

## 三原色による幼児の図工への関心と集中力の育成： リモート授業による実践からの一考察

大森 恵<sup>1)</sup> 高 向山<sup>2)</sup>

1) アトリエ・ニケ 2) こども健康学科

## The Interest and Focus Ability of Children from the Association of Three Primary Colors in Art Class: A Study of An Art Class through Remote Teaching

Megumi OMORI, Xiangshan GAO

### 要 旨

幼稚園教諭や保育士を目指す学生が、図工教育に苦手意識を持たず、色の三原色から無限に広がる色彩の世界を堪能し理解すると共に、図工を楽しみながら幼児に実践することを目的として本研究に着手した。幼児の成長期におけるアート・図工への関心や集中力などを深めるために、色の三原色を楽しみながら理解する必要がある。教室で実践されている混色による無限の色の広がりや楽しさを体験するようなアートプログラムによる集中力の育成について考察を行った。対象としたのは教室に通う4歳から17歳までの児童170名である。

**キーワード**：色の三原色、レオ・レオーニ、「白がいっぱい黄色がちょっとに赤がほんのちょっと」

### Abstract

Students in the training course for kindergarten and nursery school teachers have initiated this study. It aims to study how children enjoy art without experiencing negative feelings by using the three primary colors to enjoy the unlimited world of colors.

As a process of growth, it is essential to help children raise their interest and ability to focus by enjoying and experiencing three primary colors.

This is a study of how children maintain their focus by enjoying the art program. Through this program, they enjoy an unlimited change of colors by mixing colors in the art class.

This study targets 170 children between the ages of 4 to 17.

**Keywords** : Three Primary Colors, Leo Lionni, A lot of white with some yellow and very little red

## はじめに

著者は小学校の図工講師として勤務した経験から、図画工作に対して苦手意識を抱きながら担当している教諭が大変多く、子どもの表現力を引き出す学習空間になっていないことを問題視していた。幼稚園教諭や保育士を目指す学生が、図工教育に苦手意識を持たず、色の三原色から無限に広がる色彩の世界を堪能し理解すると共に、図工を楽しみながら幼児に実践することを目標として本研究に着手した。

子どものアトリエ経営 17 年間の活動の中で、絵の具の三原色を用いた絵画造形が幼児期の図画工作への興味の引き出し方への基本となり、生活全般の中で物の色彩や形への声掛けが目に見えない学習空間の質を高め、就学時における造形力やその後の成長と中学・高校生までつながるアートセンスの育成につながった。

子どもが思いや想像力をふくらませたり、表現の内容や方法を自分なりに考えたり選択して、自分の内面を自由に表現し作り描く楽しさを身につけてもらうためにはどのような実践が良いのか常に模索してきた。

そして、生きていくことにくじけそうになった時は、幼児期から養ってきたアートの力で創造し苦難を乗り越えてほしいと考えている。

## 【三原色としての赤・青・黄をめぐる長い歴史】 (小田, 2015)

色遣いや色彩の意味づけを考えることは、すでに古代ギリシャでも、哲学者アリストテレス（紀元前 384－322）などによって行われていた。アリストテレスは、特定のいくつかの色彩を基本色（プライマリーカラー）と位置づけている。その後『絵画論』で赤、緑、空色、褐色の四色に着目したアルベルティや、白・黄・緑・青・赤・黒を 6 つの単色として、白と黒、赤と緑、黄と青がお互いをひきたてるという近代の色彩理論にもつながる認識をしたダ・ヴィンチを経て、17 世紀頃になると、青・赤・黄（BRY）が、すべての色を生み出せる基本色と考えられるようになった。

アリストテレス学派の伝統を踏まえながらダ・ヴィンチは、赤・青・緑・黄が地球を構成する要素の色として階層的に展開されており、これらに太陽の「白」が作用しているとする（図 1）。そして、光の輝きと大気の状態、遠近によって、この青や緑、赤や黄が相互に影響し合いながら見えること、すなわち色相や明度・彩度に差異の生じることを『受胎告知』の背景描写などを通して明らかにした。

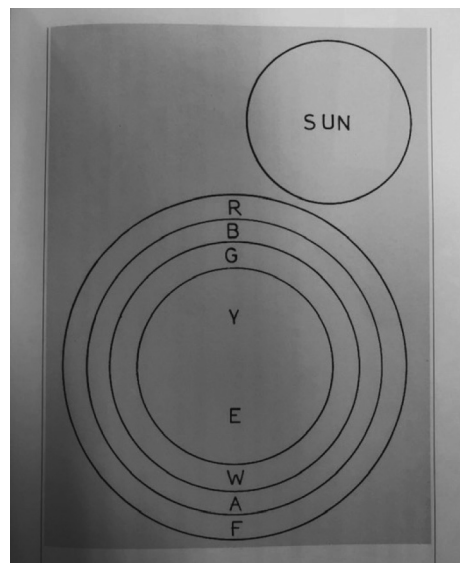


図 1 小田（2015）より引用

## 【慶應義塾大学國本学史氏による近代以降の日本の色彩論】（小田, 2015）

近代になり、西欧から色彩論的考え方がもたらされ、社会状況の変化や工業化推進・芸術表現の変化という状況のもとで日本の色彩論は姿を変えている。

そして、日本での近代的な色彩論の発展に際しては、色彩教育を担った立場の人々の活躍にも著しいものがあったことを指摘できる。

驚くべき事に、1868 年の明治維新からそれ程間もなく明治 6 年（1873）には早くも「色図」という科目が小学校の一般的教育プランである小学校教則に盛り込まれている。この色図の教育においては、フィールドの理論を元にした色の掛図が使用されるが、これは当時日本政府に雇われた外国人であるマリアン・スコット（Marian McCarrell Scott, 1843-1922, 米）がもたらしたものであり、アメリカの教育界で用いられていたマーシアス・ウィルソン（Marcius Willson, 米）による掛図が用いられている。当該の色図教育は、教員と学生の問答形式にて講義が進められる科目である。

