

赤ちゃん間の共同注意と意図の読み取りの発達

—双子を含む赤ちゃん同士の「見る—見られる関係」の観察から—

中野 茂¹・多賀 昌江²・福士 晴佳²・小堀 ゆかり²
(1 札幌国際大学・2 北海道文教大学)

<要 旨>

<目的>

「子ども同士」の共同注意 (JA) 研究は皆無に近い。そこで、トドラー、双生児の JA を検討する

<研究 I >

トドラー期の保育園児の共同注意の自然観察を行った。その結果、1 歳前半でトドラー間の視覚的 JA エピソードが見出され、1 歳前半の間に JA は、他児への働きかけを誘発するように発達すること、JA は相手模倣と不可分であり、利害、親和的な対人関係へと発達をしていくことが示唆された。

<研究 II >

双生児では JA が発達しやすいのではないかと想定される一方で、双生児間の JA 研究も見過ごされたままである。そこで、一組の二卵性双生児を対象として縦断研究を行った。4 か月時に同胞の乳児模倣場面の観察では、自身が課題遂行後に観察した場合、注目度は有意に増加した。10 か月時の JA では対象追視側の子が対象を見て相手を見たときに視線追視が成功した。つまり、JA は、まさに、共同し合う現象であることを示した。

<結論>

JA は、改めて、子ども同士のパラダイムで再考する必要があるといえよう。

<キーワード>

子ども同士の共同注意 乳児模倣 トドラー 双生児 他児模倣

【はじめに】

共同注意は「特定の事物への注意を他者と共有すること」(Scaife & Bruner, 1975) であり、生後 9 か月頃に生じる発達現象 (Tomasello, 1999) であるが、単に、二者が同一対象を同時に見るようになってだけでなく、互いの内的情動状態を間主観的に共有しあう「心の出逢い」といわれている (Bruner, 1995)。この意味で共同注意は、それまでの「人—物」、「人—人」の二項関係のコミュニケーションから脱却して「人—物—人」の三項関係に移行したことを示すだけでなく、子どもが他者を「意図を持った存在」と見なし、その他者の内的心理状態 (意図) を読み取る「心の理論」の先駆けと考えられている。

このように共同注意は、発達初期の重要な発達指

標とされ、多くの研究者の関心を集め、多数の研究成果が出版されてきた。ところが、奇妙なことに、これまで共同注意現象としていわれてきた三項関係は、大人と子どもの間での注意の共有、つまり、「大人—子ども—対象物」に限られている。その考えられる理由としては次の点があげられる。

第一に、これ迄、共同注意の出現は、2 項関係から 3 項関係への移行として考えられてきたが、2 項関係の代表は母子関係なので、その延長上にある現象として、考えられてきたためではないだろうか。しかし、子ども同士のやりとりは相互対称的であり、同じような動機に基づいている上に、能力的な限界から、足場を築くような他児を援助することは困難と考えられ、大人—子どものやりとりとは異なる特

徴を持つ (Eckerman & Didow, 1996; Franco et al., 2009) ことを考慮すべきである。

第二に、乳児同士のやりとりが大人と子ども間ほど一般的ではないためとも考えられる。このことは子どもが幼いほどあり得るし、同一年齢の乳児間の共同注意は、双生児等のいる家庭でなければ観察が困難である。しかし、共同注意が「心の理論」と同質であるとするなら、対大人とは異なった対同輩の心の読み取りが共同注意の中で発達する可能性も考えられる。

最後に、最も大きい問題として方法論の制約が考えられる。共同注意研究は、Scaife と Bruner (1975) に始まり、それ以来用いられた方法論は、対面の大人が乳児の360度視野内の一点にある対象を注視し、または、指さしで示し、乳児がその視線または、指示線を追視して対象を同定できるかというものである。この方法を子ども同士の場面に持ち込むためには、当然、大人が担ってきた指示者の役割をトレーニングしなくてはならないが、共同注意が出現し始める0歳の終わり～1歳代では困難といえよう。

しかしながら、唯一の例外は Franco ら (2009) の観察である。彼らは実験室で、12～24か月の子どもたちを2週間の年齢差でペアにして前方で動くパペットを一方が指さしたのを他方が相手の視線をから同定するかを調べた。その結果、12～15か月児でも子ども同士の共同注意(指さし)が認められただけではなく、対仲間への指さしは他児が見るまで繰り返すが、対大人ではすぐに諦めて止めてしまうというように、相手への期待が違っていたという。

