

新奇性のある砂場道具の「ラベル」を伴う追加による 幼稚園児の遊びの変容に関する小考

金子 嘉 秀¹

The kindergarteners find new materials in the sand pit: An analysis of children's behavior using "niche" tools

Yoshihide KANEKO¹

Abstract: The kindergarten curriculum published by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology in Japan stipulates that the fundamental aim of early childhood education in Japan is to educate young children through play and voluntary activities in a well-prepared environment. Recently, Japanese nursery school teachers have noted the importance of changing the environment by providing "priming water" or other adequate stimuli to ensure that free play and other voluntary activities do not stagnate.

In this study, I introduced a type of "niche" tool called a "Master Brickmaker Set," manufactured by Hape®, as an additional tool to play with in the sand pit during free play time. Using a non-commitment style, I observed the children and made notes about any changes in their free play in the sand pit and surrounding area.

First, the results revealed that when new sand play tools were introduced, using pristine and unique reasoning, children took possession of them when they recognized them in their playing field. Second, trial and error revealed size relationships between the old and new tools, and these features were utilized in their play. Third, a previous study found that teachers' suggestions could change the children's perception of novelty tools to ensure that they used them for a prescribed activity. However, this study found that the children not only followed the teachers' suggestions, but also explored new uses for these tools.

Key Words: 'niche' tool, sand pit, playing tools, consideration of environment

1 砂場遊びに関する先行研究と本論の 目的

砂場は保育施設の園庭における物理的環境として最も多くみられ(秋田・辻谷・石田・宮田・宮本 2017), 実態としても幼稚園児に最も人気のある外遊び遊具である(塩見・立石 2002)。

笠間(1996, 2001)によれば, 砂場は明治30年代に輸入されたのが嚆矢とされる。以来, 戦後の「保育要領」(1948)において幼いものから年長児にまで好まれる遊びと認識されてお

り, 1995(平成7)年度の幼稚園設置基準改正により大綱化されるまで, すべり台・ブランコと共に必置の遊具として明記¹⁾されていた。

砂場における遊びは, 子どもの努力する力や創意工夫する力, 協調・協同する力を育み(村井 1966), 繰り返して遊び込めるという特性から(小川 2001), 道具等の試行錯誤ができ(石井 1994), 砂を用いた意識的な表現活動もなし得る(笠間 2007)といった, 多くの教育的な意義や効用が指摘されてきた。

箕輪(2007)は穴を掘る遊びに着目し, 3歳児では砂集めの延長線上にあるが, 4歳児では作業を分担し, また5歳児では他者の掘り方を

1 日本体育大学児童スポーツ教育学部

観察して自分の掘り方を調整するといった年齢による遊び方の違いを報告し、それまでの経験が次の砂場遊びに活かされている可能性を指摘した。小谷（2013）も年齢に着目しながら砂場遊びを観察・分析し、砂場での幼児等の学びについて、1）科学性の芽生え、2）イメージと造形、3）安定感・解放感・充実感、4）人間関係に整理している。

砂場遊びに関する研究を整理し、その課題を検討した箕輪（2011）は、これまで多く報告されてきた場所に着目する「砂場遊び」と使用物に着目する「砂遊び」を峻別し、後者についても研究を深めてゆく必要があることを指摘している。そこで本研究においても、砂場という物理的環境により観察範囲を限定せず、別の場所での砂遊びや、砂を使用しない遊び方であっても対象の砂場道具を使用していれば事例として含め²⁾、その用いられ方を検討していくこととした。

高山（2014）は子どもの遊びを創出しやすい条件として応答性の高さや見立てやすさを挙げ、高い応答性と、山河や食べ物など多様な見立てを両立する素材として、砂を水・草・土・泥と共に挙げている。加えて高山（2017）は、砂場における遊びが広がる砂場道具の条件として、「車や魚など決まった形しかつukれない型」より「四角や丸のケーキ型」といったシンプルな形状のモノを選ぶべきであると述べている。子どもの熱中できる園庭環境を検討した矢尾（2009）も、砂や小枝など構造性が低い自然物や道具を使用し、自ら選択できるようにすることが工夫や試行錯誤をしながら熱中し持続的に活動するために重要であると指摘している。

また保育実践の現場からは、現職保育者らにより子どもの遊びの「停滞」を解消する手段、「新しい変化や気付き」のいわば「呼び水」として新しい素材を追加したり³⁾、遊びやすいようにモノの置き方、高さ、数などを工夫した例⁴⁾が報告されている。

ではこのような新しい遊び道具や素材の投入による遊び環境の変化について、園児らはどのように受容・解釈・理解し、遊びに取り入れ、活用しているのであろうか。

Caslar & Keleman（2005）は4・5歳児と大学生を対象に道具を用いると飛び出す新奇なおもちゃ（実験1）、ならびに2・3・4歳児を対象に道具を用いると光る新奇なおもちゃ（実験2）を用いた実験を行い、新奇な道具につい

て一度使い方を説明されると、以降代替的手段となりうる別の道具を同時に提供されても、説明された時の道具を使う割合が有意に多いことを示し、その実験結果を元々の道具が幼児らにおいても「そのために」使うものとして機能に関する意味分類がなされたからであると解釈した。

佐伯（2012）はこのCaslarらによる実験のうち、前者を紹介しつつ、このようなモノの扱われ方が一度「正しい」とされる扱い方の指示によって水路づけられると収束していく様子を、「教示的な指示による機能的固着」と形容した。

日本国内の幼稚園園庭に設置された大型の固定遊具での遊び方を検討した金子・境・七木田（2013）は、園庭の固定遊具においても、保育者の安全性への配慮などからの遊び方の教示により、遊び方が一義的に固着していく場合があることを指摘した。