色図は小学年中の児童に色彩論的な色についての考え方を教えるものであるが、単純・簡略にまとめられた解説文を読めば理解できるような内容とは言い難く、短期間で十分に理解することは容易ではなかったであろう。

近代的な色彩理論が、明治維新から間を置かない時期に驚異的なまでの素早さで教育に取り入れられた事実がある反面、なじみの少ない西欧の科学的な理論を教員の側にも分かりやすく浸透させるのは困難であった。

わずか 8 年後の明治 14 年（1881）には、色図に限らず色彩に関係する教育内容そのものまでもが学校教則から姿を消してしまっている。これは、同年の「教育令」にある「小学校教則綱領」の制定による変更という要素が大きい。色図教育が短期的にしか行われなかったこと

もあり、教育における色彩の知識の伝授という事に関しては、明治 31 年 (1898) に東京美術学校出身の白濱徹 (1866-1928) が『日本臨画帖教授法』を著すまでは、多く言及されていない。

同書の色彩に関する解説部分における「赤・黄・青」の原色や、「橙・緑・紫」の間色、「香櫞緑・紫梗・橄欖」の複色が示されているのは、恐らくフィールドの理論や、それを元にした色図を参考にしていると考えられる。

色図以降で色彩理論がまとめられた日本語の文献として同書は顕著であり、白濱の年齢や被教育体験を考えると、かつて白濱自身が学んだり目にしたりした色図の影響が大きいと思われる。

教育課程における教授は短期間ながら、色図教育の知識が美術教育を担う人々へ受け継がれていることが分かる。この『日本臨画帖教授法』における特徴として、色の名称が日本語・漢語で表記されるものが多いのが、未だ近世以前の東洋文化的な要素を色濃く残している点で特徴的である。明治 33 年 (1900)、美術学校の川端玉章 (1842-1913) による『女子高等画帖』に、白濱は高等師範学校助教授の立場で協力している。

同じく川端玉章の関わっている明治 35 年 (1902) の『帝国毛筆新画帖教授法』には、白濱の記名はない。

だが、同書「絵の具調合ノ図」は、白濱の『日本臨画帖教授法』と類似した内容である。「赤・青・黄」が三原色とされ、「橙・紫・緑」が第二次色、「香櫞緑・紫梗・橄欖」を三次色とするという部分が等しい。

また明治 37 年 (1904) の白濱徹講述『図画教授法：文部省講習会』では、「諸君の知るところ赤黄青は三原色なり。是を混和して種々の色を現す。

赤と黄を合わせば橙黄色。赤と青とを合わせば紫色、黄と青とを合わせば緑色となり、此等の複色を第二次色と云ふ。橙黄と緑とを合わせば佛手柑色（シトリン）、緑に紫を合わせば橄欖色（オリーブ）、紫と橙黄色とを合わせば茶褐色を生ずる、此等を第三次色と云ふ」とあり、三次色の提示において若干の違いが見られるものの、ほぼ同様の説明がなされていると言って良いと、國本学史氏は論じている（日本色彩学会誌 第 41 巻第 1 号 (2017 年) より抜粋）。

【美術教育における色彩理解に関する研究】（小江，2006）このセッションすべてが小江（2006）より引用しているならば、この後表記をこれに代えて大丈夫ですが、認識が合っていますか？

#### 教師に必要な色彩の基礎知識

小学校「図画工作」及び中学校「美術」の教科書における色彩の取り扱われ方をもとに、教師に必要な色彩の基礎知識についての事項をあげ、それぞれの内容について詳しくふれてみる。

#### (1) 光と色

光と色とは密接なかかわりがある。光の波長は nm（ナノメートル・100 万分の 1 mm）の単位で表され、人間の視覚によって見える範囲は、太陽から放射される電磁波のスペクトル部分で、これを可視光線（可視光）と呼び、およそ 380nm～780 nm である。長波長は赤、中波長は緑、短波長は青に見え、色の強弱については、波の振幅の大きさとして表され、エネルギーの強さの度合いがわかる。そして目には見えないが、可視範囲に近い 380nm より短い部分を紫外線と呼び、日焼けなどの化学作用がある。また、780nm より長い部分は赤外線と呼び、熱線で暖かさを感じさせる効果がある。

#### (2) 色の種類と性質

##### ①有彩色と無彩色

色は、有彩色と無彩色に分けることができる。有彩色とは、色の三属性である色相、明度、彩度すべての属性をもつ色のことである。無彩色とは、白、黒、灰色のような色相や彩度 小江和樹：美術教育における色彩理解に関する研究(2) - 21- はなく、明度のみの属性をもつ色のことである。

##### ②純 色

純色は、各色相の中で最も彩度の高い色である。

##### ③補 色

補色とは、色相環で 180° 対となる位置（真向かいの位置）にある色のことで、PCCSでは心理補色、マンセルシステムでは物理補色となっている。

#### (3) 色の三属性（三要素）

色の三属性（三要素）とは、色相、明度、彩度 である。色相とは虹に見られる赤み、黄み、青みなどの色あい、明度とは色の明るさや暗さの度合い、そして彩度とは色の鮮やかさの度合いのことである。

