

母親の言語と幼児の心の理論

— 図形伝達課題を用いた検討 —

聖心女子大学大学院 東山 薫

The relation between mothers' language and children's theory-of-mind: With the use of Picture Book Communication Game

University of the Sacred Heart TOYAMA, Kaoru

要 約

母親と幼児の言語に関する研究は数多くあるが、ほとんどのものが心的状態の言及に関するものばかりで、他の視点から言語を捉えた研究はほとんどなかった。そこで、本研究では、母親の言語、特に子どもにわかりやすいような表現をしているか否か、と子どもの心の理論の成績との関連を検討した。5, 6歳児53名に個別でWellman & Liuによる心の理論課題を実施し、その後、母親と一緒に図形伝達課題に参加してもらった。その結果、母親のわかりやすい言語の使用と子どもの心の理論課題の成績には有意に関連があり、母親の教育年数や子どもの語彙発達年齢の影響を統制しても、有意な相関が維持されることから、この2つの要因とは独立に母親の言語と子どもの心の理論課題の成績とは強い関連があることが示された。

【キー・ワード】母親の言語, 心の理論, 図形伝達課題, 幼児

Abstract

Although there are many language studies on mothers and preschoolers, most of them highlight only the importance of mental state reference and little has researched from other perspectives. Therefore, this study examined the relation between mothers' language focusing whether they used an easy-to-understand expression for children or not, and children's theory-of-mind performance. Fifty-three children of both genders from 5- to 6-year-old took the test of theory-of-mind task by Wellman & Liu individually and participated in the Picture Book Communication Game with their mother. The results suggested that a correlation was found between mothers' easy-to-understand language for children and children's theory-of-mind performance. Since the correlation significantly remains though the effects of years in maternal education and children's verbal age are controlled, mothers' language and children's theory-of-mind performance are strongly associated aside from these two factors.

【Key Words】 Mothers' language, theory-of-mind, Picture Book Communication Game, young children

問題と目的

国内においても諸外国においても、心の理論 (theory-of-mind) の有無を測定するとされてきた誤信念課題 (false-belief-task) と言語能力との間には有意な高い正の相関があると指摘されてきた (e. g., Astington & Jenkins, 1999; Cutting & Dunn, 1999; 森野, 2005; 東山, 2001, 2005)。しかし、心の理論を幼児の使用言語から捉えようとした研究では、言語を使用し始めた年齢を対象とするため、誤信念課題との関連について論じているものはほとんど見られなかった (e. g., Bartsch & Wellman, 1995; Bretherton & Beeghly, 1982; Brown & Dunn, 1991; Brown & Dunn, 1992; Dunn & Brown, 1994; 岩田, 1999; 松永・斉藤・荻野, 1996; 園田・無藤, 1996; Wellman, Harris, Banerjee, & Sinclair, 1995)。その中で、Dunn や彼女の共同研究者は、早いうちから言語と誤信念課題の関連について検討しており (Brown, Donelan-McCall, & Dunn, 1996; Dunn, Brown, Slomkowski, Tesla, & Youngblade, 1991), 特に第二子に着目し、33 か月時と 40 か月時に上のきょうだいや母親、友人を交えた会話の観察を行い、7 か月後には誤信念課題も実施し、感情に関する語の使用頻度と誤信念課題の成績に関連があることを見いだしている (33 か月時における母親の感情に関する発話数と 40 か月時の誤信念課題の成績: $r=.28, p<.05$; 47 か月時の子どもの心的状態語に関する発話数と 47 か月時の誤信念課題の成績: $r=.33, p<.05$)。日本でも園田 (1999) が、ごっこ遊び場面、本読み場面に限定して母子の内的状態語の使用と誤信念課題の成績との関連を見ており、母親の思考状態に関する言葉の使用が誤信念課題の成績と強い正の相関があり (ごっこ遊び場面: $r=.29, p<.05$; 本読み場面: $r=.39, p<.01$; 場面全体: $r=.44, p<.01$)、母親の感情状態に関する言葉の使用はごっこ遊び場面においてのみ、正の相関の傾向が見られた ($r=.27, p<.10$) ことが示されている。近年では、母親の言語が注目されてきており (Adrian, Clemente, & Villanueva, 2007; de Rosnay, Pons, & Harris, 2004), 認知や感情に関する語の使用が多い母親の子どもほど、誤信念課題の成績が良いことを示している。

