

幼児期における誤信念課題の理由づけ内容の分析 —時間的標識に着目して—

小川 絢子

問 題

はじめに

幼児期における心の働きに対する理解の検討は、「心の理論 (theory of mind)」研究と呼ばれる分野において、非常に盛んに行われてきている。標準的な誤った信念課題 (standard false belief task; Wimmer & Perner, 1983) をはじめ、非常に多くの「心の理論」課題が作成され、様々な観点から子どもの心的状態推論への検討がなされてきた。「心の理論」課題では、通常、登場人物の知らない間に状況が変化するストーリーを、絵本や人形劇の形式で子どもに呈示し、登場人物の信念やその後の行動を子どもに予測してもらう「予測質問 (prediction question)」を尋ねるという手続きをとる。Wellman, Cross, & Watson (2001) は、「心の理論」課題を使用した178の研究を対象としたメタ分析を行い、様々な課題操作を行った研究において、幼児期の間に年齢が上がるにつれて「予測質問」に対する成績が4歳以降上がるという一貫した発達の変化が見られることを示している。この結果からWellman et al. (2001) は、3歳から5歳にかけて、他者の心的状態やその心的状態から推測される他者の行動についての理解が発達することを示した。つまり、5歳頃になると、自分はある状況について知っているが、他者はその状況について誤った信念を持っている場合にも、子どもは、その他者の誤った心的状態や誤った行動を正しく推測できるようになるということである。日本においては、獲得時期に遅れがみられることを指摘する研究も存在する (Naito & Koyama, 2006) が、一般的に3歳から5歳の間に発達が進むことがわかっている (子安・郷式・服部, 2003)。

従来の「心の理論」研究の一つの流れとして、子どもの課題通過を促進する要因を検討した一連の研究がある。この点について、木下 (2005) は、従来の「心の理論」研究の一つの問題点として、様々な課題の修正が試みられ、その結果、より年少の幼児でも信念や知識を理解できることが示されてきているものの、時に課題への通過を重視するあまり、課題状況が不自然なものとなり、「心の理解」をみるという問題から遠のいてしまうという本末転倒が起りつつあることを挙げている。「心の理論」とは、「自己と他者の理解を支える、ある種の基本的枠組みを意味するもの」であり (遠藤, 1997)、「心の理論」研究においては、自己や他者の理解がどのようになされていくのかをより具体的に検討していくことが求められている。

「心の理論」と時間的視点に沿って状況を意識化することとの関連

「心の理論」が成立するまでの自己や他者の発達について、熊谷 (2004) は自閉症児のつまづきを参考に4つの発達段階を想定している。段階Ⅰは、9ヶ月から14ヶ月頃の「三項関係の基本型を成す段階」であり、<いま・ここ>の状況の中で、自己とその場実際に存在する他者の間で具体的な事物のやりとりがなされる段階である。段階Ⅱは、2歳頃の共有注意の対象となる活動が<いま・ここ>の外部におよび、現前しない物事を表すために言語が用いられる「第一中間段階」である。<いま・ここ>の外部とは、過去の出来事や架空のストーリーなど、目の前に存在する物事から離れた状況のことを指している。ただし、<いま・ここ>の外部といっても、子どもにとっては特定の過去や未来といった意識があるわけではないという限界がある。次の段階Ⅲは、3歳頃に始まり、自己と他者の行為について、過去や未来の活動を展望したり関連づけたりするようになると同時に、自己と他者の経験が異なるものとして意識されるようになる「第二中間段階」である。そして最後の段階Ⅳとして、「心の理論の形成段階」を挙げている。この段階において、子どもはようやく、自己やその場に存在する他者を含まない、現前しない第三者 (例えば、ストーリー中の登場人物や、子どもと母親の会話に登場する、<いま・ここ>に存在しない子どもの友達) について、<いま・ここ>から独立した過去や未来を仮定して意識化することができるようになるとしている。

熊谷 (2006) によると、サリー・アン課題や誤った信念課題のような「心の理論」課題は、ストーリーに二つの過去が含まれており、主人公である登場人物Aが対象を場所Xに入れたという第一の過去は、登場人物Bが対象を別の場所Yに移動させたという第二の過去によってすり替えられるというトリックが含まれているという。そして、誤った信念課題で主人公の行動を正しく予測するためには、登場人物Aと登場人物Bによって異なる2つの行動ラインを区別して、それぞれのライン上で、過去から現在へ、現在から未来へと視点をシフトさせていく必要があると指摘している。

