

幼児の「心の理論」の獲得における発達的特徴と コミュニケーションの変化

—AとBの事例—

小 沢 日美子

九州女子短期大学子ども健康学科、北九州市八幡西区自由ヶ丘1-1 (〒807-8586)

(2011年11月1日受付、2011年12月14日受理)

要 旨

幼児の「心の理論」の獲得において基礎となる発達についての示唆を得るために事例的検討を行なった。調査協力者は、広汎性発達障害圏の2人の幼児AとBで、両者はともに発達年齢は3歳から4歳の間にある。2つの「心の理論」課題、発達検査、親と保育士からのインタビューによって検討を行った。幼児Aは、「誤信念」課題に通過したが、「意図性」課題には通過しなかった。幼児Bは、「意図性」課題に通過したが、「誤信念」課題には通過しなかった。最近のAとBの各々の行動の変化として、幼児Aには周囲の環境に対する関心の増加、幼児Bでは集団での役割を取っての参加の増加が上げられた。また、幼児AとBに共通する変化として、「3歳頃の基礎的能力」「自己への関心」「他者や状況との関係性」「共同注意行動」が認められ、これらが「心の理論」の獲得の基礎になることが考察された。

キーワード:「心の理論」、誤信念課題、意図、広汎性発達障害(PDD)、発達検査

I. はじめに

認知・言語・行動等の発達の偏りから集団適応が困難な子どもへの対応が、今日、社会的な課題になって来ている。とくに保育・教育の現場では、「気になる子」(e.g., 田中, 2009) についての社会性・コミュニケーション能力の獲得が、共同注意、情動発達、「心の理論」研究等の知見から、子どもの社会性の支援における大きな課題として浮上してきている (e.g., 長崎ら, 2009)。本研究では、初めに従来の「心の理論」研究の知見によって幼児期の「心の理論」の発達の課題を検討し、その後、筆者がかかわった広汎性発達障害(PDD)圏の幼児AとBによる事例による検討を行う。そして、「心の理論」獲得における発達的特徴とコミュニケーション変化を中心に分析・考察する。

II. 「心の理論」研究の展開

1. 発達心理学における「心の理論」の獲得と誤信念課題の通過時期

「心の理論」研究の発端は、霊長類が他の個体の心の状態を推測しているかのような行動を

とるという事実に対して、「心の理論」という考え方によって解釈するという Premack & Woodruff (1978) の提唱による。Premack らは自己及び他者の意図や信念などといった心の状態を理解することができるならば、その霊長類は「心の理論」を持っていることになるとした。この定義によって、その後の発達心理学研究領域における「心の理論」研究の推論システムも概ね考えられるようになっていく。この心的状態とは、推論などによって仮説的に構成されるもので、「心の理論」を獲得するという事は、まず人とは心的状態をもっているということ、その行動は心的状態によって生じるということ、心的状態はあるシステムによって行動を生み出すということを理解することとされる。「心の理論」研究ではこの心的状態の理解の発達に関する自己の心の理解が他者の心の理解の優位にあるという前提にはなく、自己や他者の心の理解その両方に対する子どもの理解の本質を特徴づけることに焦点が当てられている。

Premack らの提唱した「心の理論」の概念の検証を目的とした哲学者 Dennett (1978) の提案に関する仮想的実験事態を最初に幼児に実施するために考案された課題が、誤信念課題 (false belief task) (Wimmer&Perner,1983) である。幼児の「心の理論」の発達を検討する課題として誤信念課題は大変よく知られ、同型の課題が多数試みられている。

基本的な課題の構造は以下である。「主人公は自分の使っているPを場所Xにしまい、その場から離れる。主人公が不在中に、別の人物がPを取り出し、場所Yに入れる。その後、主人公はその場に戻ってきて、Pを再び探そうとする」。この一連の流れは、人形劇、紙芝居、動画などを用いて幼児に提示される。その後、主人公の行動予測をさせる質問(「主人公は、どこを(Pのある場所として)探すか)を行なう。

