

就学前児童の発達における図画活動での手の学び

-幼児の図画活動における絵の具と模擬模倣に関する教材実践からの一考察-

Hand learning through drawing activities in the development of preschoolers

-Consideration from the teaching material practice about paint and simulated imitation in drawing activities of preschoolers -

関井 一夫

Kazuo Sekii

就学前児童の手の活動と発達・図画活動・模擬模倣・指絵の具・教材実践

1 はじめに

子どもの手の活動は乳児期から始まっている。生後間もない赤ちゃんは自分の意思ではなく手を「にぎにぎ」するが、二ヶ月も経過すると自分の意思で手を握るようになる。これは反射運動（不随運動）から脳と神経を介した随意運動が起きたことであり、つまりは学習が始まることを意味している。このような手の活動と脳の発達の関係は、大脳生理学者 久保田 競氏を中心とした研究により広く知られており、「子どもの手の器用さに起因する運動の学習と年齢の関係」などについても言及されている。また、本学名誉教授でもある須藤利明先生（以下敬称略）は『いちばんはじめの教育 あそぶ手・つくる手・はたらく手』において、子どもの手が彼らを取り巻く環境の変化に伴い不器用になってきた状況を問い正した。

一方で、子どもの精神発達と子どもの図画の関係は、心理学者ジョージ・アン・リュケ、認知論としてのジャン・ピアジェをはじめとして、認知心理学者・教育学者としてのハワード・ガードナー、児童の描画研究としてのロード・ケログ、美術教育としてのヴィクター・ローウェンフェルド、東山 明・直美など多くの研究で広く知られている。その中でもローウェンフェルドは児童画

分析の後に、子どもの創造性を育てる美術教育の教題（テーマ）としての提言を行なっている。

本稿では「ローウェンフェルドの創造性を育てる教題（テーマ）に関するいくつかの提言」に対して「子どもの手の発達を促す活動」からの考察を、就学前児童の図画活動から行う。

2 就学前児童の発達段階時期

子どもが手を使う図画活動は、クレヨンなどで描く「なぐり書き」からはじまる。画材としては曇ったガラス窓に指で描くこともある。環境が整えば、アスファルトの上にチョークでも描くし、砂や土の上に棒切れや指で描くこともある。「なぐり書き」は1歳半から2歳児の頃に始まる視覚的興味の現れである。

ローウェンフェルドは『美術による人間形成』（1946年）の中で、子どもの発達段階から現れる図画との関係を段階的に区分したが、他の研究者達により発達段階の年齢区分や名称は微妙に変化しているため、「ローウェンフェルドの発達段階区分」と合わせて「参考区分」として整理して併記した。（図1）。本稿では「参考区分」を主

に使用する。

ローウェンフェルドの発達段階区分		参考区分	
なぐり書きの段階	2歳～4歳	なぐり書きの時期	1歳半～2歳半
		象徴期	2歳半～4歳頃
様式化前の段階	4歳～7歳	前図式期	4歳～5歳頃
様式化の段階	7歳～9歳	図式期	5歳～8歳頃
写実化傾向の芽生え	9歳～11歳	初期写実期	8歳～11歳頃
擬似写実の段階	11歳～14歳	写実期	11歳～14歳頃

図1

さらに、参考区分に発達段階において特徴的な活動事例を付け加え、下記の参考資料とする(図2)。

参考区分		
なぐり書きの時期	1歳半～2歳半頃	点や線を叩くように描く・手首から肘を使う
象徴期	2歳半～4歳頃	図形が現れ意味付けをする・色彩の不一致
前図式期	4歳～5歳頃	頭足人・色彩の一致
図式期	5歳～8歳頃	基底線の出現・レントゲン描法・展開描法・多重視点描法など用事特有の表現方法
初期写実期	8歳～11歳頃	遠近・重なり・奥行き・空間表現
写実期	11歳～14歳頃	明暗・陰影・立体感

図2

「なぐり書き」に子ども自らが名前をつけ始めるところで、子どもの発達は象徴期へと移行する。子どもが自ら名前をつけるというのは、例えば「寝ているお父さん」と言いながら「なぐり書き」を描くように、何を描いたのかを表明しだした時である。ケログは、幼児がなぐり書きを始めた時期からおよそ7歳児までの、スクリブル(なぐり書き)からピクチャ(絵)までの発達過程をさらに詳細に分類し、児童の視覚と知能課程の発達を見分けるものとしているが、本稿ではそこまで詳細に区分けせず、保育園・幼稚園に通い始める3～4歳児に当たる上記の転換期(象徴期)から以降をローウェンフェルドの発達区分を基にした「参考区分」を念頭に置くものとする。

また年齢の区分はあくまでも目安であって、子どもの近辺に影響を与える児童(年上の子ども)や環境(印象に残る絵本も含む絵画や制作物)のある場合は、必ずしも発達年齢に従わないことは周知のとおりである。

さらに幼稚園や小学校で用いられる学年という区割りにおいても、子どもの年齢は学年時の中で最大1年間程度の開きがあるため、あくまでもの目安でしかない。特に幼児から児童の間は発達状況の開きが大きいことを留めて置きたい。

