

幼児の色彩と空間認知を培う教材の開発

— 造形教室「大空に描こう」の実践を通して —

白山 真澄・中島 法晃*

1 はじめに

およそ絵画・造形作品は二つの要素から成り立っている。「形」と「色彩」である。そして、見落とされがちではあるがもうひとつ、絵画・造形作品を構成する重要な要素に「空間」がある。形と色彩については誰もが感知するところで、幼児に絵画・造形活動を指導する保育者はこの点を十分に考慮して指導を展開する。しかし「空間」に関していえば幼児はもちろん、指導する大人にもほとんど意識されていないのが現状ではないだろうか。

これまで児童画の発達段階については多くの研究が蓄積されてきた（リード 1953、ローエンフェルド 1963、ケログ 1971 等）。ケログは、幼児の基本的スクリブルからある一定のシンボルに進歩するまでの表現活動を、主に線や形を抽出して分析し、長年にわたる経験と膨大な作品の観察から、幼児の描画の喜びは動作によるもの、あるいは運動快感ではなく「視覚的な快感」であり、また、幼児の描く絵の形は「自己発見的」とであると述べている。幼児が周囲の環境や刺激からイメージを取り込み、感情を動かし、認知を高め、自己発見的に形象を表出するからこそ、幼児の描画発達の過程は世界的に共通であり普遍性をもつのだといえよう。

このように幼児が表現する「形」についての理論研究が進み、その知見は教育現場の保育者や教師が共有するほど一般的になっているが、造形表現の構成要素としての「色彩」および「空間」が幼児にとってどのような意味を持つのか、その認知発達の過程に関する研究は数少なく、大局的で説得力のある知見を教育現場で共有するには至っていない。しかし、幼児の「色」に

対する興味は「形」に対する興味に劣らず強く、たとえ幼児が色の名前を知らない段階においても、彼らは多くの色を感受していると考えられる。また、「空間」についても経験を通して何らかの発見を重ねているのではないだろうか。

本稿は色彩の「透明」と「不透明」という性質に着目し、透明と不透明を重ねて眺めることで透過、重なり、奥行きなど「空間」の認知へと通じる体験を組み込んだ造形活動を実践し結果を検証する。幼児が楽しく造形活動を行う中で、光を透過する色としての「透明の発見」、そして透明な平面の重なりの中に浮かぶ不透明な形の位置関係の違いへの気づきから「空間の発見」へと至る体験を組み込んだ題材とその効果的な素材を工夫したい。

2 幼児の発達と色彩

野村（1982）の色彩調査の結果によると、1～2歳児のなぐり描きには赤と黒の出現率が高く、白い紙に対するコントラストの強さを感知し喜ぶ傾向がある。2～3歳児では赤の出現率が高くなることから、無彩色（白と黒）のコントラストではなく色相を感知するようになり、赤の持つ彩度の高さに興味に移行する。

3～5歳のカタログ期の段階では、クレヨンを次から次へと持ちかえて手当たりしだいに5～6色使用するようになる。描かれているものの因果関係無く色を使っているが、前に使った色と持ち替えた色の違いは知覚している。このような色相の発見に対する喜びから、すべての色を使ってみようとする様子を野村は色羅列期と名づけている。

カタログ期では色を使用するにしてもほとんど線描であるが、やがて面を塗りつぶす作業が多くなり、図式期（4～9歳）では固有色が用

* 東海学院大学短期大学部非常勤講師

いられるようになる。絵画の要素としてはじめて色が意図的に用いられる時期であり、幼児にとって色彩の持つ意味が大きくなる。花は赤、木の葉は緑、幹は茶といった概念が形成され、主に固有色を使用するが、色の装飾的な使い方もみられるようになる。

このように幼児は生後かなり早い時期に色の明るさ暗さを識別する力を培いながら、色相の違いの広がりを獲得しているが、竹井・山野(1990)はそれぞれの幼児が自分を取り巻く世界のさまざまな色を感知する力を伸ばしていけるよう保障し、色彩の概念化を進めていく一方で、概念を作っては壊し、またその上に高次の概念を作るといった色彩教育における課題設定の重要性を指摘している。

ところで、色彩は物体に照射する光線の反射に過ぎない。われわれは可視光の組成によって物体の色を見ている。物体に光が照射されたとき、その表面から反射された光によって現れる色を表面色、物体が光を透過することによって現れる色を透過色と呼ぶ。この二つを物体色といい、光源色と物体色によってわれわれは色を認知する。「透明」とは、その先にあるものが透けて見えることであり、極端な場合には、そのものが存在しないかのように感じられる。完全に透明な物体は存在しないが、光が限りなく透過するときに透明に近く見える。

多くの色相を獲得する時期の幼児にとって、自分が持っている折り紙やクレヨンセットにある整理された基本色とは異なるが、自分を取り巻く環境の中には透明な色と不透明な色があるのを実感することは、ごく自然な生活体験の一部であると考えられる。透明という言葉は知らなくても、ガラス窓やコップが透けて外の景色が見えるということは経験しているはずである。

