

「ひとりの指さし」の発達の役割

—0・1歳児クラスの保育場面における観察分析から—

The Naturalistic Observation Study of Personal Pointing gesture in Infants

村 上 涼*

概 要

本研究は、保育場面における計18人の子どもの「ひとりの指さし」の発達過程を2回の行動観察から追った。年齢範囲は、1回目の観察が11カ月から15カ月、2回目の観察が18カ月から26カ月である。11カ月から15カ月にみられた「ひとりの指さし」は、興味や注意を引く対象物や環境に触る行動から指さしへ変化していく過程が観察された。さらに保育者のタイミングよいことばがけによって、子どもが指さしの役割に気づき、それによって「ひとりの指さし」が社会的な意味合いを持つことを示す事例がみられた。18カ月から26カ月の観察では、移動や確認、注意といった自分の行動をコントロールするような認知的機能を持った「ひとりの指さし」行動がみられた。以上のことから、ひとりの指さしは、発達とともに社会的なコミュニケーションのための手段の指さしに分化していくが、それ自体も単体として存在し続ける。それは24カ月頃になって、認知機能を支える形で使用するためである。

【キーワード】 乳幼児期 (infancy), ひとりの指さし (personal pointing, private pointing, solitary pointing)

【はじめに】

およそ12カ月に始まる幼児の指さしは、その動機づけによって「要求の指さし (imperative pointing)」「叙述の指さし (declarative pointing)」「情報提供の指さし (informative pointing)」に分かれる (Tomasello, Carpenter, & Liszkowski, 2007)。「要求の指さし」とは、主に他者に対象物を取ってもらいたいとき等に使われ、要求が達成されればその時点で終了する。

「叙述の指さし」とは、他者と対象物やイベントについての関心や興味を共有するための指さしで (Liszkowski, Carpenter, Henning, Striano,

& Tomasello, 2004), 子どもが相手から反応を引き出すために対象物と相手を交互にみつめながら行うことである (Bates, Camaioni, & Volterra, 1975)。この指さしは、共同注意のフレーム上で行われ、大人が対象物について反応をすると長く指さしが続けられたり (Liszkowski et al., 2004), 注意を引くために繰り返されたりすることがわかっている (Moore & D'Entremont, 2001)。

「情報提供の指さし」とは、自分は知っているが、相手は知らない情報を教えるための指さしで、たとえば閉まっている場所を開けるためのカギを探している大人に、子どもがカギの場所を指さして教えるような場合を指す (Liszkowski, Carpenter, Striano, & Tomasello, 2006)。「情報提供の指さし」は他者の意図を推し量る必

*江戸川大学こどもコミュニケーション学科 講師

要があるために、心の理論とつながっていると考えられている (Tomasello, Carpenter, & Liszkowski, 2007)。また、この「情報提供の指さし」のみならず、「叙述の指さし」でも「心の理論」とのつながりが報告されている (Camaioni, Perucchini, Bellagamba, & Colonnese, 2004)。これらの3種類の指さしはともに、他者とのコミュニケーションの意味を含んでいる。

では、他者とのコミュニケーションが目的ではない指さしである「ひとりの指さし」は、どのような役割を担っているのでしょうか。「ひとりの指さし」の存在は、すでに明らかにされているが、その多くは0～18カ月にみられ、少しずつ社会的な様相を帯びていくと考えられている (Bates, Camaioni, & Volterra, 1975, Franco, Perucchini, & March, 2009, Carpendale & Carpendale, 2010)。その過程において、周囲の大人が重要な役割を果たすことがわかっている (Carpendale & Carpendale, 2010)。子どもにとって、ひとりの指さしは自分のためにする指さしであるために、他者に解釈されることがあるとは気づいていない。しかし、気づいていなくても、その指さしに大人がことばがけを続けることによって、社会的な意味合いがあることに子どもは少しずつ気づいていく。その気づきをもたすために、大人によるひとり指さしへの意味づけ（ことばがけ）は重要な役割を担っているといえよう。