#### (4) 色彩体系（PCCS）とトーン概念

##### ①PCCS

（財）日本色彩研究所が、1964 年に日本色研配色体系 Practical Color Co-ordinate System（略称 PCCS）の名称で発表した色彩体系で、デザイン界や教育界で広く活用されている。この体系は色彩調和を目的とし、トーン概念が導入されているところに特徴がある。

##### ②トーン概念

色の明暗、濃淡、強弱などの調子をトーンと呼び、明度と彩度を複合した概念である。PCCSでは、有彩色に 12 種類、無彩色に 5 種類、計 17 種類のトーンを設定している。有彩色のトーンは、純色から白に向かう明清色調、純色から黒に向かう暗清色調、純色から灰色方向

に向かう中間色調の3つに分けられる。

## (5) 三原色と混色

### ①原 色

原色とは、他の色を混色してもつくり出すことができない独立した色のことをいう。物理的には3色あり、三原色と呼ばれている。この三原色を混色することで、様々な色をつくり出すことができるが、絵の具などの場合と光の場合とでは色相が異なっている。

絵の具などの場合は色料の三原色、光の場合は色光の三原色と呼ばれている。また色覚上の原色は、これらとは異なった性質があり、赤・黄・緑・青の4色を心理四原色という。

### ②色料の三原色と減法混色

色料の三原色は、原色版印刷のインキに用いられるマゼンタ（赤紫）・イエロー（黄）・シアン（緑みの青）の3色である。印刷では色を刷り重ねるごとに光量が減り、暗くなっていく。このような現象は、水彩画の場合や1台の映写機に色フィルターを重ねて投影する場合と同じであり、混色するごとに光が減算されて暗くなるため、減法混色（減算混合）という。色料の三原色の混色によって生じる色は、次のようになる。 $Y + C = G$ （緑） $Y + M = R$ （黄みの赤） $M + C = B$ （紫みの青）この混色の原理は、絵の具やマーカーをはじめ、カラー印刷やカラーコピーなどに応用されている。

### ③色光の三原色と加法混色

色光の三原色は、黄みの赤（R）・緑（G）・紫みの青（B）の3色で、スペクトルの長波長・中波長・短波長の光に当たる。また、色光の三原色と色料の三原色は、物理補色の関係を取り、色相環上では互いの中間に位置している。色光の三原色をスクリーンに投影すると、光の強さと重なりにより様々な色がつくり出され、色光が重なった部分は明るさが加算されてだんだん明るくなっていく。そのため、色光の混色を加法混色（加算混合）という。色光の三原色の混色によって生じる色は、次のようになる。 $R + G = Y$ （イエロー） $G + B = C$ （シアン） $B + R = M$ （アゼンタ）この混色の原理は、カラーテレビや舞台照明などに見られ、我々の日常生活の中でも活用されている。

### ④中間混色（回転混色・並置混色）

扇形の2色に塗り分けられた回転円板を回転させると、目の中（網膜）で混色して一つの新しい色に見える。これは時間にかかわる継時混色である。この混色方法は、マックスウェルが理論化したので、マックスウェルの回転混色とも呼ばれている。また、縦糸と横糸が異なる色の織物も混色してスーラやシニャックらによる点描画を遠くから眺めると、混色して別の色に見える。これは空

間にかかわる混色で並置混色である。これらの混色はいずれも加法混色の一種であるが、明るさが平均されるため中間混色と呼ばれている。

## (6) 色 名

### ①基本色名

基本色名とは、赤、黄、緑、青、白、黒のように色だけを表すのに使われるもので、具体的なものの名前を使った色名でないものをいう。ただし「だいだい」や「灰色」などのように、本来はものの名前による色名であっても、適当な名称がない場合は、基本色名として使われている。

### ②系統色名

系統色名とは、すべての色を色名として表すために色空間を規則的に区切って、それぞれの色範囲に対して、規則にもとづいて色名をつけて、色を表示しようとするシステムである。

### ③慣用色名

顔料や染料、動物や植物などの身近で連想しやすいものの名前を使って、個々の色を表示しているものを固有色名といい、中でも比較的よく知られ、広く使われているものを慣用色名と呼んでいる。また慣用色名の中でも、古くから引き続き使われている色名を伝統色という。

## (7) 色の見え

### ①色の対比と同化

対比とは、ある色がまわりの色の影響を受けて、本来の色とは違って見える現象のことをいう。色の三属性に対応して、色相対比、明度対比、彩度対比がある。色相対比とは、背景（地）色の影響を受けて図色の色相が違って見える現象であり、図色の色相は、背景色の残像として現れる心理補色の方向、つまり色相環の反対の方向に変化して見える。この時、背景色と図色の面積比が大きいほど、また背景色と図色の明度が近似しているほど、その効果は大きくなる。明度対比とは、背景（地）色が図色よりも明るいとき図色は暗く見え、背景（地）色が図色よりも暗いとき図色は明るく見える現象である。

彩度対比とは、背景（地）色が図色よりも彩度が高いとき図色は彩度が低く見え、背景（地）色が図色よりも彩度が低いとき図色は彩度が高く見える現象である。同化現象とは、隣り合った色同士がそれぞれの性質に引き寄せられて、2つの色の色相、明度、彩度が近づいて見える現象で、ファン＝ベゾルト効果とも呼ばれる。この現象が現れるためには、いくつかの条件がある。図となる色の面積が小さい、あるいは線が細いほど効果は現れやすく、背景色と図色の明度と色相が近似しているほどその効果は強くなる。また、点や線の大きさや粗さに密接に関係すると同時に、見る距離にも影響する。