そこで、今回の造形活動では、透けて向こうの色が見えることにスポットを当て、透明ビニールに描いた自分の絵の向こうに景色が広がることや、自分の描いた不透明の絵によって見えない部分が生じることを発見し、透明な部分の広がりや重なりから「空間」を認知させたい。そのため、今回の造形活動は作品を描くだけでなく、鑑賞し、友達や教師と言葉を交わすこと

まで含めて完結する題材である。

3 絵画・造形表現における空間

絵画・造形表現における「空間」には二つの側面がある。ひとつは己の存在が位置するところの物理的な三次元空間である。もうひとつは絵画造形作品の中にふくくと立ち現れ、作品自体が織り成す作品空間である。絵画制作において、二次元の平面にいかにか現実の三次元の空間を表現するか、美術史を紐解くと先人の努力の足跡がうかがえる。

ルネサンス期のフィレンツェの画家たちが完成した一点透視図法は、完全に合理的な空間、無限で連続的な等質的空間を表現するための明快な解決策のひとつである。しかし幾何学的に正確な一点透視図法による空間表現のみで、作者が表現したい作品世界を生み出すことが至難の難であることは、当のルネサンス期の画家たちも熟知していたと思われる。

人間の視点は一点に固定された状態ではありえず、小刻みにぶれつつ、右に左に、上に下に、さらに頭をめぐらせて大きく空間を捉える。また場所や時間や過去の記憶といった別の要素も合わせて自分を取り巻く空間を表象として認知している。

そのため、ひとつの技法だけで作品空間を示しても、人間の直接的経験や知覚の原理とは必ずしも一致するものではなく、鑑賞者が把握し、表象として捉えている空間に比して、透視図法のみで描く作品の世界は狭隘な印象の空間にならざるをえない。そこで、さまざまな技法を工夫していかにか作品空間を生み出すか、作家は努力を傾注する。

例えば、遠近法を追及したレオナルド・ダ・ヴィンチのいくつかの作品ⁱを注意深く眺めてみると、一見シンプルな一点透視による空間構成に見えるが、その実、消失点が少しずつ移ろっていることや、縦軸、横軸などの座標を恣意的かつ巧妙に操作して空間設定を行っていることに気づく。そのようにして構成した空間に空気遠近法なども取り入れ、作品世界を作り上げている。

平面上に壮大な三次元空間を創り出そうという熱意の結晶として、バロック期のコルトーナⁱⁱ

やアンドレア・ボツォⁱⁱⁱの天井画を例にあげることができる。ここでは緻密に計算された遠近法と色彩の効果、陰影の効果、視覚の誘導による錯視効果、人物の巧みな短縮法などあらゆる技法を駆使して、建築と絵画が渾然一体となった荘厳な空想上の空間を構築しており、見るものを圧倒する。

このように緻密でリアリスティックに現実の、あるいは空想上の三次元空間を追究したものとは対極的な作品にも「空間」は存在する。シンプルな抽象画も優れた作品は必ず作品空間を創り出しているし、墨の濃淡で表す東洋の水墨画も幽玄な空間を宿している。前衛的な書の作品を思い浮かべてみよう。白い紙に記された墨痕が「書」ではない。黒や灰色の線の表情と、それを確かに受けとめる余白の効果で「書」の意味や表情や世界観を表現している。小さな作品でも、また抽象的な作品であっても、作品に命を宿すのは、そこに確かな空間が表現されている場合である。空間への意識のない作品はたとえ描写が巧みでも、訴える力の強い作品とはなり難い。

このように形や色彩に対すると同様、空間に対する意識を培うことは絵画・造形教育の重要な視点だと考える。しかし前述のように、幼児や児童に絵画・造形を指導する指導者は、往々にして作品空間を鑑賞し感受はしていても、絵画・造形教育の課題として認識しているとはいえないのではないだろうか。

そこで今回の実践は、幼児がその発達段階において認知可能な「空間」意識を取り入れた題材を工夫する。幼児にとっては「遠くの方まで空が透けて見える」「友達の絵の向こうに僕の絵がある」といった重なりや奥行きを体験し味わう場となるとともに、保育者や教師にとっては空間を指導することの必要性を理解し、次なる実践に臨もうとする機会となることを期待したい。

4 透明を発見し空間を認知するための素材の開発

透明なものは透けて向こう側が見えること、透明なものに透明なものを重ねても、まだ向こ

うが透けて見えること、しかし不透明な色の層を重ねると見えない部分が生じることなどを、3歳～5歳の園児がその発達段階と認知力に応じて、より確かな実感として捉えるために、青空をキャンバスに見たてて「大空に描こう」という題材を設定する。

実際に青空に絵を描くことはできないので、透明なビニールに不透明な絵の具で絵を描き、窓ガラスや木枠に貼って鑑賞する。ビニールの大きさ、ビニールに描く絵、窓ガラスや木枠への貼り方、鑑賞時の対話などを各年齢に応じて適切な内容に調整する。自分たちが描いた作品の遙か向こうには大空や景色が広がっており、自分の描いた絵と大空の間の距離を感じること、自分たちの作品を通して実際のリアルな空間を味わうことを体験させたい。