Carpendaleら (2010) は、母親による育児日記から6カ月から14カ月の指さしの発達過程を分析をしている。それによると、9カ月頃までは探索や注意という自分自身に対する指さしが多いが、11カ月を過ぎたあたりから、父親の問いに指さしで応えるなど社会的な様相を帯びてくる。さらに、このころから父親がボールを指さすと、それを取りに行く行動がみられるなど、他者の指さしの意味を分かるようになってくることを報告している。また、Delgado, Gómez, & Sarriá (2010) は、8～24カ月児の観察から年齢が上がるにつれて、「ひとりの指さし」は自己制御と思考の役割を担うことに言及している。さらに彼らは、24～48カ月児へ問題解決を課した実験において「ひとりの指さし」が思考の道

具として使用されることを見出し、このことはVygotskyの内言つながりとして、指さしが内的な認知機能の役割を担っていると述べている (Delgado, Gómez, & Sarriá, 2011)。

Delgadoら (2010) は、実験場面からひとりの指さしが内的な認知機能に関わることを明らかにしたが、日常の場面においてもこのような事例は報告されている。村上 (2016) は、母親の育児記録から、21カ月の子どもが洋服をひとつひとつ指さしながら着脱する事例を報告し、これは自分の行動を確認し、制御するための自分へ向けた指さしであると考察している。

18カ月から24カ月にかけて、歩行がつつがなくできるようになると同時に、鏡実験を通過できるようになり自己認知が進む。すると、自分自身の行動を客観視して、行動範囲を広げることができるようになってくるため「ひとりの指さし」は、行動調整の道具としての意味を持ってくる。また、この年齢では他児とのやりとりが徐々に増加する年齢でもある。小グループのなかで他児から刺激を受けつつ、自分の行動を制御する必要性に迫られる場面も多くなる。そのため、この指さしが行動調整の道具として使われる頻度も高くなると考えられる。

本研究では、「ひとり指さし」の発達の役割を考察するために2回の保育場面の観察（観察Ⅰ・Ⅱ）から出現場面や頻度を捉えた。その際に次の3点を明らかにすることを目的とした。(1) 11～26カ月の「ひとりの指さし」の発達過程を捉える（観察Ⅰ・Ⅱ）。(2) 他者に向けた指さしとの違いを捉える（観察Ⅱ）。(3) ひとりの指さしの内容をカテゴリーから捉える（観察Ⅱ）。

【研究方法】

観察Ⅰ

1. 対象児

都内私立A保育園に通う0歳児クラス9名（男児6名、女児3名）観察開始時（7月下旬）の平均年齢13カ月（範囲11カ月～15カ月）

2. 観察期間

20XX年7月～9月まで全8日総観察時間は、8時間、1日あたりの観察時間は、1時間程度で

ある。観察時間帯は、朝9時～10時の自由遊びとおやつの時間である。

3. 観察方法

参与観察である。園の希望により、録画機器は使用せず、フィールドノートに筆記記録した。記録は、指さし行動が生じたときのエピソードを記述した。それ以外にも発達に関わる記録(Ex. 思いやり行動や、他者の意図を汲む行動など)もエピソード形式で記録して、分析のための資料として活用した。

4. 分析方法

観察総時間が少ないため統計的な処理にはあてはまれないと判断して、事例検討とした。Carpendaleら(2010)、宮津(2015)を参考にしてカテゴリーを作成した(表1)。そのカテゴリー別の事例をエピソード形式で示すことで、発達の様相を示す。

観察Ⅱ

1. 対象児

都内私立A保育園に通う1歳児クラス9名(男児6名、女児3名)観察開始時(7月下旬)の平均年齢22カ月(範囲18～26カ月)

2. 観察期間

20XX年7月～10月まで全17日総観察時間は24時間、1日あたりの観察時間は、1～2時間程度である。観察時間帯は、朝10時～11時のお散歩の時間及び、4時～5時の自由遊び時間とした。