このような時間的な視点のシフトのためには、<いま・ここ>の自己 (子ども) と他者 (実験者) のような現在の現実の状況を抜きにして、第三者 (誤った信念課題のストーリー中の登場人物) の過去と未来の出来事を関連づけることができなくてはならず、それが可能になるのが段階Ⅳであると、熊谷 (2004) は主張している。そして、現在の状況から離れ、第3者的な立場から過去や未来の出来事について物語るができるようになるために、この段階Ⅳにおいて、ナラティブ標識 (narrative markers) が発達するとしている。熊谷 (2004) によると、ナラティブ標識とは、物語を構成する為に使用される数種類の語用論上の標識のことであり、「問題解決と関係する標識 (narrative markers for problem-solving)」であるしかし (but)、だから (so)、なぜなら (because) や、「時間的標識 (narrative markers for temporality)」である、次に (next)、はじめる (starts)、それから (then)、以前に (before)、後で (later)、～の後で (after) などが挙げられている。これらのナラティブ標識は、物語のように、<いま・ここ>による支えがない出来事のつながりを説明するためには必要不可欠な要素であると考えられる。

そもそもナラティブ標識は、Bruner & Feldman (1993) によって提案された用語である。Bruner & Feldman (1993) は、物語を再生する際に、自閉症児と健常児がこれらの標識をどのように用いるかを研究し、自閉症児がほとんど上記のようなナラティブ標識を用いないことを見

出した。ナラティブ標識の中には、意図や時間推移や問題解決に関するものが多く含まれ、それらは行為主体の立場や意図を、現時点での自己や他者のレベルを超えて表象することを可能にする、と熊谷 (2004) は指摘している。

また、木下 (2005) は、幼児期の間個人的な記憶や未来への期待に基づいて自己が認識されるようになり、このような時間的拡張自己の発達や他者も時間的拡張自己を持つといった認識の発達が、幼児期の心の理解と強く関連することを指摘している。

従来の研究の問題点

以上のように、誤った信念課題における他者の信念の推論および行動の予測の背後には、課題状況を時間的に関連づけて表象する能力の発達があることが、いくつかの論文から示唆されている。特に、時間的視点の意識化に関しては、子どもの物語産出の場面でいくつかの検討がなされている。例えば、Bruner & Feldman (1993) は、自閉症児と健常児を対象に、実験者が呈示する物語を聞いて語りなおすという課題を実施した。結果、健常児では、物語の起承転結といったストーリー構成を再生し、どのような物語であったかに重点が置かれた再生になるのに対し、自閉症児では、物語に見られた行為や出来事のような表面的な情報を言葉通りに列記して報告することが示された。そして、このような再生となる原因の一つとして、自閉症児が先に述べたような時間的な標識を用いて状況を因果的に関連づけて語ることがほとんどないことを挙げている。健常児でも2歳児では、物語産出の際に各場面による制約を受け、表現が列記的になることが示されており (内田, 1990)、その後、様々な物語技法が徐々に獲得されていき、5歳後半頃ようやく時間的に現在から過去へ遡るような物語の産出も行うことが出来るようになってくるとしている。

しかし、幼児が「いま・ここ」の状況を越えて自己や他者、または第3者について物語ることにに関して、具体的にどのような発達の变化がみられるのかはほとんど明らかにできていないのが現状である。加えて、従来の多くの「心の理論」研究においては、主人公の行動や信念を二者択一的に予測させる「予測質問」を実施することで、子どもの「心の理論」の能力を測定しており、主人公の誤った行動の背後には、誤った信念や誤った信念を持つに到った過去の状況があるという時間的な因果関係に対する子どもの理解自体に焦点を当てた研究は非常に少ない (Naito & Koyama, 2006)。

そこで本研究では、誤った信念課題における「理由づけ質問 (explanation question)」を利用して、誤った信念理解と時間的因果関係の意識化との関係について検討していきたい。誤った信念課題における「理由づけ質問」とは、主人公の不在時に対象の場所が移動したため、主人公が誤った行動をする (例えば、対象の入っていない場所を探す) のを子どもに見せ、「なぜ主人公はそのような行動をとったのか」を尋ねるという手続きをとるものである。

