

# 子どものやる気をくすぐる自然素材の研究

## ——土粉遊びの実践を通して——

陳 惠 貞

### I 研究目的

本共同研究の冒頭で「子どもと自然のかかわり」が希薄になってきているという指摘をした。文明社会にもたらされた恩恵がある一方で、社会構造・家族構成の変化、特に自然環境の衰退など子育て環境の劣悪化が著しいことは否めない。このような現状を無視して、単に自然回帰というのは空論に過ぎない。しかしながら、自然環境の大切さを唱える知見、例えばルソー(1762)の自然は教育の一環として必要であること、モンテッソーリの「自然からの宿題」(相良, 1985; 相良ら, 1990)のとらえ直しは今なお重要である。自然が大人に課す宿題は、子どもの発達や自立を支援する環境を整えることである。都市化が著しく進行し、豊かな自然環境が望めない教育・保育環境の中であるが故に、筆者らは子どもたちに自然素材を提供し、工夫された環境において、子どもたちの「敏感期」<sup>1</sup>に寄り添い、発達を促すことができるようにしなければならない。この敏感期を見極めて、子どもが自由に自発的に発達課題に取り組めるような適切な環境設定をし、働きかけをすることは保育者の責務であると考える(陳, 1992)。これが子どものやる気につながるのである。ここでまず本論文のテーマにある「やる気」について説明したい。宮本(1993)によれば、「やる気は、心理学では達成動機として研究されている。達成動機とは、その文化において優れた目標であるとされる事柄に対して、卓越した水準でそれを成し遂げようとする意欲をいう」<sup>2</sup>ことである。よって、やる気は目標を達成する際に欠かせない要因の1つと考えられる。また、保育者が子どもに働きかける際に、モチベーションをあげることによって引き出されるものでもある。「やる気」とは、子どもが自発的・能動的に行動する土台である。なお、本論文での「やる気」は意欲・動機づけ・達成動機など子どもの自発的な行動や次への活動につながる思いのことを指す。そして、「やる気をくすぐる」という用語について、本共同研究において用いた自然素材の多様な変化であり、魅力的な教材であることから、敢えてこのように表現する。

一方、『幼稚園教育要領』<sup>3</sup>や『保育所保育指針』<sup>4</sup>では発達側面について、ともに「健康」、「人間関係」、「環境」、「言葉」及び「表現」の5領域から構成されている。子どもの自然とのかかわり方を深める工夫によって、心が安らぎ、豊かな感情、好奇心、思考力、表現力の基礎が培われることのできる自然素材(5領域の内容を包括できるような教育・保育教材)を見つけることが

課題である。子どもたちに新しい教材を提供し、子どもの好奇心を誘発するようにすれば、思考力や表現力を触発し、多様な力を獲得させることができる。また、好奇心が満たされ、達成感によって、豊かな感情や安らぐ心へとつながっていくと考えられる。本共同研究を通して、簡単に手に入り、大変身近な存在である自然素材を利用し、子どもたちの健やかな成長を促す教育・保育教材に新たな目を向けていただけることを望んでいる。

本学の子ども学科は開学科以来、一貫して子どもたちにより良い教育・保育環境を探究し、養成校としてより良い保育者を育てることを目指してきた。そして、子育て環境支援研究センターを設置し、その研究活動の一環として「自然保育研究会」を立ち上げ、現場の保育者らと切磋琢磨し、これまで3年連続で自然保育に関連したテーマで、学会や論文など発表を行ってきた（竹川ら, 2010; 吉田ら, 2011; 吉田・稲垣, 2011; 江村ら, 2012）。これまでの研究経過により、粉からつくる土粘土、さらにどろ遊びに発展しうる可塑性の高い循環可能な自然素材に辿り着いた。そこで、この自然素材を6施設で教材としての可能性を検証することにした。なお、本論集は、「日本私立学校振興・共済事業団」による「平成24年度学術研究振興資金」の交付によって、全国調査や実践活動を行なった結果をまとめたものである。本論文が果たすべき役割は心理学の視点から実践活動における子どもの発達や人間関係などにおいて、いかにこの自然素材が教材として子どものやる気を促進することができるかについて検討することである。設定された環境の中で、子どもたちはいかに自然素材を五感で感じ取り、感覚を研ぎ澄ませ、目新しい体験によってワクワクする気持ちや発見をし、やる気をくすぐられたかを検証した。さらに仲間や保育者とのコミュニケーションを介して、ヴィゴツキー(2003)の「発達の最近接領域」<sup>5</sup>の理論に基づき、幼児教育・保育の現場での保育者の働きかけ方と子どもの発達の関係について考えることにした。

## II 研究方法

- 1 対象：本学所在地を含む近隣4つの市にわたって、6施設を実践協力園として依頼した。なお、本論文で取り上げた事例は、6施設の内5施設の子どもたちと保育者が対象であった。
- 2 実践期間：2012年7月から2013年1月までであった。
- 3 材料：陶磁器原料の土の粉という自然素材である。土の粉に混ぜる水の量によって、粘土にもどろにもなり、それを子どもが主体的に変化させることができる自由自在な自然素材である。（詳細は江村論文参照）。
- 4 記録と分析：自然観察法に基づき、観察記録をとる。カメラとビデオカメラによる写真と映像のデータを取り、ICボイスレコーダーによる音声の録音データをとった。記録・視聴覚的に分析を行った。土粉遊びによる幼児の心理的活動、人間関係、コミュニケーション、感覚の発達、運動の発達などをビデオで収録した映像を反復視聴し、質的な分析・評価を行い、教材の持っている教育効果や意義について検討した。
- 5 倫理的配慮：実践協力園として依頼した際、各施設に研究目的で使われることを説明し、理解と同意を得た。子どもの写真とビデオ撮影の同意について、各施設を通して保護者に掲示や口

