幼児教育の造形表現における系統的カリキュラムの有効性 一課題制作における色彩の再認識—

Effectiveness of the systematic curriculum in the formative expression of early childhood education

安 井 良 尚 Yoshihisa YASUI

1、はじめに

養成校においての図画工作や造形の授業では、子どもたちの感性を育てていく指導方法とともに、 自由な造形活動の援助に必要とされる様々な技術や素材についての知識も身につけていかなければ ならない。

本学1回生前期の授業では、造形遊びに使われることの多い「モダンテクニック」から始めて色 彩の理論を学び、その後に季節をテーマにした壁面飾りを共同制作で行った。

学生たちは、色の特性を理解し応用していくといった一貫したカリキュラムのもとでこれらの課題に取り組んでいる。それは指導者としてのスキルアップとともに色に対する再認識を促す内容で行われてきた。幼児期の子どもたちの色彩感覚を高めていくことは、それを小中学校の美術教育へ円滑につなげていくうえでも重要視されねばならない。その点では、今後ますます色彩に焦点を当てた授業内容を考えていく必要がある。

本稿ではこうした問題を授業後のアンケート結果を見ながら考察し、色彩表現に重点を置いたカリキュラムの内容を検証しながらその有効性を探っていきたい。

キーワード: 幼児教育 カリキュラム 色彩 指導法

2、研究の背景

平成16年7月に『Current Biology 14』で「色彩感覚は乳幼児期の視覚体験によって獲得される」という研究結果が発表された。 $^{1)}$ それは、独立行政法人・産業技術総合研究所の代表研究者である杉田陽一によって行われたサルを使った「色の恒常性」についての実験結果によるものである。「色の恒常性」とは「目に入る光の性質が大きく変化しても対象物の「色」は変化せず同じように知覚できる」神経回路の構造の事であり、この色の恒常性を含めて色彩感覚は本来持って生まれたものではなく経験によって身につけていくものである事が明らかにされた。さらに、「色彩感覚の障害はその後数年間の視覚経験あるいは訓練によっても矯正される事がなかった」という研究結果も挙げられており、「乳幼児期の視覚体験が色彩感覚の発達に決定的な影響を与える」事が示された。

また、平成29年に告示された新しい幼稚園教育要領 $^{2)}$ では、表現の内容の取扱いにおいて「風の音や雨の音、身近にある草や花の形や色など自然の中にある音、形、色などに気付くようにする

こと」が新たにくわえられている。これにより、子どもの発達による色の認識に基づいた指導だけではなく、今後は、子どもの一人一人の発育に合わせながらも指導者がより積極的に色に対する指導をとりいれて、自然や季節の事象に関連付けながら子どもたちの色彩感覚の発達を促していくことが必要となってくる。

鷹木朗は、京都芸術大学の授業ですでに当たり前のものとして見えている色について再認識させるような演習を行っており³⁾、そのため学生たちは色について再考することのできる機会を持つことができ多くの気づきを与えられているようだ。このような授業は実体験に基づく指導を行えることとして有意義な取り組みと言える。また、保育や幼児教育に関する研究においては色彩についての論文検索をしても年齢的な成長と認知能力の発達の関係を研究するものが多く、色彩を単体で扱う教育題材に関してはあまり例がないことをとりあげている。

3、研究の内容

本学の授業では、色についてもう一度学び直すための課題として色彩について意識的に取り組めるようなカリキュラムの内容を考えてみた。

授業の初めには、2、3歳児の年齢から使える「モダンテクニック」を行い、次に、色彩の理論について理解してもらうための簡単な色相環表を用いた授業を行った。それはその後、4、5歳児の年齢を設定した壁面飾りの共同制作の課題を行うことで子どもたちの発達に合わせた内容となっている。

全ての課題が終了した授業最終日(2021年7月16日)に1回生49名に研究にのみ使用すると承諾を得た上でアンケートを行い、そのうち37名から次のような回答を得た。