3. 観察方法

観察Ⅰと同様の方法を取った。

4. 分析方法

エピソードを「保育者への指さし」「子どもへの指さし」「ひとりの指さし」の3種類に分類をした。そのうえで以下に焦点を当てて分析をした。

(1)「保育者への指さし」「子どもへの指さし」という他者への指さしとの頻度の違い

(2)ひとりの指さしのみをカテゴリー別に分けた。カテゴリー分類は、2者の評定で行った($\kappa=0.87$)。

一致しなかった箇所は、協議して分類を決定した。「ひとりの指さし」と「他者への指さし」では、カテゴリー内容が違うため、両者のカテゴリー間の比較はしなかった。

表1. ひとりの指さしのカテゴリー分類

カテゴリー	意味
a. 状態	対象を凝視して、指さす。発声を伴わない。たとえば天井をしばらくと見ながら指さす。
b. 確認	存在や場所、状態を確認する指さしである。たとえば、自分の席かどうかをシールを指さして確認する。完成した積み木を遠目に見ながら指さしして確認する。発声を伴うことがある。
c. 注意	存在や状態に気づいたときの指さしである。たとえば、新しいシールに気づいたとき、保育室の外で人が移動しているのに気づいたときに指さしをする。発声を伴うことがある。
d. 遊び	遊びのなかで見られる指さしで、ふり遊びのなかで見られるような、遊びの枠組みのなかでの指さしである。たとえば、ふり遊びのなかで、カップを選ぶときに見られる指さし、人形の顔を指さすなどである。発声を伴うことがある。
e. 移動	移動をしながら、進む方向を示すための指さしである。たとえば、自分の進みたい方向を指さしながら進む。発声を伴うことがある。
f. 場所・方向	移動はしないで、場所や方向を指さす。たとえば、お散歩から帰る時間頃になると、帰る方向を見て指さしをする、思いついたように保育室の入り口へ「ママ」と指さしをする。発声を伴うことがある。
g. 命名	対象を指さしながら「はっぱ」など命名をする。発話を伴う。
h. その他	a～g以外のひとりの指さし

【研究結果】

観察Ⅰ

指さしの発現に関わると思われる「対象物へのリーチングからの指さしへの変化(事例1)」や「指さしと探索行動を繰り返す行為(事例2)」がみられた。

事例1 「対象物へのリーチングから指さしへ」 11カ月男児K

天井から折紙が下がっている。Kはその方向に手のひらを開いて腕をめいっばいに伸ばす。しばらく手を開いて腕を伸ばしていたが、指さしに変化する。そのあとで、また腕をさらに伸ばそうとするときには、手の平をまためいっばい開く。指さしと手のひらを開くことを2回繰り返した後で、腕を下す。このKの行為は、数日後にも同じ天井からの折紙に対して行われた。

事例2 「指さしと探索行動を繰り返す」

11 カ月男児S

お散歩へ行くための4人乗りバギーに乗せられて、出発を待っている。バギーのカバーシートを黙ってじっと見ながら指さしていたが、その人差し指をバギーのシート布に近づけて、こすって触り、次に指を開いて手のひらで触る。そのあとで、反対側のバギーのシートを指さし続けながら、黙ってじっと見つめる。しばらく見ていたが、バギーが動き出したので、指さしの手を下して視線を移動する風景に移す。

事例1, 2ともに発声を伴わない指さしであるが、発声を伴い、手が届かない対象物を指さす行動もみられた。事例3は、状態への指さしに保育者が意味づけをした例である。

事例3 「保育者の意味づけ」

13 カ月男児A

おやつの時間になり、お皿にクッキーがひとつ入っているのをAはじっと見ている。声を出さずに、静かに凝視しながら、指さしをする。すると、その姿を見た保育者Yが「Kくん、おやつおいしいね。もぐもぐしてたべようね。もうひとつ食べる？」と声をかける。Kは指さしをしたまま、その声に反応してYの方を見る。

事例3のように、「ひとりの指さし」に大人が意味づけをすることで、子どもは自分の指さしの意味に気づいていく。それによって、指さしが社会的な意味合いに変化をしていき、他者への「要求の指さし」につながっていくと思われる。

事例4は、指さしをした後に保育者の方を振り返るようになった事例である。はじめは、「はらぺこ青虫」の貼り絵に気がついたというひとりの指さしであったが、それを誰かと共有したくなり、振り返って、誰かを探している。このようにして、ひとりの指さしが、他者と対象物を共有したいという「叙述の指さし」につながっていくのではないだろうか。

事例4 「注意（気づき）の指さし」

13 カ月女児S

Sは、保育室の真ん中に座っていたが、ホワイトボードにはらぺこ青虫の絵が貼り付けてあるのに気がついて、立ち上がり、伸びあがって無言で指さしをする。そのあとで、後ろを振り返り、誰かいないかなという感じで見まわしながら「ちっちゃ！」と声をあげる。