この「理由づけ質問」が初めに用いられたのは、Barstch & Wellman (1989) の研究である。Barstch & Wellman (1989) は、誤った信念課題を発展させ、主人公の誤った行動を子どもに呈示し、なぜ主人公が誤った行動をとったのかを理由づけしてもらった手続きを作成した。「理由づけ質問」の必要性について、木下 (1991) は、標準的な誤信念課題 (Hogrefe, Wimmer & Perner, 1986) においては、特定の状況設定のもとで、二者択一的に他者の認識内容を問うだけ

であり、他者の認識内容についての原因を意識化する能力、すなわち他者がある認識内容を持つに到った状況自体をも対象化して捉えられるかどうかを検討されていないことを指摘している。木下 (1991) の報告によれば、3歳児では正答に分類される理由づけを行う者はおらず、4歳になって初めて「主人公は対象の移動を見ていないから知らない」といった「知覚経験との関連」や「主人公が最初に対象を移動前の場所に入れたから」といった「主人公のはじめの行為との関連」による言及がみられはじめることがわかった。ただし、4歳児でも対象の移動や「主人公がそう思ったから」といった事実への言及する子どもが多く、4歳と5歳では理由づけの正答人数に有意な差がみられた。このことから、4歳まではストーリー中の事実や現在の状況に言及するのみで、現在の主人公の行動とストーリー中の過去の状況を関連づけて理由づけが行えるようになるのは、4歳以降であると考えられる。また、「予測質問」との関連については、「予測質問」には正答できるが、「理由づけ質問」には正答できない水準と「予測質問」と「理由づけ質問」の両方に正答できる水準があり、この順に発達が進むことが示されている。この結果は、3歳児は「理由づけ質問」に正答することができず、安定して理由づけをおこなえるようになるのは5歳以降であるとするWimmer & Mayringer (1998) と一致するものである。

主人公の誤った行動に対して正しく理由づけを行うためには、ストーリー中の主人公の過去の行動を遡って思い出し、現在の行動と因果的に関連づけることが重要となってくる。そのため、「理由づけ質問」に正答する子どもの理由づけの中には、主人公の過去の行動を語るための時間的標識が多く表れてくると考えられる。具体的には、「主人公が最初に対象を移動前の場所に入れたから」といった理由づけのように、ストーリー中の過去の状況を説明する際に、時間的指標を利用することが多くなると考えられる。従って、子どもの心的状態推論の発達を明らかにする上で、「予測質問」だけでは測ることのできない子どもの思考や推論プロセスを探る一つの手段として、他者の誤った行動に対する理由づけの内容、特に時間的標識を検討することは、意義のあることであると考えられる。

目 的

本研究の目的は、誤った信念課題における「理由づけ質問」への幼児の理由づけを分析することで、他者の誤信念理解に必要な語用論的言語能力、特に時間的標識の使用と従来の誤った信念理解との関連について検討することである。具体的には、以下の仮説について検討する。

- 仮説① 誤った信念課題の「理由づけ質問」への正しい理由づけは、4歳から5歳にかけて増加する
- 仮説② 4歳前半児では、ストーリー中の事実や現在の情報にのみ言及するような理由づけが多く、4歳後半から5歳前半児においては、過去の主人公の行為や状況に遡って現在の行動との因果的関連を説明するような、主人公の知覚経験やはじめの行為との関連による理由づけが増える
- 仮説③ 4歳前半児は「予測質問」には正答できるが「理由づけ質問」には誤答する子どもが存在し、4歳後半から5歳前半児では、「予測質問」にも「理由づけ質問」にも正答できる子どもが増える

仮説④ 理由づけにおける時間的標識の使用は、4歳から5歳にかけて増加する

仮説⑤ 「予測質問」に正答する子どものほうがそうでない子どもと比較して、理由づけにおいて時間的標識を使用する

方 法

対象児 京都府内および大阪府内の幼稚園に通う幼児79名を対象とした。内訳は、年少児38名（男児10名、女児28名；平均年齢4歳1ヶ月、年齢範囲3歳6ヵ月から4歳6ヵ月）、年中児41名（男児11名、女児30名；平均年齢5歳0ヶ月、年齢範囲4歳7ヶ月から5歳6ヵ月）であった。実験参加の意志が確認できた幼児のみを対象とした。

手続き 幼稚園の一室で、個別実験を行った。実験者と対象児は向かい合って座り、園での生活などの話しをしてラポールを十分に形成した後実験に進んだ。課題として、「理由づけ質問」を含む誤った信念課題を1課題、実施した。他に、この実験には直接関わりの無い複数の課題を同時に実施した。実験中の対象児の様子は全てビデオカメラかボイスレコーダーによって記録された。

