

乳幼児期における他者理解の発達：共同注意の視点から

税田，慶昭

大神，英裕

<https://doi.org/10.15017/855>

出版情報：九州大学心理学研究. 2, pp.125-133, 2001-03-31. 九州大学大学院人間環境学研究院
バージョン：
権利関係：

乳幼児期における他者理解の発達

—共同注意の視点から—

税田 慶昭 九州大学大学院人間環境学府
大神 英裕 九州大学大学院人間環境学研究院

The development of understanding of other persons in infancy —From the viewpoint of joint attention—

Yasuaki Saita (*Graduate school of human-environment studies, Kyushu university*)

Hidehiro Ohgami (*Faculty of human-environment studies, Kyushu university*)

Acquiring joint attentional skills is important to the triadic interaction and the understanding of other persons in infancy, but little is known about the each relation of the behaviors backed by joint attentional skills. So this paper aims to define the structure of the behaviors. The mothers of 849 infants between age 0;4 to 2;0 answered the questionnaire about their infants' joint attentional behaviors so on, and this study dealt with the passage percentage every age of month for analysis. In consequence, the joint attentional behaviors could be divided into two types according to their aspects of development; the rapid developing joint attentional behaviors involved active behaviors, while the slow ones involved passive behaviors. This showed that there are risks in a one-sided way of looking at the development of joint attention. And the result also suggested that infants who delayed in some joint attentional behaviors have delays in others.

Keywords: Joint attentional behavior, understanding of other persons, infancy, development

問 題

乳幼児期における発達の連続の中で、多くの研究者が生後9ヶ月前後に心の発達において劇的な変化を迎えることを指摘しており、この時期、自己と他者との二項関係を越え、モノを介した三項関係でのやりとりが見られるようになる (e.g. Butterworth, 1995; Stern, 1985; Tomasello, 1995; Trevarthen, 1993)。これに関し、近年、共同注意 (Joint Attention) という観点から多くの研究がなされてきた。共同注意とは、研究者によってその解釈に違いはあるが、一般に「対象に対する注意を他者と共有すること」と定義されており、そのスキルの獲得が前述のようなやりとりの構造的変化をもたらすと考えられている。また、本来、初期言語とコミュニケーションの発達において強調されてきた共同注意スキルの発達は、より広い発達現象、特に、他者の心の世界を幼児が理解し始めることとの関連において注目されてきている (Dunham & Moore, 1995)。

Tomasello, Kruger と Ratner (1993) は、初期の共同注意スキルの基盤となるものは意図的行為主体として他者を理解し始めることであり、その獲得によって人間の行動についての理解が可能になるとしている。つまり、他者を「意図をもつ存在」として捉えはじめると、「他者は外界にあるいくつかのものに選択的に (意図的に) 注

意を向けており、その他のものは無視しているかもしれない」、「他者は自分に、外界にあるいくつかのものに選択的に注意を向けさせており、その他のものは無視させようとしているかもしれない」、そして「自分がある行動を取ることで、外界にある新しいものに意図的に他者の注意を向けさせられるかもしれない」といったことを理解し始めるという (Tomasello, 1995)。また、Tomasello は、共同注意スキルの獲得 (さらには、意図的行為主体としての他者理解) について、その発達の時期を段階的に3つに分類している。すなわち、共同注意スキルがまだ十分に出現していない生後9ヶ月までの時期、意図的行為主体として他者を捉え始め、他者の注意や行動を追従し、それを方向付け始める9~18ヶ月期、そして、言語理解・産出という現象から、明らかに他者を意図的行為主体として理解していると思われる18~24ヶ月期である。

これに発達時期的に関連するものとして、生後6~18ヶ月の時期に視覚的共同注意の3つの発達段階を想定した Butterworth ら (Butterworth & Cochran, 1980; Butterworth & Jarrett, 1991; Butterworth, 1995) の研究が挙げられる。Butterworth らによると、生後6ヶ月では、乳児は自分の視野内では、母親が見た目標がある方向へ確かに頭を向けるが、ただ自分の見た方向にある最初の目標を正確に捉えるだけである (生態学的メカニズム)。

