

Shinshu University Journal of Educational Research and Practice, No.8, pp. 29-43, 2015
信州大学教育学部研究論集 第8号 pp. 29-43 2015年

〈学術論文〉

心の理論の多面的な発達におけるきょうだいの影響

宮澤友真 信州大学大学院教育学研究科
村上千恵子 信州大学教育学部教育科学グループ

キーワード：心の理論，発達，兄弟姉妹，紙芝居

1. 問題と目的

1.1 心の理論とは

他人や自分の心を理解することは、私達の日々の生活において、人と関わり、社会で生きて行く上で重要なものである。たとえば、友達のAちゃんにハンカチをプレゼントしようとするときを想定する。Aちゃんはピンク色が好きだということを知っていたら、さまざまな色のハンカチの中から、ピンク色のハンカチをプレゼントに選んで買うだろう。なぜなら、ピンク色が好きなAちゃんは、ピンク色のハンカチを欲しがると、Aちゃんの欲求について推測できるからである。相手の欲求を正確に読み取ろうとするだけでなく、日常的なコミュニケーション場面、社会的な場面において、他人の「心」についての推測や理解が必要となることは多々存在する。この様な心を読み取る機能は、「心の理論 (theory-of-mind)」と呼ばれている。

心の理論をもつとは、個人が自身や他のものに対して心的状態を帰属することを意味する。この推論のシステムが理論と呼ばれる理由は二つある。一つ目は、直接観察することができないためである。二つ目には、このシステムは特に他者の行動を予測するのに用いられるからである (Premack & Woodruff, 1978)。

1.2 心の理論の定義

心の理論の定義についていくつか紹介する。

心の理論とは、天沼・丹羽(1995)によると、ある人間の行動を、その主体の心的な状態を推測することにより解釈したり記述したりする、人間がもつ素朴概念であるとしている。

子安・服部・郷式(2000)によると、自分や他者の行動に対してその背後に、心のはたらきを帰属する (impute) 心のはたらきであるとしている。

東山(2012)によると、心の理論とは、自分や他人が個別の考え・信念・好みをもつことを想定し、人の行動がそれらの想定に基づいて制御されていることを理解できる概念を指す。

他者の行動を、背景にある心の働きから理解するという点で前述の定義は共通している。これまでの研究では、他者の行動の背景にある心の働きとして、主に信念を扱っている。しかしながら、心の働きは信念のほかにも好みや欲求など多様なものがある。したがって

本研究では、「心の理論とは、自分や他者の行動に、その背景となる信念や好みなどの心の働きを帰属し、理解しようとする概念である」と定義する。

1.3 心の理論課題

ある人が心の理論をもっているか否かを査定するために、「心の理論課題」が使われる。心の理論課題は、簡単なストーリーを語るなどして、登場人物の考えを当てるテスト課題である。代表的な課題では、サリーとアンの課題がある(Baron-Cohen, Leslie, & Frith, 1985)。これは他者がもつ誤った信念を理解できているかどうかを測るものである。サリーとアンという2人の女の子がいる。サリーがビー玉をカゴに入れ、外出している間にアンがビー玉をカゴから箱へと移してしまった。その後、サリーが外出から帰ってくる。サリーは、ビー玉を見つけるために、どこを探すかを尋ねる課題である。サリーは外出の間に、アンがビー玉を箱へ移動していることを知らない。したがって、サリーはビー玉を見つけるために、自分がビー玉を入れたカゴの中を探すだろう。実際にビー玉は箱の中にあるが、それを知らないサリーは「ビー玉はカゴの中にあるだろう」という、事実とは異なる信念を持つ。つまり、このサリーがもつ誤った信念について、回答者が理解しているかどうかを測るのである。

1.4 心の理論研究

子安(1997)によれば、心の理論研究は3つの領域に分けられる。(1)霊長類研究、(2)発達心理学研究、(3)自閉症研究である。

(1)の霊長類研究は、Premack & Woodruff(1978)をはじめとする研究で、チンパンジーやヒヒなどの霊長類は心の理論をもつのか、また、類人猿からヒトへ心の理論の進化の過程に関する研究領域である。(2)発達心理学研究は、人間の健常児の、心の理論の発達に関する研究領域である。(3)自閉症研究は、コミュニケーションや社会的な行動における障害を特徴とする発達障害と心の理論の関係に関する研究領域である。

