健常児	自閉症者
ごまかし・拒否	5 (31.3%)	0
状況説明	6 (37.5%)	3 (25.0%)
驚き	5 (31.3%)	1 (8.3%)
遅延エコーリア	0	4 (33.3%)
日頃の口癖	0	2 (16.7%)
自己の名前を言う	0	2 (16.7%)

ものの、それを他者に向けて伝えようという伝達意図がみえにくいという質的な差異である。

## 考 察

本研究では2つの目的があった。1つは、自閉症者は、自己像のマークに気づいても触らない者がいるのではないかという問題を明らかにすることであった。もう1つの目的は自閉症者は、マークが添付された自己像をみてとまどいを見せるのか、そしてそのとまどいをどのように伝達するのかという問題を明らかにすることであった。

### (1) 誘導条件の影響について

本研究で明らかになったことの1つは、誘導条件の影響があったということである。具体的には誘導条件の中でも特に、濡れタオルを渡す条件を加えると初めてマークを触る者が、健常児ではほとんどいなかったのに対し、自閉症者では一定数存在したことで、特にⅡ群に多くみられたことである。これは以下の4点を示唆する。

**自己認知を測定するマーク課題の妥当性** 1つは、従来のマーク課題の手続きに再考を促すということである。従来は、被験者がマークの存在に「気づけば触る」

ということが前提として実験手続きが構成されてきた。そして、自発的にマークを触ることをもって視覚的自己認知が成立すると考えられてきた。しかし、本研究の結果は、加藤・丸野(1984)が指摘するように、この前提を無条件に受け入れることができないことを示唆する。青年期の自閉症という限定はつくものの、従来自明視されてきた「気づけば触る」という前提を覆し、「マークを認知すること」と、「マークを触ること」との行動にはズレがある場合もあることが考えられる。従来のマーク課題における手続きの修正、およびマーク課題における視覚的自己認知の測度を再考する必要があると思われる。

ただし、一方で健常児ではこのような誘導条件の影響はみられなかった。これは、乳幼児にティッシュを渡すという条件を加えてマーク課題を実施した加藤・丸野(1984)の知見とは異なる。加藤・丸野(1984)の場合はあくまでエピソード的な報告であり、量的にはそれほど多くはないのかもしれない。

### 青年期自閉症者特有の自己意識の表れとしての誘導条件

2つは、青年期自閉症者に特有の自己意識の特徴が考えられるということである。今まで自閉症幼児や自閉症学童児を対象に行われた鏡像自己認知研究では、別府(2000)を除いて発達年齢の上昇につれてマークを触る者が増えるということが指摘されたのみである。そして、別府(2000)においても、「マークを指摘する条件」のみを扱っており、さらにそこでは被験児の鼻を直接触るという条件であり、本研究のような間接的に鼻を指示する条件とは異なっている。このような条件の差異から、別府(2000)の条件の場合は必ずしも、被験児は、マークを認知する必要はなかったものと考えられる。今後は、同一条件で自閉症児と自閉症者を比較した研究をまたなければならぬが、自閉症一般に誘導条件の影響がみられるというよりも、生活年齢を重ねた青年期自閉症者、

しかも一定の発達のな特徴を持つ者においてこのような誘導条件の影響が出ることが示唆されるといってよいだろう。

では、なぜこのような誘導条件の影響が自閉症者、しかもとりわけⅡ群にのみ多くみられたのであろうか。1つの解釈として考えられるのは、応答の指差しを獲得するような自閉症者であれば、他者の意図理解を一定示すことが可能であるということである。それは、実験者がタオルを渡す行動の中にある意図を理解できるからこそ、そのタオルで自身の鼻を触ることが可能であることに示される。また、この結果は、自閉症児においても発達の1歳半を越えると健常児と同様に他者の意図を理解することが可能になるという報告 (Aldridge, Stone, Sweeney, & Bower, 2000; Carpenter, Pennington, & Rogers, 2001) とも一致する。

ただ、このような他者の意図の理解という側面だけでなく、もう1つ考えられるのは、自発的には行動を起こさないという側面である。このような自発的にはマークに触らないが、他者からの働きかけに回答することでマークに触るという青年期自閉症者の姿は、臨床的には白石 (1994) が指摘する指示待ち行動とも関連すると考えられる。指示待ち行動とは、白石 (1994) によるならば、他者の指示に対して従属的な活動が増大し、時には他者の指示がないと活動を起こせないという行動であり、青年期から目立ってくるという。今後はこのような臨床的に指摘されてきた指示待ち行動との関連や、生活年齢の影響、Ⅱ群に特有な発達のな特徴などをより詳細に検討していくことが課題として挙げられる。

**表象の発達と視覚的自己認知の成立との関連** 3つめは、自発条件・誘導条件を含めた場合、健常児・自閉症者ともに表象機能の発達水準が上昇するにつれて視覚的自己認知の成立する率が上昇したことの意味である。このことは、視覚的自己認知の成立が、表象の発達との関連が強いことを示唆しているといえよう。特に応答の指差しとの関連は先行研究でも指摘されてきた点であり (加藤・丸野, 1984)、視覚的に自己像を同定すること自体は、先行研究同様、自閉症者においても特に問題がないと思われる。ただし、自閉症者のⅠ群の場合、健常児のⅠ群と直接比較するならば、通過率が有意に高い結果となっている。このことは表象機能の問題に加え、他の能力が視覚的自己認知の成立に関連しているのかもしれない。

**コミュニケーション援助の可能性** 4つめは、コミュニケーション評価や援助の可能性について1つの示唆を与えるということである。従来、自閉症者のコミュニケーションの評価には Vineland などの行動尺度を用いて生活の中での行動を検討するという方法がとられてきた (Loveland & Kelley, 1988)。このような方法は、Kraijer

(2000) が指摘するように、テスト場面ではみえない自閉症者の自発的な行動を把握できるという利点がある。それゆえ、自閉症児のコミュニケーション能力に関して適切な評価方法と考えられてきた。しかし、本研究の結果から示されたように、他者からの働きかけがあってはじめてなされる反応が引き出されることもありうることを考えれば、単に自閉症者の自発的な行動を検討するだけでなく、他者からの働きかけにどう応えるかという、応答的なコミュニケーション能力について検討することが重要な視点になりうるものと思われる。そして、このような視点は自閉症のコミュニケーションを動的にとらえる援助の可能性にもつながるものと思われる。

## (2) とまどい反応と伝達意図

本研究で2つめに明らかになったことは以下の実事である。それは、自閉症者も健常児と同様の頻度でとまどいをみせるということ、しかし、そのとまどいの質は健常児とは異なるということである。そして、さらに、そのとまどいを健常児のように他者に伝達しにくいということも明らかになった。この結果は別府 (2000) とほぼ一致する。しかし、別府 (2000) では対象とされなかった発達の高い者においても、そして発声発話などより他者への伝達意図が明確な行動を指標にしても同様の結果が示された。これは自閉症という障害の特徴を示した結果といえよう。

**とまどい反応について** まず青年期自閉症者においてとまどい反応がみられた結果について考察する。別府 (2000) 以外の従来の鏡像自己認知研究 (例えば、Dawson & McKissick, 1984) では、自閉症児はマークのついた自己像をみても反応を示すことがなく中性的 (neutral) な反応であるとされてきた。しかし、本研究においては、別府 (2000) と同様に、従来の先行研究の結果に疑義を提出するものとなった。青年期自閉症者においても、普段とは異なる自己像に関心を示していることが示唆される。

**自己の心的状態の表現と伝達意図の乖離について** 次に、とまどいの質が健常児と異なり、そのとまどいを他者に伝達しなかった結果について考察する。この結果から以下の事実が示唆される。それは、自閉症児が自らのとまどいを感じつつも他者に伝達する行動をとらないのは、自発的に他者に感情を伝えるという伝達意図の弱さにあるという仮説を支持するということである。この姿は、マークのついた自己像を見て、「イチ、ニ、サン、ワカリマセン」など発話が一見したところ文脈とは関係がなく、さらにその発話を他者をみながらなされないなどの行動に典型的にみられる。ただし、ここで注意を要するのは、自閉症者が他者への明示的な伝達意図を欠くものの、彼らなりの表現でとまどいを伝達している可能

性があるということである。別府 (2001b) は遅延エコラリアなど自閉症児者の言葉の障害を、他者の意図を理解できないことからくる問題という側面と、それだけでなく彼らなりのコミュニケーション意図が含まれている側面の両面から理解する必要を指摘している。この指摘を本研究の結果と関連させて考察するなら、言葉の字義だけでなく、その背景を踏まえて彼らの伝達意図を理解する必要があるといえよう。

### 今後の課題

本研究では、鏡像自己認知が成立する際の反応について検討してきたが、今後は、自閉症における鏡像自己認知の成立要因について明らかにする必要があるだろう。現在、鏡像自己認知の成立の要因については次の2点が問題になっている。1つは、鏡像自己認知の成立に際して、ある心的能力を必要とするのかという問題である。この点については一致した見解が得られていない。例えば、Gallup (1991) は、鏡像自己認知の成立は自他の心的状態の一定の理解が必要であるとしており、そしてそれゆえ「心の理論」との関連性があるとしている。一方、Mitchell (1997) は、鏡像自己認知の成立には、自他の心の理解などの心的な能力はそれほど関係がなく、むしろ、視覚と運動感覚とを対応させる能力があれば鏡像自己認知の成立は可能であるとしている。健常児と自閉症児者とを比較しながら検討していくことで、鏡像自己認知の成立と心的能力の発達との関連が明らかになるのかもしれない。

2つは、鏡像自己認知の成立に際し、他者認知の発達がどのように関連するのかという問題である。鏡像自己認知の成立は、自己一鏡という枠組みの中だけでなく、自他関係の発達の中で検討していく必要があるともいえる。たとえば加藤 (1993) は、自身と鏡映像の動きの同起性と、自身と他者との動きの相補性との差異の自覚が、自己の鏡像の認知へといたる重要な契機になる可能性がある」と指摘している。このような鏡像自己認知成立のプロセスが、自閉症児者においてもあてはまるのかどうかについて、今後明らかにする必要があるだろう。

### 文 献

- Aldbridge, M. D., Stone, K. R., Sweeney, M. H., & Bower, T. G. R. (2000). Preverbal children with autism understand the intentions of others. *Developmental Science*, 3, 294-301.
- 別府 哲. (2000). 自閉症幼児における鏡像認知. *発達障害研究*, 22, 210-218.
- 別府 哲. (2001a). *自閉症幼児の他者理解*. 京都: ナカニシヤ出版.
- 別府 哲. (2001b). 自閉症と広汎性発達障害. 西村辨作 (編), *ことばの障害入門* (pp.31-52). 東京: 大修館書店.
- Carpenter, M., Pennington, F. B., & Rogers, S. J. (2001). Understanding of others' intentions in children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 31, 589-599.
- Dawson, G., & McKissick, F. C. (1984). Self-recognition in autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 14, 383-394.
- Ferrari, M., & Matthews, W. S. (1983). Self-recognition deficits in autism: Syndrome-specific or general development delay? *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 13, 317-324.
- Frith, U., & Happé, F. (1999). Theory of mind and self-consciousness: What is like to be autistic? *Mind and Language*, 14, 1-22.
- Gallup, G. G. (1970). Chimpanzees: Self-recognition. *Science*, 167, 86-87.
- Gallup, G. G., Jr. (1991). Toward a comparative psychology of self-awareness: Species limitation and cognitive consequences. In G. R. Goethals, & J. Strauss (Eds.), *The self: An interdisciplinary approach* (pp.121-135). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- 秦野悦子. (1983). 指さし行動の発達の意義. *教育心理学研究*, 31, 255-264.
- Hobson, R. P. (2000). *自閉症と心の発達: 「心の理論」を越えて* (木下孝司, 監訳). 東京: 学苑社. (Hobson, R. P. (1993). *Autism and the development of mind*. Hove UK: Lawrence Erlbaum Associates.)
- Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 2, 217-250.
- Kasari, C., Sigman, M. D., Baumgartner, P., & Stipek, D. J. (1993). Pride and mastery in children with autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 34, 352-362.
- 加藤和生・丸野俊一. (1984). 自己認識と応答的指さし行動との出現同期性の検討. *九州大学教育学部紀要(教育心理学部門)* 第29巻, 九州大学, 福岡, 117-132.
- 加藤義信. (1993). 身体イメージ. 日本児童研究所(編), *児童心理学の進歩1993年版* (pp.63-87). 東京: 金子書房.
- 木下孝司. (1987). 乳幼児期における要求伝達行動の調整過程: 聞き手からのフィードバックとの関連で. *教育心理学研究*, 35, 351-356.
- 木下孝司. (2001). 遅延提示された自己映像に関する幼児の理解: 自己認知・時間的視点・「心の理論」の関連. *発達心理学研究*, 12, 185-194.
- 小林隆児・村田豊久. (1990). 201例の自閉症児追跡調査からみた青年期・成人期自閉症の問題. *発達の心理学と医学*, 1, 523-537.

- 子安増生・木下孝司. (1997). <心の理論>研究の展望. *心理学研究*, *68*, 51-67.
- Kraijer, D. (2000). Review of adaptive behavior studies in mentally retarded persons with autism/pervasive developmental disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *30*, 39-47.
- 窪島 務. (1993). 学校教育としての自閉症児教育の課題と展望. 窪島 務・三科哲治・森下 勇 (編), *自閉症児と学校教育* (pp.272-298). 東京:全障研出版部.
- 黒田吉孝. (印刷中). 初期言語発達にある自閉症児の大小関係の認識過程における具体的「対」概念と抽象的「対」概念との関係について. *特殊教育学研究*.
- 黒田吉孝・別府 哲. (1998). 青年期・成人期自閉症の発達保障. *障害者問題研究*, *26*, 204-212.
- Lee, A., & Hobson, R. P. (1998). On developing self-concepts: A controlled study of children and adolescents with autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *39*, 1131-1144.
- Lewis, M., & Brooks-Gunn, J. (1979). *Social cognition and acquisition of self*. New York: Plenum Press.
- Lewis, M., Sullivan, M. W., Stanger, C., & Weiss, M. (1989). Self development and self-conscious emotions. *Child Development*, *60*, 146-156.
- Loveland, K. A., & Kelley, M. L. (1988). Development of adaptive behavior in adolescents and young adults with autism and Down syndrome. *American Journal on Mental Retardation*, *93*, 84-92.
- Mitchell, R. W. (1997). A comparison of the self-awareness and kinesthetic-visual matching theories of self-recognition: Autistic children and others. In J. G. Snodgrass, & R. L. Thompson (Eds.), *The self across psychology: Self-recognition, self-awareness, and the self concept* (pp.39-62). New York: New York Academy of Sciences.
- Newman, C., & Hill, S. (1978). Self-recognition and stimulus preference in autistic children. *Developmental Psychobiology*, *11*, 571-578.
- 太田昌孝・永井洋子. (編). (1992). *自閉症治療の到達点*. 東京:日本文化科学社.
- Povinelli, D. J., Landou, K. R., & Perilloux, H. K. (1996). Self-recognition in young children using delayed versus live feedback: Evidence of a developmental asynchrony. *Child Development*, *67*, 1540-1554.
- 嶋津峯眞. (1985). *新版K式発達検査法*. 京都:ナカニシヤ出版.
- 白石恵理子. (1987). 2次元形成萌芽期の造形活動における対称性の発達と生活年齢効果. *人間発達研究所紀要*, *1*, 15-31.
- 白石恵理子. (1998). 成人期自閉性障害者と作業所実践. *障害者問題研究*, *26*, 225-233.
- 白石正久. (1994). *発達障害論研究序説*. 京都:かもがわ出版.
- Spiker, D., & Ricks, M. (1984). Visual self-recognition in autistic children: Developmental relationship. *Child Development*, *55*, 214-225.
- 杉山登志郎. (1998). 自閉症児への精神療法的接近. 山崎晃資 (編), *発達障害児の精神療法* (pp.96-115). 東京:金剛出版.
- 田中杉恵. (1988). 2次元可逆操作期の発達の特徵に関する年少児と年長者の比較検討. *人間発達研究所紀要*, *2*, 42-79.
- 谷 晋二. (1992). 自閉的精神発達遅滞児の概念学習: 大小概念の形成の試みから. *特殊教育学研究*, *30* (1), 57-64.
- 十一元三・神尾陽子. (2001). 自閉症者の自己意識に関する研究. *児童青年精神医学とその近接領域*, *42*, 1-9.
- Tomasello, M. (1995). Joint attention as social cognition. In C. Moore, & P. Dunham (Eds.), *Joint attention* (pp.103-130). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Wetherby, A. M. (1986). Ontogeny of communicative functions in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *16*, 295-316.
- Zazzo, R. (1999). *鏡の心理学* (加藤義信, 訳). 京都: ミネルヴァ書房. (Zazzo, R. (1993). *Reflets de miroir et autres doubles*. Paris: P. U. F.)

#### 付記

本研究は平成12年度滋賀大学大学院教育学研究科に提出した修士論文に、加筆・修正をしたものである。本研究に協力してくださった対象者のみなさんにこころより感謝申し上げます。また、本研究の作成にあたり指導していただきました滋賀大学の白石恵理子先生、岐阜大学の別府哲先生、神戸大学の木下孝司先生に厚く御礼申し上げます。

Akagi, Kazushige (Kobe University, Graduate School of Human Science). *Mirror Self-Recognition of Autistic Adolescents and Normal Preschoolers*. THE JAPANESE JOURNAL OF DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY 2003, Vol.14, No.2, 149-160.

This study investigated the mirror self-recognition of autistic adolescents ( $n=35$ ) in comparison with that of normal preschool children ( $n=51$ ). The participants took part in an initial "mark test" condition whereby a mark was put on the nose of the participant, who then had the opportunity to react to the mark by looking at a mirror, and then in 3 experimental conditions in which the experimenter invited the participant to touch the marks on his/her nose. Autistic adolescents touched the marks on their noses less spontaneously than did normally developing children; this was particularly notable for those with special developmental features. Autistic adolescents, like normal preschool children, showed confusion at the sight of the mark, but it was relatively more difficult for the autistic adolescents to communicate their confusion to the experimenter. The results were discussed in terms of self-recognition and communication among adolescents with autism.

**【Key Words】** Mirror self-recognition, Autism, Autistic adolescents, Preschoolers, Communicative intent

2002. 2. 6 受稿, 2002. 11. 5 受理



## 夕食場面における母親・父親の幼児への摂食促し行動と幼児の情動状態との関連： 家族システム論的視点から

福田 佳織

(東京学芸大学大学院連合学校教育学研究科)

本研究では、家庭の夕食場面における母親・父親の幼児への摂食促し行動と幼児の情動状態（ポジティブ・ネガティブ）との関連を検討した。また、家族システム論的視点を援用して、母親の摂食促し行動と父親の摂食促し行動の関連、それらの行動と夫婦関係性変数および家族成員の人口統計学的変数との関連を検討した。対象は、4,5歳児を持ち、父母がそろった家庭である。分析には、家族全員がそろった家庭内の夕食場面のビデオ撮影(2回)、夫婦関係性および人口統計学的変数を尋ねる質問紙の全データがそろった28家庭を用いた。その結果、母親・父親の摂食促し行動が強いほど幼児のネガティブな情動状態が強いという結果が得られた。さらに、母親が夫婦関係性を良好でないと評価しているほど母親の摂食促し行動が強く、また、対象児の月齢が低いほど、母親も父親も摂食促し行動が強いことが示された。これらの結果は、限定的ではあるが、母親・父親の養育行動と幼児の情動状態が強く関係することを実証的に示したものであり、また、家族システム論の主張とほぼ一致するものであったといえるだろう。

【キー・ワード】 摂食促し行動, 幼児の情動状態, 家族システム, 夫婦関係性, 人口統計学的変数

### 問題と目的

親の養育態度や養育行動が子ども、特に幼少の子どもの発達全般に与える影響の大きさについては、数多くの先行研究で報告されているところである。例えば、幼児の精神的発達の指標として母親への愛着に焦点化した研究では、幼児の愛着パターンに母親の養育行動（感性・応答性など）が大きな影響を及ぼすこと（Bowlby, 1969/1997）、また、幼児の知的発達や認知的発達の側面においても、親の影響力の大きさが示されている（東・柏木・Hess, 1981; Black, Hess, & Berenson, 2000 など）。

しかし、これに関する先行研究を概観すると、いくつかの問題点や不十分な点に気づく。以下に、これらの点について指摘していく。

第一に、幼児期の親子関係に関する研究の多くが、調査対象を母親と子どもに限定していることが挙げられる。しかし、親子関係に関する最近の研究では、親の養育態度や行動が夫婦関係の質（例えば、数井・無藤・園田, 1996; Ladd, 1996）や家庭の雰囲気（例えば、菅原・小泉・詫摩・菅原, 1997）などと関連していることが示されている。育児ストレスが高いと子どもと良好な関わりを持つことが難しくなるが、夫婦関係が良好である場合には、母親は育児ストレスが高まっても精神的にダメージを受けることが少なく、幼児の愛着は安定する。しかし一方、育児ストレスが高く、夫婦関係が悪い場合には、幼児の愛着は極めて不安定になる（数井, 1998）という。また、夫婦を中心とする家庭の雰囲気が暖かくて柔軟な場合に

は、親子の意思疎通や感情表現がしやすくなる（菅原ほか, 1997）ことが報告されている。さらに、Bleckman, E. A. (1990/1998) は、幼児を持つ家庭での三者関係（父・母・幼児）の相互作用を検討する必要性を説き、亀口（1992）は、幼児期の家族システムの特徴が、思春期・青年期にまで影響を与えるとして、この時期の相互作用を重要視している。こうしたことから、斉藤（1999）もこのように、たとえ母子関係のような狭い範囲の相互作用を扱う場合でも、調査対象をこの二者のみに限定したのでは、これらの関係を捉える上では十分ではなく、父親をも含めた研究が重要であることがうかがえる。

第二に、先行研究では、幼児の発達の指標として、日常経験の集積結果として現れる問題行動や精神的健康などを変数として用いることが多いという点が挙げられる（例えば、Porter & O'Leary, 1980; Katz & Gottman, 1993）。もちろん、これらの変数は幼児の発達を捉える上で有益な指標である。しかし、これらは幼児が周囲の人々（特に両親）との相互作用を積み重ねた結果であるといえる。しかし、そもそも幼児は日常の親子の相互作用を通して、自己価値、他者価値の形成など、様々な面での精神的発達を遂げていく（Howe, Brandon, Hinings, & Schofield, 1999）。Howe et al. は、①親との相互作用において、幼児が大きな不満をもつ場合、それは他者価値の低下（他者は、自分に満足いく対応を与えてくれない）へとつながり、また、それによって、自己価値の低下（自分は他者から満足いく対応を得られない）がもたらされやすい、②他方、親の応答に対する満足は、それらの価

値の上昇へとつながる、③そして、こうした価値形成は、将来的な対人関係において重要な意味を有する、ということを経験している。こうしたことから、幼児の発達基盤となる、日常の親子の相互作用における幼児の反応に着目することは重要な意味を持つと考えられる。そこで、こうした幼児の反応を捉える指標が必要になるが、その場合、幼児の言語表出能力が不十分であること、幼児の反応は刻一刻と変化するものであることを考慮に入れる必要がある。

第三に、Belsky (1984) も指摘するように、幼児期の親子関係に関する研究の主な関心は、母親の養育態度や行動がいかに関与して幼児の発達に影響を与えるかについての検討に向けられ、その基礎を成す母親の養育態度や行動が生じる要因について探求することを、比較的軽視してきたことが挙げられる。そのため、母親の養育態度や行動の重要性ばかりが強調され、それらの不適切さを親の資質のなさで理由づけるという傾向が見受けられる。しかし、母親の養育態度や行動を背後から規定する要因は、現実の母子関係に対して養育行動以上の大きな影響力を及ぼすものである(大日向, 1988)といわれている。こうしたことから、母親の養育態度や行動が生じる要因を探求することも重要な課題といえるであろう。

これらの問題点を考慮し、次に本研究の目的とデザインを呈示する。

まず、親子関係の研究に父親を含めることの重要性が指摘されつつあることから、本研究では、家族システム論を採用して研究を行う。家族システム論とは、家族を単なる個人の寄せ集めではなく、有機的に結びついたサブシステムから構成される、一つのまとまりを持った生命体とみなす理論である(亀口, 1992)。家族システムの特徴として、①家族のサブシステムが別のサブシステムに影響を与えること、②相互依存的な因果関係のネットワークを展開していること(Belsky, 1981)、③状況の変化(例えば、子どもの成長発達)に応じて変化しうること、④より大きな環境と多くの両面交通の相互作用を行うこと、⑤情報の相互交換をそのシステムが有する固有の選択基準に従って整理したり符号化すること(Buckley, 1967/1980; 野々山, 1989)、⑥ホメオスタシス(発達の・状況的ストレスに対して、もとの方略を維持しようとする)であること(Minuchin, 1980/1984)などが指摘されている。特に、この家族システム論の①や②を採用することで、これまでの母親と子どもの関係に限定されることが多かった親子関係研究から、家族全体に視野を広げた親子関係研究を行うことが可能になると思われる。家族システム論を採用して、家族の相互作用のあり方を捉える場面としては、家庭での食事場面が最も適当なものの一つであることが指摘されている(青木, 1999)。それは、食事場面には、精神的な満足

