

# 造形素材としての粘土の特性についての一考察

—粉から作る焼きものづくりを通して—

## Study on the characteristics of molding clay as a material

—Through the practice of making ceramics powder—

江村 和彦

Kazuhiko Emura

### 目 次

- I. はじめに
- II. 造形素材「土粘土」に関する先行研究
- III. 粘土について
- IV. 研究方法
- V. 土粘土遊びの実践
- IV. 考察
- VII. おわりに

### I. はじめに

粘土は可塑性、保形性に富み力の弱い幼児でも容易に形作ることのできる優れた素材である。また人間の感情を形に表しやすい素材ともいわれる。保育の現場では造形素材として様々な粘土が使われ、油粘土、小麦粉粘土、土粘土のほか、おがくず粘土、樹脂粘土など原料も幅広く、年齢や発達、遊び方やねらいに合わせた粘土遊び、造形活動を展開することができる。なかでも土粘土はその呼称にもあるように、自然物としての土（粘土鉱物）を主成分とする造形素材である。その特徴は様々な状態を持ちつつその素材自体は循環するように継続性を持った素材であることである。つまり土粘土はどの状態でも遊んだり、製作したりできる素材であり、乾燥後は水に溶かして泥となり再利用することができる半永久的に創作活動のできる普遍性を持った素材である。ただし保育現場では土粘土の扱い方や購入方法、管理、保存方法など保育者にとって未知な部分も多く、積極的に取り入れている園は多くない。一方で自然保育の実践に見られるように、自然の中で全身を使った遊びが子どもたちの発達全体に影響していることは容易に想像でき、土粘土で遊ぶことは自然を感じる行為のひとつではないかと考える。

本研究では造形教材「土粘土」について改めて捉え直し、土粘土の様々な状態のもとで幼児がどのように素材と関わり遊びを展開していくか、造形遊び及び製作を実践、観察し

ながら造形素材として、また自然素材としての土粘土の普遍性を研究、考察していく。

## Ⅱ. 造形素材「土粘土」に関する先行研究

保育環境における造形素材としての土粘土の研究としては、佐藤智朗の「保育素材としての土粘土 (5)」<sup>i</sup>の中で泥んこ遊びをする子どもたちの様子から土粘土の有効性が検証されている。粉末粘土で遊ぶ活動の観察の中で感触や硬さの変化を感じ取りながら遊んでいる様子が記されている。また竹井史は「自然素材を生かした保育教材の開発に関する研究 2～幼児の泥土による遊びを事例として～」<sup>ii</sup>の中で砂と粘土の中間的存在の残土に着目し、常に子どもが可塑性のある土に触れられる環境を提示し子どもたちの活動を報告した。残土とは様々な粒度の混合土であり、土粘土より粘りが少ないために固体になってからも崩しやすいので、活動が持続的に行える利点がある。「土を目の前にした幼児の行動は、ひとりの表現者としての存在感を表し、表現したものを媒体にしながら互いの関係を作りながら遊びを発展していく」と研究の中で述べている。それは残土が砂場の砂にはない可塑性を持っているためである。子どもたちは保育所、幼稚園での砂場遊びではできなかった残土の特性、違いに気づき、その広がりを持つ魅力的な素材と言うことである。前嶋英輝は「粘土場の遊びと研究」<sup>iii</sup>の中で、紙粘土や小麦粉粘土などと比較した上で、粘土が繰り返し使用出来るように土練機を備えた「粘土場」を設定し、子どもたちの粘土遊びを観察しながら身体性を中心に粘土の使いやすさの分析に至るまで、その環境設定について詳しく述べている。ホイジンガの「遊戯の目的は行為そのものの中にある」という定義を挙げて、それを保証する場所として、いつでも部屋全体を使って粘土あそびが出来る空間を用意し、子どもたちの遊び方の広がりについての考察は大変興味深い。