しかし、これらの先行研究には、2 つの問題点があると考えられる。1 つ目は、心的状態語の使用頻度のみ焦点をあてている点である。心の理論を持つということは、他者が自分自身とは異なる考えを持ちうることを理解すること (Astington, 1993), と定義されるように、同じ事物を見たり、経験したりしている場合でも、他者の見方、感じ方は自分と異なる可能性がある。つまり、何かについて説明をする際、常に他者の視点を考慮に入れ、相手にわかりやすい言葉の使い方をする必要があると考えられる。これは、心的状態語の使用頻度からでは明らかにならない点であり、かつ重要な問題である。2 つ目は、心の理論を他者が誤った信念を持っていることを理解できるか、という一側面からしか捉えていないという点である。従来 of 心の理論研究では、多くの場合、誤信念課題を用いて、子どもがいつ心の理論を持つようになるのか論じてきた。しかし、Wellman & Banerjee (1991) が、感情の本質や原因を理解することは心の理論の一部であると主張していることや、Wellman, Phillips, & Rodriguez (2000) が、誤信念課題を通過するより以前の 2 歳半でも知覚や欲求、感情

という3つの心的状態の関係について理解している、すなわち、初期の心の理論を持っていると示したことで、心を誤信のみではなく、欲求や感情なども含めた多面的なものであると捉えるべきだという主張がなされるようになった (Wellman, 2002)。そこで、Wellman & Liu (2004) は、欲求、信念、見ることと知ることの関係、誤信、実際と見かけの感情の違い、の理解を同じフォーマットで測定する方法を提案し、著者もその課題を用いて、日本の子どもにも十分適用可能な課題であることを立証した (東山, 2007)。

これらのことを踏まえて、本研究では、図形伝達課題を用いて、子どもの心の理論課題との関連を見ることとする。方法のところで詳しく述べるが、図形伝達課題は母親が4つのうちの1つ、ターゲットとなる図形について説明を行い、子どもはその説明を聞いて、同じ4つの絵の中からターゲットとなっている図形をあてるという課題である。よって、ここでは母親の言語使用にのみに焦点をあて、母親の交渉の仕方、特に子どもにわかりやすく伝えるという点に注意を払っているか、に着目して検討を行う。すなわち、本研究では、(1) 図形伝達課題における誤答数と、子どもの心の理論課題の成績には負の相関が見られるだろう、(2) 母親の説明変更数と、子どもの心の理論課題の成績には正の相関があるだろう、(3) 図形伝達課題における母親の子どもの立場に立った説明と、子どもの心の理論課題の成績には正の相関があるだろう、という3つの仮説を検証することを目的とする。

方 法

1. 調査協力者

母子の言語的相互交渉の観察を行うため、言語的コミュニケーションが十分であると考えられる年長児 (5~6歳) を対象とした。東京都、神奈川県、千葉県在住の母子53組で、母親の平均年齢は36歳 (レンジ22歳-47歳)、女兒が31名 ($M=5$ 歳11か月、レンジ5歳4か月-6歳6か月)、男児が22名 ($M=5$ 歳10か月、レンジ5歳4か月-6歳4か月) であった。母親に回答を求めたフェイスシートより、常勤職を持っている母親は8名、パートやアルバイトをしている母親は13名、家事専従者が32名であり、経済状態は標準からやや裕福な家庭の子どもがほとんどであったと考えられる。母親の学歴は高卒が15名、短大・専門学校卒が19名、大卒が14名、大学院卒が3名、その他が2名であった。

2. 調査の内容

以下3つの課題を実施した。(1)、(2)は子どものみ、(3)は母子に実施した。

(1) 心の理論課題

Wellman & Liu (2004) の5種 (欲求、信念、見ることと知ること、誤信、実際と見かけの感情の違い、の理解) からなる心の理論課題を日本語訳し、実施した (詳細については東山 (2007) を参照)。それぞれにターゲット質問と記憶質問があり、課題の内容を理解しているか、は記憶質問で確認した。それによると最も難しい Real-Apparent Emotion 以外の課題では、課題を理解していない子どもは見られなかった。課題の実施順序の効果が予想されたため、ウォーミングアップの目的で最も易しい

Diverse Desires を最初、最も難易度が高い Real-Apparent Emotion を最後になるようにして 2 通りの実施順序の組み合わせをつくり、それぞれに 27 名、26 名を割り当てて実施した。正答すれば 1 点、誤答の場合は 0 点を与え、合計得点を出した。

(2) 絵画語彙発達検査

上野・撫尾・飯長 (1991) の絵画語彙発達検査 (PVT: Picture Vocabulary Test) を用い、子どもの語彙発達年齢を算出した。

(3) 図形伝達課題

Dickson (Dickson, 1971; Dickson, Hess, Miyake, & Azuma, 1979; Dickson, Miyake, & Muto, 1977) による Picture Book Communication Game を修正したものを図形伝達課題とし、母親の言語の使い方の様子を観察した。図 1 にあるように、A4 の大きさの紙に 4 つの絵が描かれたものを母親と子どもにそれぞれ渡し、以下の教示を行った。