を得る豊かさの充足機能や、食事をともにすることによって家族がまとまり人間関係の親密度や信頼感を高める機能(五十嵐・唯是, 1992)、人との関わりや社会のルールの習得機能(山下, 1990)といった社会的機能が備わっているためであろう。また、食事場面は生態学的妥当性が高い(非日常的な実験場面ではない、日常の自然的場面)といわれるが(外山・無藤, 1990)、家族のみの状況を設定することにより、この生態学的妥当性はさらに高いものになると考えられる。本研究では、とりわけ家族全員が集合しやすい夕食場面を利用することとした。

次に、親の養育態度や行動と幼児の反応との関連を生かすために、本研究では、親の養育態度や行動については、幼児に対する摂食促し行動を取り上げる。幼児期には基本的な食習慣が作られ(今村・巷野・向井・吉田・佐々木・岡本・太田, 1997)、子どもが満足に食べていなければ摂食を促さなければならない(外山, 1990)が、それが行きすぎると、幼児が食事を不快なものとして捉えてしまう(昌子, 1985)。もちろん、親の摂食促し行動は、養育行動全般を説明するものではない。しかし、幼児期における父母の養育行動の中で、食事の世話という形での言語的関与(ここには摂食促し行動が往々にして含まれていると考えられる)は、約60%の父親、約90%の母親がだいたいいつも行っていると回答しており、それ以外の養育行動(寝かしつけ、身支度の世話、入浴など)と比べても父母ともかなり多く行う行動といえる(児玉・水原, 1992)。また、養育行動に際しては多かれ少なかれ、親子の対立が生じる。摂食促し行動は、子どもにもっと食べさせよう、あるいは、好き嫌いをやめさせようとする親の行動であり、まさに、親子の対立が生じやすいものである。そこでの対立の解決方略の特徴は、様々な養育行動に見られる特徴と一致するものである(東, 1994)ともいわれる。そのようなことから、摂食促し行動は、親の養育行動の重要なものの一つと考えて差し支えないと思われる。

また、幼児の反応の指標としては、本研究では、幼児のポジティブおよびネガティブな情動状態を扱う。情動は、多様な感情一般のうち、比較的持続時間が短く一過性のものであり(Ekman, 1994)、表情・身振り・行動となって現れる(福田, 1992)ので、刻一刻と変化する親子の相互作用の流れを、最も把握しやすい指標の一つであること、また、情動には親子の社会的絆を強めるといった社会的機能があること(Izard, 1991/1996)、年齢が幼いほど情動と自律神経系の中核とが未分化な状態であるために、強度のネガティブな情動によって容易に生理的な支障を来しやすいこと(昌子, 1985)などの特徴があり、適切な指標と考えられる。

さらに、これまでの研究では、親の養育態度や行動の規定要因の探求を軽視してきたことから、本研究では、

これらを考慮した研究を行う。なお、本研究では、規定要因の分析の前に、母親・父親の摂食促し行動の関連について検討を行う。ここでは、食卓での相互作用という家族システム論的視点からの、母親・父親の摂食促し行動の出現についての示唆が得られるであろう。次いで、母親・父親の摂食促し行動の規定要因を検討する。ここで取り上げる規定要因は、母親・父親に関する広範な背景的要因である。それらは、夫婦関係性という家族システム論的視点に関わる要因から、子どもの数、結婚期間、子育て期間、対象児の月齢、父親の1日平均の就業時間、母親・父親の年齢という人口統計学的要因まで幅広く含んでいる。これらの要因を取り上げたのは、親の養育行動が、夫婦関係性(数井ほか, 1996; Ladd, 1996)や育児期間(大日向, 1988)、子どもの数、結婚年数(遠藤・江上・鈴木, 1991)、子どもの月齢(外山・無藤, 1990)、父親の1日平均の就業時間、父親の年齢(綿引・新谷・三好・詫摩, 1996)、母親の年齢(Wilson & Daly, 1985)などと関連することが報告されているためである。

以上に基づき、本研究では、第一に、母親・父親の摂食促し行動と幼児のポジティブおよびネガティブな情動状態との関連を検討することを目的とする。そして、第二に、家族システム論を援用して、母親・父親の摂食促し行動の関連要因を検討することを目的とする。

## 方 法

### 被験者

東京都内とその近郊に在住する家族(少なくとも父・母・幼児を含む)30組の協力が得られたが、うち完全な資料が得られなかった2組を外し、28組の家族を分析対象とした。幼児は4～5歳児で平均月齢は58.0カ月(レンジ:48カ月～71カ月)であり、男児が17名(60.7%)、女児が11名(39.3%)、1人っ子が4名(14.3%)、2人きょうだいが18名(64.3%)、3人きょうだいが6名(21.4%)であった。1人っ子以外の幼児の出生順位は、第1子8名、第2子13名、第3子3名であった。父親の平均年齢は37.3歳(レンジ:30～44歳)で、1日の平均就業時間は11.8時間(レンジ:7.5～15.0時間)であり、母親の平均年齢は35.0歳(レンジ:27～41歳)で、有職者は14名(50%)であった。結婚期間の平均月数は、99.1カ月(レンジ:55～153カ月)、子育て期間(第1子誕生から現在に至る期間)の平均月数は、80.5カ月(レンジ:48～140カ月)であった。また、週あたりの家族そろっての夕食回数は、多い順に1～2回(64.3%)、3～4回(17.9%)、毎日(7.1%)、5～6回(7.1%)と続き、0回(3.6%)も若干みられた。

### 質問紙

#### (1) 人口統計学的変数を尋ねる質問紙

フェイスシートで、子どもの数、結婚期間、対象児の

月齢、父親の1日平均の就業時間、母親・父親の年齢、母親の就業の有無、対象児の性別、週あたりの家族そろっての夕食回数を尋ねた。

#### (2) 夫婦関係性を測定する質問紙

夫婦関係性を捉えるために The Marital Dyadic Adjustment Scale (MDAS)<sup>1)</sup>を用いた。この尺度は、生活の幸福度を尋ねる項目が1項目(6件法、ただし5点～30点の5点間隔配点)、日常生活の各領域(家事・友人関係など)において、夫婦間でどの程度一致しているかを尋ねる項目が13項目(6件法:0～5点、ただし“愛情表現の仕方”と“性生活”の2項目は配点が異なり、前者は0, 1, 2, 4, 6, 8点、後者は0, 1, 4, 9, 12, 15点)、その他、夫婦間の行動や結婚相手の選択について尋ねる項目が6項目(各項目ごとに配点が異なる)、計20項目から成る。レンジは、2～178点であり、得点が高いほど夫婦関係が良好なことを示す。なお、夫婦関係の認識は、母親と父親の間でずれがあることが指摘されており(尾形・宮下, 1999など)、本研究では、母親と父親それぞれにMDASを実施した。

### 手続き

協力家庭は、幼稚園、保育園、児童館などにおける募集広告の配布、地域情報誌での募集掲載、知人からの紹介などを通して獲得された。

本研究の目的および調査内容を説明するにあたり、各家庭の母親に対して、次のように依頼した。まず、親が自身の行動を意識的に規制しないようにするため、調査目的を「夕食時の子どもの表情を調査する」とした。また、依頼時に、調査期間を呈示し、その期間内に全員での夕食(ただし、通常の夕食時間帯に)を2回(1週間以上の間隔をあけて)行えるか否かを確認し、その上で協力を得た。夕食場面でのビデオ撮影は生態学的妥当性を高めるため、著者は立ち会わず、撮影にあたっての注意事項などを詳細に記したマニュアルを配布し、それに従ってもらった。そこには次の点が記載されている。①撮影日の幼児の状態について、普段の子どもの様子を撮影したいので、子どもがひどく疲れている、具合が悪い、あるいは、眠い状態での撮影は避けること。翌日に遠足があるなど、子どもが興奮状態にある日の撮影は避けること。食事前に母親あるいは父親に叱られるなどして機嫌が悪い日の撮影は避けること。②カメラの角度について、対象児の表情がわかり、かつ、家族全体の様子

1) 本尺度は、Locke & Wallace (1959) の Short Marital-Adjustment Test (SMAT) および Spanier (1976) の Measuring Dyadic Adjustment の質問項目から、Nakagawa [Kazui], Teti, & Lamb (1992) によって抽出され、作成されたものである。本尺度は、幼児を持つ海外居住者が6カ月未満の母親などに実施した研究で信頼性・妥当性が検証されており(Nakagawa [Kazui], Teti, & Lamb, 1992)、夫婦の広範な日常生活に目がむけられていることから、本研究で使用するのに適当であると判断した。

がある程度捉えられるように固定すること（画面枠内に映し出される画像イメージ画のサンプルも併せて記載）。③撮影開始・終了については、家族がそろって夕食を始めた時をスタートとし、対象児が食事を終了した時点で撮影を終了すること。ただし、終了については、出された食べ物をすべて食べ終わるまでではなく、対象児本人が食事終了の意志を示し、かつ、母親・父親がそれを認めるまでとすること。

なお、ビデオカメラのない家庭にはそれを貸与した。協力の承諾を得た時点で渡したビデオテープおよび質問紙は、2回のビデオ撮影終了時点で回収した。

協力家庭には、開始時に謝礼として図書券または商品券を贈呈した。

### 分析・測定方法

#### (1) ビデオの分析方法

分析対象は、1回の撮影時間が最短であった15分間に合わせて、1回の撮影につき15分間とした。1回目の撮影時間の平均は24分58秒、レンジは15分～43分であった。また、2回目の撮影時間の平均は26分10秒、レンジは15分～42分50秒であった。25分以上のVTRは、Teti, Nakagawa, Das, & Wirth (1991)を参考に、まず始めと終わりの5分を除外し、残りのVTRから、始めの5分、中間の5分、終わりの5分（計15分）を分析対象とした。なお、VTRが15分以上25分未満の場合は、始めと終わりの除外時間を短縮することにより調整した。また、分析対象の15分内に、両親のいずれかが席を外して他の家族成員と会話が不可能な場所へ移動している場面や、対象児が画像から消えている場面などがある場合には、その時間を分析対象外とし、当初の除外時間から補った。

撮影は2回行われたため、総分析時間は30分である。これらを5分ごとに分割（5分を1ユニットとする）し、

以下に示す、母親・父親それぞれの摂食促し行動や幼児の情動状態（ポジティブ・ネガティブの双方）の評定をそれぞれ6回行った。

#### (2) 母親・父親の摂食促し行動の分析方法

まず、母親・父親別に、Table 1に基づいて、ビデオの各ユニットごとにカテゴリーに分類した。なお、Table 1のカテゴリーは、全ビデオからすべての母親・父親の摂食促し行動を抽出し、それを強い行動から順に配置したものである。母親・父親の摂食促し行動は、次のものをターゲットにして評定された。まず一つは、母親あるいは父親による幼児への摂食促し行動（「これ食べなさい」、「いっぱい食べなさい」、「早く食べなさい」などの発言やそれと受け取れるような行為）に対して、幼児がそれを拒否（「いらぬい」など）、あるいは部分的な受け入れ（「少しでもいい？」など）と受け取れる発言あるいは行為をした直後の当該の親の行動（ただし、幼児の反応前に、当該の親がこのような行動を繰り返した場合は、それもあわせて1回と判断し、それらの強度が異なる場合は、より強い方の得点を与えた）である。親開始の摂食促しをターゲット行動から外したのは、摂食促し行動が養育行動の一つであることから、親子の対立場面に焦点を当てたためである。つまり、親が摂食を促しても、その時幼児が摂食を欲していれば、親子の対立は生じない。幼児が摂食を拒否したことにより初めて、親子の対立場面を生むことになるのである。ターゲット行動の2つ目は、母親または父親の摂食促し行動がない時に、幼児が自ら摂食を拒否する発言・行為（「これ食べたくない」「もう、ごちそうさましたい」など）をした直後の母親あるいは父親の行動である。そして、母親・父親別に、カテゴリーの配点（Table 1参照）に基づいて、全ユニットの得点を加算し、母親・父親の摂食促し行動得点とした。なお、摂食促し行動に「意向確

Table 1 親の摂食促し態度のカテゴリー

レベル (得点)	カテゴリー	例
A (3点)	強制 叱責 強度の非難	「食べなさい!」「食べなくちゃダメ!」 「何で食べないの!」「食べろって言ってるんでしょ!」 「あなたはいつもそうね!」「悪い子だ!」「せっかく作ったのに!」
B (2点)	要請 勧め 利得(損失)呈示 弱い非難	「食べて」(語調の強いものは「強制」に含める) 「食べてごらん」「食べた方がいいと思うよ」、発言を伴わずに食材を子どもの口元に運んだり、お茶碗や皿を幼児に近づける行為(明らかに摂食の促しであると判断できるもの)も含める 「おいしいよ」「食べると大きくなるよ」「食べないと病気になるよ」 (ネガティブなトーンでの)「えー」「あらー」「なんでー」「悲しいなあ」(語調などによっては強度の非難に分類される)
C (1点)	幼児への意向確認	「もういいの?」「食べたくないの?」

認」行動を含めたのは、その行動に、子どもの摂食拒否をそのまま受け入れられず「もう少し食べて欲しい」という親側の欲求が往々にして含まれていることから、摂食促し行動と同種の行動と考えたためである。

なお、カテゴリ分類の際の一致率を算出するために、28家庭の中からランダムに6家庭を抽出し、幼児心理学を専攻する大学院生6名および教官1名の計7名に、独立に分類してもらった。その結果、著者とのカテゴリ分類の一致率の平均は93.0%という高い数値が得られた。

(3) 幼児の情動状態の分析方法

幼児の情動状態（ポジティブ・ネガティブ）の得点化の基準は、Clark, Musick, Scott, & Klehr (1980) を参考に

作成した (Table 2a, b)。この基準に基づき、各ユニットごとに、ポジティブ、ネガティブ別に、1～5点 (0.5点ごと) の得点を与えた (得点化は、VTRに見られる幼児の表情、発話トーン、発話内容など、幼児の行動全体に着目して行った)。ここで、摂食促しとの関係が不明な幼児の情動状態も含めて分析するのは、親の摂食促しによって食事全体の雰囲気が悪くなる (楽しくなくなる) ことが、多くの先行研究によって示されているためである (例えば、天野, 1986; 馬路・秋田・橋本, 1999; 二木・庄司・川井・恒次・野尻・尼崎・斎藤・水野, 1988)。そのため、本研究では、あえて、親の摂食促しに関係すると思われる幼児の情動状態のみを扱うのではなく、食事全体における幼児の情動状態を取り上げる。

Table 2a ポジティブな情動状態の得点化基準

レベル (得点)	強度・頻度・継続時間の基準
1	ポジティブな情動の表出が全くみられない。
1.5	1と2の間
2	中程度のポジティブ情動が、単発頻度で1,2回、微弱であれば3,4回程度表出される。累積時間にして数秒程度。
2.5	2と3の間
3	中程度のポジティブな情動が、単発頻度で5回程度、累積時間にして1/5分(目安として5分間で1分)程度表出される。
3.5	3と4の間
4	中程度のポジティブ情動が、単発頻度で10回程度、累積時間にして1/2(目安として5分間で2分30秒)程度表出される。強度のポジティブ情動が単発頻度にして1,2回含まれていれば、中程度のポジティブ情動の表出は累積時間で1/3分(目安として5分間で2分弱)程度でよい。
4.5	4と5の間
5	中程度のポジティブ情動が単発頻度で15回程度、累積時間にして3/4分(目安として5分間で4分弱)程度表出される。強度のポジティブ情動が単発頻度にして5回程度含まれていれば、中程度のポジティブ情動の表出は累積時間で1/2分(目安としては5分間で2分30秒)程度でよい。

注. 微弱: 声や身振りを伴わない微笑みや驚き、満足、優越の表情など、表情のみの表現。  
 中程度: 多少声を出しての笑い・歓声や、身振りを伴った驚き・満足・優越などの表現。  
 強度: 大きな笑い・歓声や、大きな身振りを伴った驚き・満足・優越などの表現。

Table 2b ネガティブな情動状態の得点化基準

レベル (得点)	強度・頻度・継続時間の基準
1	ネガティブな情動の表出が全くみられない。
1.5	1と2の間
2	中程度のネガティブ情動が、単発頻度で1,2回、微弱であれば3,4回表出される。累積時間にして10秒程度。
2.5	2と3の間
3	中程度のネガティブな情動が、単発頻度で5回程度、累積時間にして1/10分(目安として5分間で1分)程度表出される。
3.5	3と4の間
4	中程度のネガティブな情動が、単発頻度で10回程度、累積時間にして1/5分(目安として5分間で1分)程度表出される。
4.5	4と5の間
5	中程度のネガティブ情動が、単発頻度で15回程度、累積時間にして1/2分(目安としては5分間で2分30秒)程度表出される。強度のネガティブな情動が単発頻度で2,3回含まれていれば、中程度のネガティブ情動の表出は累積時間にして1/3分(目安として5分間で1分30秒)程度でよい。

注. 微弱: 声や身振りを伴わないだるさ、飽き、苛立ちの表情、小さなため息などの表現。  
 中程度: ぐずり声での発話、ものを叩いての不快感のアピール、声を伴うしかめ面などの表現。  
 強度: 泣き、大きな身振りでの不快感のアピールなどの表現。

なお、幼児の情動表出に関してポジティブとネガティブの両情動を取り上げたのは、これらが必ずしも一次的なものではなく、1ユニットの中で、これらとともに強く表出する場合や、双方ともほとんど表出しない場合なども予想されたためである。そして、それぞれ、各ユニットの得点を加算し、その合計得点を、幼児の情動状態得点とした。その際、ポジティブ・ネガティブとも、高得点であるほどその情動が強いことを示す。

なお、評定の信頼性を検討するために28家庭の中からランダムに12家庭を抽出し、幼児心理学を専攻する大学院生1名に評定を求めた。その結果、著者との評定の一致率は、0.5点の誤差内で87.5%という十分な数値が得られた。

#### (4) 夫婦関係性の分析方法

MDASの得点化は、Nakagawa [Kazui], Teti, & Lamb (1992) に従い、母親・父親別に20項目の合計得点を算出した。

## 結 果

本研究における、母親・父親の摂食促し行動（父親のみ対数変換値）、幼児の情動状態、母親ならびに父親評定による夫婦関係性得点の平均値・中央値・標準偏差・レンジを示したものがTable 3である。母親・父親の摂食促し行動のデータから、正規分布に従っているかが疑問視されたため、これらについて、Kolmogorov-Smirnovの検定を行ったところ、母親については有意ではなかったが、父親については有意であった（正規分布に従っていない）ため、父親の摂食促し行動得点の対数変換を行い、以後の分析では、この数値を使用することとした。

なお、レベル毎に回数の中位値を見ると、母親の摂食促し行動については、レベルA（最も強い）であれば0回、レベルB（中程度）であれば4回、レベルC（最も弱い）であれば1回であった。一方、父親の摂食促し行動については、レベルAであれば0回、レベルBであれば1回、レベルCであれば0回であった。また、母親の摂食促し行動得点は父親のそれよりも有意に高い ( $t(54) = 2.14, p < .05$ ) という結果が得られた。さらに、各家族ごとにみた母親・父親の摂食促し得点は、

1回目と2回目で有意な正の相関、あるいは、有意傾向の正の相関が見られた（母親： $r = .57, p < .01$ 、父親： $r = .34, p < .10$ ）。幼児の情動状態については、全般的にポジティブな情動がネガティブな情動を上回っていることが読みとれる。夫婦関係性に関しては、MDASを母親を対象に実施したNakagawa [Kazui] et al. (1992) では、平均値102.00、標準偏差31.79、レンジ41.00～155.00、また、数井ほか（1996）では、平均値111.85、標準偏差31.31、レンジ45.00～162.00という数値が得られている。これらの数値と比較すると、本サンプルの母親の得点はやや高めであることがうかがえる。なお、MDASのCronbachの $\alpha$ 係数による信頼性については、母親では.84、父親では.86という十分な数値が得られた。

以下、まず第一に、母親・父親の摂食促し行動と幼児のポジティブおよびネガティブな情動状態との関連について検討する。そして第二に、家族システム論を援用して、母親・父親の摂食促し行動の関連要因を検討する。

#### 1. 母親・父親の摂食促し行動と幼児の情動状態との関連

第一の目的である、母親・父親の摂食促し行動と幼児のポジティブおよびネガティブな情動状態との関連を、ピアソンの積率相関を用いて検討した。

その結果、母親の摂食促し行動と幼児のポジティブな情動状態との間には有意な相関は得られなかったが ( $r = -.20, n.s.$ )、ネガティブな情動状態との間に有意な正の相関が認められた ( $r = .72, p < .001$ )。一方、父親の摂食促し行動については、幼児のポジティブな情動状態との間には有意な相関は得られなかったが ( $r = -.17, n.s.$ )、ネガティブな情動状態との間に有意な正の相関が認められた ( $r = .38, p < .05$ )。

#### 2. 母親・父親の摂食促し行動に関連する要因について

##### — 家族システム論を援用して

まず、家族システム論的視点からすれば、同じ状況下にいる母親と父親の摂食促し行動はお互いに影響し合うことが予想される。それを検討するため相関分析を行った。しかし、その結果、両者間に有意な相関は認められず ( $r = .27, n.s.$ )、食卓上の行動からは、家族システム論的な相互の影響は捉えにくいことが示された。

次いで、母親・父親それぞれの摂食促し行動に関連す

Table 3 母親・父親の摂食促し行動、情動状態、夫婦関係性得点の平均値・中央値・標準偏差・レンジ

変数名	平均値	中央値	標準偏差	レンジ
母親の摂食促し行動	15.96	10.00	16.64	.00 ~ 73.00
父親の摂食促し行動 (対数変換値)	1.43	1.39	1.18	.00 ~ 4.20
幼児のポジティブな情動状態	16.50	15.75	3.88	12.00 ~ 29.00
幼児のネガティブな情動状態	11.96	12.00	3.47	7.00 ~ 20.50
母親評定による夫婦関係性	121.36	124.50	25.86	69.00 ~ 163.00
父親評定による夫婦関係性	115.55	115.00	22.38	69.00 ~ 158.00

**Table 4** 母親・父親の摂食促し行動を従属変数とした重回帰分析結果の概要

	母親の摂食促し行動	父親の摂食促し行動
母親評定による夫婦関係性	-.353 <sup>†</sup>	
父親評定による夫婦関係性		
子育て期間		
対象児の月齢	-.306 <sup>†</sup>	-.386*
子どもの数		
父親の1日平均の就業時間		
重相関係数	.491*	.386*

数値は標準回帰係数 \* $p < .05$ , <sup>†</sup> $p < .10$

る要因の検討を行うため、母親・父親の摂食促し行動をそれぞれ従属変数とする重回帰分析（ステップワイズ法）を行った。独立変数としては、家族システム論的視点に基づく夫婦各々の評定による夫婦関係性の他、母親・父親の年齢、結婚期間、子育て期間、対象児の月齢、子どもの数、父親の1日平均の就業時間といった人口統計学的変数を用いた。しかし、分析の結果、母親・父親の年齢、結婚期間、子育て期間の許容度<sup>2)</sup>が小さかったため、これらの中から特に親の摂食促し行動にとって重要な変数と考えられる「子育て期間」のみを取り上げて、独立変数として再投入した。

Table 4 はその結果をまとめたものである。重相関係数はともに有意であり（母親： $F(2, 25) = 3.98, p < .05$ 、父親： $F(1, 26) = 4.55, p < .05$ ）、本研究で取り上げた変数がある程度十分な説明率を持つことが示された。

これより、母親の摂食促し行動については、標準偏回帰係数は、母親評定による夫婦関係性ならびに対象児の月齢が有意な負の傾向を示した。また、父親の摂食促し行動に関しては、対象児の月齢が有意な負の数値を示した。これらの結果から、母親の摂食促し行動は、母親が夫婦関係性を低く評価するほど、そして、対象児の月齢が低いほど、強くなるという結果が、また、父親の摂食促し行動は、対象児の月齢が低いほど、強くなるという結果が見出された。

## 考 察

### 1. 母親・父親の摂食促し行動と幼児の情動状態との関連

母親・父親の摂食促し行動と幼児の情動状態との関連については、母親・父親の摂食促し行動得点が高い、つまり、摂食促し行動が強いほど、幼児のネガティブな情動状態が強いという結果が得られた。また、母親・父親

2) 独立変数が互いに、どの程度の線型関連（多重共線性）があるかを決定づけるために使われる統計量をいう。非常に小さい許容度を持つ変数は、モデルにほとんど情報を提供せず、計算上の問題を引き起こす。許容度は独立変数に対し、それが分析に含まれている他の独立変数によって予測されているとき、 $1-R^2$  ( $R$ : 重相関係数) で計算される。

の摂食促し行動は幼児のポジティブな情動状態とは有意な関連を示さなかった。

先行研究においても、母親の養育態度や行動と幼児の発達との関連は検証されてきた（例えば、Bowlby, 1969/1997; 東ほか, 1981; Black et al., 2000）。しかし、全般的に、父親の養育態度や行動に関する実証的な究明は進められていない（大日向, 2001）のが現状である。本研究において得られた父親の摂食促し行動と幼児のネガティブな情動状態との関連は、その基礎的な資料を提供するものと考えられる。