1.5 心の理論の発達に関する先行研究

発達心理学における認知発達の分野では、心の理論の発達についてさまざまな研究が重ねられてきた。この研究分野は、3つに大別できる。

一つ目は、子どもの言語能力との関連についてである。言語は認知能力の発達や課題自体の理解にも関わっていることから、心の理論課題の成績と語彙発達年齢との相関を調べた結果、有意な正の相関がみられることがわかった(東山, 2011)。

二つ目に、母親との関連に関するものである。東山(2008)によると、母親が教育を受けてきた年数と子どもの心の理論課題の成績には有意な正の相関がみられた。また、母親が言語のみで図形の特徴を子どもに伝え、子どもが正しい図形を選択できるかを調べる、図形伝達課題を行った。図形伝達課題において、母親が子どもにとって理解しやすい説明を行ったほど、子どもの心の理論課題の成績が高かった。

三つ目に、同胞の影響に関するものがある。以下に同胞を「きょうだい」と表記し研究について紹介する。研究は(1)きょうだいの要因、(2)きょうだい構成の要因に大別される。

(1)きょうだいの要因

Pernerら(1994)によると、きょうだいのいる子どもの方が、きょうだいのいない子どもより誤信念課題の通過率が高かった。きょうだいがいる場合は、相互作用により、心の理論に関わる概念を自然に学習できる場を得ることができる。相互作用により、豊富なデータベースを与えられるため、心の理論を形成する上できょうだいのいる子は一人っ子に比べて優勢であるとしている。一方、Pernerら(1994)の追試研究を日本と中国で行った許・子安(1996)によると、この結果は支持されなかった。幼児の心の理論の発達を促進する要因として、きょうだいの存在が与える影響に関しては統一した結果は得られていない。

(2)きょうだい構成の要因

松永・郷式(2008)によれば、同年齢保育・異年齢保育という保育形態の要因を含めると、同年齢保育を受ける一人っ子の子どもでは誤信念課題の通過率が低いことが指摘されている。さらに、対象児をきょうだいが年上か年下に分けたところ、年上のきょうだいがいる子どもよりも、年下のきょうだいがいる子どもの方が、ある課題において通過率が高かった。課題や変数によって、年下か年上のきょうだいによる影響は不安定であるとしている。しかし、年長児が年下の子どもの気持ちを代弁する、あるいは、年少児が年長の子どもの関わりから学習するなど、きょうだいが年下か年上かによってそれぞれ異なる影響を受けている可能性がある。このことから、きょうだいが年上か年下か、というきょうだいの構成について検討することは、子どもと子どもの間にある相互の影響について理解することにつながるだろう。

1.6 心の理論の多面的な理解と測定

これまでの心の理論に関する研究では、誤信念に関する理解を測る課題のみが多く扱われてきた。しかし、「心」には信念をはじめとして、欲求、知識、思考など、さまざまな要素が含まれる。同様にして、心の理解を測る心の理論においても、「心」は信念だけではなく、欲求や知識などの要素も含まれるだろう。

他者の信念の理解と感情理解には理論的に関連があることから、誤信念の理解だけでなく感情の理解等も含めて、心の理論についてより多面的に検討する必要がある(Wellman, 2002; 東山, 2005)。

Wellman & Liu(2004)の作成した心の理論課題は、他人の誤った信念への理解を測る、誤信念課題に加えて、段階的に獲得すると考えられる他者の欲求や知識などに関する5つの課題を含んでいる。5つの課題とは、1)Diverse Desires:自分と異なる欲求を他者が持つことを判断する課題、2)Diverse Beliefs:自分と異なる信念を他者が持つことを判断する課題、3)Knowledge Access:他者がもつ知識を判断する課題、4)Contents False Beliefs:事実を知らない他者の誤った信念を判断する課題、5)Real-Apparent Emotion:表情と異なる感情をもつことを判断する課題である。誤信念課題のみではカバーできない「心」を、より多面的に捉えた課題といえるだろう。

1.7 本研究の目的

本研究では、Wellman & Liu(2004)の心の理論課題を通して、きょうだいの有無と、きょうだいの構成が5つの心の理論の発達に影響を与えるのかを検証する。子どもの心の理論の発達において、きょうだいを与える影響について検討することは、子ども同士の相互作用や保育の有効性について、認知発達の視点から考える上で重要である。

Pernerら(1994)の研究では、きょうだいのいる子どもの方が誤信念課題の成績が良いことが示されている。また、心の理論を多面的に捉え、段階的な発達を示した Wellman & Liu(2004)の主張と近似した結果が日本においても見られた(東山, 2007)。したがって、きょうだいがいる子どもは、多面的な心の理論課題においても成績が良いことが推測される。さらに、きょうだい構成の違いにより課題の通過率が変動する可能性が示唆された(松永・郷式, 2008)。