Table 1
質問項目の内容とクラスター分析による分類結果

① 二項関係群 (二者間でのやりとりに関する行動項目)		
質問 1	名前を呼ぶと振り返る (逆: 自閉傾向・難聴)	名前を呼ぶと、振り返る。
質問 2	特定の人への関心	特定の人 (母親など) を見て、微笑む。
質問 3	表情の豊かさ	表情が豊かである。
質問 4	アイコンタクト・ 他者への関心	視線が合いやすい。
質問 5	身体接触を避けない (逆: 触覚過敏性)	身体接触 (おんぶや抱っこ) が好きである。
質問 6	動くものへの注視	動くものがあると (例えば転がってくるボール, などがあると), それをじーっと目で追うことがある。
質問13	やりとり遊び	イナイナイバーなど, 簡単な遊びを仕向けると喜んで応じる。
② 受動的行動群 (養育者始発の共同注意に関する行動項目)		
質問 7	視線追従	母親が指さしをしない方向を見ると, 子どももその方向を見ることがある。
質問10	指さし理解	母親がおもちゃを指さすと, その方向を見ることがある。
質問12	社会的参照 (確認)	母親が見たり, 指さしている「もの」を見て, その後, 確かめるように母親の顔を見ることがある。
③ 自発的行動群 (子ども始発の共同注意行動を含む行動項目)		
質問11	後方の指さし理解	母親が, 子どもの後ろにあるおもちゃを指さすと, 振り返ってそれを見ることがある。
質問23	提示・手渡し (応答)	子どもが持っているものを指さして, 「それちょうだい」というと, 渡したり, 見せてくれることがある。
質問25	自発的提示	子どもが自分から, おもちゃなどを差し出して母親に渡したり, 見せてくれることがある。
質問26	模倣・他者への関心	母親のすることを見ていて, まねをしようとする。
④ 対象理解行動群 (対象の特性理解に関する行動項目)		
質問 8	機能的遊び	小さなおもちゃを, なめる, たたく, 投げるのような感覚遊びではなく, それを適切に使って遊べる。
質問20	社会的参照 (他者の情動の参照)	子どもが, 始めて見るものに会ったとき, それが何であるか, どんなものであるかを尋ねるような様子で, 母親の顔を見ることがある。
⑤ 操作的行動群 (③よりも他者意図操作性の強い共同注意に関する項目)		
質問15	要求の指さし	子どもが何か欲しい「もの」がある時, 自分からそれを指差して要求することがある。
質問16	社会的参照 (催促・確認)	その時に, 確かめるように母親の顔を見ることがある。
質問18	共感の指さし	子どもが何かに興味をもったり, 驚いたとき, それを母親に伝えようとして, 指さしをすることがある。
質問19	社会的参照 (共感)	その時に, 確かめるように母親の顔を見ることがある。
質問24	からかい行動 *質問23付随項目	その時, 子どもが母親をからかうように, わざとのおもちゃを引っ込めることがある。
⑥ 応答的行動群 (他者への応答的関わりかけを含む共同注意に関する行動項目)		
質問14	応答的指さし産出	母親が「○○はどこ?」とたずねると, 指さしをすることがある。
質問28	他者の情動への気づき	誰かが, 指を傷つけたり, お腹が痛いとき (またはふりをしたとき), その人の顔を心配そうに見ることがある。
質問29	向社会的行動	その時, ながさめたり, いたわるような行動をすることがある。
質問30	ふり遊び 2次的表象システム	ごっこ遊びで, おもちゃのコップにお茶を入れるふりをすると, それを飲むふりをすることがある。
⑦ 問題行動群 (自閉症などに特徴的とされる行動項目)		
質問17	クレーン現象	してほしいことや, 取って欲しいものがあるときに, 目を見ないで, 大人の手を取ってそれをさせようとすることがある。
質問22	多動傾向	親が困ってしまうほど, 絶えず動き回り, どこにでも勝手に行ってしまうことがある。
⑧ 前指さし理解行動		
質問 9	動くものへの注視 (指さし自体への注視)	母親がおもちゃを指さすと, そのおもちゃではなく母親の指を見ることがある。

生後12ヶ月では、幼児は母親の視線方向に従って、目標の位置にかかわらず正確に目標の位置をとらえるが、自分の背後の目標を探すことは難しい（幾何学的メカニズム）。そして、生後18ヶ月では、幼児は正確に目標の方向と位置をとらえるだけでなく、視野内に目標がない場合には、背後にある目標をも探すことができるようになるという（空間表象メカニズム）。

これら Tomasello や Butterworth の発達段階は、その時期において多分に重なりをもつといえる。また、共同注意行動の指標とされる、あるいは注意の焦点化という意味で同様の特徴をもつと考えられるコミュニケーション行動の発達は、1歳前後に現れる指さしの理解や産出、社会的参照、模倣、あるいは生後18ヶ月前後に現れるふり遊びや言葉の獲得などのように、多くの研究者により発達の同期性が指摘されている。しかし、それらコミュニケーション行動の発達の期的変化の関連性については十分に実証されているとは言えないだろう。