“これからあてっこゲームをしていただきます。お母さまとお子さんのファイルには 1 枚につき 4 つの絵が描いてありますが、お母さまはご自分の絵をお子さんには見せないようにしてください。お母さまは 4 つの絵のうち、矢印 (↓) で示している絵を説明してください。お子さんにはお母さまの説明を聞いて、お母さまが説明していると思う絵を当てていただき、その絵を指さしていただきます。ゲームはお子さんが絵を当てるまで何回やっても構いませんが、なるべく 1 回の説明でお子さんが当てられるように説明してください。説明なさる時は‘左から 2 番目の絵’などというように絵の並び順は言わないでください。また、お子さんが 1 度間違えた後、お母さまがヒントを出す前に‘これ、これ’と適当に指差しているようでしたら、いったんゲームを止めていただいて、きちんと説明を聞いてから答えるように促してください。お母さまとお子さんの絵の並び順は違いますので、お母さまが正解かどうかをご判断ください。1 つの問題が終わったら、ファイルを 1 枚めくっていただき、次のページに進んでください。お母さまとお子さんの絵にはそれぞれ左上に数字が書いてありますので、同じ番号であることを確認して、あてっこゲームを進めてください。何かご質問はありますか？それでは、お母さまからお子さんにゲームの内容を説明していただいて、‘れんしゅう 1’ から始めてください。”

練習試行は 2 つあり、それが終わったら続けて本試行 7 つを実施した。

3. 調査の実施

調査は、調査協力者の自宅を訪問し、母親の承諾を得て、図形伝達課題でのやりとりの様子をデジタルビデオカメラで撮影した。自宅が無理な場合は、聖心女子大学の実験室、あるいは、近くの公共施設を予約して実施した。所要時間は平均 11 分 14 秒 (レンジ 9 分 41 秒～41 分 25 秒) であった。母子の発話はすべて文字化して分析を行った。