今回は、ビニールに水彩絵の具で描くためのメディウムとして洗濯のりを使用する。ビニールを貼って鑑賞するために年少・年中クラスは窓ガラスを、年長クラスでは特製の木枠(100cm×400cm×50cm)を活用する。年少・年中クラスでは、発達段階に応じて調整した課題設定で制作し、できあがった集合作品をすべて重ね合わせて鑑賞する機会を設け、より複雑で豊かな重なりや空間を味わわせたい。さらに、年長クラスでは地面に映る影への気付きを大事にして、空間をより多層的に実感させたい。

この実践では、実体のない「影」も有効な素材の一つと考える。光があるところには必ず影が生まれる。幼児は屋外での遊びの中で自分の体の形が影となって地面にできることに気づく。自分の動きに合わせて影が動き、太陽の位置によって影の大きさが変化することが影遊びの可能性を広げる。絵筆を持つ腕を動かし、透明ビニール上に絵を描くことで、自分の腕の動いた軌跡に合わせて描いた線が影となり、そこから新しいストーリーを展開させることができる。光と影を感じながら制作することは、園児にとって新しい気付きを体験する絵画造形活動となることを期待している。

この実践は、平成24年度に中島が行った予備実践の省察を受け、平成25年度に「空間の発見」という課題をより効果的に体験できるよ

うな授業を再デザインした。平成25年度の授業は白山と中島のティーム・ティーチングで行い、授業後担任教師にアンケートを実施した。また授業の様子を撮影したビデオを用いて分析し、今回の題材の検証を行う。

5 実践「大空に描こう」

(1) 対象園児と指導者

＜対象園児＞…二つの幼稚園で、年少クラス(3～4歳児)85名、年中クラス(4～5歳児)85名、年長クラス(5～6歳児)93名、計265名の園児を対象に7回の授業を行った。クラスの内訳は次のとおりである。

- ・東海第一幼稚園：年少クラス42名、年中クラス43名、年長クラス43名
- ・東海第二幼稚園：年少クラス43名、年中クラス42名、年長クラス52名

＜授業実践と指導者＞

I 予備的实践：平成24年度

- ① 平成24年5月14日
東海第二幼稚園(5歳児)
「おそらにえを かこう」
授業者：中島
- ② 平成24年5月21日
東海第二幼稚園(4歳児)
「おそらにえを かこう」
授業者：中島
- ③ 平成24年5月28日
東海第二幼稚園(3歳児)
「おそらにえを かこう」
授業者：中島

II 授業の再デザイン：平成25年度

- ④ 平成25年9月3日
東海第一幼稚園(3歳児)
「おそらにほくのてわたしのて」
授業者：T1白山、T2中島
- ⑤ 平成25年9月9日
東海第二幼稚園(5歳児)
「そらとぶくるま」
授業者：T1中島、T2白山
- ⑥ 平成25年9月10日
東海第一幼稚園(4歳児)
「おそらにほくのわたしのて」

授業者：T1白山、T2中島

- ⑦ 平成25年9月17日

東海第一幼稚園(5歳児)

「そらとぶくるま」

授業者：T1白山、T2中島

(2) 予備実践の概要

＜年長クラス：5～6歳児の実践I：平成24年度＞「おそらにえを かこう」

平成24年度に東海第二幼稚園で「おそらにえをかこう」というテーマで、大きな透明ビニールに絵を描く実践を行った。園児が描いた絵を空に掲げて鑑賞できるよう、ビニールシートを物干し竿に貼り、傾斜をつけて地面に固定する屋外装置を設置して、3歳から5歳まで学年ごとに授業を行った。平成25年度の授業は、前年度の授業の省察に基づいて、素材や題材に改善を加えたものである。ここでは、まず平成24年度の予備的な授業について述べる。この実践では、授業の導入および制作は教室内で行ない、大空を背景にした鑑賞は屋外で行った。

○導入

教室内に敷いた白いシートの上に透明ビニール(240cm×180cm)を広げ、その中央に授業者、中島が立って、今日はみんなでここに絵を描くことを伝え、授業への関心を高めた。はじめに、透明ビニールを指して「これはなに色かな？」と聞くと園児たちは口を揃えて「しろ」と答えた。透明ビニールの下白いシートが透けて見えるため、迷いのない答えが返ってきた。

次に透明ビニールの端を持ち上げ、「これはなに色かな？」と聞くと、年少クラス(3～4歳児)では数名の園児が「しろ」と答え、それ以外の園児は口をつぐんでしまった。年中クラス(4～5歳児)では「わからない」と答える園児がほとんどで、中には「むこうがみえる」と言う園児もいた。年長クラス(5～6歳児)では、「すけている」という意見が多かったが、透明という言葉は知らない様子であった。

○展開

透明ビニールシートの周りに絵の具と筆が入った1リットル容器をランダムに配置して、制作をスタートした。色は絵の具と同量の洗濯

のりを混ぜた青、赤、黄、緑、ピンク、オレンジ、白の8色を準備した。園児が筆を洗ったり水の量の調節をしたりしなくても済むように、それぞれの容器には筆を5～6本ずつ差しておいた。