頭などでの連絡を行い、許可を得た。また、各施設が特定できないように表記をするように配慮した。

### Ⅲ 研究結果と考察

#### 1 B園 2012年8月6日(月, 晴) 10:00~11:30

**B園事例①** 年長組：7月24日の1回目の実践に続き、今回は2回目で粘土遊び中心の実践となった。1回目の土粉遊びより残った土粘土が少ないため、年中組と年少組の分しかなくということ江村より説明した。「土粘土が足りないで、年長組だけが粉から土粘土をつくる」という説明をしたら、「よっしゃー、つくってやる」、「がんばる」と気合を入れて、積極的に取り組む姿勢をみせた。最年長という使命感や責任感からか、やる気満々な子どもたちが逞しくみえた。

土の粉に少しずつ水を入れて、ダム(資料2参照)になり、子どもたちは一生懸命手で練り、「もっと水ちょうだい」と要求する子どもがいた。これは、土粘土になるにはもっと水が必要という経験からであろう。粘りけのある土粘土にするには、力を込めて練り上げる必要がある。子どもたちは手だけではなく、足で踏み子や塊を両手で頭の上まで持ち上げ、思いっきり腰に力を込めて叩き落とす子など、さまざまな方法で土粘土づくりに励んだ。最初、作り方が分からない数名の子どもがいたが、仲間が作っているのを見よう見まねで、躊躇しながら取り組み始めた子もいた。

土粘土ができあがり、自然に作品づくりへ移行した。ある5歳の男の子(S君)は大きな山を作った。さらに、山の8合目辺りにのぞき穴を開け、指を通せるように作った。どうやら自分の指を飛行機に見立てて、山は「基地」としたようだった。暫く、山の麓から飛行機を上昇させ、山の周りを旋回し、のぞき穴から指を通して、飛行機を上手に飛ばしているようにひとりごとを言いながら遊んでいた。のぞき穴からのぞいたり、指を通したりするので、向かい側に座っていたT君がS君の行動に興味を持ち、「ね、ね、S君、何しているの?」、「飛行機をとばしてるの」と答えた。「え?飛行機?どこにあるの?」S君は自分の指で飛行機が飛んでいるようにみせかけた。「へえ、じゃこれとこれは何?」とT君は山の塊とのぞき穴を指してS君に聞いた。「これは基地、こうやって敵をみて(のぞき穴からのぞく仕草)、こうやって飛行機で敵をやっつける・・・」と答えた。実際は、のぞき穴の大きさと飛行機が通れる穴の大きさが混同しているような現実離れた話だった。

しかし、T君がとても興味津々に聞いて、「おらもつくる」と元氣よく言って作り始めた。その後、T君はまず土粘土で飛行機を作って、飛ばしているような仕草で遊んだ。それから土粘土をかき集め、基地づくりに取り組んだ。S君がT君の作った飛行機をみて、自分なりに工夫して土粘土で飛行機を作った。

**考察：**子どもの遊びと仲間との相互作用について、富田(2004)によると「ヴィゴツキーは子どもの遊びを社会的相互作用という視点から重視し、文化的創造は遊びの中のやりとりから始まり、それが後に個人的な活動の中で機能し、想像力や創造力を育むと考えている」<sup>6</sup>とヴィゴツキー

の理論に基づき解説している。以上のB 園事例①のように、仲間との相互交渉によって、互いにまねをして、ヒントを得て、想像力と創造力を働かせ、より高次元の遊びへと発展していくことで、まさしくヴィゴツキー「発達の最近接領域」の理論を具現化した事例である。さらに、まねることについて、ヴィゴツキーは「子どもにおける模倣の本質的な特色は、子どもが自分自身の可能性の限界をはるかにこえた・・・子どもは、集団活動における模倣によって、大人の指導のもとであるなら、理解をもって自主的にすることのできることをよりもはるかに多くのことをすることができま

す」<sup>7</sup>と子どもの模倣を位置づけた（ヴィゴツキー、1935）。  
 ここで特に言及したいのは、S 君と T 君は大量な土粘土で作った基地、そしてのぞき穴から敵を確認・飛行機で敵との戦いという空想への展開、これは環境設定による教材の質と量兼ね備えた可塑性の高い土粘土でこそできたものだと考える。

### B 園事例② 年少組：3 歳児と保育者の「ガールズ・トーク」

片付けが始まった直後、3 歳の女の子が後ろにいた保育者のテーブルへやってきて、すねた表情をみせ、泣きそうな顔になった。保育者は「どうしたの?」と聞き、すぐにおさまりそうもないと判断し、原因究明のため、女の子のテーブルに場所を移した。理由を聞いたら、どうも2人の女の子になじられ、内気な子なので返す言葉が見つからず悔しくて、どうしたらよいのか分からなくなり、保育者に泣きついたようだった。「〇〇ちゃん いじわる」と女の子が泣き出しそうに言った。保育者は怒ることはせず、「〇〇ちゃんがプンプンしている?」、「プンプンしたい時もあるわよ、先生さっきもプンプンした・・・」、「この前、〇〇先生もプンプンした」、「〇〇ちゃんもプンプンするときもあるでしょう?」と話している間に他の女の子も「〇〇ちゃんもあるある」とトークに加わった。徐々に女の子の機嫌が直り、みんなでトークをしながら、着々と片付けを進行した。おもちゃの型にべったりくっついていた粘土をきれいに取り除き、機敏にしながら机の下に潜り込み、こぼれ落ちた土粘土を拾った。