また、本研究で取り上げたような、家族全員の夕食場面という生態学的妥当性の高い日常生活場面での相互作用の中で得られた本研究の結果は、これまでの先行研究の結果をさらに確証させるものと思われる。その際、子どもの変数として、一定期間を経た後に子どもに現れる発達的特徴ではなく、刻一刻と変化する情動状態を取り上げたことで、親子間の生き生きとした関わりを捉えることができたと考えられる。もちろん、摂食促し行動を、養育行動に一般化することはできないし、幼児の情動状態は反応の指標であって発達そのものを示すものではない。しかし、前述の通り、それが発達の基盤を成していることを考えれば、日常の母親・父親の養育行動が幼児の発達のある面と関連することが実証的に検証されたといえる。

母親・父親の摂食促し行動が幼児のネガティブな情動状態とのみ関連したことについて、その理由は次のように考えられる。そもそも情動が生起するには欲求の存在が不可欠であり、不快の情動は「欲求→欲求阻止→不快の情動」という流れで生起し、快の情動は「欲求→欲求促進（容認・激励）→快の情動」という流れで生起する（昌子, 1985）。これを本研究にあてはめると、幼児がある食物を摂取したくない、あるいはこれ以上食事をとりたくないといった意志（欲求）を示した後、親が摂食を促すか促さないかという行動（幼児の欲求を阻止するか受け入れるか）を経て、幼児がネガティブあるいはポジティブ情動を表出することになる。本研究では、母親・父親の摂食促し行動が幼児の欲求を阻止したために、ネガティブな情動状態を喚起したと考えられる。一方、「欲求促進」がポジティブな情動状態を喚起しなかったのは、本研究の「欲求促進」行動が、明確な受容や激励という形での積極的な行動ではなく、「摂食促しをしない」という消極的な行動であったことが関係していると考えられる。

### 2. 母親・父親の摂食促し行動に関連する要因について

#### — 家族システム論を援用して

家族システム論的視点からすれば、関連することが予想されていた母親の摂食促し行動と父親の摂食促し行動は、有意な相関を示さなかった。これは、家族システム論的な相互の関わりが、ある特定の場面での関わりの方

析のみからでは十分に把握することができないということを示すものと考えられる。つまり、母親の摂食促し行動は、一方で母親評定による夫婦関係性と有意な負の傾向を示しており、特定の場面での父親の行動よりも、認知的な父親との関係性の方が、より大きな影響を及ぼすことを示唆していると考えられる。

母親が夫婦関係性を良好でないことと認知しているほど、幼児に対する強い摂食促し行動を生むという結果については、夫婦の関係性が良くないと認知している母親は、それだけストレスが高く、母親としての自尊感情や有能感も低いことが示されており (Shea & Tronick, 1988)、慢性的に強いネガティブな気分を有していることが推測される。そのことが、些細な事柄に対してイライラを生じさせる原因となり、強い摂食促し行動を行うことにつながっているのではないかと考えられる。

さらに、対象児の月齢が低いほど、母親・父親の摂食促し行動が強いという結果については、子どもが低年齢であるほど、母親も父親も、しつけの一環として、頻繁に摂食促しを行わざるを得ないということを意味するものであろう。

ところで、先行研究で親の養育行動に関連することが示されていた、子育て期間、子どもの数、父親の1日平均の就業時間といった変数は、本研究では全く関連が見られなかった。それらの理由としては、次のようなことが考えられる。

まず、子育て期間と子どもの数については、子育て期間が長いほど、あるいは、子どもの数が多いほど、子育てに慣れ、摂食促し行動も弱くなることが予想されたが、それらの関連は見られなかった。その理由としては、これらの変数のレンジの小ささ、あるいは、分布がやや低い方に偏ったこと、つまり、本研究では、子育て期間が48～86カ月のレンジに入る家庭が全体の70%を越えたこと、子どもが2人以下の家庭が全体の80%近くを占めたことなどが考えられる。今後、これらの面で、より多様な家庭を対象に研究を行うことにより、関連が見られる可能性も考えられる。

そして、父親の1日平均の就業時間については、それが長いほど、父親が家事や育児に関与する時間が少なく、それにともない子どもへの発言 (摂食促し) も弱くなることが予想され、また、母親においては、父親の家事や育児に関与する時間の少なさからストレスやネガティブな気分を高めてしまう可能性が考えられることから、摂食促し行動が強くなることが予想された。確かに、父親の就業時間や帰宅時間と子どもとの接触時間との間には関連が示されてきた (例えば、木田・松下, 1992; 木田・大谷, 1992) が、その一方で、父親の就業時間と父親の子育てに対する関心度には関連が見られないという報告 (木田・大谷, 1992) もある。本研究では、父親の子育

てに対する関心度を扱っていないが、父親の摂食促し行動の強弱は、おそらく単なる子どもとの接触時間ではなく、子育ての関心度等の心理的変数と関連している可能性が考えられる。また、母親についても、父親が子育てへの関心が高いと母親も父親に話しかけることが多く、母親の子どもに対する態度が肯定的である (木田・大谷, 1992) などの報告もあることから、単なる父親の就業時間の長短が直接的にストレスやネガティブな気分に影響を与えなかったのではないかと考えられる。

なお、父親の摂食促し行動については、母親において見られた夫婦関係性との関連が認められなかった。この点に関しては、夫婦関係の認知に関わりなく、摂食促し行動を相対的に母親に任せようとする父親の傾向が反映された結果と考えることもできるが、いずれにしても、父親の内面的な問題に関する実証的な究明が進められていない (大日向, 2001) という指摘もあり、特に、母親に対する認知が、家庭における父親の心理や行動にどのように関わるかについての研究を、今後進めていく必要があると考えられる。

ところで、本研究は、家族成員が全員そろった家庭内での夕食場面をビデオ撮影するという難しさから、被験者が28家庭と少ない。そのため、比較的大きなサンプルに適用される重回帰分析を用いての本研究の結果には、もちろん限界がある。この点に関しては、今後、サンプル数を増やして再確認する必要があると思われる。

## まとめと今後の課題

本研究では、母親・父親の摂食促し行動と幼児の情動状態との関連については、母親・父親の摂食促し行動と幼児のネガティブな情動状態との間に有意な正の相関が得られた。本研究で取り上げたのは、夕食場面という限られた場面、摂食促し行動という、ある種限定された行動ではあったが、親の養育行動と幼児の情動状態が強く関係することを実証的に示したものと見える。これまでの先行研究のほとんどは、母親と子どもという二者のみの観察から得られたものであったが、本研究では、家族という、本来心理的にも物理的にも相互に依存しあう力動的な関係 (高橋, 1994) の中での観察であったこと、さらに、父子間の関連性も実証されたことで、意義があらうと考えられる。

また、本研究では、母親の摂食促し行動に関連する要因については、母親が認知する夫婦関係性が母親の摂食促し行動に影響を与えていることなど、家族システム論の主張と一致する結果が得られた。しかし、父親の摂食促し行動に関しては、そのような要因との間に関連は見られなかった。父親の家庭参加が声高に叫ばれる現代であって、今後、その要因の探究は、ますます必要となるであろう。



さらに、親の養育行動については、家族成員の家庭外の社会との相互作用を考慮に入れたり、摂食促し行動以外の養育行動をとりあげた研究を行うことも、今後、必要になると思われる。本研究では、母親の摂食促し行動に関連する要因として夫婦関係性や対象児の月齢が、父親の摂食促し行動にも対象児の月齢が意味のある関係を示したが、摂食促し行動をはじめとする養育行動に関連する要因は他にも多く存在する。例えば、地域社会におけるフォーマルな社会的相互作用（クラブ活動など）や、友人・知人とのインフォーマルな社会的活動（ショッピング、会話など）によって、ポジティブな感情が高まる（House, Robbins, & Metzner, 1982; Okun, Stock, Haring, & Witter, 1984）という報告がなされている。これらの点を考慮しつつ、より多様な視点から研究を行うことも必要になると考えられる。

## 文 献

- 天野幸子. (1986). 食事場面における母子関係の研究. *女子栄養大学紀要第17巻*, 女子栄養大学, 東京, 167-281.
- 青木義子. (1999). 食事と家族. *こころの科学*, 85, 28-33. 東京: 日本評論社.
- 東洋. (1994). *日本人のしつけと教育*. 東京: 東京大学出版会.
- 東洋・柏木恵子・Hess, R. D. (1981). 母親の態度・行動と子どもの知的発達 — 日米比較研究. 東京: 東京大学出版会.
- 馬路泰蔵・秋田育未・橋本めぐみ. (1999). 食事における小学生の行動と会話. *岐阜大学教育学部研究報告(自然科学)* 第23巻, 岐阜大学, 岐阜, 53-72.
- Belsky, J. (1981). Early human experience: A family perspective. *Developmental Psychology*, 17, 3-23.
- Belsky, J. (1984). The determinants of parenting: A process model. *Child Development*, 55, 83-96.
- Black, M. M., Hess, C., & Berenson, H. J. (2000). Toddlers from low-income families have below normal mental, motor, and behavior scores on the Review Bayley Scales. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 21, 655-666.
- Bleckman E. A. (1998). *家族の感情心理学: そのよいときも, わるいときも* (松山義則・濱治世, 訳). 京都: 北大路書房. (Bleckman, E. A. (Ed.). (1990). *Emotions and family for better or for worse*. Hillsdale, N. J.: Erlbaum.)
- Bowlby, J. (1997). *母子関係の理論: I 愛着行動* (三訂版) (黒田実郎・大羽 葵・岡田洋子・黒田聖一, 訳). 東京: 岩崎学術出版社. (Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss: Vol.1 Attachment*. New York: Basic Books.)
- Buckley, W. (1980). *一般社会システム論* (新 睦人・中野秀一郎, 訳). 東京: 誠信書房. (Buckley, W. (1967). *Sociology and modern systems theory*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall.)
- Clark, R., Musick, J., Scott, F., & Klehr, K. (1980). The mother's project rating scales of mother-child interaction. Unpublished manuscript. University of Wisconsin Medical School, Department of Psychiatry, Madison.
- Ekman, P. (1994). How are emotions distinguished from moods, temperament, and other related affective constructs? In P. Ekman, & R. J. Davidson (Eds.), *The nature of emotion* (pp.49-96). New York: Oxford University Press.
- 遠藤利彦・江上裕美子・鈴木さゆり. (1991). 母親の養育意識・養育行動の規定因に関する探索的研究. *東京大学教育学部紀要第31巻*, 東京大学, 東京, 131-152.
- 福田一彦. (1992). *精神医学と情動*. 東京: 医学出版社.
- House, J. S., Robbins, C., & Metzner, H. L. (1982). The association of social relationships and activities with mortality: Prospective evidence from the tecumseh community health study. *American Journal of Epidemiology*, 116, 123-140.
- Howe, D., Brandon, M., Hinings, D., & Schofield, G. (1999). *Attachment theory, child maltreatment and family support*. Basingstoke: Mcmillan Press.
- 五十嵐脩・唯是康彦 (編著). (1992). *食生活論 — 現代の食生活の意義・将来像の多面的解析*. 東京: 調理栄養教育公社.
- 今村榮一・巷野悟郎・向井美恵・吉田弘道・佐々木聡子・岡本美智子・太田百合子. (1997). 幼児食のあり方についての検討 — 1. 幼児食の基本. *日本小児保健学会講演集*, 44, 380-381.
- Izard, C. E. (1996). *感情心理学* (莊巖舜哉, 監訳, 比較発達研究会, 訳). 京都: ナカニシヤ出版. (Izard, C. E. (1991). *The psychology of emotions*. New York: Plenum Press.)
- 亀口憲治. (1992). *家族システムの心理学: <境界膜>の視点からの家族を理解する*. 京都: 北大路書房.
- Katz, L. F., & Gottman, J. M. (1993). Patterns of marital conflict predict children's internalizing and externalizing behaviors. *Developmental Psychology*, 29, 940-950.
- 数井みゆき. (1998). 対人関係の発達. 後藤宗理 (編), *子どもに学ぶ発達心理学* (pp.103-136). 東京: 樹村房.
- 数井みゆき・無藤 隆・園田菜摘. (1996). 子どもの発達と母子関係・夫婦関係: 幼児を持つ家族について. *発達心理学研究*, 7, 31-40.
- 木田淳子・松下和歌子. (1992). 1歳6カ月児のいる夫

- 妻における育児の共同。大阪教育大学紀要第II部門第41巻, 大阪教育大学, 大阪, 33-50.
- 木田淳子・大谷直美。(1992)。父親の子育てに参与に関する家族関係の考察(第1報)職業的要因および家族静態—相互作用的要因が及ぼす影響。日本家政学雑誌, 43, 721-733.
- 児玉典子・水原敏子。(1992)。幼児期と児童期の子どもに対する父親と母親の養育行動。滋賀大学教育学部紀要(人文科学・社会科学・教育科学)第42巻, 滋賀大学, 滋賀, 47-62.
- Ladd, G. W. (1996). Familial influences on kindergartner's social adjustment: Assessment and effects of the marital subsystem. *Dissertation Abstracts International*, 57 (4-B), 2953.
- Locke, H. J., & Wallace, K. L. (1959). Short marital-adjustment and prediction tests: Their reliability and validity. *Marriage and Family Living*, 21, 251-255.
- Minuchin, S. (1984). 家族と家族療法(山根常男, 監訳)。東京: 誠信書房。(Minuchin, S. (1980). *Families and family therapy*. London: Tavistock Publications.)
- 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.
- 二木 武・庄司順一・川井 尚・恒次欽也・野尻 恵・尼崎真理子・斎藤幸子・水野清子。(1988)。摂食の心理・行動学的研究(1)—摂食行動と意欲との関連について。日本総合愛育研究所紀要第24巻, 日本愛育研究所, 東京, 197-209.
- 野々山久也。(1989)。家族システム理論の展開。甲南大学紀要: 文学編第75巻, 甲南大学, 兵庫, 23-42.
- 尾形和男・宮下一博。(1999)。父親の協力的関わりと母親のストレス, 子どもの社会性発達および父親の成長。家族心理学研究, 13, 87-102.
- 大日向雅美。(1988)。母性の研究。東京: 川島書店。
- 大日向雅美。(2001)。母性研究の課題—心理学の研究は社会的要請にいかに応えるべきか。教育心理学年報, 40, 146-156.
- Okun, M. A., Stock, W. A., Haring, M. J., & Witter, R. A. (1984). The social activity-subjective wellbeing relation: A quantitative synthesis. *Research on Aging*, 6, 45-65.
- Porter, B., & O' Leary, D. (1980). Marital discord and childhood behavior problems. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 8, 287-295.
- 斉藤早香枝。(1999)。母親の育児ストレスの変化と被養育体験との関連。北海道大学医療技術短期大学部紀要第12巻, 北海道大学, 北海道, 31-41.
- Shea, E., & Tronick, E. Z. (1988). The maternal self-report inventory: A research and clinical instrument for assessing maternal self-esteem. In H. E. Fitzgerald, B. M. Leater, & M. E. Yogman (Eds.), *Theory and research in behavioral pediatrics*: Vol.4 (pp.101-139). New York: Preunum.
- 昌子武司。(1985)。親子関係と情緒。東京: 教育出版。
- Spanier, G. B. (1976). Measuring dyadic adjustment: New scale for assessing the quality of marriage and similar dyads. *Journal of Marriage and the Family*, 38, 15-28.
- 菅原ますみ・小泉智恵・詫摩紀子・菅原健介。(1997)。夫婦関係と子どもの精神的健康との関連—学童期の子どもを持つ家庭について。研究助成論文集(安田生命社会事業団), 33, 144-150.
- 高橋道子。(1994)。夫婦関係が子どもに与える影響。平井信義・斎藤耕二・田村委健二・原ひろ子・高橋道子(編著), 父親の事典(pp.203-222)。東京: ぎょうせい。
- 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 mothers' sort of the attachment Q-set. *Developmental Psychology*, 27, 440-447.
- 外山紀子。(1990)。食事概念の獲得。日本家政学雑誌, 41, 07-714.
- 外山紀子・無藤 隆。(1990)。食事場面における幼児と母親の相互交渉。教育心理学研究, 38, 395-404.
- 綿引伴子・新谷由里子・三好和子・詫摩紀子。(1996)。父親, 母親の属性と子どもとの接触時間・育児参加。牧野カツコ・中野由美子・柏木恵子(編), 子どもの発達と父親の役割(pp.86-97)。京都: ミネルヴァ書房。
- Wilson, M., & Daly, M. (1985). Competitiveness, risk taking, and violence: The young male syndrome. *Ethology and Sociobiology*, 6, 59-73.
- 山下道夫。(1990)。子どもが描く家族画—食事場面を通して。児童心理, 44, 1574-1580。東京: 金子書房。

#### 付記

本論文は, 平成13年度修士論文を基に作成したものです。本論文作成にあたり, 千葉大学の宮下一博先生には懇切丁寧なご指導を賜りましたこと, 厚く御礼申し上げます。また, 東京学芸大学の高橋道子先生, 岩立京子先生のご指導, 深く感謝申し上げます。そして, 本研究にご協力いただいたご家族の皆様にも深く感謝いたします。

Fukuda, Kaori (United Graduate School of Education, Tokyo Gakugei University). *The Relationship Between Parents' Prompting of Children to Eat and Children's Emotions: A Family Systems View*. THE JAPANESE JOURNAL OF DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY 2003, Vol.14, No.2, 161-171.

This study considered the relationship between prompts by mothers or fathers for their children to eat, and their children's negative and positive emotions, comparing mothers and fathers. It also analyzed the relationship between each parental behavior, the marital relationship, and other demographic factors, from a family systems perspective. Participants were 28 families with one 4- or 5- years old child and two parents. Each family was videotaped at the dinner table on two occasions with all members present, and the parents also filled out questionnaires. It was found that the stronger the mother's or father's prompt to eat, the stronger was the child's expression of negative emotion. In addition, the poorer the quality of the marital relationship, the stronger the mother's prompt to eat was. Finally, the younger the child, the stronger prompts to eat were from both mothers and fathers.

**【Key Words】 Prompting to eat, Preschooler's emotion, Family system, Marital relationship, Demographic factors**

2001. 11. 24 受稿, 2002. 11. 11 受理

## 主観的な感覚としての人格特性的自己効力感尺度 (SMSGSE) の開発

三好 昭子

(立教大学大学院文学研究科)

本研究では人間の主観的な感覚に焦点を当て、たいいていのはできるような気がするという感覚そのものを直接的に測定する主観的な感覚としての人格特性的自己効力感尺度 (the Scale Measuring a Sense of Generalized Self-Efficacy, 以下, SMSGSE) を作成した。これは、人間の内にある「主観的な感覚としての人格特性的自己効力感」(a Sense of Generalized Self-Efficacy, 以下, 主観的な感覚としての GSE) を反映して外に表れる行動特性を測定するための尺度ではなく、内にある主観的な感覚としての GSE そのもの、すなわち全般的感覚レベルの GSE を測定するための尺度である。研究 1 では 224 名の大学生を対象に質問紙調査を実施し、SMSGSE の信頼性と妥当性について量的に検討した結果、SMSGSE は男女によって平均値に違いのない安定した 1 因子構造であり、信頼性も高かった。さらに内容的妥当性、構成概念妥当性、基準関連妥当性も高く、6 項目の洗練された尺度であることが示された。研究 2 では SMSGSE 得点の高・中・低得点群、各 5 名、3 名、4 名を対象に面接調査を行った。その結果、SMSGSE は日常生活におけるひとりひとりの人間の主観的な感覚としての GSE を適切に測定しており、併存的妥当性の高いことも示された。今後 SMSGSE は、主観的な感覚としての GSE を測定するために利用されることが期待される。

【キー・ワード】 人格特性的自己効力感, 自己効力感, 尺度構成, 大学生, 妥当性, 自己

### 問 題

自己効力感 (self-efficacy) の概念は、Bandura の社会的学習理論 (Bandura, 1977b/1979) の中で展開されてきたものであり、自己効力感とは、“ある結果を生みだすために必要な行動をどの程度うまく行うことができるかという個人の確信” (坂野・東條, 1993, p.478) のことである。つまり、“個人がある状況において必要な行動を効果的に遂行できる可能性の認知” (成田・下仲・中里・河合・佐藤・長田, 1995) のことであるが、この自己効力感には 2 つの水準があることが知られている (坂野・東條, 1986, 1993; 成田ほか, 1995)。1 つは“課題や場面に特異的に行動に影響を及ぼす自己効力感” (成田ほか, 1995) であり、これまでの研究で自己効力感が行動を予測する、あるいは自己効力感の変容が行動の変容に強く影響するということが示されてきている (Bandura, 1995/1997)。もう 1 つの水準が、“具体的な個々の課題や状況に依存せずに、より長期的に、より一般化した日常場面における行動に影響する自己効力感” (成田ほか, 1995) である。これは“自己効力感のある種の人格特性的な認知傾向” (成田ほか, 1995) とみなしたものであり、このように“self-efficacy を高くあるいは低く認知する傾向は、いわば人格特性的のように人の行動を規定するもの” (坂野・東條, 1986) である。これは特性的自己効力感、あるいは一般性セルフ・エフィ

カシー (Generalized Self-Efficacy; 以下 GSE) と呼ばれている。ここでは領域固有の自己効力感に対して、日常生活において一般的に自己効力感を高く、あるいは低く認知する傾向という人格特性としての自己効力感を強調し、人格特性的自己効力感と呼ぶ。

GSE の測定に関して先駆的研究である Sherer, Maddux, Mercandante, Prentice-Dunn, Jacobs, & Rogers (1982) の作成した特性的自己効力感尺度 (Generalized Self-Efficacy Scale; 以下 SE 尺度) は、成田ほか (1995) によって、日本のコミュニティサンプルに適用され、生涯発達の利用の可能性が検討された。その結果 SE 尺度が、性別や年齢に依存することなく使用可能な尺度であり、また、内的整合性、信頼性、妥当性も高いため、研究への応用にも十分に耐え得ることが示された。項目は社会的スキルや職業的能力の観点から作成されており、行動を起こす意志、行動を完了しようと努力する意志、逆境における忍耐などから構成されている。具体的には“何かをしようと思ったら、すぐに取りかかる。”、“初めはうまくいかない仕事でも、できるまでやり続ける。”、“面白くないことをする時でも、それが終わるまで頑張る。”などが挙げられる。

一方、臨床心理学的な観点から坂野・東條 (1986) が作成したのが一般性セルフ・エフィカシー尺度 (Generalized Self-Efficacy Scale) であり、16 項目からなっている。これは自己効力感が高く認知された場合の行動特徴と自

己効力感が低く認知された場合の行動特徴をもとに、MMPIおよびY-G性格検査の項目から選抜して作成されている。Bandura (1977a, 1985) によると、具体的に自己効力感が高く認知されたときの行動特徴には、“社会的状況の中での克服努力が大きい。積極的に多大の努力を払おうとする。積極的に課題に取り組む。最終的な成功を期待する度合いが大きい。葛藤状況で長期的に耐えることができる。自己防衛的な行動が減少する。予期的な情動喚起の程度が緩和される。”(坂野・東條, 1986) などが挙げられる。このようにして作成された尺度を因子分析した結果、行動の積極性(例えば“結果の見通しが見つからない仕事でも、積極的に取り組んでゆくほうだと思ふ。”), 失敗に対する不安(“何かをするとき、うまくゆかないのではないかと不安になることが多い。”), 能力の社会的位置づけ(“友人より優れた能力がある。”)という3つの因子が抽出された。この尺度も内的整合性、信頼性、妥当性が高く、臨床的応用や研究への応用に十分に耐え得ることが示されている。

これらの尺度項目は、領域固有の自己効力感が高く認知された場合の行動特徴をもとに、一般的に自己効力感を高く認知する人の特徴を想定し、それに基づいて主に行動特性からなる尺度を構成している。坂野・東條(1986)においては、MMPIやY-G性格検査の項目から領域固有の自己効力感が高く認知された場合の行動特徴を含む項目を抜粋しており、Sherer et al. (1982)の尺度もGSEそのものを測定しているわけではない。これらの尺度は比較的客観的な行動特性によって、GSEが高い(低い)状態を測定することができるという意味で有用である。

しかしながらGSEは比較的客観的な行動特性によってしか測定できないものではなく、きっとできるだろうという確信の強さを、本人の主観的な感覚によって測定することも可能であると考えられる。例えばAllport (1942/1970, p.23)は“彼が状況をどのようにみなしているかということは、解釈のためのもっとも重要な要素である。”というThomasの言葉(Blumer, 1939)を引用して、主観的認識を積極的に研究に取り入れることを推奨している。また、そもそもBanduraが、社会的学習理論(Bandura, 1977b/1979)の中で、行動の先行要因として予期機能(期待)を重視したということからも、心理学の研究において人間の主観的な感覚そのものを扱うことは妥当であると考えられる。今後、GSE研究に人格発達の視点を導入し、GSEの形成過程について理解を深めていくためには、比較的客観的な本人の状態よりもむしろ、「主観的な感覚としての人格特性的自己効力感」(a Sense of Generalized Self-Efficacy, 以下、主観的な感覚としてのGSE)、すなわち全般的感覚レベルのGSEを測定するための尺度が必要とされるであろう。