はじめにみんなで空を眺め、次に透明ビニールの上に乗って、雲をイメージしながら白い絵の具で大きな円や小さな円をたくさん描いた。白い輪郭でシートが埋め尽くされてから、物干竿に透明ビニールを貼って持ち上げて見せた。園児に、自分が描いた白い丸が、まるで宙に浮いているような感覚を味わわせることがねらいであった。白い円のまわりの空間を指差し、向こう側が見えることが「透明」であるということを伝えた後、全員で運動場に移動し、設置しておいた装置に固定した。

運動場では、園児に好きな色を持たせ、傾斜をつけて固定した透明ビニールの中に潜り込んで、透明の部分に自由に色を塗らせた。透明シートの向こうに景色が透けて見え、実際に空に絵を描いているような体験となった。

年少クラス（3～4歳児）の園児は、まだ絵の具や筆の使用経験に乏しいため、それぞれが好きな色で自由に塗っていた。立ったりしゃがんだり体を使って大きく筆を動かす体験ができた。途中から、手に絵の具をつけてビニールに直接色を塗りたい園児もでてきた。年中クラス（4～5歳児）では、園児が塗った部分の地面に影ができ、ビニールが揺れる度に影も揺れることに気づく園児がいた。また、透明ビニールの反対側に回り込み、園児同士が向かい合いながら色を塗る光景も見られた。

年長クラス（5～6歳児）の園児は空に絵を描くという意味を理解し、空にあるもの、つまり鳥や飛行機などを描こうとする園児が多く見られた（図1）。鳥や飛行機など具体的なものを描こうとすると、ビニールが揺れて描きにくい。園児が描きにくさを訴えたのは、表現技術の発達が著しい5歳児ならではのストレスであったと考えられる。

〇まとめ

みんなで絵の周囲に座って話し合いながら鑑賞した。自分たちの描いた絵が空に浮いていること、向こうに空が透けて見えること、反対に地面には絵の影が映っていることを共有することができた。



図1：ビニールに色を塗る園児



図2：「おそらに えを かこう」完成作品

（3）予備実践から得た省察

この予備実践の授業は、日ごろの園児の描画が、余白を埋め尽くす傾向が強いことに対する疑問から生まれた。担任教師による日常的な絵画指導で制作された園児の作品を見ると、その多くは、モチーフの余白を埋めるように所狭しと、記号的な模様で埋め尽くされている。例えば「母の日」をテーマにした作品の場合、画用紙の中心に描いたお母さんの周りのハートや音符や、イラスト化した果物や花などである。

多くの園児の作品の中に同じような模様がたくさん描かれていることに強く疑問を感じ、担任教師に確認すると、以下の答が返ってきた。

た。「モチーフを小さく描いて余白が目立つため、余白に好きなものを描くよう指導している。」「園児によって制作時間が異なるので、早く描き終えた園児に余白に好きなものを描かせて時間の調整をしている。」「カラフルでいろんなものが描かれていると楽しく、絵が良く見えると考えて描かせている。」

平面作品における余白は、絵を構成するため不可欠な空間づくりの要素のひとつであるが、余白を埋めようとする意識により、絵の中の空間は破壊され、園児のモチーフへの衝動や感動が薄れていくことに、保育者は気がついていないのではないかと考えられる。

画用紙の余白が単なる無駄なスペースではなく、モチーフを生かす大切な絵画空間であることに気づき、モチーフと同等に余白を大事にすることを園児が実感するためには、どのような題材がよいか。余白をもっと大切なもの、例えば大空として設定したらどうか、大空に自分の描いたモチーフが浮かんだら、画用紙とは異なる背景に気づくことができるのではないかと考え、「空に絵を描かせてみよう」という原初的なイメージから想起して題材を前記のように設定した。

背景が透けて見える透明ビニールをキャンバスにすることで園児は余白を気にせず、モチーフを描くことに集中できるのではないかと予想した。また、モチーフを描き空にかざして鑑賞すると、モチーフの周りには自然の背景が透けて見える。そこに新鮮な発見があるのではないかと考えて、平成24年度の予備実践を行った。学年ごとに少しずつ指導に変化を加えたが、基本的にはどの学年もほぼ同じ導入、展開で授業を行った。そこで把握した園児の姿をまとめると以下のことが明らかになった。

- ・園児は描画素材としてのビニールの質感および透明感に新鮮さを感じることができた。
- ・3歳児、4歳児は「透明」の概念が未形成であり、5歳児になると言葉は知らなくても実感として認知していた。
- ・絵の具で塗ると地面に影ができることに3歳児は気付かなかったが、4歳児は気付कि、発見の喜びを感じていた。5歳児は影の存

在を当然の現象として認知しており、影を見ながら描画との関連を楽しんでいた。

- ・透明ビニールが風になびいたり揺れたりしてうまく描くことができないという状況を楽しんでいる園児がほとんどであったが、自分のイメージをしっかりと描画したい園児にとっては、その描きにくさがストレスとなっていた。

指導者にとって新鮮だったのは、透明ビニールに不透明水彩絵の具で描いた絵が太陽光を受け、地面にその影ができることを発見する園児の姿である。物の実態に沿うように影ができ、動く様子を園児は影遊びなどで体験している。しかし、自分が描いた絵が影になり、絵を動かすことで影も一緒に動いているという新しい経験に感動する園児の姿は大きな収穫であった。