また、共同注意という概念は、コミュニケーションに障害をもつ子どもたちにおいてそのスキルにある偏りが見られるという点でも注目されている。特に、自閉症児は共同注意に障害があると指摘された最初の対象であり（Sigman, Mundy, & Ungerer, 1986）、発達初期の共同注意の障害が自閉症児のリスクを最も早期に示すものとなるという考え方は、もうすでに確立されたものとなっている（Baron-Cohen, Cox, Baird, Swettenham, Nightingale, Morgan, Drew, & Charman, 1996）。その共同注意の障害の特徴として、親との分離・再会に応じて健常児と同じような行動の変化を示すし、健常児や精神遅滞児よりも他者を避けるようには見えない（Sigman & Mundy, 1989; Sigman & Ungerer, 1984; Sigman & Kasari, 1995）にもかかわらず、社会的参照や共感のために養育者を見ることを行なわないし、他者が苦痛を示している状況にもほとんど注意を払おうとしない（Sigman, Kasari, Kwon, & Yirmiya, 1992; Sigman & Kasari, 1995）、また、養育者や他者から関わりかけを行なわない状況では自分から養育者や他者に社会的相互作用を始めることもしないという（Kasari, Sigman, & Yirmiya, 1993）。このように自閉症児を中心に共同注意スキルの障害が報告されているが、健常児を対象とした共同注意の発達構造の研究は、ベースラインとなる発達の連関・順序性を明らかにすることで、援助のターゲットとなる能力が何かという特定を可能にし、さらに、自閉症などといった大枠ではなく、コミュニケーションに障害をもつ子どもたちそれぞれに即した援助の方向性に示唆を与え得ると期待される。

以上より本研究では、他者理解と関連が指摘される共同注意行動について、乳幼児期における発達の同期性・順序性の検討を目的とする。また、共同注意スキルに障

害をもつ子どもたちのコミュニケーション発達について示唆を得るため、ある共同注意行動の遅れがその他の行動と関連性があるのかについても検討する。

方法

先行研究において実験室実験によって観察されてきた乳幼児期の非言語的なコミュニケーション行動の発達の期的変化とその関連性を体系的に調べるため、本研究では、対象児に親しい存在である養育者に対する質問紙調査を実施した。

調査対象 F県M市、S町、N町の生後4ヶ月～24ヶ月の全対象児について、福祉部の協力を得て住民台帳をもとに悉皆調査を実施した。質問紙が回収された対象児数は記入の不備を除いて849名（男児414名、女児435名）、回収率は約85%であった。

調査期間 1999年11月上旬～12月中旬の約1ヶ月半。

調査項目 質問項目は先行研究（e.g. Baron-Cohen, 1995; Butterworth, 1995; Sigman & Kasari, 1995; Tomasello, 1995）にもとづき、乳幼児期に現れるコミュニケーション行動、あるいはコミュニケーションに障害をもつ子どもたちに特徴的に見られる行動などについて30項目が作成され、その項目に当てはまるかを「はい・いいえ・わからない」の三件法で回答してもらった。質問の具体的な内容はTable 1に示すが、「わからない」という回答が非常に多かった質問21（Baron-Cohen (1995)の視線から人の欲求を推測するお菓子課題）と、模倣の具体的エピソードに関する記述項目である質問27については、本研究では除外している。

また、分析は主に、各項目の月齢ごとの通過率（「はい」と答えた人の割合）をもとに行なった。

結果と考察

1. 共同注意行動の発達の流れ

各質問項目について月齢ごとに通過率を算出したところ、コミュニケーション行動の発達の時期がある程度決まっており、その時期に多くの行動が急速に・同時に出現することが窺えた。特に、8・9ヶ月、あるいは1歳前後に共同注意行動の発達の集中があり、それらの時期が共同注意行動の転換期であるとする Tomasello や Butterworth の主張と共通しているといえた。

クラスター分析による行動の分類とその特徴 コミュニケーション行動の発達を明確にするため、項目でのクラスター分析を行い、各項目をいくつかのグループに分類した（Table 1）。また、グループごとに算出した項目の通過率の平均をグラフ化した（Figure 1）。