以上のことから本研究では以下の2つの仮説を設定する。

仮説①きょうだいがいる子どもは、誤信念課題以外の心の理論課題においても課題の成績が良いだろう。

仮説②きょうだいの構成の違いによって、心の理論の成績に違いがあるだろう。

2. 方法

2.1 実験参加児

長野市内の保育園に通う園児54名(男児26名, 女児28名 ; 平均月齢 = 61.59, SD = 9.58, レンジ = 39~79)を対象に課題を実施した。そのうち課題に回答がなかった2名(女児)と、PVT-R のスクリーニングの結果、同年齢の子どもと比較して語彙発達の遅れがみられた2名(男児1名, 女児2名)の計5名を除いた49名(男児25名, 女児24名 ; M = 5歳1ヵ月, SD = 9.31)を分析対象とした。

2.2 実施期間と記録

実験は2013年の4月, 7月, 11月に行った。延長保育, または, 通常保育の間に実施した。保育園の一室で, 実験者が個別に園児に実施した。用いた机は, 園児の日常保育で仕様している机であった。実験の様子は, すべてビデオカメラで録画, または, ボイスレコーダーで録音した。平均所要時間は1人平均約10分であった。実験者と参加児の座席および記録に用いた機材の配置を図1に示す。

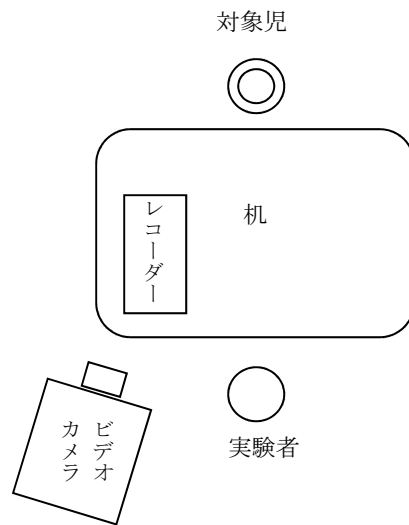


図1 座席および機材の配置

2.3 研究参加への同意および倫理的配慮

実験者が作成した、実験内容の説明および方法について明記した文書を、保育園を通して保護者の方へ配布した。保護者から同意をいただいた園児を実験対象児として抽出した。ラポールの形成のため、延長保育の時間に数回、園児と一緒に遊んだ。園児には実験の始めに「お姉さんとクイズをしてもらいたいんだけど、いいかな。」と尋ね、同意を得た。同意を得られなかった園児や、実験室へ迎える際や、実験中に抵抗および回答渋りが見られた園児については、実験を強いることなく、実験を中止した。

2.4 実験方法

先行研究より、心の理論課題と言語能力との間には正の相関関係がみられたことから(東山, 2005)、課題の通過・不通過に与える言語能力による影響を除くため、参加者の言語能力をスクリーニングする目的で上野・名越・小貫(2008)のPVT-R(Picture Vocabulary Test - Revised)絵画語彙発達検査(以下、PVT-Rと表記する)を実施した。

はじめに、PVT-Rを実施した。次に、Wellman & Liu(2004)の5つの課題に基づき、東山(2007)を参考にして作成した心の理論課題の紙芝居を用いて実施した。5つの心の理論課題は、実施順序の影響を除くために、4つのパターンに分けて、参加児をそれぞれに振り分けて実施した。4つのパターンとは、1・2・3・4・5の順番で実施したAパターン、2・1・3・4・5のBパターン、1・2・3・5・4のCパターン、2・1・3・5・4のDパターンであった。課題の実施順序と課題提示パターンについて図2に示す。

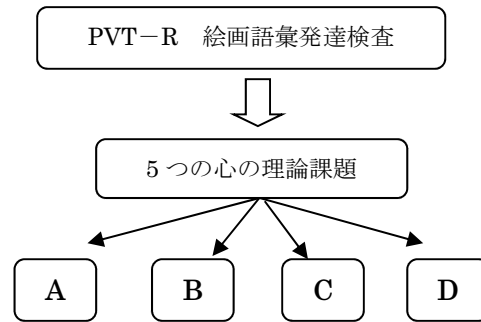


図2 課題の実施順序

2.5 紙芝居を用いた5つの心の理論課題

実験で園児に提示した、5つの心の理論の紙芝居を以下に紹介する。紙芝居を図3-1から図3-5に示す。

(1) Diverse Desires (自分と異なる欲求を他者が持つことを判断する) 課題 (図3-1)