この結果は発達初期から子ども達が対大人と対仲間異なる行動を示すことは、彼らが早期から相手が“誰”か、大人か同輩かによって、異なる期待をもち、異なる行動をとることを示唆している。

ところで、双生児は、胎児期から身体接触を通して同胞と関わり合っている (Gallagher et al., 1992)

だけではなく、「自分-同胞」の二者、「自分-同胞-親」の三者間コミュニケーションの機会が単胎児より多いと考えられる (Butler et al., 2003)。このことは、双生児の間では強い同胞への関心が発達していくことを示唆していると同時に、早期から共同注意(三項関係)のコミュニケーションが発達していくのではないかと考えられる。しかし、子ども間と同様に、双生児の同胞間共同注意の研究も知られていない。したがって、本研究では、双生児間の他児への関心の強さ、共同注意について、1事例を対象に縦断的に検討する。そのため、4か月の時には、双生児の一方に新生児模倣課題を課し、その場面を他方が見ている場面を設け、10か月時には、母親の指さしへと、同胞の対象注視の追視が認められるかを確認した。

本研究では、これらの保育園児と双生児間の共同注意の発達を検討することで同胞・仲間への関心の強さを明らかにする。とりわけ、大人の視線は、乳児に「そこに面白い物がある」と伝える合図として働くという (Butterworth, 1995) が伝統的パラダイムでは、子どもたちが実際に面白い物に出会う経験をするようには設定されていない。しかし、他児の行動の注視は、対象への関心を誘発し、模倣を喚起し、相互的コミュニケーションと同時に物の取り合いの機会も生み出している。この意味では、まさに、他児のすることは、「そこに面白い物がある」と期待できるからといえる。それ故に、子どもたちは、対大人以上に、同輩に対して強い動機で視線を共有しているのではないかと考えられる。このように、トドラー間、双生児間の相互作用の観察から、どのような動機から子どもたちの共同注意が生じるのかを検討するのが本研究の目的である。

【研究Ⅰ】トドラー同士の共同注意の観察研究

1. 方法

(1) 観察対象児

協力をしてくれた3保育園9か月～18か月児。ただし、観察対象は個々の子どもではなく、共同注意のエピソードなので、観察の対象となったのはエピソードに偶発的に参与していた子ども達だった。

(2) 観察方法

2017年11月から12月の間、週1回、降園前の自由時間(15:30～17:00)に合計10日、15時間の観察を行った。観察者は、ホールの一隅に座して、子どもたちの活動を妨げないように配慮しながら活動を観察した。観察は特定の子どもを組織的に、一定時間観察をするのではなく、後述の基準にマッチしたエピソードを目撃した場合に、それを記録用紙に筆記記述する標本採集型事象観察法によった。また、保育室/ホール全体が画面に入る離れた位置にビデオカメラを設置し、観察終了後に映像を担当保育士に見てもらい、記録した子どもの名前、年齢を確認した。

(3) エピソードの記述方法

目撃した子ども達のピソードを以下の基準に従って水準に分類して記録した。

①前JA：一人で対象注目

②JA 非関与：A児の注目対象をB児が注視

③JA 対象関与：A児の注目対象にB児が関与

④JA 相互交渉：A児の注目対象をAB両者共有

(4) 観察記録の妥当性

最初の2回について二人の観察者が同じ観察場面で独立して記録をとり、終了後、共同注意エピソード数、やりとり水準の一致度確かめた。一致率は78.57% ($\kappa=0.70$) と十分に高かったため、それ以降は、一人の観察者が独立して観察を行った。

(5) 担当保育士へのインタビュー

クラス担当の保育士、6名に日常で見られる共同注意について自由回答を求めた。インタビューは、個室で対面で行い、ICレコーダーに録音し、終了後、文章化した。

2. 結果と考察

(1) 観察された共同注意エピソード数

15時間の観察から59件の共同注意に関するエピソードが抽出された。指さしの使用は、一事例だけだったので、ここでの「共同注意」は視覚的共同注意に限定する。その月齢範囲は10～16か月、平均14.2か月だった。対大人の追視は8か月から可能だが、視覚的共同注意が確かに出現するのは10か月だという(Corkum & Moore, 1998)。したがって、本研究の結果から、トドラー間の共同注意は対大人より4、5か月遅れて出現するといえる。