この課題で3歳児以下の子どものほとんどが、主人公がPをしまった場所Xではなく、主人公自身が知っている場所Xでもない、自分自身が知っている移動された後のいま実際にPがある場所Yと答えてしまうために、正答して課題を通過することができない。その後、4歳を過ぎる頃から徐々に正答率が上がり、4～7歳にかけて正答率が上昇するという結果が得られた。Perner (1991) は、この方法に基づく一連の研究結果をまとめ、「心の理論」の出現時期は概ね4歳頃であるとしている。誤信念課題は、「心の理論」を獲得しているかどうかの「リトマス試験紙」であるといわれることがある (Light,1993) ように、「通過時期に関しては頑強な課題である」(竹内,2007) といわれる。誤信念課題に基づいたその他の「心の理論」研究の結果も、「心の理論」の出現時期は概ね4歳頃であるとしている (Gopnik&Astington,1988;Perner,Leekam,&Wimmer,1987;子安,1996)。そして、4歳未満児が誤信念課題に通過しない理由については、知覚的情報アクセス、心の表象の性質、認知メカニズムなどの発達との関連からのいくつかの論議が試みられた。Wimmer ら (1988) は、4歳頃に知覚やコミュニケーションが重要な役割を果たすことを理解するようになって信念の獲得に至るが、4歳児未満では他者の信念を理解するための真の状況と適切な知覚的

アクセスがなされずに内的表象とその表象された外的事実の因果関係の理解を失敗するとした。Perner (1991) は、4歳頃に「メタ表象」が出現して誤った表象であることを理解するようになって誤信念課題を通過するようになるが、4歳児未満は表象の性質を理解した利用ができないとした。この心の理解の過程では、子ども自身が心の表象の性質を理論的に形成していくとした。Leslie (1987) は、生得的に脳に心の理論機構という認知メカニズムが備わっていて成熟のある時点で脳が「心の理論」に必要なメタ表象を生み出すとした。また、Leslie (1988) は、乳児期からの物理的な因果関係の理解と心的な世界との統合により、心的状態は外的状況に接して生じた外的行動の原因であるという理解が4歳頃できるようになると考えた。したがって、4歳未満では、信念内容を特定する情報を取捨選択する手立てが未発達なため課題にも通過しないと考えた (Leslie&Roth,1993)。さらに、乳幼児期の他者のふりの理解は必ずしもメタ表象能力を必要としない (Perner,1991;Lillard,1993a,1993b;Harris,1994) が、「心の理論」獲得では、ふりのようなメタ表象能力だけでなく因果関係とも統合する必要があると考えた (Leslie,1994)。

2. 自閉症児を対象とした「心の理論」研究と意図理解について

自閉症児の「心の理論」研究において、Baron-Cohen (1985) は、知的な遅れの伴わない高機能自閉症児でも「誤信念」課題の通過が遅れることを示した。Baron-Cohen (1995) は、「心の理論」に先行する心の働きがあるという見解の一つを共同注視などの行為などとともに示唆した。この「心の理論」の獲得のプロセスでは、共同注視などの行為が繰り返され、心的表象と外的対象との関係の理解が次第に可能となっていき、ふり遊びや1歳頃からの社会的参照行動 (social reference behavior) のような特定の他者との関わり合いが進んでいく。そこでは、相互作用の中での知覚経験を再び繰り返し、他者の表情や情動、行動を認識する体験を経て自己と他者の心を理解するということが推測することができる。つまり、社会の中での知覚経験と「心の理論」の獲得については、何らかの関係が成り立つことが考えられる。「心の理論」の獲得と知覚経験との関連から、Happe (1994a) は、誤信念課題は高度に構造化された課題であるため知的な推理だけでも通過できる可能性を指摘した。誤信念課題では他者の心的表象の内容の推測は求められるが、他者との関係の中に巻き込まれた状況認知とその中での感情の動きや意図の理解は問われないため、社会的判断なしに知的な推理のみによっても解決できる可能性があることを示唆した。そして、社会的文脈の理解が必要となる比喩的な言い回し、皮肉、嘘など字義通りでなく言外の意味を把握できるかどうか求められる課題を作成した (cf.,Happe,1994)。その結果、自閉症児・者の「心の理論」課題の通過を困難にしているのは、「文脈の情報を統合させて意味を読み取ることの障害」であることを示唆した。しばしば用いられる課題の一つに主人公の嘘の意図を読み取れるかどうかを問う「罪のない嘘 (White lie)」課題がある。

以下が、基本的ストーリーである。「主人公ヘレンは、クリスマスを楽しみにしていた。ヘレンは、両

親からクリスマスにはとても欲しかったウサギが買ってもらえると思っていた。クリスマスの日、ヘレンは、そこにはウサギがいるに違いないと思いながら、両親の前でもらった箱の包みを開けた。開けると中には百科事典が入っていた。両親がそのプレゼントを気に入ったかと尋ねたところ、ヘレンは「ありがとう。これ本当に欲しかったの」と言った。その後、子どもは、「ヘレンが言ったことは本当ですか」、「なぜヘレンは両親にそう言ったのですか」と尋ねられる。