そこで本研究では人間の主観的な感覚に焦点を当て、日常生活においてたいいていのはできるような気がするという感覚を全般的に抱きやすいか否かを、「主観的な感覚としてのGSE」として定義し、その程度を測定する主観的な感覚としての人格特性的自己効力感尺度(the Scale Measuring a Sense of Generalized Self-Efficacy, 以下、SMSGSE)を作成する。Sherer et al. (1982)の特性的自己効力感尺度の日本語版である成田ほか(1995)のSE尺度や、坂野・東條(1986)の一般性セルフ・エフィカシー尺度は、内にある主観的な感覚としてのGSEを反映して外に表れる行動特性を測定するための尺度であるのに対して、SMSGSEは人間の内にある主観的な感覚としてのGSEそのものを測定するための尺度である。研究1では量的にSMSGSEの信頼性と妥当性について検討を行い、さらに研究2においては半構造化面接により、SMSGSEが日常生活におけるひとりひとりの人間の主観的な感覚としてのGSEを適切に測定しているか否かという併存的妥当性の検討を行う。

## 研究 1

### 目 的

研究1では質問紙調査により、SMSGSEの信頼性と妥当性について量的に検討する。

### 方 法

**対象者** 首都圏大学生男性69名、女性153名、不明2名の合計224名(平均年齢20.3歳)である。

**手続き** 質問紙による一斉法。1999年12月に大学での講義時間内に質問紙を配布し、その場で回答を求めた。

**調査内容** SMSGSEの項目は、日常生活においてたいいていのはできるような気がするという感覚を全般的に抱きやすいか否かという本研究における主観的な感覚としてのGSEの定義に従って用意した。人間の内にある主観的な感覚としてのGSE、すなわち全般的感覚レベルのGSEを測るために、漠然と「～ような気がする」、「～感じる」、「～思う」というような表現を用いて、主観的な感覚を直接的に測定できるような工夫を行った。当初は20項目用意したが、人格心理学を専門とする大学教員2名と内容の妥当性を協議し、その際に表現が重複している項目や複数の解釈を許してしまう可能性のある項目を削除した。最終的に、定義を表すために必要十分であると考えられる1因子を想定した7項目(2項目の逆転項目を含む)が選定された。「非常に当てはまる」から「全く当てはまらない」までの5件法で回答を求め、主観的な感覚としてのGSEが高ければ得点も高くなるように得点化し、その合計得点をもってSMSGSE得点とした。

構成概念妥当性についてはベック抑うつ性尺度(Beck Depression Inventory; BDI)(Beck, Rush, Shaw, & Emery,

1979/1992; 林, 1988) (16項目; 4件法), 自尊感情尺度 (Rosenberg, 1965; 山本・松井・山成, 1994) (10項目; 5件法), 特性不安尺度 (Spielberger, Gorsuch, & Lushene, 1970; 岸本・寺崎, 1986) (20項目; 4件法) を用いて検討した。

SMSGSE と各尺度との関係は以下のように予測される。まず、抑うつ患者には周囲の世界や将来, および自分自身に対して否定的に歪曲された認知が働いている (Beck, 1976/1990; Beck et al., 1979/1992) ことが指摘されていることから, 一般的に自己効力感を高く認知する傾向を測定する SMSGSE とベック抑うつ性尺度とは負の相関を示すであろう。次に, 自尊感情について Rosenberg (1965) は“自分自身で自己に対する尊重や価値を評定する程度であると考えている” (山本ほか, 1994, p.67) ことから, SMSGSE と自尊感情尺度とは正の相関が予測される。そして特性不安尺度は, “自己防衛的な行動が減少する。予期的な情動喚起の程度が緩和される。” (坂野・東條, 1986) といった自己効力感が高く認知された時の行動特徴 (Bandura, 1977a, 1985) と密接な関連のあることが予測されるため, SMSGSE とは負の相関を示すと考えられる。

また, 様々な領域で自己効力感を高く認知する人の行動特性によって GSE を測っている Sherer et al. (1982) の特性的自己効力感尺度の日本語版である成田ほか (1995) の SE 尺度 (23項目; 5件法) は, SMSGSE とは切り込み方が違うが, 主観的な感覚としての GSE が高ければ, 様々な領域で自己効力感を高く認知する人の行動特性も備えていると考えられる。つまり SMSGSE は内にある主観的な感覚としての GSE を測定しているのに対し, SE 尺度は, 内にある主観的な感覚としての

GSE を反映して外に表れる行動特性を測定しているのだと考えられる。したがって SE 尺度を SMSGSE の基準関連妥当性の指標として用いた。その結果, SMSGSE と SE 尺度との間には正の相関があることが予測される。

## 結果

(1) 記述統計量 SMSGSE の各項目内容と対象者全体 (男性/女性) の平均値・SD・歪度・尖度と正規性の検定, 男女による平均値の差の検定結果を Table 1 に示す。

各項目の正規性は棄却されたが, 対象者全体においては歪度・尖度ともに 1 に達しておらず, ほぼ正規に近い分布を示した。男性においては, 項目 1 と項目 3 が正規分布よりもなだらかな分布を示したものの, それ以外の項目と女性においてはほぼ正規に近い分布を示した。SMSGSE の合計得点に関しては, 対象者全体において歪度が -0.11, 尖度が -0.10 となっており, ほぼ正規に近い分布を示した。これは正規性の検定によっても正規性が棄却されなかった。男性は正規分布よりも若干なだらかな分布を示している。それに対して女性は若干ではあるが得点の高い方に分布の頂点があり, 低得点の方へ裾が広がっている。しかしながら男性, 女性それぞれが歪度・尖度ともに 1 に達しておらず, ほぼ正規に近い分布を示している。このことは正規性の検定によっても確認されており, 男女ともにデータは有意に正規分布と異なっていないことが示された。また, 男女による平均値の差の検定を行った結果, 項目 5 と項目 7 において 5% 水準で有意に男性の平均値が高かったが, 合計得点としては男女の平均値に有意な差は認められなかった。したがって以下の分析は, 男女込みで検討する。

(2) 項目分析 尺度の信頼性を高めるように項目を精選するために, G-P 分析, 項目-全体得点相関,  $\alpha$

Table 1 SMSGSE の項目内容と記述統計量, 正規性の検定, 男女による平均値の差の検定

項目	内容	全体 (n=224)					男性 (n=69)					女性 (n=153)					t値
		平均値	SD	歪度	尖度	K-S	平均値	SD	歪度	尖度	K-S	平均値	SD	歪度	尖度	K-S	
1	大して努力しなくても, 私はたいていのこと ならでできるような気がする。	2.73	1.01	0.11	-0.83	.22	2.86	1.15	-0.06	-1.14	.21	2.66	0.92	0.11	-0.75	.23	1.24
2	どんな状況に直面しても, 私ならうまくそれ に対処することができるような気がする。	3.05	1.07	-0.11	-0.81	.17	3.09	1.16	-0.06	-0.85	.16	3.03	1.03	-0.16	-0.84	.18	0.39
3	私にとって, 最終的にはできないことが多い と思う。(R)	2.85	1.05	0.24	-0.65	.21	3.01	1.21	0.02	-1.02	.19	2.78	0.96	0.31	-0.45	.22	1.40
4	私が頑張さえすれば, どんな困難なこと でもある程度のことはできるような気がする。	3.66	0.92	-0.65	0.15	.20	3.77	1.00	-0.87	0.82	.18	3.60	0.88	-0.57	-0.19	.21	1.25
5	熱心に取り組めば, 私にできないことはない ように思う。	3.24	0.97	-0.17	-0.64	.16	3.46	1.04	-0.47	-0.21	.16	3.13	0.92	-0.11	-0.81	.17	2.41*
6	やりたいと思っても, 私にはできないことば かりだと感じる。(R)	2.67	1.09	0.30	-0.69	.23	2.57	1.14	0.32	-0.83	.23	2.71	1.07	0.32	-0.63	.23	-0.89
7	非常に困難な状況の中でも, 私ならそこ から抜け出すことができると思う。	3.42	0.97	-0.25	-0.43	.17	3.64	1.04	-0.34	-0.38	.19	3.31	0.91	-0.30	-0.47	.16	2.34*
	合計	22.60	4.75	-0.11	-0.10	.05	23.23	5.50	-0.12	-0.36	.09	22.24	4.31	-0.28	-0.15	.06	1.32

\* $p < .05$

注1. (R) がついている項目は, 逆転項目を示す (合計得点は, 逆転項目を 6- 尺度得点で変換させた値を加算した)。

注2. K-S: Kolmogorov-Smirnov の統計量。

係数による方法を用い、その結果を Table 2 に示す。

SMSGSE の合計得点の平均値を境に上位群と下位群に分割し、各項目ごとに上位群と下位群の平均値の差を検定した結果が  $t$  値である。全ての項目において上位群は下位群よりも有意に平均値が高かったが、項目 1 に関してはややその差が小さい。

項目-全体得点相関は、項目の得点と当該の項目以外の項目の合計得点との間の相関係数で表す。尺度の全体得点の高い人は、それぞれの項目でも高い得点を示しているはずであるため、全体得点と各項目との相関は高くなるのが期待される。ここでもすべての項目において比較的高い相関が認められるが、やはり他の項目と比較すると項目 1 の相関は高いとは言えない。

$\alpha$  係数は当該の項目を除外したときの全項目による  $\alpha$  係数を表わしている。7 項目全体での  $\alpha$  係数は  $\alpha = .80$  であり、項目 1 についてのみ、除外したときに  $\alpha = .81$  と  $\alpha$  係数が高くなっている。

Table 2 より、SMSGSE は統計的観点から項目 1 を除外した方が、より精選された尺度となることが明らかとなった。そこで 7 項目の SMSGSE から「大して努力しなくても、私はたいていのことならできるような気がする。」という項目 1 を除外し、SMSGSE は主に努力や意志を強調した 6 項目の尺度とする。

(3) 確認的因子分析 最尤法による 1 因子の確認的因子分析を行った結果 (Table 3 参照)、固有値が 2.52 であり、1 因子で全変数の 41.90% の分散が説明されている。なお、項目 1 を除いた全体得点 ( $M = 19.87$ ,  $SD = 4.33$ ) の歪度は  $-0.15$ 、尖度は  $-0.26$  であり、ほぼ正規に近い分布を示した。これは正規性の検定によって正規分布と有意に異なっていないことが確認されている ( $K-S = .041, ns$ )。

(4) 信頼性の検討 項目 1 を除外した結果、6 項目からなる SMSGSE の  $\alpha$  係数は  $\alpha = .81$  という値を示し、内的整合性の観点からは十分に高い信頼性を有することが示された。

(5) 妥当性の検討 SMSGSE の妥当性を検討するために、ベック抑うつ性尺度、自尊感情尺度、特性不安尺度、SE 尺度を用い、各尺度との相関係数を Table 4 に示す。SMSGSE とベック抑うつ性尺度との相関係数は  $r = -.51$ 、自尊感情尺度とは  $r = .60$ 、特性不安尺度とは  $r = -.53$ 、SE 尺度とは  $r = .58$  となり、いずれも当初の仮説を支持し、構成概念妥当性、基準関連妥当性ともに高い結果となった。

## 考察

1 次元を想定した 7 項目の SMSGSE に対して項目分析を行った結果、項目 1 を除外した方が、努力や意志を強調したより精選された尺度となることが判明した。したがって SMSGSE は、6 項目という少ない項目数にも

Table 2 項目分析の結果

項目	上位群平均 $n=115$	下位群平均 $n=109$	$t$ 値	項目-全体 得点相関	$\alpha$ 係数
1	3.03	2.41	-4.85***	.32***	.81
2	3.59	2.49	-8.96***	.53***	.77
3 (R)	3.81	2.46	-12.54***	.56***	.76
4	4.14	3.16	-9.33***	.59***	.76
5	3.71	2.74	-8.65***	.53***	.77
6 (R)	3.97	2.66	-11.28***	.54***	.77
7	3.99	2.82	-11.24***	.64***	.75

\*\*\* $p < .001$

注1. (R) がついている項目は、逆転項目を示す (数値は 6-項目得点で変換させた値である)。

注2.  $\alpha$  係数は、当該の項目を除外したときの  $\alpha$  係数を示す。

Table 3 SMSGSE の因子分析結果

項目	因子負荷量	共通性
2	.53	.28
3 (R)	-.65	.42
4	.73	.53
5	.64	.41
6 (R)	-.63	.40
7	.70	.48
	固有値	2.52
	寄与率	41.9%

注. (R) がついている項目は、逆転項目を示す。

Table 4 SMSGSE と各尺度との相関係数

	1	2	3	4	5
1. SMSGSE	—				
2. ベック抑うつ性尺度	-.51***	—			
3. 自尊感情尺度	.60***	-.68***	—		
4. 特性不安尺度	-.53***	.73***	-.71***	—	
5. SE 尺度	.58***	-.46***	.62***	-.59***	—

\*\*\* $p < .001$

かかわらず、 $\alpha$  係数は  $\alpha = .81$  という値を示し、内的整合性の観点からは十分に高い信頼性を有することが確認された。また記述統計量から、男女ともにデータは正規分布と有意に異なっていないことが示され、因子分析からは SMSGSE が安定した 1 因子構造であることが確認された。そして SMSGSE は構成概念妥当性、基準関連妥当性、内容的妥当性も高く、主観的な感覚としての GSE を測るのに妥当な尺度であることが示された。

## 研究 2

### 目的

研究 2 では、研究 1 で作成された SMSGSE の併存的

妥当性の検討として、SMMSGSE 得点と日常生活におけるひとりひとりの人間の主観的な感覚としての GSE, すなわち全般的感覚レベルの GSE とが対応しているか否かを検討する。

## 方法

**面接協力者** 1999年12月に行った質問紙調査において SMMSGSE 得点を Z 得点に標準化し、それぞれ無作為に、中得点群 (Z 得点 45~55 点) 1 名, 低得点群 (Z 得点 40 点以下) 2 名, 計 3 名に協力を仰いだ。面接協力者の人数が足りなかったため、再度 2000 年 6 月に質問紙調査を行った。SMMSGSE 得点の分布に違いが認められなかったため、それぞれ無作為に、高得点群 (Z 得点 60 点以上) 5 名, 中得点群 (Z 得点 45~55 点) 2 名, 低得点群 (Z 得点 40 点以下) 2 名を追加し、最終的に高得点群 5 名, 中得点群 3 名, 低得点群 4 名, 計 12 名に面接への協力を仰いだ。

**手続き** 2000 年 2 月, 7 月。実験室において個別に守秘義務についての説明をした上で、30~50 分にわたる半構造化面接を実施した。協力者に了解を得てその内容をテープレコーダーに記録し、後にそのテープを起こした。

**質問内容** 大野 (1981) の用いたアイデンティティおよび全生活空間 (西平, 1973) に関する半構造化された面接を改変して行った。質問は SMMSGSE の項目および概念, 全生活空間にわたる様子・気分, 基本的信頼感に関する概念, 生育史, アイデンティティの様相など包括的な内容とした。ここでは特に作成した尺度の妥当性の検討のために, SMMSGSE の項目および概念に関する質問への回答のみを取り上げて検討する。

## 結果

SMMSGSE の併存的妥当性を検討するために、「漠然と、自分は何でもできるような気がしますか。」「あなたはたいいていのことなら、何でもできると思いませんか。」という質問に対する回答と、その根拠（「どうしてそう思うのですか。」）についての回答の抜粋を Table 5 に示す。

高得点群は、「はい（できると思う）」（5H）、「たいいていのはできると思う」（10H）と、かなり肯定的に回答している。他には「やろうと思ったことに関してはできる」（6H）、「こうと決めてほんとに集中的にそればかりをやれば、割合うまくできるんじゃないかな、と思う」（7H）、「（人の助けもかりて）自分も頑張れば、何とかなるんじゃないかと思う」（9H）というように努力や意志を強調した肯定的表現が目立つ。

中得点群は「そこ（何でもできる）までは思わないけど、何でもできないとは思わない」（2N）、「何でもってつくと、そこまで自信はないな」（11N）、「何でも、って言われると、できることもあるし、できないこともある」（12N）と中庸な回答をしている。

低得点群は「できないことばかりだ、って、思う」（1L）、「（自分が何でもできるような気は）ぜんぜんしません」（4L）と、かなり否定的に回答している。3L は「まわりから見ればできている方だったんだと思う」が、「自分ではやっぱ満足できない」と、客観的な自分の能力の水準に理解は示しているものの、自分の要求する水準に自分がまったく至っていないと報告している。8L も「ある程度までは、けっこうできる方」で「こなしちゃう」が、「やれば何でもできるっていうのは、ないな」としている。

また、できないあるいはできると思う根拠について検討してみると、高得点群は「苦勞せずに、みんなよりもできた」（5H）という優越に関する認識や、「やりたいたいはやってきている」、「できることはやっている」（7H）、「今までたいいていのはやってきましたし」（10H）という実質的な取り組みによる満足の感覚を報告している。さらに、高得点群は「やってやろう」、「やんなきゃできない」（6H）という熱い意気込みや、「いつかは何とかなるんじゃないかって、期待も含めて、否定的にならない」（9H）という穏やかな楽観の見通しを述べている。それに対して低得点群は「能力的に劣っている」（1L）、「まわりと比べるとやることやってない」（4L）というように、劣等に関する認識やものごとに対して実質的な取り組みを怠ってきたということに答えた。

「才能」、「能力」、「限界」に関する報告はいずれの群でもあがっているが、それは結論への前置きに過ぎず、最終的な回答として高得点群は根拠も含めて全体的に肯定的であり、中得点群は中庸、低得点群は根拠も含めて全体的に否定的であった。したがって SMMSGSE 得点と、日常生活におけるひとりひとりの人間の主観的な感覚としての GSE とは、正確に対応していることが示された。

## 考察

SMMSGSE の併存的妥当性を検討するために半構造化面接を行い、SMMSGSE 得点と、日常生活におけるひとりひとりの人間の主観的な感覚としての GSE, すなわち全般的感覚レベルの GSE とが対応しているか否かを検討した。「漠然と、自分は何でもできるような気がしますか。」「あなたはたいいていのことなら、何でもできると思いませんか。」という質問に対する回答と、その根拠（「どうしてそう思うのですか。」）について総合的に検討した結果、最終的な回答として高得点群は努力や意志を強調した肯定的表現が目立ち、低得点群は否定的表現が目立ったが、中得点群には著しい肯定も明確な否定や劣等感の報告も見受けられなかった。したがって SMMSGSE は、日常生活におけるひとりひとりの人間の主観的な感覚としての GSE を適切に測定しており、併存的妥当性の高いことが示された。



Table 5 面接協力者の属性と各質問への回答内容

面接協力者	年齢	性別	Z得点	Q「漠然と、自分は何でもできるような気がしますか。」「どうしてそう思うのですか。」	Q「あなたはたいいていのことなら、何でもできると思いますか。」「どうしてそう思うのですか。」
5H	19	女性	69.29	「はい。」「ずっとすごい成績できたし、「スポーツとかもすごい得意だったし」、「音楽とかもずっとピアノとかやっていたからできたし」、「今までやって、そんなにできないことがなかったから、たぶんこれからも頑張ればできるんじゃないかな。」	「はい。」「自分に自信があるから。」「苦勞せずに、みんなよりもできたからっていうのもあるし」、「自分のやりたいことは頑張ってきたから、そういうのの自信がやっぱりある。」
9H	20	女性	66.89	「頑張れば何とかなるっていう気持ちはある。」「今まで何とかなってる。」「その目的に向かって頑張っていれば、いつかは何とかなるんじゃないかって、期待も含めて、否定的にはならない。」	「自分一人で全てができるとは思わない」が、「必要ときに助けてくれる人間がたぶんいると思う。」「彼ら（両親や彼や友だち）の助けもかりて、自分も頑張れば、何とかなるんじゃないかと思う。」
10H	20	男性	66.89	「たいがいのことではできると思う。」「人間がやることだから、そんな大したことはないと思いますし」、「ある人間にできて、ある人間にできないことはなかなかないような気がする。」	「そうですね、たいいてい。」「今までたいいていことはやってきましたし、同じ人間のやることのできないことはないと思う。」
6H	18	男性	64.48	(意欲がわくことに対しては)「やってやろうって思う。」	「やろうと思ったことに関してはできるっていうか、やらなきゃあかん、っていう危機感でやってる。」「やんなきゃできないなって。」
7H	21	女性	64.48	「こうと決めてほんとに集中的にそればかりをやれば、割合うまくできるんじゃないかな、と思う。」「今までの人生の中でいっぱい失敗もしましたけれど、やりたいことを追求してきたら、うまい具合に進んできた。」	「自分の中ではやりたいことはやってきているので」、「自己効力感というのは、わりとある方だと思う。」「できることはやっているので、あまりこれはできないっていう風に思ったことはない。」
2N	19	女性	50.31	「そこまでは思わないけど、何でもできないとは思わない。」「今まで勉強が人よりすごいできなかったとか、運動ができなかったとか、与えられたことができなかったとか、あまりなかった。」	
11N	19	男性	50.04	「何でもってつくと、そこまで自信はないな。」「自分がそれほどしっかりした人間とか、できる人間だと思ってない。」	「何でもできる、って言われると自信がない。」
12N	18	男性	50.04	「何でも、って言われると、できることもあるし、できないこともある。」	「だいたい。」
4L	32	男性	38.01	「いや、ぜんぜんしません。」「まわりと比べるとやることやってないしなあって感じ。」「特にこれといって目立つようなこともない。」	「死ぬまではそう（どうにかしてやっていく）していくしかない。」
1L	19	女性	36.46	「あまりできるっていうことはないと思う。」「自分ってなんか、能力的に劣っているんだな、ってすごい思う。」「些細なことの積み重ねで、あー結構自分って、下の方にいる人間なのかなって思うところがあるんで、できないことばっかりだ、って、思う。」	「いえ、思いません。」「今まで、他人にできて自分にできないことがいっぱいあったし、難なくこなす友人を見ていると、やはり自分はそういうタイプじゃないな、って。」
8L	19	女性	35.61	「ある程度までは、けっこうできる方」で「こなしちゃう」が、「やれば何でもできるっていうのは、ないな。」	「いや、さっきと変わらない。」
3L	19	女性	31.84	「まわりから見ればできている方だったんだと思うけど」、「自分ではやっぱ満足できない。」「私はあまりすべてにおいて満足してない。」	「できていると人はいるんだから、できるんじゃないか、って思う。」

注. 面接協力者の欄の数字は面接協力者番号、アルファベットはそれぞれHが高得点群、Nが中得点群、Lが低得点群を表しており、Z得点の高得点順に並べた。

## 全体的討論

本研究で作成した SMSGSE は主観的な感覚としての GSE, すなわち全般的感覚レベルの GSE に焦点を当てた尺度であり, 努力や意志によって, 一般的に自分がたいていのことはできると思う程度を測定している。SMSGSE は男女によって平均値に違いのない, 安定した 1 因子構造であり, 信頼性も高い。さらに内容的妥当性, 構成概念妥当性, 基準関連妥当性も高く, 6 項目の洗練された尺度であるといえる。また面接調査により, SMSGSE は日常生活におけるひとりひとりの人間の主観的な感覚としての GSE を適切に測定しており, 併存的妥当性の高いことも示された。今後は主観的な感覚としての GSE を測定するための道具としての利用が期待される。しかしながらサンプルが大学生のみであり, 男性のサンプル数が少ないなどの問題点もあるため, さらにサンプル数を増やし, 対象とする年齢を広げ, 性別や年齢にかかわらず利用可能な尺度であるか否かを検討する必要がある。また, 客観的な指標としての行動という側面から, SMSGSE が実際にどのような行動特性と関連するのかについても解明されることが期待される。

本研究の研究 2 においては, 漠然と, 何でもできる(できない) ような気がするというように, 一般的に自己効力感を高く認知する傾向, あるいは低く認知する傾向が実際に個人差としてあるということが示された。また GSE と領域固有の自己効力感との関連について, 坂野・東條 (1986) は次のように指摘している。“通常, 人は何らかの特別な訓練や経験を積んだ行動遂行場面以外では, 行動の遂行可能性に対する見通しの明さが, その個人の中では比較的安定したものであると考えることができる。ある特定の行動遂行場面では, 当該の行動に対する task-specific な self-efficacy の高さが重要な要因となっていることは明らかであるが, それには, その個人より一般的な self-efficacy のレベルが大きな影響をもたらしていると思われる”。そして三宅 (2000) は, 課題成績のフィードバックの操作を用いて, GSE が課題固有の自己効力感の変容に与える影響を検討している。さらにストレスフルな状況の中での GSE の役割を解明しようとする試みを行ったのが, Jerusalem & Mittag (1995/1997) である。ここでは移住のストレスや雇用, パートナースhips の状況に関係なく GSE は比較的安定していたことが示された。これにより Jerusalem & Mittag (1995/1997, p172) は, GSE が “思春期や青年期までに形づくられ, 後の環境的な影響には左右されない” という可能性を指摘している。つまり GSE は, 領域固有の自己効力感の情報源であり, しかも個人差をもち人格特性として個人の中で安定している可能性があるというのである。