課題

「理由づけ質問」を含む誤った信念課題（Wimmer & Mayringer, 1998を修正） 2体の人形、ロッカーが置かれた着替えをする部屋と机が置かれた教室の2つの部屋に仕切られている舞台を用意し、着替えをする部屋には緑の箱、教室には赤い箱を置いた。ツヨシという男の子（レイコという女の子）が着替えをする部屋の緑の箱に絵本（ブロック）を入れて遊びに行くが、男の子（女の子）の不在時に先生が赤い箱に絵本（ブロック）を移し、その後男の子（女の子）が帰ってくるというストーリーを実演した。その後、はじめに「予測質問」を行った。

「予測質問」：「ツヨシくんはまた絵本を読みたいと思っています（レイコちゃんはまたブロックで遊びたいと思っています）。ツヨシくん（レイコちゃん）ははじめにどこを探しますか。」子どもが答えた後、「それでは、どうするか見てみましょう」と言って、男の子（女の子）が緑色の箱を探すところを子どもに見せ、「理由づけ質問」を行った。

「理由づけ質問」：「ツヨシくん（レイコちゃん）はロッカーのお部屋の緑色の箱を探しました。どうしてツヨシくん（レイコちゃん）は緑色の箱を探したのかな？」また、子どもが何も答えなかった場合や、「（主人公は）そう思ったから」といった理由づけを行った場合は、以下のように質問を繰り返した。「ツヨシくん（レイコちゃん）がロッカーに行ったのは、ツヨシくん（レイコちゃん）がこの箱（ロッカーの緑の箱）に絵本（ブロック）があると思っていたからです。どうしてツヨシくん（レイコちゃん）はこの箱に絵本（ブロック）があると思ったのかな？」

その後、統制質問として、現実質問と記憶質問を行った。現実質問：「絵本（ブロック）はここにありますか。」記憶質問：「ツヨシくん（レイコちゃん）はお外に遊びに行くとき、どこに絵本を入れましたか。」現実質問と記憶質問の順番は対象児間でカウンターバランスをとった。

結 果

「予測質問」の分析

はじめに、「予測質問」の正誤について検討した。「予測質問」、現実質問、記憶質問の3つの質問のすべてに正答した場合のみ、課題に正答したとみなした。これは、単に2つの選択肢（緑色の箱と赤色の箱）のうち偶然いずれか一方を選ぶことで、他者信念質問に正答するという可能性を避けるためであった。両課題における年齢群ごとの正答、誤答の人数を、表1に示した。年齢群の分布において差がみられるかどうかを検討するために、 χ^2 検定を実施したところ、年齢群による正答、誤答の変化は有意であった（ $\chi^2(1)=12.09, p<.01$ ）。従って、年少児群では「予測質問」に誤答する子どもが多く、年中児群では正答する子どもが多いことがわかった。

表1 年齢群ごとの「予測質問」の正答・誤答人数（％）

予測質問	年少児 (n=38)	年中児 (n=41)	合計 (n=79)
正答	14 (36.8)	31 (75.6)	45 (57.0)
誤答	24 (63.2)	10 (24.4)	34 (43.0)

「理由づけ質問」時の発話データの分析

「理由づけ質問」への子どもの理由づけをプロトコルに起こし、その内容について分析した。まず、先行研究と同様に、子どもの理由づけを、以下の木下 (1991) の分類基準に従って、5つのカテゴリーに分類した。

カテゴリー1) 知覚経験との関連；主人公はポイントとなる事実（対象を別の場所に移し変えられたこと）を知覚していないという理由づけ、または知覚経験に基づく主人公の認識状態（対象の移動を知らなかった・わからなかった）に言及したもの。

カテゴリー2) 主人公のはじめの行為との関連；主人公がはじめに自分でしまったところを探すという方略による理由づけ。

カテゴリー3) 事実の単なる記述；対象が別の場所にあることのみを言及する理由づけ。あるいは、主人公の心的状態を繰り返すのみで、それ以外の原因に言及しない理由づけ。

カテゴリー4) 非論理的・了解不可能な記述

カテゴリー5) 「わからない」という反応および無回答

カテゴリー1)と2)は、主人公がなぜ誤った行動をとったのかに対する理由づけとしては妥当なものであり、正答とした。カテゴリー1)は、主人公の知覚経験とその認識内容の因果関係を明らかに意識化した説明であり、カテゴリー2)は、知覚経験ではないものの主人公の過去の行為とその認識内容の因果関係を把握したものであった。これに対し、カテゴリー3)では、特徴的な外的事象を取り上げながらも、主人公自身の経験・行為との関係でその誤った信念を直接説明するものにはなっていない理由づけであった。カテゴリー4)も同様であった。