幼稚園でいうところの年少児(3～4歳)は、象徴期と前図式期にまたがる。丸・三角という図形や線を描き、何を描いているかを言語化することができる時期であり、頭足人と言われる顔のような丸い胴体に手足がついた人を描くようにもなっており、車・家といった図形が現れる。色彩は対象物と一致しない時期と一致する時期が混在している。年中児(4～5歳)になると前図式期に入る。色彩は対象物と一致し始め、頭部と胴体とに認識できる人型も現れる。年長児(5～6歳)は図式期に入るために、人型・太陽・花・木・家を記号(図式)的に描き、動作表現も次第に現れる。基底線と言う地面や空という平面的ではあるが空間が現れ、徐々に児童画の特徴ともいわれる、様々な描画表現をはじめ。

ローウェンフェルドは7歳～9歳(様式化の段階)をギャングエイジと名付け、子どもの活動において活発な時期であり、児童らしい絵画活動が最も盛んな時期としている。就学前児童の時期は、その助走段階とも言える重要な発育時期なのである。

3 不器用な手

1986年に須藤利明が編者を務めた『いちばんはじめの教育 あそぶ手・つくる手・はたらく手』の冒頭にある須藤自身の文章から一部引用し紹介する。

『“子どもの手が虫歯になった”などの表現で、現代の子どもたちの不器用さが広く問題にされるようになったのは、1970年代前半のことでした。もちろん不器用それだけが問題なのではなく、そこに示された子どもたちの遊びや生活の内容の貧しさが問題にされたのでした。その後10数年の間に、子どもに“自由な手”や“巧みな手”を育てようという保育・教育の運動も展開されてきましたが、事態は大きく改善されたとはいえません。それどころか、子供をとりまく現代の社会と文化のありようは、子どもたちがみずからの手やからだを使って物をつくり出して遊んだり生活したりする機会をますますせばめる方向にすすんでいるようにも見えます。』ここでは、子どもの手が不器用になったと1970年代に問題視され始めたが、それは子供を取り巻く学びの環境に起因すると述べられている。

一方、脳生理学者 久保田競は『近ごろの小学生はテレビゲームをするには頻繁に手指を使うが、昔のように道具をつくったり、操作したりする機会が少なくなっている。「手が不器用になって、鉛筆も満足にけずれない」

と嘆く教育者や父兄が多くなった。はたまた、危ないからという理由でカッターさえ使わせない小学校が多いと言うご時勢である。(中略) 手を使わなければ運動パターンの学習は行われないので、手が器用に使えるようにはならない。近ごろの子どもの手が不器用なのは無理もないのである。』と述べている。これは2010年に出版された『手と脳』第6章「手の器用さ」(140頁)からの引用である。この書籍は1982年『手と脳-脳の働きを高める手』の増補新装版であるため、この文章自体は1970～80年代に草稿された物であろう。ここでは、手の活動を行わなければ脳における運動パターン学習は起きないので、子どもが不器用になるのは当然と述べている。

須藤も久保田も1980年前後の子どもたちの状況から執筆されている。その頃からおよそ40年が経ち、現在の子ども「手の器用さ」について自らの経験と比較して述べる大人はそう多くはないだろう。何故なら幼少教育現場の教員自身が、この40年間に育てられた世代であるのだ。

筆者が2013～2016年に行った美術大学・教育系大学での学生アンケートによると、「図工」が苦手な要因の多くは「写実的な絵が上手に描けない」と「手が不器用」なことであった^{【註1】}。「写実画」については小学校高学年になって写実的な表現が求められる時期になり、「楽しかった(自由に絵を描いていれば褒められた)図工が(他者と比較して上手く描けていないので)苦手になった」ということであった。「手が不器用」について聞き取りを重ねると、「作業する手が遅いので、時間内に制作が終わらなかった」「思うように道具が使えない」などの声が多くあった。「時間内に制作が終わらない」という時間制約の中での評価の果てが不器用とは言い切れないが、「他者との比較、もしくは自己の認識として、手の活動が思うように進まない」ということなのであろう。1970・80年代の大人が子どもを見て不器用と感じたように、今は子ども自身もある年齢に達すると不器用を自覚しているのである。

4 器用な手の獲得

子どもが器用な手を獲得することは、手を使った活動を通して脳を活性化させ運動学習を行うことであり、「継続的に少しずつ繰り返しながら、意欲がわく時にはまとめて練習し、休み時間を取りながら行い、幼少の時から始める方がよい」と久保田は示している。

かつての子どもは手の活動を通じた学習を多様な遊び

の中で得ていた。例えば大人の真似をする「ごっこ遊び」や、自ら玩具をつくって遊ぶ習慣などである。「ごっこ遊び」は家庭で大人の真似をする「お手伝い」に始まり、子ども同士で擬似大人体験をする「電車ごっこ」や「ままごと」が一般的なものであった。そこでは電車の代わりに輪にした紐が使われたり、食器の代わりに葉っぱが使われたり、と身の回りの物が代用品とされていた。玩具をつくる遊びも身の回りにある材料を使い、時には大人や年長の子どもの手を借りて教わりながらつくることから始まり、やがて自ら道具を使いながらつくようになっていた。しかし社会生活の変化と共に、遊び道具が大人から買い与えられるようになると、自ら遊び道具をつくる環境は減り、遊び自体も変化し、徐々に遊び道具をつくる手の活動から遠のいたのである。その結果は、『いちばんはじめの教育 つくる手・あそぶ手・はたらく手』の中で、「砂・土・水」「積み木」「紙」「布・紐・糸」「木工」「草花」「料理・食べもの」「飼育・栽培」から多様な就学前児童教育の指導実践例が紹介されているような研究者の提言が、現在の小学校「生活」や低学年の「図工」教科書教材に繋がると見て取れる。しかしながら、限られた学校教育の単元という時間の中で、それも7歳児以降の学校教育の中での手の活動として充分でないことが、現在の大学生の中に現れている「不器用さの自覚」に繋がっていないとは言えないであろう。