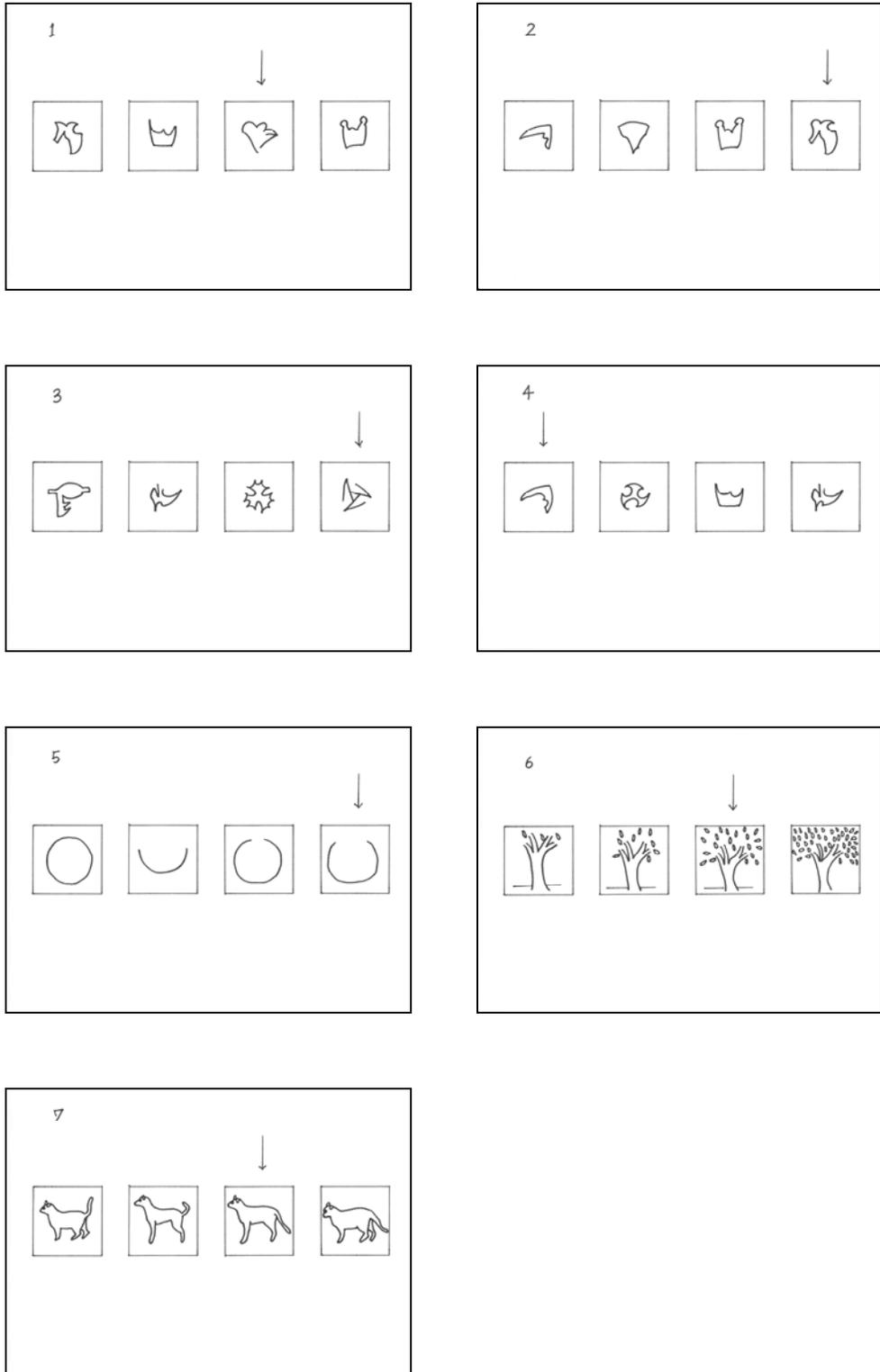


図1 図形伝達課題で用いた図版（母親用）

結 果

1. 心の理論課題の成績

まず、心の理論の得点の平均は 3.43 ($SD=1.14$, レンジ 1-5) であった。これは、以前著者が行った 3~6 歳の心の理論課題に関する研究(東山, 2007)の 5, 6 歳のみを抽出した結果($M=3.53$, $SD=1.00$, レンジ 1-5) と差はなく、一般的な日本の子どもの成績であると考えられる。また、5 つの課題の正答数について、年齢群(2)×課題の実施順序(2)×性別(2)の分散分析を行ったところ、年齢の主効果のみが有意であり($F(1, 45) = 5.09$, $p < .05$)、先行研究(東山, 2007; Wellman & Liu, 2004)の結果と一致した。心の理論課題と語彙発達年齢との相関を見たところ、有意な正の相関が見られ($r = .26$, $p < .05$)、こちらも先行研究(東山, 2007)の結果と一致した。本研究では母親の言語を扱うため、母親の教育年数と心の理論課題の成績との相関も見たところ、有意な正の相関が認められた($r = .27$, $p < .05$)。

2. 図形伝達課題と心の理論課題との関連

(1) 誤答数と心の理論課題との関連

図形伝達課題では、母親が子どもにとってわかりやすい説明をした場合に、子どもは母親がどの図形について説明しているかを容易に推測することができ、誤答数が少なくなると考えられる。すなわち、図形伝達課題で誤答が少ないことは、母親が子どもの立場に立った言葉の使い方を行っている可能性が高いと考えられる。図形伝達課題は本試行が 7 つあるため、全試行 1 度の説明で正答した場合は誤答数 0 となる。誤答数の平均は 5.92 ($SD=4.57$, レンジ 0-23) であった。誤答数と心の理論課題の得点との相関を見たところ、有意な高い負の相関が認められた($r = -.54$, $p < .001$)。また、心の理論課題と語彙発達年齢および母親の教育年数との間に有意な相関が見られたため、2 要因の影響を排除した偏相関を求めたところ、相関は有意のままであった($r = -.51$, $p < .001$) ことから、語彙発達年齢や母親の教育年数とは独立して、図形伝達課題の誤答数は、子どもの心の理論課題の得点と負の相関があることが示され、仮説(1)を支持する結果となった。

(2) 母親の説明変更数と心の理論課題との関連

子どもが誤答した場合に、母親が説明を変更した回数と、心の理論課題の成績との関連を見た。子どもが誤答したということは、母親の説明ではわからなかったことを意味し、そうなっても母親が説明を変更しない、もしくは間違っていることだけを伝え、何も言わないということは、さらなる誤答に結びつくと考えられる。母親の説明変更数の平均は 3.66 ($SD=2.80$, レンジ 0-13) であり、ここでも母子によって図形伝達課題における回答数が異なるため、説明変更数の合計を全回答数で割った値を用いた。その結果、母親の説明変更数と子どもの心の理論課題の成績の間には、正の相関傾向が見られ($r = .25$, $p < .10$)、語彙発達年齢と母親の教育年数の影響を排除した偏相関を求めた場合でもその傾向は維持され($r = .26$, $p < .10$)、仮説(2)をほぼ支持する結果となった。