## ②色の視認性と誘目性

視認性とは、屋外の標識や広告物などを遠くから眺めた時、よく見える色とよく見えない色とがあり、この現象のことをいう。色の視認性を高めるためには、背景色との明度差、彩度差、色相差の順で、差を大きく取ればよい。誘目性とは、視認性の問題だけでなく、色が人の注意を引きつける度合いのことで、背景となる色にもよるが、一般に誘目性は赤、橙、黄などの暖色系は高く、緑、青、紫などの寒色系では低くなる。

## ③色の進出性・後退性

色によって、近づいて見えたり後退して見えたりする。このような現象を進出性・後退性という。黄、黄みの橙、黄緑などの色相は近づいて見え、青、青紫、紫などの色相は後退して見える。つまり、暖色で明度の高い色は進出性があり、寒色で明度の低い色は後退性がある。色相と明度に依存する見え方の変化である。

## ④色の膨張性・収縮性

色の進出性・後退性に対応するように、色の膨張性・収縮性という現象がある。進出性のある色は膨張性もあり、後退性のある色は収縮性がある。この現象は主として明度に依存する見え方の変化で、白は膨張性の極、黒は収縮性の極といわれる。

## (8) 色の感情とイメージ

### ①色の感情

色は、人間に様々な感情や連想を呼び起こす。

#### <暖寒感>

暖寒感は、主として色相に依存する感情である。赤、橙、黄の色相は、太陽や火のイメージと結びつき、暖かさや熱さを感じさせるため暖色といい、反対に青緑、青、青紫の色相は、空や水のイメージと結びつき、寒さや涼しさを感じさせるため寒色という。

#### <興奮沈静感>

興奮沈静感は、若干の個人差はあるが、一般的には暖色系で高彩度の色を興奮色といい、反対に寒色系で低彩度の色を沈静色という。

#### <軽重感>

軽重感は、主として明度に依存する感情である。パールやライトなどの明度の高いトーンの色は軽く感じ、反対にダークやダークグレイッシュなどの明度が低く暗いトーンの色は重く感じる。

#### <硬軟感>

硬軟感は、主として明度と彩度に依存する感情である。明度が高い色や彩度が低い淡い色は軟らかく感じ、反対

に明度が低い色や彩度が高く濃い色は硬く感じる。

## ②色のイメージ

色を見て連想するイメージについては、個人差はあるが、文化や経験、環境などの条件にかかわらず、一般的に共通するイメージもある。例えば、赤から血、炎、リンゴなど、青から水、空、海など、黄からレモン、バナナ、ヒマワリなど、緑から草原、植物、森林など、紫からブドウ、スマイル、ラベンダーなど、白から冬、雪、牛乳など、黒からカラス、墨、髪の毛などが、代表的な例である。またPCCSにおけるトーンには、色相の違いがあっても、同じトーンであれば共通したイメージが存在する。

## (9) 配色

配色についての基本的な考え方は、色の類同性（アナロジー）と色の対照性（コントラスト）である。このことは色相をもとにした配色、トーンをもとにした配色、いずれの場合にも当てはまるものである。

### ①色相をもとにした配色

同一色相配色とは、色相が同じ色を組み合わせた配色で、色相環上での色相差は0である。類似色相配色とは、色相が似た色を組み合わせた配色で、色相環上での色相差は2～3である。対照色相配色とは、色相に差を付けた色を組み合わせた配色で、色相環上での色相差は8～10である。

### ②トーンをもとにした配色

同一トーン配色とは、同じトーンの色同士を組み合わせた配色である。類似トーン配色とは、隣接したトーンの色を組み合わせた配色である。対照トーン配色とは、離れた位置のトーンの色を組み合わせた配色である。

## 【絵の具三原色とキミ子方式について】（松本，1995）

### 1. 松本キミ子

1940年北海道沼田町に生まれる。東京芸術大学彫刻科を卒業後、芸術家として生きようとするが経済的に無理があり、産休補助教員として各地の小中学校を転々とする。その間「誰でも絵が描ける方法」の必要性を痛感、独自の方法を開発し「キミ子方式」として世に問う。

私は18年前に小学校図工支援の仕事で市内の核となる小学校に勤務した際、それまで歩んできたアートやデザインの世界では無縁だった『キミ子方式』なるものを初めて知った。小学校教員の中では常識のように認知されていた『キミ子方式』だがその指導方法を知り納得した。

画用紙の裏表が分からず三原色や無彩色、明度、補色

を知らず図画工作が得意ではない一般教員でも指導出来、描くことが苦手な子どもでも絵として形になるからなのだ。

## 2. キミ子の手法について

キミ子方式とは、1975年に松本キミ子が開発した絵の指導方法である。その目標は

- ① すべての子どもに、絵を描くことの楽しさと能力と自信を身につけられる。
- ② 個々の講師が特別な才能や技量を持たなくても、一定の水準の適切な指導ができるような、絵の描き方指導が存在するとされている。

これまでの水彩画を描くときの伝統的指導では、「まず構図を決めて、鉛筆で下描きし、その上に絵の具で色と質感を表現していく」というのが普通であった。松本キミ子はこの目的を実現するために、モデルには必ず本物を使い、「三原色と白」だけで色を作り、描き始めの一点を決め、その部分から隣へ隣へと描き進めていく。画用紙が余れば切り、足りなければ足して、最後に構図を決めるという指導方法をとった。また、キミ子方式では描くモデルを、植物・動物・人工物と分類している。