3. 今後の課題

他者の考えを推測したり意図や感情を理解したりする能力としての「心の理論」の獲得は、「誤信念」課題を発達指標としたとき、先行研究から4歳頃から徐々に始まるとされる。そこで生じる発達と遅れについては、言語能力との関連 (Astington&Jenkins,1999)、模倣との関連 (Pennington,1991)、課題解決方略との関連 (e.g.,別府・野村,2005) 等による影響が挙げられて来ているが、その獲得のメカニズムは明らかにはされていない。また、自閉症児研究からは発達機能的要因には、中枢機能と関連する3つの水準、生理学的・心理学的・行動学的要因が関連する (cf.,Frith,2004) といわれている。そのため知的水準の高い高機能の自閉症児・者でも、人間関係の中で起こる微妙な問題に対する社会的な判断には困難さが認められるものとされている。したがって、「心の理論」獲得期の発達的特徴及びコミュニケーションの変化については、日常的行動との関連の中で言語、知的機能、課題解決方略などの能力、及び日常性の高い場面における社会的相互作用関した能力を捉えることは重要であると考え。特に、その獲得が遅れが認められる、広汎性発達障害の圏内とされる幼児における発達的特徴は、「心の理論」獲得の基底的要因を反映するものであると考えることができる。

III. 幼児 A と B による事例研究

1. 目的

本研究では、子どもの他者理解の発達指標とされる「心の理論」の獲得における発達的特徴とコミュニケーションの変化について検討する。ここでは、中枢神経の何らかの障害が疑われ、その獲得が遅れるといわれる広汎性発達障害の圏内にある幼児 A と B の事例を取り上げる。そして、誤信念と意図の理解の発達時期に着目して「心の理論」課題2種類を実施して検討する (幼児 A と B は生活年齢は異なるが、発達年齢はともに3歳代である)。一つは「心の理論」獲得時期の代表的発達指標とされる「誤信念」課題、もう一つは、日常の社会的文脈理解を求めるとされる「意図性」課題である。幼児 A と B はそれぞれ片方のみ通過している。こうした (幼児 A、幼児 B) それぞれの発達的特徴とコミュニケーションの変化の相違と共通点を分析・考察することによって、誤信念、意図の理解と特に関連する発達に関連する要因を探ることとした。

そこで、初めに<1>幼児 A と B の発達的特徴と「心の理論」課題との関連、次に<2>幼児 A と B の「心の理論」課題に通過した時期のコミュニケーションの変化について、幼児

の個別調査の結果（「心の理論」課題と発達検査の実施結果）と保護者と保育士からの聞き取りを用いて分析・考察する。

2. 方法

(1). 調査協力者：広汎性発達障害（PDD）の圏内であると診断されたことがある幼児Aと幼児B。幼児A（生活年齢4歳9ヶ月、発達年齢3歳1ヵ月；精神発達遅滞、自閉疑い）と幼児B（生活年齢6歳3ヶ月、発達年齢3歳8ヶ月；注意欠陥、精神発達遅滞、PDD）と各々の保護者（母親）・幼児Aと幼児Bが参加する発達支援機関の担当保育士。

(2). 調査の実施：調査は、幼児A、Bに対して個別に行われた。なお調査を行う前に、事前に調査者が幼児の参加している小集団へ参加観察者として加わるなど幼児との親和的關係が充分取れることを配慮した。調査開始時に、幼児にこれから行う活動の説明をして了解を求めた。母親は、幼児が安定して調査に参加できるように幼児と机を置いて対面する調査者らと離れた幼児座席後方に、着席した（なお、調査の間、見守る形で室内に滞まって頂いた）。調査時間は30分程だった。保護者と保育士からの聞き取りは、それぞれ別の日に30分程で行なった。

(3). 課題の項目内容

①「心の理論」課題 a.「誤信念」課題（cf.,Wimmer & Perner,1983）。B.「意図性」課題（cf.,Happe,1997）。得点化：先行研究にならい、各4設問を全て正答して課題「通過」とした。それ以外は全て「不通過」とした。②発達検査（新版K式発達検査2001）。③言語応答課題（田中・ピネーの基底年齢3歳以上～6歳までの言語による応答課題）。④保護者による聞き取り。⑤保育士による聞き取り。

※ 「新版K式発達検査2001」：「K式発達検査」は、1951年京都市児童院（現京都市児童福祉センター）より、ピネー『知能測定尺度』、ゲゼル『発達診断』、ビューラー『発達検査』を基に開発・標準化された乳幼児発達検査法として発表されている。その再改訂版にあたる。

※ 言語応答課題：予備調査時に、ピネー式、ウェクスラー式の知能検査の言語に関する課題を用いたところで、ここでは子どもとの親和的關係がスムーズに形成されやすいピネー式を用いた。