最初に、図画工作や造形表現について下図に見られるような印象について答えてもらった。

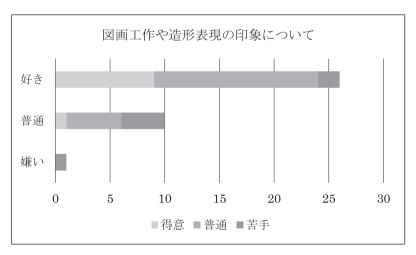


図- 1

図-1のグラフの縦軸は、図画工作や造形表現が「好き」か「普通」か「嫌い」かになっており、

横軸は、それぞれの印象の中で「得意」か「普通」か「苦手」かの分布を示している。図画工作や造形表現に関して「好き」と答えた学生は26名で全体の7割になり、多くの学生が好印象を持っていることがわかる。「好き」で「得意」だと答えた学生は9名いた。一方、「嫌い」で「苦手」だと答えた学生は1名だけだった。

(1)「モダンテクニック」と「技法ノート」製作

最初の授業で行ったモダンテクニックは、手順通りに行えば結果が出るために苦手意識を持つ学生でも気軽に行える。技法の手順以外には制約を設けず学生には自由に体験してもらった。使用した技法は以下のものである。

- 1、フィンガーペイント(指に絵の具をつけて描く)
- 2、スタンピング(ボトルキャップなどに絵の具をつけてハンコのように使う)
- 3、フロッタージュ (紙を壁などに当て色鉛筆などで表面の凸凹をうつす)
- 4、バチック(クレパスで描いた上から絵の具を塗ってはじかせる)
- 5、デカルコマニー (紙に絵の具を置いて半分に折り、押さえてから広げる)
- 6、糸引き絵(たこ糸に絵の具をつけて紙に挟み、押さえながら引き抜く)
- 7、糸はじき絵(たこ糸に絵の具をつけて紙の上で弾く)
- 8、スクラッチ(クレヨンで色を塗った後に黒一色で塗りつぶして引っかく)
- 9、ドリッピング(絵の具を筆などで垂らす)
- 10、スパッタリング(金網と歯ブラシで型紙を置いた画用紙に絵の具を撒く)
- 11、吹き流し(紙の上に絵の具を置き、ストローで吹いてのばす)
- 12、ローリング(ビー玉ころがし)(ビー玉に絵の具をつけて紙の上を転がす)
- 13、マーブリング(水面に絵の具を浮かべて模様を作って和紙にうつす)
- 14、バブルアート (シャボン液に絵の具を入れ、泡立てて紙にうつす)
- 15、紙折り染め(半紙や和紙を細かく折って絵の具を染み込ませる)
- 16、コラージュ(黒画用紙にモダンテクニックで作った素材を切り貼りする)

この授業には学生も楽しく参加できたようで、紙の上で起こる絵具の変化や偶然にできる模様などを楽しんでいたようである。

授業では、技法を体験しただけでなく、実際に行った手順、材料を記載し、モダンテクニックを 行った素材を他の造形物に応用するための2次的展開の案や、子どもたちを指導する場合の注意事 項等をそれぞれの技法ごとにまとめて各自オリジナルの「技法ノート」を完成させた。

堀内秀雄、杉本亜鈴⁴⁾ は、東京成徳短期大学幼児教育科において理論と実践の両側面から学生への指導を行っており、色相環を使った色相理論を学んだのちにモダンテクニックによるポートフォリオ形式のファイリングを学生に指示している。

今回の授業では、色についての先入観を持たないように事前授業を行わずにモダンテクニックに 取り組んだが、客観的に技法や色の見え方をその後に再考することで、それを自らが体験したこと の指導へとつなげていけると考える。

モダンテクニックは乳幼児の造形の指導本にかならずといっていいほど取り上げられている。それは描画材料の触感の面白さや色の変化などに触れられる造形の導入課題としては最適であり、造形あそびの一環として行うには子どもに対しても学生に対しても指導が行いやすい。しかし、どうしても実験的な要素が含まれるので、体験しただけで終わってしまわないように振り返りはしっかり行うようにした。

アンケートでは「色」に特化して答えてもらった。「色」をきれいだと感じたのはどの技法か、また「色」をきれいに感じなかった技法はどれかを複数回答で答えてもらい図-2のグラフにまとめた。

