

幼児期における粘土遊びと環境構成について  
—教材である素材の状態の変化と子どもの表現遊びの広がりを視点に—

深尾 秀一\*

滋賀短期大学 幼児教育保育学科

Clay Play and Environmental Composition in Early Childhood  
From the viewpoint of changes in the state of teaching material resources and  
the expansion of children's expression in play.

Hidekazu FUKAO\*

Department of Early Childhood Care and Education, Shiga Junior College

Abstract: The basis of early childhood education is “play”. Children develop the strength and knowledge to live through play. Speaking of play, it has become less common in urban areas to see children being scolded by their parents for becoming muddy by playing outside. The scene of a child covered in mud in an urban area is probably a result of the child being told to do so by someone or by a kindergarten. It is speculated that there is a big difference between the children's developing the strength and knowledge to live through their own original play and when that strength and knowledge is taught to them through education.

However, it can be said that in an educational institution is the only place where children can experience activities like playing in mud in a modern urban environment. Mud play is now considered to be an important activity included in kindergarten and nursery school programs. Clay, which is indispensable for playing with mud, is very plastic and suitable for art. However, it is difficult to use and handle as a teaching material.

This paper considers children's play with clay and how to handle clay, based on the results of a review of research in 2017 and 2018, and the results of a survey of practical activities conducted in a kindergarten in 2019.

Keywords: clay, clay play activities, teaching material, handling

## 1. はじめに

幼児教育の基本は「遊び」である。子どもは遊びを通して生きる力を育んでいる。遊びといえば、最近子どもたちが外で遊び泥んこ姿になり、保護者に叱られている場面に合うことが都市部では少なくなっている。何故なら、都市部で泥んこ姿を見る場面というのは、泥んこになるように大人に仕向けられて遊んだ場合が多いからではないだろうか。子どもを取り巻く環境がそうになっているのだろう

---

\* E-mail: h-fukao@sumire.ac.jp

が、子どもたちが遊びの展開の中でその姿になったわけでもなければ、遊びの中で生み出した活動とも言い難い。幼稚園における泥遊びもその一つであろう。幼児に対する教育というものの意義を認識しながらも、同時に現在の教育というものに違和感を覚える。

広辞苑で「教育」という言葉を調べると、「①教え育てること。望ましい知識・技能・規範などの学習を促進する意図的な働きかけの諸活動」<sup>1)</sup>とある。

子どもたちが、勝手に外で遊び、身につけた「生きる力」と、到達点を示された教育で身につけた「生きる力」には違いがあるかもしれない。しかし、現代の環境の中で泥んこ遊びのような活動を子どもたちが体験できるように環境を整えるのは、教育という場面でしかないといえる。

その泥んこ遊びに欠かせない土粘土（以降粘土）は、幼児教育にとって非常に重要な素材ではあるが、使用方法や取り扱いが難しい教材・素材ともいえる。

本論は、著者による深尾（2017）「幼児の粘土遊びにおける教材のハンドリングについて—活動内容と素材の特性から—」<sup>2)</sup>及び、深尾（2018）「幼児の粘土遊びにおける教材のハンドリングについてⅡ—粘土リサイクルのための粘土粉碎実験から—」<sup>3)</sup>の再検証と、2019年度に滋賀短期大学附属幼稚園において行った実践活動の調査研究結果をもとに、幼児の粘土遊びと粘土の取り扱いについて、総合的に考察したものである。

## 2. 2017年度、2018年度の調査研究方法と結果について

### 2.1 2017年度の研究方法と結果から<sup>2)</sup>

著者は2017年度に、滋賀短期大学附属幼稚園の園庭において、年中2クラス、年長2クラスの幼児を対象に、幼稚園教諭6名及び学生13名とともに、2017年6月に3回の粘土遊びの実践活動を行っている。活動については園の了承のもと映像や画像で記録し、子どもたちの行動を観察した。使用した粘土は、信楽の陶芸用水簾赤色粘土である。図1から図6まで、及び図8は2017年度調査のものゝ再掲載である<sup>2)</sup>。また、幼稚園教諭および学生を対象に、活動後に自由記述での感想アンケートを取っている。記入に先立ち、アンケートは無記名、自由意志での提出、匿名性を保証すること、目的は造形表現にかかる研究であり、他に利用をしない旨の説明をしている。そのアンケートについては、エクセルに入力しデータ化して分析を今回おこなった。（図7、表1）