そこで平成25年度の実践は「余白」から「空間」へ、より普遍的かつ重要な課題に迫れる題材および素材を工夫しようと、授業構想者自身の目標を捉えなおした。次に「空間」意識の形成に役立つ経験としての題材と素材を工夫し、改善を加えた平成25年度の実践について述べる。

(4) 再デザインした授業の概要

<年少クラス：3～4歳児の実践>

「おそらに ぼくので わたしので」

○導入

はじめに色カードを見せて「これは何色？」と質問すると、赤いカードには「あか」、黄色いカードには「きいろ」、青いカードには「あお」と42名の園児が声をそろえて一斉に答えた。次に透明シートを見せると声のボリュームが少し下がり「しろ」と答えた。透明シートは先生の顔や手が透けて見えることを確認した後、「お空の色は何色？」と質問すると多くは「あお」と答え、7名が「しろ」と答えた。この日は雨模様で空は白い雲がたちこめていたが、園児が空を見て「しろ」と答えたのか、自分のもつ空の概念が白なのかは未確認である。

「お空はこの色？」と質問して赤いカードを見せると「ちがう」、黄色いカードを見せると「ちがう」と答えたが、青いカードを見せると口々に「あお、あお」と答えた。次に透明シートを

見せると数名が「これ」と答えた。最後にもう一度青いカードと透明シートを見せて空はどの色か確認すると、青いカードを選択した園児が10数名、透明シートを選択した園児が5名であった。

○展開

教室中央にブルーシートを敷き、その上に透明ビニールを置いて大空のキャンパスに見立て、絵の具と洗濯のりを混ぜたバットを3色ずつ5セット用意した。今回使用した色は3歳児が好むとされる暖色系の「赤」「黄」「紫」である。



図3：絵の具を塗り拡げる園児



図4：絵の具の感触を楽しむ園児

園児は自分の好きな色を手の平につけて、ビニールに手形を押した。一人が手のひらで塗りつぶすと、続けて多くの子どもが色を塗り広げるようになった。指導者の意図としては指の跡がすっきりと残る手形を想定していたが、園児は絵の具を塗り広げる感触を楽しんでいる様子であった。(図3、図4)

○まとめ

園児の描いたビニールシート4枚を窓ガラスに貼り、T1がファシリテーターとなってみんなで鑑賞した。できあがった作品は色が混じ

りあい、手形の原型をとどめない部分が多いが、園児は自分の描いた箇所や使った色をよく自覚していた。口々に自分の使った色を言って絵に近寄り、自分が描いた部分を指し示す子どももいる。自分が手のひらで塗り広げた絵の具の跡を視覚的に楽しみ、愛着を感じていることが確認できた。(図5)

「空はどこにあるの？」と質問すると、手形の隙間の透明ビニールが残っている部分を指で示した。しかし、それ以上の発展的な反応は得られないため、「絵の具の色は窓ガラス上にあり、空はビニールと窓ガラスのもっと遠くにある」ということを確認して授業を終えた。



図5：3～4歳児完成作品

<年中クラス：4～5歳児の実践>

「おそらにぼくのでわたしのて」

○導入

色の認知に対する3歳児との発達の違いを確認するため、3歳児と同じ質問をした。色カードを見せて「これは何色？」と質問すると、赤いカードには「あか」、黄色いカードには「きいろ」、青いカードには「あお」と43名の園児が声をそろえて一斉に答えた。次に透明シートを見せると全員が声をそろえて「とうめい」と答えた。白いカードには「しろ」、透明シートには「とうめい」と答え、白と透明の違いを明確に認識していた。

○展開

今回も教室中央にブルーシートを敷き、その上に透明ビニールを置いて大空のキャンパスに見立て、絵の具と洗濯のりを混ぜたバットを5色ずつ5セット用意した。今回使用した色は寒色系を中心に「青」「緑」「紫」「黄」と「白」である。集合作品としての配色効果への配慮だ

けでなく、透明と白の違いを4歳児がより明確に体験することも意図して白を加えた。

園児は自分の好きな色を手の平につけて、ビニールに手形を押すことを楽しんだ。はじめは自分の近くにあるバットの色を使っていたが、次第に離れた位置に違う色を探しに行く園児が増えてきた。人の手形と重ならないよう自分の手形を鮮明に残し、出来具合を眺めて楽しむ様子が3歳児と異なるところである。

○まとめ

園児の描いたビニールシート4枚を窓ガラスに貼り、T1がファシリテーターとなってみんなで鑑賞した。まずは自分が押した手形を確認した。次に手形の周囲に何が見えるか質問し、手形の周囲の透明な部分から遠くの山や空が透けて見えることを導き出した。園児から「みつけた、みつけた、そらを みつけた」等の発言があり、目の前のガラスから遠くの空へ視点を移すことが体験できた。



図6：4～5歳児の鑑賞の様子



図7：4～5歳児の完成作品

次に2枚の窓ガラスを重ねて鑑賞した。僅か3センチ程ではあるが隙間を空けて重ねることで、手前の色と透けて見える後ろの色の距離感を感じることができる。これは、距離を置いて重なりが見えることを実感させたいという指導者の意図による。