考察：保育者が片付けの最中に、いざこざの原因究明や仲裁に入った。別にいじわるをした子どもたちを責め立てるのではなく、相手の気持ちを言葉にし、代弁してあげる。また、プンプンと怒るという感情は誰にでもあること、先生にもあるし、友だちにもある、ごく普通のことで、相手の気持ちを理解するように促すことによって、子どもたちが納得した様子でトークをしながら笑顔が戻った。その上、片付けの時間を怠ることなく、トークをしながら、手の作業を休まずに着々と片付けを進行していた。3 歳児組なのに、大変きれいに片付けていたのが感心した。おもちゃの型にべったりくっついていた土粘土をきれいに取り除いた。型の内側にある曲がり角や角の隅に大人の指では届かないところ、3 歳の女の子たちはすねた感情を一転して、大変集中して真剣な顔で小さな指で土粘土を掃き出すような行動が印象的だった。

### B 園事例③ 0 歳-2 歳児組：W ちゃんの誕生日ケーキ作り

W ちゃんは3 日後3 歳になる。保育者の提案によって、内緒でこの土粘土でW ちゃんの誕生日ケーキをつくることになった。まず、ケーキの土台作り、それからいちごなどの飾り、ロウソクをつくる子がいて、うまくいかない。先生は「そうか、ロウソクをつくらうとしたの?」と

聞き、ロウソクの上に火をつくってあげた。「団子」と言いながらケーキに乗せた子もいた。

立派なケーキができあがり、みんなで「Wちゃん、こっち、おいで」と呼んだ。Wちゃんを呼びつけて、みんなで誕生日の歌を歌ったが、Wちゃんは訳が分からなかったので、戸惑った。「フーして」と言われても、Wちゃんは状況がよく分からない様子だった。先生が「Wちゃんの誕生日ケーキだよ、みんなでつくったの」と説明し、やっと理解したWちゃんは嬉しそうな表情だった。

0歳児にとって、土粘土はまだ早いと思われたが、仲間が遊んでいる様子を見て、触りたくてしかたがない子もいた。また、ある保育者が0歳児をあやすため、土粘土を左手・右手と移り返すのみせ、当てさせるゲームをしていた。さらに、少し水を入れて練ると「やわらか粘土」（江村論文と巻末資料2参照）という状態になり、柔らかな感触の土粘土を手の平にのせ、力を入れると指の間からニョロニョロと出てくるのを見て、ツポにはまったようにケラケラと笑う0歳児がいた。何度もやって見せてはケラケラと笑って楽しんでた。

考察：全国アンケート調査の結果から、各施設で0歳-2歳児において土粘土を取り入れているのはほとんどないことが分かった（武論文図1参照）。今回の実践活動計画には、0歳-2歳児組は参加予定にいなかった。しかし、実践協力園の意向で、本活動とは別に離れたテラスのところで、少し土粘土を分けてもらい、感触を楽しんだ。0歳児も交えての2歳児組では、言語の発達は十分ではないが、保育者の働きかけによって、相互のコミュニケーションができなくても、話の世界を繰り広げた。可塑性の高い土粘土で0歳-2歳児でも遊びの展開ができたことを確認した。

## 2 A園 2012年8月9日（木、晴）10:00～11:30

5歳児を3つのグループに分け、テーマは生き物をつくることにした。それぞれのグループに題を出し、粘土の集団遊びに取り組んでいった。しかし、題が出されたにもかかわらず、どんどん想像力が膨み、創造力を発揮させ、全く異なるものに展開していった。その上、題よりも遥かにスケールが大きいものに発展した。

第1グループ：「カブトムシ」という題が、「恐竜島・ロケット」になった。

第2グループ：「カエル」という題が、「迷路島・海賊島」になった。

第3グループ：「ザリガニ」という題が、「人・ヒトテ・オタマジャクシ」になった。

特に「迷路島・海賊島」という作品が大作であった。3つの大きな島がつながっていて、その間がさらに小さな島でつながり、全長150cmぐらいあった。子どもたちが、ストーリーを語りながら、つくり上げたものであった。制作途中で質問をしたり、確認した上で納得するまで島の位置を移動したり、形を変えたりした。「ここ通れないけど」と女の子が言うと、「迷路だからな、ここは危ないところ」、「ここに海賊が隠れている」と男の子が答えた。「やっぱ、ここおかしいよ」と別の男の子が疑問を投げかけた。「じゃ、この島をここにもってくればいいじゃん」、「分かった、手伝ってくれ」と島を移動することにした。4人で気をつけながら、そっと島を持ち上げ、場所を移動した。さらに、話し合いが続き、小さな島をつくってつなぐ作業をした。

最後に子どもたちが作品を発表した。保育者はそれを聞きながら、作品を1つずつ丁寧に紹介した。恥ずかしそうに小さな声で言う子もいたが、保育者はみんなに聞こえるような声で復唱した。自慢げに発表する子もいた。みんなから「いい作品ができたね」とほめられると、満足そうな表情、誇らしげな表情になった。