3. 結果

(1) 課題ごとの調査と内容について：調査項目①～⑤の主な結果について、表1, 2に示す。

表1 事例：幼児A

① 「心の理論」課題	
a. 「誤信念」課題	通過。 ※誤信念課題実施時、絵に関心を示し、身を乗り出して聞こうとしてくる。
b. 「意図性」課題	不通過。
② 発達検査 (新版 K式発達検査 2001)	
発達年齢	全領域 (3歳1ヶ月) ※ 生活年齢 (4歳9ヶ月)
領域別:	認知・適応領域 (3歳2ヶ月)・言語・社会領域 (2歳11ヶ月) ※姿勢-運動領域は、対象児が4歳以上のため算出していない。
課題場面の 行動観察	「慣れない様子は見受けられたが、課題全般に应答しようと努力した。」「日常生活の動きがスムーズになって来ている様子がうかがわれた。」「与えられた課題に対して、一生懸命に努力しようとする様子が見られた。」
認知・適応 領域の発達	「形のマッチングに手順よく取り組むことができる。」「線、十字、丸などを例示があれば描くことができる。」「課題の枠組みがはっきりしていると取り組みがスムーズである。」「物を構成する際の手順にはぎこちなさが見とめられる。」「言語による課題指示の理解に困難を示すことがある。」「とくに手順を示す例示などが無い場合に課題指示が通らないことがある。」「ひとりでは課題への取り組みの手がかりを得られないこともある。」「動きの中で解決することができるが自分を中心としての取り組みが弱い。」
言語・社会 領域の発達	「物と物との関係を問うパターンの知識の応答に積極的である。」「形を見比べることができる。」「短い文の記憶ができる。」「数字の記憶課題に取り組むことができる。」「生活上の簡単な意図や欲求に应答することができる。」「パターンの知識でも自分にかかわる姓名、年齢などに応じられない。」「一定の順序によって応える課題に弱い。」「課題構造において、自己との関係性を求められる課題に弱い。」
③ 言語応答課題	6/10点
④ 保護者による聞き取りからの主な子どもの特徴	
これまでの 特徴に関する こと	「日常生活を送るためのさまざまな場面における理解がスムーズではない。」「生活上、いろいろ変化して行く場面で不安な様子がうかがわれた。」「小集団や園などのクラス集団の場面において、不安な様子が見受けられる。」「動きがぎこちない。」
最近の変化に 関すること	「日常生活を前よりも安定して送れるようになって来ている。」「小集団、クラス集団において場面に慣れて来たのか、動きが安定して来ている。」「身体を動かすのが、楽しい様子が見受けられる。」「最近では見よう見まねで自分なりにいろいろ取り組むようになってきた。」
⑤ 保育士による聞き取りからの主な子どもの特徴	
これまでの特徴 に関すること	「二者関係にとどまり易く、集団への適応に弱さが見受けられる。」「活動の枠に沿った参加が認められにくい。」
最近の変化に 関すること	「集団の中でも過ごせるようになってきた。」「周囲への気づきを増やすような働きかけに応じることができるようになってきた。」「手先を使う活動でも手順を丁寧に指導することで、取り組むことができるようになってきた。」「一人ではまだ迷ってしまう事からもあるので、どうか人と一緒に考えながら取り組みを促し、自分ではがんばって行動することを楽しめるようにしている。」

(2) 補足：保護者・保育士の聞き取りによる幼児AとBの調査に至るまでの発達の状況

幼児Aは、乳時期からことばが余り出ないことから広汎性発達障害（PDD）が懸念されて、3歳頃（生活年齢）に自閉症圏であることがみとめられて発達支援機関等に通うようになっていた。既に欲求の表現ではクレーン現象がみられていたが視覚的情報についての随伴的反応の良さも見受けられて、年少より幼稚園に通園し始めており検査時は年中児であった。新奇性の高い場面には弱いものの通っていた園には家庭的な雰囲気があり保育者との関係を好んでいた。入園時より外遊びが多く、製作やダンスは苦手だったとされる。年少時には、他者との集団状況の関係の中に入ることが難しく走り回っていることもあった。しかし年中に上がり、本調査時には、他者からの働きかけに応じて「見よう見まねで製作にも取り組むようになった（保護者）」「お製作を積極的にやっていた（保育士）」「（活動の）展開短くなら自分なりに（参加）（保護者）」「集中するパワーはある（保護者）」、ただ「気分が乗らないとやらない（保育士）」などの様子がみとめられていた。