観察Ⅱ

ひとりの指さしの総数は、24時間の観察において38回であった。一日あたりの平均生起率は、図1のようになった。「子どもから保育者へ向けた指さし」の1時間の平均生起回数は6.2回と最も多く、次に「子ども同士の指さし」が平均生起回数4.5回、ひとりの指さしが1.6回であった。「保育者へ向けた指さし」と「ひとりの指さし」間 ($t(23) = 6.61, p < .01$)。に有意な差がみられた。また、「子ども同士の指さし」と「ひとりの指さし」間にも有意な差がみられた ($t(23) = 5.04, p < .01$)。

観察から得られたエピソードをカテゴリーに分類した結果は、図2のようになった。「移動」が23%と最も多く、次いで「命名」が18%、「場所・方向」が16%、「状態」が13%、「注意」「確認」が11%、「遊び」が5%であった。その他の1例は、事例5の「歌の中での自分への指さし」で、他者へ向けた指さしではなく、自分へ向けた指さしであることから「ひとりの指さし」の範疇と判断した。

また、「ひとりの指さし」の継時的な発達変化を見るために平均年齢が2歳以上（範囲20-27カ月、M:24カ月）と未満（範囲19-27カ月、M:23カ月）になった時点での比較を試みた（観察時間14時間目まで区切った）。2歳を基準としたのは、言語発達が著しくなる年齢であるために、指さしの分類そのものの構造が変化していくと予測したからである。ひとりの指さしの1時間あたりの平均総数は、2歳未満で1.36、2歳以上で1.9であった。両者の間に有意な差がみられなかった ($t(22) = .78, n.s.$)。図3、図4は、2歳未満と2歳以上のカテゴリー別分類を示している。2歳未満で「確認」と「移動」が多いのは、7月～8月間にお散歩場面が多かったという環境要因によるものと考えられる。

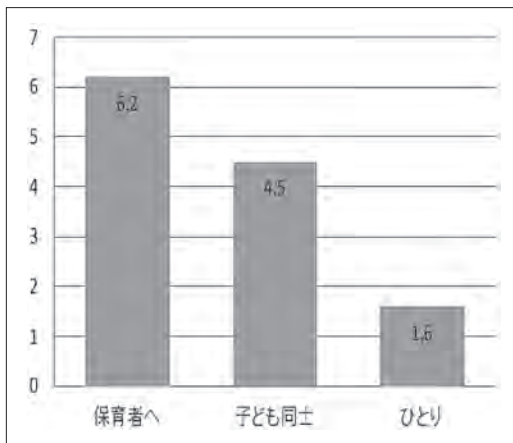


図1. 1時間あたりの平均指さし数

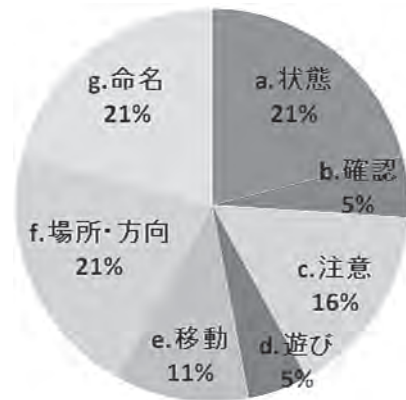


図4. 平均年齢2歳以上のカテゴリー別分類

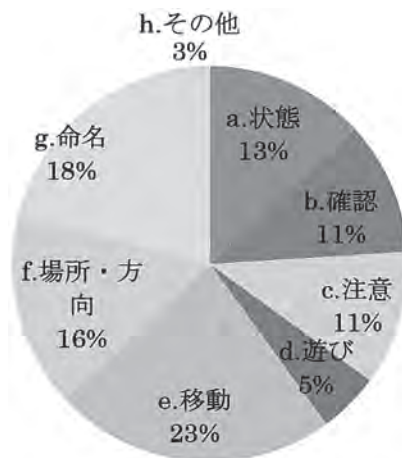


図2. ひとりの指さしのカテゴリー別割合

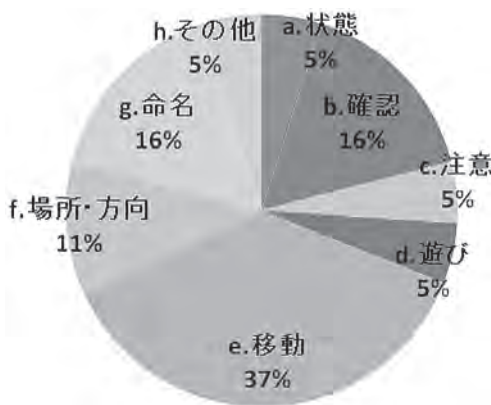


図3. 平均年齢2歳未満のカテゴリー別分類

事例5 その他：「歌の中での自分への指さし」 26カ月女児R

保育室で「〇〇ちゃん、どこですか？」の歌がピアノに合わせて始まる。3番目にRの番が回ってきて、「Rちゃん、Rちゃんはどこですか？」と保育者が歌うと、自分の顔を指さして、音楽に合わせて指を揺らす。保育者や他児の方を見て、自分を指さしで示しているわけではなく、正面を向いて自分自身で納得がいくための指さしである。歌が終わると指さしも終了した。