(3) 母親の子どもの立場に立った説明と心の理論課題との関連

さらに、母親が子どもの立場に立った説明をすることと、子どもの心の理論の成績と関連があるかについて見た。母親が子どもの立場に立った説明をしているか、については、以下の①～③のコードに従った。

- ① 子どもに馴染みのある事物を説明に取り入れている（例：“〇〇ちゃんが持っている××に似ている”）
- ② 母親が説明に用いた事物を子どもが理解しているかどうか確認する（例：“××ってわかる？/知ってる？”，“××ってあるじゃない？”）
- ③ 本試行 5（円の図版）、6（木の図版）、7（イヌ/ネコの図版）において、子どもにそれが何に見えるかを確認、もしくは母親から提示している。または、4つの絵の違いについて言及している（例：“これは何に見える？”，“これは全部××だね”，“××がいっぱいあるね”，“全部円の空いている所の大きさが違うね”，“葉っぱの数が違う絵だね”，“イヌのしっぽや見えている足の数が違うね”）

①は、子どもの知っている事物を例に用いることで、子どもはその事物を想像しやすく、どれが正解かを推測しやすくなると考えられる。②は、子どもが母親の説明を理解している、もしくは母親が説明している事物を知っているかを確認することで、理解していない、または知らない場合は、説明を変更することができ、誤答を防ぐことにつながると考えられる。③は、本試行 5～7 については、似ている 4 つの絵の中から正しい 1 つを選択させるために、その絵が何に見えるか確認することで、子どもの意識が母親の次の説明に向かいやすくなると考えられる。実際に、母親が提示を行わない場合、4 つの違いについて説明している間も、子どもが自分は母親とは異なるもの（例えば、イヌじゃなくてネコ）に見えることに集中してしまい、母親の説明に耳を傾けられないことが何組かの母子に見られた。また、似ている 4 つの絵のどこが異なるかを提示することは、子どもを 4 つの絵の差に集中させる効果を持っており、正答に結びつくと考えられる。

これらのことを踏まえて、該当する発話があった場合は“1”とカウントした ($M=2.08$, $SD=2.72$, レンジ 0-13)。その際、母子によって図形伝達課題における回答数が異なるため、相手の立場に立った説明の合計数を全回答数で割って算出した。母親の子どもの立場に立った説明と子どもの心の理論課題の成績との相関を見たところ、正の有意な相関が認められた ($r=.29$, $p<.05$)。語彙発達年齢と母親の教育年数を制御変数として偏相関を求めても、相関は有意であり ($r=.30$, $p<.05$)、子どもの語彙発達年齢や母親の教育年数とは独立して、母親の子どもの立場に立つ説明が心の理論課題の成績と関連を持つことが示され、仮説 (3) を支持する結果となった。

(4) 図形伝達課題における母親の説明の例

以上、図形伝達課題と心の理論課題との相関を見てきたが、実際に子どもの心の理論課題の成績によって、母親の説明がどのように異なるか、その典型的な例をいくつか表 1 に示した。

