Color Science Association of Japan

50

# 幼児の色カテゴリー

## Color categorization in Japanese infants

森下　愛　Ai Morishita　女子美術大学　Joshibi University
近江源太郎　Gentarow Ohmi　女子美術大学　Joshibi University

キーワード：色の分類、色カテゴリー、幼児
Keywords: color classification, color category, Japanese infants

### 1. はじめに

今日の色カテゴリー研究は、Berlin&Kay(1969)、Kay&McDaniel(1978)の基本色彩語論を基礎としたものが多い。その後、彼等の指摘した進化の第3段階と第4段階とについては、World Color Surveyによって、いくつかの新たな集合が見出されている。色カテゴリーの構造や形成過程については、このような文化・言語間比較ばかりでなく、幼児・児童を対象とした研究からの知見も有効であり、発達段階のかなり早い時期に、赤・黄・緑・青などの基本的な色カテゴリーが成立していると指摘もある。最近の日本人を対象とした報告としては、時長(2002)による縦断的研究がある。本報では、幼児の色見本分類実験から、幼児の色彩世界の構造を知ることを目的としている。特にその構造や分類の基準を基本色彩語論を中心に考察する。ただし、分類実験のみであり、命名はしていないので、基本色彩語と対応させにくい面もある。

### 2. 方法

色見本を幼児に与えて、分類を求めた。

(1) **色見本**　PCCSから6トーン(p,lt,v,dk,d,dkg)、各12色相(R,rO,yO,Y,YG,G,BG,gB,B,V,P,RP)の計有彩色72色に、無彩色5色(W,Gy-8.5,Gy-5.5,Gy-2.5,BK)を加えた合計77色を用いた。色見本の大きさは6×3cm、光沢色紙を用いた。

(2) **被調査者**　3歳から5歳までの日本人幼児31名（内男16名、女15名）。

(3) **手続き**　調査は個人法で行った。灰色(N4程度)の布の上に色見本をランダムに配置して提示。教示としては「ここにあるたくさんの色カードを使って、似ている色を集めるゲームをしましょう」を原則としたが、「同じ仲間」「お友達」などのことばも用いた。全ての色見本が分類されるか、似た色はもうないと答えたところで作業を終了した。作業時間には個人差が大きかったがおよそ10分から20分程度であった。

(4) **調査場所・年月**　幼稚園・保育園の教室および一般家庭の部屋で実施。照明は太陽光と蛍光灯の併用による。2003年12月に実施。

### 3. 結果と考察

被験者による分類の例を図1にあげた。以下こうした分類パターンの特徴を考察する。

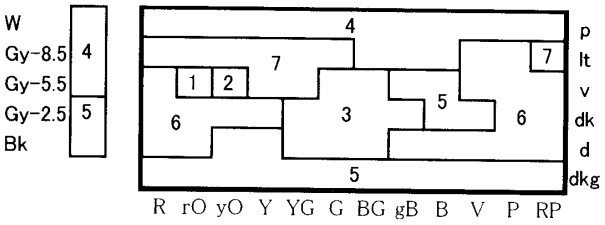


図1　色見本の分類例（数字は分類カテゴリーを示す）

(1)**分類数**　合計77の色見本を、最少では2、最多では45に分類していた。幼児の色分類にはかなりの個人差が存在するといえる。中央値は13、6分類から17分類までが70%を占めていた。なお、性・年齢差は鮮明でなかった。ただ、年齢差についてはわずかではあるが加齢と共に分類数が減少する傾向は伺われた。以下では6分類から17分類まで22名のデータをとりあげる。

(2)**無彩色の分類**　無彩色5見本では、3段階に区分しているものが65%を占める。“白”“灰”“黒”に対応した分類は、かなり定着しているようである。

(3)**トーン内の分類数・トーン間の距離**　各トーンがいく



NII-Electronic Library Service

Color Science Association of Japan



つに分類されているか、その平均値でみると pale と dark grayish とは少なく、残る 4 トーンは多い。つまり前者は似た色とみられやすいわけである。また、トーンとトーンとの間の分割数平均では、light・vivid の 2 トーン、dark・dull の 2 トーンは分割されにくい。つまり、幼児の色彩世界では、明るいさえた色、暗いにぶい色がそれぞれ独立したカテゴリーを形成する可能性が高い。これに対して pale、dark grayish はそれぞれ他のトーンと同一のカテゴリーを形成する可能性は低い。