## 3. キミ子方式とは

- ① 水彩絵の具の三原色と白のみですべての色を作る。
- ② 自然物の場合、輪郭線は描かない。人工物では描くこともある。
- ③ 描く対象に合わせて一定の手順で部分から描き始めて隣へ隣へと描いていく。
- ④ 紙の大きさに絵を合わせないで、絵に合わせて紙を切り抜いたり、継ぎ足したりする。

キミ子方式には批判もある。特に絵が好きで自由に描ける我々にこの方式は理解しがたい。また、戦前教育を受けてきた人にとっては、お手本を鉛筆で模写し子どもの創造性を奪っていたと言われる「臨画」を思い出させるのかもしれない。

しかしながら、アトリエ・ニケでも、絵が苦手に入ってきた生徒さんにはキミ子方式に近い指導法で始める。「好きな絵を自由に描きなさい」と言っても絵が苦手な子どもには、どうやって描き始めたら良いのかも分からず、絵を描くことが苦痛でしかないのだ。

ある程度の描写力と子ども自身に描ける自信がついた段階で、自ら構図を考え色と質感が表現できるような指導法に変える。

### 【三原色で描くイカ・アトリエでの実践】

キミ子方式を踏まえ、実物のイカや魚を用意して、子どもに触らせなまのイカ・魚の感触やにおいを確かめて

もらってから三原色と白だけで描いた幼児のイカの絵である（写真1—6）。

驚いたことに多くの子どもがイカを見るのが初めてだった。イカといえばお皿に載った白いお刺身という認識だったのである。

しかしながら、子どもたちはヌルヌルしたイカの感触と、足の長さや吸盤に嬉々として向き合い感動をそのまま絵に描いていた。



写真1 三原色で描くイカ・鯨・サンマ 6歳（幼稚園年長）



写真2 三原色で描くイカと貝 6歳（幼稚園年長）



写真3 三原色で描くイカと貝 6歳（幼稚園年長）



写真6 三原色で描く鰻と貝ときんめ鯛 小学5年生



写真4 三原色で描くイカ 小学4年生



写真5 三原色で描くアジ 高校1年生



写真7 信号の色『赤青黄色』と『白』

### 【アトリエ・ニケにおける三原色の実践】

さて、アトリエの幼児クラスに在籍する小さな子どもを指導する行う上で、最も大切にしていることは図工への興味関心を引き、目には見えないけれども色彩センスや造形力を育てることと、集中力を養い子ども自身に達成感を覚えてもらうことである。

週に1回、90分間のレッスンで、4歳5歳の子どもが自ら喜んで取り組み、目を輝かせて描き作る内容に『三原色』は欠かせない。

信号の色『赤青黄色』と『白』の4つの絵の具さえあれば、水色やオレンジ色だけではなく茶色も肌色も灰色も、全ての色を作ることができる（写真7）。

16色セット、24色セット等、多色セットの絵の具は便利で簡単だが、せっかく図工を学ぶのだから、自分で混ぜてたくさんの色作りを覚えてほしいと考えている。

赤と黄色を混ぜてオレンジ色ができた時の感動、青と黄色を混ぜて緑色ができた時の驚き、絵の具を混ぜる楽しさは、イメージを膨らませるので就学前の幼児期に体験できるように声掛けをすると良い。





写真8 色混ぜ例

赤と白を混ぜればピンクが出来るが、白が多ければ枝に咲く桜の花びらの色になる（写真8）。

また、黄色と青を混ぜれば緑色ができるが、黄色が多ければ新緑の若葉の色が、青が多ければ深い海の色ができる。

絵の具を混色しながら、スカイブルーができたなら「夏の空の色みたいだね」と言って画用紙一面に美しい青色を塗り、絵の具が乾ききる前に白い絵の具をのせれば青と白が少しだけ混ざり合って風に流れるような空の絵が描ける。

そして、乾いた青色ベースに指で白色をトントンのせれば入道雲ができる（写真9-11）。この楽しさを幼稚園教諭を目指す学生にも体験できると望ましい。



写真9



写真10



写真11

### 【三原色でつくる肌色】（写真12-14）

「肌色は、白がいっぱいに黄色がちょっとに赤がほんのちょっと」はアトリエ・ニケの子どもたちが呪文のように唱えながら覚える肌色作りである。

基本の肌色に赤を多めに足せば紅潮した頬の色が出来、少しだけ青を足せば陽に焼けた人の肌色ができる。大人になっても色を混ぜるのは絵を描くときの幸せだが、そんな喜びを幼児期に体験した子どもは、色を混ぜる楽しさから図工への興味が広がり、表現力豊かな子ども時代を過ごし、心の中にアートの力が根付く。



写真12

### 【肌色の応用】



写真13



写真14



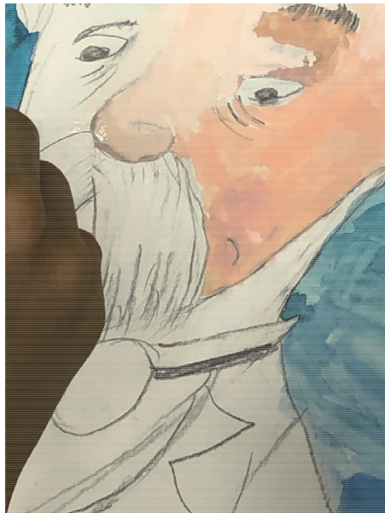


写真 15

写真 15 は小学 3 年生のパレットと描いている途中の人物画である。「白がいっぱいに、黄色がちょっとに、赤がほんのちょっと」との合言葉から作る基本的な絵の具の配分は変わらないのだが、パレットの中で全ての絵の具を混ぜ合わせることはせず、日本人の平面的な顔の中でも高いパーツである鼻筋やおでこには白っぽい肌色を、頬には桃色がかった肌色を、影になるくぼみには茶色系の肌色を使う。