また遊び道具の導入方法と幼児の遊び方の関係に着目した研究には管田・飯野・朴（2007）や園田（2015）がある。管田・飯野・朴は新奇性のあるモノとして「パチカ」「ささら」を言葉やラベルによる教示を行わずに幼稚園での遊びの場に供し、4歳では音の出し方にバリエーションがあったこと、5歳ではごっこ遊びや行進に合図となるものとして利用されたことなど、年齢による遊び方の差異を報告した。

また園田（2015）は、「パチカ」を用いた教示の効果の検討を行い、年少児に対する実演による教示では「音を鳴らす」行動の多寡に有意な差がみられ、また年中児・年長児に対する「これは おとを ならす ものです」との説明書きによる教示は「パチカ」への接触回数が有意に増加するなど、教示により遊び行動が増加することを示すとともに、教示の仕方の違いが子どもの遊び行動に差異をもたらす可能性を示唆した。

以上の先行研究の知見から本研究では、1)多くの幼稚園に設置されており、園児からも人気の高い遊びの場として位置づけられ、また2)砂の持つ同色・同質という物理的特性から構造性が低く、多様な見立てや創意工夫が可能であり、3)応答性の高さから何度でも試行錯誤を許容すると予想される砂場遊びに着目する。

そして管田・飯野・朴（2007）や園田（2015）ら知見を踏まえながら、先行研究で用いられた遊具に比べさらに構造性の低い新奇な砂場道具

について、1) 実験者や保育者による説明による教示がない、もしくは名称ラベルによる緩やかな説明・教示にとどまる条件下で、園児らが追加された砂場道具をどのように解釈・受容し、どのような遊びに取り入れていくか、2) ラベルに示された砂場道具の名称は園児らの遊びにどのような影響を与えるか、の2点に着目し、以下の手法により観察を実施した。

2 本論文の研究対象と方法について

研究対象と園庭環境

本論文で研究対象としたA幼稚園は、東京都内において3年保育を実施し、園児約250名が在籍する大規模な園である。都市部に所在する保育施設としては比較的広い園庭（約900m³）を有するが、一斉に利用するにはやや狭い為、主として年齢別に保育室やホールなど他の保育空間とローテーションさせながら利用することで、園児一人一人が十分な空間で外遊びを行えるよう、配慮がなされている⁵⁾。

後述の新奇な砂場道具を導入する以前のA幼稚園の砂場周辺の概要は以下の通りである。A幼稚園の砂場は園庭の南側に位置し、約5m×約2.5mの黒い枠で囲まれた設計となっており、風で飛ばされたり、園児が砂場外で用いたり、あるいは泥団子を家庭に持ち帰る場合などもあり、毎年約2.5～5m³の砂を注ぎ足されている⁵⁾。

この砂場から数メートルほど離れたところに「すこっぷ」「ばけつ」など平仮名とイラストによる説明を表記したラベルが紐付けされ、砂場道具の入ったカゴが園児の登園前に一列に並べて準備される。そして、園児は屋外での自由遊びの際、各々が好きなものをカゴから任意にピックアップし、遊びに用いることが出来る。

加えてこのカゴと砂場の間には、水もしくはお湯を入れた大きな皿（直径約1m）が用意され、遊びに水が必要な場合に汲んで用いたり、手が汚れた時に洗ったり、あるいは砂を落としてからカゴに返すとといった片付けのルーティンにも使えるようになっている。

観察期間と観察方法

本研究にあたっては砂場での遊びに着目し、中澤（1997）を参考にして、非交流的な自然観察を実施した。観察期間並びに時間帯は201X年10月下旬から翌年3月中旬までの、午前9時30分頃からはじまる自由保育時間中とした。

期間中は原則として週1回以上観察すること

とし、まず201X年10月下旬から11月にかけて5回の砂場近辺での全体的な予備観察を行った。その後、後述の第1段階（12月4日～2月18日）では9回、第2段階（2月19日～3月20日）では6回の焦点的な観察を実施し、合計21回約33時間分の観察データを得た。

特に各段階開始時は初日から3日目までは毎日観察を実施し、導入初期において新しい砂場道具を園児らがどのように解釈し、受容していくのかを考察することを試みた。記録はフィールドノートによるメモのほか、補助的にビデオカメラでの撮影を行った。

研究の方法ならびに使用した道具について

予備観察期間中において、砂や水を容れる「うつわ」型の砂場道具としては、小型のプラスチック製のお椀・平皿・弁当箱（いずれも容量約100cc～150cc）や、比較的大型のパケツ（容量約3.5L）が利用されていた。

そこでA幼稚園の教職員の承諾を得て、「うつわ」型の砂場道具の中では中間的でニッチに位置づけられ、子どもにとって新奇性のある保育材としてHAPE®社製の「レンガマスターセット」を7セット⁶⁾を後述の2段階に分けて保育環境下に導入した。

「レンガマスターセット」は、縦16cm、横8cm、高さ5cm、容量約500ccの「砂型」（以下「しかくいほこ」）と、底辺と高さが10cmの三角形の「コテ」（以下「三角コテ」）、ならびに縦19cm、横9cmで長辺の片側が波状になっている長方形のコテ（以下「四角コテ」）からなる3点を1セットにして販売されている。

「しかくいほこ」に砂を詰め裏返すことにより、直方体の型抜き遊びをなすうる砂場道具であり、底が窄められた設計であることで、詰めた砂が出しやすい設計となっている。本砂場道具は他の砂型、例としてHAPE®社のパルテノン神殿などを模した「世界遺産 シリーズ」や、カニなどを模した「シークリーチャーズ シリーズ」に比べ構造的に低く、レンガ状の砂形作りのみならず、多様な遊びへの用い方や、見立て方を許容しうることが予想された。

まず第1段階（12月4日～2月18日）では、既存のカゴの横にほぼ同サイズのカゴを設置し、レンガマスターセットのうち砂型のみを投入し、文字の大きさ・色、イラスト、サイズ、ラミネート加工などを既存のラベルに模して作成したラベルを両側に括り付けた状態で園児の