その結果、Table 1のように、二項関係でのやりとりである①二項関係群、自閉症などに特徴的とされる⑦問題行動群、生後9ヶ月をピークに減少する、⑧前指さし理

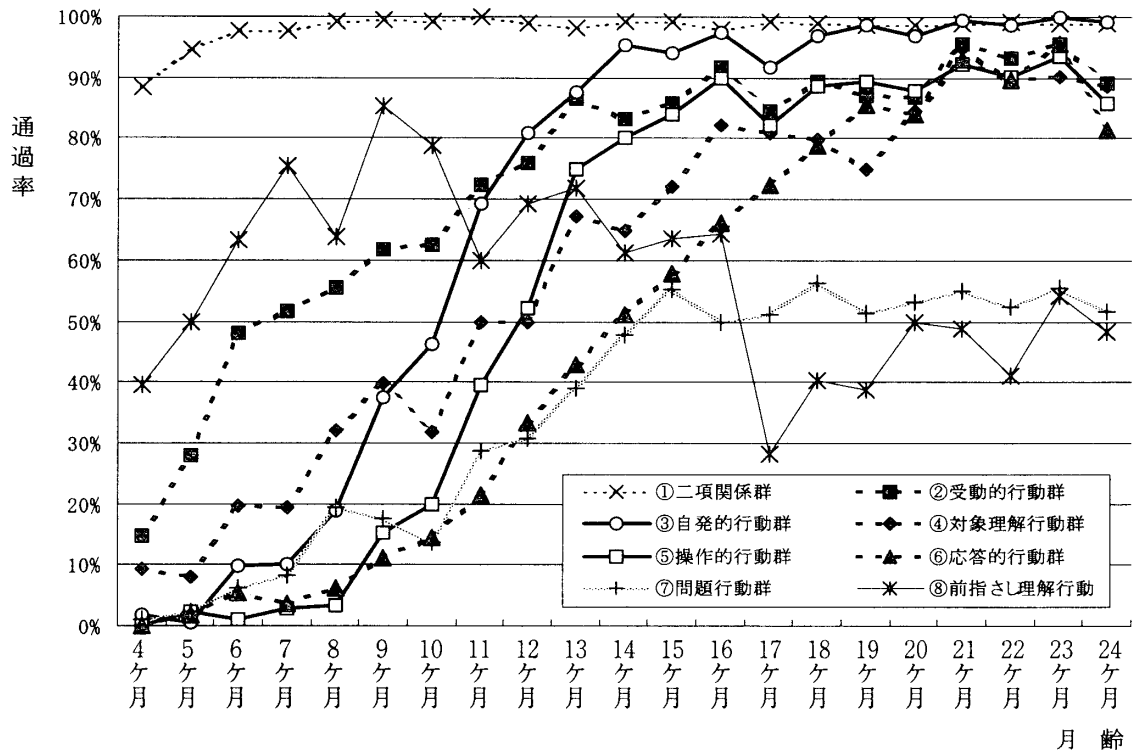


Figure 1 各行動群の平均通過率

解行動、そして、共同注意に関連した行動群である②受動的・③自発的・④対象理解・⑤操作的・⑥応答的行動群に分類された。

①二項関係群には、他者や動くものへの関心、簡単なやりとり遊びに関する項目、あるいは表情の豊かさや身体接触を避けたいなどコミュニケーションを促進させる基盤ともいえる項目が含まれている。これらはすべて「子どもと他者」「子どもとモノ」といった二項関係でのやりとりに関する項目であるが、生後4ヶ月時点でかなり獲得されており、6ヶ月以降、これらの項目に通過しない子どもは少なかった。

②受動的行動群には、視線の追従(質問7)、視野内の指さし理解(質問10)、それらに続く確認の社会的参照(質問12)に関する項目が含まれた。厳密な意味での共同注意の成立を示すものではないといった異論もあるが(Tomasello, 1995)、これらの行動は共同注意スキルの存在を示唆するものとされている。また、生後9ヶ月以降において、指さし理解は視線の追従よりもやや高い通過率を示したが、これは養育者の注意の方向を示す社会的手がかりの量の違いによるものであるかもしれない(Butterworth, 1995)。指さしそのものへの注視(⑧前指さし理解行動)が9ヶ月をピークに減少していることから、この時期以降、象徴としての指さしへの理解が進

んでいくことが考えられる。

③自発的行動群には、自分の背後にあるものへの指さしに対する理解(質問11)、応答的な提示・手渡し(質問23)、自発的な提示(質問25)、他者の行動に対する模倣行動(質問26)に関する項目が含まれた。

空間表象メカニズムの指標である後方向の指さし理解は、Butterworthら(1991, 1995)によると18ヶ月に成立するとされていたが、本研究では生後12ヶ月には通過率は50%を、14ヶ月には80%を超えていた。これは、指さしの目標にシャボン玉というポジティブな感情を喚起させやすい対象を用いた実験によって生後13ヶ月以降に後方向への指さし理解が発達するという結果を得た別府(1996)の見解により近いものといえる。この差について別府(1999)は、Butterworthらの実験が、突然実験者が壁に張ってあるポスターを指さすといった「なぜ実験者が指さしをしたのかが分かりにくい」場面での後方向の指さし理解課題であることを指摘しており、対象を共有したい文脈(別府の実験ではシャボン玉がまわりを飛んでいる場面)のもとではその理解は可能であるとしている。また、後方向の指さし理解は、Tomasello(1995)が18ヶ月以降成立するとしている状況に対し独自に意図的に関係を作り上げる行為者としての他者理解を示すものであるともしており、別府は、12ヶ月以降の状況に依

存する形での他者認識から、18ヶ月以降には状況に依存しない形での他者認識が成立してくるという発達の順序を想定している。本研究では日常場面での行動についての評価であるため、別府のいう「状況と相手の意図が一致させて理解しやすい場面」が多分にあるといえ、状況に依存した形での他者理解の存在を支持するものといえる。

意図をもつ存在としての他者理解がより早期に成立してくるとすれば、他者の注意への気づきとその積極的な・操作を感じさせる自発的な提示行動の出現はより理解しやすくなるだろう。子どものモノを介して大人の注意を操作しようという関わりかけは、大人が用意した三項関係の中に子どもが引き込まれることによって成立する共同注意に比べ、他者の内的世界についてより高次の理解を必要とすると考えるからである。