年齢群ごとの各カテゴリーの人数を表2に示した。無回答や「わからない」といったカテゴリー

5) に分類される子どもが21名おり、カテゴリー 5) 以外に分類されるような何らかの理由づけをした子どもは58名であった。年齢群によって理由づけに差がみられるかどうかを検討するために、 χ^2 検定を実施したところ、年齢群による理由づけには有意な差がみられた ($\chi^2(4)=6.84$, $p<.01$)。残差分析の結果、年少児群では正答に分類されるカテゴリー1) と 2) の理由づけが有意に少なく、誤答に分類されるカテゴリー3)、4)、5) の理由づけが有意に多いことがわかった。一方、年中児群では、正答であるカテゴリー1) と 2) の反応が有意に多く、誤答に分類されるカテゴリー3)、4)、5) の反応が有意に少ないことがわかった。

表2 年齢群ごとの理由づけにおける各カテゴリーの人数(%)

理由づけのカテゴリー		年少児 (n=38)	年中児 (n=41)	合計 (n=79)
正答	1) 知覚経験との関連	0 (0.0)	7 (17.1)	7 (8.9)
	2) 主人公の初めの行為との関連	9 (23.7)	23 (56.1)	32 (40.5)
	3) 単なる事実の言及	13 (34.2)	2 (4.9)	15 (19.0)
誤答	4) 非論理的・解釈不可能な回答	4 (10.5)	0 (0.0)	4 (5.1)
	5) 無回答	12 (31.6)	9 (22.0)	21 (26.6)

次に、「予測質問」の正答・誤答ごとの理由づけにおける各カテゴリーの人数を表 3 に示した。「予測質問」の正誤と「理由づけ質問」の正誤との関連を検討するために、それぞれの質問について正答を1点、誤答を0点として得点化し、2つの質問の成績の相関係数を算出したところ、 $r=.54$ となり、1%水準で有意であり、年齢と性別を統制した偏相関係数も $r=.39$ と1%水準で有意であった。

表3 「予測質問」の正答・誤答ごとの理由づけにおける各カテゴリーの人数(%)

理由づけのカテゴリー		誤った信念課題の予測質問		合計 (n=79)
		誤答	正答	
正答	1) 知覚経験との関連	1 (2.9)	6 (13.3)	7 (8.9)
	2) 主人公の初めの行為との関連	6 (17.6)	26 (57.8)	32 (40.5)
	3) 単なる事実の言及	11 (32.4)	4 (8.9)	15 (19.0)
誤答	4) 非論理的・解釈不可能な回答	3 (8.8)	1 (2.2)	4 (5.1)
	5) 無回答	13 (38.2)	8 (17.8)	21 (26.6)

次に、カテゴリー5) 以外の理由づけを行った58名の子どもの理由づけについて、時間的標識であると考えられる「さっき」「さき (に)」「最初 (に)」「はじめ (に)」「前 (に)」の出現回数をそれぞれカウントし、年齢群ごとの時間的標識の出現回数を表 4 に示した。カウントの際に、1人の対象児が同じ時間的標識を複数回使用した場合は、同じものとしてひとまとめにし、「1回」とカウントした。また、1人の対象児が異なる時間的指標を使用した場合は、それぞれの時間的指標についてカウントした。理由づけの際に、異なる時間的指標を使用した子どもは、「はじめ (に)」と「さき (に)」を一度ずつ使用した年中児1名と、「さっき」と「はじめ (に)」を一度ずつ使用した年少児1名であった。つまり、この2名の対象児以外の時間的指標は、異なる対象児

によって使用された時間的指標となり、年少児26名中5名、年中児32名中14名が、理由づけにおいて何らかの時間的標識を使用していた。

年齢と時間的標識の利用の関連を検討するために、年齢群（年少児・年中児）× 時間的標識の使用・不使用の χ^2 検定を実施したところ、年齢群による時間的標識の使用・不使用の変化は有意であった($\chi^2(1)=3.92, p<.05$)。このことから、年少児から年中児へと年齢が上がるにつれて登場人物の誤った行動を理由づけする際に、時間的標識を使用した理由づけが多くなることが示された。