【考察（観察ⅠⅡを総合して）】

1. 「ひとりの指さし」と他の指さしの役割の違い

観察Ⅱの図1の結果において、「ひとりの指さし」と「保育者への指さし」、「子どもへの指さし」の1時間あたりの平均頻度には、有意な差がみられたことから、子どもたちにとって、それぞれの指さしの役割は違うと考えられる。

すなわち、保育者や子ども同士の指さしが、社会的なコミュニケーションの役割を担っているのに対して、ひとりの指さしはコミュニケーションが目的ではなく、自分自身で周囲の環境を探索するための手段として指さしを使っている。

ひとりの指さしの内容におけるカテゴリー分類を詳細にみると、18カ月以降から2歳にかけても環境の探索に関わるとされる「状態」は13%である（図2）。これは、対象物を凝視して、探索をするための指さしのことであるが、発話や移動が可能となる年齢になっても見られる。

Bates (1975) らは、このような指さしを個人的な注意の現れと述べて、コミュニケーションのための指さしと区別している。

2歳に近づくにつれて、指さししながら走り、自分の行動をコントロールしようとする姿がみられるようになっていった。このことは、Delgadoら (2010) が述べるように指さしが行動の制御機能の役割を担うことを示している。11%みられる「確認」や「注意」においては、自分の席を確認するためのチェック機能の指さしや、壁のシールを見つけたときに指さすような自分の気づきを再確認するような内容であることから認知機能との関わりが予想される。

2. 「ひとりの指さし」からコミュニケーションの指さしへ

観察Ⅰの事例から指さしの始まりは、指先でマットを触ってみるなど触覚によって環境を探索する手段であったものが、少しずつ変化していったと考えられる。本研究では、事例1, 2のように、手のひらを開いて触ろうとしていた動作が、指さしで触ろうとする動作に変化し、さらには指さしに変化していくような接触行動から指さしに変わる過程が頻繁に観察された。分類でいえば、これは「状態」13%にあたる。

このことは、自分のための探索行動の一部が、少しずつ社会的様相を帯びていくことによって「要求の指さし」「叙述の指さし」「情報提供の指さし」へと分化していくことを示しているのではないだろうか。分化していくとはいえ、「ひとりの指さし」は、主要な目的を自己の行動の調整、制御するための機能へと変化させながら2歳過ぎても存在し続ける。

「ひとりの指さし」が他者への指さしに分化していく過程で、10カ月ごろには他者の指さしの意味も理解し (Kr“m, Onishi, & Vouloumanos, 2014)、さらには大人の「どこに行くの?」などの質問に対して指さしで答えることができるようになっていく (Carpendale, & Carpendale, 2010)。自分の指さしの道具としての意味の理解と他者の指さしの理解を両輪にして、指さしの社会的な使用への道筋が作られていく。そして、ひとりの指さしが、指さしてから振り向いて誰

かを探すという行動につながっていく。さらに、発達が進むと「指さす→誰か探す」から「誰かを探す→指さす」の図式に逆転していくのではないだろうか。

3. 「ひとりの指さし」の発達の役割について

乳児期の月齢の違いは発達の差が大きいことから、観察Ⅰ (開始時MA: 13カ月) と観察Ⅱ (開始時MA: 22カ月) とに分けて考えたい。

観察Ⅰの結果から平均年齢13カ月の時点にみられる「ひとりの指さし」は、環境を探索する役割を担っている。興味や注意といった自分が環境を知るための手段である。はじめは、対象物を握ろうとしたり、触ろうとする手の形が偶然のように指さしに変化していくと考えられる。指さしがコミュニケーションの意味を持つきっかけとなるのは、大人のことばがけによる意味づけによる。指をさしたときに、「ほしいの?」と意味を与えられることによって、子どもは指さしのジャスチャーとしての意味に気づいていく。指さしの後に、保育者からに発話が行われる割合は50%と高く (kishimoto, Shizawa, Yasuda, Hinobayashi, & Minami, 2007)、それだけ高い頻度でジャスチャーの意味への気づきの機会があると言えよう。

