

幼児の手が生み出す遊びの世界 — 5歳児のごっこ遊びにおける手の動きの事例検討より —

香曾我部 琢*

(平成23年9月29日受付；平成23年11月9日受理)

要　　旨

本研究では、幼児が遊びにおいてどのように手の動きを用いているのか、まず、その動きと働きの特性を明らかにする。そして次に、手の動きが遊びにおける幼児の相互作用にどのような役割を担うのか、5歳児のごっこ遊びの事例とともに検討を行う。その結果、遊びにおいて幼児の手はモノと人を対象にして動いており、(1) 手の動きから幼児の他の身体的、心理的な発達を読み取ることが可能であること、(2) 手の動きは他者の注意を引いたり、自己の心理を表象したりするなど、遊びにおける幼児の相互作用に影響を与えることが示された。そしてさらに、5歳児のごっこ遊びの事例から、遊びにおいて幼児が手の動きを生み出すことで、自己や他者、モノに対して〈知覚－行為〉の循環を構成し、自ら遊びの世界を産出することを示唆した。

KEY WORDS

手の動き Hand's movement, 相互作用 interaction, 5歳児 5-year-old child,
ごっこ遊び symbolic play, 行為による産出 enactment

1 問題

1. 1 遊びにおける身体の重要性

無藤（1997）⁽¹⁾は遊びにおける子どもの行動を身体知の視点から考察を行い、子どもが相互に動きを模倣したり、再現したりすることでその状況に適応し遊びが流れながら進行していくことを示した。また、田中（2009）⁽²⁾は幼児の遊びにおける身体活動と運動能力との関連性について、量的・質的側面から検討を行った。その結果、走・投・跳躍などの運動能力が高い幼児が、低い幼児よりも同じ遊びでもダイナミックに身体を動かしており、身体活動強度の高い遊びを好むことを示した。以上の先行研究から、身体が遊びにおいて幼児の相互作用や動きのダイナミクスを生み出す要因になっていることが示唆してきた。

1. 2 コミュニケーションにおける手の重要性

さらに、大神（1998）⁽³⁾は身体が生み出す身振りに着目し、身振りを「発話を伴う手の動き」と定義し、発話との関連性について実験的な研究を行った。その結果、指示代名詞や擬態語だけではなく、それ以外の語句も年齢が高くなるほど発話と身振りが併用される傾向があることを明らかにし、幼児期のコミュニケーションにおける身振りの重要性を示した。また、塙崎（2004）⁽⁴⁾は、遊びにおいて3歳児が互いに身体接触することで仲間関係を成立させ、仲間意識を共有していることを示し、身体的なコミュニケーションの重要性を示した。とくに、身体接触においては、柴田（2007）⁽⁵⁾が幼児同士の手をつなぐ行為に着目し実験的な研究を行い、幼児同士が手をつなぐときに二者の関係性が反映されることを示した。これらの先行研究から、幼児の身体的なコミュニケーションにおいて、とくに手が果たす役割の重要性が理解できる。

1. 3 手と心理的、社会的な発達

一方で、幼児の手の動きについては、コミュニケーションの側面だけではなく、渋谷（2008）⁽⁶⁾が幼児の手先の不器用さが、「消極性」や「落ち着きのなさ」との関連性を明らかにし、不器用さによって「保育園や幼稚園で日常的に行われるさまざまな活動に、積極的に参加できない状態になっていること」と述べており、手先の器用さが幼児の心理的、社会的な発達上の問題の要因となっていることを示唆している。つまり、遊びにおいて手が果たす役割は、ただ単に作業の為の動作としての役割だけではなく、心の発達や社会性の育ちにおいても重要な役割を担っていることが理解できる。

*学校教育学系

身体の中でもとくに手の動きに焦点が当てられ多くの研究が行われてきたものの、先行研究では、身体への接触や身振り、巧緻性など、数多い手の動きや働きの内から、一つの行為や側面だけが切り取られ、焦点化されて論じられてきた。しかしながら、幼児は手の一つの行為や側面だけを用いて遊びを展開するわけではなく、場面に応じてさまざまな行為や側面を複合的に組み合わせて用いていると考えられる。

そこで、まず研究Ⅰでは、遊びにおいて幼児がどのように手を用いるのか、その手の動きや働きの多様性を明らかにする。そして、次に研究Ⅱでは、研究Ⅰの結果をもとにして、遊びにおける幼児の手の役割について、幼児が様々な手の動きを遊びの中で、複合的に用いる姿の事例から、その検討を行おうと考えた。