さらに、暖色系の色彩で埋めた3歳児の作品を最背面に重ねた。年少の3歳児の作品ということで「ちっちゃいぞ」と親しみを感じている様子であった。シートを三層に重ねることで、複雑な色彩の重なりが抽象画のような仕上がりの集合作品になったといえる。本時のねらいを完結するには今後、園児への提示の仕方を工夫し、鑑賞の機会を通して、透明が重なっても生じる透け感や実態との間の空気感を味わう体験の場を設ける必要がある。

<年長クラス：5～6歳児の実践>

「そらとぶくるま」

○導入

前年度、つまり4～5歳の時に透明ビニールに絵を描いた経験を思い出させてから、B4サイズの透明シートを見せ、「これは何色かな？」と聞くと全員が「とうめい」と答えた。前年度の授業で同じことを聞くと「しろ」と答える園児が多かったことを伝え、透明シートを顔の前にして見せたり、床の上に置いたりして、向こう側が透けて見えることを全員に確認した。同じシートに車の絵を描いた参考作品を教室の窓ガラスに貼って「どんなふうに見える？」と聞くと、「くるまが、やまを のぼっているみたい。」と答える園児がいた。姿勢を低くして視線を変えたと、「くるまが、そらをとんでいるみたい。」と多くの園児が答えた。教室の窓から見える景色に車をはめ込むように、自分が見る角度を変えたと車の周りの背景が違って見えるということを確認させることができた。車の絵が貼ってある窓ガラスを開閉することで、絵が動いて見えることも味わった。空飛ぶ車の絵を描くことに意欲を高めてから制作の準備をした。

○展開

各自、画板にB4サイズの透明シートをのせ、クリップやテープで固定したものを準備した。絵の具はグループごとに共同で使用する。今回

はビニールに描くため、通常的水彩絵の具でははじいてしまい着色しない。洗濯のりを半量ほど混ぜてビニールに着色しやすくした絵の具を準備した。画用紙のように絵の具が染み込まないため、少量の絵の具でも十分着色することを伝え、制作に取り組んだ。はじめにタイヤ、次に車のボディー、最後に車を運転している自分を描かせた。ヘッドライトを描く園児や、もう1台の車を描く園児など、どんどん描き進めたい意欲が伝わってきた。

車の絵を描き終えた後、画板を持って屋外に移動した。屋外には330cm×90cm×60cmの木枠の天面に透明ビニールを張った装置を用意しておいた。装置の説明をすると、このビニールが先ほど絵を描いたビニールの透明度とは違う、少しくすんだ透明であることに気づく園児がいた。

T1がビニールの上に手を乗せ、手の形を変えながら、ビニールの下の地面に影が写っていることに気づかせた後、「みんなが描いた車の絵をこの上に乗せたらどうなるかな？」と呼びかけると「くるまのかげができる」「くるまがうごく」と口々に答えた。

園児が自分の描いた車の絵をビニールの上に乗せてひとしきり楽しんだ後、「本当に車の影ができているかな？」と呼びかけると、園児たちはしゃがんでビニールの下を覗き込み、影を確認しながら自分の絵を動かしたり、ほかの園児が動かす影を見たりして楽しんだ。

しばらく遊んだ後、車の絵を外し、教室から持ってきた絵の具で土台のビニールに道路や地面の絵を描こうと提案した。T1がビニールに草の絵を描きながら、影だけを見るように促して、何の絵を描いているかを訊ねると、口をそろえて「くさ」と答えた。自分が描くものがすぐ影になることを味わい、共通理解してから、各自、道にあるといいなと思うモチーフを土台のビニールに描いた。みるみるうちに草や花、昆虫などを描くことができて、にぎやかな道路の絵になった。

○まとめ

皆で一斉にしゃがんで地面にできた影を鑑賞した。(図8)「わあ、きれい」と驚く声や「わたしがいた ちょうちょはどこ？」と、自分

の描いた絵の影がどこにあるかを探す園児などがいた。道路の絵の上に自分の描いた車の絵を重ねて、車が走っているように動かし、順番に交代しながら鑑賞した。(図9)自分が描いた車の絵や友達が描いた車の絵が動いていることを楽しみながら、絵を重ねること、動かすこと、影が変化しつつ動くことを楽しむことができた。(図10)