もしそうであるならば, GSE はどのように形成されるのであろうか。これまでの GSE 研究においては, GSE がどのように形成されるのかについての研究は見当たらない。Sherer et al. (1982) は, GSE が “過去の成功と失敗の経験から形成され, 個人差を持つことを指摘した” (成田ほか, 1995) が, これだけでは短期的な形成過程についての検討は可能となっても, より長期的な見通しをもった包括的な検討は不可能である。そこで今後, GSE の形成過程を研究していく上で, 人格発達に関する理論的な視点を導入していく必要があると考えられる。これまでのように過去の成功と失敗の経験から GSE が形成されるという学習理論に基づいた小さな分析単位からのアプローチだけでなく, 人格発達理論を背景としたより大きな分析単位からのアプローチを行うことによってはじめて, 実際の生き生きとした人間の姿を研究の中で扱うことが可能になるであろう。

今後は人格発達理論を背景として GSE の周辺概念との関連研究を行い, GSE の形成過程を人格発達理論の文脈で捉え直す可能性について検討する。それと同時に親子関係や生育史を分析対象とし, GSE の形成過程に関してより豊富な示唆を含む研究を進めていきたい。

## 文 献

- Allport, G. W. (1970). *心理学における個人的記録の利用法* (大場安則, 訳). 東京: 培風館. (Allport, G. W. (1942). *The use of personal documents in psychological science*. New York: Social Science Research Council.)
- Bandura, A. (1977a). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, *84*, 191-215.
- Bandura, A. (1979). *社会的学習理論* (原野広太郎, 監訳). 東京: 金子書房. (Bandura, A. (1977b). *Social learning theory*. New York: Prentice-Hall.)
- Bandura, A. (1985). 最近のバンデューラ理論 (重久 剛・大元 誠・伊藤秀子・大野木裕明, 訳). 祐宗省三・原野広太郎・柏木恵子・春木 豊 (編), *社会的学習理論の新展開* (pp.55-141). 東京: 金子書房.
- Bandura, A. (Ed.). (1997). *激動社会の中の自己効力* (本明 寛・野口京子, 監訳). 東京: 金子書房. (Bandura, A. (Ed.). (1995). *Self-efficacy in changing societies*. New York: Cambridge University Press.)
- Beck, A. T. (1990). *認知療法: 精神療法の新しい発展* (大野 裕, 訳). 東京: 岩崎学術出版社. (Beck, A. T. (1976). *Cognitive therapy and the Emotional disorders*. New York: International Universities Press.)
- Beck, A. T., Rush, A. J., Shaw, B. F., & Emery, G. (1992). *うつ病の認知療法* (坂野雄二, 監訳). 東京: 岩崎学術出版社. (Beck, A. T., Rush, A. J., Shaw, B. F., &

- Emery, G. (1979). *Cognitive therapy of depression*. New York: Guilford Press.)
- Blumer, H. (1939). *An appraisal of Thomas and Znaniecki's 'The Polish Peasant in Europe and America', Critiques of Research in Social Sciences*. New York: Social Science Research Council.
- 林 潔. (1988). 学生の抑うつ傾向の検討. *カウンセリング研究*, 20, 162-169.
- Jerusalem, M., & Mittag, W. (1997). ストレスフルな人生移行における自己効力. *激動社会の中の自己効力* (本明 寛・野口京子, 監訳) (pp.154-178). 東京: 金子書房. (Bandura, A (Ed.). (1995). *Self-efficacy in changing societies*. New York: Cambridge University Press.)
- 岸本陽一・寺崎正治. (1986). 日本語版 STATE-TRAIT ANXIETY INVENTORY (STAI) の作成. *近畿大学教養部研究紀要第 17 巻第 3 号*, 近畿大学, 大阪, 1-14.
- 三宅幹子. (2000). 特性的自己効力感が課題固有の自己効力感の変容に与える影響 — 課題成績のフィードバック操作を用いて. *教育心理学研究*, 48, 42-51.
- 成田健一・下仲順子・中里克治・河合千恵子・佐藤眞一・長田由紀子. (1995). 特性的自己効力感尺度の検討. *教育心理学研究*, 43, 306-314.
- 西平直喜. (1973). *青年心理学*. 東京: 共立出版.
- 大野 久. (1981). 現代青年の充実感に関する研究 (2). *日本教育心理学会第 23 回総会発表論文集*, 456-457.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton: Princeton University Press.
- 坂野雄二・東條光彦. (1986). 一般性セルフ・エフィカシー尺度作成の試み. *行動療法研究*, 12, 73-82.
- 坂野雄二・東條光彦. (1993). セルフ・エフィカシー尺度. 上里一郎 (監修), *心理アセスメントハンドブック* (pp.478-489). 新潟: 西村書店.
- Sherer, M., Maddux, J. E., Mercandante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs, B., & Rogers, R. W. (1982). The self-efficacy scale: Construction and validation. *Psychological Reports*, 51, 663-671.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., & Lushene, R. E. (1970). *Manual for State-Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, California: Consulting Psychologists Press.
- 山本真理子・松井 豊・山成由紀子. (1994). 自尊感情尺度 (Self-Esteem Scale). 堀 洋道・山本真理子・松井 豊 (編), *心理尺度ファイル: 人間と社会を測る* (pp.67-69). 東京: 垣内出版.

#### 付記

本研究の一部は、日本心理学会第 64 回大会にて発表された。

調査にご協力くださいました学生の皆様に、心から感謝いたします。本研究を進めるにあたり、ご指導を賜りました立教大学の久野久教授、貴重なご意見をいただきました西平直喜先生に深く感謝申し上げます。また、査読者の先生方にも多くのご助言をいただきました。記して感謝の意を示します。

Miyoshi, Akiko (Graduate School of Psychology, Faculty of Letters, Rikkyo University). *Development of a Generalized Self-Efficacy Measure*. THE JAPANESE JOURNAL OF DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY 2003, Vol.14, No.2, 172-179.

This report concerned the development of the Scale Measuring a Sense of Generalized Self-Efficacy (SMSGSE). This instrument emphasized subjective feelings such as "I feel I am capable of doing most things." In Study 1, the SMSGSE was administered along with other measures to university students ( $N=224$ ) to assess the reliability and validity of the SMSGSE. The SMSGSE had a stable one-factor structure, which was the same for males and female participants, and was a reliable measure. The SMSGSE also had good content, construct, and criterion-based validity. Study 2 consisted of interviews with 12 participants, selected based on their SMSGSE scores in Study 1. The results showed that the SMSGSE adequately measured each participant's generalized self-efficacy, suggesting that the SMSGSE had concurrent validity. Overall, this study showed that the SMSGSE will be an effective measure.

**[Key Words]** Generalized self-efficacy, Self-efficacy, Instrumentation, College students, Validity, Self

2001. 6. 12 受稿, 2002. 11. 13 受理

## 親になることによる自己概念の変化

小野寺 敦子  
(目白大学短期大学部)

妊娠7-8カ月から親になって3年間の間にどのように自己概念が変化するかに焦点をあてて検討した。自己概念は、「活動性」「怒り・イライラ」「情緒不安定」「養護性」「神経質」「未成熟」の6尺度、さらには可能自己、自尊感情の視点から縦断研究を行って検討した。その結果、女性は母親になると「怒り・イライラ」が徐々に強くなってきたと自己をとらえていたが、他の5尺度では有意な変化はみられなかった。これは男女ともに気質的な側面を示す自己概念は親になっても比較的安定していることを示している。また親になる前後にみられた自己概念全体のズレの要因を検討した。女性の場合は妊娠期における身体的・精神的戸惑いが、男性の場合は、育児の否定的側面のイメージが希薄であることと、学歴が低いことが自己概念全体のズレに関連していた。また女性は母親になると自尊感情が低くなる傾向がみられた。次に、親としての役割意識の変化を“3つの自分”という観点から検討した。その結果、男女で大きな相違が見られた。女性は母親になると「社会にかかわる自分」が小さくなり「母親としての自分」が大きくなっていった。しかし男性は父親になってからも「父親としての自分」の大きさは変化せず「社会にかかわる自分」の割合が大きくなっていった。

【キーワード】自己概念, 可能自己, 自尊感情, 親になること, 3つの自分

### 問 題

成人期の発達課題として Erikson (1963) は「世話・生殖性」をあげている。彼は、世話 (care) には次の世代を導き指導していくあらゆる世話という意味が含まれ、生殖性 (generativity) には子孫を生み出すこと (procreativity) および新しい観念の創造 (creativity) という意味が含まれていると述べている (Erikson, 1959/1982)。はじめて親になる男女が、親になる過程および子どもを養育していく過程は、この「世話・生殖性」という発達課題を経験していく過程である。また Levinson (1978) は、成人期の発達を生活構造の発達の視点から論じている。そして成人期、老年期という発達段階に入る前に生活構造が変化する4-5年間の期間をおき、その期間を過渡期とよんでいる。この過渡期は、ある発達段階から次の発達段階へと移っていく際に必要な準備のための移行期間であると同時に、それまでの人間関係や生活環境さらには役割が変化する結果生じる様々なストレスにさらされる期間でもある。すなわち結婚した夫婦に子どもが生まれ子どもを育てはじめる過程は、「世話・生殖性」という発達課題を体験する時期であると同時に、2人だけの生活環境が大きく変化し親という新たな役割を担うことに伴う様々な変化が起きている時期だと考えられるのである。

こうした過程にあらわれる変化の1つに自己概念の

変化があげられる。梶田 (1988) は、自己概念とは自分自身がどのような人間であるかということであると説明し、さらに自己概念の中核には、自己認識 (self-knowledge) (自己の諸側面に対する冷静で正確な認識のこと) と自己評価 (self-evaluation) あるいは自尊感情 (self-esteem) (認識された自己に対する評価であり自己への肯定的感情のこと) があると述べている。高田 (1997) によれば、自尊感情は自己概念を構成する中核をなしており、自分自身を全体的にどの程度肯定的にとらえているかということであると述べている。この自己概念の中核にあると考えられる自尊感情について菅 (1984) は、自尊感情が高い人 (自分自身に対して満足度が高く、自己評価の高い人) は低い人 (比べて情緒的に安定しており社会的適応傾向が強い) ことを示している。また Sirignano & Lachman (1985) によると自尊感情の高い母親は育児に対して自信を示し、同傾向の高い父親は自己効力感が高いことを明らかにしている。さらに親になることによる自尊感情の変化について Brandburn & Caplovits (1965), Gurin, Veroff, & Feld (1960), Rossi (1968) は、女性の場合、母親になると子育て期間中に自尊感情は下がる傾向にあるが、男性の自尊感情は安定しておりあまり変化がみられないことを報告している。Russel (1978) は子育て期間中に母親の自尊感情が下がる原因としてボディイメージの低下があると指摘している。しかし Cowan & Cowan (1988) は男性と女性の自

尊感情は妊娠期から親になって18カ月たっても安定していると報告しており、親になることによって自尊感情がどのように変化するかという見解については一貫した結果が得られていない。

親になることにともなう自己概念の変化を考える場合、可能自己 (possible self) という問題を考慮に入れる必要がある。Markus & Nurius (1986) によって提唱されたこの可能自己という考え方は、将来こんな自分になるだろうという予想、こんな自分になりたいという希望、こんな自分にはなりたくないという不安などの概念から構成されている。すなわち可能自己には肯定的側面だけではなく否定的側面も含まれその両側面をとらえることが大切であると彼らはいうのである。さらに彼らは、この可能自己は、妊娠期にもっとも顕著に現れ親になってからの育児意識に大きな影響を与えていくと述べている。Galinsky (1981) は親になる可能自己をもつことを“Image-Makingの段階”という表現を使って説明し、妊娠中から妊婦もその夫も自分がどんな親になるかというイメージをもっていると報告している。またAntonucci & Mikus (1988) は妊娠期に現れる親としての可能自己が自己概念全体の変化に影響を与え、その結果として可能自己は成人期の人格に影響を及ぼすと述べている。

こうした親になる過程を自己概念の変化という視点からみていくことは、成人期以降にも人格は成長・変化していくのかという問題と関連していると考えられる。これまでの発達心理学においてこの問いに対する見解は二分されている。その1つは成人期以降、人格は安定性・恒常性を保っており変化はほとんどないと主張する見解である。例えばそうした見解をとるアメリカの研究には、子どもの個性に注目したThomas, Chess, Birch, Heirig, & Korn (1963) のニューヨーク縦断研究, Eichorn, Clausen, Hann, Honzik, & Mussen (1981) のカリフォルニア縦断研究, 中年期から老年期までの人格の恒常性を考察したCosta & McCrae (1994) の研究などがある。もう一方の見解は、人格は成人期以降も変化するという主張である (Neugarten, 1964; Benedeck, 1970; Shereshefsky & Yarrow, 1973; Helson & Moane, 1987; Helson, & Picano, 1990)。Neugarten (1964) の研究ではアメリカのカンザシティに住む中年から老人を約7年間追跡し、人格には気質のように加齢によって変化しにくい内面的側面と自己認知や他者認知のように変化していく側面があることを明らかにしている。また親になる過程の変化に焦点をあてたBenedeck (1970) やShereshefsky & Yarrow (1973) の研究では、親になることによって自己概念が変化すると指摘している。さらにHelson & Picano (1990) の研究ではライフコースの選択によって人格の変化の仕方が異なることを明らかにしている。例えば結婚して子どもを育てるというライフ

コースを選択した女性の自立傾向は変化していないが、離婚した女性、子どもをもたなかった女性、仕事を続けている女性では自立性が高まると述べている。

日本において親になることが成人期以降の人格的成長・変化に与える影響を心理学的に検討する試みは少しずつ進められてきたが、その中心は母性意識の形成にかかわるものであった。例えば妊娠した女性の心理的過程に焦点をあてた研究として大日向 (1988)、花沢 (1992)、氏家 (1996) のものがある。これらの研究対象は妊婦が中心であり、もう一方の親となる男性の心理的過程に焦点をあてた研究は、小野寺 (1995)、小野寺・青木・小山 (1998) にみられるものの母性意識の研究に比べ非常に数が少ない現状にある。親になることが成人期の人格に与える影響を検討した日本の研究としては柏木・若松 (1994)、若松・柏木 (1994)、新谷・村松・牧野 (1993)、山口 (1997) がある。柏木・若松 (1994) は、親になることによって柔軟性・視野の広がり、自己抑制・生き甲斐・自己の強さなどの点で変化がみられるようになり、その変化は父親よりも母親の方が大きいことを指摘している。これらの研究はすでに親である男女が親になる前の自分を回想する手法によって行われている。親といえは母親のみが研究の対象になることが多かった日本の発達心理学にあって、父親を分析対象としてとりあげている点においてこの研究は示唆に富むものである。しかし、親になることによる人格の変化を客観的にとらえるには、同一の対象者を親になる前となってからを継続的に検討していく必要がある。

親になることによって自己概念の変化が予想される他に、親役割が加わることによって個人内の役割意識に変化が生じることが予想される。Cowan & Cowan (1988) は親になることによる役割意識変化に着目している。彼らの研究では、妊娠期から親になって6カ月後にかけて女性の「母親としての自分」は著しく大きくなるが、それに比して「妻としての自分」と「社会 (仕事/地域活動など) にかかわる自分」の大きさが小さくなること、その一方で男性の「社会 (仕事/地域活動など) にかかわる自分」の大きさは変化があまり見られないことを明らかにしている。

以上のような観点をふまえて、本研究では、親になることによる人格的变化を自己概念の変化という視点から検討をしていく。自己概念は梶田 (1988) が提起している自己認識と自尊感情、Markus & Nurius (1986) が提唱している可能自己という観点からみていく。例えば、妊娠中から親として育児を行っていく過程において、自己概念はどの程度変化していくのか、女性の自尊感情はBrandburnらが指摘しているように子育て期間中に低下するのか、また育児に対する肯定的イメージだけではなく否定的イメージを含めた可能自己を親になる前の男女

ほどの程度もっているのかといった問題を検討していきたいと考えている。だが自己概念の変化を客観的にとらえるためには同一の夫婦を妊娠期から縦断的に調査する必要がある。そのために第1回のアンケート調査を妊娠7-8カ月の妻とその夫に行い、次に子どもが生まれてから2年後と3年後に同一の夫婦に調査を計画した。さらに自己概念の変化と関連すると考えられる親という役割意識がどのように変化していくかをCowan & Cowan (1988) が提唱していた“3つの自分”に着目し検討を行う。なお本研究において妊娠7-8カ月の妻とその夫を親になる前(親前)の男性、女性と表現し、親になって2年後を親後2年、3年後を親後3年と表現している。

## 方 法

**調査対象者** 第1回調査：都内の病院および保健所で開催されている母親学級あるいは両親学級に参加している初産の妊婦(妊娠7-8カ月)400人に対して調査用紙を配布し、自宅に用紙を持ち帰ってもらって夫婦別々に用紙へ記入してもらい返信用封筒にて回収した(病院や保健所の情報を元に妊娠期に問題がある女性には配布を控えた)。夫婦両方から返却があったのは211組であった(調査回収率52.8%)。第2回調査：子どもが2歳になった時点で先の211組の夫婦に調査用紙を郵送し90組の夫婦から返却があった(回収率42.7%)。第3回調査：子どもが誕生して3年後にこれら90組の夫婦に再度質問紙を郵送し、68組の夫婦から返却があった(回収率75.6%)。なお本稿では、同一の夫婦にみられた変化を縦断的にとらえることを目的としているため3回すべての調査に回答してくれた68組を分析の対象とした。なお調査を親になって2年後と3年後に行ったのは、子どもが生まれてからの生活がこの時期になると安定したものになってくると考えられるからである。分析対象者の属性はTable 1に示した。統計分析はSPSS Ver.10を使用した。

**調査内容** (1)自己概念項目：柏木・若松(1994)の親になることによる人格的变化に関する項目や加藤・高木(1980)の青年期の自己概念の特質を検討した項目を参考に30項目を設定し、「1.全くそう思わない」から「4.非常にそう思う」までの4段階評定で回答を求めた。(2)3つの自分：親になるということは、社会にかかわる自分、夫/妻としての自分に加えて新しく親としての自分が加わることである。新しい親役割を加えた3つの自分がまもなく親になる自己の中にどの程度存在するかを明らかにするために、Cowan & Cowan (1988)の考え方をふまえて次の質問を行った。「ご自分を1.社会(仕事/地域活動など)にかかわる自分 2.夫/妻としての自分 3.父親/母親になろうとしている自分(親後では「父親/母親としての自分」とした)の3つに分けてみるとそれら3つの自分はどのような重みをもっているでしょうか。例えば5:3:2のように整数で分けて下さい」。(1)(2)は3回の調査全てにおいて使用した。(3)自尊感情：Rosenberg(1965)による自尊感情尺度10項目を使用した(第1回と第2回の調査で使用)。(1)同様、4段階評定で回答を求めた。(4)可能自己に関する項目(第1回の調査で使用)：将来自分がどのような親になると想像しているかを明らかにするために7項目を設定した(例：育児を楽しんでいる自分を想像する、子育てに悪戦苦闘している自分を想像する)。それらについて「1.全く想像しない」から「4.非常に想像する」までの4段階評定で回答を求めた。(5)親になって3年後の育児意識(第3回の調査で使用)：(4)で使用した7項目に対応し親になって3年後の育児意識を設定した(例：育児を楽しんできたと思う、子育てに悪戦苦闘してきたと思う)。それらについて(1)同様、4段階評定で回答を求めた。(6)第1回の調査においてこれから親になる意識を明らかにするために「父親/母親になる心の準備がきている」「体や心の変化に戸惑う」(男性に対しては「妻の体や心の変化に戸惑う」)の項目を設定し、(1)同様、

Table 1 調査対象者の属性(妻が妊娠7-8カ月の頃)

平均年齢	男性	31.9歳 (SD 3.9)	(分布範囲：26歳から44歳)	
	女性	30.0歳 (SD 3.5)	(分布範囲：23歳から40歳)	
学 歴	男性	高校卒業： 13人 (19.1%)	専門学校卒業： 14人 (20.6%)	
		大学卒業： 35人 (51.5%)	大学院卒業： 6人 (8.8%)	
	女性	高校卒業： 11人 (16.2%)	専門学校卒業： 14人 (20.6%)	
		短大卒業： 20人 (29.4%)	大学卒業： 23人 (33.8%)	
職 業	男性	事務職 33人 (48.5%)	専門職 17人 (25.0%)	
		サービス業 12人 (17.7%)	自営業 3人 (4.4%)	
		その他 3人 (4.4%)		
	女性	フルタイム 13人 (19.0%)	不定期 6人 (8.9%)	
		(親後3年) 無職 49人 (72.1%)		

4段階評定で回答を求めた。

## 結 果

### 1. 自己概念の構造

本調査の目的である自己概念の変化を検討するにあたり、同一の夫婦に対して全ての調査で使用した自己概念項目の構造を明らかにするために因子分析を行った。まず30項目の度数分布を3回の調査ごとに男女別に求め、回答に著しい偏りがあった項目（4段階の評定値において10%以下のものがあつた項目）が9項目あつたので、これらの項目を本調査の分析では使用しないことにした。

①親になる前の自己概念の因子分析結果 第1回調査（親前）に得られた68組の男女のデータを込みにして21項目の相関行列を求め、主因子法による因子分析を実施した。続いて因子間に相関があることが予想されたため斜交プロマックス回転を行ったところ7因子が抽出されたが、第7因子の固有値が1.00を切っていたため、第7因子に高い負荷量を示していた2項目を分析からはざし19項目について再度因子分析を行ったところ

Table 2 に示すような結果を得た。そして因子の解釈は負荷量が.35以上の項目について行った。第1因子で負荷量が高かつた項目には「社会的である」「活動的である」などの5項目があり「活動性」因子と命名した。第2因子では「怒りっぽい」「すぐイライラする」などの4項目で因子の負荷量が高く「怒り・イライラ」因子とした。第3因子では「ちょっと辛いことがあると涙ぐんでしまう」「さびしい」「ほかの人がやっていることが気になる」の3項目で高い因子負荷量を示しており「情緒不安定」因子と命名した。第4因子では「人の世話をするのが好きである」と「子ども好きである」の2項目で負荷が高く「養護性」因子とした。さらに第5因子では「神経質である」と「きちょうめんである」の2項目で負荷が高く「神経質」因子とした。第6因子では「まだ子どもっぽい」「まだ一人前の人間ではないと思う」「精神的に親から自立していない」(第3因子でも負荷量が高くなっているが、内容的に第6因子の他の2項目に近いことから第6因子に含めることにした)の3項目で因子負荷量が高く「未成熟」因子とした。以上の6因子について各項目の素点を合計し、さらに因子の項目数でその得点を

Table 2 自己概念項目の因子分析結果（親になる前）（斜交プロマックス回転による結果）

項 目	F1	F2	F3	F4	F5	F6
<b>第1因子:活動性</b>						
社会的である	.795					
活動的である	.733					
男性/女性的魅力がある	.646					
生き生きしている	.616					
あけっぴろげである	.537					
<b>第2因子:怒り・イライラ</b>						
怒りっぽい		.765				
感情的になりやすい		.650				
すぐイライラする		.605				
セカセカしている		.508				
<b>第3因子:情緒不安定</b>						
ちょっと辛いことがあると涙ぐんでしまう			.661			
さびしい			.590			
ほかの人がやっていることが気になる			.381			
<b>第4因子:養護性</b>						
人の世話をするのが好きである				.701		
子ども好きである				.542		
<b>第5因子:神経質</b>						
神経質である					.670	
きちょうめんである					.648	
<b>第6因子:未成熟</b>						
まだ子どもっぽい						.687
まだ一人前の人間ではないと思う						.568
精神的に親から自立していない						.366
寄与率 (%)	19.41	14.29	9.26	8.34	6.48	6.05
累積寄与率 (%)	19.41	33.70	42.96	51.30	57.78	63.83

割って各因子の尺度得点を算出した。以上の結果から本研究では自己概念を「活動性」「怒り・イライラ」「情緒不安定」「養護性」「神経質」「未成熟」の6尺度からとらえることにした。なお各尺度間での相関関係を検討したところ、「活動性」は「情緒不安定」との間に負の有意な相関関係 ( $r = -.189^*$ ) が養護性との間に正の有意な相関関係 ( $r = .277^{**}$ ) があった。また「怒り・イライラ」では「情緒不安定」( $r = .423^{***}$ ) 「神経質」( $r = .265^{**}$ ) 「未成熟」( $r = .248^{**}$ ) との間に、「情緒不安定」では「神経質」( $r = .312^{**}$ ) と「未成熟」( $r = .300^{**}$ ) の間にいずれも正の有意な相関係数が得られている。

### ②親になって2年後および3年後の因子分析結果

親になる前の因子分析で使用した19項目について主因子法による因子分析を実施し続いて斜交プロマックス回転を行った。その結果、親になる前の結果と同じく6因子が抽出され、各因子には親前の分析と因子負荷量は異なっているものと同じ項目において.35以上の高い負荷量を得た。親後2年の累積寄与率は61.2%、親後3年のそれは63.6%であった。すなわち3期にわたってこれら19項目からなる自己概念は同じ因子の構造をもっていると考えられた。

