

色彩選好性と色彩語選好性

堤 雅 雄*

Masao TSUTSUMI

Colour Preference and Colour Word Preference

序

古くより、色彩の好みには明らかな個人差があり、しかもそれがパーソナリティの何らかの側面を反映しているであろうことが期待されてきた。このような俗流心理学的関心を基盤に、いくつかの色彩選好テストが開発されてきている（代表的なのがHeissとHiltmanのカラーピラミッドテストである）。しかし、このような試みもいまだ体系化の域に達しているとは言い難く、基本的な問題性を多々はらんでいる。

より基礎的な色彩選好性（colour preference）に関わる研究も多数行われており、例えば、長波長色彩（赤や黄）が高覚醒状態を生起しがちであるのに対し、短波長色彩（青や紫）は低覚醒状態を引起す傾向にあること等が確認されている（Walters, Apter & Svebak, 1982）。色彩選好性がこの種の心理状態を反映するであろうことは大いに考えられる。しかし、人間のパーソナリティは本質的に二重性、重層性を有しており（堤, 1987）、従って色彩選好性との関係も一義的なものではありえない。色彩による性格テストを考案したMunzert(1977)もこの点では慎重で、行動的特徴を表す一番好きな色と、真の目的を表す二番目に好きな色との組み合わせで性格を判断しようとしている。

実際、これまでの色彩選好性に関する諸研究の結果間には相互に矛盾が多く、妥当性や信頼性にも乏しいこと（Zöld, Tóth & Tolna, 1986）、色彩選好性とパーソナリティとの間の明確な関係性も認められないこと（Gelineau, 1981）が指摘されている。これらの事実は、人間の色彩の好みが感情的、場合によっては生理的反応であるため、直接的、即時的な性格が強く、従って可変

的で安定性に乏しいことを示している。

色彩は人間にとって、単に直接的な感覚的刺激、あるいは生理的刺激であるだけでなく、様々な生活経験を通して意味づけられた象徴でもある。例えば赤色は、太陽の光であれ、炎や血のそれであれ、暖かさや生命力と興奮を感じさせる。「赤」という色名語も、従って同様な連想価を担うこととなる。考えてみれば「色」という言葉自体、仏教では物理的現象の総体を意味するほどの大きな概念であり（中村, 1960）、日本でもまた人間の肉体としての存在性、即ち顔色や容姿、さらには愛情や色情をも表すこととなった。

これと同様に各々の色彩語もまた、色彩そのものももつ様々な感情価や、更には価値感をも担うこととなった。このような性質は色彩象徴性（colour symbolism）と呼ばれている。

色彩象徴性の研究ではしばしばSD法的手法が用いられ、象徴作用の主たる次元として、「大きい－小さい」に代表される力量次元や、「速い－遅い」に代表される活動次元と共に、あるいはそれ以上に「良い－悪い」に代表される評価次元が存在することが広く認められている。このような、個々の色彩の象徴性が帯びている価値が、それぞれの色彩に対する選好性に大きな影響を及ぼしているのは間違いないであろう。しかしながら、色彩象徴性と色彩選好性を結びつけ、両者の関係性を正面から論ずる研究（例えば大山, 田中, 芳賀, 1963）は意外に少ない。

我々が「色彩」としてイメージするのは、あれこれの感覚的与件としての色彩であると同時に、概念としての色、象徴としての色でもあり、両者は分かちがたく融合している。しかし事物そのものとの関係でいえば、両者は趣きを異にする。

感覚的刺激としての色彩がいわば「もの」そのものに

* 島根大学教育学部教育心理研究室

即しているのに対し、概念的刺激としての色彩はものそのものから遊離して、これを超えた存在となる。市川(1976)もいうように、「色名の確立」によって「色感覚の最初の在り様が忘れられ」、言語による原感覚の隠蔽、「月並化」が生じるのである。

勿論、色彩象徴性は色彩に対する感覚的経験を土台に形成されるが故に、両者の間に密接な関係性があるのは当然ではあるが、一方で、色名語という表象のもつ抽象化や含蓄作用などによって、相互の乖離が生じている可能性も充分にある。

本研究では、感覚刺激としての色彩と、概念刺激としての色名語とを対象に、各色に対する選好性の違いを比較検討してみる。

当初もった予測は次の通り。

感覚刺激としての色彩は、より直接的で感覚的な反応を誘発するが故に、個別経験的であり、従って個人差も出やすく、一般性に乏しいであろう。一方、より間接的で抽象的な概念刺激に対する反応は、言語のもつ公共性により、個人を超えた一般性が相対的に高く、おそらくは安定性も高いであろう。また、各色彩間の選好性の違いのパターンも、双方で異なってくるであろう。色彩としては好きだが概念としては嫌い、あるいはその逆という事態も十分考えられるからである。