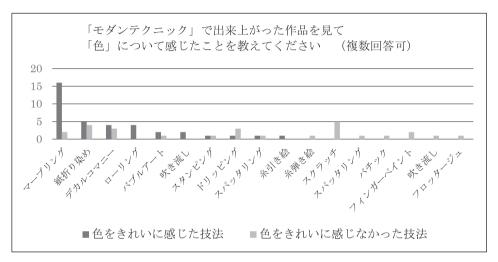


図- 2

「色」をきれいに感じた技法ではマーブリングが多かった。理由については他の技法も含めて以下のものが挙げられていた。

〈マーブリング〉

- ・紙に染み込んでいく様子がきれいだった
- じわじわとカラフルな色が広がるから
- 水流が見えてよかった
- ・何回しても同じようにならない、色の混ざり方が独特できれいで楽しかった 〈紙折り染め〉
- ・和紙に染まった色はきれいだと思った

〈デカルコマニー〉

- ・色の境目がとてもきれいだと感じた
- ・原色がにじまずマーブルのように混ざり合ってきれいでした

一方、「色」をきれいに感じなかった技法にはばらつきがあった。理由については以下のものが 挙げられていた。

〈マーブリング〉

- ・色の組み合わせを間違えると汚い色になってしまう
- 色合いをミスった

〈スクラッチ〉

- ・下地の色をもっと塗る必要があったと思います
- ・もっと下にかいているクレヨンなどの色を工夫したら良かったと思った

〈ドリッピング〉

- ・色をまぜすぎた
- ・混ざり方が汚いと感じた

〈紙折り染め〉

色がにごった

モダンテクニックは、作業自体が直接仕上がりに影響するものが多く、また、偶然に任せる部分が多いので、うまくいったと感じることもあれば、うまくいかなかったと感じることもある。マーブリングのように同じ技法であっても色の選び方で違う印象を受けることがあったようだ。

(2) 色相環と絵具の混色について

この授業では、モダンテクニックの時には言及しなかった色について理論的に学び、絵の具を混色して明度や彩度の変化などを実際に体験してもらった。

色の3原色や、色相環についての講義の後、水彩絵の具の赤、黄、青の3本のチューブと、赤と黄、黄と青、青と赤のそれぞれ2色を混色して「橙」「緑」「紫」を作ってもらった。

さらに、混色によってできた「橙」「緑」については、市販の絵の具のチューブから出したそのままの橙や緑との明度や彩度を比べてもらった。アンケートは以下の結果となった。

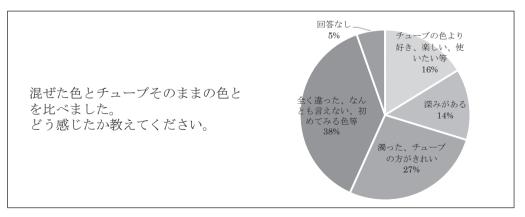


図- 3

図-3のグラフでは、全体の3割の学生が、混ぜた色が好き、深みがあるなど混色した色の方を好ましく感じたようだ。

その理由として以下のような意見が挙げられていた。

- ・チューブのようなきれいな色はできないが、味のある唯一の色が生まれたと感じた
- ・混ぜるとそのままの色より、より深みが出ると思った
- ・色が増えたと思った

また、赤、黄、青の3色の混色を体験した後、赤と緑、黄と紫、青と橙、の補色(反対色)同士の2色を混色させて色の変化を体験してもらった。

補色同士の混色は明度彩度が一気に低くなり濁色になることで学生たちの反応も大きかった。 アンケートの結果でも色に対する素直な感想が挙げられていた。

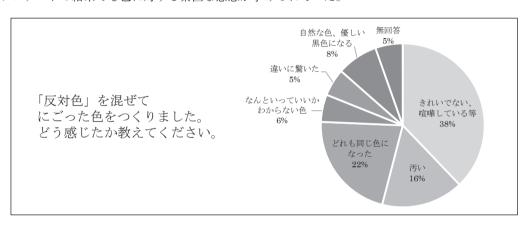


図- 4

図-4のグラフでは、自然な色になる、優しい黒になると感じたと答えた学生は1割にも満たず、 きれいでない、汚くなったなどの印象を受けた学生が半分以上いた。

意見としては以下のようなものが挙げられていた。

- ・泥っぽい色になった
- ほんとうにあっているのか不安になった
- ・合う色と合わない色があると感じた
- ・正反対の色を混ぜると色が対立し合うと感じた

また、出来上がった色の感想よりも、どの補色同士も全く違う色の組み合わせであるのに、混ぜた結果は同じような色になることを不思議に感じた学生が約2割以上いた。これは補色同士の2色を混ぜるという事は赤、黄、青の3色を混ぜた場合と同じことになるということと合わせて学生たちにとって印象的な体験だったようだ。

