

平成 21 年 6 月 3 日現在

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2006～2008

課題番号：18530634

研究課題名（和文） 乳幼児の砂遊びと砂場環境の発達の実証研究

研究課題名（英文） A Study of Young Children's Play with Sand and a Sand Box as a Play Environment

研究代表者

笠間 浩幸（KASAMA HIROYUKI）

同志社女子大学・現代社会学部・教授

研究者番号：10194713

研究成果の概要：幼児期の子どもの砂遊びについて、同一の幼児に対する発達的な視点からみる継続観察、保育者の関わりと砂遊びの変化・発展の様子、保育者の砂遊びに関する意識と保育カリキュラムにおける砂遊びの位置、さらに砂場の保育文化史的視点及び遊びの環境構成論からの研究を行った。その結果として幼児期における砂遊びの特徴と砂場という遊び環境構築の重要性について明らかにした。また保育者の役割と遊びの発展についての解明を行った。

交付額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2006年度	1,500,000	0	1,500,000
2007年度	800,000	240,000	1,040,000
2008年度	700,000	210,000	910,000
年度			
年度			
総計	3,000,000	450,000	3,450,000

研究分野：幼児教育学

科研費の分科・細目：4001 教育学

キーワード：幼児、砂、砂遊び、砂場、発達、保育者、遊び環境

## 1. 研究開始当初の背景

幼少期の子どもにとって砂遊びは最も好んで行われる遊びの一つである。砂遊びは特に子どもの年齢や人数を問うことなく展開され、幼児教育の場において欠かせない遊びとなっている。また、砂場という遊びの空間は、子どもたちの多様な砂遊びを保障する場として重要な役割を果たしている。

一方、この自明とさえ思われる幼児期の砂遊びについて、そもそも子どもはなぜ砂遊びを好むのか、また子どもの発達的な視点から見て砂遊びとはどのような教育的価値を有するものなのか、さらに遊びの環境として砂場という空間のもつ意味と役割はどのよう

なものであるのかというような疑問は、それまで、必ずしも十分な研究がなされているとは言えなかった。それはあまりにも自明過ぎる所以であったのか、本格的な研究対象に据えられることはほとんどなかったのである。

このような状況はまた、保育実践の場における砂遊びの「軽視」をも生み出しつつあった。砂遊びの教育的価値を理解しない保育者が、幼児の砂遊びを積極的に支援することなく、非衛生的である等の理由によりむしろ禁止するという事態さえ、少なからず生じていたのである。

一方広く子どもを取り巻く現状を鑑みれば、子どもたち自身が産み出し創造するはず

の「遊び」が、大人により管理されるものになりつつある。結果、社会性や創造性、コミュニケーション能力の衰退はおろか、体力・健康面での育ちにおける問題等諸々の課題が指摘されている。このような状況下において、まさに「子ども観」「遊び観」を本質的に問うことは必至である。

本研究者は本研究の開始に至るまで、砂場という遊び環境が、子どもの自発性や創造性に重きを置いた子ども観・遊び観のもとで発展してきたことを歴史的に明らかにしてきた。時間的・空間的に広く受け入れられてきた砂遊びの意義を多くの人々が経験上感じていると思われるが、前述のように砂遊びに関する具体的かつ実証的な研究は未だ十分なものではなく、本研究はそれらを明らかにすべく着手したものである。

## 2. 研究の目的

### ①乳児期における砂遊びの発達の視点からの研究。

子どもの成長と発達の過程において、子どもはどのように砂遊びに取り組み、また砂遊びは子どもの発達にどのような影響を与えるのか。このことについて、同一幼児の1歳児期から4歳児期に至る3年間の継続観察を行い、加齢に沿った砂遊びの発展過程を通して子どもにとっての砂遊びの意味を発達の視点からとらえることとする。

具体的には同一幼児を時系列的に観察することで、砂遊びにおける身体操作、もの(道具)の使用法、構成的な遊び(容器を使った型抜き遊びから、より大きな造形的遊び)、遊びの継続時間、遊びの発展過程、子ども同士の関係と会話及び行動的なコミュニケーション等の発展過程を明らかにし、砂遊びと子どもの発達との関係について実証を図る。