**考察：**「カエル」という題から、どのように迷路島・海賊島に展開したのはつかみきれなかったが、このグループの特徴は会話をしながら共同作業で作品を作り上げたことが分かる。本共同研究一連の実践活動の中で、これが唯一テーマを設定した実践であった。各グループが最初に設定したテーマと大きく異なったという結果で終わったことから、失敗だという見方もできるが、子どもの自由な発想という視点から考えると、大変優れた展開と言えよう。「ヴィゴツキーは『遊びは学習や仕事のように目的達成のために行われるのではなく、自発的に始められる自由な活動である』として子どもの自発性を特に強調している」<sup>8</sup>(富田, 2004)。子どもの発達上において、土粉遊びを通して、想像力と創造力を駆使し、お互いの気持ちを確かめ合い、足りないところを補いながら協力し合ったことが大きな収穫と考える。子どもたちの発達に自由な発想と自発性のもつ教材を提供できたと言えよう。ここでの実践も前述した遊びを通して社会的相互作用が働いた。ヴィゴツキー「発達の最近接領域」の理論を具現化したもう1つの事例であると言って良いであろう。

### 3 F 園 2012年8月29日(水、曇) 10:00~11:00

この施設ではさまざまな障害を持つ子どもたちが通う通園施設である。夏休み明けでもあり、騒めく中で実践活動が行われた。感覚過敏な子が多く一斉に活動する難しさがある。保育者は、無理強いすることをせず、子どもたちの自発性とやる気を大事にしていた。

あるダウン症の子は、最初から最後まで活動を満喫した。ブルーシートに入れなかった子もいたが、周りの滑り台で遊んだり、飛行機をみたりしていた。また、ブルーシートに入ったり、離れたり、自由気ままに遊んでいる子もいた。終始水を張ったタライに避難しているようにみえるし、また、温泉気分のようにもみえる子もいた。

その中で、保育者に手を引かれ、ある全盲の4歳の子どもがブルーシートに足を踏み入れた。保育者は土の粉・土粘土・どろとさまざまな状態のものを全盲の子に手渡し、楽しんでもらった。目がみえないので、土粘土の塊が渡された途端、驚いたのか嫌がっていたのかは定かではないが、土粘土を振り落として、その手に残っていたものを口で調べた。目が見えないので、なかなか自分で行動ができなかった分、保育者の介助を必要とした。保育者が子どもの後ろに回り、そっと手を添え一緒に土粘土を練ったり触ったりした。口で確かめ、手で確かめ、足で確かめる中で、ヌルヌルした感覚が楽しいものになっていった。保育者が子どもと一体になって楽しんでいた姿が共感できた。また、どろの状態になると立ち上がり、転ばないように踏ん張った姿があった。途中、保育者がその子から離れ、しばらくこの全盲の子は広いブルーシートの中央に立ち尽くしていた。

**考察：**ダウン症の子を除いて、一目でどんな障害を持つ子であるかは分からない状態であった。

さらに言語発達の遅れがほとんどみられるので、自然観察では言葉を拾えない状態の中、限界を感じた。この施設では事後の保育者による聞き取り調査の内容とビデオカメラによる映像を分析した結果によって考察した。それぞれのタイミングで自分の居場所を見つけることができるし、好きな感触・苦手な感触を自分で判断し、参加するか否かで自由にできるところはこの実践活動の素晴らしいところであると保育者が評価した。発達上乳児期後半で、口で自然素材を調べる子が数人いた。全盲の子はヌルヌルした感覚が楽しいものだと喜んでいて笑顔が確認できたのは、ビデオの映像分析によるものだった。また、ブルーシートの中央に立ち尽くす姿を不憫に思った筆者だが、映像分析によると子どもは歌っていた。さらに、彼はただどろの上に立ち尽くすではなく、片足で小刻みに前後して、大変滑りやすいどろを確認していたことが分かった。保育者に確認したところ、日常でもその子は喜んでいたら鼻歌を歌うそうだ。普段の生活や遊びの中で培ってきた保育者との信頼関係が子どもたちの背中を押し、初めて出会った素材、苦手な感触を克服し受け入れるようになったと手応えを感じた保育者であった。何よりも保育者たちは子どもたちと一体になって、遊びを心から喜ぶ姿が子どもたちと共感できた最大の理由だと思われる。

本共同研究で用いた自然素材について、ある保育者が「土粘土はそのなめらかな手触りから触覚の過敏な子どもたちにとって受け止めやすい素材であることが分かった。感触遊びの苦手な子どもたちにとって、取り組みの環境設定の工夫が大切であること、信頼関係を結んだ保育者や友だちの存在が支えになり、集団で遊ぶこと、同じ素材で繰り返し遊ぶ経験が子どもたちの受け止められる感覚を広げるのだということが確かめられた。自然素材の多様性から様々な刺激が与えられ、遊びの中で素材が変化するプロセスに楽しさがあることが認められた」と述べられた。普段から、嫌なことや嫌なものがあったら、すぐに拒否してしまうことが多い子たちが、1時間以上も集中して参加できたのは珍しい。これは保育者の働きかけや周りの仲間の声や雰囲気によって、彼に安心できる空間を提供できたことである。これこそがヴィゴツキー「発達の最近接領域」の理論により、子どもたちの可能性を最大限に伸ばした事例である