この授業では、色がなぜ濁ってしまうのかを理解しておくことにより、子どもたちが絵の具などの描画材料を使うときに目的に応じた環境を整えることが可能になったといえる。これは、指導する場合に色の選び方や混ぜ方を押し付けるような指導をするということではない。子どもたちが表現したい色について見通しが立てられるようにしておくということである。

また、「濁った」「汚い」という印象を受けた色であっても、使い方や言葉掛けにより子どもたちの新しい色の世界を広げていくきっかけになることも考えてもらった。こうして、子どもの感覚を育てるのに指導者が重要な役割を担っていることを自覚してもらった。

(3) 共同制作による壁面飾り制作

色彩の理論の基礎を学んだあとに共同制作を行った。10名ほどのグループに分かれ季節にちなんだ壁面飾りを考えてもらった。主に色画用紙を使ったが、色数が限られているため絵の具などの描画材料を工夫して使うように指導した。制作にあたってはパーツの担当者を決め、グループ内の全員が担当者の指示に従って制作していく方法をとった。

図-5は、製作において「色」や「素材」の扱いで意識したことについてのアンケート結果である。

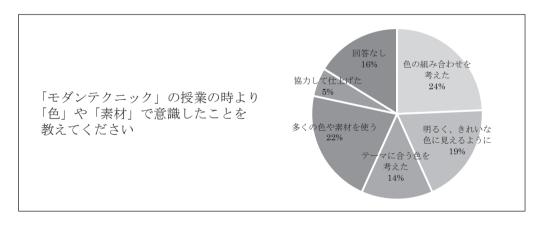


図- 5

図-5のアンケート結果から、色彩の混色や配色の授業を受けた後ということもあって、特に色の使い方を意識した学生が6割近くいたことがわかる。

作品は、色画用紙の上に「モダンテクニック」で学んだ技法をプラスするなどで、色の深みや素材へのこだわりが感じられる作品に仕上がっていた。

はじめに学んだことがのちの課題に繋がっていることで、授業自体が系統立てて進められたと考えられる。

4、考察

アンケートでは、子どもたちに色についてどんなことを伝えたいかも聞いてみた。 以下に学生が答えたいくつかの内容を挙げてみる。

- たくさんの色があること
- チューブの色が全てではない
- ・性別も年齢も関係なしに、それぞれが大好きな色を主張できる
- ・少しの色しかなくても混ぜることで新しい色もできるから、少しの工夫でたくさん遊べる
- ・いろんな色を作ることに挑戦してほしい
- ・混ぜてみて新しい色を作ることの楽しさ
- ・たくさんの色があるから楽しく、絵以外のものも華やかに見える
- ・色を混ぜなくてもいろんな色があるけど、混ぜたらもっといろんな色を見れるし、好き な色を探すことができる
- ・どんな色を混ぜてもあざやかな色になるだけじゃなく、にごった色や暗い色になる
- ・色は自由に楽しむことができ、混ぜたりすることで変化したり、見方が変わるということ

たくさんの色があることを伝えたいと書いた学生は14名で全体の4割近くいた。混色することで 色が変わることを伝えたいと書いた学生は9名で2割以上いた。6割以上の学生が多くの色を子ど もたちに体験させたいと思ったようだ。

色が無限にあることや、混色すれば多くの色が作り出せることは知識として知っていて理解していたとしても、実際に手を動かして自分の目で色が変化していく様を観察して実感することにより改めて色の可能性に触れたのだろう。

色彩教育の基本を担う描画材料については、横田咲樹、高橋敏之⁵⁾が「12色クレヨンや8色フェルトペン等は、発色が良過ぎることや限られた色しか使えないことが、幼児の造形発達の視点からは、課題を含んでいるように感じられる。自分の力加減で色の濃さを調節したり、多くの色から選択したりすることは、幼児期から学習の機会を与えるべきだろう。」と述べている通り、子どもたちにペンや市販セットのクレヨンで描かせることには利点もあるが、混色することが難しい描画材料では多くの色が少ない色数に還元されていってしまうため単調な色彩の表現になったり、これはこの色というようにパターンで描いてしまうような描画に陥ってしまう。