### ②砂遊びにおける大人(保育者)と子どもの関係。

幼児期前半における子どもの砂遊びにおいて、保育者の存在とその関わりはきわめて重要である。実際の砂遊びの場面において、保育者はどのような役割を果たし、また保育者の働きかけによって子どもの砂遊びにどのような変化が現れるかについて、保育者が発する言葉、指示、位置(ポジション)、視線の高さ、目線、保育者と子どもとの関わりに視点をあてながら観察・分析する。これは、砂遊びにおける身近な援助者という人的環境の意味についての考察である。また、物理的環境の整備という視点から、砂場に配置される道具類や砂場周辺の環境設定について考察する。

### ③遊び環境としての砂場の役割。

乳幼児の砂遊びを保障する砂場の意義と役割について、まず保育文化史研究の発展として位置づける。これは本研究着手以前に著した自著『〈砂場〉と子ども』の出版以降に発掘した資・史料の分析と検討を行い、その内容を深め発展させることである。

またもう一つの視点として、砂場の遊び環境構成論としての展開を図る。本研究者は、2005年夏に完成した釧路市「こども遊学館」の室内砂場(140㎡)の設置に関わった。このような施設及び、国内外における砂場の環境について考察したい。併せて保育者を対象とした砂遊びのワークショップを行い、その前後における砂遊びへの意識変化についても考察し、子どもの砂遊びを取り巻く物的・意識的要素環境の重要性を探るものである。

## 3. 研究の方法

### ①幼児の砂遊びの観察と記録

京都市内における保育園において、同一幼児の1歳時期から4歳児期に至るまでの継続観察を行いそのデータを記録した。観察は2~3ヵ月に一度の頻度で行い、自由遊びの時間に見られる子どもの砂遊びをデジタルカメラ及びビデオカメラによって撮影した。また、特に特徴的な子どもの砂遊び(1歳児の道具を使った活動)については、いくつかの条件を整えて実験を行った。

### ②記録データの分析と砂遊びの構造的把握

継続観察を通して収集した記録の再生を行い、次のような視点からデータ情報を抽出し、いくつかの特徴的な砂遊びの行動を分析した。

- ・子どもの砂遊びの全体的な流れ
- ・砂に対する対象操作の分類
- ・それぞれの対象操作の継続時間
- ・砂遊びの展開と変化
- ・砂遊び時における保育者のポジション
- ・保育者の視線、声かけ
- ・保育者の子どもへの行動的関わり
- ・子ども同士のやりとり
- ・その他の特筆すべき行為、事項

### ③砂場環境の保育文化史的考察

この課題については、まず、アメリカ合衆国における100年前のプレイグラウンド・ムーブメントとその後の遊び場の歴史の中で、砂場が果たしてきた史的意義を明らかにするために、シカゴ、ニューヨーク、ボストンの3都市における遊び場の実地調査と史料の収集を行った。

また、ヨーロッパにおける砂場の広がりとして砂場を中心とした遊び場作りの意義を探るために1909年にデンマークで出版され

た“Barnet leg I sandet”の翻訳を行い、分析を試みた。

#### ④遊び環境としての砂場に対する保育者の意識調査

北海道釧路市における140㎡の広さをもつ屋内砂場での子どもたちの砂遊びの観察と、そこに子どもを連れてきた保護者や保育者たちへのインタビューを行い、その意識を調査した。

また、保育者を対象とする砂遊びのワークショップを釧路市、京都市、神戸市、姫路市、北九州市等において行い、保育者の砂遊びに対する意識の変化とその後の保育実践や保育カリキュラムにおける砂場の位置づけについて調査した。

### 4. 研究成果

#### (1) 幼児の発達の視点から見る砂遊び

3年間の研究期間を通じ、全回の観察を行った。幼児期の砂遊びの特徴として特に次の3点を明らかにした。

##### ① 1歳児期の砂遊び

1歳児期の子どもたちの砂遊びの特徴として、両手もしくは片手に「もの」を持ち、その「もの」を使った砂の対象操作が遊びのほとんどを占めていることを見いだした。本研究者はこれを「砂で遊ばない砂遊び」(手が直接砂に触れず、道具を使った砂遊びという意味)と名付けた。そしてこのことを実証するために、1歳半ばの幼児5名を対象に「もの」を全く取り去った砂場に誘ったところ、砂のみを対象とする砂遊びは成立しなかった。この時期の子どもたちは「もの」の道具としての取り扱いに強い関心を示し、砂はその絶好の素材となりうることを示す結果であった。なお、子どもはその後、手指の操作性や力を付けてくることにより、次第に泥だんご作りや砂山作り、トンネル掘りなど、自分の手指が直接砂に触れる「砂で遊ぶ砂遊び」頻度が増えることも明らかにした。