#### 4 E 園 2012年9月4日(火、時々雨) 10:00~11:30

ここでは、5歳児グループと4歳児グループに分けて活動を行った。今回、一連の土粉遊び実践活動の中で一番参加人数が多かった。学生スタッフ・共同研究メンバーに、他の実践協力園の園長や保育者も活動に加わった。

最初、5歳児グループは遠慮していたか、恐る恐る学生スタッフに粉をかけ、大丈夫だと分かったら、心身ともに解放された遊び方で大はしゃぎであった。活動終了にもかかわらず、なかなか離れようとしないう子が何人もいた。

4歳児グループは5歳児と比べると穏やかに遊んでいた。つくった作品を頻繁に保育者にみせていき、ほめてもらいたがる子がいた。また、どろを全身に塗って仲間とはしゃぎ、盛んに大人に「みてて」の連発で、楽しそうな子もいた。その中で、最初から嫌がるL君がいた。L君は土の粉を指で触れ、顔を横向きにして嫌そうな顔をした。なかなかブルーシートに入らず、周りをウロウロしていた。子どもたちが粉をからだにかけたりするのを見て、かからないように逃げて

いた。水を入れると、もっと遠くまで逃げた。活動が進むにつれ、粉遊びから粘土遊びに展開し、なかなか土粘土も触ろうとしなかったL君をみて、今回、特別に参加したB園の園長が気になり、学生スタッフにL君を誘うように頼んだ。男子学生スタッフが土粘土の塊を持って、L君に近づき誘ってみた。L君は指で土粘土に触れ、すぐに逃げた。ブルーシートの反対側の縁でしゃがみ、手に付いた土粘土をこすったり、両手ではらったり、土粘土をとろうとした。

ベテラン保育者としてのやる気がくすぐられたかのように、B園の園長がL君に近づき働きかけた。B園での実践時に、B園事例③の保育者が0歳児をあやす技を思い出し、柔らかい粘土にして、ニョロニョロと出てくるのをみせたら、笑顔をみせ触るようになった。活動の終盤に近づき、L君は大胆にタライの泥水をひっくり返して、ニヤニヤと嬉しそうだった。最後に、B園の園長が「はい、プレゼント」と言って、粘土の塊2つをL君に渡した。L君は両手で粘土を受け取り、「ありがとう」と恥ずかしそうにお礼を言ってからスキップして、部屋に帰っていた。

**考察:** L君は、はじめ粉・土粘土・どろという自然素材を嫌がっていた。最初は拒絶反応を示し、仲間とのかかわりがうまくいかなかったし、学生スタッフの呼びかけにも応じなかった。しかし、働きかけ方によって、最後に両手で土粘土を受け取ることができた、嬉しそうにスキップしながら帰った。自然素材の多様な性質をもって、大人が根気よく、その子にふさわしい遊び方を探ることによって、子どもに新しい発見と可能性を与えたと言えよう。活動の制限時間があり、なかなかL君にこの自然素材の良さとしらべを存分に体感させることができなかった。しかし、安心して遊べる環境のもとで、さらに信頼している保育者や仲間のそばで、見ず知らずの大人からの働きかけによって、拒絶反応があったことを1時間あまりの短時間で苦手を克服した力は素晴らしいものであった。できることならば、今後も活動を継続し、L君のその後を見守りたい。

##### 5 C園 2012年9月6日(木、晴) 10:00~11:30

この園は自然保育を大切にすることで、3・4・5歳児異年齢編成が特徴である。参加した子どもたちを3つのグループに分かれ、配置した。普段から子どもたちの足腰が鍛えられているので、江村が安心して一番きめの細かい土の粉を素材として使った。つまり、どろになると滑る度合いは他の実践園より増すのである。さらに、粉で遊ぶ時間も一番長く伸ばした。どこまで子どもたちが粉の状態に集中して遊べるかを確かめたかったからである。活動全体の時間を考慮し、結果として15分間も子どもたちは粉という自然素材と向き合い、遊び込んだ。子どもたちは研ぎ澄まされた感覚で時間をかけて土の粉を触り吟味し確認した。

**C園事例①:** 仲間のいたずらで粉が舞い上がり、粉が目に入り、しみるような痛みで激しく泣いたM君がいた。M君は泣いて保育者に付き添いながら顔を洗いにいき、活動に参加するのをやめちゃうかと思われたが、すぐに戻ってきた。しかし、M君はまだ泣き止まなかったので、保育者がM君に意思確認した、「もっと遊ぶ」とM君は涙顔で遊びを再開し、間もなく夢中になって遊んだ。

**C園事例②:** 4歳の女の子Nちゃんは、お母さんの化粧の模倣をした。まず、粉で顔に塗り、顔マッサージのようであった。次に、粘土遊びの時に、Nちゃんは土粘土でハンバーグを作った。



Nちゃんはいくつものハンバーグを作って並べ、手でハンバーグを返すように焼く動作をし、お母さんが料理するときの動作をまねていた。また、ハンバーグをパフに見立てて、粉をつけて顔につける仕草をした。やがて「化粧」を終え、鼻歌を歌いながら「わたしって、きれい？」と言わんばかりに雑誌モデルのようなポーズで、右手を頬にそえ、左手を腰にあて、自慢げな表情でみんなに見せた。今度、活動がどろ遊びに展開し、女の子はどろパックのように、また顔に塗り、さらに髪の毛まで塗った。