多くの色を体験させたいと思う指導者のもとで、色の変化を十分に表現仕分けられるような描画 材料を使用できれば、子どもたちの色への気づきや色感の発達を促すことになるはずである。

今回の授業を通して学生たちが色について認識を新たにしてくれたのならば、授業としては成功 したと言える。指導者になれば多くの子どもたちの色彩感覚を育んでいってくれるだろう。

また今回は「モダンテクニック」を授業の導入として使ったが、使いやすい課題であるからこそ、目的を持って行わないのであれば「造形あそび」はただの遊びになってしまう。子どもの成長や発達を促す契機にはなりえない。

指導者になるためには、子どもたちの反応について予測し、見通しを立てて準備し、環境を整え、 出来上がったものに対してどうのように言葉を掛けていくのかまでが考えられていなければならな いのである。

5、おわりに

この世界は多くの色にあふれている。そこでは子どもたちと様々な色を発見することを共に楽し み、色について共に語り合える指導者が必要である。

養成校で学ぶ学生たちが幼児期に色彩感覚を発達させることができていなかったとしても、彼らがカリキュラムを工夫して授業の中で色の特性を体験して学んでいくことにより、子どもたちの援助を行い発育を促す指導者にはなれるはずである。

今回の授業では、色彩の理論を課題制作に応用させようとする学生の姿が多く見られた。このカリキュラムの流れは、色について学び幼児教育の指導者として必要となるものを獲得できると言える。今後も「色」についてのカリキュラムを取り上げ、実践の中で多くの課題を見出しながら、さらに考察を進めていきたい。

注

(1) 国立研究開発法人産業技術総合研究所「幼児期の視覚体験がその後の色彩感覚に決定的な影響を与える-色彩認識のメカニズム解明に大きく前進-」

https://www.aist.go.jp/aist_j/press_release/pr2004/pr20040727_2/pr20040727_2.html(参照2021-04-12)

(原文) 杉田陽一「Experience in early infancy is indispensable for color perception」『Current Biology 14』Cell Press、2004、p.1267-1271

- (2) 文部科学省『幼稚園教育要領解説(平成30年3月)』フレーベル館、2018、p.244
- (3) 鷹木朗「保育の造形表現における色彩について 保育士養成課程におけるアクティブ・ラーニングの試み 『京都芸術大学紀要 (Genesis24)』 2020、p.28-40
- (4) 堀内秀雄・杉本亜鈴「造形指導の現場と大学授業の実際から見る 幼稚園教諭養成大学 造形カリキュラムのあり方」『東京成徳短期大学紀要(第51号)』2017、p.79
- (5) 横田咲樹・高橋敏之「幼児期における色彩教育の研究動向と保育実践の教育課題」『大学美術教育学会・美術教育学研究(第52号)』2020、p.375

参考文献

- (1) 秋田喜代美、三宅茂夫 監修 淺野卓司 編集『子どもの姿からはじめる領域・表現』 株式会社みらい 2021
- (2) アルバート・H・マンセル 日高杏子 訳『色彩の表記』みすず書房 2009
- (3) ジョセフ・アルバース 永原康史 監訳 和田美樹 翻訳『配色の設計』ビー・エヌ・エヌ 新社 2016
- (4) ハーバード・リード 宮脇理、岩崎清、直江俊雄 翻訳『芸術による教育』フィルムアート 社 2001
- (5) 『発達 165 (子どもと表現)』 ミネルヴァ書房 2021
- (6) 村田夕紀、内本久美『技法あそび実践ライブ』ひかりのくに株式会社 2015

(7) ヨハネス・イッテン 大智浩 翻訳『色彩論』美術出版社 1971

参考サイト

- (1) 学習開発研究所・大橋功 Kid's Art Labo "幼児造形表現教育研究 造形表現実践講座第17回幼児の描画と色彩 色彩経験を豊かにする保育 "2012-09-17 http://www.eonet.ne.jp/~isa-o/kal/zoukei17.htm (参照2021-06-28)
- (2) 学習開発研究所・大橋功 Kid's Art Labo "幼児造形表現教育研究 造形表現実践講座第18回幼児の描画と色彩 2 色彩経験から見た描画活動のカリキュラムー" 2012-09-17 http://www.eonet.ne.jp/~isa-o/kal/zoukei18.htm (参照2021-06-28)