遊びに供した (Fig.1)。その際「レンガ作りの型枠」としての利用法が「正しい」⁷⁾との教示を避けるため、片付けなどの際に他の砂場道具と区別しうる形状の特徴として「しかくいほこ」とのみ、ラベル表記を行った。



Fig.1 第1段階のカゴとラベル

そしてグレイザー & ストラウス (1996) の理論的飽和の方法論を参考として、第1段階で「しかくいほこ」が十分遊び込まれ、1日の保育時間の中で新しい遊び方が見られなくなった時点 (2月14日観察時) で、第1段階の遊び方の検討を終了することとした。

2月19日から開始した第2段階では、三角コテ、四角コテもカゴに投入し、本来の3点セットとして遊ぶことも可能な状態にして準備しておくようにした (~3月14日)。第2段階では、「レンガマスターセット」という遊具名称中の「マスター」の英語表現が日本の幼稚園児には難しい表現と考えられたことから、同じカゴに「れんがづくりせつ」という、平易な日本語表現に置き換えた名称を3点セットのイラストとともにラベルに掲示した (Fig.2)。



Fig.2 第2段階のカゴとラベル

なお以下の事例の解釈にあたっては、外部から観察しうる子どもの身体動作ならびに発話内容を可能な限り文字化してエピソード内に記述し、この記録に基づいた解釈をすることで妥当性を高めることを企図した。また、フィールドノートの文字起こしの際、ビデオ観察データを用いて発言内容や対象児の挙措動作を何度も確

認することで、観察内容について信頼性が担保されるよう配慮した。

3 倫理的配慮について

本研究を実施するに当たり執筆者の所属大学における倫理審査委員会の承認 (承認番号017-H080) を経て、A幼稚園園長に1) 研究の目的、方法、実施期間、2) 補助的なビデオカメラの使用と観察データの管理ならびに破棄の方法、3) 研究成果発表時の園名などの匿名化の方法、ならびに4) 研究への協力が任意でありいつでも撤回しうる事などを事前に口頭と書面で説明した。そして、同意書に署名と捺印を得るかたちでインフォームドコンセントを実施した。

また本研究では、園児の氏名、生年月日などによって観察対象者と記録・データを紐付けせず、専ら園庭での自由遊び時に着用が義務付けられている年齢毎の帽子の色によって、年齢を判断することで、研究に不必要な個人情報の収集・管理を行わないよう配慮した。以下で登場する園児はエピソード毎に人物を同定するために、登場順にアルファベット表記し、観察年度、観察園についても、幼稚園名をはじめ個人に関わる情報の特定を避ける観点から、伏せ字を用いた。

4 新奇的砂場道具による遊び方の観察期間を通じた傾向の分析

以上の方法により新奇的砂場道具を園児の遊びに供した結果、観察期間中において以下のような「しかくいほこ」(表1) 並びに「コテ」(表2) の用いられ方が観察された。

表の集計に当たっては、所属クラスの1日の自由遊び時間の始まりから終わりまでを1観察単位とし、同じ人物が同じ使い方 (例として「砂を掘る」) を1回以上行っている場合は観察単位内で何度繰り返しがあっても1事例として計上した。但し「見立てる」内容が変化した場合 (例として「宇宙船のハンドル」⇒「ペットの餌箱」) は、園児による砂場道具の扱い方が質的に異なっている点を考慮して、別の使い方としてカウントした。なお、観察総時間数・事例数が少ないことから統計的検定は行わず、事例検討の参考として用例の粗集計を百分率と共に示すにとどめる。

表1のように「しかくいほこ」を「見立てる」遊び方は第1段階・第2段階のいずれの期間においても最も多く観察され、その内ごっこ遊び

表1 各段階における「しかくいほこ」の用いられ方

	第1段階 (12月4日～ 2月18日)	第2段階 (2月19日～ 3月14日)	
見立てる	63(55.9%)	36(57.1%)	
砂・水などを運ぶ	16(14.0%)	8(12.7%)	
石・葉などを集める	14(12.6%)	3(4.8%)	
とりあえず確保しておいておく	8(7.0%)	5(7.9%)	
型抜きをする	7(6.3%)	11(17.5%)	
砂を均す	1(0.7%)	/	
砂を掘る	1(0.7%)		
水をせき止める	1(0.7%)		
音を鳴らす	1(0.7%)		
埋めて探し出す	1(0.7%)		
積み上げる	1(0.7%)		
合計	114(100%)		63(100%)

表2 第2段階における「コテ」の用いられ方

	四角コテ	三角コテ
砂を均す	41(42.7%)	10(18.9%)
砂を掘る	29(30.2%)	23(43.4%)
見立てる	15(15.6%)	17(32.1%)
地面に線を引く	4(4.2%)	/
砂を運ぶ	4(4.2%)	/
砂を寄せる	3(3.1%)	/
砂をこねる	/	3(5.7%)
合計	96(100%)	53(100%)

の文脈や発話から見立ての内容が特定できたものでは、「調理器具」(25件)、「ケーキ」(21件)、「お弁当」(13件)「パン」(7件)が多かった。他に少数事例として、「毒薬」「爆弾」「宇宙船のハンドル」「宇宙船の通信機器」「ペットの餌箱」「二段ベッド」「金魚の水槽」「鉢植え」「かつおぶし」への見立てもみられた。

このような見立て遊びの多さ・多様さは、砂そのものは勿論のこと、「しかくいほこ」にもまた、既存の道具に比べた構造的な低さという特性があり、様々な園児のイメージを想起させる契機となっているからであると考えられた。