このように粘土や残土といった状態の素材を使った実践が行われ、様々な角度から考察されている。そこで土粘土を粉の状態から触れて粘土を作りやすきものにしていく造形活動を実践することで、子どもたちの粘土との関わり方、遊びの広がり作品を観察していく。さらに子供たちの活動を援助する保育士にも同様の実践を行い特に粘土の粉の状態から粘土になるまでの活動を中心に検証することとした。そのために素材となる土粘土について、その物質的特徴を改めて捉えることが必要である。

## Ⅲ. 粘土について

### 1. 粘土の定義の再確認

「土」の第一義は土壌のことを指す。その土壌学的に非常に細かいもの、通常 0.002 mm 以下のものを「粘土」と読んでいる。一般的に土は地球の表層にある岩石の分解や変質により生成されたものの総称であり、土質工学、農業などの土壌としての土、そして造形素

材としての土、その形態は様々である。山本学治は『素材と造形の歴史』<sup>iv</sup>の中で「土独自の不変的な静的な平衡を保つ外形的平衡は見られない代わりに、吸水＝半流動的、湿潤＝可塑的、乾燥＝固体・細粉的、という一定のサイクルを保つ動的平衡こそ、土という物質の本態なのではあるまいか。」と述べている。つまり水分を豊富に含んだ状態、ほどよく水分を保ち人の手で力を加えて形を変えられる状態、固く塊になる状態、風化して飛ばされるほど細分化された状態、どの状態であっても「土」であること。それに加えて湿潤時の状態での可塑性を持つもの、それこそが「粘土」である。可塑性とは加えられた力によって変形し、その状態を保つことができる性質のことである。そして人間の造形の素材としての土も主体は「粘土」である。

粘土の第一の特徴は、その鉱物の大きさが、巨大な分子と比べてよい程に小さいことである。その平均の大きさは0.2～0.05 ミクロンでさらにとても表面積の大きい固体である。粉から泥、そして粘土、個体へと様々な表情を見せる物質である。土質工学では0.005 mm（5 ミクロン）以下、国際土壌学会では0.002 mm（2 ミクロン）以下の最も細かい粒子を粘土と呼んでいる。粘土の粒径0.002 mm 以上をシルト、10 mm 大きくなるにしたがって細砂、粗砂、礫の順番に分類される（図1）

第二の特徴は層状の結晶体であり、自然に存在する物質の中で最も表面積の大きい個体である。この特徴により層の間に水分や様々な有機物質を含み安定した状態を保つことができる。これにより粘土は可塑性、保形性を持つことができる。

	>2 mm	>0.2 mm	>0.02 mm	>0.002 mm
礫	粗砂	細砂	シルト	粘土

図1 土の粒径区分

2. 保育で使われる粘土

保育現場ではしばしば土粘土という呼び方をする。これは先の分類から言えば土が重複することになるが、他の原料から出来ている粘土と区別するために作られた言葉である。保育現場では土粘土とともに油粘土、紙粘土、小麦粉粘土などが使われている。それぞれの特徴を上げ、土粘土との違いを比較すると以下の表ようになる。

	造形性	可塑性	保存のしやすさ	乾燥に対して
土 粘 土	◎	◎	○	△
油 粘 土	○	◎	◎	△
紙 粘 土	△	△	△	◎
小麦粉粘土	△	△	△	△

図2 粘土の特性比較表

※前嶋英輝「粘土場と遊びの環境」美術教育 No. 292 P 78 図1『粘土の特性』参考

土粘土は造形性、可塑性は十分であるが、保存や乾燥に対しては弱い、水分がなくなり

始めるとつくりにくくなる。一方油粘土は造形性こそ土粘土に劣るが、油分が乾燥を防ぐため保存のしやすさによりいつでも子どもが遊べるように加工されている。紙粘土は乾燥後の強度があり、また着色することができ見栄えがするため作品制作としての優位性がある。小麦粉粘土は幼児が口に入れても害のないという安全性と容易に手に入る小麦粉から作ることができることが利点である。