**C 園事例③**：O君（年齢不詳）は、どろになった途端に滑って転んだ。O君はあまりにもツルツルになったどろに驚いた様子であった。何度もすってんころりんと転ぶうちに、「スケートだ！！」とO君は発見し叫んでいた。すぐさま、O君はスケートで滑るような仕草で、どろの上にバランスを取りながら、腰を低くして滑り出した。周りの子もO君の楽しげな様子を見て、そのグループはスケート遊びへ発展した。さらに、滑る範囲を広げ、隣のグループの子どもたちに「スケートしてみない？」と誘い、しばらく「スケートごっこ」で遊んでいた。

**C 園事例④**：Pちゃん（5歳）は、最初からブルーシートの端っこで1人遊びをしていた。粘土遊びのときもPちゃんは土粘土を分けてもらい、静かに何かをつくっていた。しばらくして、周りの子どもたちが楽しんで大はしゃぎしている姿を見て、Pちゃんもテンションが上がり、学生スタッフに泥を塗りまくるようになった。あまりバランス感覚が良くなく、Pちゃんは他の子と比べるとよく転んだが、それでも転んでは起きを繰り返し、楽しんでいた。しかし、他の子にどろを塗るのは遠慮していた様子であった。また、Pちゃんは女子の集団とのかかわりが、男子の集団より少ないことが気になった。

**C 園事例⑤**：Q君は、砂場や園庭を行ったり来たりするので、園長が付き添い1人遊びをしていた。園長は何度もQ君を集団に誘い込むように試みたが、Q君はなかなかこの自然素材を触ることができなかった。しかし、Q君は仲間たちがあまりにも楽しそうに遊んでいるのを見て、土粘土を触り、すぐに手を洗いに行った。ブルーシートの周りをウロウロし、やはり踏み込むことができなかった。最後にQ君は一大決心をし、スコップで土粘土を取り、砂場に戻った。活動終了後、学生スタッフたちが後片付けしていたときに、Q君はやってきて、学生スタッフを砂場へ誘った。たくさんのおもちゃのお皿にハンバーグがつくられていた。学生スタッフたちがお客さまとして招待された。

**考察**：活動後に行われた聞き取り調査の結果を交えながら子どもたちの様子を分析した。江村からの説明によると、この施設での実践は3年目であった。子どもの「水を入れるよね」という発言も経験によるものが大きい。本共同研究の実践活動の1回目にA園で雨の日にガイロメを使ったが、危険を感じた江村は、その後の実践では、危険を回避するために、黒木節土などを混ぜて使用した。「ここだけはガイロメを安心して使える」、「素材と向き合うことができる」、「粉の状態でも15分間も遊んだが、『気持ちいい』『楽しい』という言葉が多かった」、「よその園では、子どもたち自身が興奮しすぎてしまうことがあったが、ここでは落ちついて自分のペースで展開できると信じていた」と江村が語った。なるほど、激しく泣いたM君は、すぐに遊びが再開できたの

は経験によるものが大きかった。M君にとって、この自然素材の楽しさを知っていたからだということに筆者は納得した。筆者は、この土粉遊びが子どもにとって、痛みや抵抗感があっても、それを乗り越えるようなやる気をくすぐる魅力があるものだと手応えを感じた。

保育者は15分間も粉のみに集中して遊べたことを評価した。感触遊びが苦手な男の子2人いたが、今年は成長したと喜ぶ保育者もいた。子どもたちは素材の特性が分かっていたから、危険を回避する力を発揮し、確かめながら動いていたことが分かった。

3つのグループは異年齢で構成されたが、子どもたちの発達の差をほとんど感じさせないような遊びのまとまりがあった。みんな長時間集中して遊んでおり、どの子が3歳児で、どの子が5歳児なのか予想がつかない状態であった。異年齢であっても同じ空間を共有しながらの集団遊びへ展開ができることがこの土粉遊びの醍醐味であろう。

C園事例④でのPちゃんは、ハイテンションでいながら、他の子とのかかわりが弱く気になったため、保育者に確認したところ、転園して3日目ということであった。まだ慣れていない新しい環境で、安心感と信頼感がそれほど築き上げていないはずなのに、Pちゃんの個人遊びから集団遊びへの展開の早さに驚いた。Pちゃんは女子集団とのかかわりより、土粘土遊びによって気分高揚した男子集団の方が加わりやすかったと推察した。これもこの土粉遊びが子どもに与える力であろう。

C園事例⑤の自閉症スペクトラムのQ君について、4月から入園した子で表情が固かったが、はじめて土粉遊びで夢中になり集団に入りたいという気持ちから心を開いて、やさしい目をしていたと園長が話した。また、Q君はこだわりが強いため、土粉遊びを抵抗するだろうと予想したが、手をつけては洗いにいきの繰り返しだった。これは土粘土で遊びたいが、やはりまだ完全に受け入れていないという心の揺れと葛藤の現れであった。

この園には泥場があり、土の粉と異なり、鉄分が入っているので、赤っぽい色のものであった。Q君は同じどろ遊びにしても、いつもの遊び方と異なると入れないという説明があった。初めてのものを取り込む力が弱い、抵抗する、同じ素材でも形を変えると対応できない。Q君はハンディを持っていたが、仲間たちの楽しい遊びに触発され、集団で土粉遊びができないが、彼なりに頑張って、砂場に土粘土ハンバーグをつくった。学生を砂遊びに誘って一人一人につくった料理を食べさせるごっこ遊びが今の姿であった。これが現在のQ君の力だった。土粘土を少し触ることができたが、どろ遊びにはまだ無理のようだった。しかし、Q君の苦手を克服し、頑張った姿も前述したヴィゴツキーの「発達の最近接領域」理論を具現化したもう1つの事例であった。