また、模倣行動はその前段階において、対象のもつアフォーダンスに依存する形で、あるいは身体構造上の理由で大人の行動と同じような行動が導かれるという（厳密には模倣とは言えない）一種の見習い学習が起きることが指摘されているが（Tomasello, 1995）、模倣行動がこの行動グループ内においてやや早く発達している点も考慮すると、9ヶ月以前に出現する共同注意行動とともに、偶然の行動の一致であったとしてもそこから少しずつ他者意図に気づき始める見習い学習の段階を経て、積極的に行動を模倣しようとすることで急速に「意図をもつ存在」としての他者理解を深めていき、そのことが後方向への指さし理解や提示・手渡し行動の発達に直接的に影響していることも考えられる。

④対象理解行動群には、機能的遊び（質問8）、曖昧な場面での他者への社会的参照（質問20）に関する項目が含まれた。この社会的参照について Sigman と Kasari (1995) は、曖昧な状況で大人の顔を参照することで大人の意図まで含んだ状況についての何かを確定しようとしているように見えると述べているが、このような他者を「意図をもつ存在」として利用し始める時期と玩具を使った遊びがその形態を変えていく時期が重なるのは興味深い。そこには他者とモノとを明確に区分していることはもちろん、各々の特徴についても正確に知覚し始めていることを示すように思われる。

⑤操作的行動群には、要求・共感の指さし行動（質問15・18）とその時の社会的参照（質問16・19）、からかい行動（質問20）に関する項目が含まれた。まず、指さし行動はその質的な違いが指摘されながらも本研究ではその出現時期（通過率50%時）は、それぞれの指さし時の社会的参照を含めて、ともに生後12ヶ月で違いは見られなかった。ただし、その成立時期（通過率80%以上）においては、要求の指さしが共感の指さしよりも2ヶ月ほど早く生後13ヶ月にみられ、社会的参照はそれぞれの

指さし行動よりも1ヶ月ほど遅れて成立していた。指さし行動はその発達において、非伝達的なものから、他者に対する伝達的なものへと移行することが言われているが、今回の結果では社会的参照も指さしの参照と同時に現れていることから、主に伝達的な機能をもつ指さしの発達を示していると考えられる。

また、この時期には、応答的な提示・手渡し行動の付随項目であるからかい行動に関する項目も含まれるが、指さし行動とも共通する特徴として、積極的な他者の注意の操作を伴うことが挙げられる。これは③自発群の項でも述べたが、この行動群の発達曲線からも、積極的な他者への関わりかけを伴う共同注意行動が急速に発達する傾向にあることが窺える。

⑥応答的行動群には、言語的な働きかけへの応答的な指さし（質問14）、他者の情動（苦痛）への気づき（質問28）、その際の向社会的行動（質問29）、ふり遊び（質問30）に関する、より高次の共同注意スキルを必要とする項目が含まれる。これらはコミュニケーションに障害を持つ子どもたちにとってはその困難性が特に指摘されているものである。Sigman と Kasari (1995) は、大半の自閉症児は大人が苦痛を示しているとき、その大人を一瞬見るがそれはほんの束の間であることを報告しているし、Baron-Cohen, Allen と Gillberg (1992) は18ヶ月での共同注意とふり遊びの障害が自閉症児であることを予測する上での重要な指標であるとともに、心の理論の障害を予測するものでもあるとしている。この項目群に共通するのは、意図的な存在として捉えられた他者から知覚された情報（例えば、言語刺激や他者の苦しんでいる姿、他者の行動など）とそれに伴う情動とを自分自身に取りこんだ上で、自らの行動に反映させていくスキルであるように思われる。すなわち、向社会的行動やふり遊びでは、他者から得られた知覚情報・情動と自分自身の行動の適切さが比較されており、年齢と共に随時状況を参照できるようになることで、より状況に即した行動を可能になるのではないかと感じる。

また、⑦問題行動群はやや特殊であるが、クレーン現象や多動傾向というコミュニケーションに障害をもつ子どもたちに特徴的に見られるとされる行動に関する項目が集まった。この2つの行動項目はそのほとんどが健常児であると思われる本研究ではあまり見られないことが予想されていたが、どちらも14ヶ月頃から約半数の子どもたちが当てはまるという結果であった。これは質問項目の内容がうまく伝わらなかったことも当然考えられるが、それ以上に、これらの行動が幼児期においてはそれほど珍しいものではないことを示しているように感じる。多動傾向の通過率の月齢による変化は、むしろ、運動発達に則したものであり、ひとり歩き始めた子どもはそれまでと比較すると大いに多動的であるだろう。また、

Table 2
各行動群についての偏相関分析の結果

	①二項群	②受動群	③自発群	④対象理解群	⑤操作群	⑥応答群
① 二 項 群	1.0000 -					
② 受 動 群	0.8539 **	1.0000 -				
③ 自 発 群	0.1482	0.1320	1.0000 -			
④ 対象理解群	-0.2982	0.5377 *	0.1438	1.0000 -		
⑤ 操 作 群	-0.5337 *	0.3159	0.7667 **	-0.1025	1.0000 -	
⑥ 応 答 群	0.1960	-0.2607	-0.4524	0.6674 **	0.5631 *	1.0000 -