「型抜きをする」はおもちゃ会社によって想定された正しい⁷⁾ 用い方であるレンガづくりを含むカテゴリである。しかし「れんがづくりせつと」との名称の教示がなされた第2段階において11件と、第1段階よりも短い観察期間でより多く事例が観察された。なお、11件中6件は「れんがづくりせつと」3点のセットでの利

用ではなく、「しかくいほこ」と既存のスコップという組み合わせが用いられていた。

「砂・水などを運ぶ」や、「石・葉などを集める」といった遊び方は他の既存のうつわ型の道具でも可能なものである。しかしこれらの遊び方においても「しかくいほこ」がカゴの中にある場合は、他の既存遊具に優先して代替物として用いられるという園児らの選択傾向が、第1段階初日(12月4日)の既存のお椀のみを選択した2名の例外を除き、1月16日まで観察された。

また表2のように、第2段階から投入した四角コテならびに三角コテでは使用回数という観点からは、四角コテのほうが人気が高かった。これは四角コテの長辺の片側が波状になっており、その既存の遊具にない形状的特徴を「砂を均す」「地面に線を引く」などして試してみる園児らがいたことも一因と推察される。なお今後、蛍光グリーンとオレンジの四角コテと、青一色の三画コテという砂場道具の色の違いが園児の遊びに与える影響についても検討する必要があると思われる。

5 考察その1 新奇的な砂場道具への自分なりの意味付けと受容

第1段階の初日(12月4日)、いつものカゴの中の砂場道具を用いて遊ぼうとして砂場にやってきた園児らが、新しいカゴが増えていることに気付き、カゴの中を覗き込んだり、ラベルをまじまじと眺めたりする様子がみられた。特に初日並びに2日目には、年少児(エピソード1)、年中児(エピソード2)、年長児(エピソード3)のいずれにおいても新しい道具が増えた事について、その年齢の子どもなりに理由付けを考える姿や、早速遊びに取り入れる姿が観察された。

エピソード1 なぜ新しい遊具が増えたかを考える年少児(12月4日)

園庭に出てきた5名の年少児、その内3人が二輪車をひきながら、カゴの置いてある場所に向かう。見慣れないカゴを見つけたAがカゴを指さす。1点ずつ他のカゴの中身を確認していたBも新しい道具である「しかくいほこ」に気付き、BはCとともに「しかくいほこ」2つずつを取り、皿やお椀などとともに二輪車に投げ込む。その様子を他の3人が傍観している。

二輪車をテーブル近くに横付けして戻ってきたBは、カゴに付けられた「しかくいはいこ」の絵をしゃがんでみつめ、数秒たってから既存のプラスチック皿とこし器をとってテーブルに戻りながら、Cに「なんではこがあるんだろうねえ」と話しかける(…①)。

Cは「これで…あそびたいんじゃない?」と答え、さらにBもテーブルの上の用意をしながら、「あそびたいひとがいるからじゃない?」と言い返す(…②)。

その後スコップなどを持ってきて用意を整えたB、Cと新たに加わったDは、スコップや素手でテーブル周りの砂を「しかくいはいこ」に入れ、おままごとを始める。

エピソード2 いつもの遊びに採り入れる年中児(12月4日)

年少児クラスと入れ替わりで園庭に出てきた年中児A、1つ1つカゴの中を確認し最後の新しいカゴに気付き二度見をする。やってきた年中児Bも1歩下がり、カゴを指し示す年中児Cとともに、カゴに張られた「しかくいはいこ」のラベルをみて確認している。

そこにやってきた年中児Dは「あっ はこんなほしかったんだよ」と言いながら一つをピックアップする(…③)。Bらもそれに続いて「しかくいはいこ」1つとスコップ1本を持って白線に向かい、「しろすな(石灰集め)」を始める。

エピソード3 「しかくいはいこ」とラベルから読み取る年長児(12月4日)

年中児クラスと入れ替わりで園庭にやってきた年長男児AとB。一度カゴの前を素通りしかけるが、新しいカゴが混じっていることに気付いたのかその場で一度固まったようになって立ち止まり、戻ってきて中を覗き込む。1人はラベルを確認し、「しかく・いは・こ…しかくいはいこふえたあ!」(…④)と声を挙げる、丁度そこにやってきた年長児CとDに「ねえあたらしい ゆうぐがふえたよ しかくいはいこってかいてあるよ しかくいはいこがふえたよ」と伝える(…⑤)。

縄跳びをもって出てきた年長児Eも新しい遊具に気付き、年長児F、Gを連れてきて歓声を上げる。Fがラベルを見つめ、「しかくいはいこだよ」という。

A、B、C、Dらは、銘々に「しかくいはいこ」1つとスコップを持って砂場に向かい(…⑥)、その内Dは砂型を連続して列車状に1列に並べる遊びを始める。そこにやってきた年長児Hがそれを指さしながら「なに なに?」と尋ねたのに対し、Aらは「しかくいはいこだよ」「あっちのかごにあるよ」と口々に言う。Hもカゴから「なにこれ なにこれ」と言いながら砂場に持ってくる、Aは「きょうでたんだよ」と答える。

初日に砂場にやってきた年少児らは、これまでいつも存在した既存の砂場道具と異なり、突如現れそこに存在することが自明でない新規かつ新奇性のある砂場道具について、年少児なりに既存の道具同様のカゴに入れられてそこに「在る」理由を考えたり(…①)、自分たちの遊びに用いて良いのか⁸⁾考えたりしていた(…②)(エピソード1)。

またエピソード2の年中児の、「こんなほしかったんだよ」(…③)という発話内容からは、自分の潜在的な需要に合致し、しろすな遊びにおいて既存のバケツや平皿を代替しうるモノと解釈している様子が読み取れた。