方 法

色に対する選好性を、色紙を対象とする色覚刺激条件と、色名語を対象とする概念刺激条件の2条件で測定する。測定方法としては、被験者にとって判断が容易な一

対比較法を用いる。

被 験 者

被験者は島根県の国立大学教育学部生、男子34名、女子34名、計68名。測定時期によって14名と20名のグループに分かれるが、データの処理に際しては両者を結合させる。

刺 激 条 件

色覚刺激条件；26cm×18cmの白色台紙に、9cm×9cmの標準色紙が2色づつ対にして貼ってある刺激カードを用いる。選択の対象となる色彩は、純色の赤、青、黄、緑、紫、橙、それに黒の計7色。これらの組み合わせによって、21種類のカードが用意されることとなる(図1参照)。

概念刺激条件；色覚刺激条件と同じ要領で、読み仮名つきの漢字で書かれた7つの色名語が、2語づつ対になった刺激カード21種。なお左右の配置については、各色で出来るだけ均等になるように配慮される。

手 続 き

被験者はそれぞれ個別に実験を受ける。指示は2条件とも全く同様で、次の通り。

「これから、2つの色が対になったカードをお見せします。あなたは2つのうち、どちらがより好きですか。好きなほうを指で指してください。」

被験者の半数(男女各17名)は色覚刺激条件を先に、残りの半数は概念刺激条件を先にし、全員が両条件とも行う。両条件それぞれ21試行行われるわけだが、21種の組み合わせ間の呈示順は毎回ランダムとなるようシャッフルされる。

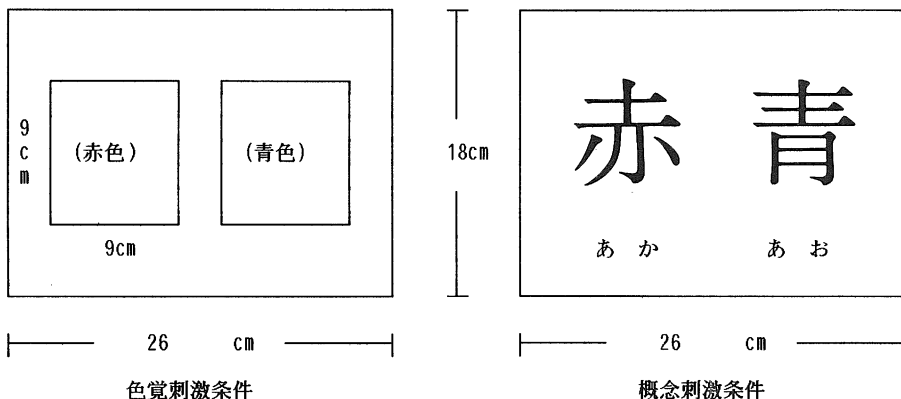


図1 刺激呈示条件

結 果

判定者内一貫性

まず、被験者内での判定間に一貫性がみられるか否か、Kendall (1955) に基づいて、被験者ごとに一巡三角形 (circular triad) の数 d と一貫性係数 (coefficient of consistence; ξ) を算出し、その度数分布を図2と図3に示す。ここで d が3以下 ($\xi \geq .786$) であれば危険率3.3%で統計的に有意な一貫性が認められるが、この水準に達している被験者は色覚刺激条件で男子24名(71%)、女子23名(68%)、計47名(69%)、概念刺激条件でそれぞれ30名(88%)、24名(71%)、計54名(79%)を数えた。この男女間の比率の差は有意ではなかったが、概念刺激条件ではわずかに男子の比率が高い傾向がみられた (χ^2

$=3.238, df=1, P<.10$)。 d が4 ($\xi=.714$) の場合、危険率は6.9%となるが、ここまで含めると色覚刺激条件で男女計58名(85%)、概念刺激条件で男女計57名(84%)と大半となる。判定者内一貫性はかなり高かったと判断される。

判定者間一貫性

次に、被験者相互の判定間にどの程度の一致がみられるか、Kendallの一致性係数 (coefficient of agreement; u) を算出して検討してみる (表1)。