園児に、にんじんとクッキーのどちらが好きかを尋ねる。園児の選ばなかった方が好きな登場人物は、おやつ時間ににんじんとクッキーのどちらを選んで食べるかを問う。実験者と園児の会話の一例を以下に示す。

実験者：「にんじんとクッキーがあるよね。〇〇くん/ちゃんは、にんじんとクッキーのどっちが好き？」

園児：「にんじん。」

実験者：「花子ちゃん(登場人物)はクッキーが好きです。おやつ時間に、花子ちゃんは、にんじんとクッキーのどちらを食べるでしょう？」

園児：「クッキー。」

この場合の正答は「クッキー」である。



図3-1 Diverse Desires 課題で用いた紙芝居

(2) Diverse Beliefs (自分と異なる信念を他者が持つことを判断する) 課題 (図 3-2)

園児に、ネコがテーブルの下とイスの下のどちらに隠れているか予想してもらう。園児が予想しなかった方にネコが隠れていると考えている登場人物は、ネコを見つけるためにどこを探すかを問う。実験者と園児の会話の一例を以下に示す。

実験者：「テーブルとイスがあるよね。ネコがテーブルの下かイスの下に隠れているんだけど、〇〇くん/ちゃんは、ネコはテーブルの下かイスの下か、どっちに隠れていると思う？」

園児：「テーブル。」

実験者：「花子ちゃん(登場人物)はイスの下にネコが隠れていると思っています。花子ちゃんは、ネコを見つけるために、どこを探すでしょうか？」

園児：「イス。」

この場合の正答は「イス」である。



図 3-2 Diverse Beliefs 課題で用いた紙芝居

(3) Knowledge Access (他者がもつ知識の判断) 課題 (図 3-3)

園児に、箱の中にイヌが入っているところを見せる。箱の中にイヌが入るのを見ていなかった登場人物は、箱の中身を知っているかどうかを問う。実験者と園児の会話の一例を以下に示す。

実験者：「この箱の中には、イヌが入っています。花子ちゃんは、イヌが箱に入るのを見ていませんでした。花子ちゃんは、箱の中身が何か知っていますか？」

園児：「知らない。見てないから。」

この場合の正答は「知らない」である。

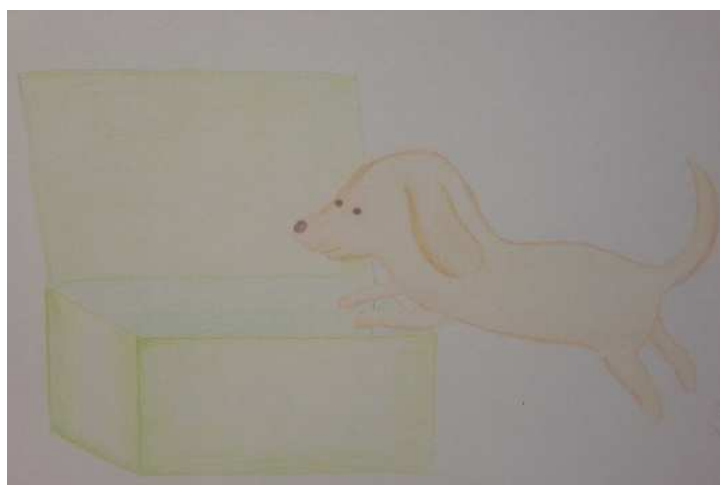


図 3-3 Knowledge Access 課題で用いた紙芝居(一部)

(4) Contents False Beliefs(事実を知らない他者の誤った信念の判断)課題(図 3-4)

チョコの箱の中にブタが入っているところを見せる。チョコの箱の中にブタが入るのを見ていなかった登場人物は、チョコの箱に何が入っていると答えるかを問う。実験者と園児の会話の一例を以下に示す。

実験者：「チョコの箱の中には、ブタが入っています。花子ちゃんは、チョコの箱の中にブタが入っているのを見ていませんでした。花子ちゃんは、チョコの箱の中には何が入っているのでしょうか？」

園児：「チョコ。」

この場合の正答は「チョコ」である。



図 3-4 Contents False Beliefs 課題で用いた紙芝居(一部)

(5) Real-Apparent Emotion (表情と異なる感情をもつことを判断する) 課題 (図 3-5)

友達に意地悪をされた登場人物が、本当の気持ちを友達に知られるとさらに意地悪をされると考えて、気持ちを隠そうとする。そのときの登場人物の本当の気持ちと、気持ちを隠すためにどんな表情をしているかを問う。実験者と園児の会話の一例を以下に示す。