保存性では油粘土に、乾燥後の仕上がりに関しては紙粘土に優位性があげられる。土粘土の優位性を考える時、筆者は3つ上げられると考える。それは1. 自然素材であること、2. 大量に使用することが可能でダイナミックな造形ができるということ、3. 欠点でもある乾燥で変化していく過程を感じることができること。

この土粘土の優位性を実証するために土粘土の様々な状態の造形活動の実践をもとに検討していく。

## IV. 研究方法

### 1. 対象

研究対象は〇市〇保育園の園児22名、〇市保育園勤務の保育士29名である。〇保育園は周りを緑に囲まれた自然豊かな環境の中、のびのびとした保育を行なっている。保育士29名は〇市内公立保育園に勤務する保育士であり、保育士の構成は男性1名 女性28名で保育歴平均7.8年である。

### 2. 期間と方法

〇保育園では2010年7月から12月の計5回、2011年8月、9月10月の3回、合計8回の土粘土遊びの実践を行なった。粘土遊び4回、製作活動3回、鑑賞活動1回。保育士29人対象に2011年11月9日「粉から遊ぶ粘土遊び」研修を行なった。

※①～⑦の実践はいずれも午前10時から12時まで

※園児は22名・活動の援助についてはいずれの実践も保育士4名・学生は2名または3名が参加した。

※⑤～⑦の実践は園児28名、保育2名・学生は2名～4名が参加した。

それぞれ活動の様子をデジタルカメラ、ビデオカメラの画像及び映像からの反復視聴と、学生の観察アンケート、保育士からのアンケートを行ない検証した。

## V. 土粘土遊びの実践

### 1. 粉から作る粘土遊びから器づくりまでの活動 ―〇保育園での実践―

研究対象である〇保育園と粘土造形体験を共同企画した。〇保育園の計画はクリスマス

ス会のお菓子パーティに子どもたち自身で作った器で手づくりお菓子を食べることであった。そこで筆者は粘土もお菓子と同じ粉の状態があり、粉から粘土をつくり器作りに発展していくことを提案した。粉から粘土を作り、1ヵ月の間をおいて土を寝かし、粘土遊び、グループ制作、器づくりと段階を経て、焼成した自分の器に手づくりお菓子を入れて食べるという活動を行なった。

(1) 2010年7月22日 「粘土の粉から泥遊びまで」土づくり～粉から泥、粘土へ～

粘土の粉（瀬戸・ガイロメ土粉：20kg）をブルーシートに山をつくり粉の感触を味わうことから始まり、徐々に水を加えながら泥だんごづくり、全身を使った柔らかな泥んこ遊びをしたのち、粉を混ぜながら塊状の粘土に戻して乾燥しないように冷暗保存した。



(2) 2010年8月27日 「粘土の塊からひねりだす」～粘土の感触を味わう～

子どもたちが作った粘土の感触を味わい、自由制作。ただし作ったものは元に戻す。グループを4つに分け各自土粘土の塊から思い思いの自由制作を展開。



(3) 2010年10月19日 「共同作業でオブジェをつくろう」グループ制作

自然素材の葉っぱや木の枝で模様をつけてグループでクリスマスツリーのオブジェを作った。保育者は模様付けの道具として用意したが子どもたちはそれを粘土と組み合わせた作品づくりを展開した。新聞紙を丸めた塊に板状の粘土を貼り付け、友だちと共同で円錐状のクリスマスツリーを作り、花や動物の型抜きを使って飾りつけをした。





(4) 2010 年 10 月 21 日 「型を使った器づくり」

活動場所を室内に移し石膏型を用いて皿を制作。出来上がった作品は陶芸作業場に搬送し乾燥、素焼き（800℃）、釉薬掛け、本焼き（1230℃）の工程を経て完成。工程期間は1カ月。石膏型に押し当て器を作り、花や動物の型抜きを使って飾りつけをした。型を使わない子は手びねりにより皿をつくり、装飾を付けていった。