一色の肌色で塗った顔よりも、人間らしくいきいきとした表情の顔を描くことができる。

幼児期に絵の具を混ぜる楽しさを体験すると、小学生になってから微妙な肌色の違いを理解し絵の具を混ぜ合わせ、立体的な顔を描くようになるのである。

#### 【リモート授業でも描けた幼児の肌色】（写真 16－20）

2020 年春の緊急事態宣言発令中は、Skype によるクラス別のリモート授業を行なった。コロナ渦による初めての緊急的な措置だったが、全 16 クラスの絵画指導を毎日 3 週間連続で行うことになった。

中学、高校生のクラスはリモートでアトリエの時間が始まるという期待感から普段と同じ、もしくはそれ以上に集中力を発揮して制作していたと振り返る。休校中、家庭での自由な時間の中で特別な緊張感を持てる時間になったようである。

小学生は 1 クラス 12 人から 15 人という人数の中で、質問できる生徒、発言力のある生徒だけが目立たないようにパソコンやタブレットといったデバイスの向こう側でひとことも声を発さない生徒にも気を配り、常に声をかけながら 1 クラス 120 分間のリモート授業を進める苦労はあったが、リモート期間は毎日が授業参観状態で保護者からの評価が高まったのがコロナ渦の副産物であった。

そして、意外にも幼児の柔軟性は高い。アトリエでは幼児が絵の具を混ぜる様子をじかに見て、声掛けをしたり、質問に答えたり作れない色は手伝うこともできるが、リモート授業では一方的な声掛けになってしまう。

また、就学時前の小さな子どもたちがパソコンの前に 90 分間も座っていられるのか不安であった。

ところが、実際リモート授業を行ったところ、いつもと同じように大きな声で「こんにちは」とあいさつするところから始まり、ご家庭のダイニングテーブルやリビングの椅子に腰かけ、当日の課題説明を静かに聞いて理解してくれたのだった。

そこには保護者からの幼児への声掛けや手助けも大きかったのだが、リモート授業に入る前数ヶ月のアトリエ授業で、4 歳児 5 歳児にも画用紙とクレヨン、いつもの絵の具の道具を前に学ぶ姿勢が出来ていたのである。



写真 16 4 歳（年中）



写真 17 5 歳（年中）



写真 18 4 歳（年中）

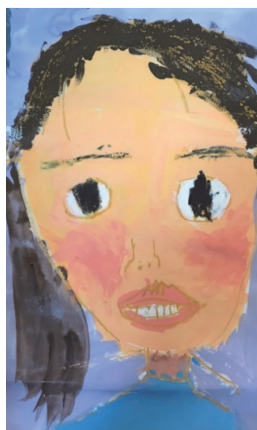


写真 19 5 歳（年中）

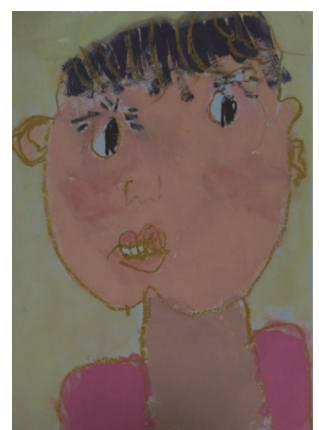


写真 20 6 歳（年長）



写真 21



写真 22

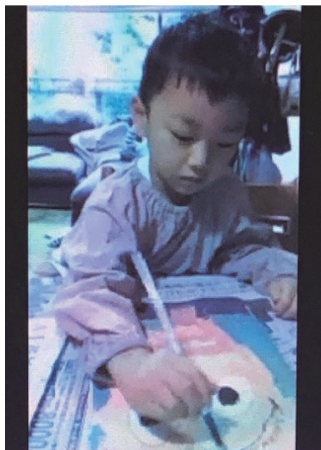


写真 23

写真 21-23 はリモート授業で描いた『うちのひとのおかお』である。当日、近くにいた、お母さん、お父さんを見ながら描いたのだが、のびのびと大きく描け、肌色も作れている。

それまでアトリエで実践してきたことが身についてうれしく思った非常事態宣言中の出来事であった。

#### 【灰色から始まる色作りの楽しさ】（写真 24）

人の顔、花や昆虫や動物をまだ描けず、手にしたクレヨンでぐるぐると丸だけを描く幼い子どもが初めて絵の具とパレットと絵筆を手にしたとき、間違いなくすべての色を混ぜ合わせ『灰色』を作ってしまう。