表 1 母親の説明の違いの例

心の理論課題 (1, 2点) ＜試行 5 (1点の母子) の例＞	心の理論課題 (4, 6点) ＜試行 5 (5点の母子) の例＞
<p>M: 丸より一、丸ではなくて、 C: うん。 M: 丸ではなくて一、 C: はい。もうわかっちゃった。 M: 違う。違う。 C: これ。(1) M: ま、ま、待って。ママの、ちょっと待って、ママの説明があれだね。うーんとね、お顔を、お顔を描くとき。 C: (指さす) (2) M: あ、そうか、○○くん丸描くんだね。そしたらね、 C: 丸、丸、丸一。 M: うーん。なんてゆえばいいのかな？ C: あー、ママー。 M: うーんと、・・・指輪。 C: 指輪！(指さす) (3) M: あ、指輪つつたらそうか丸になっちゃうんだ。ごめん、待ってね。じゃ、はーん、うーん、半分より、 C: うん。 M: 半分より丸に近いもの。 C: (指さす) (4) M: あー、そうか。あー、そうだよ。はっはっは(笑)。そしたらー、・・・丸、丸に、大きな穴が開いちゃった。 C: (指さす) (5) M: うーん。そうか。うわー、難しいなー。そしたら、英語の“C”の反対。 C: “C”の反対？ M: “C”が、英語の“C”が上に向いたの。 C: (指さす) (6) M: あ、わかったね。はい。</p>	<p>M: うん。うーんとね、5番は。そうねえ。・・・○○ちゃんが、お人形の顔を描くときに、 C: (うなずく) M: 一番最初に描く、まだ丸になっていない形で、 C: (うなずく) M: 口の所が、 C: (うなずく) M: ちょっと開いてるのと、もう少し開いてるのと、いっぱい開いてるのがあるけど、真ん中ぐらい開いてるやつ。 C: (指さす) (1) M: びんぼーん。正解(笑)。</p>
<p>＜試行 6 (2点の母子) の例＞</p> <p>M: 葉っぱがすこーしだけ散ってるのはどれかな？ C: これ。(1) M: そっかあ。葉っぱが中ぐらいまできつついてるのはどれ？ C: これ。(2) M: そっか。そうだなあ。難しいねえ。葉っぱが、葉っぱが、そうだな、いっぱいより、すこーしだけ生えてるのはどれかな？ C: これ。(3) M: 半分だけ落ちてるやつってどれ？ C: ... M: 葉っぱが、すごい難しいんだよね。 C: これ。(4) M: 半分よりもうちょっと多くつついてるのはどれかな？ C: これ。(5) M: じゃあ、半分・・・じゃなくて、ほんのすこーし、じゃなかった、ほんのちょっと多い葉っぱ、がついてる木はどれだ？ C: これ。(6) M: じゃ、それよりもうちょっと減った葉っぱ、葉っぱが減った木はどれだ？ C: これ。(7) M: あ、あったりー。すこーい。</p>	<p>＜試行 6 (4点の母子) の例＞</p> <p>M: これ何の絵だと思う？ C: 木でしょ？ M: うん。これは木で、3番目に実がいっぱいなるのどれだと思う？3番目よ。実がいっぱいなるの。 C: これ？(1) M: 一番なるのはどれ？ C: 一番はこれでしょ？ M: そうでしょ？その次になってるのはどれ？ C: その次は、うーん。これでしょ？ M: うん。比べてみて。 C: あーん。わかりません。 M: 1番から考えてみ。1番実が少ないのから数えて行って3番目に・・・じゃあ、一番少ないのから行こう。1番少ないのはどれ？ C: (指さす) M: うん。次に少ないのはどれだと思う？ C: (指さす) M: そうでしょ？その次に、3番目に1番・・・3番目に少ないのはどれ？ C: 3番目・・・(指さす) (2) M: そう、それ！それ。</p>
<p>＜試行 7 (2点の母子) の例＞</p> <p>M: うーんとね、・・・これは何だろう？動物だね。 C: (そっぽを向いている) M: ○○ちゃん、見て見て。うーん、これは、ネコかな？ネコかな。ちよつとね、 C: うん。一個だけなんだ。 M: うん。うーんと、 C: 何？ M: ネコが、歩いてます。 C: うん。 M: うーん、トコトコ普通に、 C: こうやって？(よつんばいになる) M: わかったから(笑)、この絵を見てね。この中で C: うん。 M: はい、えーつとね、ほら普通にお散歩しています。 C: これ？(1) M: ううん。えつとね、 C: これ？ママこれ？ M: うーん、ちょっと待ってね。あ！ううん、ちょっと待って、普通にねスタスタ歩いてるのはどれ？ C: 普通にスタスタ歩いて？ M: 難しいね。 C: これ？(2) M: それっぽいね、なんかね(笑)。違うな。 C: これ？(3) M: ううん。ちょっと待ってね。 C: 矢印がついてるもん、ここに。 M: あ、じゃあね、えつとね、ネコちゃんなんだけど、うーん。 C: なあに？ママ。 M: うんとね、落ち・・・うーん。 C: ネコちゃんがポトンって落ちた。 M: 落ちてたんだ(笑)。うーん。うん、ネコちゃんが、これから歩こうかな？どうしようかな？って言って、スーっとこう立ってるネコちゃんは何だ？ C: (指さす) (4) M: (うなずく) 当たりです。</p>	<p>＜試行 7 (5点の母子) の例＞</p> <p>M: これはなんだろう？ C: えー、イヌと猫。 M: どっちだろう？ネコちゃんかな？ C: イヌとネコ。 M: あ、ほんと？絵が違う？ママ全部おんなじ動物に見えたんだけど。 C: ふふー(笑)。 M: ふふつ(笑)、うんとねー、おんなじ動物さんで、うーん、そうねじゃあ、当てて、ママが見てる絵は、 C: (うなずく) M: しっぽが、下の方にさがっていて、足が、二本しか見えないやつ。 C: うん。・・・これ。(1) M: びんぼーん。正解です。</p>