(5) 2010 年 12 月 15 日 「クリスマス会～手作りお菓子を自作の器に～」

できあがった器に手づくりのお菓子を盛り付け、グループ制作のクリスマスツリーのオブジェをテーブルの中央に展示してパーティを楽しんだ。最後に自作の器とともに記念撮影した。



- (6) 2011年8月22日「粘土の粉から泥遊びまで2」土づくり～粉から泥、粘土へ～  
粘土の粉（滋賀・童仙傍土〔細目〕※土粉：20kg）をブルーシートに山をつくり粉の感触を味わうことから始まり、徐々に水を加えながら泥だんごづくり、全身を使った柔らかな泥んこ遊びをしたのち、粉を混ぜながら塊状の粘土に戻して乾燥しないように冷暗保存した。

※童仙傍土は奈良県島ヶ原村産出の土で蛙目（ガイロメ）土よりも有機物が多く含まれ、粉の色がより濃い灰色を呈している。



「おくすりみたい」



「あしあとダンス！」

- (7) 2011年9月22日「粘土の粉から泥遊びまで3」土づくり～粉から泥、粘土へ～  
ブルーシートで養生した上にテーブルを配置、テーブルの上で蛙目粘土の粉の山を作り、その山を平らに広げながら感触遊びを楽しむことから始まり、徐々に水を加えながら団子づくり粘土遊び、泥遊びへと発展させた後粘土の塊にして活動終了、乾燥しないように冷暗保存した。



「指で道を描く」



「粘土で窓ふきごっこ」

- (8) 2011年10月19日「粘土の塊からひねりだす」～いろんな道具を使って～  
(6)、(7)で作った粘土で塊からひねり出して自由に粘土遊びを展開する。テーブルの上で塊に触れるところから始まり、粘土を水系で切ってみたり、貝殻やシュロ縄を巻いた棒を押し当てて模様をつけたり、竹串で絵を描いてみたり様々な活動が見られた。



水糸で切る



ヘラで絵を書く



棒を転がし模様付け

## 2. 遊びの中の子どもの様子

活動援助した学生の観察ノートから子どもたちの粘土遊びに関する記述をもとに分析・検討していく。

### 1) 粉を触っている子どもたちの様子

- ・「サラサラ」「気持ちいい」「サラコナ～」
- ・「お菓みたい」せんべい「前の時と色が違う」かためたりする。お尻の形をかたどっていた。

### 2) 水を入れて遊び始めた子どもたちの様子

- ・一斉に混ぜて団子を作っていた、体全体に泥を塗っている、「手にくっつく」
- ・「石みたい」「かたまって」「つるつる」「白から黒になった」「石鹸みたい」
- ・作ったもの：せんべい、ナン、きのこ、木の枝、マイク、ハンバーグ、お団子、隕石

### 3) 泥んこ遊びをしているときの様子

- ・自分の体につけていた・机に泥絵を描く
- ・塊を机にこすりながら塊が鏡面ようになったのを見て「ガラスみたい」
- ・あしあと、あしあと～って言いながら走って遊んでいた
- ・「ねちょねちょする～」「すべる～」固めたお団子を滑らせる



## 4) その他

片付け作業で乾燥してシートにこびりついた粘土をカードではがす作業を楽しんでいた。ブルーシートの上で粘土を転がして粉をつけて遊んでいた。カードで机の上の粘土を削り取っていた。カードについた粘土を取ることに熱心だった。

## 3. 分析（子どもの活動）

## (1) 「見立て」に見る発見の姿

実践(1)、(5)、(6)では粉から触れてその感触遊びから水を混ぜていくことでその感触だけでなく形態、色などが刻一刻と変化していく。その様子を子どもたちは敏感に捉えている様子だった。腕や足、腿などに優しくはたくように、またなぜるように粉をつけていく様子が見られた。「お菓みたい」と足に付ける様子は大人にベビーパウダーを塗られている時の仕草を真似ている見立て遊びをしていた。しかしまさにベビーパウダーそのものが粘土の一種であるベントナイトが含まれた物質であり、化粧品にはタルクと呼ばれる粘土鉱物が含まれるので子どもたちの感覚は的を射ているのである。(1)の実践では子どもたちが自ら水を入れて遊んだ結果、水分過剰になりとても滑りやすくなったが、一人が滑るとあとを追う様にその状況を積極的に楽しむ様子が見られた。