現在の子どもは、早期からのICT機器での学習環境やコンピューターゲームなどでの遊びの時間の多さから、手指の動きは驚くほど早く反応している。しかしその運動は単一的であり、子どもが道具を使いモノをつくり遊ぶ手の活動のように複雑多様なものではない。体を動かしながら遊ぶコンピューターゲームも普及しているが、校庭などで遊びまわる子どもたちの活動とは比較するまでもないのではなからうか。

久保田は、赤ちゃんの「にぎにぎ」は足でも同様なものがあり、歩行運動の学習につながっていると述べている。そして、「手を使う」ことは同時に「足を使う」ことを前提にしているとも述べている。器用な手の獲得には、手先だけの活動ではなく全身の活動を伴う必要があるということなのだ。これは道具を使う活動から、道具を使うときの体幹姿勢の保持や下肢の安定などに思いを馳せれば当然の理であることはいままでもない。さらに道具を使う芸術的活動などを例にとり、早期からの反復学習の有用性を説いている。つまり脳と手の活動の関係の中では、発達に影響しやすい就学前児童の発育環境が重要なのである。

図画活動の中での道具というと、まずは指・筆記用具が挙げられる。子どもの「なぐり書きの時期」の最初に起こることは、例えばクレヨンを握り叩きつけるように描き、次第に線や形を描き始める活動である。これは図工領域全般の中で最初の手の活動であり、描くための扱いやすい道具を使い始めていることだ。幼児の図画は、子どもの認知機能の現れを紐解く素材だけでなく、子どもがこれから獲得すべき手の活動の一端でもある。

この分野で子どもは、初期の図画活動から世界を認識し表現に至る芸術活動へと、長い期間を通して発達してゆく。その中で視覚と脳と手の活動を上手く学んだ者は手の器用さを獲得する。子どもの生活環境が変化する中で子どもが獲得できるものが変化するのであれば、人が持つ**本来の手の器用さ**を教育活動の中で補完し得る可能性がある以上、図工領域は常教育上の思考と実践を繰り返す役割がある。

5 ローウェンフェルドの教題（教材）批判から

ローウェンフェルドは『美術による人間形成』（CREATIVE AND GROWTH 初版 1947 年 第2版 1952 年 第3版 1957 年・邦訳第3版 1963 年）において、「大人の干渉で子どもの創造力は枯渇させられている」と述べた。中でも第2章『初等教育における創作活動の意義』において、それまでの美術教育の教題（教材・テーマ）の中に、いくつかの禁則事項と言ってもよい指摘を行なっている。

5-1 模倣・模倣

彼の図画教育に対する批判の中心は「模倣・模倣」に起因するものである。模写や、真似をする・真似をすることになるもの、を与えることで子どもの創造的な活動を妨げてはならないという趣旨である。

美術教育における模倣・模倣の批判は、我が国でも1917年以降の山本 鼎の自由画教育運動における臨画教育批判として知られている。山本は「大人の描いた手本を模写する臨画教育による、子どもの個性的表現の妨げを廃し、自然から美を学ぶ」ことを唱え自然をモチーフとする「風景画」を推奨した。

ローウェンフェルドの「模倣・模倣」についての具体例は、「塗り絵」や「国語や算数の練習帳」に使われていた**絵**に対する批判だ。この練習帳は「3羽の鳥に6羽の鳥を加えると何羽になるか？」という問いに対して、鳥の見本絵を9羽描かなければならない」という類のもので、

その見本絵で鳥の形を記憶した後での自発的な鳥の絵には、見本絵の影響が見て取れるというものである。塗り絵も同様、色を塗る遊びのための下絵が、その後の創作的な図画活動に悪しき影響を与えるということなのだ。さらにここから派生して、同じ絵を繰り返し描く模写や模倣活動について、創造的な表現活動には不適合としている。

また模写・模倣に関連する問題は技法に対しても言及している。技法学習は、「表現という目的が先にあり、その欲求を満たすためのものである」というものだ。『表現への欲求を持たせることが技法の学習よりも先でなければならない。表現への欲求が強くなればなるほど、技術的にも、仕上げを完全にしたいという欲求が強くなってくる。（中略）人物を描いたり、作ったりするのに、公式というものは何もない。』とし、さらに『教師は、学生は自発的に実験をして描画方法を探ろうとはせずに、何かある一定の公式に頼ろうとしがちにあることに気づく。このような表現態度は非創造的な逃避に過ぎない』というのだ。こういった描き方の教示を求める傾向は、児童というよりも青年期の学生に見受けられることを筆者も経験している。また模写という活動は、表現技法の研究として青年期以降の人々には、むしろ有効であることも同時に承知している。

「模倣模倣の是非」の前に重要な事は、ローウェンフェルド自身も述べているように、どの教材をどの時期に与えることが有用なのかである。その判断を教師自ら対象者の制作状況から判断し行う必要がある。このような制作物（制作後の作品）よりも制作途中に注視する美術の教育は今日の常識でもある。