図1 粉の粘土を触る



図2 粉に水を加える



図3 泥状の粘土を楽しむ



図4 木に投げつけられた粘土



図5 図4の粘土に水を加え遊ぶ



図6 池の制作

2017年度の附属幼稚園における実践活動では、子どもたちの粉の粘土を触って「ふわふわ」という声や、水を加えていくと粘性がでたことによる「べたべた」という声など、触感を楽しむ声が確認されている。(図1, 図2, 図3)そして、粘土を木に投げつけて引っ付ける行為や、その粘土に水を加え、木に「すべすべ」の粘土を塗りたくる行為も現認している。(図5)また、粉から粘土に変化する活動過程で習得した粘土の特性(保水性)を生かして、園児たちは、土手で池を作り、その中に水をためるといった活動も見られた。

(図6)

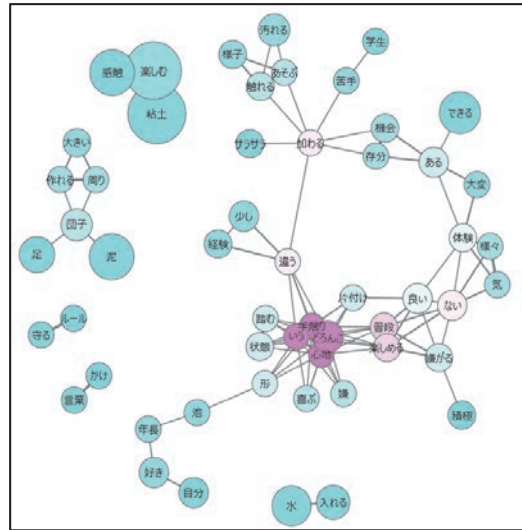


図7 アンケート分析 共起ネットワーク 中心性(次数)

今回、アンケートの自由記述の分析は KH Coder<sup>4)</sup>を使用し、テキストマイニングを行い、共起ネットワーク図を作成した。(図7, 表1)

幼稚園教諭や学生からのアンケートでは、感触に関係する言葉を中心に、子どもたちの姿が述べられていた。

表1 アンケート結果 出語頻度上位50

抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
子ども	20	砂	7	自分	4	嫌がる	3	様子	3
粘土	19	作る	7	少し	4	手	3	たくさん	2
楽しむ	18	出来る	7	投げる	4	状態	3	ルール	2
遊び	16	足	7	変わる	4	触る	3	違う	2
感触	12	泥んこ	6	良い	4	触れる	3	一緒	2
子	12	入れる	6	サラサラ	3	積極	3	加わる	2
泥	12	汚れる	5	楽しめる	3	体験	3	学生	2
遊ぶ	11	団子	5	活動	3	大きい	3	喜ぶ	2
水	9	好き	4	機会	3	普段	3	気	2
楽しい	7	思う	4	経験	3	友達	3	苦手	2

深尾（2017）の調査研究においては、粘土の取り扱いの難しさが粘土遊びを園の現場において敬遠される理由にもなっていることから、陶芸の手法を使い、簡易に素材の処理や環境設定ができる手法や用具の使用を提案している。

さらに、2017 年度の活動では、粉の粘土遊びから水を加えての発展的活動を行ったが、粘土の管理上の問題点（カビや労力など）の解決と粘土遊びのための経済的な教材費の節約を考慮し、粘土のリサイクル方法を検討した。結果、活動で使用した粘土を、乾燥させ粉末にして再度利用するという方法を考え、次年度にその手法を検証することとした。