(5)の実践では子どもたちの中には1年前の実践(1)で体験した土の感触を記憶している子もあり、その感触の違いを感じ取っていた。「前のと色が違う」「ザラザラする」などは視覚、触覚の上での違いを表している。土の分類で述べたシルトと粘土の差を指先や肌で感じ取っているかのようだ。土に水を加えた時の「白が黒になった」と色の変化も発見していた。

(6)の実践では机に泥絵を描く行為が見られた。粉を敷き詰めてその上をなぞって線路、道路と言いながら遊んでいた後に、泥を指でなぞった自身の指跡が泥をかき分けて出来ることを見つけたからである。同じ絵を描く行為でも粉と泥では、この点でも視覚、触覚の違いを感じたのではないだろうか。また粘土の塊を机の面にこすりつけることで、均一な膜で埋め尽くしたり消しとったりする行為をガラスの窓ふきだと言いながら見立て遊びをする様子も見られた。ここで重要なことは粘土に対してどのような手を加えても失敗も含めた様々な効果が自分の目や指先の感覚を通して確認することができることにある。

また発見の喜びを即座に表現したい気持ちそのまま表している行動も見られた。泥のついた自身の足跡がブルーシートに付いているのを発見し「あしあと～あしあと～」と飛び跳ねるように歩く姿は、その表現そのものである。一人の行為が周りの子どもたちに共鳴してやがて数人の「あしあとダンス」へと発展した。土粘土の様々な形態が表現可能な状態をいくつも作ることができることの一つの良い例となったと考える。

## (2) 年齢による遊びの違い

型抜きを使った粘土遊びでは年齢により粘土遊びの違いが見られた。3・4歳児が型枠の中に粘土を入れる行為そのものを楽しんでいる様子が見られた。枠の中に粘土をひとにぎりずつ詰めていくそのことのみに執心して、塊を枠から押し出すという行為をくりかえしていた。しかし5歳児になると自分自身が作りたいものから始まる。それを表現する為に型枠を選んで作っていく。道具は手では作り出せないと判断したときに使われる。手の延長上に道具は存在するが、子どもの活動の場合道具自体が遊び道具になるため時に思いがけない形ができたり、効果により表現が発展する。その活動の途中で子どもたちは互いの表現を見て真似てみたり、取り入れたりしながら活動を深め、当初考えていたものとは全く違うものができたとしてもそれをよしとして製作していく姿が見られた。長時間粘土に触れることで土の表面が乾燥してヒビが入ってくる。5歳児の子どもたちは指で擦るなどして修正しようとしたり、プラスチックのヘラなどを使って整えようとしたり自ら考えて工夫する姿が見られた。



粘土はやり直しのきく素材である為、時間的にも物質的にも間隔を開けずに継続性を持ったまま造形活動が出来る。例えば、紙ならば切りすぎてしまった失敗した製作物は元の状態に戻すことは出来ないが、粘土はその可塑性により何度もやり直すことができる。活動が途切れることなく試行錯誤を繰り返してできることは子どもたちにとって魅力的な素材である。

## (3) 器をつくること

子どもたちにとっては器を作ることも、それまでの粘土遊びと変わらないことのようにあった。石膏型から外した時の丸いへこみを見つけた時はその滑らかさを撫でながら感触を確かめていた。焼きあがった器の釉薬には「ツルツル」「ぴか～」と言いながらやはり触り心地を確かめているようだった。子どもたちにとって作ってから時間が経ってしまったものに対して改めて興味関心を持って取り組むのはやや難しいと考えられる。