表1 子ども同士の共同注意出現率

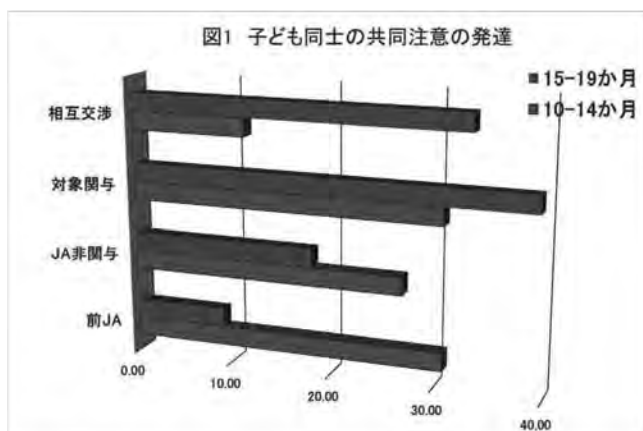
Age	前JA	JA非関与	対象関与	相互交渉
10-14か月	30.77	26.92	30.77	11.54
15-19か月	9.09	18.18	39.39	33.33
	39.86	45.1	70.16	44.87

(2) 共同注意の発達の变化

1) 分類カテゴリからみた発達水準の変化

観察されたエピソードを対象児の月齢によって年少児26名(10～13か月：平均12.0か月)と年長児33名(15～19か月：平均16.0か月)に二分し、各カテゴリの出現頻度を比較した。結果は、表1、図1が示すように、前共同注意と非関与は年少児に多く、相互交渉は年長児に多いという有意に近い発達傾向($p=.61$)が見出された。また、前共同注意を除いた共同注意の出現率は、年少児69.23%、年長児90.99%だった。したがって、1歳前半の間に共同注意は、他児の視線を追視することでその注視対象に興味を抱く静的な段階から、その対象へ、

そして他児自体への働きかけというという動的な段階に発達をしていくことが示唆される。



2) 模倣と利害

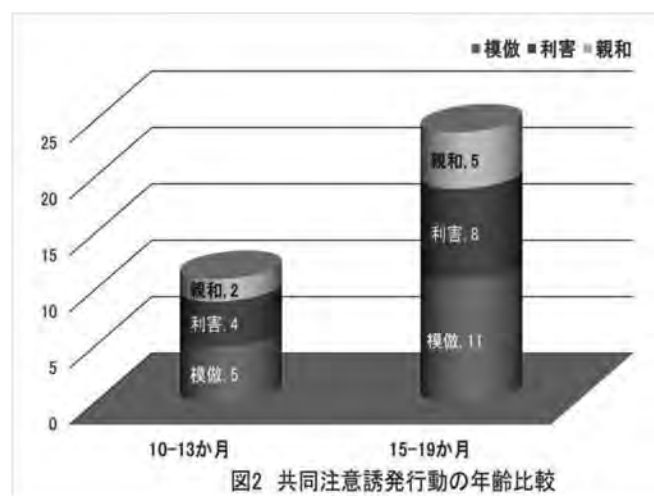
対象関与と相互交渉のエピソードには、「模倣」と「利害」が含まれていた。「模倣」は、A児が転がるビーチボールに注目して、それに近づくのを見ていたB児が同じようにそれに近づく場合であり、B児はA児の行動に「誘発」されて同じような行動を取ったと考えられるが、A児とのやりとりがない場合である。一方、利害は、B児がA児に先回りをして、あるいは、押しつけてボールを獲得した場合であり、A児にボールを取られまいとするB児の利己行動である。また、上の例で、B児が転がるボールをつかまえてA児に差し出す親和行動も見られた。そこで、対象関与と相互交渉のエピソードを「模倣」と「利害」と「親和行動」に再分類した。

再分類の結果、表2、図2が示すように、模倣、利害、親和のエピソードは年少児より年長児に多い傾向が認められた ($p=.977$)。さらに、3カテゴリーの出現率は模倣、利害、親和の順で、この順は、年少児、年長児でも同様だった。したがって、1歳前半頃のトドラーでは、共同注意の成立後に相手の行為の模倣をしばしばすること、また、そのような仲間の模倣は、利害、そして親和的な対人関係へと発達をしていくことが示唆される。

このことは、共同注意が単なる視線の追視ではなく、利害や親和という自他関係の動機に基づいていること、そして、それが0歳終わり頃に出現する可能性を示唆しているといえよう。