## まとめ

長年問題とされてきたいわゆる無関心・無感動・無責任・無気力のスチューデントアパシーの問題が依然として存在している。「生きる力」をつけることが重要な課題となっている。筆者らが検証してきた土粉遊びはあくまでも子どものやる気を引き出す道具・ツールの一つに過ぎないが、試みによって、子どもたちに多くの体験をさせ、やる気を引き出す起爆剤となることが明らかに

できたと考える。また、事例の考察を通して、筆者は確かにこの土粉遊びが子どもにとって、困難を乗り越えるやる気をくすぐる魅力がある教材だという手応えを感じた。そして、活動を通して子どもたちにもものをつくるという労働の原点を伝えることができた。活動・遊び自体のおもしろさ・大変さ・苦しさ・楽しさなどを体得体感し、人とのつながり・支えながら助け合うことなど生きていく上に大変重要な示唆を与える。

また、感覚教育の一環として、土の粉という自然素材が持つ多様な感触と色・においなど、子どもの感覚の発達を促す恰好な教材であることが確認できた。さらに個人遊びから集団遊びの展開も可能であることより、活動の広がり期待できる。個人遊びとして、子どもの自由な発想によって遊び込むことができるし、集団遊びとして社会的な相互交渉により社会性の発達には大変役に立つものだと考えられる。多くの事例検証により、ヴィゴツキーの「発達の最近接領域」の理論を具現化することができた。実践活動に用いた自然素材を介して、子どもたちは大人や仲間との相互交渉によって、子どもたちがやる気を起こしやすいレベルに働きかけ、より積極的に子どもの発達を促すことができた。

全国アンケート調査によって、土粘土を用いた粘土遊びの中での土粘土遊びは各年齢層においてまたは個人遊びや集団遊びにおいても最も少なく、まして土の粉を用いた粘土遊びはほとんど見当たらないことが分かった。これは本共同研究に用いた自然素材の独自性を物語っている。実践活動を通して、このような可塑性の高い、多様性の持つ安心・安全な自然素材は子どもの発達に有効であることを検証した。

本共同研究を通して、筆者らが追究する循環型の教材を実現するために、いくつかの問題点を指摘したい。まずは、土粘土の回収作業や管理の大変さである。また、遊び方によって、土の粉遊びや土粘土遊びは一年中にできるが、ダイナミックな全身のどろ遊び・粘土遊びは夏期限定という季節の制限がある。さらに、後片付けの工夫が必要である。以上の問題点を踏まえた上でも、実証されたこの自然素材の良さが幼児教育・保育の現場で教材として活かすべきものである。材料費は安く、油粘土のように手怪には扱えないが、手間ひまかけて取り組む意義は大きい。

また、言及したいのは本共同研究を支えてきた学生スタッフの存在である。子どもたちにとって学生スタッフと一緒に遊ぶ仲間的な存在であり、研究活動（観察記録、写真・ビデオ撮影などデータを取る）を円滑に進むように協力した存在である。循環型の教材を実現するために、土粘土の回収作業や道具の運搬作業など想像以上に大変であった。また、子どもたちのからだや着衣・サンダルなどにこびり付いた土粘土を洗い落とすことやブルーシート・タライなど道具の清掃作業も大変であり、若い学生スタッフたちがいなければ成し遂げられなかったものであった。ボランティア精神はもとより、子どもたちとの楽しい遊びを支えに何度も重労働を担ってきた学生スタッフたちに前述した労働の意義の手応えを感じた筆者である。自分の労働によって、人の役に立ったことやともに支え、ともに楽しんだことを次へのやる気につながり、その後の学生生活にも良い変化をもたらした。このように学生スタッフ自身は人生観が変わり、学業にもやる気がでたという例は、当初の計画には予想のつかない効果であった。筆者らは保育者養成の教員という

立場から、このような効果が大変励みになる。多くの優秀な保育者を世に送り出すことは筆者らの責務である。そのために筆者らは日々教育・研究活動に励む所存である。

試行錯誤を繰り返しながら、実践活動を進めてきたが、一貫して変わらなかったのは各施設の子どもたちの笑顔とやる気・活力・想像力・創造力であった。研ぎ澄ませた感覚で斬新な・魅力的な自然素材と向き合い・戸惑い、そして思いきって遊び込む姿と笑顔は保育所・幼稚園・児童発達支援センターを問わず同様であった。冒頭にある栗山論文で論じられた ECEC(Early Childhood Education and Care) という概念のように、子どもたちは遊びを通じて発達するものであり、そして我々大人は子どもの成長・発達のために質の高い環境を用意しなければならない。その環境に政策の規制緩和などによる教育・保育の質の差をつけてはならない。何故なら、子どもたちには平等に教育・保育を受ける権利があるからである。今回の実践を通して、0歳から就学前までの子どもたちの育ちに教育・保育・養護などの捉え方に区別は見られなかったことから、ECECの理念に沿ったものである。子どもたちは国の宝物である。特に少子高齢化が進む現代では、自己実現や労働の意義が問われるこの世の中、子どもを預けて働く親たち増加している。子どもたちが保育される場・教育される場には、優劣の差があってはならないことは自明の道理である。