## 2. 自己概念尺度得点の男女比較

親になる前および親になって2年後・3年後における6つの自己概念尺度得点は男女でどのように異なっているかについて検討した。各尺度の得点の平均値を男女別および親前・親後2年後・3年後別に求めその差の検討をした (Table 3)。その結果、親前も親後2年・3年も「情緒不安定」において男性よりも女性の平均値の方が有意に高い傾向がみられた。すなわち、親前も親後も女性の方が男性よりも情緒的に不安定である傾向がみられ

た。また親前には男性の「神経質」の平均値が有意に女性よりも高かったが、この傾向は親後3年にはみられなくなっていた。さらに親後2年において女性の「怒り・イライラ」の平均値が有意に高くなっていた。

## 3. 可能自己と自己概念

①可能自己の男女比較 (親になる前) 自分が将来どのような親になるかという予想 (可能自己) を7項目設定し、各項目の平均値がどの程度男女で異なっているかを検討した (Table 4)。その結果、有意差のみられた項目は「子育てに悪戦苦闘している自分を想像する」と「毎日の生活に疲れはてイライラする自分を想像する」であり、両項目とも女性の平均値が高くなっていた。女性は親になってイライラし、子育てに苦労するといった否定的な可能自己も親になる前からもっている傾向があった。

②可能自己と親になって3年後の育児意識との関連 妊娠中の段階で、親になってから自分が育児にどのようにかかわるかを想像してもらった (可能自己)。そして親後3年の時点でこれらに対応する項目を設定し現在の意識を尋ね、その意識の相違を検討した (Table 5)。その結果、男女共に「毎日の生活に疲れはてイライラする自分を想像する (イライラしたことがある)」では親後3年の数値が有意に高く、「夫/妻と二人で外出したり話をする自分を想像する (外出したり話をしたことがある)」では親前の数値の方が有意に高かった。一方、男性では父親になる前に子どもと遊ぶ自分を想像していた程度よりも父親になってみると遊んでいないこと、また子育てに悪戦苦闘するだろうと想像していたよりも実際には悪戦苦闘していないと自分を評価している傾向があった。

Table 3 自己概念の男女比較 (平均値と標準偏差値およびt値)

	親になる前			親になって2年後			親になって3年後		
	男性	女性	t値	男性	女性	t値	男性	女性	t値
活動性	2.64 (.62)	2.65 (.43)	-.07	2.55 (.58)	2.55 (.54)	-.07	2.50 (.61)	2.59 (.53)	-.97
怒り・イライラ	2.35 (.55)	2.41 (.57)	-.50	2.44 (.62)	< 2.72 (.64)	-2.37	2.50 (.93)	2.66 (.65)	-.97
情緒不安定	1.91 (.54)	< 2.25 (.57)	-3.83***	2.08 (.52)	< 2.23 (.57)	-2.52*	2.03 (.56)	< 2.32 (.55)	-3.31
養護性	2.70 (.60)	2.78 (.61)	-.88	2.71 (.58)	2.82 (.68)	-.94	2.57 (.52)	2.71 (.64)	-1.47
神経質	2.66 (.61)	> 2.42 (.63)	2.32*	2.63 (.67)	2.57 (.57)	.50	2.55 (.65)	2.52 (.63)	.25
未成熟	2.48 (.53)	2.63 (.57)	-1.58	2.44 (.61)	2.62 (.62)	-1.79	2.43 (.57)	2.57 (.64)	-1.38

\* $p < .05$  \*\* $p < .01$  \*\*\* $p < .001$



Table 4 親になる前の可能自己得点の男女比較 (平均値と標準偏差値を示す)

	男性	女性	t 値
1. 育児を楽しんでいる自分を想像する	2.97 (.75)	3.10 (.78)	.95
2. 子どもと遊んでいる自分を想像する	3.25 (.76)	3.29 (.75)	.34
3. 子育てに悪戦苦闘している自分を想像する	2.72 (.88)	< 3.21 (.70)	3.89***
4. 泣く赤ちゃんを前に途方にくれている自分を想像する	2.42 (.98)	2.51 (.95)	.54
5. 毎日の生活に疲れはてイライラする自分を想像する	2.06 (.83)	< 2.56 (.97)	3.33***
6. 自分の時間(趣味など)を楽しむ自分を想像する	2.63 (.86)	2.53 (.78)	.78
7. 夫/妻と二人で外出したり話をする自分を想像する	2.97 (.79)	2.97 (.83)	.00

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

Table 5 可能自己と親後3年の育児意識との比較 (平均値と標準偏差値を示す)

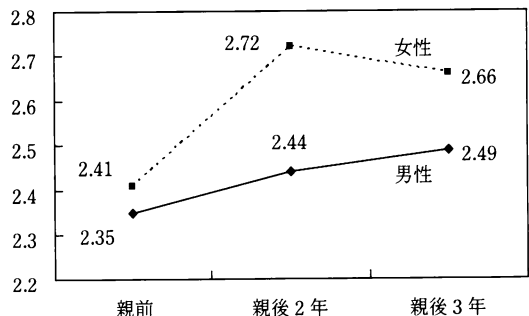
	男性	t 値	女性	t 値
1. 育児を楽しんでいる自分を想像する (親前)	2.97 (.75)	.97	3.10 (.78)	-.14
育児を楽しんできたと思う (親になって3年後)	2.85 (.65)		3.12 (.57)	
2. 子どもと遊んでいる自分を想像する	3.25 (.76)	1.98*	3.29 (.75)	.83
子どもと遊んできたと思う	3.00 (.71)		3.19 (.63)	
3. 子育てに悪戦苦闘している自分を想像する	2.72 (.88)	2.79**	3.21 (.70)	1.29
子育てに悪戦苦闘してきたと思う	2.32 (.78)		3.02 (.87)	
4. 泣く赤ちゃんを前に途方にくれている自分を想像する	2.42 (.98)	-.93	2.51 (.95)	-1.41
泣く赤ちゃんを前に途方にくれたことがある	2.57 (.85)		2.75 (.96)	
5. 毎日の生活に疲れはてイライラする自分を想像する	2.06 (.83)	-2.81**	2.56 (.97)	-2.37*
毎日の生活に疲れはてイライラしたことがある	2.44 (.76)		2.94 (.90)	
6. 自分の時間(趣味など)を楽しむ自分を想像する	2.63 (.86)	.52	2.53 (.78)	.69
自分の時間(趣味など)を楽しんだことがある	2.56 (.80)		2.43 (.84)	
7. 夫/妻と二人で外出したり話をする自分を想像する	2.97 (.79)	5.54***	2.97 (.83)	5.98***
夫/妻と二人で外出したり話をしたことがある	2.22 (.79)		2.07 (.91)	

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

4. 自己概念の変化

① 3期にわたる自己概念の変化 親になる前の自己概念は親になってからどのように変化していくのだろうか。6つの自己概念の変化を明らかにする目的から親前、親後2年、親後3年の各尺度の平均値を求め分散分析を行った。その結果、3期にわたって有意な変化がみられたのは女性の「怒り・イライラ」においてのみであった(F値: 4.67\*\*\* 母親前<母親後2年・3年) (Figure 1)。この結果は母親になると育児負担からくるイライラが増すことを示唆している。だが68組のデータ分析の結果からは他の5尺度の自己概念は親になる前後の数値に有意差は認められなかった。

② 自己概念変化の男女差 ①において各自己概念尺度の平均値を使った分析では「怒り・イライラ」を除く5尺度に有意差は認められなかった。しかし平均値を3期にわたって検討した分散分析法では変化の大きさ、あるいは平均値のズレが男女でどのように異なっているかを明らかにすることはできない(各尺度得点が親前に比べ



F 値: 男性: .61 女性: 4.67\*\*\* 母親前<母親後2年・3年

Figure 1 「怒り・イライラ」尺度の変化

て3年後に高くなったもの、低くなったもの、変化のみられなかったものがあるはずである)。この点を明らかにするために各尺度について親後3年から親前の値を引

いてその差の絶対値を算出し男女で比較検討した（男性の得点差の分布：-1.50～1.00，絶対値の平均値は.37，女性の得点差の分布：-1.00～1.50，絶対値の平均値は.49）。その結果、「怒り・イライラ」の女性の絶対値が男性に比べ有意に大きく変化していた（ $t$ 値=2.26,  $p < .05$ ）。しかし他の5尺度では有意差は認められなかった。これは「活動性」「情緒不安定」「養護性」「神経質」「未成熟」では男女の自己概念が親になる前後で同じような変化の仕方をしていることを示している。

③自己概念全体にズレをひきおこす要因 「怒り・イライラ」を除く5尺度の平均値を使った分析では自己概念は有意な差をみるにはいたっていなかったが、3期にわたってすべての値が同じではなかった。すなわち統計的に有意差がでていなくても微妙なズレが各個人の自己概念にあらわれていると考えられる。そこで各尺度の親になる前となってからのズレ（不一致の大きさ）（親後3年の自己概念全体得点から親前の得点を引き、その絶対値を求めたもの）を加算して自己概念全体のズレと考え、こうした自己概念全体のズレは妊娠中のどのような要因が関係しておきてくるのかを検討した（Table 6）。要因の分析にあたっては自己概念全体ズレ得点を基準変数とし、親前の質問紙で設定していた「父親/母親になる心の準備ができてい」「体や心の変化に戸惑う」（男性に対しては「妻の体や心の変化に戸惑う」となっている）の2項目と学歴さらには肯定的可能自己得点と否定的可能自己得点を説明変数とした重回帰分析を男女別々に行った（Table 6）。肯定的可能自己得点は「育児を楽しんでいる自分を想像する」と「子どもと遊んでいる自分を想像する」の評定値平均を使用し（ $\alpha$ 係数は男性：.817, 女性：.898）、否定的可能自己項目には「泣く赤ちゃんを前に途方にくれている自分を想像する」「毎日の生活に疲れはてイライラする自分を想像する」「子育てに悪苦苦闘している自分を想像する」の評定値平均を使用している（ $\alpha$ 係数は男性：.779, 女性：.807）。その結果、女性の重相関係数の二乗は.192, 分散分析結果は $F(5, 66) = 2.90$ で5%水準で有意であった。標準偏回帰係数は「体や心の変化に戸惑う」の項目において.418であり、

Table 6 自己概念全体ズレ得点を基準変数とする重回帰分析結果（数値は標準偏回帰係数）

	男性	女性
学歴	-.298**	-.072
親になる心の準備	.114	-.164
体と心の戸惑い	.166	.418***
肯定的可能自己	.068	.064
否定的可能自己	-.329**	-.065
決定係数 (R2)	.233**	.192***

\*\* $p < .01$  \*\*\* $p < .001$

正の有意な関連性が示された。この結果は、妊娠に伴う体や心の変化に対応できず戸惑いを感じている女性ほど、母親になってから自己概念全体にズレがおきやすいことを示唆している。一方、男性の重相関係数の二乗は.233, 分散分析結果は $F(5, 66) = 3.70$ であり1%水準で有意であった。標準偏回帰係数は「学歴」および「否定的可能自己得点」において負の有意な数値を示していた。男性では女性のような身体の変化ではなく、「学歴」が低いことと「否定的可能自己」をイメージできていないことが父親になってから自己概念全体のズレを促していることが示唆された。

5. 自尊感情の変化

Rosenbergによる自尊感情尺度の中で逆転項目の得点の高低を逆に換算し10項目の合計得点を算出して男女別に親前と親後2年の各自の得点を出した。そしてその得点が親になる前後でどの程度変化したかを検討した（Table 7）。その結果、女性の自尊感情得点は親になって2年目に有意に下がっていたが、男性には有意な変化がみられていなかった。すなわち、女性は母親になると自尊感情が低下する傾向が明らかになった。

6. 3つの自分の変化

「社会（仕事/地域活動など）にかかわる自分」「夫/妻としての自分」「父親/母親になろうとしている自分」（親後では「父親/母親としての自分」の大きさは、全体を10として考えた場合、親前、親後2年、3年にわたってどのように変化していくのだろうか（Figure 2, Figure 3）。男性の場合、「社会にかかわる自分」の平均値は父親前に比べ父親後3年になると有意に高くなっていった（ $F(2, 199) = 2.96, p < .05$ ）。しかし「夫としての自分」の平均値は父親前に比べ父親後2年において有意に低くなっていった（ $F(2, 198) = 14.64, p < .001$ ）。「父親としての自分」では父親前と後とでは有意差がみられなかった。女性の場合、「社会にかかわる自分」（ $F(2, 201) = 6.12, p < .01$ ）と「妻としての自分」（ $F(2, 201) = 19.48, p < .001$ ）への平均値は有意に母親後2年に小さくなっていった。その一方で「母親としての自分」の値は母親後2年において著しく有意に大きくなっていった（ $F(2, 201) = 37.1, p < .001$ ）。

Table 7 親になることによる自尊感情の変化（平均値と標準偏差値を示す）

	親になる前		親になって2年後	$t$ 値
男性	2.85 (.48)		2.76 (.50)	1.04
女性	2.83 (.44)	>	2.65 (.43)	1.98*

\* $p < .05$

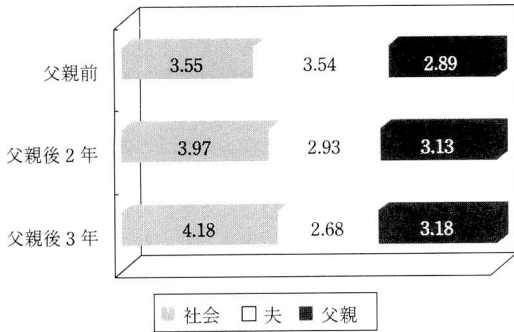


Figure 2 3つの自分の変化 (男性)

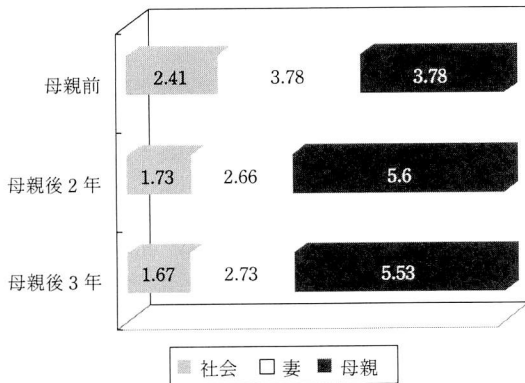


Figure 3 3つの自分の変化 (女性)

### 全体的考察

親になるまでのおよそ10カ月間と親になってからの数年間は、それまでの夫婦2人だけの生活から親子3人への生活への移行期であり、生活構造に変化があらわれる時期である。またこの移行期はEriksonが提起した「世話・生殖性」という成人期の課題を経験する時期であり、親になる男性・女性にとって様々な心理的变化があらわれる時期と考えられる。本研究ではこの時期の心理的变化を自己概念の変化という視点に焦点をあて検討した。この自己概念は「活動性」「怒り・イライラ」「情緒不安定」「養護性」「神経質」「未成熟」の6尺度および可能自己、自尊感情という側面から検討がなされた。さらに親になることによって加わった親役割が社会にかかわる役割と夫/妻としての役割にどのような変化をもたらしているかも検討がなされた。

まず、自己概念6尺度の性差を検討した結果、自己概念は「親になる」「ならない」にかかわらず女性の方が男性よりも情緒的に不安定であるという傾向がみられた。すなわち女性は男性に比べてさびしいと感じ、辛い

ことがあると涙ぐむなどの傾向が強いと考えられる。また妊娠中の妻をもつ男性は女性よりも「神経質」の傾向が強くみられた。これは日常生活において男性は身重の妻に気を使って神経質になりやすいことを示唆しているのかもしれない。自己概念の性差に続き、親になる前、親後2年、3年と経過するにしたがって自己概念は変化するかという問題を検討した。その結果、3期にわたって平均値に有意差がみられたのは、女性の「怒り・イライラ」尺度においてであった。母親になると夫婦2人だけの生活は一変し多忙になる。それともなれば女性はイライラし、怒りっぽくなっていると自己を評価している。だが女性の「怒り・イライラ」が強まる傾向にも個人差が大きく、母親になってから「怒り・イライラ」傾向が顕著に強くなった人と、ならなかった人がいることが絶対値を使った分析から明らかになった。ところが「活動性」「情緒不安定」「養護性」「神経質」「未成熟」は3期にわたる分散分析の結果および絶対値を使って男女差の検討を行った結果、いずれも有意な差が認められなかった。このことは5側面の自己概念は親への移行期において個人の中で比較的安定しており、親になる前後で男女で同じような変化の仕方をしていることを示唆している。

『問題』の中で触れたように柏木・若松(1994)は、自己概念は親になると変化すると報告している。しかし本研究では自己概念は比較的安定していたという結果をどのように理解したらよいのだろうか。それを理解する手がかりの1つは、本研究では「活動性」「情緒不安定」「神経質」という気質的な側面から自己概念をとらえていた点があげられる。Neugarten(1964)は気質のような側面は加齢によっても変化しにくいことを指摘しており、本研究はこのNeugartenの指摘を支持したといえる。また、2つめに方法論の問題があげられる。柏木・若松の研究はすでに親である人が、親になる前の自分と今の自分を比較し回想するという方法をとっていた。同一人物を縦断的にみていった本研究の研究手法が柏木・若松との相違をうみだしたと考えられる。

しかし自己概念への評価値が3期にわたって有意差がなかったからといって全て同じ値であったわけではない。すなわち統計的に有意差がでていなくても微妙なズレが各個人の自己概念にあらわれていると考えられる。例えば実際には親になる前の養護性が親になってから高くなった人もいるし、低くなった人もいる。そこで各尺度の親になる前となつてからのズレ(不一致度)(親後3年の合成得点から親前の合成得点を引き、その絶対値を求めたもの)を合わせて自己概念全体のズレと考え、こうした自己概念全体のズレがなぜ生じるのかについて検討した。自己概念全体として考慮したのは個々の自己概念はバラバラに機能するのではなく、相互に影響し

あつて機能していると考えられるからである(尺度間には有意な相関関係を示しているものも多かった)。その結果、女性の自己概念全体のズレは、妊娠中の体の変化や心の変化に戸惑いを感じていたことに関連していることが明らかになった。妊娠期の体調は人により様々である。例えばつわりがひどかったり、切迫流産の危険を経験する女性もいる。また家族の問題に悩んだり経済的に苦しく心理的に不安定な状況で妊娠期をすごす女性もいる。こうした妊娠にともなう身体的、心理的变化に戸惑いを感じていた女性ほど自己概念全体にズレが生じやすいと考えられるのである。しかし男性の場合、学歴の低さ、否定的可能自己をイメージできていないことが自己概念全体のズレに影響していることが明らかになった。育児の大変さをイメージできないまま父親になると、その現実をなかなか受け入れられずその気持ちが自己概念全体のズレの大きさにあらわれていると推測される。この結果は、妊娠期のケアに携わる助産師らが妊婦の心身の戸惑いを軽減させ、男性の育児に対する意識を高めるなどの心理的サポート活動を推進させていくことの大切さを示している。

また本研究では自己概念の中核をなすと考えられる自尊感情の変化に注目した。本研究では、自尊感情は女性の場合、親後2年において低くなる傾向が認められたが男性にはその傾向がみられなかった。これは Brandburn & Caplovits (1965), Gurin, Veroff, & Feld (1960), Rossi (1968) らの研究結果と一致するものであった。母親になるまで仕事などをつうじて社会とのかかわりがあった女性が、子育てを機に仕事をやめ社会とのかかわりが「少なくなる」あるいは「なくなる」場合がでてくる。そうした役割変化にともなう意識が女性の自尊感情を低下させているのかもしれない。

さらに本研究では Markus & Nurius (1986) が指摘していた可能自己という考え方を親になる男女にあてはめ検討した。可能自己には将来こんな自分になるだろうという予想、こんな自分になりたいという希望、こんな自分にはなりたくないという不安・心配が含まれ自己の肯定的側面だけではなく否定的側面も含まれる概念であった。この概念をふまえて、まもなく親になる男女に育児に関する可能自己について尋ねた。その結果、「育児を楽しんでいる自分を想像する」と「子どもと遊ぶ自分を想像する」という肯定的可能自己は男女ともに同程度もちあわせていたが、「子育てに悪戦苦闘している自分を想像する」「毎日の生活に疲れはててイライラする自分を想像する」という否定的可能自己を男性は女性に比べてあまり意識していなかった。次に可能自己で尋ねた項目が親になって3年後にはどのように変化しているかを検討した。すると男女共に親になる前に育児に疲れはててイライラするだろうと想像していた以上に実際の育児が大

変であると感じていることが明らかになった。しかしその一方で男性は父親になったら子どもと遊ぶだろうと自分をイメージしていたが、実際にはそれほど子どもと遊んだり子育てに悪戦苦闘することはなかった。やはり女性に比べ男性は親になることによる生活の変化に現実感をもてないまま親になっていくのかもしれない。

さて親になるということはこれまでになかった親という役割が新たに加わることである。この新しい役割は親前そして親後2年、3年にどのように変化していくかについて検討した。その結果、男女では3つの自分の変化の様子が著しく異なっていた。男性の場合、親になると「社会にかかわる自分」が大きくなるが、「父親としての自分」は大きくなっていかない。Cowan & Cowan (1988) はアメリカ人の男性の場合、「社会にかかわる自分」は親になっても一定した大きさであり変化がみられないことを明らかにしていた。父親になると「社会にかかわる自分」が大きくなるという本研究の結果は、父親の役割は一家を支え仕事に専念することだと考える傾向が強い日本社会の伝統的な性別役割意識が反映された結果であるといえるのではないだろうか。

だが、女性は母親になると「社会にかかわる自分」が顕著に小さくなり「母親としての自分」がその分大きくなっていく。蘭 (1991) は母親になることは自分の中に Co-セルフ (子どもとともにあるということ) が築かれることであると述べている。母親の自分が大きくなるということは、この Co-セルフが築かれたためとも考えられる。

本研究の成果の1つは女性が母親になる過程ばかりではなく、これまで心理学の分野で見過ごされてきた男性が父親になる過程にも焦点をあて検討を行った点にある。小野寺・青木・小山 (1998) は男性の親になる実感は女性ほど強くはないものの、生まれてくる我が子が健康で生まれてくるようにという気持ちを女性と劣らぬ強さでもっていることを明らかにしている。この点に加えて親になる過程における男女の自己概念が5側面ではかなり安定し、変化の仕方も男女で似ていたという本研究の結果は、男性が父親になる心理的過程を今後みていく場合の一助になると考えられる。

最後に、本研究の問題点および今後の検討課題についてのべる。まず第1に本研究の自己概念のとらえ方の問題があげられる。Neugarten (1964) は他者認知すなわち対人関係的な側面は成人期においても変化することを提起していたが、本研究で検討した6尺度は人格の内面的側面を中心としたものであった。したがって今後、他者認知のような側面を考慮にいたした調査を行い別の角度から自己概念の変化をとらえる必要がある。第2の問題は自己概念に変化をもたらすことが予想される要因についての問題がある。夫婦関係、友人や隣人、親戚からの

社会的援助といったものは親になってからの適応に影響を与えると Antonucci & Mirkus (1988) は指摘している。しかし本研究では夫婦関係の要因やソーシャル・サポート要因を検討していない。したがってこの点を考慮した分析を行う必要が今後あると考えられる。第3に被験者の問題があげられる。その1つは第1回調査の被験者は、すでに妊娠7-8カ月の女性とその夫たちであり厳密に考えれば「親になる前」の意識ではなかった。また親になって2年・3年が経過するにつれ被験者の中には引越したり、第2子が誕生し多忙になり調査に協力できなかったものがいたと推測される。したがって妊娠期から親になって3年間にわたり研究に協力してくれたのは、調査に理解のある68組の夫婦であったと考えられ、彼らの結果をもって今の日本の若い親の意識をすべて語ることはできない。また親になってからの調査の中で第2子が誕生しているかどうか(妊娠中であるかどうか)を尋ねていない。もしこれら68組の夫婦に第2子がいたとすれば、親になってからの自己概念はそうした影響を受けていたかもしれない。今後は上述した問題点を検討するために新たな研究を行っていきたいと考える。

## 文 献

- Antonucci, T.C., & Mikus, K. (1988). The power of parenthood: Personality and attitudinal changes during the transition to parenthood. In G. Y. Michaels, & W. A. Goldberg (Eds.), *The transition to parenthood* (pp.62-84). New York: Cambridge University Press.
- 蘭 香代子. (1991). *母親モラトリアムの時代*. 京都: 北大路書房.
- Benedeck, T. (1970). Parenthood during the life cycle. In E. J. Anthony, & T. Benedeck (Eds.), *Parenthood: Its psychology and psychopathology*. (pp.185-206). Boston: Little Brown.
- Brandburn, N., & Caplovits, D. (1965). *Reports on happiness*. Chicago: Aldine.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1994). Set like plaster? Evidence for the stability of adult personality. In T. F. Heatherton, & J. L. Weinberger (Eds.), *Can personality change?* (pp.21-40). Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Cowan, P. A., & Cowan, C. P. (1988). Changes in marriage during the transition to parenthood: Must we blame the baby?. In G. Y. Michaels, & W. A. Goldberg (Eds.), *The transition to parenthood* (pp.114-154). New York: Cambridge University Press.
- Eichorn, D., Clausen, J., Hann, N., Honzik, M., & Mussen, P. H. (Eds.). (1981). *Present and past in middle life*. New York: Academic Press.
- Erikson, E. H. (1963). *Childhood and society* (2nd. ed.). New York: Norton Press.
- Erikson, E. H. (1973) (初版)・(1982) (新装版). *自我同一性* (小此木啓吾, 訳編). 東京: 誠信書房.
- (Erikson, E. H. (1959). *Identity and the life cycle*. Psychological Issues Vol. I No. 1. Monograph 1. New York: International University Press, Inc.)
- Galinsky, E. (1981). *Between generations: The stages of parenthood*. New York: Berkley Books.
- Gurin, G., Veroff, J., & Feld, S. (1960). *Americans view their mental health*. New York: Basic Books.
- 花沢成一. (1992). *母性心理学*. 東京: 医学書院.
- Helson, R., & Moane, G. (1987). Personality change in women from college to midlife. *Journal of Personality and Social Psychology*, **53**, 176-186.
- Helson, R., & Picano, J. (1990). Is the traditional role bad for women? *Journal of Personality and Social Psychology*, **59**, 311-320.
- 梶田叡一. (1988). *自己意識の心理学*. 東京: 東京大学出版会.
- 柏木恵子・若松素子. (1994). 「親となる」ことによる人格発達: 生涯発達の視点から親を研究する試み. *発達心理学研究*, **5**, 72-83.
- 加藤隆勝・高木秀明. (1980). 青年期における自己概念の特質と発達傾向. *心理学研究*, **51**, 279-282.
- Levinson, D. J. (1978). *The Seasons of a man's life*. New York: Alfred A. Knopf.
- Markus, H., & Nurius, P. (1986). Possible selves. *American Psychologist*, **81**, 417-430.
- Neugarten, B.L. (1964). *Personality in middle and late life*. New York: Atherton Press.
- 大日向雅美. (1988). *母性の研究*. 東京: 川島書店.
- 小野寺敦子. (1995). 父性意識の成立過程に関する研究: 父親となる心の準備性に焦点をあてて. *家庭教育研究所紀要第17巻*, 95-105.
- 小野寺敦子・青木紀久代・小山真弓. (1998). 父親になる意識の形成過程. *発達心理学研究*, **9**, 121-130.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, N. J.: Princeton University Press.
- Rossi, A. S. (1968). Transition to parenthood. *Journal of Marriage and the Family*, **36**, 26-39.
- Russel, G. (1978). The father role and its relation to masculinity, femininity and androgyny. *Child Development*, **49**, 1174-1181.
- Shereshefsky, P. M., & Yarrow, L. J. (1973). *Psychological aspects of a first pregnancy and early postnatal adaptation*. New York: Raven Press.
- 新谷由里子・村松幹子・牧野暢男. (1993). 親の変化と

- その規定因に関する一研究. *家庭教育研究所紀要第15巻*, 129-140.
- Sirignano, S. W., & Lachman, M. E. (1985). Personality change during the transition to parenthood: The role of perceived infant temperament. *Developmental Psychology*, *21*, 558-567.
- 菅 佐和子. (1984). SE (Self-Esteem) について. *看護研究*, *17*, 117-123.
- 高田利武. (1997). 自己概念の特質と形成. 加藤隆勝・高木秀明 (編), *青年心理学概論* (pp.33-49). 東京: 誠信書房.
- Thomas, A., Chess, S., Birch, H. G., Heirig, M. B., & Korn, S. (1963). *Behavioral individuality in early childhood*. New York: New York University Press.
- 氏家達夫. (1996). *親になるプロセス*. 東京: 金子書房.
- 若松素子・柏木恵子. (1994). 「親となることによる」発達: 職業と学歴はどう関係しているか. *発達研究*, *10*, 83-98.
- 山口雅史. (1997). いつ一人前の母親になるのか?: 母親のもつ母親発達観の研究. *家族心理学研究*, *11*, 83-95.