次に、「予測質問」の正答群、誤答群ごとの時間的標識の出現回数を表5に示した。何らかの理由づけを行い、「予測質問」に誤答した子ども21名のうち時間的標識を使用した子どもは5名であり、何らかの理由づけを行い、「予測質問」に正答した子ども37名のうち時間的標識を使用した子どもは14名であった。

「予測質問」の正誤と、時間的標識の利用の関連を調べるために、「予測質問」に正答した場合を1点、誤答した場合を0点、時間的標識を使用した場合を1点、使用しなかった場合を0点とし、それぞれの指標について得点化し、2指標間の相関係数を算出した。相関係数は $r=.12$ となり、有意ではなかった (*n.s.*)。

表4 年齢群ごとの時間的標識の出現回数

時間的標識	年少児	年中児
さっき	3	5
はじめ(に)	2	3
さいしょ(に・から)	1	3
さき(に)	0	2
まえ(に)	0	2
計	6	15

表5 「予測質問」の正答・誤答ごと時間的標識の出現回数

時間的標識	誤った信念課題の予測質問	
	誤答	正答
さっき	1	6
はじめ(に)	1	4
さいしょ(に・から)	3	2
さき(に)	0	2
まえ(に)	0	2
計	5	16

最後に、「理由づけ質問」の正誤と、時間的標識の利用の関連を調べるために、「理由づけ質問」に正答した場合を1点、誤答した場合を0点、時間的標識を使用した場合を1点、使用しなかった場合を0点として、2つの指標間の相関係数を算出した。結果、相関係数は $r=.54$ となり、1%水準

で有意であった。年齢と性別を統制した偏相関係数も $r=.48$ となり、1%水準で有意であった。

考 察

誤った信念課題における「予測質問」と「理由づけ質問」

本研究の結果から、誤った信念課題における「予測質問」に正答する子どもは年少児から年中児にかけて増加することがわかった。この結果は、先行研究と同様のものであり、本研究の課題の妥当性が示された。次に、「理由づけ質問」に対する子どもの理由づけについて検討する。先行研究の分類基準に基づき、子どもの理由づけを5つのカテゴリーに分類した結果、年少児では、無回答や対象が別の場所にあることのみを言及したり、「あるかなと思ったから」といったように、主人公の心的状態を繰り返すのみで、なぜ対象がそこにあると主人公は思ったのかについての理由に言及できない子どもが多くみられた。これに対し、年中児群では正答に分類されるような理由づけ、特に「はじめにここ（元の場所）にしまったから」といった、主人公がはじめに自分でしまったところを探すという方略による理由づけが多くみられた。この結果から、誤った信念課題における「理由づけ質問」は、4歳から5歳にかけて正答率が上昇するという仮説①は支持された。加えて、理由づけの内容は、4歳前半児では現在の状況についてのみ言及するような理由づけが多く、4歳後半から5歳前半児においては、過去の主人公の行為や状況に遡って現在の行動との因果的関連を説明するような理由づけが増えるという仮説②は支持された。

さらに、「予測質問」の成績と「理由づけ質問」の成績には正の相関がみられ、「予測質問」と「理由づけ質問」の関連が示された。ただし、表 3 からわかるように、「予測質問」に正答した子ども45名中、「理由づけ質問」に正答できない子どもが13名存在した。この結果は、別府・野村(2005)で指摘されているように、子どもの他者の誤った信念の理解には、誤信念課題の「予測質問」に対して、幼児は最初、それ以前の経験から得た直感に従って正しい判断をすることはできるが、「なぜそのように判断するのか」は説明できない段階と、その後、他者との社会的経験を繰り返す中で、徐々に言語的命題としての信念と行動の関連を意識化できる段階の二つの段階が存在することを示していた。この段階Ⅱへの移行は5歳頃に起こるという先行研究の結果が追認され、4歳前半児は「予測質問」には正答できるが「理由づけ質問」には誤答になる子どもが存在し、4歳後半から5歳前半児では、「予測質問」にも「理由づけ質問」にも正答できる子どもが増えるという仮説③が支持される結果となった。

「理由づけ質問」における時間的標識の利用

本研究の主要な目的は、誤った信念課題における「理由づけ質問」への幼児の理由づけを分析することで、他者の誤信念理解に必要な語用論的言語能力、特に時間的標識の使用と従来の誤った信念理解との関連について検討することであった。