幼児Bは、乳幼児期から発達の言葉の遅れや動きの多さから発達支援機関等に通い、その後も発達支援機関等への通いを継続しながら年中から園に入り、本調査時は年長児であった。この頃には情緒面で落ちつきが見受けられるようになっていた。次第に作業的な課題にも取り組めるようになって、符号などについても興味を持つようになっていた。行事参加場面でも、列の中に入って参加ができるようになった。役割が与えられると、思う通りの役割ではなかったとしてもそれに集中して取り組むことができる様子も見受けられていた。「目標を決めて取り組むことが合っているかも（保護者）」「（符号の類いを）読めてきている（保護者）」「丁寧に、ひとつひとつのステップを目で見ることで次に何をやるか分かるようになって来ている（保育士）」などの時期であった。

IV. 考察

<1> 幼児AとBの発達的特徴と「心の理論」課題との関連

1. 幼児AとBにおける広汎性発達障害（PDD）という課題

広汎性発達障害（PDD；pervasive developmental disorders）については、広義には社会性の獲得やコミュニケーション能力の獲得といった対人関係機能の発達遅滞を特徴とする発達障害の一つとしてみなされている。アメリカ精神医学会が刊行したDSM-IV-TR（Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: IV, Text Revision：精神疾患の分類と診断の手引第4版新訂版）では、広汎性発達障害は、自閉症圏の状態を広くとらえた上位概念に定義される包括的概念とされる。広汎性発達障害（PDD）の診断の指標には、『場面に応じた適切な行動がとれないなどの対人関係の障害』、『ことばなどのコミュニケーションの障害』、『特定のこだわりがみとめられたりするなど想像力の障害』などがよく知られている。ここでの幼児AもBも、広汎性発達障害（PDD）圏とみなされる診断をそれぞれに受けたことがある。

保護者・保育者ら周囲の大人とのかかわりにおいても、「期待される行動の伝達・指示の言語による了解がスムーズではない」、「設定された場面に落ち着いて参加することに時間がかかる」、「集団場面における全体への指示伝達の了解、行動形成に支持的かかわりを要する」など、特に『場面に応じた適切な行動がとれないなどの対人関係の障害』『ことばなどのコミュニケーションの障害』に該当する行動がみとめられていた。

2. 幼児AとBの「誤信念」課題と「意図性」課題のそれぞれの結果と発達の状況との関連

発達年齢が同じ3歳代の幼児AとBだが、幼児Aは、「誤信念」課題に通過（意図性課題は不通過）している。一方、幼児Bは、「意図性」課題に通過（誤信念課題は不通過）している。なお、生活年齢に関しては、幼児Aは4歳9ヶ月、幼児Bは6歳3ヶ月であり、Pernerらのいう定型発達児が4歳頃から徐々に通過し始めるという年齢の範囲にすでに入っている。ただし、ここで誤信念課題に通過したのは、幼児Bより生活年齢の低い幼児Aの方だった。そのため幼児Aは「誤信念」課題に通過する発達の特徴をもつが、「意図性」課題に通過する発達の特徴をもつことは準備されていないと考えることが可能である。一方の幼児Bは「誤信念」課題に通過する発達の特徴をもつことは準備されていないが、「意図性」課題に通過する発達の特徴をもつことは準備されていると考えることが可能となる。とくに「誤信念」課題は「知的推理」のみで解決できる可能性がある（Happe, 1994b）とされることから、幼児Aは、その知的推理に関しては準備されていたことが考えられる。一方、幼児Bは、主人公の社会的状況に巻き込まれた課題のストーリーの理解が可能になっているが、誤信念課題のようにここでの状況を自分から切り離して課題のストーリーを理解し、知的推理を用いて課題状況との接点を見いだすことには困難を抱えると考えられる。

幼児Aは、「誤信念」課題を通過するまでに至ることができたのは、もともとの視覚的認識の強さという発達の特徴に加え、最近では周囲への関心も増えて丁寧な指導があれば物の対比も可能であることがあげられる。そこで、すでにもっていた視覚的認識の強さに限定されない、自己の周囲への気づきの育ちが起きて来ていたことが考えられる。かりに時系列的な課題構造理解には未熟さがあっても、課題指示への反応性の高まりから課題質問に呼応することで課題状況との接点を見つけ、質問にも応じることが可能になったものと考えられる。しかし、意図性課題では、他者の信念の理解に基づきながらも物と物との関係を比べる解答が求められている誤信念課題と異なり、対人関係という社会的相互作用を反映する文脈に基づいた課題構造とアクセス・ポイントを見つけて自己との関係を成立させることはできなかったと考えられる。それは、「一人ではまだ迷ってしまう事ながらもあるので、どうか人と一緒に考えながら取り組みを促し、自分でがんばって行動することを楽しめるようにしている」という保育士からの聞き取りからも読み取れる。