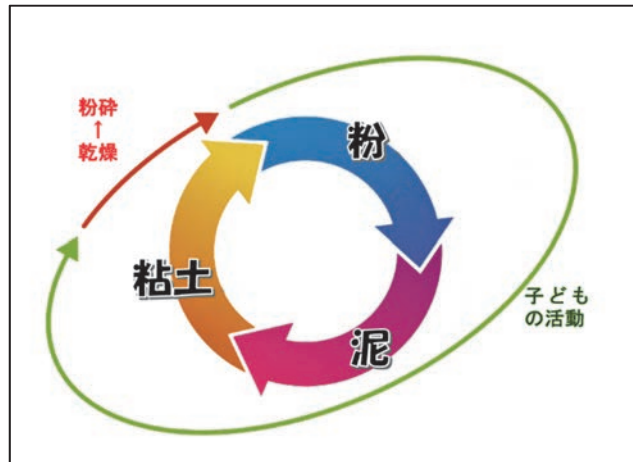


図8 粘土リサイクル図<sup>5)</sup>

## 2.2 2018 年度の研究方法与結果から<sup>3)</sup>

前年度の研究結果をもとに著者は 2018 年度に、教材・素材である粘土の特性に注目して教材管理のため、素材の粉碎実験を行った。その結果をもとに、教材としての粘土を使用した活動について、考察をしている。乾燥粘土の粉碎実験には 2017 年度に使用して乾燥させた粘土を、約一辺 1cm キューブ状に粘土を細かくし十分に乾燥させて利用した。粉碎用の機械は、ラボネクト株式会社の「ハイスピードミル」HS-20（図9）（図10）を利用し、粉碎後の粘土の細かさを把握するために、陶芸用のふるい 100 目、120 目、150 目（図11）の3種類を利用している。

図9から図13までは深尾（2018）の写真を使用し再掲載している<sup>3)</sup>。



図9 「ハイスピードミル」HS-20

図10 「ハイスピードミル」カップ内部

図11 陶芸用ふるい3種類

実験の結果、「ハイスピードミル」を利用した場合、400gの約一辺1cmの立方体状にした乾燥粘土を10秒間粉砕するだけで、期待した粉末状の粉粘土ができた。(図12)

この粉砕工程を行うためには、粘土をしっかりと乾燥させることが重要なポイントとなる。粉砕前に粘土を薄くのばし、乾燥を早めた。その過程の中で、薄く乾燥させた粘土(図13)を利用して、新しい活動もできるのではないかという仮説がたつた。乾燥粘土の持つ、硬さと割れるという性質に子どもたちがどのような反応を示し、活動の展開ができるかを次年度の課題とした。



図12 粉砕後のカップ内部

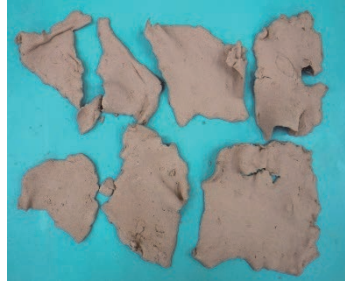


図13 薄く乾かした粘土

### 3. 2019年度の調査研究方法と結果について

#### 3.1 研究方法

前年度の研究結果をもとに、乾燥した粘土を使い、子どもたちがどのような活動を行うかを調査した。場所を滋賀短期大学附属幼稚園のテラス園庭として、対象は年長2クラスの園児とした。2019年10月に1回、朝の登園直後の自由遊びの時間に活動を行った。今回の研究活動については、事前に園と保護者に研究に関する活動であることを書面にて説明し、同じく書面にて承諾を得た。承諾を得た園児のみを映像や画像で記録し、子どもたちの行動観察を行った。当日は、固定ビデオカメラ一台を設置し、必要に応じてスチールカメラにて撮影をした。