2 研究Ⅰの方法

2.1 サンプリングと分析の手続き

研究Ⅰでは、遊びの中で幼児が手をどのように用いているのか、手の動きとその働きに焦点を当てサンプリングを行おうと考えた。そこで、フィールドノートによって言語化された記録だけではなく、石黒（2001）が「直接的な方法で実際の出来事について情報を提供する」ことができ、日常生活における社会的、心理的な現象に関する情報を繰り返し観察することが可能であると示した動画データを用いたサンプリングを用いることとした。しかし、動画データについては、石黒（2004）⁽⁷⁾が「調査の進行とともに必要な場面の記録をとっているようにならなければ、フィールドを観ていたとは言えない。視聴覚機器による記録は人間の観察の代替ではなく、その一部を補うにすぎない。」と示した点に留意し、まず、(1)著者はフィールドノートを用いて手の動きについて記述を行いつつ、保育室での遊びの全体像が見える場所にビデオカメラを置き撮影を行う。次に、(2)観察後に動画データをもとに、フィールドノートに記述した手の動きを補完し、手の動き場面をカード化した。カードには、手の動きを簡単に図式化し、手の動きの対象（例：ガムテープ、A男など）や、その働き（作用、例：ひねる、肩をさわる）、状況（例：4人でポケモンごっこをして遊んでいる）、以上3つの分類を記入したもの（図1を参照）を作成した。最後に、(3)動画データを荒川（2005）⁽⁸⁾が作成したmivurixを用いて手の動きの場面を断片化し、先に示した3つの分類を用いてタグ付けを行った。



図1 カード化した手の動き

(1)から(3)を繰り返す過程で、観察で得たカード化されたデータと、mivurixによって断片化した動画データをコーディングし、分析を加えていくことで、ギアツ（Geertz, 1987/1973）⁽⁹⁾の提唱した「分厚い記述」を目指した。さらに、観察の際に焦点を当てる手の動きやその分類法について精査した。

2.2 研究対象

本研究では、遊びの中で幼児が手をどのような意図を持って、どのように動かし、用いるのか、その様相を明らかにすることを目的としている。関根（2008）⁽¹⁰⁾は自発的身振りにおける身体の使い方の変化について、「4歳と5歳の間で、手の形が左右対称的な身ぶりの頻度が減少し、左右非対称的な身振りが見られる」とバートン（Barton, 1979）⁽¹¹⁾などの先行研究を示して、発話の発達と身振りの動きに関連性があり、年齢が高くなるにつれより複雑な動きを用いることを示している。そこで、予備調査（6月18, 25日）を行ったところ、身振りだけでなく、製作あそびやごっこ遊びにおいても、3, 4歳児よりも5歳児が多様で、複雑な手の動きを用いていたことから、5

歳児を研究対象とすることとした。

なお、期間は2010年10月6, 7, 13, 20日, 11月9, 11, 18, 25, 30日の9日間。

3 結果

研究の結果、フィールドにまとめられた言語・図式データがA4用紙に計49頁、カード化された手の動きは計305事例、mivurixで断片化された映像データは計346事例、合計651事例であった。

表1は、幼児の手の動き651事例を、その働きをもとに動詞として表し、その対象からモノと人の2つに分類したものである。事例数に比べて、手の動きを示す動詞の数が少ないように思われるが、実際の幼児の手の動きはもっと多種多様であった。例えば、表では「持つ」と一つの動詞で示されているが、「持つ」という手の働きだけでも、コップ、ジョウロ、大型積み木などモノの特性に応じて、幼児はその持ち方（手の動き）を替えている。さらに、同じコップでも、中にはいった水の量や、コップの形状、周りの状況に応じて、幼児はさまざまな手の動きを用いて「持つ」行為を行っていた。