**:.1%有意 *:.5%有意

クレーン現象については、絵本を読んでもらっている状況ではたとえ社会的参照はしなくても他者の注意がどこにあるのかを子どもは知っていると言われるのと同様、コミュニケーションに障害がある子どもの特徴として捉えられてきたクレーン現象も、たとえ大人の顔を見なくても、その背景にはある種の他者意識が存在するのかもしれない。

多くの子どもでこれらの行動が見られるという本研究の結果には、多動やクレーン現象などコミュニケーション的な問題行動と捉えられてきた現象についての議論の余地を示唆している。成長後、それらの行動が自閉症などの特徴として捉えられることの一考としては、これらの行動群はむしろ2歳以降、社会的認知スキルの発達による他者と関係をとる巧みさの中で徐々に制御されていくことで目立たなくなるのかもしれない。

各行動群の関連性の検討 各行動群①～⑥間の関連性について、偏相関分析を行った (Table 2)。その結果、①二項群は②受動群と強い相関をもち、また、共同注意行動に関する行動群②～⑥はその通過率曲線の違い、つまりその行動が徐々に獲得されていくのか (②受動群・④対象理解群・⑥応答群)、あるいは急速に獲得されていくのか (③自発群・⑤操作群) によって二分されることが示唆された (Figure 1 参照)。発達の順序性という観点から、この事実は興味深く思われる。

既に述べたように、急速に獲得される③自発群・⑤操作群は積極的な子どもからの関わりが重要な要因であると思われ、その項目内容においても、山野と大神 (1997) が指摘する自発的提示と指さし行動という関連性が窺える。

それに対し、より緩やかな②受動群・④対象理解群・⑥応答群では、その多くは他者の注意への追従、あるいは他者からの関わりかけに対する反応性に関する行動項目である。④対象理解群の曖昧な場面での他者への社会的参照、⑥応答群の他者の情動 (苦痛) への気づきなどの項目についても、他者と対象、あるいは他者とその表

出されている情動との関係性をモニタリングする、つまりは対象や情動と他者との間にある関係性を自身に取り込んでいく質のものである。よって、②受動群・④対象理解群・⑥応答群に含まれる行動項目は、③自発群・⑤操作群の項目 (自発的提示、指さし産出、からかい行動など) のように子どもが自ら他者との関係性を構築する、あるいは変化させるものではなく、他者のもつ関係性の構造について (最初は偶然によるものであったとしても) ある種の気づきをもちながら発達していくコミュニケーション行動群なのであり、故にその発達は、気づきが「確信」に変わるまでの期間の長さ に比例して、緩やかにならざるを得ないともいえる。

以上のような共同注意スキルの発達の異なる様相の存在は、Tomasello や Butteworth らの獲得時期による共同注意スキルの発達区分の限界を示唆している。例えば、共同注意の発達が集中するとされる生後12ヶ月前後は、本研究では異なる発達曲線を示している②受動群と③自発群の成立が重なる時期にあたり、このような時期が発達の転換期として捉えられてきたことが考えられる。つまり、同時期に現れてくる行動であってもその発達の背景は異なるものであり、共同注意行動をその構造において一面的に捉えることには慎重でなければならない。これに関して、Desrochers, Morissette と Ricard (1995) も指さし理解と指さし産出が別々に発達するという研究結果から、幼児期での対象を含む行動のすべてを一つの理論で説明することには慎重になるべきことを述べているが、本研究の結果もその見解に沿うものである。

2. 各行動群の遅れの検討

前述の行動群の分類に従い、それぞれの行動群に遅れを示している子どもたちについて共同注意スキルにどのような特徴をもつのかを検討した。

まず、各行動群に含まれる項目のうちいずれかの項目に通過していない子どもたちをその行動群の未通過群とし、月齢ごとにその通過率を算出した。続いて、各行動群の通過率が20%を越える月齢以降 (例えば②受動群は

生後5ヶ月以降；Figure 1 参照）を比較対象とし、各未通過群の月齢の平均通過率が各行動群の平均通過率の「9割に満たないものをやや遅れがある」、「8割に満たないものをかなり遅れがある」とみなした。ただし、①二項群についてはサンプル数が少なすぎたことから、⑦問題群と⑧前指さし理解行動についてはその特殊性から、未通過群としての検討は行なわなかった。