意味に気づいてからは、道具として使用することができるようになる。「何かが欲しいとき」の要求の手段として、「何かを共有したいとき」の叙述の手段として使われるようになる。ひとりの指さしが、社会的なものになっていく過程は、周囲の大人がどのように関わるかによって形成されていくと考えられる。平行して、大人の指さしや他児の指さしの意味も分かるようになり、指さしの相互活用ができるようになってくる。

観察Ⅱでは、「ひとりの指さし」の頻度が、2歳未満は1時間あたりの平均頻度は1.4回、2歳以上になると1.9回となって増えている。このことは、園生活のなかで鏡を見て自分を指さしながら動いたり、朝の会で「○○くんは、どこでしょう、どこでしょう」と歌うときに、自分の番になると、自分を指さして「ここです。ここです。」と明確に答えられるようになったことと

無関係ではなかろう。鏡実験において自分を確認できる年齢であり、客体的自己が分かる年齢である。

客体としての自己が分かると、自分の行動を客観視できる視点が出てくる。また、同時に歩行もしっかりしてきて、移動の範囲が少しずつ広がってくる。2歳未満では、移動の割合が高く（図3）、移動のときに指さしをしながら走るなどが見られた。たとえば、「ひとりの指さし」のカテゴリーでみられた、「移動」では、自分が進む方向を指さしで確認してから走り出したり、走っているうちに分からなくなると指さしをして方向を見つける姿がみられた。2歳以上の「確認」（図4）の頻度は減少しているが、自分用の椅子に座っているかを、椅子のシールを指さしで確認したり、散歩用の輪っかをきちんと握っているかを反対の手で指さして確認するといった自己に関する確認の事例がみられた。

「注意」は、自分自身に注意を促す指さしで、予期せずドアが自分側に開いたときに、「あー！」と指さしをしながら後ろに下がるなど、自分の行動をコントロールしようとする内容である。2歳以上になると増えている（図4）。

一方で「命名」は、散歩のときにひとりで植木を見ながら「はっぱ」とつぶやくなど、誰かに聞かせるためではなく、ラベリングをして自分の認知を確認しているかの行動がみられた。

このように、2歳以上の指さしは客体的自己の発達に伴い、認知や行動制御に関わる要素を含んでいる。自分の行動を確認したり、コントロールするなどの行動の一端を担う役割を果たしていると考えられる。

最後に、観察ⅠとⅡを合わせて発達の流れを考えると、1歳半未満の「ひとりの指さし」は、自分自身が環境を探索するための指さしである。それに対して、1歳半以降の「ひとりの指さし（solitary pointing, private pointing）」は、2つの役割を担っていると思われる。ひとつは、自分を客体化しながら、同時に自分の行動を制御する役割である。もうひとつは、ことばの発達と物の概念に関わる役割で、周囲の物にラベリングしながらことばを自分の内的思考に組み込み、対象物の概念や認知を広めていく役割である。

【課題】

本研究は、観察Ⅰが総時間8時間、観察Ⅱが総時間24時間という短い観察期間の結果である。そのため分析できるデータ数が少なく、統計処理をできなかった部分も多い。長期に渡る継続的な観察によって、さらにデータを蓄積する必要がある。

ひとりの指さしの分析の難しさとして、対象児が「ひとりの指さし」であったとしても、それに大人が意味づけすることでコミュニケーションの色合いが出てくる。このような場合には、起点は「ひとりの指さし」であっても終点は「保育者への指さし」と変化する。たとえば、お皿の中のクッキーを指さしたときに、起点では、誰かを意識した指さしのようには見えないから、「状態」の指さしと解釈もできるが、そこで保育者が「クッキー食べたいの？」と聞いた途端に、「要求の指さし」となり、コミュニケーションの色合いが出てくる。2者間で協議しながら、その解釈を詰めていく作業を行ったが、起点と終点を捉える方法を考える必要がある。