特に年長児の事例(エピソード3)においては、「しかくいはいこ」というラベルの文字による記載内容を読み取り、クラスの仲間へ伝達・共有し、あるいは外言的に自分の考えを言葉に表わしながら(…④⑤)、新規の「しかくいはいこ」を自分たちが使ってよいモノとして捉える姿(…⑥)も観察され、清音・濁音の読字率が90%を超えるとされる(e.g. 島村・三神 1994)、年長児らしい受容のあり方がみられた。

なお、エピソード1・2・3のように新しい砂場道具がなぜ増えたのか理由を考え、理由付けを行う園児の姿は、第1段階初日や2日目において、「なんで」などの発話があったケースだけでも16例が観察された。しかし2日目には収束し、3日目以降「理由付け」行動は見られなくなった。

他方でエピソード4の、投入2日目の片付け時にまたあしたこれであそぼう(…⑦)と明日への見通しを持って友人と遊ぶ約束した年少児のように、「しかくいはいこ」は新奇的なモノから今後も使用しうる日常的に存在するモノへと変質し、彼らの遊び環境の認識に取り込まれていったと考えられる。

エピソード4 また明日これで遊ぼう (12月5日)

片付けの時間が始まり、使っていたお皿2枚、「しかくいほこ」、お弁当箱、お椀を盥で水洗いしてからカゴに入れにやってくる年少児AとB。返し終えた後、「しかくいほこ」用のカゴの前で靴下を直していたBにAは「Bちゃん、またあしたこれであそぼう」(…⑦)と「しかくいほこ」用のカゴを指さす。Bは「いいよ」と頷きながら、即答し、再び盥に戻って手を軽く洗った後、クラスに向かう。

6 考察その2 新奇な砂場道具の特性の 読み取りからふくらむ工夫や想像

新たな砂場道具が子どもの持つ潜在的な需要に合致するものであれば、砂場道具の増加から、道具の選択肢が広がることは容易に予想しうる。本研究においても、前述のように「砂・水などを運ぶ」「石・葉などを集める」など既存のお椀とバケツの間を埋める中間的な「うつわ」として、代替的に「しかくいほこ」が活用される事例が観察された。

加えて園児らは、エピソード5のように既存の砂場道具と一緒に用い、試行錯誤を繰り返す中で、既存のモノとの収まりの良い関係性を発見したり(…⑧)、それを他の園児が模倣したり(…⑨)、既存のモノの寸法・形状・容量などの関係性を活用しながら、新しい使い方を工夫・利用したごっこ遊びを展開していた。

エピソード5 お椀を持ち運ぶのに便利な 容器物(12月13日)

園庭の机でカップケーキ屋さんをすることにした年長児A、B、C。AとBが「しかくいほこ」4つを確保し、先に机に向かう。Cはお椀を十数個積んで一遍に運ぼうとするが、3度試みても崩れてしまう。

そこでまだカゴに残っていた「しかくいほこ」2つを取ってきて、お椀を4つ入れると丁度収まる(…⑧)(Fig.3)。そしてCは、全てを一遍に運ぼうとする試行をやめ、8個前後を両手の「しかくいほこ」に入れて運ぶことを3回続け、3人は逐次持って行ったお椀を色ごとに机の上に並べる。

その後、お皿を使って水を持ってきたAらは、周りのやや湿った砂と持って来た水を

「しかくいほこ」に入れスコップで捏ねたのち、味つけやモミジの葉などを使った飾り付けを相談しながら、お椀に盛り付ける作業を繰り返している。やがて片付けの時間になると、A、B、Cはお椀の中の砂を机の周囲に捨てた後、Cの持ち方に倣い、A、Bも「しかくいほこ」に3個から4個のお椀を入れて、片付けに向かう(…⑨)。



Fig.3 お椀と「しかくいほこ」(再現)

また、2月19日より実施した第2段階においては、新しい砂場道具である三角コテ2本の底面を向き合わせにし、組み合わせることで「ハサミ」に見立てて遊びに応用したり(エピソード6)、四角コテを「しかくいほこ」の鍋蓋のように蓋をするものとして利用したりするなど(エピソード7)、新しい砂場道具の形状とそれらの寸法・比率的な関係性を読み取り、柔軟に遊びに採り入れる子どもの姿をみる事が出来た。

エピソード6 想像遊びへの活用 (2月19日)

年中児数名で「どくやくづくり」と称した遊びをしている隠れ家から、三角コテ2本を両手で持ってきたA。2つを対称に合わせて、「ハサミ」に見立て(Fig.4)、近くの木の枝を切るふりをしたり、葉を挟んだりする。

一緒に出てきたBは右手に三角コテ、左手に四角のコテを持ち、三角コテで剣のように切るふりをしたり、ヒーローものの主人公のポーズを構えたりしている。

一度隠れ家に戻ってきたAは「きをきってくるね」というと、先ほどの木の所に向かう。それについてきたBとCは持っていた四角コテの波型の部分を鋸に見立て、前後に動かして木を切る真似をする。

それを見ていた年中児Dが「これはのこぎりじゃないときれないよ」というと年中児Eもそうだよと同調する。Aは木の裏手の柵の

金網を三角コテ2本を合わせた「ハサミ」で切ったふりをしたりするなど、鉢に見立てた遊びを続ける。



Fig.4 ハサミへの見立て（再現）

エピソード7 鍋蓋への見立て（2月20日）

新しい四角コテの存在に気付いた年少児A、B、C。四角コテと「しかくいほこ」を1つずつ持って砂場に向かう。四角コテで土を掬っては地面に置いた「しかくいほこ」に砂を入れ、十分溜まったところで、上から四角コテで押し固める。

そのままCが「しかくいほこ」の上に置いたところ丁度鍋蓋のように蓋をする形になった（Fig.5）。

Bもそれを見て、「しかくいほこ」の上に蓋を置いてみる。BとCは蓋を置いたまま「しかくいほこ」を両手で支えて持ち、さらさら砂を上から撒いたりしながら、ケーキ作りと思しき遊びを続ける。