その結果、各未通過群で次のような特徴がみられた。

③自発的行動未通過群

⇒②受動・④対象理解・⑤操作・⑥応答群にかなり遅れ

⑤操作的行動未通過群

⇒④対象理解・⑥応答群にかなり遅れ

②受動群にやや遅れ

②受動的行動未通過群

⇒④対象理解・⑤操作・⑥応答群にやや遅れ

④対象理解行動未通過群

⇒⑥応答群にやや遅れ

各未通過群とも①二項関係群には遅れがみられなかった。また、⑥応答行動未通過群については分類基準である⑥応答群以外には遅れがみられなかった。

以上のように、ある共同注意行動に遅れがある子どもたちはその他の共同注意行動にも遅れがあるという特徴が窺われた。遅れの原因・影響という特定はできないが、どの未通過群にしる、その行動群以降に発達するであろう共同注意行動に遅れがあることが分かる。特に、③自発群や⑤操作群といった急速な発達曲線を示す他者への積極的な関わりかけ行動に遅れのみられる子どもたちは、その他の共同注意行動にもかなりの遅れがあることが窺われた。

このようなことから、他者との三項関係でのやりとり、さらには他者理解を可能にする共同注意スキルの発達は順序性をもつものであり、ある段階での共同注意の遅れはその後のコミュニケーション行動の獲得における障害となりうることが示唆された。ただし、④対象理解群に遅れがあっても③自発群や⑤操作群には大きな遅れが見られないなど、前述のように共同注意発達の多面性を感じさせる結果といえる。

また、この複雑な発達の連関を考えると、視線追従や叙述の指さしといった比較的初期の共同注意項目から言語の発達前のふり遊びまでを自閉症児の早期スクリーニングの指標として提案している Baron-Cohen ら（1992, 1996）の見解はある程度妥当性をもつといえる。ただし、Baron-Cohen ら（Baird, Charman, Baron-Cohen, Cox, Swettenham, Wheelwright, & Drew, 2000）による6年間の追跡研究の結果では、1歳半で共同注意にリスクを指摘された子どもの多くは将来的に障害をもつことが示されたものの、共同注意に特に問題が無いとされた子どもたちの中からも多くの広汎性発達障害児が見つかってい

る。このことから、共同注意の視点と同時に、自閉診断のもう一つの柱である自閉特有の行動群に関する乳幼児期の行動カテゴリーの特定が必要と思われるが、本研究の結果はその難しさを示唆するものといえる。しかし、これらの研究により障害児の早期発見・療育が可能となり、二次的障害の軽減に繋がるという臨床的意義は大きいだろう。

各未通過群の要求の指さしと共感の指さしの比較 また、同じ⑤操作群に含まれる要求の指さし、共感の指さしと実際の社会的参照の有無について全体の通過率との比較を行なったが、⑥応答群以外の未通過群で社会的参照、特に共感の指さし時の社会的参照が低い傾向にあり、コミュニケーションに障害のある子どもたちにおいて要求の指さしは見られるが共感（叙述）の指さしは少ないという、指さし行動の質的な違いを反映していると思われる結果が得られた。

総合考察

今回の研究では、今まで多くの研究者によって報告されてきた共同注意行動について、行動間の関連性を基軸にその体系化を試みた。その結果、多くがその出現時期に関して議論されてきた共同注意行動について、その背景には共同注意行動間の複雑な連鎖があることが示唆され、共同注意行動の発達の流れは、偶然の関係性の中からのゆっくりとした気づきの発達段階と、他者との関係性を操作しようとして急速に共同注意スキルを獲得していく段階とに大きくは二分された。このことから、一つの軸上で捉えられがちであった共同注意の発達を、複数の発達の流れとして捉えなおす必要性が示唆される。本研究では行動項目のグループ化による検討を主に行なったため、今後、行動項目間の関連が示されなければならない。同時に、今回は検討ができなかった言語の理解と産出との発達構造的な関連性、あるいは別府（1999）の指摘する状況に依存した形での他者理解についても検証される必要があるだろう。

また、分類された各行動群ごとに遅れがある子どもたちについて分析することで、共同注意行動の発達の流れには相互に強い影響があることが示された。しかし、本研究の結果には養育者による評価のズレが影響している可能性が十分に考えられるだろう。質問紙調査の利点として大規模な調査が行ないやすいものの、養育者への質問項目の内容により子どもの行動を正確に捉えたものと、子どもの能力を主観的に過大あるいは過小に評価したものが当然あると思われる。例えば、後方の指さし理解課題では指さしの動き自体につられて対象の方を向いてしまったケースが含まれることが考えられるように、より厳密な統制場面での実施が必要な質問項目があったと思われる。今後、質問紙による縦断研究と共に、観察によ

る横断・縦断研究をもう一つの軸と位置付けることが不可欠である。

さらに問題点として、今回のデータがほぼ一次元性であったために因子分析が有効でなかったことが挙げられ、項目反応理論等を用いた一次元性データの分析法を用いての再検討が必要といえる。加えて、未通過群についてもより妥当性の高い分析法を適用すると共に、今回の未通過群の検討では被験者間に重なりが指摘され、厳密に行動群・項目ごとの純粋な遅れの影響を検討する必要性を感じている。