ローウェンフェルドの研究や、我が国の戦後美術教育の影響の現れと思われる一つの例をあげる。

『折り紙を幼児期の製作の第一条件としているところもあります。私は創造力を育てるという立場から、重視していません。（中略）乳児保育の1歳児で入園してきた幼児の母親と教師に、折り紙の指導を3歳児になるまで待ってもらいました。そして、3歳児になった幼児の折り紙を見ますと、家庭で本当に教えなかった幼児は、今までの折り紙で最初に折るところ、つまり対角線に折る、四隅から折る、縦横四等分に折る、平行に四つに折るなど、基礎的な折り方を楽しく折っていました。ところが（中略）“教えておけば役に立つだろう”と考えた母親が指導した子どもは、母親から教えられた折り方を、自分が覚えているところまで、同じものをいつも折って

います。つまり後者は模擬の中で自分のできるところまでを繰り返しているわけです。これでは創造力は育ちません。しかし、前者の幼児は、折り紙を折って遊ぶという行為のなかで、いろいろに折り方を工夫して変化を生んでいるわけです。』これは『保育と造形』（清水元長・都政人舎出版部・1975年）104～105頁からの引用である。清水は「設計図のように折り方を教える折り紙」は、折り方を記憶する教育であって、模擬・模倣の教育であり、子どもの創造力を育てる造形教育にはそぐわないと述べている。

清水は「広義の折り紙」教育を否定しているわけではない。『基本的な折り方を教えれば、子どもは自ら折り方を工夫して造形している』と述べている。その点で筆者は造形教育という立場からこの清水の考えを否定するものではない。しかし、図工教育として考察する「折り紙」には、その後の工作教育に至る、完成までのプロセス（工程）を学ぶ教育が含まれている。「設計図のように折り方を教える折り紙」には複雑かつ精緻な手の活動が必要になる。問題とするべきは清水の文章からも読み取れるように、子どもの如何なる発達時期に適切な指導を行うかであり、いつ「設計図のように折り方を教える折り紙」を行うかなのである。これは前段の「模擬・模倣」がいつ与えられることが可であると同様である。

また、子どもの手の活動としては「折り紙の折り方」という記憶学習が重要なのではない。大学生に鶴を折らせてみると折り方を記憶している学生は100%ではない。記憶するためには反復学習が有効であることは一般的であるが、折り方を反復学習していれば記憶に留めているのであろうが、「鶴の折り方」にさほどの重要性はないだろう。さらに早く折れることも重要ではない。労働は繰り返すことで早くなることは誰でも認識している。

子ども手の活動としての折り紙には、「辺と辺を合わせる・半分に折るなど」という視覚と脳と手指を連動させて美しく折ることができる技量の獲得が重要なのだ。そのためには、観察し・集中しながら・手の微細な動きをコントロールして手の活動を行う。手の活動は同時に脳の活動であるから、ニューロンがシナプスで接合されていなければ手の活動は行えないし、手の活動を精緻に行うことで脳の活動も精緻になるのである。同時に反復して行うことで定着する能力である。技術は目的のために生まれるが、技量は反復しないと身につかないのである。

塗り絵もはみ出さずに塗るという単純な行為は、クレヨンとそれを使う手指のコントロールを学ぶものだ。子

どもが自発的で自由な創作活動を行うためには、自分の意思でコントロールできる自由な手を、いつしか獲得しなければならないのだ。子どもの脳と手の活動からは、上記のような「模擬・模倣の教育」が一概に悪影響を与えるとは考え難いのである。

6歳児頃になると、身近なマンガやアニメのキャラクターを描き始める子どもは多い。これは明らかに模写・模倣であるが、対象物を観察して自らの描いている画面と見比べながら、正確に手を動かし判断しながら描こうとしている。対象物は平面図形であったとしても、写実画傾向への目覚めでないとは言いがたい。子ども自らが物の形を正確に捉え、手をコントロールして描画する活動は既に始まっているのである。

5-2 指絵の具（フィンガーペインティング）

ローウェンフェルドの他の禁則事項として「水彩絵の具」を教材として与える時期がある。同じく『初等教育における創作活動の意義』の中で「なぐり書き期」「8歳児」「12歳児」「16歳の青年期」の中で8歳児では水彩絵の具を与えるべきではないと述べている。この理由をまとめると「水彩絵の具は、にじみ・ぼかしなど水彩絵の具特有の画材としての複雑な効果があるため偶発的な表現を生み出す。これは子どもが描きたい直接的な感覚と同一しないので不向きである」ということなのだ。ただし「12歳以降であれば水彩絵の具の持つ複雑な効果が理解できるようになる」というものだ。

さらに指絵の具についても触れている。『多くの進歩的な幼稚園では指絵の具が使われている。この材料をこんなに初期の段階で使用することは、必ずしも正当であるとはいえない。幼少期のある段階において、子どもは汚物ないしは自分の大便でさえ、それを持って遊びたがる。人間と動物の大きな相違の一つは、人間が道具を使用するのに、動物は使用しないところにある。（中略）指絵の具を使うことが、しばしば汚物を持って遊ぶことを奨励するような結果になる。子どもは自分の筋肉活動の統制を進歩させる代わりに、指絵の具での計画した活動が従属的になるほど、糊状物質をいじる喜びの中に没頭してしまう。（中略）なぐり書き初期の段階における最上の材料は、黒の蠟クレヨンと滑らかで大きな紙、（中略）であろう。』しかし、『対象物の違いを色で区別できるようになってからは、異なった色彩を使うことが刺激となる。』と述べている。そして年齢水準に相応する粘度のある物質で筋肉活動を促す、なぐり書きに匹敵する素材として