時間的標識の出現回数についての結果から、年齢が上がるにつれて、時間的標識の使用が増えることが示され、仮説④が支持された。年少児と比較して年中児での時間的標識の使用が多かったことから、主人公の行動について理由づけを求められる状況において、時間的標識を使用して過去の主人公の行動や関連するストーリー内容を主人公の現在の行動と因果的に関係づけて理由づけできるようになるのは4歳後半から5歳頃であることが示された。この結果は、物語産出に際

して、原因から結果を推論するような物語産出課題において、「だって、さっき～したから」という逆説の接続形式を使わせる言語訓練が効果を発揮するようになるのが、5歳後半からであるとする内田 (1985) の指摘と一致すると考えられる。本研究においては、物語産出ではなく一度実験者によって語られたストーリーを、主人公が誤った行動をとったという現在の状況から遡って構成し直すことが求められているため、内田 (1985) の課題よりも少し低い年齢である年中児でも可能であったのだろう。

しかし、「予測質問」の正誤と時間的標識の使用・不使用との相関は有意ではなく、仮説⑤は支持されなかった。このような結果になった理由として、時間的指標を使用しなかった対象児の中にも主人公の過去の行動について言及した子どもは多く存在していたことが挙げられる。従って、時間的標識を用いるようになる以前から時間的因果関係を認識することはある程度可能であると考えられる。そこで、実際の理由づけの例から、誤った信念課題のストーリーの時間的因果関係を認識する能力の発達について検討することとする。

A児 (5歳6ヶ月、男児) 「はじめこっち (元の場所) にしてたけど先生がこっち (移動後の場所) に入れたからわからん (わからない) から、こっち (元の場所) になった。だってな、先生がいるのがわからへんかったから、先に先生が来てレイコちゃんのロッカー見てブロックを取り出してここ (移動後の場所) に入れたから、レイコちゃんはこっち (元の場所) に入ってると思ってわからへんかった。」

B児 (4歳6ヶ月、女児) 「(理由づけ質問) [移動後の場所を指さす] (再度理由づけ質問) あるかなーって思った。(なんであるかなーって思ったん (どうしてあるかなって思ったの?)) あ、幼稚園の先生がおもちゃ箱に入れたんや。あるかなーって思ったから。」

A児の理由づけは、「はじめ」や「先に」といった時間的標識を利用し、主人公の過去の行為やその後の登場人物による対象の移動といった主要なストーリーを語りなおしており、さらに、その過去のストーリーと「わからなかった」という主人公の認識状態を明確に関連づけている。このことからA児は、現在の自己の視点から離れ、ストーリーを客観的に語りなおすことができていると考えられる。それに対し、B児では、主人公が元の場所を探したのを見て、主人公は元の場所に対象が入っていると思っているということは理解できていても、それを主人公の過去の行動や知覚経験と関連づけて理由づけすることができておらず、移動後の場所や移動の原因といった現在の現実の状態と結びついた過去の状況しか想起することができていないことが見てとれる。A児のように、過去のストーリー内容を言語的にしっかりと語りなおした上で理由づけできるようになるのは、5歳頃であることが予想できる。

以上のことから、他者の誤った行動を他者の過去の行動や知覚経験から説明できるようになるには、現在の現実の状況にとらわれることなく、過去に起こった出来事と現在または未来の状況を客観的に関連づける能力が必要になることが示唆された。そして、5歳頃から時間的標識の適切な使用が可能になることで、より詳細にストーリー内容を語りなおすことが可能になることがわかった。

本研究では、幼児の誤った信念の理解と時間的指標の使用との関連をについて検討してきた。この関連を実証的に明らかにした研究は少なく、本研究は新たな知見を提供できたといえる。しかし、幼児の「心の理論」獲得の背景にある時間的因果関連づけの能力の発達について検討する

上で、本研究には次のような問題点があると考えられる。

まず、誤った信念の理解と時間的因果関連づけの能力がどのように関連しながら発達するのかについて明らかにできなかった点が挙げられる。熊谷 (2004) によれば、誤った信念の理解の前提として、過去と未来をくいま・ここを離れた視点から表象する能力が必要になるとしているが、木下 (1991) や別府・野村 (2005) では、他者の誤った行動の予測は直観的に行われている部分が多く、その後、他者との社会的経験を繰り返す中で徐々に言語的命題としての信念と行動の関連を意識化できるようになってくるとされており、必ずしも主人公の行動を予測するのに、理由づけで行われるような過去と未来を時間的に関連づけて表象する能力が必要であるとは考えられていない。従って、主人公の行動の予測する際に、すでに時間的な因果関連づけの能力が発達していることが重要であるのか、信念と行動の関連を意識化できるようになってくる過程で、時間的な因果関連づけの能力が発達してくるのかについて、今後さらに検討していく必要があると考えられる。