## 4. 保育士の土粘土体験

子どもたちと同様の体験を大人である保育士が経験することで子どもたちが感じていたことを追体験できるのか。保育士29人を対象に行なった土粘土造形体験の実践を行い、活動後紙上アンケートをもとに検証していく。(アンケート内容は素材に対しての印象、活動を行う利点、問題点、活動に際しての注意点など5項目の内、2点を採用)

2011年11月9日愛知県O市保育士29名 男性1名 女性28名 保育歴7.8年  
粘土、焼き物についての説明の後、1時間活動を行なった。後日アンケート送付。

### (1) 素材についての印象

#### ①粉

柔らかい、ふわふわ、サラサラ、気持ちいい、つかめない、冷たい、小麦粉みたい、パフパフしてる、ふかふか、小麦粉より細かい、にぎれない

#### ②固まりかけのダマの状態

ぼろぼろ、気持ちよくない、ダマダマになったから混ぜよう、ポロポロ、パラパラして固い、もんじゃ焼きみたい、手にくっつく、石ころみたい、上新粉みたい、こってりしてる、力を入れたら固まる、ねちゃねちゃ、パンみたい、ダマが手にくっつき面白い、手が岩みたい、手が怪獣みたい

#### ③ねんどの状態

かたい、ねんどみたいになってきた、固まってきた、冷たくて気持ちいい、固まってきたね、なめらかになってきた、思ったより固い、形をつくるのが面白い、油ねんどよりも固い？意外になめらか

#### ④柔らかめのねんど

形容詞：手にくっつく、きもちいい、冷たい、つるつるして気持ちいい、ドロドロで気持ちいい、ベタベタ、柔らかい、トゥルンとしてすべすべ、こねやすい、ぬるっとしている、ぐにゃぐにゃ、形が変わって面白い、手が滑るのが面白い、ヌルヌル、

#### ⑤泥状の粘土

すべすべ、固まるのかなあ、滑る、サラサラで滑る、気持ちいい、パックみたい、泥んこ遊びみたい、ドロドロ、好きな感触、冷たくて気持ちいい、ダイナミックな気持ちになる



### (2) 粉粘土遊びの感想

- ・ 感触が楽しかった
- ・ 思っていたより手触りも良くいろいろな形ができたので驚きました。
- ・ 粉からダマ、固まったねんど、ツルツルなどいろんな状態を体験することができた
- ・ 変化をその場で見ることもできた。
- ・ 粘土の粉から変化する過程で様々な楽しみがあり次から次へと遊びが発展していき、その中で工夫したいことや作りたいものが浮かぶワクワクする気持ちを感じることができました。
- ・ 何段階もある粘土の変化に驚きました。またそれぞれの状態に対する遊び方が或ことを感じました。子どもだったらもっと発想が豊かだと思います。
- ・ 小中学生の頃に土粘土で遊んだことがあり、久しぶりに触ってとても懐かしく感じた。
- ・ 形状が変わったり戻ったりするのがよいと思った。
- ・ 泥の状態が気持ちよかった。
- ・ 同じテーブルの人たちとアイデアを出しながら遊べたことが特に楽しかった。
- ・ ねんどの変化を目で見て、手で触れて実際に感じることで楽しかった。
- ・ 長い時間をかけて遊びながら粘土の変化を楽しみながら実体験できたため子どもにも詳しく伝えられると思いました。
- ・ 実際に自分がやれることが大きかった。

- ・夢中になれて楽しかった
- ・思っていたよりもサラサラでとても気持ちが良い、水を入れることで感触が変わっていくのが楽しかったです。また永久に使えるのにも驚きました。
- ・既製品の粘土（小麦粉粘土 etc 以外）でしか遊んだことがなかったので、粉からどんどん変化していくのが楽しかったです。保育士自身がいろいろな素材の遊び方を知ることは大切であると感じました。
- ・子どもに戻った時間でした。
- ・小麦粉粘土と違い、保存・再生できるのがよい。
- ・これまで触れてきた粘土と感触・色・においなど全て異なり、五感で楽しめるととても面白い素材だと思った。
- ・また十分遊び込み、型抜きやヘラの出すタイミングなども勉強になった。