「粘土」を挙げている。

指絵の具について、ローウェンフェルドの「なぐり書き段階」は2～4歳と幅広く『なぐり書き初期』と断っている上では適切であろう。だが、現在の就学前児童教育の中で、指絵の具での活動が『汚物を持って遊ぶことを奨励するような結果になる』とは考え難い。さらに象徴期（4歳児相当）になると対象物と色彩が統一化され始めるので、それ以降は色彩に対する興味を刺激することが有用となる。この指絵の具の活動は現在小学校「図画工作1・2（上）」の教科書^{【註2】}に「どろえのぐ」として紹介されている。これは主に絵の具の活動が本格化する前段階として、絵の具における混色技法の導入と考えられる。しかし、水彩絵の具で新しく筆・パレットという道具を使う前提があるところで、何故に指であるのか、手の活動としての指絵の具は、より早期であって然るべきではなかろうか。むしろ前図式期（4～5歳）、つまり保育・幼稚園の時期が適しているのではないだろうか。

6 「指絵の具の活動」と「塗り絵を含むコマ遊び」についての実践例からの考察

ローウェンフェルドが、幼児には不相当とした「指絵の具」、子どもの創造的な活動の妨げとなる「塗り絵」について、子どもの手の活動として検証する。この二つのテーマは共に色彩について関わるものであるが、幼児の発達の中で色彩については、前図式期以前は対象物の色彩と表現が一致しないために、触れられることが少ない。本稿では色彩に関心を持ち出した時期の子どもの制作教材として「指絵の具」「塗り絵」から、手の活動を考察した。

6-1 指絵の具の活動

水彩絵の具は主に小学校での教材だが、幼児でも扱える指絵の具は楽しい教材の一つであろう。指絵の具には粘度があり、それを手指で描く刺激は粘土遊びに共通する手指の感覚を活性化するものである。さらに色の混色を遊びの中から体験し、小学校での図工・水彩画につながるものである。

ここで参加してくれた児童は、指絵の具は未体験の子どもである。

●用具と準備

使用する基本用具は、指絵の具・樹脂製パレット・バケツ・新聞紙など（図1）。子どもが周囲を汚してもよいような工夫もする。



図1 樹脂製パレット・バケツ・新聞紙・指絵の具

指絵の具は、水糊と水性絵の具で自作することもできるが、市販のものを用意した。指の感触を楽しむためなら一色で遊ぶこともできるが、5・6歳児であれば混色も含めた学びになるために複数色用意した。基本は赤・青・黄の三原色に白を加えた4色だが、さらに色を加えここでは8色とし、選ぶ楽しみや深みのある混色を想定した（図2）。



図2 パレットに絵の具を出す。

絵の具はパレットの代わりとなる樹脂製のバットなどの別容器に移す。また混色用に空のパレットも用意する。

指絵の具の衣服などへの付着に注意し、手を洗うためのバケツを用意するか、水栓の近くで作業する。手拭きのタオルも必要になる。子ども同士で絵の具をつけ合うことも想定しつつ、エプロンなどの作業着を着て対応する必要もある。必要に応じてブルーシートを床に敷くことも検討しておく。

ここでは一人で1枚描くことを前提にB3サイズ画用紙を用いた。複数の子どもで大きな1枚の用紙に描く場合は、ロールの厚手模造紙などを用意するとよい。

●作業の経緯

子どもに直に手で絵の具を使うように促すと、はじめ

は手形をペタペタと押し付けるが、次第に指を使って押し付けたり、線を描いたり、手のひらで塗りつけたりと手の動きを工夫して描き始めた(図4・図5・図6)。しかし絵の具で手が汚れると思い、始めることができない子どもがいる場合もある。その場合は複数で作業しているなら、仲間に入れるように促すと始めることができる。一度手についた絵の具の感触を覚えると、没頭して絵の具遊びを始める。



図4 はじめは手形



図5 指を使い描くようになる(年長児)



図6 指を使い描くようになる(年中児)

年中児はお話をしながら描いていた(図7・図8)。指でスタンプングを繰り返していたので「何をしているの?」と尋ねたところ「雪が降っているの」と答え、その後「雪が降っているお話」を呟きながら描いている。指のスタンプングは「足跡」であったり「降る雪」であったりとお話の中で変化している。中盤では画面左下に人型のようなものが明確になり、終盤では基底線のような地平が現れている。最後には冬に遊んだのだろうか、「雪合戦」のお話をしていた。子どもは、手跡とお話をしながら何かをイメージして描き込んでいた。これは『手の活動→視覚→脳→手の活動』の連続から、子どもが創作活動している状況に他ならない。

雪の世界との色彩関係は一致を見ない。この絵は赤を基調とした暖色系と緑で描かれている(図9)。また1枚の絵の制作過程の中で「なぐり書きの時期」「象徴期」から「図式期」までを通過している。ここで筆者は、H. ガードナーの『子どもの描画』で紹介されていた『アレクサンダー・アランドは、(中略)8歳か9歳になるまで絵を描かなかった子どもたちのなかに、ものの30分の間に一連の諸段階を通過してしまうのを、見たのであった。』【註3】という文化人類学者アランドの世界各地での児童画の調査研究エピソードを思った。その件との関係を立証することはできないが、この児童は、はじめて遊ぶ指絵の具を通した刺激が、それが指という極めて原初的な道具での体験から、発達過程の初期段階から現在までを通過したのではないかと思ったのである。