加えて、そもそも対象児が時間的標識の語彙を持っており、それを表出可能であったかどうかが問題となる。時間的標識そのものの語彙獲得が何歳頃に起こり、それを今回のようなストーリー状況にいつ使用可能になるのかについても今後検討していかなければならない。

謝 辞

本論文の作成にあたりご指導いただきました京都大学大学院教育学研究科の子安増生教授に深く感謝いたします。また、本研究にご協力いただきました幼稚園の先生方、園児の皆様にご心より御礼申し上げます。

文 献

- Barch, K., & Wellman, H. M. (1989). Young children's attribution of actions to beliefs and desires. *Child Development*, 60, 946-964.
- 別府哲・野村香代 (2005). 高機能自閉症児は健常児と異なる「心の理論」をもつのか：「誤った信念」課題とその言語的理由付けにおける健常児との比較。発達心理学研究, 16, 257-264.
- Bruner, J. S., & Feldman, C. (1993). Theories of mind and the problem of autism. In S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, & D. J. Cohen (Eds.) *Understanding other mind* (pp. 267-291). Oxford: Oxford University Press.
- 遠藤利彦. (1997). 乳幼児期における自己と他者、そして心：関係性、自他の理解および心の理論の関係性を探る。心理学評論, 40, 57-77.
- Hogrefe, G. J., Wimmer, H., & Perner, J. (1986). Ignorance versus false belief: A developmental lag in attribution of epistemic states. *Child Development*, 57, 567-582.
- 木下孝司. (2001). 幼児における他者の認識内容の理解—他者の「誤った信念」と「認識内容の変化」の理解を中心に. 教育心理学研究, 39, 47-56.
- 木下孝司. (2005). 幼児期における時間的拡張自己と「心の理論」—時間的視点からの理論的考察—. 心理科学, 25, 58-73.
- 子安増生・郷式徹・服部敬子. (2003). 縦割り保育の幼稚園における「心の理論」および関連する能力の縦断的研究 京都大学大学院教育学研究科紀要, 49, 1-21.

- 熊谷高幸. (2004). 「心の理論」成立までの三項関係の発達に関する理論的考察：自閉症の諸症状と関連して. 発達心理学研究, 15, 77-88.
- 熊谷高幸. (2006). 自閉症 私とあなたが成り立つまで. ミネルヴァ書房.
- Naito, M., & Koyama, K. (2006). The development of false-belief understanding in Japanese children: Delay and difference? *International Journal of Behavioral Development*, 30, 290-304.
- 内田伸子. (1985). 幼児における事象の因果的統合と産出. 教育心理学研究, 33, 124-134.
- 内田伸子. (1990). 想像力の発達—創造的創造のメカニズム. サイエンス社.
- Wellman, H. M., Cross, D., & Watson, J. (2001). Meta-analysis of theory-of-mind development: The truth about false belief. *Child Development*, 72, 655-684.
- Wimmer, H., & Mayringer, H. (1998). False belief understanding in young children. Explanations do not develop before predictions. *International Journal of Behavioral Development*, 22, 403- 422.
- 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.

(教育認知心理学講座 博士後期課程3回生)

(受稿2008年9月8日、改稿2008年12月1日、受理2008年12月11日)

Development of Explanation about Others' False Action in Young Children: Focus on the Narrative Makers for temporality

OGAWA Ayako

The purpose of the present study was to consider children's ability to explain causal relations between others' false actions and misleading informational conditions and epistemic states by using narrative makers for temporality when he or she sees other's false action. Many previous researches about standard false-belief tasks had focused on children's abilities to predict false actions by others when the children are presented misleading informational conditions. In explanation questions, children were required to understand the causal links between misleading informational conditions, epistemic states, and resulting action. Seventy-nine children, aged 3 to 5, were given the false-belief prediction and explanation task. The results showed that 4- and 5-year-old children referred more temporal narrative makers than 3- and 4-year-old children. The participant who answered the explanation question correctly referred more temporal narrative makers than children who answered the explanation question incorrectly. This finding indicated that 4- and 5-year-olds began to use the temporal narrative makers when they explain a causal relation between others' false actions and misleading informational conditions.