Fig.5 鍋蓋への見立て（再現）

7 新奇的な砂場道具の非教示的な導入の効果の可能性

金子・境・七木田（2013）は、発達に課題があり合理的な配慮が必要な園児も楽しめるクラス作りを考慮した保育者による遊び方の提案、即ち教示的な指示により、タイヤブランコでの遊び方が一義的に収束していく例を報告した。また、新奇的な玩具としてアフリカの楽器「パチカ」を用い、教示の効果を検討した園田（2015）

は、「おとをならすもの」という教示により、どの年齢においても音を鳴らす行為が非教示群に比べ多く見られたという。

本研究では、第1段階において、年長児がカゴのラベルを読み取り、以下のエピソード8で示されたように、金子・境・七木田（2013）の報告事例のような保育者による「指示(instruction)」はないものの、遊びに用いる中でカゴのラベルに掲示された「しかくいほこ」という新しい砂場道具の形状を形容した「教示」を受けて、既存の砂場道具である弁当箱が「まるいほこ」と対比的な概念で捉え直され（…⑩）、想像遊びに利用される場面が観察された。しかし、この教示はあくまで形状に関するものであって、その用途を限定するものではない。園児の遊びにおいてはあくまで砂場道具の「非教示」な導入と感ぜられることで従来の研究にない成果が出たと言える。

エピソード8 「しかくいほこ」と「まるいほこ」（12月5日）

山づくりをしている年長児AとBの傍にやってきた年長児Cは、「しかくいほこ」と既存の楕円形の弁当箱を1つずつ持ち、「しかくいほこまるいほこだよ」（…⑩）と二人に言う。

そして、AとBの傍で両方に砂を入れて裏返して両者の砂形を作成し、「みてしかくいほこまるいほこ」と言う。Cは再び「しかくいほこ」と弁当箱に砂を詰めてひっくり返し、砂形のペアをもう1つ作り上げる。

また、第2段階における「れんがづくりせつ」というラベル表記は、園田（2015）が年中児・年長児に対し用いたラベルによる教示内容に類似した、「正しい」⁷⁾砂場道具の用途が示されており、レンガづくりのみに使われる可能性も予想された。

しかし実際には、前掲の表1・表2のように「しかくいほこ」の上に置いて鍋蓋に見立てる（エピソード7）、三角コテ2本を組み合わせてハサミに見立てる、三角コテと四角コテを両手に持ちヒーローになりきり空想遊びを行うなど（いずれもエピソード6）、その教示に拘泥しない遊びを園児らは多く展開していた。

加えて「れんがづくりせつ」とであるという用途の教示的な内容自体についても、以下のような積極的な利用がみられた。

8 新奇な砂場道具の名称を示したラベルによる教示的効果の可能性

第2段階のカゴの「れんがづくりせつ」というラベルへの名称表記や、「しかくいほこ」・三角コテ・四角コテが併記されたイラスト、並びに3点をセットにして同じカゴに投入されている状態は、「れんがづくりせつ」の「正しい」⁷⁾遊び方を示唆するものであった。

このラベル表記を読み取って遊びに用いる園児は第2段階初日（2月19日）の年中児・年少児には見られなかった。

また、第2段階の期間を通して、既存のパケツと新しい「コテ」の組み合わせでの利用（3件）や、新しい「コテ」のみの使用（16件）、「しかくいほこ」のみでの利用（2件）など3点がセットで描かれたラベルのイラストなどに囚われない遊びが多く観察され、前述の通り型抜き遊びにおいても11件のうち6件が「れんがづくりせつ」3点をセットにした用い方ではなく、「しかくいほこ」と既存のスコップという組み合わせによるものであった。

そして第2段階初日において、ラベルによる名称の教示の影響を受けたと考えられる事例は以下の年長児らのみであった（エピソード9）。

エピソード9 ラベルに書かれた「れんがづくり」に挑戦する（2月19日）

砂場にやってきた年長児A。他の園児が新しい道具を使っているのを見て、道具置き場に向かう。「れんがづくりせつとだって！」と言いながら「しかくいほこ」と三角コテを持って砂場に帰ってきたAに、周りの年長児は「そうだよ」と口々に言う。

Aは「ほんとうにつくれるかなあ！」という（…^⑩）、横にいた年長児Bが「つくれるんだよ れんがつくれるんだよ しかくいほこことかで」（…^⑪）という。AはBの四角コテを無言で借り「そうだ こんなかにいれて…」と「しかくいほこ」に砂を盛り始める。

その後Aは、「すなをいれて かためていく するとレンガの出来上がり！」と言いながら砂をくべる作業を続ける。それを見ていたBもくべる作業を手伝う。

擦りきりに入った砂を三角コテで均したAは、砂場の枠外に「しかくいほこ」を運び、裏返す。綺麗な砂型が出来たのを見たAは

「よっしゃ」と言いながら周りをヘラで整える。Bは「しろすなをかけたほうがいいよ これせつちゃくざい」と乾いた白い砂を上からかける。途中で砂形が崩れたのでAが「つぐれないじゃん」という。

これに対しBが「みほんをみせてやるよ」といいながら作ると砂形が綺麗に出来上がる。AとBはその後、その周りに砂を入れて固めては裏返して、砂形を並べる作業を続ける。

年長児の場合、ラベルなど文字による教示性が遊びにも導入されるのは、平仮名の読字能力など年齢相応の発達と経験のもたらすものである。但しその読字内容の遊び中での使われ方が意義あるものとなったのは、「つかわなければならない」という義務的なものではなく、「本当につくれるかどうか確かめてみよう」（…^⑫）という園児の挑戦的な意欲をかき立てた結果であった。とすれば名称ラベルによる非義務的・非強制的で緩やかな教示は、幼稚園教育要領（2017）に規定されている領域人間関係の「自分で考え自分で行動する」という内容や、領域環境の「身近な環境に自ら関わり、発見を楽しんだり、考えたりして、それを生活に取り入れようとする」というねらいとも合致した自発的な行動へと導いたといえる。