いずれの条件でも u の値は小さく、一致性は低いが、色覚条件の男子を除いては有意である。男女を比べるとどちらの条件でも女性のほうが高い値を示している。

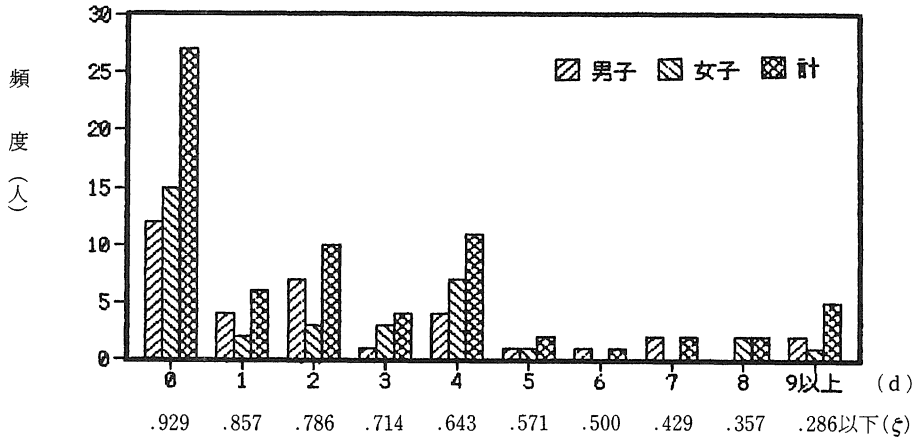


図2 d値及び ξ 値による度数分布；色覚刺激条件

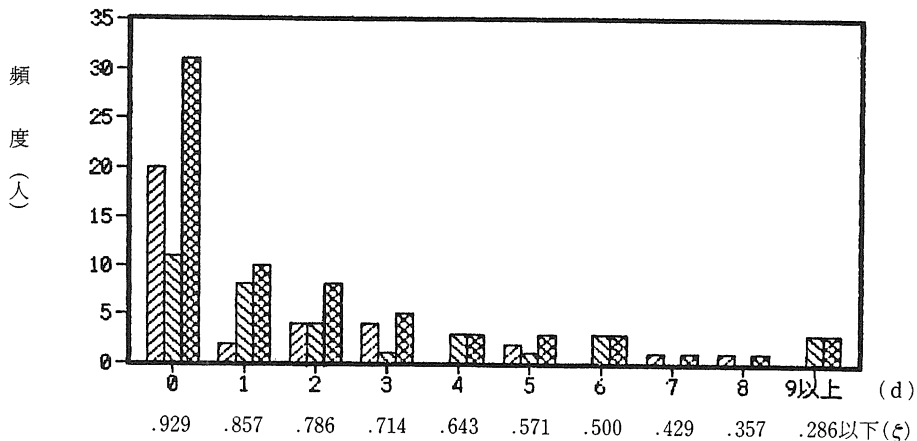


図3 d値及び ξ 値による度数分布；概念刺激条件

表1 判定者間相互の一致性 (Kendallの係数 u)

	男子 n = 34	女子 n = 34	計 n = 68
色覚刺激条件	.006	.170**	.076**
概念刺激条件	.040**	.113**	.074**

** ; 1%水準で有意

各色彩に対する選好性

対象となった7色のうち、どの色がより好まれるかという相対的選好性をみるために、各色の被選択率からThurstoneの尺度値 $\hat{\mu}$ を求め、図4に示す(但し u の値が小さいため、 $\hat{\mu}$ の意味性は限られる)。

7色間の選好性のばらつきは、男子に比べ女子の方が大きい、その相対的選好順位は2つの条件のどちらでも似通っている。即ち、色覚刺激条件では赤、緑、黄(以上プラス)の順で好まれ、青は中立的、橙、黒、紫は嫌われることが多い。一方、概念刺激条件では青が最も好まれ、緑、赤がこれに次ぐ。紫、黄、黒はやや嫌われ、橙は特に嫌われる。

両条件を比較して最も変動の大きいのが青で、黄や赤がこれに次ぐ。色彩としての青は好かれるとも嫌われるとも限らないが、概念としての「青」は一般に好まることが多い。これに対し黄や赤は(特に女子において)色彩としては好まれるが、概念としては好ましきの程度が減じ、「黄」は逆に嫌われる。また紫や黒は概念より色彩が、反対に橙は色彩より概念の方がやや嫌われることが多い。