図7 自分で何を描いているかを話しながら描く

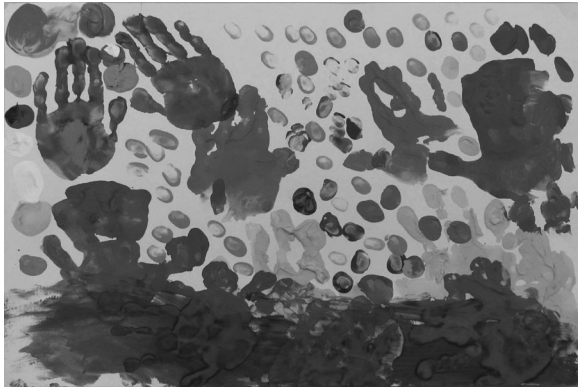


図8 年中児の作品

年長児も、はじめは絵の具と紙の感触を試すようにペタッと手形を押した。しかし、次には何を描くかの目的を持ったようで、地平に当たる草はらを器用な指使いで描き始めている(図9)。次には花を一輪同様に描き、水色を上部に塗り空と決めたところからの次の手形は、意味を持たせた行為として描いている(図10)。年長児は左右対称に置いた手形を蝶・親指を触覚と見立てて描いた。手形は具象的なモチーフ(蝶)の代用となっている(図11)。はじめの手形を置いた時点から何かをイメージし、そこから目的を持った絵を描き出している。年中児とは明らかに異なる描き方である。

年中児は、指と絵の具で描く行為そのものを楽しみながらイメージしたお話をしていた。画材と子ども自身が一体となって表現していたように見える。

年長児は、指絵の具もクレヨンも同じ画材であって、自分の描き表したいモノへの関心が強い。子どもにとって画材は自分の意思に隷属する道具となっているように見える。この結果は、指絵の具という画材が子どもの発達段階によって異なる表現行為として現れたことではないだろうか。



図9 手形の次には草はらを描く



図10



図11 年長児の作品

●問題と課題

子どもが「なぐり書きの時期」であれば、画材としての指絵の具は単色でよいのだろう。色彩が現実と一致する時期であれば、多色指絵の具を用いて混色まで学ぶ教材に入ってもよいのである。しかしこの遊びの体験時期が遅くなると、指で直接に接触する刺激体験としての脳と手の活動としては時期を逸しているように思われる。単色であれば象徴期の頃(3・4歳)、多色であれば前図式期から図式期の早期(5歳頃)の、いずれも就学前の時期が適切ではなかろうか。

ここでは子どもたちの制作は図画になっていたが、対象年次の子どもによっては、単なる絵の具遊びになってもよいと考える。何故なら子どもは様々な体験を通して学ぶのであり、同じ教材であっても年次により得る学びはそれぞれである。子どもがただ絵の具を混ぜ合わせて手が真っ黒になったとしても、就学後の高学年次になり色材の三原色を混色すると黒くなるという原則を学んだときに、かつての絵の具遊び体験と結びついたらとすれば、そこに就学前児童と就学児童の移行期としての連続する学びの意義がある。

6-2 色が混ざるコマ遊び

色彩の混色は絵の具で学ぶものだが、絵の具を用いずに遊びの中で混色を学ぶ教材として、コマ遊びの応用から混色を体験する。

この教材ではコマ回しから網膜における残存現象を通して、色彩の混色を発見し体験する。そのために残像混色現象が合理的に現れるように、あらかじめ作図した用紙を用いて「塗り絵」を行うこととした。

塗り絵遊びの中で輪郭線・下書き線に沿ってはみ出さずに塗る仕事は、目と手と脳の関係が正確にコントロールされることを意味している。幼児にとってこの行為は簡単なことではない。下図からはみ出さずに色を塗るためには、まず色面の周囲を塗り、その後に色面内部を塗るという、順序立てて仕事を進める学びも必要だ。はみ出さなければどのような塗り方でもよいのだが、「囲み塗り」により合理的な結果を得る仕組みも学ぶことになる。

ここでは「混色効果」も学ぶために色分け見本を与えてそれを真似するという目標を立て、色面を塗る作業に専念する（図12）。

子どもたちは園で塗り絵遊びは経験している。年長児は5歳時点で親から塗り絵教材を与えられ、はみ出さないように塗る塗り絵の意味を理解していた。

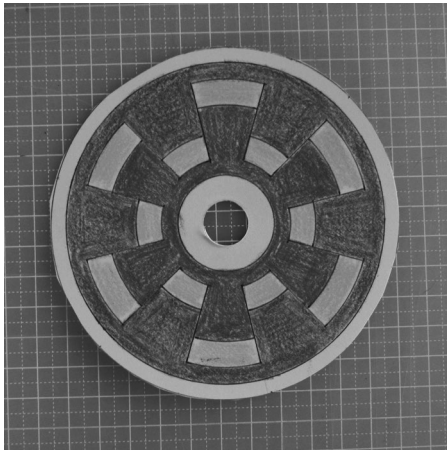


図12 赤・青・黄に塗り分けた「色分け見本」

●用具と準備

クーピーペンシル・コマ軸キット・CD盤・用紙（図13）を用意する。

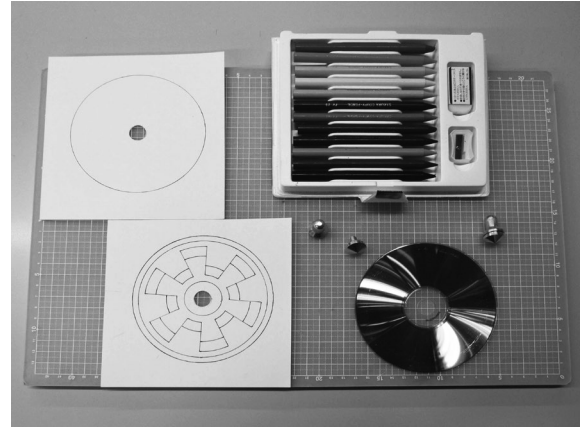


図13 用具一式

色を塗る用紙は、中心にコマ軸用の穴を開け、三原色から回転した時に6色の色帯が現れるように作図したものと、子どもが自由に作図する無地のものを用意した（図14・15）。色を塗るためには扱いやすいクーピーペンシルを用意した。年中児には手の大きさから判断し、握りやすい太いクーピーペンシルを用意した（図16）。