また、以下のエピソード10は、年長児が第2段階2日目の穴掘り遊びにおいて、「れんがづくりせつ」という用途に関する教示内容をよく掘れることの根拠・理由付け（…^⑬）に用いられたケースである。

エピソード10 穴掘りでよく掘れる理由・根拠に用いる（2月20日）

道具置き場にやってきた年長児A、B、C。新しい道具が増えているのを見て「なんじゃこりゃあ」と口々に言いながら、「しかくいほこ」とスコップ、砂ならしと四角コテ、四角コテとスコップを銘々にもって砂場に向かう。Aが砂をスコップで掘りはじめると、B、Cも砂ならしと四角コテを使って、土をひっかくように掘り起こす。Aがスコップで土を出しては、後の二人が残りの土を掻き出すという作業を繰り返し続けている。そして、四角コテを使って掘り起こしていたBは、「さすが れんがづくりせつと よくほれる！」（…^⑬）と歓声を上げる。

このように年長児らは読み取ったラベルの教示内容を挑戦の契機として用いたり、あるいは違う遊びでの道具の使い易さの理由付けに用いたりするなど、柔軟に利用していた。

その背景要因としては、「しかくいほこ」のみの第1段階で約2カ月という十分に遊び込める時間があり、「れんがづくりせつと」という教示を行った後も、黄色い容器が「しかくいほこ」であるという認識も維持している園児がいたように(…⑫)、既にこの「しかくいほこ」を独立して様々な遊びに採り入れ、創意工夫して用いていたことが挙げられよう。

加えて、園田(2015)が年少児クラスへの教示で用いた実演もしくは直接的な言葉がけのような能動的な働きかけを伴う教示方法ではなく、ラベルによる名称の教示のみで、且つカゴから自由に任意の砂場道具をピックアップして利用出来るという普段からの園庭遊びのルールが維持された保育環境下で供用されたことも一因と考えられた。

9 本研究の成果と今後の課題

本研究は、新奇な砂場道具を投入することが幼稚園児らの砂場遊びに与える影響について、特に、1) 実験者や保育者による説明による教示がない、もしくはラベルによる緩やかな説明・教示にとどまる条件下で、園児らが追加された砂場道具をどのように解釈・受容し、どのような遊びに取り入れていくか、また2) ラベルに示された砂場道具の名称は園児らの遊びにどのような影響を与えるか、の2点に着目し観察を実施した。

新奇な砂場道具と出会った各段階初日の園児らはその出現理由を考え、規範⁸⁾に照らして使ってよいという判断をするなどして自らの遊び空間・環境認識に新規の砂場道具を引き入れていた(エピソード1・2)。特に年長児では、「しかくいほこ」というラベルの平仮名を読み取り、それを仲間に伝え合うなど平仮名の学習レディネスが十分になる年齢にふさわしい受容の仕方がみられた(エピソード3)。

そして、新奇の砂場道具としての「しかくいほこ」や「れんがづくりせつと」は、単純に「うつわ」的な用途において、既存の砂場道具に優先される代替物となるのみならず、既存の砂場道具との組み合わせや関係性において収まりの良さや形状の特徴から、園児の創意工夫によって新しい遊び方が導出されたり(エピソード

5)、新しい見立て遊びが誘発されたりする(エピソード6・7)などの点からも、園児の砂場遊びに影響を与えていた。

本研究の方法的特質は日常的な保育環境に、保育者の指示を媒介としないで新規の砂場道具を持ち込むことで、園児が新たな砂場遊び環境の変化をどのようなものとして受け止め、また新奇な砂場道具の名称による緩やかな教示が園児の遊び方のどのような影響をもたらすかの一端を、非交流的な観察法を用いた、自然的・日常的な環境下での事例収集と分析を通じて明らかにした点にある。

遊びにおける教示的指示に関して、従来の研究では教示的指示によって、固定遊具や玩具での遊び方が水路づけられ、一義的に収束していく事例が報告されてきた(Casler & Keleman 2005, 金子・境・七木田 2013, 園田 2015)。本研究では、上述の通りラベルによる名称のゆるやかな教示にとどめたことにより、年長クラスの園児らにおいて、1) 挑戦的な意欲をかき立てる(エピソード9)、2) 他の遊びの際の上手くいった理由付けに利用される(エピソード10)など、むしろそのラベル上の名称が示唆する「正しい使い方」⁷⁾すら、上手く遊びに活用していく子どもの姿が観察され、教示のあり方と遊び方の関係性にはより多くのバリエーションが存在し得ることを例証しえた。

本研究の限界は十分な場面サンプリングを行えなかったため、事例的検討にとどまり、量的な変化を十分に検討できなかった点にある。

今後は、条件の異なる幼稚園において、各対象の観察の時間や間隔等を厳密に統制し、また砂場道具を投入する季節(例えば気温条件の異なる夏など)や同年齢・異年齢などの保育形態による差異も加味しながら観察を実施することで、園児の遊び方や認識について量的な変化を検討し、知見の一般化をはかりたい。

加えて、園長以外の担任教諭ら保育者にもインタビューを実施することにより、彼(女)らのねらいや願いも含めて砂場遊びを多層的にとらえ、そこで営まれる保育と子どもの育ちについて、厚い記述を行っていくことも必要であると考えられる。