まず園での活動に際して、一昨年度使用した粘土(水分を含んだ粘土状のもの)を約4mmの厚さの板の上に切り分け、十分に乾燥をさせた。この切り分け方法は、陶芸の「たたら」の作成方法で行った。粘土の塊の左右にたたら板(厚さ4mmの板)を数十枚置き、その板に切り糸を添わせスライスした。

(図14) そのスライスした粘土板をメッシュコンテナに並べ、数日間乾燥させた。(図15)

当日子どもたちが登園する前に、幼稚園のテラスに敷いたブルーシートの上に乾燥させた粘土をおき準備をした。(図16) なお、少量の乾燥していない粘土も3か所においた。

#### 3.2 2019年の結果

登園してきた園児たちは、テラスにある見慣れない物体に興味を示すものの、最初は手探り状態であった。この見慣れない物体が、日ごろ遊んでいる粘土であるという認識がなかった事が、「これ何?」という子どもたちの質問からわかった。(図17)



図 14 たたらの制作風景



図 15 たたら乾燥風景



図 16 テラス 乾燥粘土設置状況



図 17 登園直後の様子



図 18 こわごわ乾燥粘土板で遊ぶ



図 19 三角に似た形を探し出す



図 20 四角形を見つけ出す



図 21 ひらがなの「つ」の字を見つけ出す



図 22 粘土板で地面に絵を描く姿



図 23 粘土板を地面にこすりつけて粉にする



図 24 粘土板同士をこすりつける



図 25 こすったところが色が変わることを発見



図 26 粉を粘土に振りかける。



図 27 割れている粘土をつなげている



図 28 割れている粘土でパズル



図 29 自分で割った粘土でパズル



図 30 踏み付けて感触を楽しむ



図 31 最後は、かき集めて片付け



図 18 では、こわごわ粘土の板を持ち、壊れないように遊ぶ姿が見られた。子どもたちは、粘土板が割れるということを否定的に考えているようであった。最初は人数も少なく、またブルーシートの中に入ることができず、周りで遊んでいる姿が見られた。図 19 は、拾った粘土の形が三角形に似ていると、見せに来たものである。大量の割れている粘土板の中の様々な形の中に、認識できる形を探そうとしている姿が見られた。図 20 では四角形を見つけ出してきた。このように形探しが始まったが、図 21 にみられるように、ひらがなの「つ」の字を見つけ出した園児がいた。この形は平面的感覚では見つけ出せず、3 次元視点から粘土の板の曲がった側面から形を見つけだした。平面のタイル遊びでは見つけ出せない三次元の形探しである。

時間が経過するとともに、子どもたちは、粘土の板をどのように扱ってもよいということがわかりだし、ぼきぼきと粘土を折って割る子どもたちや、地面に落としてわざと割る子どもなどもでてきた。ぼきぼき割る感触も、落として割ることも楽しいようでしばらく続いた。

図 22 では、粘土がチョークのように使えて地面に絵が描けるということを発見した子どもたちが、地面に線を描いたり、こすりつけ塗り込んだりしていた。同時に、粉がいっぱい出ることも楽しんでいた。図 23 では、別の子どもたちが粘土板をこすり粉にすることに楽しみを覚えている様子が見られる。図 24 では、粘土の板同士を擦り合わせてこすっている。その後、図 25 のように、「こすれている部分と、こすっていない所の色が変わっている」と、こすり合わせた粘土の板を持ってきた。材質の表面のわずかな変化に気が付いていた。またこの際できた粉は図 26 のように、柔らかい粘土の上にも振りかけられていた。

図 27 から図 29 までは、割れている粘土でパズルをしている姿である。最初は、割れている 2 片を適当に探しだし、大量の大きい山の中から合うものを見つけだそうとしていた。しかしあまりにも難しいのか、近くで割れているもの同士を合わせる子どもが出てきた。その後、わざわざ自分で大きめの粘土板を割り、それでパズル遊びをする子どもも出てきた。

図 30 では、子どもたちが足で粘土板を踏み、足の裏に感じる感触と、粘土の割れていく感触を楽しんでいた。

図 31 は、後片付けを始めたところ、子どもたちが手伝ってくれている場面である。ガサ、ガサ、とかき集めて鉢に入れているのが楽しそうで、室内に入る時間が来ても最後まで手伝ってくれた。