## 5. 分析（保育者の活動）

### (1) 体験することの重要性

土粘土を粉から触れたことについて、保育者自身の素材の理解と関わり方について興味深い結果が得られた。まず保育者自身が粘土の粉に触れる体験がほとんどなかったこと。そのことで粘土に対する固定観念を崩すことができたのではないか。それは子どもたちと同じように予測不可能の展開を楽しむことができたからである。素材に対して先入観がなくなり、未経験の感触を楽しむところから始まった。水を加えることで感触が素材の変化を自分の体を通して理解することで子どもが初めて粘土に触れた時と同じように追体験することになったと考えられる。その中で土粘土の様々な表情とも言うべき変化を、視覚的にも触覚的にも感じ取ることができたのではないか。

### (2) 遊びを受け容れ、感覚を磨くこと

「遊び込む」という言葉通り十二分に遊んだ上で素材が変化していく過程を感じた後に、次の粘土の段階になった時（同じ素材が変化すること）に遊びが変わることに着目し、その遊びにも多様性があることを自らの体験を通して理解したことの意義は大きい。また保育士同士互いの感覚を交流することで、それまで自分にはない発想や活動援助のヒントを得る機会になったのではないか。

粘土そのものの色やにおいに至るまで違いを見つけ、既製品の粘土との違いを十分理解することができたと言う感想からは、様々な角度から土を感じ、感覚を鋭敏にしながらかも楽しみながら集中して活動したことが伺える。今後子どもたちの活動の援助の目安になったのではないか。

## VI. 考察

土粘土は比較的容易に手に入るため、幼児を含めた造形素材として使われる。しかしそ

れは土粘土、油粘土、小麦粉粘土のいずれであっても、粘土板の上で1kg程度の塊で遊ぶことが多い。手のひらの中で粘土をひねり自分の想像世界をつくりあげることができるが、友達と一緒に作ったり互いの想像世界が交流して発展することはない。先述の「粘土場」の実践例などで体全体を使ったり、大勢で遊ぶ粘土造形体験が増えてきている状況は素材の発見や互いの想像世界の交流から新たな遊びの展開が生まれる事を、粘土の造形活動の中に見出しているからなのではないだろうか。子どもたちが粘土の体験をする上で、可能な限りその活動を保証できる用意が必要である。子どもたちの造形活動の見通しを立てる為に大人である保育者自身も同様の体験をすることが、子どもの活動を援助する上で重要である。土粘土による造形活動は繰り返しつくことで想像しながら作り、作り上げたものからさらに想像を深める行為を継続的に反復しながらできることに意義がある。出来上がった作品を残すことをためらいなく崩すことが出来、その状態からまたやり直すことができることは他の素材にはできない特徴を土粘土は持っていると言える。

子どもたちが集中して粘土の粉から泥遊び、造形活動を行うことは、人類の原初の姿を追体験していることにほかならないのではないだろうか。「つまり土を捏ねるとき、あなたの中に、原始時代の人の（言いかえれば人間の初原の姿の）心が鼓動を打っているのです。（中略）この器になにもものを容れて、そのなにものが口に運ばれたり、眼に賞でられたり、掌の中で慈しまれたりするという営みは、ほんとうに、昔のむかしから、繰り返しくりかえし、行われてきたのです。」<sup>v</sup> 土を捏ねてつくる行為は様々な経験をしてきた大人にとっても、懐古的体験として幼少期の感触、思いを巡らすことのできる行為だと言える。粘土遊びが子どもだけのものでない、つまり大人にとっても有効な行為であることは確かである。

今後の課題としては1) 土粘土の遊び方の幅、特に年齢による遊び方の違いをより深く、詳細な遊び方を提示してそこでの子どもたちの遊び方の変化を観察すること。2) 保育現場で土粘土遊びが出来る機会を多く出来るよう土粘土の実践の簡便化を計画すること。3) 土粘土を焼くという行為が子どもたちにどのような影響を与えるのか。以上の3点を中心に今後も研究を進めていきたい。