表2 共同注意誘発行動出現率

	模倣	利害	親和	合計
10-13か月	14.29	11.43	5.71	31.43
15-19か月	31.43	22.86	14.29	68.57
計	45.71	34.29	20.00	100.00



3) 担当保育士へのインタビューの結果と考察

保育士インタビューの結果を表3は、示している(質問項目は表3を参照)。

質問①：5名が12, 3か月で出現すると回答

質問②：3名が13か月頃、2名が7~9か月頃

質問③：3名が15か月頃、2名が2歳頃

質問④：5名が0歳後半からと答えた

①の回答から、保育園での共同注意の始まりは、先行研究で言われてきた0歳の終わり頃と違わないと言える。②の回答からは、子ども達は12か月頃には他児のすることに興味を持つようになり、④の回答からは、その前後から物の取り合いが始まっていること、そして、③から、1歳半ばまでには協力し合うようにもなることが示唆される。

指さしは、何歳児ころからどのような目的で使われますか。	保育士1	13か月頃に絵本を指す
	保育士2	13か月頃に要求を指す
	保育士3	12か月頃、無意味な指さし
	保育士4	13か月頃に要求をしたとき
	保育士5	7~8か月頃に要求をしたとき
	保育士6	12か月頃にあれ取っての要求
友達がしているのことに興味を示すのは何歳頃からで、どのようなやりとりが多いですか。	保育士1	13か月頃、同じことをしようとする
	保育士2	13か月頃年少児に興味を示し、援助する
	保育士3	12~14か月に模倣をする
	保育士4	9か月頃に這えるようになって
	保育士5	2歳頃から頃、何かを見つけたとき
	保育士6	7, 8か月で他児のすることを何しているかじっと見る
友達と一つのおもちゃで遊べるのは何歳頃からですか	保育士1	3歳頃に自分の役割がわかる
	保育士2	15か月頃に一緒に押し引いたりする
	保育士3	決まりが分かるようになる頃だから2歳頃
	保育士4	1歳半頃には互いにまねをして一緒にすることがある
	保育士5	2歳頃に助け合いが見られるようになる
	保育士6	1歳頃でもこれほしかつたのと渡すことがある
友達と玩具の取り合いをするようになるのは何歳頃からですか。	保育士1	0歳後半から見られる
	保育士2	這い這いをする頃ですね
	保育士3	15か月頃に所有の自己主張が出てくる
	保育士4	多いのは2歳頃ですが、0歳後半でも見られる
	保育士5	早ければ、6, 7か月頃から取り合う
	保育士6	友達が使っているものがほしいは誕生日前でもある

【研究Ⅱ】 双生児の視線共有の発達過程

1. 4か月模倣実験

(1) 対象児：男児と女児からなる1組の二卵性双生児。妊娠週数は36週4日、出生時の体重・身長は女児2770g、49cm；男児2106g、48cmでアプガーは問題なし。出生後も順調。

(2) 場面設定：対象児はベビーチェアにやや仰向けの姿勢でモデル（実験者）と対面で座った。他方の双生児は、対象児の顔が見える位置に母親に抱かれて座った。

(3) 手続き：モデル（実験者）は、開口、舌出し、発声（「アー」）を対象児と目を合わせてから、1秒間隔で5回連続して提示した。セット間で5秒空けて6セット、合計30回提示し、次の演示に移った。合計90回の演示をした。提示順は口開け→舌出し→発声の順だった。次に役割交代をして行った。

(4) 記録方法：ビデオカメラで撮影し、終了後、以下の項目について分析した。

(5) 分析方法：

- ・模倣場面での乳児の行動：

- ①模倣の有無、
- ②口元の動きの有無、
- ③モデルへの注視（0注視無し、1漠然、2注視）
 - ・同胞の模倣行動への注目度：0注目無し、1漠然と、3注視
 - ・二人の評定者の一致率は100%だった。

(6) 結果と考察

①模倣出現率：口開けは男児の1回だけ、舌出しは皆無だったが、発声は女児13回、男児10回（計、38.33%）の模倣が認められた。この結果は、新生児模倣が5か月頃に舌出しから発声に移り変わるというKugiumutzakis (1998)の発見と一致している。