色とりどりのくれよんで描いたたくさんの丸の上を、

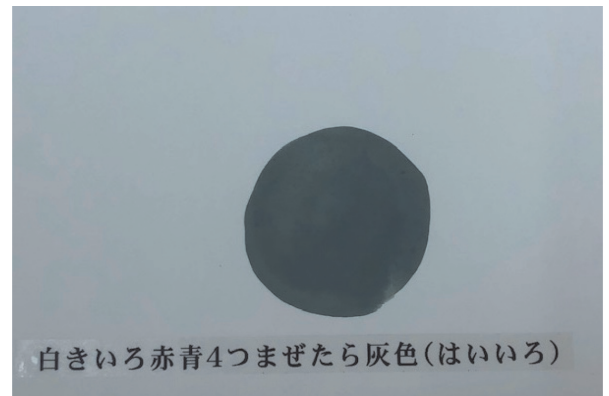


写真 24

混ぜ合わせた灰色の絵の具で嬉々として塗りつぶすのだ。思わず制止したくなるが、この『全部混ぜると灰色になる』という体験をせずして、青と黄色を混ぜると緑、白と赤を混ぜるとピンク、白と赤と青を混ぜるとすみれ、という基本の色づくりに進めない。

好奇心のままに全部混ぜてみたら、きれいだっただ黄色・赤・青や、画用紙と同じ色だった白も全部灰色になってしまった衝撃と感動。

この混ぜる体験を幼児期に行わないと、小学2年生になっても初めて混ぜる楽しさから逃れられず、せっかく描いた絵の上を灰色で塗りたくってしまい、小学校教諭から「絵の具のチューブの色を混ぜてはいけません」と理不尽な指導を受けることになる。

『全部混ぜると灰色が出来る』という楽しい体験をした子どもは、次第に自然ときれいな色づくりへ移行し、見たままの空の色、海の色、花の色、あったらいいなと願う空想画でも想像した色作り、美しい色あいを展開するようになるのである。

#### 【レオ・レオーニから学ぶ三原色】

さらに、絵を描く前に、幼児がリラックスし集中力を高めるために絵本の読み聞かせは必要であると考え。

「こんにちは」とあいさつしながら靴を脱ぎ、元気よくアトリエに入ってきた幼児たちを落ち着かせ、気持ちを図工に向かわせる手段のひとつに17年アトリエ経験から絵本の読み聞かせがある。

そして、幼児クラスには欠かせない絵本読み聞かせの中でも、数か月に一度は必ず読むアトリエの愛読書がある。絵本の古典と言われるレオ・レオーニの『あおくんときいろちゃん』である。

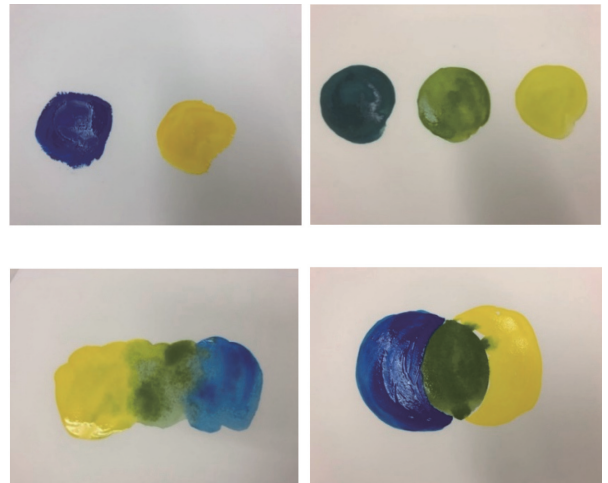
ふぞろいで、まるで紙をちぎったかのような青色と黄色の「まる」これが、この絵本の主人公である。目も顔も手足もないけれども、ただの青と黄色の「まる」は確かにストーリーの中を生き生きと動き回り、感情をあらわにし、涙を流すのである。

この不思議な絵本が、レオ・レオーニが自ら孫のため



に作ったという、世界中で愛され続ける絵本『あおくんときいろちゃん』である。実験的な絵本のように見えるけれども、これが小さな子どもたちに大人気だ。子どもたちの想像力というのは、大人が思っている以上にずっと柔軟で自由なのだと改めて気づかされる。

おはなしは、あおくんの紹介から始まる。  
あおくんのうちには、パパとママ。  
お友だちもたくさんいて、みんなそれぞれとっても美しい色をしている。  
でも、一番の仲良しはきいろちゃん。  
ある日、お留守番を頼まれたあおくんだけれども、どうしてもきいろちゃんに会いたくて遊びに出かけてしまう。  
そして出会ったふたりは、嬉しくて嬉しくて「みどり」になってしまうのである。  
緑色になったふたりがそのまま家に帰ると、あおくんの家でもきいろちゃんの家でも「うちの子じゃない」と言われてしまい、大粒の涙をこぼし、緑色は黄色の涙と青の涙になり、ふたりは元の姿に戻るおはなしだ。



物語の終盤になってくると、いつの間にかふたりに感情移入をしている子どもたちの姿がある。

ちぎったかのような青色と黄色のまるに表情はないが、その悲しみや喜びをはっきりと感じ取ることができる。これが色の持つ力だと考えられる。おはなしから刺激される想像力でもある。

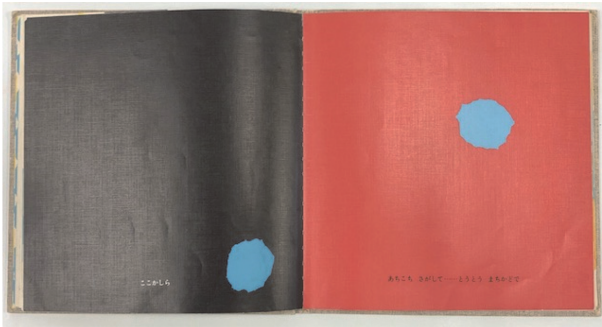
うれしすぎて色が重なり、全く違う「みどり」になるという現象は、何年経ってもずっと心に残る出来事になると思うが、プラスチックのパレットの上で、自分の手でチューブから出した青の絵の具と黄色の絵の具を筆で混ぜると緑色になるという現象は、まさに絵本『あおくんときいろちゃん』実践であり、子どもたちには更なる感動がもたらされ、表現力の核になるのだろう。