本論文では、ヴィゴツキーの「発達の最近接領域」を視軸とした質的分析は、子どものやる気を引き出すためには、発達的一步先の課題を提供することの重要性を示した。粉から土粘土、さらにどろへの変化は、自然素材自体に幼児の発達レベルに応じることのできる可塑性があり、子どものやる気をくすぐるのではないかと考える。したがって、0歳児でも障害のある子でもやる気をくすぐることのできる素材であり、これを活用した実践活動研究によって、教材としての意義や有効性の一端が証明されたと言えよう。

最後に、今後の活動の展開として、特に論及したいのは、全国調査の段階でアンケート調査対象の標本抽出する際に、意図的に外した東日本大震災の影響で庭園活動の困難な地域のことである。中村(2012)が被災地での活動を通して、現地の子育て中の母親たちから「子どもが泥んこになってあそべる場所がほしい！」<sup>9</sup>という切実な声があがったことを訴えた。できることならば、筆者らは土の粉を被災地へ持ち込み、子どもたちに思う存分、本共同研究で実践した土粉遊びを体験してほしいと切に願う。今後も子どもたちの絶えない笑顔と健やかな成長・発達に捧げたい。

## 謝 辞

本共同研究活動を円滑に進むにあたって、アンケート調査に協力してくださった全国の保育者の方々と実践活動を全面的に協力してくださった6施設にお礼を申し上げます。また、研究資金の交付をくださった「日本私立学校振興・共済事業団」、さらに本論集の作成にあたって、構成指導と添削並びにビデオ撮影のご協力をしてくださった穂丸武臣先生と山田隆幸先生にお礼を申し上げます。ご協力、ありがとうございました。

【注】

- (1) 敏感期とは、モンテッソーリ教育によく遣う言葉であり、本来は生物学用語である。幼虫が新芽しか食べられない時期に、光に対する敏感な時期があり、その習性によって太陽などの光を目かけて、幹をよじ登り新芽を食べることができ、生き伸びることができる。モンテッソーリは、子どもが環境の中で特定の要素によって発達上最適な時期を敏感期と呼ぶ。敏感期にある子どもは、物事に自発的・自主的に興味を示し、吸収することができる。しかし、敏感期を逃してしまったら、意図的な努力を費やして取り返さなければならない。場合によっては、取り返しがつかないこともある。心理学用語の臨界期とよく似た概念である。相良(1985), pp. 22-24 を参照。
- (2) 宮本美沙子(1993), pp. 16-17.
- (3) 文部省(1999)『幼稚園教育要領』フレーベル館, p. 5.
- (4) 厚生省(1999)『保育所保育指針』フレーベル館, p. 7.
- (5) ヴィゴツキーの「発達の最近接領域」の理論は、子どもが「自力で問題解決可能な発達水準」と大人や仲間間の「助力で問題解決可能な発達水準」に至る2つの水準があると指摘した。この2つの水準の範囲はヴィゴツキーが「発達の最近接領域」と呼ぶ。大人や仲間との相互交渉によって、子どもたちがやる気を起こしやすいレベルに働きかけていくことで、より積極的に子どもの発達を促していこうとする概念である。
- (6) 富田久枝(2004), p. 128.
- (7) ヴィゴツキー(1935), p. 18.
- (8) 富田久枝(2004), p. 129.
- (9) 中村安秀(2012), pp. 92-93.

【参考文献】

- 陳惠貞(1992)「子どもの内発的動機づけを育てる一環境の設定と教師の働きかけによる内発的動機づけ」『名古屋大学大学院教育学研究科 教育心理学論集』第21号, pp.24-28.
- 江村和彦・竹川雅子・栗山陽子・松山有美・渡邉さらさ(2012)「しなやかな心とからだを拓く自然保育 3」『日本保育学会第65回大会発表要旨集』, p.970.
- 厚生省(1999)『保育所保育指針』フレーベル館.
- J・Jルソー(1762)『エミール』今野一雄訳 岩波文庫.
- 宮本美沙子(1993)『ゆとりある「やる気」を育てる』大日本図書.
- 文部省(1999)『幼稚園教育要領』フレーベル館.
- 中村安秀(2012)「泥んこになってあそべる場所がほしい!」『こども環境学研究』Vol.8, No.2, pp.92-93.
- 相良敦子(1985)『モンテッソーリの幼児教育 ママ、ひとりですのを手伝ってね!』講談社.
- 相良敦子・池田政純・則子(1990)『子どもは動きながら学ぶ一環境による教育のポイント』講談社.
- 竹川雅子・栗山陽子・陳惠貞・吉田幸恵(2010)「しなやかな心とからだを拓く自然保育」『日本保育学会第63回大会発表要旨集』, p.161.
- 富田久枝(2004)「第6章 人間関係と社会化」『教育心理学 保育者をめざす人へ』樹村房.
- ヴィゴツキー(1935)『「発達の最近接領域」の理論—教授・学習過程における子どもの発達』土井捷三・神谷栄司訳(2003), 三学出版.

陳 惠 貞

吉田幸恵・稲垣馨（2011）「障害のある子どもの発達と“どろんこあそび”実践—土・水（泥）という天然素材の有効性の分析を中心に—」『子ども学研究論集』3号, pp.1-14.

吉田幸恵・渡辺三保・竹川雅子・栗山陽子・陳惠貞・藤林清仁（2011）「しなやかな心とからだを拓く自然保育2」『日本保育学会第64回大会発表要旨集』, p.233.

（名古屋経営短期大学子ども学科 教授）