実験者：「花子ちゃんはお友達にいじわるされました。花子ちゃんは、本当の気持ちを知られるともっといじめられると思いました。花子ちゃんは、本当の気持ちを隠そうとしました。花子ちゃんは、本当はどんな気持ちかな。」

園児：「こわい。」

実験者：「花子ちゃんは、どんな顔をしているかな？」

園児：「さっきみたい。やさしい顔。」

この場合の正答は、「かなしい、こわい」等の登場人物の本当の気持ちと、それを隠すための「ふつう、笑顔」等の表情を言った場合が正答となる。



図 3-5 Real-Apparent Emotion 課題で用いた紙芝居

3. 結果

本研究では、49名の園児に5つの心の理論課題を実施した。はじめに、各課題の正答率を示し、次に、きょうだいの有無、および、きょうだいの構成による心の理論課題の得点への影響について、分析した結果を示す。

3.1 各課題の正答率

きょうだいの有無による条件別の各課題の正答率を表1、および、図4に示す。

表1 各課題のきょうだい有無条件別の正答率(%)

| Diverse Desires 課題 | | | |
|---------------------------|---|------|-------|
| | | 通過 | 不通過 |
| きょうだい | 有 | 63.9 | 36.1 |
| | 無 | 46.2 | 53.8 |
| Diverse Beliefs 課題 | | | |
| | | 通過 | 不通過 |
| きょうだい | 有 | 50.0 | 50.0 |
| | 無 | 30.8 | 69.0 |
| Knowledge Access 課題 | | | |
| | | 通過 | 不通過 |
| きょうだい | 有 | 58.3 | 41.7 |
| | 無 | 61.5 | 38.5 |
| Contents False Beliefs 課題 | | | |
| | | 通過 | 不通過 |
| きょうだい | 有 | 30.6 | 69.4 |
| | 無 | 23.1 | 76.9 |
| Real-Apparent Emotion 課題 | | | |
| | | 通過 | 不通過 |
| きょうだい | 有 | 5.6 | 94.4 |
| | 無 | 0.0 | 100.0 |

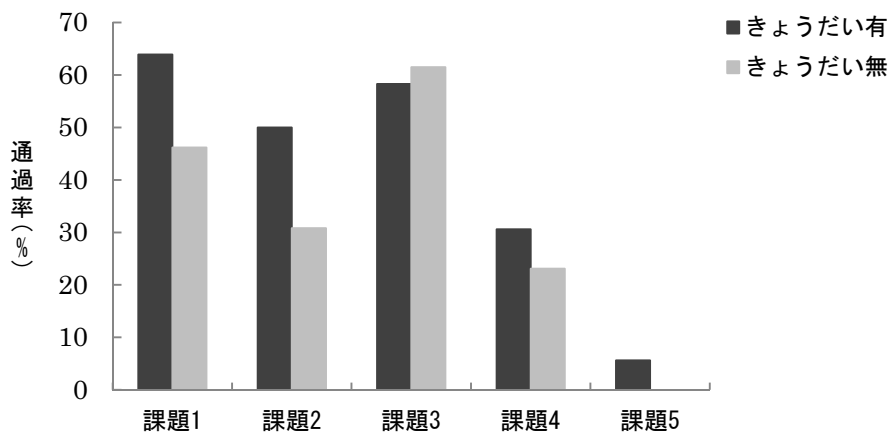


図4 各課題の通過率

3.2 きょうだいの有無および年齢の高低による心の理論課題得点への影響

Wellman & Liu(2004)の5つの心の理論課題の発達に対して影響する要因を調べるため1つの課題正答につき1点を与えた。計5点満点として、5つの課題の合計得点を従属変数、年齢の高低、および、きょうだいの有無を独立変数とした2要因分散分析を行った。なお、年齢高低の群分けは、平均月齢が61.59ヶ月であることから、61ヶ月未満を年齢低群、61ヶ月以上を年齢高群とした。記述統計を表2に示す。

表2 きょうだいの有無と年齢高低群の記述統計量

| きょうだい | 年齢 | 度数 | 平均値 | 標準偏差 |
|-------|----|----|------|------|
| 有り | 高群 | 21 | 2.24 | 1.09 |
| | 低群 | 15 | 1.93 | 0.96 |
| 無し | 高群 | 6 | 2.67 | 1.21 |
| | 低群 | 7 | 0.71 | 0.76 |

きょうだいの有無と年齢の高低による、心の理論課題得点の交互作用が見られた ($F(1, 45) = 6.07, MSE = 6.41, p = .02$)。交互作用が見られたため、単純主効果をきょうだいの有無、および、年齢高低の水準別に検討した。単純主効果検定の結果を表3に示す。平均得点を図5に示す。