②同胞の模倣課題の観察効果：双生児2児のうち、最初に同胞の模倣課題を観察した場合、注視率は、12.22%だったが、模倣課題体験後に同胞の模倣課題遂行を観察した場合は、46.67%と有意に高かった（ $\chi^2=97.72$, $p<.001$ ）。また、同胞の模倣課題遂行を観察後に自身が課題を行った際の口の動きは女児の20.00%に対して57.78%と有意に高かった（ $p<.001$ ）。これらの結果から、双生児では、同胞の行為は、観察者に取り込まれる強い観察学習を生み出す効果があるのではないかと想定される。

表4 模倣・モデル注視の割合

Level	開口	舌出し	発声	計
注視なし	0	0	0	0
希に	12	13	1	26
時々	5	16	1	22
注視	13	1	28	42
合計	30	30	30	90

表5 模倣課題前後での同胞注視率の変化

Level	体験後	体験前
注視なし	0.00	32.22
希に	28.89	26.67
時々	24.44	28.89
注視	46.67	12.22

2. 10か月双生児共同注意実験

(1) 対象児：4か月模倣実験と同じ

(2) 手続き：

①母子場面：対象児はベビーチェアに母親と対面で座り、まず、3分間自由なやりとりをした。その後、母親が対象児から50cmの位置に下がり、同時に、実験者が対象児に気づかれないように、遊具1を母親だけから見えるところ（子どもの右周囲210°）に置いた。母親は、子どもの名前を呼んで指さした（10秒間持続）。同様の手順で子どもの左右各2回、合計4セッション行った。

②双生児場面：母子場面の終了後、母親が居た位置に同胞が座り、母子場面と同じ手続きで、一方が注視役、他方が追視役となり各々4セッションずつ、合計8セッション行った。ただし、母子場面と違って、注視役の子どもがターゲットのおもちゃを注視するように遠隔操作で動かし、注視を誘発した。

(3) 用具：母子場面では大凡20cm四方サイズのワニ（アリゲータ）のぬいぐるみとカウボーイ人形各1個を、双生児場面では大凡20cm四方サイズのうさぎと犬（プルード）の電動ぬいぐるみ各1個を注視対象として用いた。

(4) 記録方法：ビデオカメラで撮影し、その後、撮影データから共同注意の有無を分析した。

(5) 分析方法：

・母子場面での子どもの反応の分類

①気づかない ①相手注視

②対象特定失敗 ③共同注意

・双生児場面

1) 対象視

①気づかない ①対象注視

②対象に働きかけ ③対象を見て相手を見る

2) 視線追視

①気づかない ①追視失敗 ②共同注意

(6) 結果と考察

母子場面で共同注意を示したのは、男児で3/4、女児で2/4、合計5/8だった。一方、双生児場面では共同注意が見られたのは、両児とも2/4、合計4/8だった。したがって、共同注意の出現率は母子間と双生児間でほぼ同じといえる。この結果は、大人とのやりとりの方が同輩より3か月程度早期に発達するという従来の知見とは（例えば、Hay, Caplan, Castle, & Stimson, 1991）とは異なっている。しかも、母子では母親が名前を呼んで指さしをしたのに対して、双生児間では対面する同胞の視線を自発的に読み取らなければならなかったことは、課題の難易度がより高かったと言える。したがって、この結果は、双生児の同胞の行為への関心の高さを反映したものではないかと考えられる。

一方双生児場面でのやりとりの特徴は、両者の対他注意の組み合わせを見ると、単に視線追視側の子どもが相手の視線を読み取ったのではなく、対象追視側の子が対象を見て相手を見たときに視線追視側も視線追視に成功している。このことは、共同注意が視線追視側の読み取り能力に依存しているのではなく、まさに、共同し合う現象であることが示唆される。

表6 母親の指さしへの反応

	女児				男児				合計	
	セッション				セッション					
	1	2	3	4	1	2	3	4		
母親を注視			○		1				0	1
対象特定失敗	○				1	○				2
対象同定		○		○	2	○	○	○	3	5

表7 双生児間の共同注視

		男児注視-女児追視				女児注視-男児追視				
		視				追視				
		1	2	3	4	1	2	3	4	
対象注視	対象に気づかない									0
	対象を見つめる			0	0	0			0	4
	対象に働きかけようとする		0							1
	対象を見て相手を見る	0					0	0		3
視線追視	同胞の対象注視に気づかない			0	0	0				3
	追視をするが対象同定できない								0	1
	追視して対象を同定する	0	0				0	0		4