表1 手の動きの分類表

モノ	集める、洗う、打ち付ける、押さえる、押す、落す、折る、選ぶ、入れる、埋める、書く、描く、指先で転がす、数える、傾ける、かぶせる、抱える、組む、切る、切り取る、転がす、こぼす、隠す、探す、差す、閉める、爪で印をつける、両手で絞る、磨る、指を刺す、指す、さわる、締める、掬う、支える、そろえる、注ぐ、すべらせる、差しだす、差し込む、摩る、すぼめる、しがみつく、立てる、叩く、取る、取り上げる、つまむ、ちぎる、つぶす、掴む、つりさげる、つまみあげる、詰める、叩きつける、突く、止める、流す、握る、ねじる、のぞく、なでる、投げる、載せる、ならべる、包む、包み込む、伸ばす、除く、なぞる、運ぶ、ほじる、掘る、引っ張る、ひっかく、開く、はさむ、振る、ぶらさがる、引っ張り上げる、引く、引っ張る、ふさぐ、拭く、貼る、引っかける、ぶらさげる、振る、引きずる、はじく、ぱたつかせる、持ち替える、持つ、広げる、選ぶ、丸める、結ぶ、指先で回す、めくる、揉む、廻す、まくる、磨く、巻く、破る、ゆらす、割る		
	非接触		
人	他者	身振り・指さし	その他
		数える、ガッツポーズ、まねく、片手を上げる、方向を示す、空間を示す、説明する手のうごき、食べるまね、手を後ろに組む、静かに（シー）、	拳を上に上げて揺らす、手を視界に差し出す、手を広げる、擬音に合わせて手を動かす（爆発する音）、手のひらを相手にみせる
自己	搔く、触る、支える、袖をまくる、ぬぐう、起き上がる、摩る、腰に両手を当てる（いばる、上を向く、待つ）、髪をかき上げる、揉む、服装を整える（シャツを入れる、裾をあげる）、ほじる	上を向いて数える、手を上げる、指先を動かす、手を揺らす、背伸びして手を上げる、手を広げて回る、手のひらを目の前に広げてみる	

遊びにおいて、幼児が様々なモノや人に対してある作用を行う際に、そのモノや人が持つ特性や、それらがおかれた状況に応じて、手の動きを変化させる姿が事例において多く見られた。石黒（2003）⁽¹²⁾は、ヴィゴツキー（Vygotsky, 1970／2001）⁽¹³⁾やワーチ（Wertsch, 1985）⁽¹⁴⁾を引用し、「心は社会の一つの現れであり、『発生的に（genetically）』観察可能である」ことを示し、意図は行為の中で実現されると述べて、「心は『行為』として観察可能である」ことを示唆した。そこで、研究Ⅰでは事例において幼児が手の動きを変化させる瞬間に着目して、その動きの変化がどのような心理的な変化から生じたのかを分析することで、幼児の手の動きを解釈しようと考えた。

3. 1 モノに対する手の動きの事例より

3. 1. 1 結果①：状況、目的による操作の変化

事例a.からd.は、幼児がモノに対する手の動きを、その目的や状況に応じて変化させていく様子が記述された事例である。a.では、水が入ったビニール袋の硬さを感じ取りながら、指全体に込められた力を、次第に腹の部分

に、そして指先に力を込める動きへと変化させていく様子が示されている。また、b.では、土を掘りながらその硬さに応じて、シャベルの持ち方や掘り方を変化させている様子が示されている。c.では、当初幼児は片手だけでキャップを入れようとしているが、キャップが硬く片手ではなかなか入らない、そこで幼児は立って、さらに両手を用いてキャップを入れている。このように、力の加減を調節する際に、手の動きを変化させている様子がみられた。

また、手の動きの変化は、力の加減だけではなく、繊細で複雑な作業を行う際にも表れた。事例d.で、はじめ男児は力だけで布ガムテープをちぎっているが、それではガムテープの糊面同士がくっついてしまうことに気づき、次第にねじるという手の働きを強めることで目的を達成させている。このように5歳児の段階で、手指の巧緻性や器用さ、力強さがみられるだけではなく、状況に応じて両手、腕で異なる動きをする（両腕の協応動作^{注1),15)}）、状況への適応性もより高いことが明らかになった。