表3 きょうだいの有無×年齢高低の単純主効果検定

| ソース | 平方和 | 自由度 | 平均平方 | F値 | 有意確率 |
|--------------------|-------|-----|-------|-------|-------|
| きょうだい有無 | 1.47 | 1 | 1.47 | 1.40 | .24 |
| 年齢高群における単純主効果 | 0.86 | 1 | 0.86 | 0.81 | .37 |
| 年齢低群における単純主効果 | 7.09 | 1 | 7.09 | 6.72 | .01* |
| 年齢高低 | 12.02 | 1 | 12.02 | 11.38 | .00** |
| きょうだい有り条件における単純主効果 | 0.81 | 1 | 0.81 | 0.77 | .39 |
| きょうだい無し条件における単純主効果 | 12.31 | 1 | 12.31 | 11.67 | .00** |
| きょうだい有無*年齢高低 | 6.41 | 1 | 6.41 | 6.07 | .02* |
| 誤差 | 47.51 | 45 | 1.06 | | |
| 修正総和 | 62.98 | 48 | | | |

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

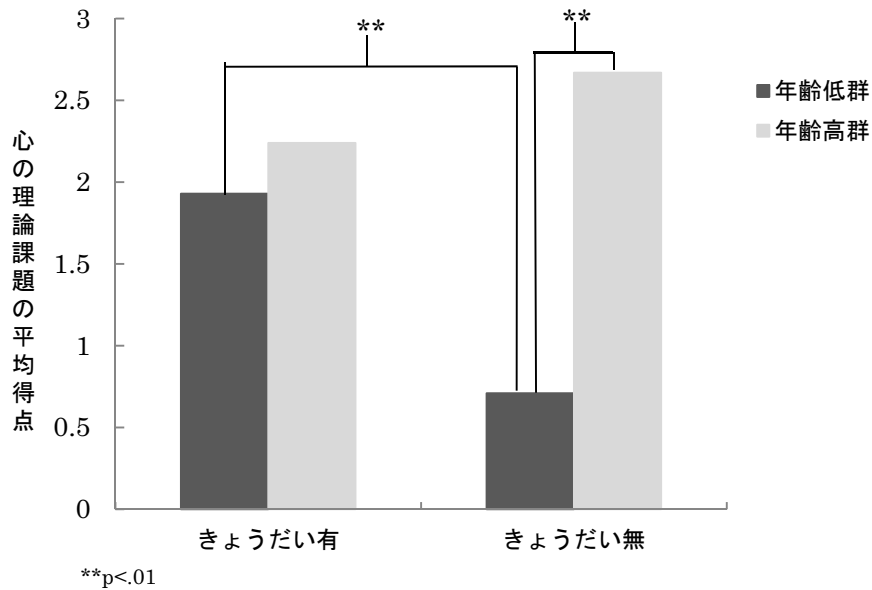


図5 心の理論課題におけるきょうだいの有無と年齢高低の平均得点

年齢高低の単純主効果をきょうだいの水準別に検討したところ、きょうだい有り条件では有意ではなかった ($F(1, 45) = 0.77, p = .39$) が、きょうだい無し条件では有意であった ($F(1, 45) = 11.67, p = .00$)。きょうだい無し群において、年齢低群の心の理論得点は年齢高群と比較して有意に低かったといえる。

きょうだい有無の単純主効果を年齢高低の水準別に検討したところ、年齢高群では有意でなかったが ($F(1, 45) = 0.81, p = .37$)、年齢低群において差が有意であった ($F(1) = 7.09, p = .01$)。年齢低群において、きょうだい有り条件の心の理論得点は、きょうだい無し条件と比較して有意に高かったといえる。

3.3 きょうだいの構成による心の理論課題得点への影響

5つの課題の合計得点を従属変数、年齢の高低およびきょうだい構成を独立変数とした2要因分散分析を行った。年上のきょうだいがいる子どもを年上きょうだい群とし、年下のきょうだいがいる子どもを年下きょうだい群とした。なお、年上と年上のきょうだいが両方いる真ん中の子どもについては、本研究ではきょうだいが年上か年下かで異なるかどうかを検討するために、今回は分析から除外した。年齢高低の群分けは、分析2と同様である。記述統計を表4に示す。