子どもの活動を大きく整理すると大きく二つに分かれた。最初に粘土の素材を楽しむ行為、例えば、乾燥粘土の感触を楽しむ、割る、落とす、踏む、粉にするといったものが見られた。次に素材を使つての行為、形探しをする、地面に乾燥粘土で絵を描く、割れたものを使ってパズル遊びをする、写真は掲載していないが、そのほか積み上げるや、柔らかい粘土を組み合わせサンドイッチや動物を作る活動も見られた。

#### 4. 考察

3 か年の調査研究から、素材の扱い方、及び子どもたちの活動について、附属幼稚園のみにおける実践活動からではあるが、教材として、粘土の使用方法のひとつの方向性が見えてきたといえる。

著者が 2018 年度に仮説<sup>5)</sup>を立てた図 32 の土粘土のリサイクル図は、2019 年度の実践活動において機能することが明らかになった。また、素材の管理方法でいえば、乾燥から粉碎という工程では、深尾 (2018)<sup>6)</sup>において、提案しているスライサーを使った粘土を細かくする工程は、今年度の子どもたち活動において、乾燥粘土板を使用後に踏んで

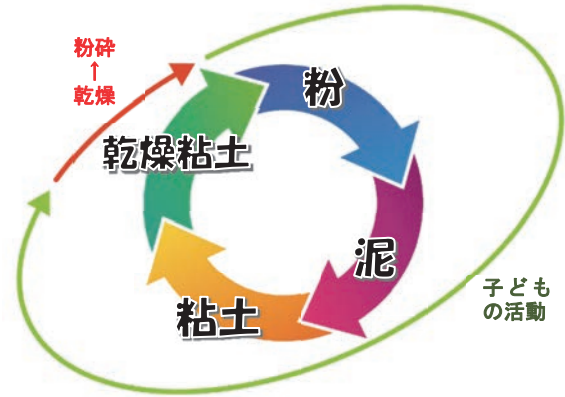


図 32 土粘土リサイクル図 ver2

粉々にするという遊びによって unnecessary になった。最終的には、機械による乾燥粘土の微粉碎という過程以外は、子どもたちが自身できる工程となった。

粉から泥、泥から粘土、粘土から乾燥粘土板、粉碎というすべての過程を、保育者の援助を得ながら子どもたちがかかわり行えることが分かった。そしてこの活動のプロセスの、素材とかかわりにおいて、子どもたち自身の遊びが生まれてくることも 3 年間の実践と研究において明らかになった。2017 年度の活動において明らかになった、粉の状態にお行ける「ふわふわ」や「さらさら」という一般的な粘土とは違う遊びで得られる感触と感動、泥状の「ぬるぬる」や「ちゅるちゅる」という言葉に現れた泥遊びとして体感できる活動、粘土状（一般的な粘土の状態）による可塑性の高い教材としての造形活動、そして 2019 年度の活動では、乾燥した粘土で子どもたちが自発的に発見した形さがし、お絵かき、粉にする遊び、パズル遊びや、割ったり踏んだりして体感する感触遊びと、様々な遊びが展開できることが実証された。

子どもたちの表現活動の根幹といえる、感じる、楽しむという行為という面において、粘土遊びの活動を通して、素材の様々な状態とのかかわりから、子どもたちの遊び心が「触発」という結果となったといえる。

#### 5. おわりに

3 年間、「粘土」という素材について、子どもたちに与える教材としての扱い方と、粘土遊び活動の展開を検証してきた。土という自然界に存在するものである一つの教材の工夫により、子どもたちに様々な遊びのきっかけを与えられることが分かった。幼児教育・保育の現場において、教材の工夫