##### ② 「もの」の道具としての扱い

上述のように1歳児期の子どもは「もの」を使った砂の対象操作を好んで行うが、この過程において見られる子どもの「もの」の扱いの変化を、いくつかの行為目録として捉えた。つまり、つかむ、握る、すくう、掘る、持ち上げる、ひっくり返す、入れる等の具体的な行為の視点から見る分析である。このことを通して、砂遊びを好む子どもたちの「もの」の扱いがきわめて短時間に、より機能的な動きが可能となっていくことを明らかにした。

##### ③ 型抜き遊びに見る表出から表現への発展

小さな容器に砂を詰め、それをひっくり返

して持ち上げることにより、容器と同じ形の砂型を作るという型抜き遊びが、1歳児期後半から2歳児期に頻繁に見られるようになる。ただし、この行為は突然現れるものではなく、いくつかの段階としてそれを捉えることができた。

まず、1歳児期前半に砂を容器に入れてはすぐに傾けてこぼし、また入れてはこぼすという行為を繰り返す。これだけを見ていれば、型抜きとほど遠い行為のように思われるが、このとき幼児の多くは、未だ砂が十分に入っていない容器にもかかわらず、その容器の縁の部分のスcoop等でポンポンとたたく行為を行う。これは、本来なら砂を押し固めるための行為であるにもかかわらず、ここでは意味なくされているのであるが、実は保育者が行う型抜き行為の模倣を始めているのである。

子どもはやがて、容器に砂を満たし、いよいよ意味のあるポンポンを行い、その容器を平面にひっくり返す。この行為も最初は素早くひっくり返すことが出来ずに失敗することが多いが、次第に上手になりきれいな砂型に到達する。これら一連の行為は、子ども自身が結果までの見通しを持ち、最初からその結果(目的)に沿った行為を行っているか否かを見るものである。本研究者はその予測がまだ出来ていない段階を単なる砂入れ行為の表出と呼び、また結果を見通した行為は目的に向かう表現活動であると捉え、その境目をおよそ1歳7~8ヵ月時期の子どもに見いだした。

##### ④ 砂遊びにおける視覚的刺激への注意

一般に、子どもが砂遊びを好きな理由として、砂の感触の良さが挙げられてきた。だが、これも客観的根拠のない先入観であると考える。前述のように、1歳児期の子どもは、砂に直接触れるよりも、「もの」を介した砂遊びを好んで行った。この点からも砂からの触覚的刺激という考えには疑問が生じる。

また、1歳前後の乳幼児を対象に行った実験で、子どもたちの眼前に砂型を作って提示したところ、歓声を上げ、即座にそれに手を伸ばし、つかもうとした。手を伸ばすという行為そのものは触覚的刺激を求めたとも解釈できるが、それ以上に視覚的刺激による行動と見なしたい。なぜなら、子どもたちは一端その砂型がこわれるならば即座に砂への興味を失い、ただ当たりを見回し、次の視覚的刺激を求めル場面が多かった。

##### ⑤ 成長に伴う砂遊びの変化

3歳児期以降、子どもは砂との直接接触が図られる遊びをより多く展開した。また、言葉による表現が豊かになるにつれて砂場を一つの舞台とする「ごっこ」的な遊びの頻度

が増していく。このときには、台所の用具や電車の模型など、具体的な形をもった遊具を用いてのままごとや砂場全体を線路に見立てた遊びが展開されるが、そのほかにフープや段ボールなどを持ち込むことでより多様なイメージでの「ごっこ遊び」も見られるようになる。

また、数名で協力しながらスコップなどを使って砂場の形状を変化させ水を入れてボールにするなど大胆な共同遊びが展開される。成長に応じた多様な砂遊びの変化と発展を捉えることができた。

## (2) 保育者の関わりと砂遊びに対する意識

### ①保育者の関わり

砂遊びにおける保育者の関わり、役割は特に子どもの年齢が低いほど大きいものがある。1歳児期前後の子どもにとって保育者はまず、砂との出会いを創出する役割を果たす。特にそれは、視覚的な刺激（子どもの目の前に砂を提示する、顔の高さから砂をこぼして見せる、砂型を作ってみせる）の提供として現れ、それに対して子どもの砂への接触行動が引き出される。これは前述の砂遊びの魅力としての視覚的刺激に関わる重要な要素となる。その後、保育者は子どもと共に遊ぶ存在、子どもの行為を見守る存在、子どもの遊びをより大胆に発展させる存在としての役割を果たしているが、それぞれの段階における保育者のポジションや声かけ、行動、準備する用具等のあり方を持ってその分析を行った。