表4 きょうだいの有無と年齢高低群の記述統計量

| きょうだい | 年齢 | 平均月齢 | 度数 | 平均値 | 標準偏差 |
|-------|----|-------|----|------|------|
| 有り | 高群 | 67.95 | 21 | 2.24 | 1.09 |
| | 低群 | 51.13 | 15 | 1.93 | 0.96 |
| 無し | 高群 | 71.00 | 6 | 2.67 | 1.21 |
| | 低群 | 54.71 | 7 | 0.71 | 0.76 |

きょうだいの構成と年齢の高低による、心の理論課題得点の交互作用は見られなかった ($F(1, 31) = 1.40, MSE = 1.56, p = .25$)。きょうだいの構成および、年齢の高低による主効果はいずれもみられなかった(きょうだい構成: $F(1) = .45, MSE = 0.65, p = .45$, 年齢の高低: $F(1) = .59, MSE = .14, p = .73$)。きょうだい構成と年齢高低の平均得点の比較を図6に示す。

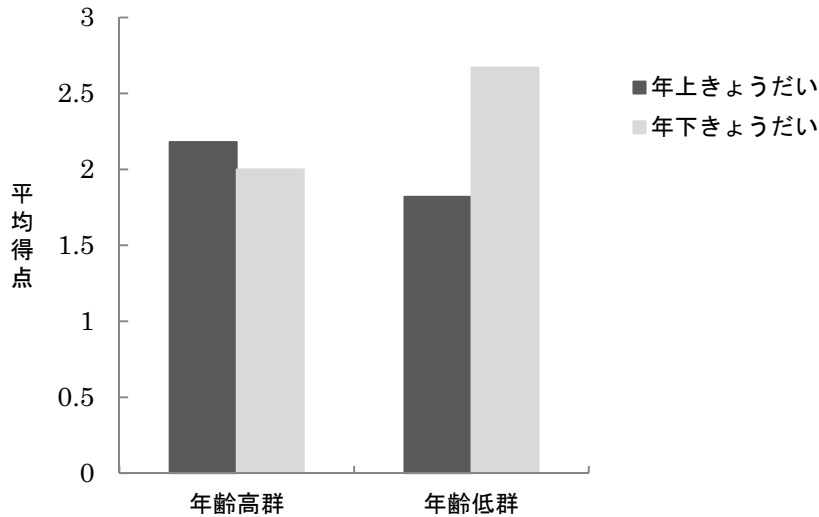


図6 きょうだい構成と年齢高低の平均得点の比較

4. 考察

本研究では、心をより多面的に捉えた Wellman & Liu(2004)の心の理論課題を通して、子どもの心の理論の発達に、きょうだいの有無やきょうだいの構成によりどのような影響があるかを検証した。

4.1 きょうだいの有無について

Pernerら(1994)は誤信念課題に限定してきょうだいの心の理論の発達を研究したが、本研究では誤信念課題に他者の知識・欲求・信念・表情とは異なる感情の理解も加えて、心の理論の多面的な発達を研究した。きょうだいのいる子どもの方が、きょうだいのいない子どもと比較して課題の成績が良く、仮説①は概ね支持されたと言える。

心の理論の多面的な発達を詳しく分析すると、幾つかの特徴が明らかになった。各課題の正答率から、きょうだいのいない子どもはきょうだいのいる子どもと同様、他者がもつ知識を判断する課題では差が見られなかった。しかし、きょうだいの有無による発達の違いは、年齢低群で顕著に見られた。年齢低群のきょうだいのいない子どもは、きょうだいのいる子どもと比較して得点が有意に低く、心の理論の発達が遅れていることが示唆された。

年齢高群では、きょうだいがいる子どもと、きょうだいのいない子どもは得点に有意な差が見られなかった。この結果は、年齢が上がるにつれて、きょうだいのいない子どもはきょうだいのいる子どもと同様に心の理論を身につけ、心の理論を獲得することが示され

た。つまり、心の理論課題を身につけ始める時期はきょうだいがいる子どもの方が早い、きょうだいのいない子どももきょうだいのいる子どもと同様、年長段階になると心の理論を獲得していることが明らかになった。保育園で成長する中で、きょうだいのいない子どもも、異年齢の子どもたちや保育者との関わりから、心の理論を獲得する過程に促進的な影響を受けている可能性が示唆された。

4.2 きょうだい構成について

きょうだいが年上か年下か、および、年齢の高い低いによって、心の理論課題の成績に有意な差はみられなかった。きょうだい構成が心の理論に及ぼす影響は、不安定であるといわれている（松永・郷式, 2008）。本研究でも、きょうだい構成の影響を抽出することはできなかった。多様化する家庭の環境や保育という背景がある中で、きょうだいと対象児の年齢差および性差を考慮したり、十分な人数を確保したり、より正確にきょうだい構成の要因を抽出するために実験条件を設定する必要がある。