#### 付記

本研究の実施および論文の作成にあたって貴重なご助言をいただきました文京学院大学の柏木恵子先生に心より感謝申し上げます。

Onodera, Atsuko (Mejiro Junior College). *Changes in Self-Concept in the Transition to Parenthood*. THE JAPANESE JOURNAL OF DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY 2003, Vol.14, No.2, 180-190.

A longitudinal study examined personality changes in self-concept, self-esteem and potential self of 68 married couples during their transition to parenthood. After becoming parents, wives reported feeling more "irritable" than did husbands. There were no gender differences in reports of pre-/post-parenthood changes on other self-concept scales, such as "activity," "emotional instability," "immaturity," "nervousness," "nurturance." These results suggest that self-concept was comparatively stable during the transition to parenthood. Total change scores for self-concept among wives were related to confused feelings about physical and mental changes during pregnancy, and total change scores of husbands were related to negative potential self-image and educational background. Women's self-esteem decreased after becoming mothers, while males' self-esteem was stable over time. There were also changes in the proportions of three aspects of self ("social self," "husband/wife self," and "paternal / maternal self"). Specifically, there was a significant increase in the proportion of men's "social self" after becoming fathers, and a significant decrease in the proportion of women's "social self" following the child's birth. Finally, the proportion of "maternal self" aspect increased over time, while the proportion of "paternal self" aspect was unchanged.

**【Key Words】** Self-concept, Self-esteem, Possible self, Transition to parenthood, Fathering, Parenting, Mothering

2001. 10. 1 受稿, 2002. 11. 25 受理

## 子どもによる親への対人的信頼感： 児童・思春期の双生児を対象とした人間行動遺伝学的検討

酒井 厚  
(山梨大学)

菅原ますみ  
(お茶の水女子大学)

菅原 健介  
(聖心女子大学)

木島 伸彦  
(慶應義塾大学)

眞榮城和美  
(白百合女子大学文学研究科)

詫摩 武俊  
(東京国際大学)

天羽 幸子  
(青山教育研究所)

子どもが親に抱く対人的信頼感は、どのような要因に影響されるのか。従来の研究では、養育者側の環境的な要因と、気質などの子ども側の生得的な要因による影響を別々に検討してきた。本研究では、これら2つの要因の影響を同時に検討するため、人間行動遺伝学的な視点から、子どもが親に抱く対人的信頼感への遺伝要因と環境要因の影響について検討した。児童・思春期(小学校4年生～中学校3年生)の双生児381組(一卵性215組：二卵性166組)を対象とし、子どもが親に抱く対人的信頼感への遺伝要因と環境要因の相対的な影響率について、子どもの発達段階ごとに単変量遺伝解析を用いて検討した。その結果、子どもが親に抱く対人的信頼感への遺伝要因と環境要因の相対的な影響率は、子どもの発達段階により異なり、相手が母親か父親かによっても異なっていた。また、同一遺伝子を有する一卵性双生児のきょうだいを対象に、親から受ける養育態度を子どもがどう認知しているかによって、親への対人的信頼感が異なるかどうかについて検討した。その結果、親からの養育をより暖かいものと認知している子どもの方が、そうでない子どもよりも親への対人的信頼感が有意に高かった。同一遺伝子を有し成長過程が比較的類似する一卵性双生児においても、養育態度という環境要因によって親への対人的信頼感が異なることが示された。

【キー・ワード】人間行動遺伝学, 児童・思春期, 双生児, 子どもが親に抱く対人的信頼感,  
単変量遺伝解析

### 目 的

我々は、生涯を通じて様々な人々との出会いを経験する。それらの出会いにおいて、自分が相手を信頼することができ相手からも自分が信頼されていると思えるように、他者との間に良好な信頼関係を形成できるかどうかは個人の精神的健康や社会的適応に大きく影響するものと考えられる。

このような他者への良好な信頼感と社会性の発達に関して、人間の心理・社会的発達を8つの段階で捉えたErikson (1963/1977) は、各発達段階にはそれぞれで重要な意味を持つ他者との関係において解決(もしくは達成)すべきクライシスがあるとした。その中で、発達初期の乳児期におけるクライシスは、養育者との関係において基本的な信頼感を形成できるか、もしくは不信感を形成してしまうかというものであり、“信頼”対“不信”と表現される。このクライシスが信頼感を獲得するという形で解決されるかどうかは、その後の発達段階で他者との関係において経験するクライシスを乗り越えられるかどうかにも影響するとされる。この基本的信頼感・不信感に非常に関わりの深いものとしては、Bowlby (1969/1976) の愛着理論があげられる。彼は、比較行動学の視

点を含んだ独自の視点から、乳幼児が、ある特定の他者(養育者)との間にのみ、他の対象と区別して微笑やしがみつき、後追い行動などを示し、情緒的な絆を形成する傾向を“愛着”と呼んだ。この愛着は、養育者との相互作用により発達し、愛着の発達が不十分な場合には基本的な信頼感が形成されず、その後の対人関係における他者への信頼感やコンピテンスが損なわれるとした。

しかし、これらの諸理論にそった親子間の信頼感形成に関する研究のほとんどは、乳幼児期の母子関係を対象としたもの(Fox, Kimmerly, & Schafer, 1991)であり、児童・思春期の子どもについては未だあまり検討されておらず、とくに父親との関係についてはほとんどなされていない。生物学的な父親であれば、母親とならんで1/2の遺伝子の提供者であるとともに、家庭を中心とする子どもの環境にも深く関わるものであり、その重要性は言うまでもない。1990年代以降になってようやく父子関係研究は活性化してきたが(岩田, 1998; 佐々木・大日向・平塚・窪田・森・山口, 2000)、親子間の信頼感形成に関しても母子、父子ともに検討される必要がある。そこで、本研究では児童・思春期の子どもが母親と父親それぞれに抱く対人的信頼感について検討することを目的とする。

子どもによる親への対人的信頼感とは、乳幼児期ですでに個人差が認められることが実証的な研究から明らかにされてきた。Ainsworth, Blehar, Waters, & Wall (1978) が開発した1歳児と母親のインタラクションを観察する実験法(ストレンジ・シチュエーション法)に基づき、多くの研究が、乳幼児と親との信頼関係を反映する子どもの愛着行動には大まかな分類でも4つのパターン(安定型・回避型・アンビバレント型・無秩序型)があることを示してきた(George & Solomon, 1999)。

それでは、親への対人的信頼感の形成要因とはどのようなものであろうか。従来の親子関係研究では、子どもが助けを求めたときに親がどのぐらい子どもを受容し応答的であったかなどの親による環境的な要因が、幼少期、さらには青年期において親に抱く対人的信頼感に比較的に連続して影響を与え続けるとしてきた。また、気質という子ども側の個人差要因が、親に抱く対人的信頼感の形成に影響を与える代表的な要因であることもこれまでの多くの研究から認められている(Goldsmith, Bradshaw, & Rieser-Danner, 1986; Kagan, 1982)。彼らの解釈によれば、たとえば先述したAinsworth et al. (1978)のストレンジ・シチュエーション法で見られた愛着行動の個人差(パターン)には、怖がりやすさ(fear-proneness)やストレスの受けやすさ(distress-proneness)などの子どもの気質的要素が影響を与えているとし、養育者側の要因の影響を重視する愛着研究などとは異なる視点で解釈を試みている。

最近になり、子どもによる親への対人的信頼感の形成要因を、養育者側と子ども側の両方から検討することの必要性が認められてきた。Kochanska (1998)は、ストレンジ・シチュエーション法による乳児の愛着の個人差に関する短期縦断研究を行った。この研究では、5カ月の間隔をあけた2つの時点において、第2時点における母子の愛着関係の個人差を予測するのが、第1時点および第2時点における乳児の気質的特徴(恐れ:fearfulness)と母親の応答性や母子の関係性のいずれであるかについて検討した。その結果、母親の応答性や母子の関係性は、第1時点におけるものは5カ月後の愛着の個人差を予測できなかったが、第2時点におけるものは同時点の愛着関係が安定したものか不安定なものかを予測していた。一方、第1時点および第2時点の気質的特徴はともに第2時点の愛着関係の個人差を予測していたが、それは愛着関係が安定か不安定かを予測するのではなく、不安定な愛着関係の個人差の中でどのタイプかを予測するものであった。これらの結果は、親子間の信頼関係の形成を検討する際には、養育者側の要因と子ども側の要因の両方を同時に検討することが大切であり、各要因が、子どもの発達段階に伴う信頼感の形成過程において、それぞれどのような役割を果たすかを明らかにしていくことが

求められることを示唆している。

親子関係の諸側面における個人差への影響要因を養育者側と子ども側の両方から説明しようとする試みは、近年の人間行動遺伝学の分野でも注目され始めている(Plomin, 1994)。これまでの人間行動遺伝学は、双生児や養子のいる家庭を対象として、主に個人のパーソナリティやIQ、学力(村石・豊田, 1998)などに対する遺伝要因と環境要因の影響について検討を行ってきた。しかし、現在はその研究対象を対人関係の諸側面に拡張しており、親が子に与える養育態度(Collins, Maccoby, Steinberg, Hetherington, & Bornstein, 2000)や、乳幼児期における親子やきょうだい、青年期の恋人との間の愛着の個人差(Brussoni, Jang, Livesley, & Macbeth, 2000; Finkel & Matheny, 2000; Finkel, Wille, & Matheny, 1998)などについて、遺伝と環境の両方の影響を考慮した上での検討が試みられてきている(Reiss, 1995)。子どもが親に抱く対人的信頼感の場合、その形成要因のひとつとしての個体側(子ども側)の要因は、先に述べた気質の他にもパーソナリティや情報処理スタイル(Rotter, 1966)などがあげられる。これらはそれぞれ遺伝子上の個人差特性が関与していることが考えられることから、子どもが親に抱く対人的信頼感の形成に影響する個体側の要因を遺伝レベルから直接的に検討することは重要であろう。しかし、遺伝子との関連が実証的に検討されている気質的特徴(新奇性追求や報酬依存, Cloninger, Svrakic, & Przybeck, 1993)がいくつかある一方で、それ以外は未だ不明であるものが多い現時点では、対人的信頼感の形成に及ぼす遺伝・環境要因の両者の影響を知る手段として、気質やパーソナリティ、あるいは情報処理スタイルなどの遺伝的背景を持つであろうと推定される諸要因の影響を総体として把握し、環境要因との相対的貢献度を推定していくことが妥当であると考えられる。

最近の人間行動遺伝学で使用される統計的手法は、このような観測変数に対する遺伝と環境の相対的な貢献度を数値で示し、その割合が発達に伴って変化するものかどうかを検討することを可能としている(豊田, 1997)。共分散構造分析のひとつである単変量遺伝解析では、一卵性双生児が遺伝的に同一の素質であるのに対して、二卵性双生児の遺伝子は互いに半分が共有されているという遺伝的素質の同一性の違いを利用し、観測変数(本研究の場合、子どもによる親への対人的信頼感)に対して、加算的遺伝(A:Addictive genetic)、共有環境(C:Common environment)、非共有環境(E:non-shared Environment)の3つの要因による説明率を提示する。Figure 1のモデルに示されるように、観測変数(実測変数)は遺伝と環境に関する上記の3つの要因(潜在変数)の重み付け和と考える。各要因は互いに無相関で分散が1であると仮定して、一卵性双生児と二卵性双生児の観



測変数の共分散行列を算出し、それを基に標準化された母数の最尤推定値を2乗したものが各要因の説明率となる（具体的な計算過程などについては豊田（1997）に詳しい）。この分析法を用いることで、子どもが親に抱く対人的信頼感に寄与する要因として、環境要因の違いに加えて遺伝的な差異を認識することが可能となり、遺伝と環境双方の潜在的な重要性を明らかにすることができる。さらには、環境による影響力の重要性を双生児の子ども双方に同じ影響を及ぼし双方に同じように認知される環境要因（共有環境要因:C）ばかりでなく、双方にとって独自の社会的経験であり双方が異なって認知する環境要因（非共有環境要因:E）による影響からも示すことができるのである（Plomin, 1990/1994; 豊田, 1997）。

そこで、本研究では第1の目的として、子どもが母親および父親に抱く対人的信頼感への遺伝要因と環境要因の影響率を単変量遺伝解析を用いて検討する。対応する分析1では、児童・思春期の子どもが母親と父親のそれぞれに抱く対人的信頼感に対して、A, C, E, 3つの潜在変数がどのような相対的貢献度を有しているかを児童期（小学校4～6年生）と思春期（中学校1～3年生）の2つの発達段階に分けて検討していく。

さて、本研究は双生児のきょうだいを対象とすることで、これまで子どもによる親への対人的信頼感の形成に影響するとされてきた親側の環境的な要因を、遺伝的な要因を考慮した上でより詳細に検討することを可能にすると思われる。とくに同一遺伝子を有する一卵性双生児を対象とすることにより、たとえばそのきょうだい間で親に対して異なる対人的信頼感が形成されたならば、その相違はほぼ何らかの環境要因によってもたらされたものと推定することができる。したがって、一卵性双生児の二人の親に対する信頼感の相違に関連する環境要因を探ることにより、より環境側の影響を明確に知ることが可能となろう。こうした環境側の変数として、本研究では親の養育態度を取り上げて検討していくことにしたい。

養育態度は、子どもが親に抱く対人的信頼感に関連する親側の環境要因の代表的なものである。とりわけ母親の養育態度については、応答性や感受性が高く、適切で適度な刺激を与え、養育者と子どもとのシンクロニティが高いなどの暖かいものであれば、子どもが親に抱く対人的信頼感も良好なものと認められてきた。反対に、養育態度が子どもに過度に刺激を与え、コントロール性が高い過干渉傾向の強いものである場合には、親への対人的信頼感を低下させてしまうことが示されている（Ainsworth et al., 1978; Belsky, Rovine, & Taylor, 1984; Gittleman, Klein, Smider, & Essex, 1998; Leyendecker, Lamb, & Scholmerich, 1997; Manassis, Owens, Adam, West, & Sheldon-Keller, 1999）。また、父親の養育態度に関しては、子どもが父親に抱く対人的信頼感との直接

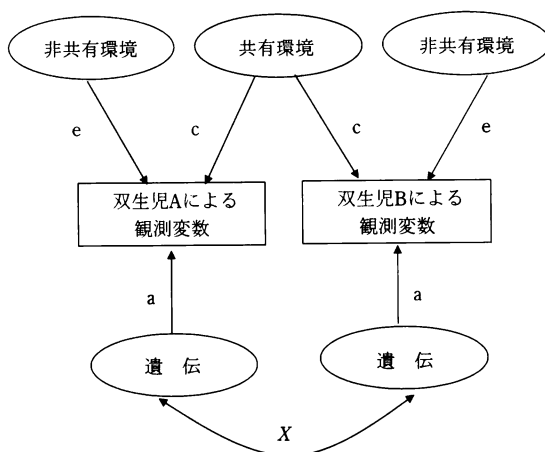


Figure 1 遺伝ACEモデル（豊田, 1997）

(Xは一卵性双生児の場合には値が1.0, 二卵性双生児の場合には値が0.5の固定母数。a, c, eは各潜在変数の重み付け係数。)

的な関連についての研究はあまり検討されていないものの、父親の子どもに対する接し方が暖かくコミュニケーション量の多いことは子どもの精神的健康と正の相関関係にあること、反対に過干渉や厳格な関わり方は子どもの抑うつ傾向と関連することなど、子どもへの影響を示す結果が認められている（Enns, Cox, & Larsen, 2000; 平山, 2001; 小西・黒川, 2000; 高野, 1993）。

このように、親による暖かい養育態度が子どもにポジティブな影響を与え、過干渉傾向がネガティブな影響を与えるという傾向は、一卵性双生児のきょうだい間でも、すなわち子どもの持つ遺伝要因を統制したとしても認められるであろうか。分析2では、この点に関して、一卵性双生児のきょうだいそれぞれが認知する親の養育態度と母親および父親に抱く対人的信頼感との関連について検討する。

## 方 法

### 対象者

本研究は、双生児を対象として開始された縦断研究（菅原・酒井・木島・菅原・眞榮城・詫摩・天羽, 2000: 双生児学会の発表抄録）の一部である。全国組織の双生児サークルの協力を得て、現在までに0歳～15歳までの一卵性および二卵性双生児を持つ2,135家庭がこの個性の発達に関する縦断研究に登録されている。初回調査は全年齢段階の母親および自己記入式の質問紙におおよそ無理なく回答可能な小学校4年生以上の子どもを対象として実施された。初回調査の実施時期は1999年3月～10月で、質問紙は郵送によって配布・回収された。回収率は67%であった。本研究の分析の対象となったの

は、このサンプル集団における小学校4年生以上の子どもであり、A児用・B児用として個別の質問票を作成し、それぞれに回答を求めた。一卵性215組（男児ペア88組、女児ペア120組、不明7組）、二卵性166組（男児ペア40組、女児ペア72組、異性ペア49組、不明5組）で計381組である。そのうち、小学生グループの一卵性双生児は145組、二卵性双生児が116組であり、中学生グループでは、一卵性双生児が70組、二卵性双生児が50組であった。卵性は、浅香・山田（1983）による卵生診断のための質問紙と、出産した病院から当時母親が受けた診断報告から確定した。対象児の母親の平均年齢は40.61歳（31～53歳）、父親の平均年齢は43.55歳（34～62歳）であった。

### 調査内容

#### 子どもによる親への対人的信頼感を測定する項目

酒井（2001）は、青年期の他者への対人的信頼感を測定する尺度を、Bartholomew & Horowitz（1991）による青年期の愛着スタイルを測定する尺度（Relationship Questionnaire [RQ] 尺度）を参考に作成した。この尺度は、他者との対人的信頼感を「相手にとって自分は信頼される価値のある存在と思えるかどうか」という自己評価と、「自分にとって相手は信頼できる存在であると思えるかどうか」という他者への評価（他者評価）の2つの評価から測定する。この青年期版の他者との信頼関係評価尺度は、一週間間隔の再検査（ $r = .81$ ）および内的整合性を示す $\alpha$ 係数（ $\alpha = .82$ ）により信頼性が確認されているものである。本研究では、この青年期版尺度を基にして、児童・思春期の子どもが母親および父親との信頼関係評価を測定する尺度を作成した。

各項目は、「あなたはお母（父）さんが好きですか」、「お母（父）さんはあなたのことが一番好きだと思いますか」、「お母（父）さんをだれよりも信らいてできますか」、「あなたといっしょにいてお母（父）さんはしあわせだと思いますか」、「あなたは、お母（父）さんには何でも話せますか」の5つであり、1：いいえ・2：少しいいえ・3：少しはい・4：はいの4段階評定で尋ねた。

**親の養育態度に関する項目** Parker, Tupling, & Brown（1979）は、養育態度は暖かさ（care）と過干渉（over-protection）の2次元から構成されると考え、この2つの下位尺度からなる養育態度の測定尺度（25項目・4段階評定）として Parenting Bonding Instrument（PBI）を作成した。PBIは、成人対象者が過去の自分の親との関係について回答するものであるが、本研究では菅原・酒井・眞榮城・小泉（2000）による縦断研究プロジェクトで開発された子ども評定版尺度の短縮版を使用した。「養育態度の暖かさ」は、「お母（父）さんは、あたたかくやさしい声で話しかけてくれる」、「お母（父）さんはあなたにやさしくしてくれる」、「お母（父）さんは、あな

たによくほほえみかけてくれる」、「お母（父）さんは、喜んであなたといろいろなことを話す」、「お母（父）さんはあなたの悩みをわかってくれる」、「お母（父）さんは、あなたのことをほめてくれない<逆転項目>」、「お母（父）さんは、あなたに対して冷たい<逆転項目>」の7項目から構成された。母親および父親それぞれの「養育態度の暖かさ」の項目に関して主成分分析を行った結果、母親に関する項目は第1成分の寄与率が53.07%、父親は56.75%でありいずれも一次元性を確認した。また内的整合性を示す $\alpha$ 係数は、母親の項目で $\alpha = .84$ であり、父親に関しては $\alpha = .87$ であり信頼性は十分な値を示していた。「過干渉傾向」は、「お母（父）さんは、あなたの自由にさせてくれる<逆転項目>」、「お母（父）さんは、あなたの好きなことをさせてくれる<逆転項目>」、「お母（父）さんは、あなたを自由に外出させてくれる<逆転項目>」、「お母（父）さんは、あなたのしようとするに、いちいちこうしなさい、とうるさく言う」の4項目であった。「過干渉傾向」の項目についても母親と父親それぞれについて主成分分析を行ったところ、母親に関する項目は第1成分の寄与率が58.55%、父親の項目が54.35%でありどちらも一次元性を確認した。 $\alpha$ 係数に関しては、母親の項目が $\alpha = .75$ 、父親が $\alpha = .70$ であり内的整合性を示す十分な値が認められた。全ての項目は、1：あてはまらない～4：あてはまるの4段階で評定した。

## 結 果

### 分析1：子どもが親に抱く対人的信頼感に対する遺伝・環境要因の影響

#### 1) 子どもによる親への対人的信頼感

児童・思春期の子どもによる母親および父親との信頼関係評価尺度の項目についてそれぞれ主成分分析を行った（Table 1）。その結果、母親との信頼関係評価尺度に関しては、第1成分の寄与率が60.43%と高く一次元性のものと解釈した。父親との信頼関係評価尺度についても同様に、第1成分の寄与率が62.58%と高かったことから一次元性のものであると解釈した。この一次元性は、酒井・菅原・眞榮城・菅原・北村（2002）における異なる中学生サンプル（277名）の結果でも認められており、再現性が確認された。両尺度における項目の内的整合性を検討するために算出した $\alpha$ 係数は、母親版尺度が $\alpha = .83$ 、父親版尺度が $\alpha = .85$ であった。以上から、本研究では、子どもによる「母親への対人的信頼感」を示すものとして母親との信頼関係評価尺度の合成得点を、子どもによる「父親への対人的信頼感」を示すものとして父親との信頼関係評価尺度の合成得点を使用することにした。