【総合考察と結論】

1. トドラー間の共同注意と関わりの動機

他者とのコミュニケーションは、第一次インターサブジェクティビティと呼ばれる、親との相互微笑、動きのリズム、声の同調(Trevarthen & Aitken, 2001)などの二項関係から始まる。この生得的な親子同調行動は、親が子どもに玩具を示したり、それを子どもが模倣したり、親が見守ったりするなどの物を介した三項関係のコミュニケーションに0歳最後の3か月間に移行する(Carpenter et al., 1998)。この発達的变化を、Bruner (1995) は、互いの内的情動状態を間主観的に共有しあう「心の出逢い」と考察している。この意味で共同注意は、自分の興味・関心を他者に、他者が抱いている興味・関心を取り込み共有すると心的コミュニケーションともいえる。

しかし、宮津 (2010) も指摘したように、共同注意行動は必ずしも大人—子ども間のみで起こるとは限らない。その意味で「他者」とは誰かが問題となる。Franco ら (2009) によれば、他者が大人か子どもかによって異なる「心の出逢い」をするという。本研究の保育園でのトドラーの自由活動の観察では、対同輩と対大人との違いを比べることは目的としなかった上に、視線の追視をここでは共同注意と呼ぶ

ことにした点で Franco ら (2009) や宮津 (2010) とはアプローチが異なるが、観察された対象注視エピソードのうち、年少児 (10~13 か月: 平均 12.0 か月) でさえ 69.23%、年長児 (15~19 か月: 平均 16.0 か月) では 90.99%が同輩の視線追視だった。つまり、1歳前半には注意の対象を共有する力が十分に発達をしていると言える。しかも、1歳前半の間に共同注意は、他児の視線を追視することでその注視対象に興味を抱く静的な段階から、その対象へ、そして他児自体への働きかけというという動的な段階に発達をしていくことが示唆される。つまり、相手を見る、意図を共有するというのは、単に見るのではなく、その相手との関わりの端緒だと言えよう。この点は、従来の共同注意研究で用いられてきた大人の視線・指さしを子どもが追視し、注意対象を同定できるかというパラダイムによって見落とされてきた点に思われる。この伝統的方法論では、『何故、子どもは他者の視線・指さしを追うのか』は問題とされずに、特定の月齢になると、あたかも子どもが機械的に追視し始めると想定されてきた。例えば、Corkum と Moore (1995) はターゲットを設置しない場面で、実験者 (大人) の顔、視線の向きによる、6~19 か月の子どもの追視可能性 (共同注意の成立) を調べた結果、6~10 か月児では追視自体が困難で、12~13 か月児では顔の向きに応じて追視が可能になり、15~16 か月児では目と顔の両方に反応し、18~19 か月児では目と顔の方向の一致だけを選ぶようになることを示している。この研究の 12 か月過ぎから視覚的共同注意が出現するという結果は、本研究の結果と一致しているが、参加した子どもたちはなぜ、実験者の視線の方向を見る必要があったのかという生態学的妥当性を欠いているといえよう。本研究の担当保育士へのインタビューでは、保育現場での年齢の近いトドラー期の子ども達の集団では、互いに見つめ合って微笑んだり、他児の行為を模倣

したり、取り合いによる相互交渉をすることは決して珍しいことではないばかりではなく、物の取り合いや他児と同じ物を使おうとする利害対立は、既に0歳後半から認められるという日常の事実が語られた。実際、観察されたエピソードを模倣、利害、親和のエピソードに再分類した結果は、これらの他者志向行為のエピソードは、年長児に有意に多かったが、年少児でも11(31.43%)件が認められた。さらに、3カテゴリの出現率は模倣(45.71%)、利害(34.29%)、親和(20.00%)の順で、この順は、年少児、年長児でも同じだった。つまり、トドラー期の子ども達では、共同注意は仲間の行為の模倣と連携し、取り合いなどの利害関係を生み、そして次第に親和的な対人関係へと移行していくという発達過程が示唆される。