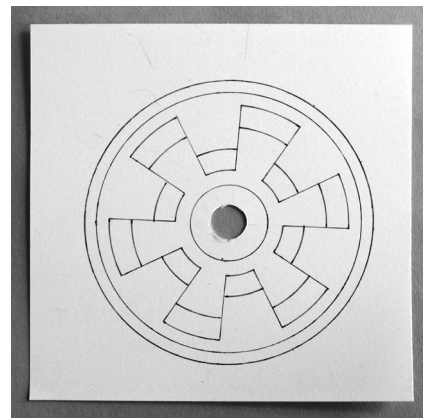


図14 作図した用紙

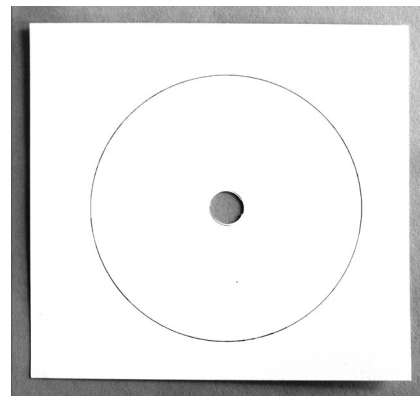


図15 無地の用紙



図16 下左：幼児用 下右：一般的なクーピーペン

●制作と経緯

年長児は囲み塗りではみ出さずに塗ることができた(図17・18)。



図17 年長児は周囲を囲んでから塗る



図18 年長児の塗りあがり

年中児ははみ出さないということに興味起きず、色塗ることだけに興味を示し、彩色したが配色位置も合わせるまでには至らなかった(図19)。計画した残存図形ではないが混色現象は得ることができた。



図19 年中児の塗りあがり

次に子どもの気持ちの赴くままに図を描かせた。年中児は「慣れ親しんだ図形(この場合はハート形)」を描いた(図20)。年長児は「コマ回し・ジョウロ・花」という具象的な絵を描いた(図21)。回転した時にどのように図像が変化するかを見るために、特に図画の指定はせず、自由に描かせることとした。

完成後はコマ回しで遊んだが、途中でコマを止めて残像混色現象が現れた不思議を何度も体験していた(図22)。

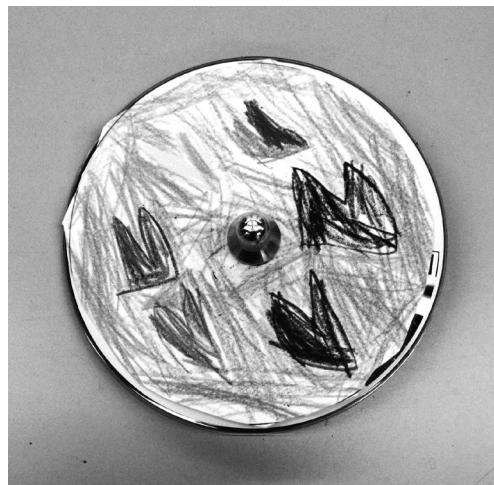


図20 年少児の自由画



図 21 年長児の自由画



図 22 コマ回しで遊びながら、時には回転を止める

● 問題と課題

年中児に対する塗り絵として、今回の見本とした図形は複雑であった。図 23 のような 4 つの円を塗る事でも、6 色の帯を作る回転混色の効果は得ることができる。これは図 20 「自由に描かせたコマの図形」からも 4～5 歳という象徴期から前図式期の混在する子どもたちにとっては、簡単な幾何学図形を与える方が適していた。

年長児は、塗り絵については正確な作業として行うことができた。一方で自由に描かせた場合には、具象的な図を描いてみせる結果となった。

今回の目的は制御の必要な手の運動と、回転による混色現象の発見であったので、年次を問わず単なる幾何学図形の塗り絵に終始することで単元の意味付けは行えたと考える。そして、図形が回転などの運動によって変形したように見える現象は、就学後の造形遊びや理科につながる所で再度学ぶこととして、ここでは様々な表現遊びの一体験と位置付ける。

子どもの塗り絵には、子どもが興味を持つ下図が必要であろう。事前に回転混色するコマを見せても、年次に

よって回転混色は子どもにとっての目的にはならず、子どもの手の活動を促す成果は得られなかった。子どもが手の動きをコントロールできることを目的とするなら、塗り絵の前段階として、できれば文字を書き始める前に、子どもの手の動きを誘導するような教材が適しているのではないだろうか。