表2 事例

a.	水の入ったビニール袋を割ろうと、つぶしたり、丸めたりしているA児。ふくらんだ部分をぎゅっと手のひら全体で握っているが、なかなかつぶれない。しばらくすると、指先が曲がりはじめ、爪をたてるような手の動きに変わっていく。指先の肌が白くなっている。(No.057 10/14)
b.	砂場からちょっと離れたところで、穴を掘り始めたB児。はじめは、片手でシャベルを持って、リズムよく地面を掘っている。しかし、しだいにリズムが遅くなって乱れてくる。すると、シャベルを両手でもって、体重をかけて押しこむように地面を掘っていく。(No.237, 238 11/25)
c.	ビニールにマジックでポケモンのカレンダーを絵を写しているC児。書き終えて、マジックのふたを閉めようと、片手でふたをもってしめようとするが、最後まではしない。おもむろに立ち上がり、ふたの部分を下にして、両手でマジックを押さつけてふたをしめる。(No.351, 10/07)
d.	廃材同士をつけるために布ガムテープをちぎっているD児。力の勢いでガムテープの糊面同士がくっついてしまっている。糊面がくっつかないようにするために、右手親指の爪先をガムテープの端に押し付け、ガムテープを持った左手を外側に、そして右手を手前側にねじってガムテープを切っている。(No.16, 10/06)
e.	他者接触型：F児が廃材で刀のような武器をつくっている。そこに、さっきまで一緒に戦いごっこをしていたE児が近寄ってきて、F児の肩に手をのせる。E児はF児に話しかけ、F児はセロハンテープで廃材をつなげながら、E児に相槌をうっている。(No.144 11/11)
f.	他者非接触型：H児が大型積み木を雑巾がけようにして運んでいる。そこに、G児があるいてくる。H児は頭を下げているので、G児は見えない。G児がH児の視界にはいるように手をかざす。すると、それに気づいたH児がG児を見て、話しかける。(No.302 11/30)
g.	自己接触型：ポケモンごっこを楽しむI児。大型積み木を取りに遊戯室に走っていく。遊戯室では、カルタで遊ぶ子ども達がいた。カルタ遊びをする子ども達を遠くから見ているI児。見ながら、腰のところを手で摩ったり、うなじを搔いたりしている。(No.528 11/18)
h.	自己非接触型：保育室から遊戯室、玄関へと歩いていくJ児。手を壁に向かって垂直に上げ、ゆっくりと歩きはじめた。玄関でボールけりをしている子ども達の様子をみつけ、のぞくような感じで少し離れたところで止まって見ていく。(No.472 11/09)

3. 1. 2 考察①：手の動きによるモノへの理解

結果①で示したように、5歳児の段階で自らの目的を達成するために、モノに対して手の動きをそのモノの状況に對して即時的に適応させて、多様に動きを変化させていくことが明らかになった。このようなモノと手の動きの状況的な相關性について、ニューウェル（Newell, 1991）⁽¹⁶⁾は知覚－運動作業空間（the perceptual-motor workspace）を示し、この空間内で探索する行為によってそこで得た情報と動作との相互作用によって新たな知覚－運動の結合が生み出されることを示した。さらに、サーベルグ・ベルグラ（Savelsbergh & Kamp, 1994）⁽¹⁷⁾は、この作業空間によって生み出される新たな知覚－運動の結合を発達的変化として捉え、この発達的変化は空間の法則と、その変化に關係した統制変数によって明らかになると述べて、ナチュラル・フィジカル・アプローチ（a natural physical approach）を示した。

例えば、事例d.をナチュラル・フィジカル・アプローチで捉えると、男児が両手を協応させ、両手を反対の方向に動かすことによって布ガムテープを切っているが、これはただ単に手先が器用になったという発達的変化を示すだけでは

ない。重くて大きい布ガムテープを左手で掴んで操作できる握力や腕力、糊面同士がつかないようにテープを揺らさないようにする意識が統制変数となり、さらにこの統制変数と布ガムテープを切るという手の動きの間にある一定の法則が存在すると考えられる。つまり、保育者は遊びにおける幼児が布ガムテープを切るという手の動きから、ただ単に布ガムテープを切るという1つの手の動作の発達を理解するだけでなく、その背景に存在するさまざまな身体的、心理的な発達を読み取ることができると考えられるのである。

3. 2 ヒトと手

3. 2. 1 結果②：遊びにおける相互作用と手

人を対象とした手の動きを、他者と自己に分類し、さらにその手が直接接触したか、しないか（非接触）に分類した（表1参照）。事例e.とf.は手の動きが他者に向かれている事例で、g.とh.は手の動きが自己に向かれている事例である。また、e.とg.は直接的に接触しており、f.とh.は接触していない場面を記述したものである。

e.では、E児が製作をしているF児の肩に手を載せているが、製作するには邪魔なのにもかかわらず、F児は嫌なそぶりもみせないで、二人で話しながら製作を進めている。この様子から、手で触るという手の働きによって二人の相互作用が促されていると理解できる。また、非接触のf.においても、G児がH児の視界に手をかざすように動かすと、H児がG児に視線を移し、そこから話し始めていることから、他者に向かれられた手の動きは、他者との相互作用に影響を与えると考えられる。