これらの各尺度の得点が、子どもの発達段階によって異なるかどうかの基本情報として、小学生・中学生の

**Table 1** 子どもが母親・父親に抱く信頼感尺度の  
主成分分析結果

項目	母親	父親
あなたはお母(父)さんが好きですか	.82	.84
お母(父)さんはあなたのことが一番好きだと思いますか	.80	.80
お母(父)さんをだれよりも信らいてできますか	.80	.83
あなたといっしょにいてお母(父)さんはしあわせだと思いますか	.77	.78
あなたは、お母(父)さんには何でも話せますか	.69	.69
寄与率	60.43	62.58
信頼性係数	$\alpha=.83$	$\alpha=.85$

グループを独立変数、母親および父親との信頼関係評価得点を従属変数とするt検定を行った。その結果、母親との信頼関係評価得点に関しては、小学生の平均得点が17.03 (SDは2.55)、中学生は15.15 (SDは3.87)であり、小学生の方が中学生に比較して有意に得点が高いことが認められた ( $t=7.06, p<.01$ )。一方、父親との信頼関係評価得点では、小学生の平均得点が16.16 (SDは3.17)、中学生は14.33 (SDは3.85)であり、母親と同様、小学生の得点が中学生に比べて有意に得点が高いことが示された ( $t=6.42, p<.01$ )。

**2) 単変量遺伝解析**

子どもによる親への対人的信頼感に関して、遺伝要因と環境要因がそれぞれどの程度の影響力を有しているかについて検討した。各学年(小学生と中学生)ごとに、母親および父親との信頼関係評価得点に関して単変量遺伝解析を用いて検討を行った。

単変量遺伝解析では、ある観測変数に対して、加算的遺伝(以下、遺伝)要因、共有環境要因、非共有環境要

因の3要因の説明割合を共分散構造分析の結果から推定していく。共有環境要因とは、双生児のきょうだいに同様な影響を及ぼし双方に同じように認知される環境要因のことであり、非共有環境要因はきょうだいそれぞれに異なる影響を与える個別体験的であり双方が異なって認知する環境要因であるとされる。

単変量遺伝解析の中には、遺伝要因(A)、共有環境要因(C)、非共有環境要因(E)のそれぞれからの影響があると仮定して検討するACEモデルの他に、CEモデル(遺伝要因の説明率が無視できるほど小さいと仮定したモデル)、AEモデル(共有環境要因の説明率が無視できるほど小さいと仮定したモデル)を含めた3つのモデルがあり、これらを比較することで最も適合度指標が高いものを採用することが慣習とされている(豊田, 1997; 豊田・村石, 1998)。適合度評価指標は複数存在し、それらを組み合わせて使用する。今回は、豊田(1992)や山本・小野寺(1999)を参考にGFI(goodness of fit index: 適合度指標)、AGFI(adjusted goodness of fit index: 修正適合度指標)、RMSEA(root mean square error of approximation)およびAIC(Akaike's information criterion [赤池の情報量基準], Akaike, 1974)を使用した。豊田(1992)や山本・小野寺(1999)によれば、GFIが.900以上であるものの中からAICが最小のモデルを採択する方法が一般的であるとされ、RMSEAが.080以下であるモデルは許容される範囲にあり、.050以下で適合度が高いと判断されている。Table2に、子どもによる母親および父親への対人的信頼感に関する各モデルの結果を示す。

まず、母親との信頼関係評価得点に関しては、小学生

**Table 2** 子どもが母親・父親に抱く対人的信頼感に影響する遺伝要因と環境要因の相対的貢献度:  
共分散構造分析による遺伝ACEモデルの比較

学年	対内相関			GFI	AGFI	RMSEA	AIC	遺伝要因 (A)	共有環境要因 (C)	非共有環境要因 (E)
	一卵性双生児	二卵性双生児								
子どもが母親に抱く対人的信頼感										
小学生	.55** (n=132)	.49** (n=108)	ACE	.994	.987	.000	7.552	2.19	50.84	47.06
			AE	.965	.947	.082	14.605	56.10	-	43.82
			CE	.994	.990	.000	5.569	-	52.56	47.47
中学生	.57** (n=70)	.37** (n=48)	ACE	.990	.980	.000	7.229	50.84	8.12	41.09
			AE	.989	.983	.000	5.341	59.60	-	40.45
			CE	.958	.937	.048	9.094	-	47.06	52.85
子どもが父親に抱く対人的信頼感										
小学生	.58** (n=130)	.41** (n=105)	ACE	.996	.992	.000	7.048	41.09	19.27	39.69
			AE	.990	.985	.000	6.442	61.62	-	38.44
			CE	.972	.959	.055	10.910	-	50.55	49.42
中学生	.59** (n=63)	.39** (n=45)	ACE	.997	.995	.000	6.284	44.09	16.56	39.31
			AE	.994	.991	.000	4.714	61.47	-	38.44
			CE	.970	.955	.000	7.378	-	51.41	48.58

\*\*p<.01

ではACEモデルとCEモデル、中学生ではACEモデルとAEモデルの適合度が良く、いずれも十分に高い適合度指数を示している。そこで、学年ごとの比較を容易にするために、小学生と中学生に共通して得られたACEモデルを最適モデルとして採用することにした。小学生における各要因の説明率は、遺伝要因が2.19%、共有環境要因が50.84%、非共有環境要因が47.06%であり、中学生での各要因の説明率は、遺伝要因が50.84%、共有環境要因が8.12%、非共有環境要因が41.09%であった。

次に、父親との信頼関係評価に関して学年ごとに検討した結果、小学生および中学生の両方に共通して、ACEモデルとAEモデルの適合度が良く、ここでもいずれのモデルも十分に高い適合指数が得られた。母親との信頼関係評価と比較することを考え、小学生、中学生ともにACEモデルを採用することにした。小学生における各要因の説明率は、遺伝要因が41.09%、共有環境要因が19.27%、非共有環境要因が39.69%であり、中学生での各要因の説明率は、遺伝要因が44.09%、共有環境要因が16.56%、非共有環境要因が39.31%であった。

## 分析2：親の養育態度と親への対人的信頼感との関連：

### 一卵性双生児のきょうだい間での違いに関する検討

遺伝的な要因を考慮した上で、具体的な環境要因が子どもの親に抱く対人的信頼感に与える影響について検討するため、一卵性双生児のきょうだい間における親の養育態度認知の違いと親への対人的信頼感との関連について検討した。養育態度尺度の2つの下位尺度である「養育態度の暖かさ」と「過干渉傾向」それぞれの得点において1点以上の差の見られたきょうだいを対象とした。各下位尺度の得点が双生児ペアのうち高い方の一方を高群に、低い方の一方を低群に分類した。この高群と低群を独立変数、親との信頼関係評価得点を従属変数とする平均値の差のt検定を行った。解析の結果をTable 3に示す。

まず、母子関係に関しては小学生と中学生で共通した結果が認められた。「母親の養育態度の暖かさ」得点がペアの一方で高い群が、低い群よりも母親との信頼関係評価得点が高かった（小学生： $t=3.98, p<.01$ ；中学生： $t=2.48, p<.05$ ）。また、「母親の過干渉傾向」では、得点がペアの一方で高い群が、低い群よりも信頼関係評価得点が低かった（小学生： $t=-2.27, p<.05$ ；中学生： $t=-2.07, p<.05$ ）。

父子関係に関しても小学生と中学生で共通した結果であった。「父親の養育態度の暖かさ」の得点がペアの一方で高い群が、低い群よりも父親との信頼関係評価得点が高かった（小学生： $t=3.47, p<.01$ ；中学生： $t=2.58, p<.05$ ）。「父親の過干渉傾向」については有意な差が認められなかった。

## 考 察

### 1) 子どもが親に抱く対人的信頼感に関する単変量遺伝解析による検討

分析1では、児童・思春期の子どもによる親への対人的信頼感の形成に関して、遺伝要因と環境要因の双方の相対的貢献度を知るために双生児を対象とした人間行動遺伝学的な視点からの検討を試みた。

まず、母親への対人的信頼感の形成に関する遺伝要因と各環境要因の説明率は、小学生から中学生にかけて大きな変動が認められ、子どもの発達に伴って共有環境要因による影響が著しく減少し、遺伝要因による説明率が上昇することが示された。このことから、以下のような推論が可能であると思われる。たとえば、子どもが母親との信頼関係を形成する際に小学生の段階でも子どもの生得的な要因は関わっているであろうが、この時期の子どもに対する家庭内の母親による環境要因の影響力は、きょうだいに共通した影響を与えることができるほどに強いものであることが予想される。しかし、中学生になると、子ども自身の著しい心身の成長やパーソナリティ

Table 3 子どもによる親の養育態度認知の差と親に抱く対人的信頼感の関連：一卵性双生児の結果

		母親の暖かい養育態度			母親の過干渉傾向			
		高群 平均 (S.D)	低群 平均 (S.D)	t 値	高群 平均 (S.D)	低群 平均 (S.D)	t 値	
母親への 対人的信頼感得点	小学生 (103組)	17.48 (2.20)	16.12 (2.69)	3.98**	小学生 (98組)	16.36 (2.68)	17.16 (2.28)	-2.27*
	中学生 (58組)	15.91 (3.47)	14.14 (4.20)	2.48*	中学生 (57組)	14.79 (3.83)	16.21 (3.51)	-2.07*
		父親の暖かい養育態度			父親の過干渉傾向			
		高群 平均 (S.D)	低群 平均 (S.D)	t 値	高群 平均 (S.D)	低群 平均 (S.D)	t 値	
父親への 対人的信頼感得点	小学生 (101組)	16.62 (2.59)	15.23 (3.11)	3.47**	小学生 (102組)	15.65 (3.56)	16.32 (2.91)	-1.47 n.s.
	中学生 (50組)	15.06 (3.50)	13.08 (4.16)	2.58*	中学生 (47組)	13.81 (3.71)	14.91 (3.27)	-1.52 n.s.

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

の発達によって、これらの背景を成すと考えられる子どもの個人差要因（遺伝要因に関するもの）の影響力が相対的に増し、きょうだいに共通した影響を与えることができていた“万能な”効力を環境が発揮できなくなるのかもしれない。本研究では具体的に何がこうした“万能な”共有環境要因であるかは検討されておらず、実証的に検証可能な方法論の開発を含めて今後の課題とされる。

一方、非共有環境要因が子どもの母親への対人的信頼感に与える影響度は、小学生から中学生にかけて安定しており40%以上の説明率を保っている。非共有環境とは、子ども達それぞれに異なって認知される環境要因であることから、多くの場合は家庭外の環境であることが推測される。児童・思春期は、いわゆるギャング集団と呼ばれる仲間関係や、異性に対する意識など家庭外の対人環境への関与も多くなる。このような家庭外の他者とのインタラクションには、それぞれの親子関係について話し合うことなども含まれていると思われ、子どもの親子関係のあり方についての意識に何らかの変容を及ぼすものと考えられよう。

子どもによる母親への対人的信頼感の形成に影響を与える遺伝要因と環境要因の比率が児童期から思春期にかけてダイナミックに変化するのに対して、子どもが父親に抱く対人的信頼感の形成要因の比率は児童期からあまり変化がなかった。いずれの発達段階においても遺伝要因と非共有環境要因が主な形成要因であり、小学生が母親に抱く対人的信頼感の結果で見られたような共有環境要因による影響は認められなかった。単胎児を対象とした親子関係に関する研究（小西・黒川, 2000; Russell, 1978）や実態調査（内閣府, 2002）は、母親と父親の子どもとの関わり方が幼少期の頃より質的・量的に異なることを示している。その点から考えれば、主に子どもの「育児」や「世話」を行い一緒に過ごす時間の長い母親が、子どもとの関わりが「遊び」中心であり単発的であることの多い父親に比較して、本研究で見られたような子どもにとっての強い“環境圧（“万能な”環境要因）”を担う存在となり得ることは理解できよう。母親の場合には小学生まで有効であった共有環境要因の力は、父親の場合、もっと早い発達段階で子どもはその環境圧から解放されているのかもしれない。

## 2) 親の養育態度と親への対人的信頼感の関連：

### 一卵性双生児ペアに関する検討

分析2の結果から、母親による「養育態度の暖かさ」と「過干渉傾向」のそれぞれの認知に差がある一卵性双生児のきょうだい間では、母親への対人的信頼感が異なることが示された。また、父親に関しても「養育態度の暖かさ」の認知に差があるきょうだい間において、父親

に抱く対人的信頼感に有意な差が認められた。従来の研究では、単胎児を対象として親子の1対1の関係性から検討されることが多かったため、養育態度であればそれが家庭内のどの子どもにも共通した影響を与える要因と考えられる傾向にあった。しかし、本研究の結果は、家庭内のきょうだい、しかも一卵性双生児という生得的要因や成長の過程がきわめて類似しているきょうだい間でも実際に養育態度の認知が異なるペアが存在し、それに伴い親への対人的信頼感にも差が生じてくることを示していると思われる（Baker & Daniels, 1990）。また、これまで子どもが親に抱く対人的信頼感の形成に影響する環境要因として考えられてきた養育態度が、子どもの遺伝という生得的要因を考慮した上でも、養育態度の暖かさと子どもの親に対する信頼感の高さが関連し、過干渉傾向と信頼感の低さが関連することが認められるという知見をも提供していると言えよう。

その一方で、父親の「過干渉傾向」認知は、その得点に差が認められるきょうだい間でも父親への対人的信頼感に有意な差が見られなかった。これは、これまで検討されることの少なかった父親の養育態度と子どもの父親に対する信頼感との関連について重要な示唆を与えられるものであろう。この結果を、日常生活における父親の子どもとの関わり方から考えれば、たとえば接触時間が短く関わり方も「世話」などの要素があまり目立たない父親（小西・黒川, 2000; 内閣府, 2002）が、子どもに対して過干渉傾向のある養育態度をとったとしても、子どもはそれを母親にされるほどには重要なものとして受け取っていないのかもしれない。また、本研究では同様な質問項目により検討してはいるが、父親の過干渉傾向それ自体が母親のものに比べると質的に異なることも考えられる。今後は、実際に養育行動を観察するなどの方法論上の工夫も含め、このような親の養育態度認知を異ならせる要因についてより詳しく検討すべきであろう。

環境要因を共有環境要因と非共有環境要因に分類して考える場合、後者は双方にとって独自の社会的経験であり、双方が異なって認知する環境要因と定義されることから、家庭外におけるきょうだいに独立した環境に注目することが比較的多かった（Baker & Daniels, 1990）。しかし、本研究で扱った親の養育態度の結果は、家庭内でも親による養育態度が双生児の一人一人に対して異なっている可能性を示しており、親に対する信頼感形成の際に個別的な環境、つまり非共有環境として作用する可能性を示唆するものであると考えられる。今回は子どもによる環境要因認知の視点から検討したが、今後は環境要因の客観的な評価も合わせて検討することで、具体的な環境要因を共有環境と非共有環境の両方の視点からより詳しく検討すべきであろう。

最後に、本研究で使用した児童・思春期の子どもによ

る親との信頼関係評価尺度に関しては、今後、項目を適当数に増やし、再検査信頼性などから信頼性を検討する必要がある、尺度としての精緻化が今後の課題として残された。また、本研究の結果は横断的な検討であり発達変化については推論の域を出ないが、本サンプルについては経年的に追跡調査していく予定であり、今後縦断的な解析を実施していく中でさらに詳細な考察を加えていきたいと考えている。

## 文 献

- 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 Associates, Inc.
- Akaike, H. (1974). A new look at the statistical model identification. *IEEE Transactions on Automatic Control*, AC-19, 716-723.
- 浅香昭雄・山田一郎. (1983). 環境と遺伝 — 双生児法を中心に. *周産期医学*, 13, 79-883.
- Baker, L. A., & Daniels, D. (1990). Nonshared environmental influences and personality differences in adult twins. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 103-110.
- Bartholomew, K., & Horowitz, L. M. (1991). Attachment styles among young adults: A test of a four-category model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 226-244.
- Belsky, J., Rovine, M., & Taylor, D. G. (1984). The Pennsylvania Infant and Family Development Project, III: The origins of individual differences in infant-mother attachment: Maternal and infant contributions. *Child Development*, 55, 718-728.
- Bowlby, J. (1976). *母子関係の理論 I 愛着行動* (黒田実郎・大羽 葵・岡田洋子・黒田聖一, 共訳). 東京: 岩崎学術出版社. (Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss: Vol. I. Attachment*. New York: Basic Books.)
- Brussoni, M. J., Jang, K. L., Livesley, W. J., & Macbeth, T. M. (2000). Genetic and environmental influences on adult attachment styles. *Personal Relationships*, 7, 283-289.
- Cloninger, C. R., Svrakic, D. M., & Przybeck, T. R. (1993). A psychobiological model of temperament and character. *Archives of General Psychiatry*, 50, 975-990.
- Collins, W. A., Maccoby, E. E., Steinberg, L., Hetherington, E. M., & Bornstein, M. H. (2000). Contemporary research on parenting: The case for nature and nurture. *American Psychologist*, 55, 218-232.
- Enns, M. W., Cox, B. J., & Larsen, D. K. (2000). Perceptions of parental bonding and symptom severity in adults with depression: Mediation by personality dimensions. *Canadian Journal of Psychiatry*, 45, 263-268.
- Erikson E. H. (1977). *幼児期と社会* 1. (仁科弥生, 訳). 東京: みすず書房. (Erikson, E. H. (1963). *Childhood and society*. New York: Norton.)
- Finkel, D., & Matheny, A. P. Jr. (2000). Genetic and environmental influences on a measure of infant attachment security. *Twin Research*, 3, 242-50.
- Finkel, D., Wille, D. E., & Matheny, A. P. Jr. (1998). Preliminary results from a twin study of infant-caregiver attachment. *Behavior Genetics*, 28(1), 1-8.
- Fox, N. A., Kimmerly, N. L., & Schafer, W. D. (1991). Attachment to mother/attachment to father: A meta-analysis. *Child Development*, 62, 210-225.
- George, C., & Solomon, J. (1999). Attachment and caregiving: The caregiving behavioral system. In J. Cassidy, & P. R. Shaver (Eds.), *Handbook of attachment: Theory, research, and clinical applications* (pp.649-670). New York: The Guilford Press.
- Gittleman, M. G., Klein, M. H., Smider, N. A., & Essex, M. J. (1998). Recollections of parental behaviour, adult attachment and mental health: Mediating and moderating effects. *Psychological Medicine*, 28(6), 1443-1455.
- Goldsmith, H. H., Bradshaw, D. L., & Rieser-Danner, L. A. (1986). Temperament as a potential developmental influence on attachment. *New Directions fo Child Development*, 31, 5-34.
- 平山聡子 (2001). 中学生の精神的健康とその父親の家庭関与との関連: 父母評定の一致度からの検討. *発達心理学研究*, 12, 99-109.
- 岩田裕子 (1998). 父親についての文献研究. *筑波大学医療技術短期大学部研究報告第19巻*, 筑波大学, 茨城, 9-20.
- Kagan, J. (1982). *Psychological research on the human infant: An evaluative summary*. New York: W.T.Grant Foundation.
- Kochanska, G. (1998). Mother-child relationship, child fearfulness, and emerging attachment: A short-term longitudinal study. *Developmental Psychology*, 34(3), 480-490.
- 小西史子・黒川衣代 (2000). 親子のコミュニケーションが中学生の「心の健康度」に及ぼす影響. *日本家政学会誌*, 51, 273-286.
- Leyendecker, B., Lamb, M., & Scholmerich, A. (1997). Studying mother-infant interaction: Effect of context and length of observation in two cultural groups. *Infant Behavior and Development*, 20, 325-339.

- Manassis, K., Owens, M., Adam, K. S., West, M., & Sheldon-Keller, A. E. (1999). Assessing attachment: Convergent validity of the adult attachment interview and the parental bonding instrument. *Australia New Zealand Journal of Psychiatry*, 33(4), 559-567.
- 村石幸正・豊田秀樹 (1998). 古典的テスト理論と遺伝因子分析モデルによる標準学力検査の分析. *教育心理学研究*, 46, 395-402.
- 内閣府 (2002). 平成13年度青少年白書—21世紀を迎えての青少年健全育成の新たな取組. 財務省印刷局.
- Parker, G., Tupling, H., & Brown, L. B. (1979). A parental bonding instrument. *British Journal of Medical Psychology*, 52, 1-10.
- Plomin, R. (1994). 遺伝と環境: 人間行動遺伝学入門 (安藤寿康・大木秀一, 共訳). 東京: 培風館. (Plomin, R. (1990). *Nature and nurture: An introduction to human behavioral genetics*. Belmont, CA: Brooks/Cole.)
- Plomin, R. (1994). Nature, nurture, and social development. *Social Development*, 3(1), 37-53.
- Reiss, D. (1995). Genetic influence on family systems: Implications for development. *Journal of Marriage and the Family*, 57, 543-560.
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancy for internal vs external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80, 1-28.
- Russell, G. (1978). The father role and its relation to masculinity, femininity, and androgyny. *Child Development*, 49, 1174-1181.
- 酒井 厚. (2001). 青年期の愛着関係と就学前の母子関係—内的作業モデル尺度作成の試み. *性格心理学研究*, 9, 59-70.
- 酒井 厚・菅原ますみ・眞榮城和美・菅原健介・北村俊則. (2002). 中学生の親および親友との信頼関係と学校適応. *教育心理学研究*, 50, 12-22.
- 佐々木保行・大日向雅美・平塚裕子・窪田信子・森 和子・山口亜希子. (2000). 日本における最近10年間の父親研究の動向. *鳴門教育大学研究紀要 (教育科学編) 第15巻*, 鳴門教育大学, 徳島, 55-63.
- 菅原ますみ・酒井 厚・木島伸彦・菅原健介・眞榮城和美・詫摩武俊・天羽幸子. (2000). 双生児の個性の発達に関する縦断的研究(1): 研究の概要と就学前の精神的健康に関して. *第14回日本双生児研究学会抄録集*, 3.
- 菅原ますみ・酒井 厚・眞榮城和美・小泉智恵. (2000). 青年前期における不適応行動の出現と家族ダイナミクスとの関連. *安田生命社会事業団研究助成論文集*, 36, 96-102.
- 高野卓郎. (1993). 幼児をもつ親の養育態度に関する研究(Ⅲ)—とくに父親の養育態度を中心とした. *比治山女子短期大学紀要第28巻*, 比治山短期大学, 広島, 79-86.
- 豊田秀樹. (1992). SASによる共分散構造分析. 東京: 東京大学出版会.
- 豊田秀樹. (1997). 共分散構造分析による行動遺伝学モデルの新展開. *心理学研究*, 67, 464-473.
- 豊田秀樹・村石幸正. (1998). 双生児と一般児による遺伝因子分析—Y-G性格検査への適用. *教育心理学研究*, 46, 255-261.
- 山本嘉一郎・小野寺孝義. (1999). *Amosによる共分散構造分析と解析事例*. 京都: ナカニシヤ出版.

#### 付記

本研究は、日本心理学会第64回大会において報告した「愛着関係に関する人間行動遺伝学的研究: 児童・思春期の双生児を対象とした検討(3)」を基に発展させたものである。

研究にご協力いただいた皆様、またご指導を賜わっております早稲田大学教授 青柳肇先生に厚く御礼申し上げます。

Sakai, Atsushi (University of Yamanashi), Sugawara, Masumi (Ochanomizu University), Sugawara, Kensuke (University of Sacred Heart), Kijima, Nobuhiko (Keio University), Maeshiro, Kazumi (Shirayuri College, Graduate School of Literature), Takuma, Taketoshi (Tokyo International University) & Amou Yukiko (Aoyama Institute of Education). *Twins' Trust in Parents in Childhood and at Puberty: A Human Behavioral Genetics Perspective*. THE JAPANESE JOURNAL OF DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY 2003, Vol.14, No.2, 191-200.

This study examined the influence of genetic and environmental factors on children's trust in parents, from a human behavioral genetics perspective. Pairs of 4th through 9th grade twins ( $N=381$  pairs, including 215 monozygotic [MZ] pairs and 166 dizygotic [DZ] pairs) completed questionnaires about their trust in parents and parental behavior. Univariate genetic analysis showed that the relative effects of genetic (additive genetic) vs. environmental (common environment and non-shared environment) factors on children's trust in mothers differed from the relative effects of these three factors on trust in fathers. In addition, the ratio of these effects varied according to developmental stage (childhood vs. early adolescence). Trust in parents was also compared between MZ twins who recognized parental behavior differently from each other. Trust scores were higher among MZ twins who perceived parents as more caring. It was notable that environmental factors such as parental behavior affected children's trust in parents even among MZ twins with identical genetic structures.

**【Key Words】** Human behavioral genetics, Middle childhood, Early adolescence, Twins, Trust in parents, Genetic analysis, Parent-child relations

2001. 1. 9 受稿, 2002. 12. 2 受理