4.3 提示課題の問題

本研究では、Wellman & Liu (2004) らの5つの心の理論課題を、東山 (2007) を参考に、ストーリーを紙芝居形式で作成し、参加児に提示した。参加児の中には、課題2に正答しながら、課題1に正答しなかった子どもがいた。これは、簡単な課題1の *Diverse Desires* (自分と異なる欲求を他者が持つことを判断する) 課題において、子どもに選択してもらう食べ物ににんじんとクッキーであったことと、登場人物が「おやつ」の時間に選んで食べるのはどちらかを尋ねたことから、「おやつ」という言葉からクッキーを選択してしまった子どもがいる可能性を否定できない。甘いものと野菜という組み合わせでなく、例えばにんじんとトマトのどちらを食事の時間に食べるかを尋ねる等、時間や食べ物の種類を統一する工夫が必要であったと考えられる。

4.4 その他の要因について

本研究では、子どもの心の理論の発達に影響を与える要因として、きょうだいについて検討してきた。しかしながら、きょうだいの他にも子どもの発達に大きく関わる要因に、保護者や保育者の存在がある。保護者や保育者側の要因も合わせて検討することを、今後の研究に活かしたい。

4.5 総合考察

きょうだいの有無ときょうだい構成が心の理論の成績に与える影響を検討した結果、心の理論の獲得開始時期は、きょうだいがいる子どもの方が早く、1人っ子の方が遅れていることが示唆された。しかし、心の理論の発達が遅れて入園した場合でも、保育園で仲間や保育士と一緒に過ごすうちに、心の理論を身につける柔軟性をもつことが示唆された。このことから、入園前の段階で、きょうだいとの関わりが心の理論の発達にどのような影響を及ぼすのかを調べるのが重要となる。

きょうだい構成が心の理論の発達に与える影響を検討した結果、きょうだいが年上か年下かで、心の理論課題の成績に有意な差は見られなかった。きょうだい構成による心の理

論の発達への影響は、より厳密な条件を設定して検討する必要がある。

本研究は、心の理論の発達におけるきょうだいの影響に焦点を当てて検討した。現代では両親の共働きや家庭環境の多様化などのニーズにより、保育園では早朝保育や延長保育が多く取り入れられている。そうした背景から、家庭よりも保育園で過ごす時間が長い子どもも増加している。今後、保育園で同世代の子どもたちから受ける、認知発達への影響を検討することは、意義があると言える。また、園内では子どものみでなく、保育者との関わりもある。保育者の関わりによる影響を検討することも、必要な研究課題と考えられる。その際、どんな関わりが発達を促進するのか、量的側面だけでなく、質的側面も検討することで、子どもたちの発達を促進する要因をより明確に知り得るだろう。今後の課題としたい。

引用文献

- 天沼 聡・丹羽洋子 (1995). 心の理論研究に関する概観 筑波大学紀要, 17, 117-121.
- Baron-Cohen, S., Leslie, A., & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a "theory of mind" ? . *Cognition*, 21, 37-46.
- 子安増生・服部敬子・郷式 徹 (2000). 「心の理論」獲得前後の他者の心の理解過程：事例分析による検討 京都大学大学院教育学研究科紀要, 46, 1-25.
- 許 佳美・子安増生 (1996). 幼児の「心の理論」の発達ときょうだい数および親の養育態度との関係—中・日比較調査 日本教育心理学会, 13, PA5.
- 松永恵美・郷式 徹 (2008). 幼児の「心の理論」の発達に対するきょうだいおよび異年齢保育の影響 発達心理学研究, 3, 316-327.
- Perner, J., Ruffman, T., & Leekam, S.R. (1994). Theory of mind is contagious: You catch it from your sibs. *Child Development*, 65, 1228-1238.
- 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, 50-64.
- 東山 薫 (2007). 心の理論の多面性の発達 教育心理学研究, 55, 359-369.
- 東山 薫 (2008). 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— 発達研究, 22, 83-94.
- 東山 薫 (2011). 5, 6 歳児の心の理論と母親の心についての説明との関連 教育心理学研究, 59, 427-440.
- 上野和彦・名越斉子・小貫 悟 (2008). PVT-R 絵画語彙発達検査 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*. (pp. 167 - 187). Oxford, UK: Blackwell.
- Wellman, H. M., & Liu, D. (2004). Scaling of theory-of-mind tasks. *Child Development*, 75, 523-541.

(平成26年10月 9日 受付)
(平成27年 3月 5日 受理)