また、g.では自分の首筋を手で撫でている手の動きを記したが、ここでI児は同じクラスの友達が保育者と一緒にカルタをしていている様子を少し離れたところから見ている。また、非接触のh.についても同様で、ボールけりをしている友達の姿を注視ながら、集団から離れたところにいる中で、手の動きが生み出されている。これらの事例から、人に向かう手の動きには、ただ単に手が届く範囲に人がいるかといった物理的な距離だけでなく、その人や集団との心理的な距離などが関係していることが事例から明らかになった。

3. 2. 2 考察②：他者と手、自己と手

先に示した4つの手の動きの事例に共通するのは、いずれも他者との相互作用の在り方に強い関連性を持つ点である。とくに、e.のような手の動きは先行研究では、身体接觸と呼ばれており（塚崎・無藤2004）幼児のコミュニケーションの方略として用いられていることが明らかにされている。事例で示しているようにE児の手の動きは、F児に対する信頼、強い結びつきを示しており、塚崎・無藤（2004）の先行研究では「親和的」な身体接觸と分類されるものである。また、f.のように手の動きが他者に向かれているが、直接的には接觸しない手の動きについては、明確に指さしや身振りであると分類できる手の動きと、指さしや身振りとは断定できないような手の動きが見られた（表1参照）。先行研究では、指さし、身振りは共同注意⁽¹⁸⁾や言語発達（関根2008）などと関連づけられ、コミュニケーションにおいてその重要性が指摘されてきた。ゆえに、f.のG児の手の動きのように、指さしや身振りとわかるような手の形や動きでなくても、他者の視界内で手の動きを向けるとき、他者はその手の動きに注意を向け、そこから何らかの意味を見出そうとする。それがG児とH児の相互作用の起点となった理由であると考えられる。

g.は、先行研究では自己接觸として分類されるもので、藤井（1997）⁽¹⁹⁾が、頭や顔に手を当てるといった自己接觸が、長期記憶の語彙検索において補助として機能することを示している。つまり、考えごとや迷ったときなどのように自己に記憶、思考などの意識に向けることと関連が深いと考えられる。つまり、g.に示したように、幼児の自己接觸は、遊びのなかで自分が第三者的な状況に置かれたり、仲間集団と心理的な距離を感じたりすることで、次に自分がとるべき対応や態度について判断が求められるときの思考の表れであると捉えることができる。また、h.で示した非接觸の自己に向かれれる手の動きも、遊びに飽きて一人で園舎を歩き回っているときに表れており、他者との物理的な距離を広げ、これから自分のとるべき対応などを考えているときの幼児の心理を表象した行為であると考えられる。

4 研究Ⅱの方法

4. 1 サンプリングと分析の手続き

研究Ⅰの成果から、幼児の手の動きが人とモノに対して行われており、手の動きが(1)他の発達的変化や意識変化と関連し、それを読み取ることが可能であること、(2)他者との相互作用に影響を与え、その相互作用における自己的心理を表象した行為として表れること、以上2点が明らかにされた。

そこで、研究Ⅱでは、遊びにおいて多様な手の動きがどのように表れ、手の動きが相互作用に与える影響について

検討を行おうと考えた。具体的には、特定の遊び集団の一日の遊びの様子をフィールドノートで記述するとともに、ビデオカメラで撮影し、その動画データを図式と言語データを用いてトランスクリプト⁽²⁰⁾を作成し、西阪（2008）⁽²¹⁾が人の行為に存在する依存関係を分析するのに適していると示した、エスノメソドロジーの認識論に立った「相互行為分析」によって分析を行うこととした。

4. 2 研究の対象

研究Ⅰにおいて、5歳児の遊びではとくにごっこ遊びにおいて、モノと人に向かう手の動きが万遍なく見られ、とくに人に向かう手の動きは男児に多く見られた。そこで、国立A幼稚園の5歳男児のごっこ遊びを行う仲間集団を研究の対象とした。期間は、平成22年12月9, 16日の2日間実施した。

5 結果と考察

研究Ⅱでは、ポケモンごっこ遊びを行う5歳男児集団の様子から3時間26分の動画データを撮影し、合計24のトランスクリプトを作成し、表3に特徴的な事例を示した。

遊びにおいて複数の幼児がモノや他者、自己に向けて、多様な手の動きを相互に行なうことで遊びを展開していく姿が特徴的に表れた場面を表3に示した。本節では、表3で示したトランスクリプトをもとに、幼児の手の動きによる相互作用に着目して、手の動きの意味について研究Ⅰの考察も含めて総合的に考察を行う。