幼児Bは、発達検査の結果より自他の認識は未熟であると考えられた。このことについては、自己と他者それぞれの心の存在を認められるかどうか問われる「心の理論」課題の代表

的課題である誤信念課題の根底の問いに応じられなかったことから推論することができる。ただし、最近の発達の変化には、個別ならば継続的な作業もできることも上げられて来ている。とくに支持的、また、個別的な配慮がある集団の中でならば役割取得も可能な姿が浮かび上げられて来ている（表1、表2参照）。園の集団関係の中でも役割取得が可能になって来ており、入園以来の園との関係の中で培かれた育ちが見受けられていた。したがって、幼児Bは、他者理解の認知的発達では未熟な面を抱えながらも、日常の社会的な生活集団の支持的関係における役割体験の積み重ねの中で、他者の社会的状況に巻き込まれた関係の体験における相互作用的理解が育ち、意図性課題通過に至ったと考えることができる。

幼児Aと幼児Bは、それぞれの生活年齢における同年齢の集団で過ごせるようになって来ていることが共通していた。「心の理論」課題として異なる特徴的課題構造をもつ誤信念課題、意図性課題だが、いずれの課題通過においても、同年齢の集団体験がもたらす影響の重要性が示唆された。

<2> 幼児AとBの「心の理論」課題に通過した時期のコミュニケーションの変化について

1. 幼児AとBともに、発達上のベースラインが3歳前後以上であることを、発達検査の結果から認知・適応領域と言語・社会領域、及び全領域の発達年齢とともに示した。とくに園や発達支援機関等の環境では、集団における自己の位置づけ、他者との関係づけが支持的に構成された構造的環境がつけられていた。そして、指示出し面でも小さいステップを設けるような工夫がなされるという場面が設けられていた。それに併せて、園生活では同年齢の集団体験を得ていた。したがって、個別の発達検査課題等によるベースラインが3歳前後は満たす時期から、自己周囲との豊かな関係体験が可能になっている時期に入っていたことが考えられる。

2. 課題場面状況と接点を持つこと、自己以外の他者とコミュニケーションをとることが可能になっている時期にあることが、「心の理論」発達を促進していることが示唆される。この変化は、「心的状態は外的状況に接して生じた外的行動の原因であるという理解が、乳児期からの物理的な因果関係の理解と心的な世界との統合により4歳頃できるようになる（Leslie,1988）」という変化と関連していると考えられる。いいかえると、自己が心を持った存在であること、そして自己が状況にかかわる主体であるということ、主体である自己の外的行動が状況に変化を与えるということへの気づきがみとめられるといえる。

3. 課題状況に入り応じるための足場作りが、それぞれの課題遂行過程において外的対象と内的表象との関連の中での課題解決に取り組むために必要になってくると考えられる。ただし、一般的には広汎性発達障害（PDD）圏にある場合、先述したように、「設定された場面に落ち着いて参加することに時間がかかる」、「集団場面における全体への指示伝達の理解、行動形成に支持的かわりを要する」などの特徴が上げられる。しかし、本研究における幼児AとBの場合には、日常生活での保護者との関係と、園生活における人間関係との間に位

置づけられる発達支援機関等での専門的に構造化された小集団体験を得ており、この3種類の場における他者との関係性の発達を重視した体験が相互補完的に働き合うことで、幼児AとBとも今回のような課題場面状況に位置づくための足場づくりが可能になって来ている時期にあったことが理論的にも推論できる。これは知的水準の比較的高い高機能の自閉症児・者でも課題を通過しない実証的研究 (e.g., Baron-Cohen *et al.*, 1985) が示すように、「心の理論」獲得に必要な発達機能的要因は、中枢機能と関連する生理学的、心理学的、行動学的要因が関連するものである (cf., Frith, 2004) ことを示唆している。したがって、特定の知的能力の発達に限定的ではない多面的な生活体験が、幼児期の子どもの「心の理論」獲得とコミュニケーションの変化の支援のモデルの基盤となると考えられる。