考 察

色彩選好性の個人内一貫性はいずれの条件でもかなり高かったが、個人間の一致性は、有意であるにしろ低いものとなった。この傾向は男子の方により著しい。2条件間の差はあまり見られなかった。色彩の好みは、予測された通りかなり個人差が大きく、特に男子の方が好みははっきりしているようである。色彩選好性も、いわゆる「色好み」と同様に、「食欲う虫も好きずき」といったところか。

7つの色の間の選好性の違いについては、これまでの研究結果と比較しながら考察してみる。

まず、色覚刺激条件では赤色が最も好まれた。

宗内(1988)の結果では、赤は好まれる方の色ではあるが、一方でまた最も嫌われる色でもある。赤という色は印象が強烈で、好き嫌いの激しい色だということだ。

もしこれが事実なら、今回の一対比較事態では結果が中立的であってもよかったであろうに、そうはならなかった。なぜだろうか。

まず考えられることは刺激呈示方法の違いである。宗内のそれが単独対象に対する評価を求めているのに対し、今回は2色同時呈示による相対的評価を求めるものである。つまり個々の色彩が、相互に好ましきの比較対象となるだけでなく、配色上の組合わせ対象ともなっており、課題の性質が異なってきたと考えられる。ところで配色における調和に関しては、赤、緑、青などの純色は比較的調和が良いとされている。この意味で今回は赤がより以上に好まれる結果となったのかもしれない。しかし、それならば、青も宗内のそれと同様にもっと好まれてもよかったはずだ。青に対する評価が中立的であったのはなぜか。

近年のモータリゼーションの傾向をみると、特に地方での軽自動車の普及が目覚ましく、しかもそのボディカラーは赤の増大が目立つ。青はさほどでもない。単独色としての色の好みでも、車の色などを通しての赤への親近感が今回の結果に反映されたのかもしれない。

緑に対する肯定的反応、黒や紫に対する否定的反応は宗内の結果と一致する。

概念刺激条件では「青」が特に好まれ、「緑」に対しても肯定的である一方、「黒」に対してはやや否定的であった。これは松岡、小野(1973)の結果とほぼ共通している。しかし「黄」や「橙」に対する反応は、松岡らに反してやや否定的である。橙においてこの傾向は特に著しい。この違いもまた前述と同様に、今回の実験が2色名同時呈示による相対評価であったことに起因するのかもしれない。あるいは、概念刺激としての色名語が単なる文字刺激として作用し、文字そのものに対する好みが入り込んできたことも考えられる。ちなみに「橙」は第2水準の漢字であり、使用頻度は特に少ない。しかし詳細は不明である。更なる検討が必要であろう。

本研究の問題点としては、2つの条件間で被験者が独立でなく、繰返しを行っていることで、各々の条件でのデータの半数がもう一方の条件での先行経験の干渉を受けていることである。そこで、男女各20名、計40名のグループのデータについて、最初に行った条件のみ取りだして独立標本としてのデータを算出してみた。その結果を表2と図5に示す。

表2にみられるように、被験者間相互の一致性は、男子の色覚刺激条件を除けば全体に高くなっている。また尺度値 $\hat{\mu}$ の分布は、両条件間の差異が、特に青と黒、及び