表3 トランスクリプト「ごっこ遊びを楽しむK児とL児、M児」

次に示す事例は、遊戯室にマットと大型積み木をつかって、ポケモンの基地（ポケモンセンター）を作ったK, L, M児。3人は、保育室に戻ると、製作コーナーに行って、パスポートに見立てた青い紙のカードに自分のなりきっているポケモンの名前を書き、そのパスポートを持って基地に戻ってきた場面である。

K児	L児	M児
01：遊戸室へ向かって歩いていく。基地の扉に見立てたマットの角を触りながら、後ろを振り返るが、まだLとMは来ない。扉を閉めて基地に入る。 03：Lの声、足音に気づいて、振り向き閉じた扉を開く。 06：Mの声を聞いて「まだだよ」と言って、青い紙をカードに見立て、入口にカードを通す機械として大型積み木を置く。 08：大型積み木の上部にカードを通すように「ピー」と言いながら、手を動かす。「ガチャン」と言って積み木をずらして基地の中に入り、「またしめて」と言って積み木をとの位置に戻す。 11：Lを見て、「ピー」と言いながら基地に入れるように積み木をずらす。Lが入ったらまた積み木を戻す。 14：Mがカードを動かしたのを見て、「ピー」と言って積み木を戻す。	02：ポケモンの鳴き声を出して、走って保育室から飛び出してくる。手に持ったカードを上げて、K児に視線を向けてジャンプするように走ってくる。 05：開いた扉から入り、カードをKにみせる。入口部分で、Kの様子を見ている。Mの声を聞いて振り向くがすぐ向き直し、Kの様子を見ている。 09：Kの声を聞き、少し前にでる。そして、Kと同じように、積み木の上でカードを動かす。 12：基地の中にはいって、Mの様子を見る。	04：その後に続いて、青いカードを持った右手を前に出しながら走ってくる。基地の扉に「ピー」と言って、カードを機械に通すような動きをする。 07：Lの後に並んでいるが、K児の様子をみようと、背後からLの肩を抱くように触る。 10：Lの肩から背中にかけて手でさわるがLが前に出たので手を下す。 13：KとLにならって、積み木にカードの上で動かす。 15：「ピーって言わないで。」と言いながら基地に入ってくる。

5. 1 自己に向かう意識と他者に向かう意識

02でL児が保育室から走ってくるとき、L児は手に持ったカードを普通に手に握っている。しかし、03でK児が振り向いたのを見て、カードを持った手を上げてジャンプするようにして走ってくる。そして、それに呼応するかのように、K児は手で扉を開き、そこにL児が滑り込むようにして入り、K児にあらためて手に持ったカードを見せていく。この間、二人は「ドアを開けて」、「カードを見せて」などの会話を一切していないにもかかわらず、基地

の扉を開けて、そこに入ってくるという相互作用がスムーズを行っていることから、手の動きがこの相互作用において重要な役割を担っていることが理解できる。

また、その後、04でM児が基地に来た時、M児は扉のマットに向かってカードを動かし「ピー」と言い、それをK児からとがめられる。そこで、05で振り向いたL児に対して、背後から肩周辺を触るという手の動きをすることで、L児に同意を求めるが、08でK児が示した積み木を機械に見立てる手の動きを、09でL児が前に出てK児と同じ手の動きをすることで、L児がK児のイメージを肯定的に捉えていることをM児が感じ取る。そのため、10でM児はL児から手を離している。(15でM児が不満を言っているとその不満の表れと考えられる) この04から14までの間、だれも自分の思いや考えについて言葉に表していないものの、K児・L児はM児の不満を手の動きで感じ取りつつ、それに対する自分の思いや考えを、自分の手の動きや前に出るという反応を通して互いに伝え合っているのである。

以上に示した2つの場面から、幼児が手の動きを用いて、自分の思いや考え、心情などを一方的に伝えるだけではなく、同時に相手の手の動きから、相手の思いや考え、心情などを読み取ったり、自分の手の動きによって生じた対象の反応を感じ取ったりする双方向的な関係が成り立っていると考えられるのである。