4. 課題場面の指示による情報伝達意図の認識の重要性は、一般的に広汎性発達障害 (PDD) 圏にある場合、先述したように『場面に応じた適切な行動がとれないなどの対人関係の障害』、『ことばなどのコミュニケーションの障害』、『期待される行動の伝達・指示の言語による理解がスムーズではない』などの困難さとして示される。しかし、本事例の幼児AとBともに、保護者との関係以外にも園や発達支援機関等における指導的關係にある大人との指示を出す・指示を受けるという関係、また、他の子どもとの関係における社会的学習体験を連続的に体験していた。そのような多面的日常体験を通して、言語能力や課題解決方略の偏りや弱さを補いながらの相互作用的な関係体験がなされていたと考えられる。その相互作用の過程では、Tomasello (1995) によって「心の理論」の先駆体であると位置づけられている共同注意行動 (定型発達児12ヶ月以降でもなされる) との関連も考えられる。本事例の幼児AとBにも子ども自身の指差ししたものを他者が見ているかどうかを確認するなどの情報伝達意図に関する認識の育ちが、多面的日常体験の中で育まれていたのではなかろうか。これらの社会的相互作用のプロセスにおいて、外的対象と内的表象を関連づけるための共同注意行動が意識的に行われたり、主人公の課題状況に身を置いたりする社会的役割視点取得の能力が促され、「心の理論」課題が求めている正しい反応を行う体験が学習されたことが考えられる。これらは、「Tomasello (2005) による初期社会的認知発達理論に基づいた自閉症児の発達初期の社会性発達アセスメントに基づく支援もこのような必然性の中で行われて来ている (長崎ら, 2009)」ことと共有される体験を含むものと考えることが可能である。

引用・参考文献

- ・Astington, J.W. (1993). *The child's discovery of the mind*. Cambridge, MA : Harvard University Press. (アスティントン, J.W., 松村暢隆 (訳) (1995). 子供はどのように心を発見するか. 新曜社.)
- ・Baron-Cohen, S. (1989). The autistic child's theory of mind : A case of specific developmental delay. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 30, 285-297.

- ・Baron-Cohen,S.,Leslie,A.M.,Frith,U. (1985). Does the autistic child have a 'theory of mind'? *Cognition*, 21, 37-46.
- ・Baron-Cohen,S. (1995). *Mindblindness: Massachusetts Institute of Technology*. (バロン-コーエン,S., 長野 敬・今野義孝・長畑正道 (訳) (1997). 自閉症とマインド・ブライントネス 青土社.)
- ・Carlson, S. M., Moses, L. J., & Breton, C. (2002). How specific is the relation between executive function and theory of mind? Contributions of inhibitory control and working memory. *Infant and Child Development*, 2, 73-92.
- ・David Buttelmann;Malinda Carpenter, M. Tomasello (2009). Eighteen-month-old infants show false belief understanding in an active helping paradigm. *Cognition*, 112, 337-342.
- ・Daniel C. Dennett (1997). *Kinds Of Minds: Toward An Understanding Of Consciousness*. Basic Books. (D.デネット, 土屋 俊 (訳) (1997). 心はどこにあるのか 草思社.)
- ・Fantz,R.L. (1963). Pattern vision in newborn infants. *Science*, 19, 296-297.
- ・Frith,U. (2004). Emanuel Miller lecture: Confusions and controversies about Asperger syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 672-686.
- ・Frith,U. (2007). Autism Expaining the Enigma. Welcome Department of Imaging Neuroscience. (Institute of Neurology University College London). Place : Pavilion, Yokohama Just.
- ・Gopnik,A., &Astington,J.W. (1988). Children's understanding of representational change and its relation to the understanding of false belief and the apperarancreality distinction. *Child Dvelopment*, 59, 26-37.
- ・Happe,F.G.E. (1994a). An advanced test of theory of mind:Understanding of story characters' thoughts and feelings by able autistic,mentally handicapped, and normal children and adults. *Journal of Autistic and Developmental Disorders*, 24, 129-154.
- ・Happe,F.G.E. (1994b) Annotation:psychological theories of autism : the 'theory of mind' account and rival theories, *Journal of Psychology and Psychiatry*. 35, 215-29.
- ・Happe, F.G.E. (1995). The role of age verbal ability in the theory of mind task performance of subjects with autism. *Child Development*, 66, 843-855.
- ・Happe,F. (1994). Autism: an introduction to psychological theory. University College London. UCL Press (ハッペ, F. 石坂好樹・神尾陽子・田中浩一郎・幸田有史 (訳) (1997). 自閉症の心の世界 星和書店).
- ・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.
- ・子安増生 (2000). 幼児期の他者理解の発達-心のモジュール説による心理学的検討 京

都大学学術出版会.