### ②砂遊びへの意識の変化

保育者を対象とする砂遊びのワークショップを開催し、その前後において砂遊びに対する明瞭な意識の変化を捉えた。

砂遊びのワークショップとは、大きな砂山を作り、左官用のコテや大型の植木鉢等を用いて、いろいろな建物や形、キャラクターなどを作るといった造形遊びで、それまでの砂遊びとは違った大胆な創造的活動である。この活動を通して、多くの保育者たちは砂遊びの新たな可能性を見だし、以後の子どもとの指導に活かしている。

姫路市においては、園庭にワークショップ用の特別な砂場を設置し、保護者と共に楽しむプログラムを作るなどの発展的な実践につながり、砂遊びを理論的かつ身体を通じて経験し理解することが、保育者の遊び観をも大きく変えうるものであることがわかった。

## (3) 砂場の保育文化史的考察

### ①アメリカにおける砂場と子どもの遊び場作りの歴史的意義

1900年前後のアメリカ東部地域におけるプレイグラウンド・ムーブメントに関す

る資料から、砂場という遊び空間の設置が子どもの遊びと遊び場作りに与えた影響と役割について考察を行った。また、およそ100年前に設置された遊び場が今日においても地域コミュニティにおいて重要な役割を果たしていることを実地調査と文献の両面から明らかにした。その一方で、近代的な遊具によって遊び空間が占められている公園においては砂場の設置がなされていないことも明らかにしながら、アメリカにおける遊び場に対する大人や社会の意識の変化について考察を行った。

### ②ヨーロッパにおける砂場と子どもの遊び場

1909年に発行されたデンマーク語の出版物“Barnets leg I sandet”の翻訳・読解を通し、ヨーロッパにおける砂場の発生と伝播の過程、そして当時の子どもたちがどのような砂遊びを好んだかについて具体的な様子を捉えることが出来た。またこの書には遊び環境としての砂場のあり方が述べられ、当時の砂場設置における工夫についての知見を得ることができた。砂場という今日では自明の遊び場も、このような歴史的な経緯を経て今日に伝えられているものであり、子どもの遊びを豊かにする文化空間としてそれを受け継ぐことの重要性を改めて確認する内容であった。

以上大きく3つの視点から、子どもの砂遊び及び遊び環境としての砂場について考察を行った。

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計4件)

- ①笠間浩幸、乳幼児期の砂遊び、発達、査読無し、第28巻110号、2007年、60～67頁
- ②笠間浩幸、砂遊びと子どもの発達—特集を組むにあたって—、発達、査読無し、第28巻110号、2007年、50～52頁
- ③笠間浩幸、サンドアートをとおして考える子どもの成長発達を支える環境、保健の科学、査読無し、第49巻第6号、2007年、392～397
- ④笠間浩幸、乳幼児の砂遊びに関する研究(1)、同志社女子大学総合文化研究所紀要、査読あり、第24巻、2007年、162～175頁

[学会発表] (計5件)

- ①笠間浩幸、乳幼児の砂遊び／砂場環境に関

する研究(3)、日本保育学会第61回大会、  
2008年5月

- ②笠間浩幸、プレイフル・サンドアートと親子、こども環境学会2008年大会(東海)、2008年4月、名古屋工業大学
- ③笠間浩幸、Why it is Important to Play with Sand : a Trial of Playful Sand Art、17th International Play Association World Conference 2008、2008年1月、香港理工大学
- ④笠間浩幸、乳幼児の砂遊び/砂場環境に関する研究(2)、日本保育学会第60回大会、2007年5月、十文字学園女子大学(新座市)
- ⑤笠間浩幸、乳幼児の砂遊び/砂場環境に関する研究(1)、日本保育学会第59回大会、2006年5月、浅井学園(札幌市)

[図書] (計0件)

[産業財産権]

○出願状況 (計0件)

○取得状況 (0件)

[その他]

## 6. 研究組織

(1) 研究代表者

笠間 浩幸 (KASAMA HIROYUKI)

同志社女子大学・現代社会学部・教授

研究者番号：10194713

(2) 研究分担者

(3) 連携研究者