**(4)「白複合」と「黒複合」**　前項のように、他の有彩色とは独立し、かつ分割されにくい pale トーンは無彩色の“白”と、dark grayish トーンは“黒”と同一カテゴリーを形成している事例が多い。Kay&McDaniel は、基本色カテゴリーの最も未分化な段階として、light=warm（白・赤・黄）と dark=cool（黒・緑・青）をあげた。しかし今回のデータではそのような事例はみられず、light と dark が存在していた。この点については、色彩感情等の比較文化的研究から、日本人の場合、色相よりもトーンの規定力が強いとの指摘もあり、日本人固有の特徴か、それとも幼児の特徴か、今後検討すべきであろう。

**(5)色相内の分類数・色相間の距離**　図 2・図 3 に色相内の分類数と色相間の分割数とを示した。これによると、第 1 に注目されるのは“緑”の独立である。5Y と 3GY との間、5BG と 5B との間がそれぞれ分割される確率が高く、3GY～5BG の間では分類数が少ない。なお、黄緑(3GY)はこの場合“緑”の範囲に含まれており、日本人成人での命名実験結果とも共通する。第 2 には“青”の独立もみられる。以上の両者からは、緑＝青集合は殆んど存在しないこと、“青”はマンセル系の B のみならず PB を含んでいること、“青”より“緑”の方が広いことが知らされる。第 3 には“赤”と“赤紫”との未分化があげられる。少なくとも 4R と 6RP とが light・vivid トーンにおいて同一分類を形成する例は多い。第 4 にはしかし“紫”の独立もある程度認められる。第 5 には、暖色系の複雑な分類があげられる。10R から 8YR の範囲では多数の分類がなされている。また light・vivid トーンにおいて 4R と 5Y との間に独立した分類（“橙”）が存在する例は 3 例のみである。

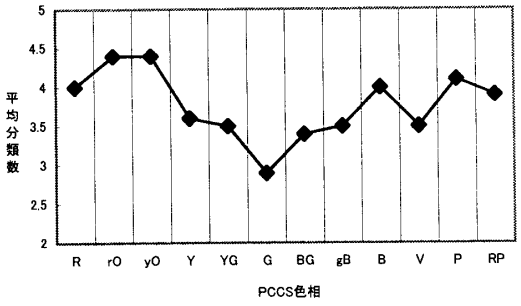


**図 2　各色相の分類数**

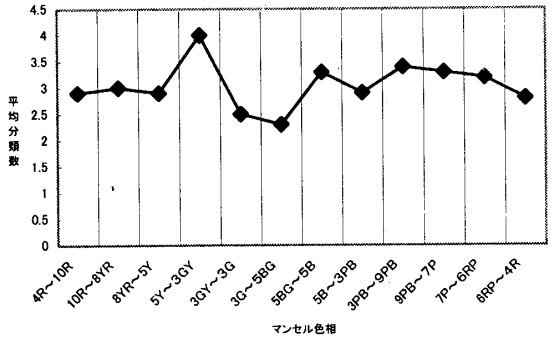


**図 3　色相間の分割数**

**(6)ピンク，ブラウン**　日本色研式系統色名法にしたがって、この 2 カテゴリーに対応する分類を探すと、それぞれ 2 名程度が該当する。全体としてみれば、独自の分類を形成してはいないようである。この原因としては(4)の「白複合」「黒複合」が優先したこと、ピンクやブラウンの範囲が狭く、特定の 1 色ないし 2 色のみを指しているのではないか、等が推測される。

## 4. まとめ

幼児の色彩世界の分類には個人差が大きい。しかし、基本色彩語論からは次の特徴が認められた。「白複合」「黒複合」、“灰”“青”“緑”の分類はかなり鮮明である。“紫”の萌芽はうかがえるが、“ピンク”“ブラウン”は殆んど認められない。また、暖色系の分類は複雑であり、“橙”の存否は不確かである。W. C. S.で指摘された赤＝黄、黄＝緑＝青、青＝黒などのカテゴリーを示唆する傾向は認められなかった。



NII-Electronic Library Service