注) M: 母親, C: 子ども
() 内の数字は子どもが答えた回数を指す。

表1の試行5の例を見ると、心の理論課題が5点だった子どもの母親がそれぞれ似ている図形の違いについて説明しているのに対して、1点の子どもの母親は自分の見え方、思いつきのみで図形を説明しており、子どものそれとはかけ離れていることがわかる。また試行6を見ると、心の理論課題が4点の子どもの母親は、まずこの図版が何に見えるかを尋ねた上で問題を出したものの、子どもが間違えてしまったと知ると、他の似ている絵と見比べながらどのように考えればよいかを順に提示している。その一方で、心の理論課題が2点だった子どもの母親は、子どもが間違えても他の似ている絵について言及することはなく、ターゲットの絵について母親自身の観点のみで説明していることがわかる。試行7では、心の理論課題が5点の子どもの母親は、似ている4つの絵が何に見えるか子どもに尋ねた後で、自分とは見え方が異なることを明示し、説明を行っている。しかし、心の理論課題2点の子どもの母親は、子どもが言った言葉に対していい加減に返答している様子が見受けられ、子どもの答えに対して、それとターゲットの絵のどこが異なるかについて言及することもない。

以上、母親の説明を見てみると、子どもにわかりやすい説明をしている母親の子どもは心の理論課題の成績が高いことが読み取れる。

討 論

本研究では、図形伝達課題による母親の言語、特に子どもにわかりやすく伝えるという点に注意を払っているか否か、と子どもの心の理論課題の成績についての関連を見た。その結果、(1) 図形伝達課題で子どもの誤答が少ないほど、子どもの心の理論成績が高いこと、(2) 図形伝達課題で子どもが誤答した場合に母親が説明をし直すほど、子どもの心の理論成績が高いこと、(3) 図形伝達課題で母親が子どもの立場に立った説明を行うほど、子どもの心の理論成績が高いこと、が明らかになった。また、これらの関連は、子どもの語彙発達年齢や母親の教育年数とは独立していることが示された。本研究では、相関を求めているだけのため、どちらが影響を及ぼしているかについては明らかになっていない。しかし、Adrian, Clemente, & Villanueva (2007) が、母親の認知に関する言葉の使用は後の子どもの誤信念課題の成績と関連するが、子どもの誤信念課題の成績は後の母親の認知に関する言葉の使用と関連しないことを明らかにしていることから、母親の言語の使い方が子どもの心の理論の成績に影響を及ぼしている可能性が示唆される。この点をより明確にするためには、縦断研究が必要であると考えられる。

また、本研究では、心的状態語の使用についての検討を行わなかったが、先行研究では、自然場面での観察から心的状態語の使用頻度をカウントするものが多くを占めており、場面を統一した検討はほとんどなされていない。その中でPeterson & Slaughter (2003) は、母親に対して特定の場面（例えば“台所場面”で、子どもとケーキを焼く約束をした母親が、子どもと一緒に買い物に行ったが卵を買い忘れてしまった場面）を設定し、自分がするであろうものに近い説明を4つの選択肢の中から選ばせたところ、心的状態語を用い、因果関係について明確に説明している選択肢を選んだ母親の子どもほど、誤信念課題の成績が高いことを示している。また、Slaughter, Peterson, & Mackintosh (2007) は、健常児と自閉症児の母親それぞれに文字の書いていない絵本を読ませ、その言語の内容

と誤信念課題との関連について見ている。その結果、健常児の場合、母親の認知に関する因果関係の説明が誤信念課題と有意な相関が見られたのに対して、自閉症児の場合は、感情に関する因果関係の説明が誤信念課題と有意に関連していることを見いだしている。これらの研究はいずれも心の理論を誤信念課題のみで測定しているため、今後は母親の心的状態語や言葉の使い方と多面的な心の理解を測定できる心の理論課題との関連を詳細に見ていく必要があるだろう。