このような、手の動きの対象との間に双方向的な意識が働くのは人だけではなく、モノに対しても同様に表れる。【研究I】の事例a.では、ビニール袋を割ろうと幼児が手で掴んで割ろうと作用を加えているが、ここでの幼児の意識の変化に着目したい。はじめ、幼児は目的を達成するためにビニール袋を指全体で握っている。このとき、幼児の意識は、手からモノに向けて強く作用している(図1で示した矢印α)が、思ったよりもビニール袋が強く、なかなか破ることができない。徐々に、幼児の意識はビニール袋から受ける反作用(図2で示した矢印β)に強まっていく。このとき、幼児は手を通して、ビニール袋へ作用しようとする意識αと、その手の動きに伴って表れるビニール袋からの反作用に対する意識β、両方の意識が循環し、その循環の中で揺れながらも、少しずつ指先の力を強めていくことで、最終的に目的を達成している。つまり、遊びにおいて表れる手の動きには遊びを共にする他者に対する外的な作用としての意味だけではなく、それと同時にその他者の反応を読み取ろうとする内的な作用が存在し、それが常に混在していると考えられるのである。



図2 「内の一外的」作用の構造

表3で示したように、この「内的一外的」作用が混在する構造は手の動きが人に向けられたときも同様に表れる。この手の動きの2つの作用が交互・同時に表れて、幼児の相互作用が促される姿がみられた。この手の動きの「内的一外的」作用が、幼児自身、幼児同士において機能し、それが複雑に絡み合うことで遊びが展開していくと考えられる。M. メルロ＝ポンティ(M. Merleau-Ponty 1945)⁽²²⁾は、「環境は有機体の存在と活動によって世界に出現する。世界の中に十分な環境をうまく見出す場合にのみ有機体が存在しうるのだ」と述べ、人が行為によって知覚し、その知覚によって行為をする相互の反復によって世界を構成していくことを示した。さらに、F. ヴァレラ(F. Varela 1991)⁽²³⁾は、メルロ＝ポンティの思想を踏まえ、身体の様々な経験に認知が依存しており、知覚と行為が生きた認知では不可分であることを示し、「知覚は周囲の世界に埋没しているだけではない、それはまたこの周囲世界を行為から産出している」と述べている。

(enaction) ことにも寄与する」と述べ、この自らの立場をエナクティブ・アプローチ(enactive approach)と呼んだ。つまり、遊びにおける幼児の手の動きをエナクティブ・アプローチで捉えるならば、幼児の手の動きは、自己や他者の知覚を生み出すと同時に、さらに自己や他者の手の動きを生み出すことで「知覚－行為」の混在した構造を構成し、遊びの世界を「行為によって産出する」働きをもつと考えられるのである。

6 さいごに

先行研究においても幼児の手の動きの重要性は十分に示されてきたものの、その動きによる作用や、その動きの意味については、手がモノ・他者に与える行為の側面のみが強調され、行為者として幼児が研究の対象となってきた。しかし、本研究では、遊びにおいて幼児の手の動きは、モノや他者に向けて行われる行為だけでなく、モノや他者から向けられる知覚の2つの側面を持っており、さらにこの知覚と行為は幼児の手の動きのなかに混在し、ときには同時に、ときには交互に表れ、幼児の遊びの世界を産出していくことについて明らかにすことができた。しかし、本研

究では遊びの世界を産出する手の動きがどのように発達していくのか、そのプロセスやジェンダーによる違いなどを示すことができなかった。発達的な検討については今後の課題としたい。