- ・Leekam,S., & Perner,J. (1991). Does the autistic child have a metarepresentational deficit? *Cognition*, 40, 203-218.
- ・Leslie,A.M., & Thaiss,l. (1992). Domain specificity in conceptual Development: Neuropsychological evidence from autism. *Cognition*, 43, 225-251.
- ・長崎 勤・中村 晋・吉井勘人・若井広太郎 (編) (2009). 自閉症児のための社会性発達支援プログラムー意図と情動の共有による共同行為ー 日本文化科学社.
- ・Peter Mitchell (1996). *Introduction to Theory of Mind: Children, Autism and Apes*, Edward Arnold. (ミッチェル, P. 菊野 春雄・橋本 祐子訳 (2000). 心の理論への招待. ミネルヴァ書房)
- ・Perner,J., & Wimmer,H. (1985). "John thinks that Mary thinks that..." Attribute of second-order beliefs by 5-to 10-year-old children, *Journal of Experimental Child Psychology*, 39, 437-471.
- ・Perner,J., Frith,U., Leslie,A.M., & Leekam,S.R. (1989). Exploration of the autistic child's theory of mind : Knowledge, belief, and communication. *Child Development*, 60, 689-700.
- ・Perner,J. (1991). *Understanding the representational mind*. Cambridge, MA : MIT Press.
- ・Premack,D., & Woodruff,G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *The behavioral and Brain Sciences*, 1, 515-526.
- ・Piaget,J. (1926). *The Language and Thought of the Child*. Landen' Kogan Paul. (ピアジェ, 大伴 茂 (訳) (1954). 児童の世界観 同文書院)
- ・Piaget,J. (1936). *La naissance de l'intelligence chez l'enfant*. Delachaux et Niestlé. (ピアジェ, 谷村覚・浜田寿美男 (訳) (1978). 知能の誕生 ミネルヴァ書房)
- ・瀬野由衣・加藤義信 (2007). 幼児は「知る」という心的状態をどのように理解するようになるか? : 「見ること-知ること」課題で現れる行為反応に着目して発達心理学研究, 18, 1-12.
- ・竹内謙彰 (2007). 発達の指標としての「心の理論」課題ー実行機能の役割に焦点を当ててー, 愛知教育大学研究報告 (教育科学編), 56, 87-94.
- ・田中秀明 (2009). 保育者養成校の学生が抱く「気になる子」についての基礎的研究, 清泉女学院短期大学研究紀要 (27), 57-65.
- ・Tomasello, M., Carpenter, M., Call, J., Behne, T., & Moll, H. (2005) . Understanding and sharing intentions : The origins of cultural cognition. *Behavioral and Brain Sciences*, 28, 675-691.

- ・Wimmer,H., & Perner,J. (1983). Beliefs about beliefs:Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13, 103-128.
- ・Wimmer,H.,Hogrefe,J., & Sodian,B. (1988). *A second state in children's conception of mental life: understanging informational access on origins of knowledge and beliefs. In Developing theories of mind.* Cambridge University Press.

資料

1. 「心の理論」課題

(1) 誤信念理解課題 (cf.Wimmer&Perner,1983)

- (a) 現実質問①：この時、チョコレートは、どこにあるかな
- (b) 信念質問：太郎君はおやつチョコレートを食べるために最初にどこを捜すかな
- (c) 現実質問②：いま、チョコレートは、どこにあるかな
- (d) 記憶質問：太郎君はお母さんからチョコレートもらった時、最初にどこにいたかな

(2) 意図性理解課題 (cf.,Happe,1997)

- (a) 本心質問①：花子ちゃんは、凶鑑のご本のセットがほしかったのでしょうか
- (b) 本心質問②：花子ちゃんが、本当にほしかったのは、何でしょうか
- (c) 理解質問：花子ちゃんは、本当のことを言っていますか
- (d) 理由質問：花子ちゃんは、どうして本当のことを言わなかったのでしょうか、本当のことを言わなかったわけは、3つの中のどれかな。-(1) お父さんやお母さんをはっきりさせたくなかったから、(2) 凶鑑のご本のセットがほしかったから、(3) ふざけて言った

Changes in developmental features and communication in children during the Acquisition of theory of mind

Himiko OZAWA

Kyushu Women's Junior College Department of Childhood Care and Education
1-1 Jiyugaoka, Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka, 807-8586, Japan

Abstract

The acquisition of "theory of mind" by small children and factors affecting this process were investigated in a case study aimed at understanding about other people of children. Participants were two children that suffered from Pervasive Developmental Disorder with "developmental ages" between three and four years. The children were investigated using two "theory of mind" tests, developmental tests, and interviews with parents and nursery teachers. Child A passed a "false belief test," but did not pass an "intention test." Child B passed the "intention test," but did not pass the "false belief test." During a recent period before carrying out these tests, A increased interest in the surrounding environment, and B became able to play a role in a group. It is suggested that capabilities as three-year-olds, interest in the self, relationships with others and different situations, and joint attention behaviors are the foundations for the acquisition of "theory of mind".

Key words: "Theory of mind," Pervasive developmental disorder (PDD), false belief, Intention, developmental test