観察Ⅱにおいて、2歳以上の分類で「状態」のカテゴリーが多いのは、上述の課題点によるためと考えている。

つぎに「状態」のような発話もなく対象物を指さすという表面的には同じ行動であっても、2歳未満と2歳以上では子どもにとってその意味合いが違ふことも考慮する必要がある。この違いを捉える方法を考える必要がある。

最後に、「ひとりの指さし」の定義の難しさを課題としてあげたい。子どもの指さしは他者に向けたものであるにも関わらず、身体的制約などによって、「ひとりの指さし」のように見えているだけで、そもそも「ひとりの指さし」などは存在しないと考える見方もあるであろう。さらに、「ひとりの指さし」と「要求の指さし」「叙述の指さし」「情報提供の指さし」は同じ発達の直線状にあるのか、ないのかという問題点もある。もし、同じ直線状にあるとしたならば、「ひとりの指さし」は指さしの発現に関わっているであろう。ないのであれば、違う領域の発達の役割を担っていると考えられる。本論文では、

「分化」ということばを使って説明しており、その同じ直線上にありながらも、質的に変化しながら消えずに残り続けるのではないかと仮説を立てている。

また、今回の観察結果や保育者からの聞き取りのなかに、「ひとりの指さし」の個人差への言及があった。観察をした2園での聞き取りにおいて、保育者が「○○ちゃんが、よくそういう指さしをしている」と特定の子どもを示したことから、個人差についても今後の課題とした。

参考文献

- Bates, E., Camaioni, L., & Volterra, V. (1975), The acquisition of performatives prior to speech. *Merrill-Palmer Quarterly*, Vol. 21, No. 3, 205-226.
- Bates, E., Camaioni, L., & Volterra, V. (1976), Sensorimotor Performatives. In E. Bates (Ed.), *Language and Context: The acquisition of pragmatics*, New York, Academic Press, 49-71.
- Camaioni, L., Perucchini, P., Bellagamba, F., & Colonnese, C. (2004). The role of declarative pointing in developing a theory of mind. *Infancy*, 5, 291-308.
- Carpendale, J. I. M. & Carpendale, A. B., (2010), The development of pointing: From personal directedness to interpersonal direction. *Human Development*, 53, 110-126.
- Delgado, B., Gómez, J. C., & Sarriá, E., (2010), Funciones tempranas del gesto de señalar privado: La contemplación y la autorregulación a través del gesto de señalar [Early functions of the private pointing gesture: Contemplation and self-regulation]. *Acción Psicológica*, 7, 59-70.
- Delgado, B., Gómez, J. C., & Sarriá, E., (2011), Pointing gestures as a cognitive tool in young children: Experimental evidence. *Journal of Experimental Child Psychology*, 110, 299-312.
- Franco, F., Perucchini, P., & March, B., (2009), Is infant pointing affected by type of interaction?. *Social Development*, 18, 1, 51-76.
- Kishimoto, T., Shizawa, Y., Yasuda, J., Hinobayashi, T., & Minami, T. (2007), Do pointing gestures by infants provoke comments from adults?. *Infant Behavior & Development*, 30, 562-567.
- Krém, M., Onishi, K. H., & Vouloumanos, A., (2014), I see your point: Infants under 12 months understand that pointing is communicative. *Journal of Cognition and Development*, 15 (4), 527-538.
- Liszkowski, U., Carpenter, M., Henning, A., Striano, T., & Tomasello, M. (2004). Twelve-month-olds point to share attention and interest. *Developmental Science*, 7, 297-307.
- Liszkowski, U., Carpenter, M., Striano, T., & Tomasello, M. (2006). 12- and 18-month-olds point to provide information. *Journal of Cognition and Development*, 7, 173-187.
- 宮津寿美香 (2015), 0歳児の指さし行動の様相-「一人指さし行動」から「伝達の指さし行動へ」, 日本心理学会第79回大会発表論文集, 142.
- Moore, C., & D'Entremont, B. (2001). Developmental changes in pointing as a function of attentional focus. *Journal of Cognition and Development*, 2, 109-129.
- 村上涼 (2016), 指さし行動の発達過程-母親の育児記録(前言語期から言語期)の分析から-, 日本保育学会第69回大会発表論文集, 777.
- Tomasello, M., Carpenter, M., & Liszkowski, U. (2007). A new look at infant pointing. *Child Development*, 78, 705-722.

付記

本研究にご協力いただきました保育園の先生方と園児の皆様にご心より感謝申し上げます。