注

- 1) 但し、砂場は正確には「砂遊び場」、遊具は「園具」「教具」と表現されている。
- 2) 例として砂を用いない、砂場道具のみを利

- 用した見立て遊びなどが想定された。
- 3) 舞鶴市乳幼児教育ビジョン推進事業乳幼児教育フォーラム(於平成29年12月23日開催)における八雲保育園報告資料より。
 - 4) 舞鶴市乳幼児教育ビジョン推進事業乳幼児教育フォーラム(於平成29年12月23日開催)における中舞鶴幼稚園資料より。
 - 5) 201X年10月初週に実施した、A幼稚園園長へのインタビューより。
 - 6) 投入する数量の決定にあたっては、A幼稚園教員の意見を聴取し、これを参考としながら既存の砂場道具の数量(最少のバケツで計6点であった)に比べて、過少や過多にならないように配慮した。
 - 7) 玩具会社の遊び方見本にみられる遊び方を、本来玩具会社が想定した遊び方という意味で、本稿では括弧書きで「正しい」と表現する。
 - 8) 遊びの途中で一度放棄され、明らかに使われなくなった砂場道具が、片付けの時間になり「すべてのモノを元通りカゴに入れる」というルールが適用されるまで、他の園児に用いられず、その場に放置され続けている様子が数例観察された。
- このため、園児らは「すでにだれかの使っているモノを勝手にさわったり、使ったりしない」といった先占的な規範が、A幼稚園における遊び方のルール内にあることを理解していると考えられた。

引用文献

- 秋田喜代美・辻谷真知子・石田佳織・宮田まり子・宮本雄太(2017)「園庭環境の調査検討: 園庭研究の動向と園庭環境の多様性の検討」『東京大学大学院教育学研究科紀要』第57巻. pp.43-65.
- Caslar, E. & Keleman, D. (2005) Young children's rapid learning about artifacts. *Developmental Science* 8:6. pp.472-480.
- グレイザー, G.・ストラウス, A 著. 後藤隆・大出春江・水野節男訳(1996)『データ対話型理論の発見 調査からいかに理論を産み出すか』新曜社.
- 石井光恵(1994)「子どもが砂場で遊ぶとき—幼稚園での砂場遊びの観察から—」『武蔵野女子大学紀要』第29巻第2号. pp.219-227.
- 菅田貴子・飯野祐樹・朴恩美(2007)「新奇な

- オモチャと幼児の遊びの展開:「パチカ」と「ささら」の遊びの観察から」『幼年教育研究年報』第29巻. pp.49-57.
- 金子嘉秀・境愛一郎・七木田敦(2013)「幼児の固定遊具遊びにおけるルールの形成と変容に関する研究」『保育学研究』第51巻第2号. pp.176-186.
- 笠間浩幸(1996)「〈砂場〉の歴史(3): 明治期の幼児教育施設における〈砂場〉のルーツ」『日本保育学会大会研究論文集』第49巻. pp.562-563.
- 笠間浩幸(2001)『〈砂場〉と子ども』東洋館出版社.
- 笠間浩幸(2007)「乳幼児期の砂遊び」『発達28』ミネルヴァ書房. pp.60-67.
- 小谷宜路(2013)「幼児教育における「砂場」の教育的意義に関する研究—幼児の育ちを捉える視点と環境を構成する視点—」『埼玉大学教育学部教育実践総合センター紀要』第12巻. pp.45-52.
- 栗山陽子・酒井教子・江上信子(2012)「保育園の「砂場」を見直す: 砂場の実態調査と砂遊びの実践を踏まえて」『子ども学研究論集』第4巻. pp.45-56.
- 中澤潤(1997)「人間行動の理解と観察法」中澤潤・大野木裕明・南博文(編著)『心理学マニュアル 観察法』北大路書房. pp.1-12.
- 箕輪潤子(2007)「砂場における山作り遊びの発達の検討」『保育学研究』第45巻第1号. pp.42-53.
- 箕輪潤子(2011)「砂場遊びに関する研究動向と今後の展望」『川村学園女子大学紀要』第22巻第1号. pp.197-204.
- 文部省(1948)「保育要領」文部省編(1969)『幼稚園教育九十年史』ひかりのくに昭和出版.
- 文部科学省(2017)『幼稚園教育要領』フレール館.
- 村井トミ(1966)「砂遊び雑感」『幼児の教育』第65巻第6号. pp.27-31.
- 小川清美(2001)「砂場遊びの構造 出会いの種々相」小川博久(編)『「遊び」の探求』生活ジャーナル社. pp.39-164.
- 佐伯胖(2012)「「学びほぐし(アンラーン)」のすすめ」荻宿俊文・佐伯胖・高木光太郎編『ワークショップと学び1 まなびを学ぶ』東京大学出版会. pp.27-68.
- 島村直己・三神廣子(1994)「幼児のひらがな

の習得—国立国語研究所の1967年の調査との比較を通して」『教育心理学研究』第42巻第1号 pp.70-76.

塩見優子・立石あつ子（2002）「幼稚園・保育園における遊び，遊具の配置，導線に関する研究—砂場，ブランコを中心として」『保育学研究』第40巻第2号 pp.269-277.

園田菜摘（2015）「幼児の新奇な玩具への遊び行動—玩具の特性の教示の効果と遊び経験との関連—」『乳幼児教育学研究』第24号 pp.51-58.

高山静子（2014）『環境構成の理論と実践 保育の専門性に基づいて』エイデル研究所.

高山静子（2017）『学びを支える保育環境作り：幼稚園・保育園・認定子ども園の環境構成』

小学館.

矢尾千比呂（2009）「遊びの拠点成立を目指した園庭環境の工夫—幼児の遊びが持続・発展するための試み」『聖心女子大学大学院論集』第31巻第1号 pp.3-24.

謝 辞

本論文執筆のためのA幼稚園での観察に際し，ご協力いただきました園長先生をはじめ教職員の皆様，保護者の皆様，ならびに園児の皆様に，心より御礼申し上げます。

付 記

本研究は日本保育学会第71回大会における発表内容に加筆・修正をおこなったものである。