2. 双生児の自他志向性

このような他者志向性を双生児という常に二人一緒に居る事例で調べた結果からは、まず、4か月で成人モデルの模倣実験からは、同胞の行動を観察することが他児への関心を強める可能性が示唆された。最初に同胞女児の模倣課題を観察した男児が同胞を注視した割合は、12.22%にすぎなかったが、自身が模倣課題を体験した後に同胞男児の模倣課題を観察した女児の注視率は、46.67%と有意に高かった。同様に、同胞女児の模倣課題を観察した男児がその後に課題に参加した際の模倣出現の直前と考えられる口の動きは女児の20.00%に対して57.78%と有意に高かった。これらの結果から同胞の行動を目撃することは観察学習による他児の行動の取り込みを生んでいる可能性を示唆しているといえよう。Reddy(2008)は、共同注意は“見られる”ことへの自己意識を起源としていると論じているが、この結果は、彼女の

見解を支持しているように思われる。

同様の傾向は10か月の共同注意実験からも得られた。母親の指さしへの追従と双生児間の視覚的共同注意の出現率はほぼ同じだったが、それ以上に、興味深い発見は双生児間では単に視線追視側の子どもが相手の視線を読み取ったのではなく、対象追視側の子が対象を見て相手を見たときに視線追視側が視線追視に成功していることである。つまり、10か月という早期から、相互の視線を提供し合うことで、それを手がかりとした「共同視」の中で視線追視、意図の読み取りが生み出されていることが示唆される。この点もまた、従来の大人を対象としたパラダイムでは見落とされてきたことと言える。

このように、本研究の結果からは、従来の大人の視線を読み取るパラダイムでは、何故他者の視線を追跡するのかという基本的な問いかけ、そして、共同注意の何が共同なのかというもう一つの基本的な点が見落とされてきたことが明確にされている。さらに、共同性は大人対子どもでは成立困難ではないか、子ども同士のやりとりだからこそ出現するのではないかと考えると、共同注意の研究は、改めて、子ども対子どものパラダイムでやり直す必要があるといえよう。

引用文献

- Bruner, J. (1995). From joint attention to the meeting of minds: An introduction. In C. Moore and P. J. Dunham (Eds.), *Joint Attention: Its Origins and Role in Development*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Butterworth, G. (1995). Origins of mind in perception and action. *Joint attention: Its origins and role in development*, 29-40.
- Carpenter, M., Nagell, K., Tomasello, M., Butterworth, G., & Moore, C. (1998). Social cognition, joint attention, and communicative competence from 9 to 15 months of age. *Monographs of the society for research in child development*, 1-174.
- Corkum, V. L., & Moore, C. (1995). Development of joint visual attention in infants. In C. Moore & P. J. Dunham (Eds.), *Joint attention: Its origins and role in development* (pp. 61-83). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Curcio, F. (1978). Sensorimotor functioning and communication in mute autistic children. *Journal of autism and childhood schizophrenia*, 8(3), 281-292.
- Corkum, V., & Moore, C. (1998). The origins of joint visual attention in infants. *Developmental psychology*, 34(1), 28.
- Franco, F., Perucchini, P., & March, B. (2009). Is infant initiation of joint attention by pointing affected by type of interaction? *Social Development*, 18(1), 51-76.
- Kugiumutzakis, G. (1998). Neonatal imitation in the intersubjective companion space. In S. Bråten, (Ed.) *Intersubjective Communication and Emotion in Early Ontogeny*, (pp. 63-88). Cambridge: Cambridge University Press.
- Meltzoff, A. N., & Moore, M. K. (1989). Imitation in newborn infants: Exploring the range of gestures imitated and the underlying mechanisms. *Developmental psychology*, 25(6), 954.
- 宮津寿美香. (2010). 保育現場における前言語期の子ども「指さし行動」. *人間環境学研究*, 8(2), 105-113.
- Mundy, P., Sigman, M. & Kasari, C. (1990). A longitudinal study of joint attention and language development in autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 20 (1) : 115-128.
- Scaiffe, M. & J. Bruner (1975) *The Capacity for Visual Joint Attention in the Infant*, *Nature*, 253, 265-266.
- Shin, M. (2012). The role of joint attention in social communication and play among infants. *Journal of Early Childhood Research*, 10(3), 309-317.
- Tomasello, M. (1999). *The cultural origins of human cognition*. Harvard university press.
(トマセロ, M. (2006) . 大堀壽夫・中澤恒子・西村義樹・本多啓 (訳) *心とことばの起源を探る: 文化と認知*, 東京: 勁草書房)
- 常田美穂・陳省仁 (2001). 乳幼児期の共同注意の発達--ダイナミックシステムズ論的アプローチ. *北海道大学大学院教育学研究科紀要*, 84, 287-307.