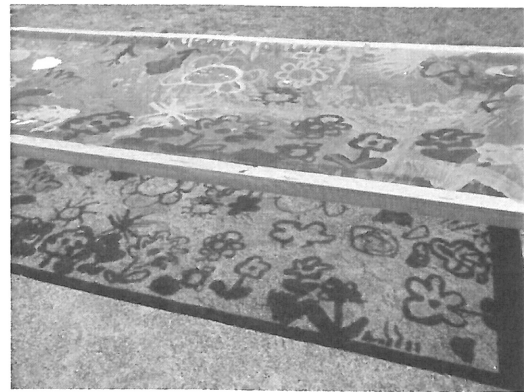


図8：園児が描いた道の絵と影

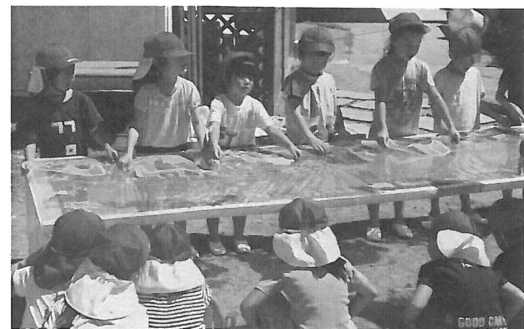


図9：車を走らせる園児と鑑賞する園児



図10：車を走らせて影の動きを作る園児



図11：遊びながら鑑賞した後の記念撮影

6 実践の成果と課題

(1) 色彩と空間認知に関する考察

今回の実践を通して、色の認知に関しては赤、青、黄は3歳児から5歳児まで明確に認識しているが、「透明」は年齢により認知度が段階的に上がっていく様子がはっきりとつかめた。3歳児は「透明」という言葉を知らないため答えられず無言になってしまうが、考えた末に「白」と答える子どもが数名いるという段階であり、4歳児でも「透明」か「白」か、答えに迷う子どもが多いが、5歳児はほとんどの子どもが即座に「透明」または「クリア」と答え、その意味を理解していた。

また、園児が描いたモチーフ以外は透明な作品のシートを重ねて鑑賞することで、手前にある絵と奥にある絵、そして隙間から見える景色との位置関係を、全員で言葉のやり取りをしながら鑑賞することができた。制作後の鑑賞を通して、自分が描いた手型やモチーフの周囲のすべての空間が自分の絵の背景となるということを実感し、無限に広がる空間を認識する契機となった。

さらに、自分の描いた車の絵が太陽光を受けて、地面に影ができることから、絵の浮遊感を味わったり、絵を動かすと影が重なったり動いたりすることを体験することができた。二次元の平面である絵画作品も、今回のように、太陽光を透過したり、影を投影したりすることで、異なる位相の作品として鑑賞できる。様々な方向から眺めて、自然や物を捉える力を養う体験の一つになったのではないかと考える。

(2) 素材と造形体験に関する考察

幼児は素材に触れながらその感触を楽しんだり特性に気付いたり、工夫したり想像をめぐらしたりするなど様々な経験を繰り返していく。触る、並べる、積む、こねる、混ぜる、叩く、投げるなど素材に親しみ、素材が持つ特性に体験的に気付いていくことが重要である。また、見立てて遊ぶ、まねる、イメージするといったことにも、素材が重要な役割を果たす。友達の作る物をまねたり、友達と同じようなイメージをもてる素材を利用して遊びを進めたりするなどの経験の蓄積が重要である。素材との出会い、幼児の豊かな発想を引き出し、活動の展開に大きな影響を及ぼす。

今回の実践で色彩と空間認知を培うために用いた素材は、その性質から二つに分けて考えることができる。一つは園児が制作に用いる「透明ビニールシート」と、洗濯糊で粘度を高めた「絵の具」である。これを直接的な素材とすると、もう一つは空間認知を高めるための「光」と「影」、そして作品や園児を取り囲む周囲の「風景」という間接的な素材である。

ここでは、素材との対話という観点から、今回の実践を検討する。表面がつるつるでまったく吸水性の無い透明ビニールは、絵筆が滑りやすく、また乾燥に時間がかかる。吸水性のある紙に描くのとでは勝手が違い、すぐに乾かないということは、園児の筆の動かしかたによって、絵の中で絵の具が溶けたり混ざったりする。また、絵の具に半量の洗濯糊を混ぜて、ビニールへの付着力を高めたが、これもさらに乾燥に時間がかかる要因となった。実際、今回の実践では、3歳児は、初めは手型を押していたが、次第にぬるぬるの感触を楽しむ方向に流れてしまった。

もちろん、十分に絵の具の感触を味わいつつ、色の混じり方などの経験を増やすことは重要なことである。しかし、時間の制約の中で、次の活動のステップに進みたい指導者の計画とのギャップから、個々の園児が満足するだけの、素材との十分な係わり合いを保障できなかったことが大きな反省点である。

絵の具で描いた後に副次的に浮かび上がる

「光」と「影」、そして、絵の具で描いた隙間から見える「風景」も、今回の制作では重要なファクター、つまり間接的な素材として考えている。

園児の生活空間に自然に存在するが普段はあまり意識することのない光と影、つまり実体の無いものが「素材」とであるという新鮮さを園児に味わって欲しかった。不透明な絵の具で描くことで、透明の透過性と不透明の実体感を認識することができる。今回の5歳児の実践で、透明では存在しなかったが、白く塗るとその影が地面に投影されることへの気付きは、子ども同士、また子どもと教師がともに発見の喜びを共有する瞬間であった。

「色」「形」「空間」を造形表現の三つの要素と捉えるのは大人の視点である。幼児にとっては、造形を楽しむ中で「視覚的な快感」を味わい、自分の活動の結果として空間の発見を体験することが、やがて造形表現における空間認識へと発展する。今回の実践は、このねらいには迫ることができたと考えが、しかし、人数と時間の制約から、個々の園児の体験として十分であったかという反省が残る。透明のビニールに絵の具で描くという、園児にとって新しい体験であるにもかかわらず、時間や場所の制約から、個々の園児が素材を味わい、試行錯誤し、素材と対話する余裕を十分確保できたとは言いがたい。また、完成した作品を前にした対話的な鑑賞が重要であるが、一度に40人の園児を対象にした、短時間の質疑応答的なやりとりしかできなかった。クラス人数や時間配分といった枠の中で、いかに授業を改善し、実践の質を高めるかという点が大きな課題である。