注

^① 紙とハサミを同時に動かす場合など、両手が一つの目的を果たすために相互補完的に動くこと、発達障害などを持つ幼児は難しい。

引用文献

- ⁽¹⁾ 無藤隆（1997）共同するからだとことば：幼児の相互交渉の質的分析. 金子書房. 161-176
- ⁽²⁾ 田中沙織（2009）幼児の運動能力と身体活動における関連について－5歳児の一日の生活からみた身体活動量を中心として－. 保育学研究47(2). 8-16
- ⁽³⁾ 大神優子, 藤田和弘（1998）幼児の身振りに関する研究：発話との関連性を中心に. 日本教育心理学会総会発表論文集40, 15
- ⁽⁴⁾ 塚崎京子, 無藤隆（2004）保育現場における3歳児の身体接触の変容. 乳幼児教育学研究13. 13-25
- ⁽⁵⁾ 柴田直峰（2007）「幼児どうしが手をつなぐ行動についての一考察」立命館文學599, 38-46
- ⁽⁶⁾ 渋谷郁子（2008）「幼児における協調運動の遂行度と保育者みた行動的問題との関連」特殊教育学研究46(1), 1-9
- ⁽⁷⁾ 石黒広昭（2004）視聴覚機器を活用するーフィールドリサーチにおける視聴覚機器の利用ー. 無藤隆, やまだようこ, 南博文, 麻生武, サトウタツヤ（編著）. 質的心理学－創造的に活用するコツー. 新曜社. 105-113
- ⁽⁸⁾ 荒川歩（2005）映像データの質的分析の可能性—mivurix（ミブリックス）による指折り行動の分析から. 質的心理学研究4. 66-74
- ⁽⁹⁾ Geertz, C. (1973) The interpretation of cultures: Selected essays. New York Basic Books 吉田禎吾訳（1987）文化の解釈学1. 岩波書店. 324
- ⁽¹⁰⁾ 関根和生（2008）「自発的身振りの発達に関する心理学的研究の展望－幼児期の変化を中心に－」教育心理学研究56. 440-453
- ⁽¹¹⁾ Barton, S. S. (1979) Development of gesture. In N. R. Smith & M. B. Franklin (Eds.), Symbolic functioning in childhood. pp.139-151 Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum Associates.
- ⁽¹²⁾ 石黒広昭（2003）探求のためのトランスクリプト：「津守実践」に対する協働トランスクリプト作成過程の分析. 北海道大学大学院教育学研究科紀要. 239-277
- ⁽¹³⁾ ヴィゴツキー, L. S. (1970) 精神発達の理論. 明治図書.
- ⁽¹⁴⁾ ヴィゴツキー, L. S. (2001) 思考と言語. 新読書社
- ⁽¹⁵⁾ Wertsch, J. V. (1985) Vigotsky and Social Formation of Mind. Harvard University Press.
- ⁽¹⁶⁾ 多胡尚, 上杉繁（2009）両手協応操作型インターフェースー指示棒操作に関する実験システムの開発ー. 情報処理学会研究報告11.
- ⁽¹⁷⁾ 岡耕平, 三浦利章（2007）知的障害者における視覚－運動協応研究の動向. 大阪大学大学院人間科学研究科紀要33. 143-162
- ⁽¹⁸⁾ Newell, K. M. (1986) Motor Skill Acquisition. Annual Review of Psychology Vol.42 pp.213-237
- ⁽¹⁹⁾ Savelsbergh, Geert J. P.& der Kamp, John van (1994) A Natural Physical Perspective on The Development of Infant Eye-Hand Coordination: A Search for The Laws of Control. 北海道大学教育学部附属乳幼児発達臨床センター. 103-109
- ⁽²⁰⁾ 苫井洋子, 秋田喜代美, 横山真貴子, 野澤祥子（2010）乳児期の絵本場面における母子の共同注意の指さしをめぐる発達的变化：積み木場面との比較による縦断的研究. 発達心理学研究21(1). 46-57
- ⁽²¹⁾ 藤井美保子（1997）語彙検索における自己接触行動の役割. 心理学研究68(3). 187-196
- ⁽²²⁾ Jefferson, G. (1974) Error Correction as an Interaction Resource. Language in society. 3(2). 181-199
- ⁽²³⁾ 西阪仰（2008）分散する身体－エスノメソドロジー的相互行為分析の展開. 効草書房. 87-98
- ⁽²⁴⁾ M. Merleau-Ponty (1964) 滝浦静雄, 木田元訳. 行動の構造. みすず書房.
- ⁽²⁵⁾ F. Varela. & E. Thompson, E. Rosch (1991) The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience. MIT Press 田中靖夫訳「身体化された心」工作舎

The world of play enacted by the hands of children

—Case studies of hand's movements of 5-year-old children engaging in symbolic play

Taku KOUSOKABE*

ABSTRACT

This study intends to find out how infants use hand movements while playing, figuring out the movements and its characteristics first. Then, based on the case studies of 5-year-old children engaging in symbolic play, this study examines the role of hand movements playing on children's interaction during playing. As result, it is revealed that the hands of the infants move to things or people and that: (1) it is possible to observe the developmental changes or changes in attitudes through the hand movements of infants; (2) hand movements affect children's interaction, such as attracting attention from others or representing their own psychology. Furthermore, in the case studies of 5-year-old children engaging in symbolic play, it is revealed that infants establish 'perceive-act' cycle to themselves, others and things by moving their hands while playing and enact their own world of play.

* School Education