### 【レオ・レオーニ】

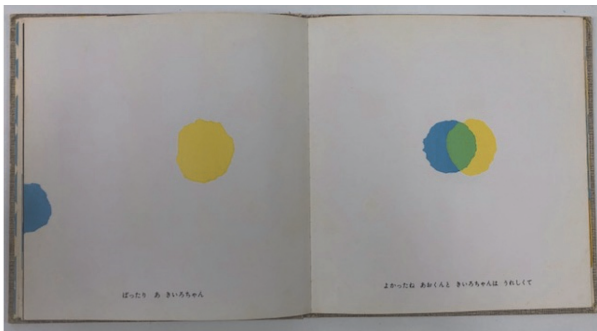
1910年、オランダ生まれ。  
アメリカとイタリアで絵本作家、イラストレーター、グラフィックデザイナーとして活躍。代表的絵本に、デビュー作となった『あおくんときいろちゃん』（至光社）、『スイミー』『フレデリック』『じぶんだけのいろ』『アレクサンダとぜんまいねずみ』（いずれも好学社）などがある。99年没。

作者であるレオ・レオーニは、意外なことに絵やデザインは独学で、ジェノバ大学で経済学の博士号をとった経済学者なのだ。多くの美術関係者が『あおくんときいろちゃん』から受けるのは、優れたグラフィックデザイナーといった印象である。





見開き A



見開き B

見開き A は、最初から 8 番目の見開きだが、ここまでの見開きは扉も含めてすべて白地である。ここで初めて強烈かつ鮮烈で美しい黒と赤だ。これだけでもすばらしい色彩感覚の一撃だが、黒が左（偶数ページ）赤が右（奇数ページ）だ。これが左右逆だったとしたらどうだろう。赤の強烈さはここまで効かない。雑誌広告の多くはほとんどが奇数ページに載っている。ページをめくった時、視線の行き先は偶数ページより奇数ページに行きやすいからである。

あおくんがなかよしのきいろちゃんをたずねあぐねて来てしまった街角が、この黒赤の見開きになっている。文字通りの曲がり角だ。あおくんはこの曲がり角を過ぎて、次の見開き B できいろちゃんに逢えた。ここでこの絵本の主題である『みどり』が誕生する。

一冊の中で黒赤の曲がり角をどのあたりに持ってくるか、その前に曲がり角は何色にするか。いや、一番大切なのは二人のなかよしの 2 色、あおくんときいろちゃんだが、これらの決め方を見ていると根っからのグラフィックデザイナーらしいセンスだと思えて来るのだが、経済学博士とは驚かされる。

【高校生までの成長過程に見る幼児期の三原色との関わり】（写真 25-26）

アトリエ・ニケでは、幼稚園年中頃にお母さんに連れられて入会し、中には高校生・大学生まで 10 数年も続

ける生徒がいるが、彼らに尋ねると幼児期の絵本読み聞かせの中でもレオ・レオーニの「あおくんときいろちゃん」は混色の理解の始まりであり、白い紙粘土に三原色の絵の具を混ぜて作る多色の紙粘土作りは最も楽しい思い出と言う。アートに関わる職業を志す思春期の彼らの原点に色の三原色があるのは大変うれしい。

写真 25 は年中からアトリエに入った中学 3 年生 A さんの作品であり、アクリル絵の具を混色し、独特な色出しや個性を確立している。



写真 25



写真 26 A さんのポスター（2019 年愛鳥週間ポスター原画コンクール総裁賞（全国 1 位）受賞）



## まとめ

國本学史氏の日本における色彩論や、小江和樹氏の美術教育における色彩理解に関する研究から学ぶ事柄は多大である。

絵の具の三原色を用いた色彩理解力や、キミ子方式から学ぶ「描けない子どもをなくす」実践、レオ・レオーニの絵本を用いた感性の育成、色彩感覚と意思を表現するための日々の声かけ、多方面から考えたカリキュラムを用いて、幼児から就学時における子どもが自分の意思をふくらませたり、表現の内容や方法を子どもなりに考え選択して、自分の内面を自由に表現し作り描く楽しさを身につけてもらいたい。

そして、成長し思春期や大人になって、もしも生きていくことにくじけそうになった時は、幼児期から養ってきたアートの力で想像力や創造力を駆使し苦難を乗り越えてほしいと考えている。

世界を震撼させた新型コロナウイルスや今後現れるであろう未知のウィルスや自然現象、生きていくことが困難だと思われる世の中になっても、表現力や創造力、アートの力が世界を救うと信じたい。

## 参考文献

- (1) 松本キミ子 (1995)『三原色のフィールドノート』山海堂
- (2) 日本における色彩論受容 Acceptance of Colour Theories in Japan 國本学史
- (3) 小江和樹 (2006)「美術教育における色彩理解に関する研究 (2) ―教師に必要な色彩の基礎知識―」『鹿児島大学教育学部教育実践研究紀要』, Vol.16, 19-23.
- (4) 小田茂一 (2015)『色彩のメッセージ 三原色と補色の絵画史』青弓社
- (5) 杉浦範茂 (2015)『絵本の絵を読み解く』NPO 読書サポート
- (6) レオ・レオーニ (著), 藤田 圭雄 (翻訳) (1967)『あおくときいろちゃん』至光社