時間や場所、材料の制約という現実的な条件から、実践が限定的なものに陥りがちであるというのは、常に抱えるジレンマである。しかし、実践しながら考え、さらに次なる実践改善を模索するという省察→実践のサイクルは次なる実践への道を開く。題材と素材、そして仕掛けを工夫し、幼児にとって新しい体験を生み出すことが重要である。

7 おわりに

本稿の研究は空間認知の経験の豊富化をめざして題材を構成し、省察を加えながら実践を行ったが、園児の学びと創造性を十分に引き出して表現として開花させるには、素材の吟味、素材とのかかわり方の工夫、対話的な鑑賞の深め方など、まだまだ改善の余地が大きい。

『子どもたちの100の言葉』展で注目を集めたレッジョ・エミリア・アプローチでは、筆者たちが着目した空間認知とは初発の発想が異なるが、同じく光と影を素材としたプロジェクトを展開している。レッジョ・エミリア・アプローチの理論的・実践的支柱であったローリス・マラグッツィは、光に包まれて暮らしていながら、わずかつかのまの感覚を除いては、ほとんど意識したこともない光と色の関係について、幼児にとって適切な教え方を究明する必要があると指摘している（レッジョ・チルドレン, 2001）。レッジョ・エミリアでは一つのプロジェクトを何年も繰り返す中で、子どもたちの認識を深め、表現の確かさを追及し、プロジェクトの深化を図っている。

われわれは、レッジョ・エミリア・アプローチとは異なった幼児教育カリキュラムに従って授業を構成しているため、一概に比較することはできない。しかし、「造形表現における空間認知」を目標にスタートしたこの実践は端緒にすぎたばかりであり、レッジョ・エミリアの教師の姿勢を見習って、子どもたちをよく観察し、子どもたちの現在の力の少し先に目標を設定して、さらなる実践の深化を図りたい。実態がなく、手で触れたり加工したりすることができないため、これまでは幼児の創造性を培う素材として認識される機会の少なかった光、影、空間といったものを、あえて「素材」として取り上げる試みは、今後もさらなる展開の可能性と発展性を秘めている。

【注】

- i レオナルド・ダ・ヴィンチ Leonardo da Vinci (1452 - 1519) の初期の傑作『受胎告知』（ウフィツィ美術館蔵）は、背景の建築やマリアが使う読書台に透視図法が使われている。また、『最後の晩餐』は、ミラノにあるサンタ・マリア・デッレ・グラツィエ修道院の食堂の壁画として描かれたもので、一点透視図法を用いて部屋の様子が立体的に描かれている。
- ii ピエトロ・ダ・コルトーナ Pietro da Cortona (1596 - 1669) は、盛期バロックのイタリアの画家、建築家。代表作であるローマのバルベリーニ宮殿の巨大な天井画は、建築装飾、絵画、現実空間の区別がつかないようなイリュージョン効果をもち、後世の美術家に多大な影響を与えた。
- iii アンドレア・ポッツォ Andrea Pozzo (1642 - 1709) は17世紀後期バロックに活躍した画家、建築家。遠近法を用いたイリュージョン的な建築的絵画技法を駆使して空想的な空間を構成し、サン・ティニャーツィオ聖堂の天井画『聖イグナティウス・デ・ロヨラの栄光』などのバロック様式による天井画の集大成的な作品を手がけた。

【文献】

- ケロッグ, ローダ, 深田尚彦 (訳) 1971, 『児童画の発達過程—なぐり描きからピクチャへ—』黎明書房。Kellogg, Rhoda 1969, "*Analyzing Children's Art*" Mayfield Publishing Company.
- 竹井 史・山野てるひ 1990, 「幼児期における色彩知覚の発達について（子どもの造形活動とその意味に関する研究論文）」『美術教育学』美術科教育学会誌 (11), 199-215 頁。
- 長尾寛子 2008, 「子どもの空間認知の自己中心性と幼児絵画の発達」『名古屋造形芸術大学短期大学部紀要』14, 名古屋造形芸術大学 113-123 頁。
- 野村正則 1982, 「幼児画における色彩的発達段階」『別府大学短期大学部紀要』(1), 81-89 頁。
- 堀内秀雄・杉本亜鈴 2005, 「幼児の造形表現における素材・材料の研究—描画材作りによる子どもの表現意欲の高まりについて—」『東京成徳短期大学紀要』第38号, 57-65 頁。
- リード, ハーバード, 植村鷹千代・水沢孝 訳 1953, 『芸術による教育』美術出版社。Read, Herberd 1945 "*Education through Art*" Pearn, Pollinger and Higham, LTD. LONDON.
- ローエンフェルド, ヴィクター, 竹内清 他訳 1963, 『美術による人間形成』黎明書房。1947, "*Creative and Mental Growth*" The Macmillan Company.