## VII. おわりに

生物学者の福岡伸一は『動的平衡』<sup>vi</sup>の中で「生命とは動的な平衡状態にあるシステムである」と述べている。

「生体を構成している分子は、全て高速で分解され、食物として採取した分子と置き換えられている。身体のあらゆる組織や細胞の中身はこうして常に作り換えられ、更新され続けているのである。」

人間も自然の一部であるというのは自明の理である。ならば自然の中で循環している土



と自然の中で生命活動をしている人間とは全く同じ動的な平衡状態なシステムという意味において同格であると言える。人間が土に対して親和性を持つことは当然のことであり、「生きている」ことと深い関わりを持ち無意識のうちにそれを感じ取ることができる土粘土の遊びこそ人間として発達していく子どもたちにとって有用なものであると考える。

人類が火を発見した時には、同時にやきものをつくるという行為は始まっていたであろう。土をこねて何かを形作り、それを火の中に入れて焼いて完成させるという行為は、1万5千年前ごろから世界中で始まり現在に至るまで変わらず続いている。特に日本では陶芸としてほかの工芸や絵画や彫刻などの芸術を比較した場合、道具に至るまでその製作工程が何千年も変わらず普遍性があることが特徴であると言える。日本列島では縄文時代以来土器に始まり、現代の食卓を彩る食器に留まらず碍子や触媒としてのセラミック、宇宙開発に必要な高温焼成の部品に至るまでの焼きものの文化を作ってきた。生活の道具に留まらず極めて高度に、そして人間の生活の見えない細やかな部分にまで焼き物が浸透している。しかし手の中の土を捏ねて生み出す行為そのものは1万5千年前と変わらないということは人間の根源的、原初的な営みなのではないかと考える。子どもたちが泥遊び、粘土遊びに我を忘れて夢中になる姿はまだ高度な道具を持たない頃の人間の素材との対話の始まりを表しているようである。

#### 注

- i 佐藤智朗「保育素材としての土粘土 (5)」日本保育学会大会発表論集 P 476 1997 年
- ii 竹井史「自然素材を生かした保育教材の開発に関する研究 2 ～幼児の泥土による遊びを事例として～」日本保育学会 大会発表論文集 57 P 14-15 2004 年
- iii 前嶋英輝「粘土場の遊びと環境」日本美術教育学会学会誌「美術教育」NO. 292 2009 年
- iv 山本学治「素材と造形の歴史」鹿島出版会 1966 年 P 75-77
- v 木下長宏(美と創作シリーズ 陶芸を学ぶ①素材と技法 手びねり・轆轤・タタラ・型・飾・土・釉・焼) 京都造形芸術大学 角川書店 1998 年 P 5
- vi 福岡伸一「動的平衡」木楽舎 2009 年 P 231-232

#### 参考文献

- ・白水春雄「粘土のはなし」技報堂出版 1990 年
- ・素木洋一「陶芸のための科学」建設総合資料社 1973 年
- ・INAX ライブミュージアム企画委員会「モノリス・真下の宇宙—1cm 100 年の土のプロフィール」INAX 出版 2008 年
- ・ホイジンガ 高橋英夫訳「ホモ・ルーデンス」中公文庫 1973 年
- ・ロジェ・カイヨワ 多田道太郎・塚崎幹夫訳「遊びと人間」1990 年
- ・石田秀輝「青い地球に生まれた土 —土を知り土を活かす—」INAX ライブミュージアム 2006 年
- ・竹川雅子・栗山陽子・陳恵貞・吉田幸恵「しなやかな心と体を拓く自然保育」日本保育学会第 63 回大会発表要旨集 (2010)
- ・吉田幸恵・渡辺三保・竹川雅子・栗山陽子・陳恵貞・藤林清仁「しなやかな心と体を拓く自然保育 2」日本保育学会第 64 回大会発表要旨集 (2011)