とその提示の仕方は保育者にとって非常に重要なことは明らかである。子どもたちの「遊び」の中心は、造形表現においてはそのすべてが、「過程」または「プロセス」にある。子どもの発達と理解を深め、子どもたちの表現の基盤となる、「五感での諸感覚」「感性」「楽しむ」「思考」「見る」などの言葉に代表される体験を保証する援助が保育者の責務である。

しかし日々の保育に追われ、保育者にとっては教材研究に時間を取ることは非常に難しい。そういった意味では、地域における研究会や、保育者間のネットワークというものが、今以上に幼児教育の今後の質というものを左右していくのではないだろうか。

平成 31 年 4 月からの新教職課程の開始を機に、造形表現の分野においても教科としてではなく、「領域及び保育内容の指導法に関する科目」において、領域の専門的事項と保育内容の指導法が強く関連付けられ、より実践的保育力のある保育者の養成を目指すこととなる。当学のような養成校においては、学生に「何を教えていくのか」ということを精査し教授していくことが重要である。

## 謝辞

本研究は、平成 31 年度学長裁量経費による支援を受けて行われたものである。ここに付記して謝意を表す。

## 文献

- 1) 新村出編 (2018)『広辞苑 (第 7 版)』岩波書店 p.754
- 2) 深尾秀一 (2017) 「幼児の粘土遊びにおける教材のハンドリングについて」滋賀短期大学紀要 第 43 号 pp.1-17
- 3) 深尾秀一 (2018) 「幼児の粘土遊びにおける教材のハンドリングについてⅡ」滋賀短期大学紀要 第 44 号 pp.197-205
- 4) 樋口耕一 (2014) 『社会調査のための計量テキスト分析 —内容分析の継承と発展を目指して』ナカニシヤ出版
- 5) 深尾秀一 (2018) 「幼児の粘土遊びにおける教材のハンドリングについてⅡ」滋賀短期大学紀要 第 44 号 p.203
- 6) 深尾秀一 (2018) 「幼児の粘土遊びにおける教材のハンドリングについてⅡ」滋賀短期大学紀要 第 44 号 p.204
- 7) 藤原逸樹 (2015) 粘土遊びの指導法に関する一考察安田女子大学紀要 44, pp.191-198
- 8) 芦田 風馬 竹内 晋平 (2015) 粘土の造形活動における幼児の見せる発話 I  
—発話の状況とその機能に着目して— 次世代教員養成センター研究紀要 1, 奈良教育大学, P107-115
- 9) 竹内 晋平 芦田 風馬 (2016) 粘土の造形活動における幼児の見せる発話 II  
—その発生機序に関する検討を中心に— 次世代教員養成センター研究紀要 2, 奈良教育大学 pp. 67 - 75

幼児期における粘土遊びと環境構成について

- 10) 前嶋英輝(2016)「幼児のための粘土遊び設備の構築」 吉備国際大学研究紀要 第26号, p.31
- 11) 井上周一郎, 上園沙由里(2016)「幼児期の土粘土による粘土遊び—鹿児島市内の幼稚園における実践研究—」 南九州地域科学研究所所報 第32号, pp.1-16.
- 12) 江村 和彦, 陳 惠貞, 武 小燕, 江上 信子, 栗山 陽子, 藤林 清仁, 佐々木 俊郎(2014) 「子どもの心とからだを拓く自然保育・教育：土粉活動の展開事例を中心に」 名古屋産業大学・名古屋経営短期大学環境経営研究所年報 (13), pp.98-111.
- 13) 武小燕(2013)「どろ遊びと粘土遊びの全国アンケート調査に関する考察」 子ども学研究論集 名古屋経営短期大学子ども学科子育て環境支援研究センター 第5号, pp.13-22.
- 14) 神谷睦代 (2009) 「幼児の粘土造形—基礎的な技能の習得及び題材(テーマ) についての実践と検証—」 美術科教育学会誌 Vol. 30, pp.175-189
- 15) 島田佳枝(2011)「幼児の粘土造形の研究方法をめぐって」 埼玉学園大学紀要(人間学部篇) 第11号, pp.235-242