引用文献

- Adrian, J. E., Clemente, R. A., & Villanueva, L. (2007). Mothers' use of cognitive state verbs in picture-book reading and development of children's understanding of mind: A longitudinal study. *Child Development*, **78**, 1052-1067.
- Astington (1993). *The child's discovery of the mind*. Cambridge: Harvard University Press.
- Astington, J. W., & Jenkins, J. M. (1999). A longitudinal study of the relation between language and theory-of-mind development. *Developmental Psychology*, **35**, 1311-1320.
- Bartsch, K., & Wellman, H. M. (1994). *Children talk about the mind*. New York: Oxford University Press.
- Bretherton, I., & Beeghly, M. (1982). Talking about internal states: The acquisition of an explicit theory of mind. *Developmental Psychology*, **18**, 906-921.
- Brown, J. R., & Dunn, J. (1991). 'You can cry, mum': The social and developmental implications of talk about internal states. *British Journal of Developmental Psychology*, **9**, 237-256.
- Brown, J. R., & Dunn, J. (1992). Talk with your mother or your sibling? Developmental changes in early family conversations about feelings. *Child Development*, **63**, 336-349.
- Brown, J., Donelan-McCall, N., & Dunn, J. (1996). Why talk about mental states? The significance of children's conversations with friends, siblings and mothers. *Child Development*, **67**, 836-849.
- Cutting, A. L., & Dunn, J. (1999). Theory of mind, emotion understanding, language, and family background: Individual differences and interrelations. *Child Development*, **70**, 853-865.
- de Rosnay, M., Pons, F., & Harris, P. L. (2004). A lag between understanding false belief and emotion attribution in young children: Relationships with linguistic ability and mothers' mental-state language. *British Journal of Developmental Psychology*, **22**, 197-218.
- Dickson, W. P. (Ed.). (1981). *Children's oral communication skills*. New York: Academic Press.
- Dickson, W. P., Hess, R. D., Miyake, N., & Azuma, H. (1979). Referential communication accuracy between mother and child as a predictor of cognitive development in the United States and Japan. *Child Development*, **50**, 53-59.
- Dickson, W. P., Miyake, N., & Muto, T. (1977). Referential relativity: Culture-boundedness of analytic and metaphoric communication. *Cognition*, **5**, 215-233.
- Dunn, J., & Brown, J. (1994) Affect expression in the family, children's understanding of emotions,

- and their interactions with others. *Merrill-Palmer Quarterly*, **40**, 120-137.
- Dunn, J., Brown, J., Slomkowski, C., Tesla, C., & Youngblade, L.(1991). Young children's understanding of other people's feelings and beliefs: Individual differences and their antecedents. *Child Development*, **62**, 1352-1366.
- 岩田美保 (1999). 幼児における弟の内的状態を表す言葉の発達: 弟の意図のくみとりに至るまで 発達心理学研究, **10**, 110-124.
- 松永あけみ・斉藤こずゑ・荻野美佐子 (1996). 乳幼児期における人の内的状態の理解に関する発達の研究—内的状態を表すことばの分析を通して— 山形大学紀要(教育科学), **11**, 35-55.
- 森野美央 (2005). 幼児期における心の理論発達の個人差, 感情理解発達の個人差, 及び仲間との相互作用の関連 発達心理学研究, **16**, 36-45.
- Peterson, C., & Slaughter, M.(2003). Opening windows into the mind: Mothers' preferences for mental state explanations and children's theory of mind. *Cognitive Development*, **18**, 399-429.
- Slaughter, V., Peterson, C. C., & Mackintosh, E.(2007). Mind What Mother Says: Narrative Input and Theory of Mind in Typical Children and Those on the Autism Spectrum. *Child Development*, **78**, 839-858.
- 園田菜摘 (1999). 3歳児の欲求, 感情, 信念理解—個人差の特徴と母子相互作用との関連— 発達心理学研究, **10**, 177-188.
- 園田菜摘・無藤隆 (1996). 母子相互作用における内的状態への言及: 場面差と母親の個人差. 発達心理学研究, **7**, 159-169.
- 東山薫 (2001). 4, 5歳児における心の理論—誤信念課題と感情理解との関連— 聖心女子大学大学院論集, **23**, 103-123.
- 東山薫 (2005). “心の理論”の再検討—認知と感情の関連— 聖心女子大学大学院論集, **27**, 109-123.
- 東山薫 (2007). “心の理論”の多面性の発達—Wellman & Liu 尺度と誤答の分析— 教育心理学研究, **55**, 359-369.
- 上野一彦・撫尾知信・飯長喜一郎 (1991). 絵画語彙発達検査 (PVT: Picture Vocabulary Test), 日本文化科学社.
- Wellman, H. M.(2002). Understanding the psychological world: Developing a theory of mind. In U., Goswami(Ed.), *Blackwell handbook of childhood cognitive development*. Oxford, England: Blackwell. Pp.167-187.
- Wellman, H. M., & Banerjee, M.(1991). Mind and emotion: Children's understanding of the emotional consequences of beliefs and desires. *British Journal of Developmental Psychology*, **9**, 191-214.
- Wellman, H. M., Harris, P. L., Banerjee, M., & Sinclair, A.(1995). Early understanding of emotion: Evidence from natural language. *Cognition & Emotion*, **9**, 117-149.
- Wellman, H. M., & Liu, D.(2004). Scaling of theory-of-mind tasks. *Child Development*, **75**, 523-541.

Wellman, H. M., Phillips, A. T., & Rodriguez, T. (2000). Young children's understanding of perception, desire, and emotion. *Child Development*, **71**, 895-912.

謝 辞

本研究の調査にご協力くださいましたお母様、お子さん、また対象となる方を紹介して下さった方々に深く御礼申し上げます。