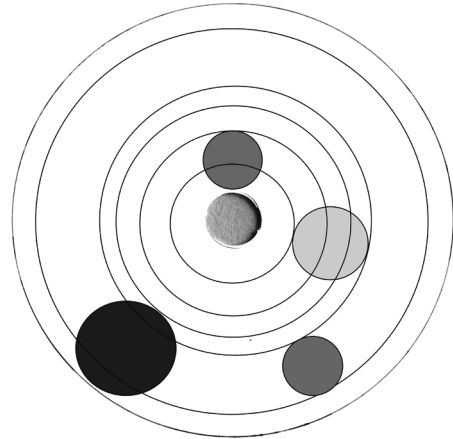


図 23 円図形での 6 色帯コマ回転下図

本稿では「模写・模倣」の活動を「塗り絵」「折り紙」の活動と重ねて捉えた。しかしそれは、意味ある図形をなぞり、形や描き方を記憶する、一般的な「図画の模写活動」とは一線を画し、子どもが「真似る」ことで手の活動を通して、脳と手の発達を促すものと考えている。

幼児期の子どもの手と脳の関係から子どもの発達を考えると、ある図形に誘導される手の動きから生じる脳と運動器官の成長は、その後の手の活動の学びにつながると考える。

7 まとめにかえて

筆者は、子どもの図画における学びの中で、子どもが自発的に行う図像の模写以外の模写学習を期待しない。同様に一つの形式的な童画のスタイルの学びも期待しない。

H. ガードナーは、『子どもの描画 第 7 章 模写するか否か』の最後で『私たちの社会の人々にとって、正確な表現技能の達成は学童期に重んじられることをこれまで見てきた。模写はこのような技能に達するための分かりやすい手段として登場する。そして子どもたちが、(中略)模写の方向に惹かれることは期待できる。しかし子どもたちがどの程度模写するか、どんな種類の模写をするか

は、子ども自身の力と興味によって明らかにちがうだろう。また子どもの指導を担っている教師や他の人たちから出される手本、示唆、圧力によっても変わるだろう。

(中略)しかし、天分に恵まれた子どもについてはどうだろう？(中略)これらの人々は、発達初期の諸段階を非常な速さで通り抜けてしまう。(中略)彼らは隷属的な模写を受け入れることはないだろう。』と述べた。「子どもの発達における描画の模写」と、本稿の「子どもの手の学びにおける模倣的な内容を含む教材の問題」を並列化するわけではないが、以下の記述を本稿の締めくくりとしたい。

筆者は芸術を制作する立場にもある。自らの体験として、もしも写実期に図画の模写を、それも高度な芸術家の作品の模写を行っていたとすると、しばらくはその技法に取り憑かれて、その作者の技巧の範疇から逸脱して自らの描画方法を得ようとしたかは疑問である。現在は金属工芸分野の鍛金という技法で創作発表活動を行っているが、その技法の習得過程は、本稿にある「清水元長の折り紙教育」と同様なものであった。最小限の鍛金技法における表現技術のみの習得が課せられ、あとは各学生の自由意志で、自ら制作する作品に必要な技術を自ら習得するものであった。最高学府での自らの専攻課程での最初の課題が、清水の幼児への課題と同様なものであったのだ。大学での学習環境は、学生と教師は同じアトリエで制作し、学生は教師の仕事を随時見ることができ、学生が研究する技法について教員がその技法の実践者でなくとも質問を繰り返し学生は新たな表現の発見につながるものであった^{【註4】}。

筆者は教員採用の内定していた学生から「図工で生徒にどこまで指導していいのか？」という質問を投げかけられた経験がある。今日「子どもにどこまで教えていいのか？」という図工教育現場の迷いがあることは承知している。筆者の考えは、「教師は子供とともに作業するべきである」というものだ。現場での配置教員数と生徒人数の関係や指導時間からそのような指導環境が整っていないことも承知している。しかし、教師は、就学前児童が家庭での大人の真似をすることから手の活動を学び始めるように、教師自身の手の活動から子どもが学べるような技量を備えるべきであり、子どもの様子とともに教材を問い直し続けるべきもと考えるのである。

註1 大東文化大学教職センター紀要第2号(2017年) 関井一夫「図工教育における表現と鑑賞その基礎としての観察」より

註2 『わくわくするね ずがこうさく1・2上』開隆堂出版 参照

註3 描画についての比較文化的情報として、コロンビア大学の文化人類学者アレクサンダー・アランドは、多くの文化を訪問した中で、定説とされていたローダ・ケログのような専門家たちの子供の絵の「普遍的な像」は誇張されており、一般的に報告されている年齢基準とは一致しない事例を多く見出した。

註4 1970～80年代の東京藝術大学美術学部工芸科鍛金選考教室での状況。

参考文献

- 『手と脳』久保田競(2010年 紀伊国屋書店)
『脳の発達と子どものからだ』久保田競(1981年 築地所管)
『いちばんはじめの教育 あそぶ手・つくる手・はたらく手』子どもの遊びと手の労働研究会 代表 須藤利明(1986年 ミネルヴァ出版)
『現代っ子の遊びと生活』須藤利明(1991年 青木書店)
『保育と造形』清水元長(1975年 都政人舎出版部)
『美術による人間形成』V. ローウェンフェルド(1963年 黎明書房)
『児童の発達家庭』R. ケログ(1998年 黎明書房)
『子どもの絵は何を語るか』東山明・直美(1999年 NHK出版)
『子どもの描画』H. ガードナー(1996年 誠信書房)
『子どもの描画心理学』G. V. トーマス・A. M. J. シルク(1996年 法政大学出版局)
『わくわくするね ずがこうさく1・2上』(2014年 開隆堂出版)