引用文献

- Baron-Cohen, S. (1995) The Eye Direction Detector (EDD) and the Shared Attention Mechanism (SAM): Two Cases for Evolutionary Psychology. In Moore, C. & Dunham, P. J. (Eds.) *Joint Attention: its origins and roles in development*, 41-60. 大神英裕 (監訳) (1999) ジョイント・アテンション ナカニシヤ出版
- Baron-Cohen, S., Allen, J., & Gillberg, C. (1992) Can autism be detected at 18 months? The needle, the haystack, and the CHAT. *British Journal of Psychiatry*, 161, 839-843.
- Baron-Cohen, S., Cox, A., Baird, G., Swettenham, J., Nightingale, N., Morgan, K., Drew, A., & Charman, T. (1996) Psychological markers in the detection of autism in infancy in a large population. *British Journal of Psychiatry*, 168, 158-163.
- Baird, G., Charman, T., Baron-Cohen, S., Cox, A., Swettenham, J., Wheelwright, S., & Drew, A. (2000) A screening instrument for Autism at 18 months of age: a 6-year follow-up study. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39, 694-702.
- 別府 哲 (1996) 自閉症児におけるジョイントアテンション行動としての指さし理解の発達: 健常乳幼児との比較を通して 発達心理学研究 7, 128-137
- 別府 哲 (1999) 視線によるコミュニケーション 正高信男 (編) 赤ちゃんの認識世界 157-198, ミネルヴァ書房
- Butterworth, G.E. (1995) Origins of Mind in Perception and Action. In Moore, C. & Dunham, P.J. (Eds.) *Joint Attention: its origins and roles in development*, 29-40. 大神英裕 (監訳) (1999) ジョイント・アテンション ナカニシヤ出版
- Butterworth, G.E., & Cochran, E. (1980) Towards a mechanism of joint visual attention in human infancy. *International Journal of Behavioral Development*, 3, 253-272.
- Butterworth, G.E., & Jarrett, N.L. M. (1991) What minds have in common is space: Spatial mechanisms serving joint visual attention in infancy. *British Journal of Developmental Psychology*, 9, 55-72.
- Desrochers, S., Morissette, P., & Ricard, M. (1995) Two Perspectives on Pointing in infancy. In Moore, C. & Dunham, P. J. (Eds.) *Joint Attention: its origins and roles in development*, 85-102. 大神英裕 (監訳) (1999) ジョイント・アテンション ナカニシヤ出版
- Dunham, P.J. & Moore, C. (1995) Current Themes in Research on Joint Attention. In Moore, C. & Dunham, P.J. (Eds.) *Joint Attention: its origins and roles in development*, 15-28. 大神英裕 (監訳) (1999) ジョイント・アテンション ナカニシヤ出版
- Kasari, C., Sigman, M., & Yirmiya, N. (1993) Focused and social attention in interactions with familiar and unfamiliar adults: A Comparison of autistic, mentally retarded, and normal children. *Development and Psychopathology*, 5, 401-412.
- Sigman, M., & Kasari, C. (1995) Joint Attention Across Contexts in Normal and Autistic Children. In Moore, C. & Dunham, P.J. (Eds.) *Joint Attention: its origins and roles in development*, 189-204. 大神英裕 (監訳) (1999) ジョイント・アテンション ナカニシヤ出版
- Sigman, M., & Mundy, P. (1989) Social attachment in autistic children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 28, 74-81.
- Sigman, M., Kasari, C., Kwon, J. H. & Yirmiya, N. (1992) Responses to the negative emotions of others in autistic, mentally retarded, and normal children. *Child Development*, 63, 796-807.
- Sigman, M., Mundy, P., & Ungerer, J. (1986) Social interactions of autistic, mentally retarded, and normal children with their caregivers. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 27, 657-669.
- Sigman, M., Ungerer, J.A. (1984) Attachment Behaviors in autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24, 231-244.
- Stern, D. (1985) *The interpersonal world of the infant*. New York: Basic Books.
- Tomasello, M. (1995) Joint Attention as Social Cognition. In Moore, C. & Dunham, P.J. (Eds.) *Joint Attention: its origins and roles in development*, 103-130. 大神英裕 (監訳) (1999) ジョイント・アテンション ナ

カニシヤ出版

Tomasello, M., Kruger, A. C., & Ratner, H.H. (1993) Cultural learning. *Behavioral and Brain Sciences*, 16, 495-552.

Trevarthen, C. (1993) The self born in intersubjectivity: The psychology of an infant communicating. In U. Neisser (Ed.), *The perceived self: Ecological and interpersonal sources of self-knowledge*. Cambridge: Cambridge

University Press. pp.121-173.

山野留美子・大神英裕 (1997) 乳幼児における共同注意行動の発達に関する研究 九州大学教育学部紀要 (教育心理学部門) 第42巻 第2号, 165-173

付 記

本論文は、九州大学教育学部に提出した卒業論文 (2000年度) に加筆修正を加えたものである。