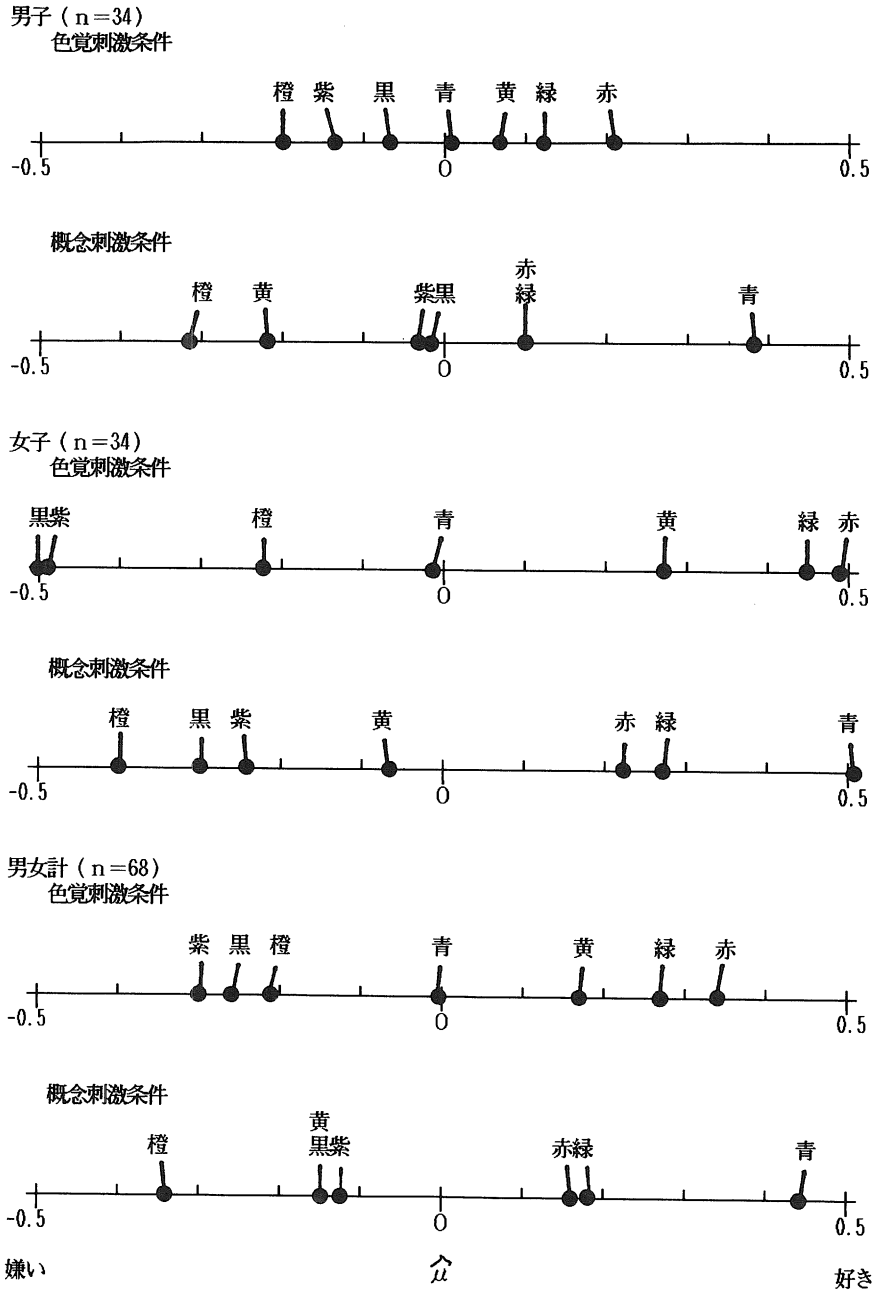


図4 色彩選好性の心理学的尺度値 ($\hat{\mu}$) による各色の分布

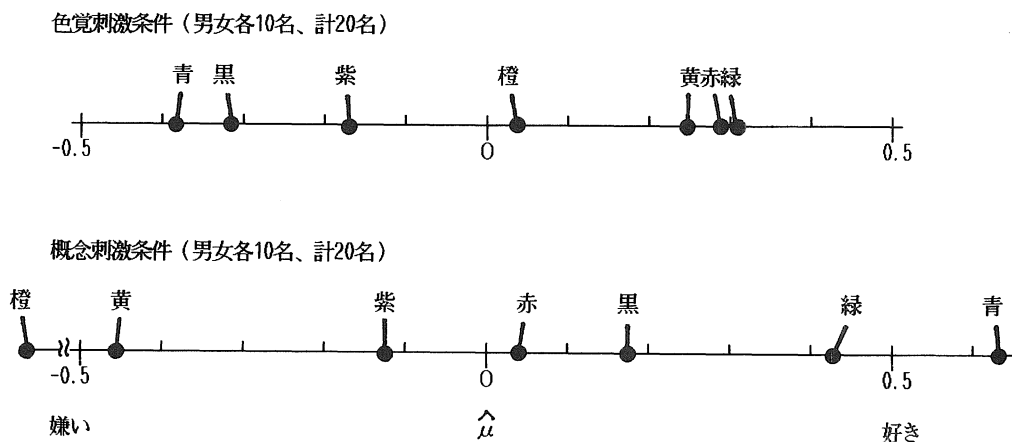


図5 色彩選好性の心理学的尺度値 ($\hat{\mu}$) による各色の分布
各条件に独立な被験者群 (各々男子10名, 女子10名, 計20名) の場合

表2 判定者間相互の一致性 (Kendallの係数 u)
各セル独立な被験者群によるデータ

	男子 (n)	女子 (n)	計 (n)
色覚刺激条件	-.041 (10)	.194** (10)	.059** (20)
概念刺激条件	.249** (10)	.166** (10)	.181** (20)

** : 1%水準で有意

黄と橙の値においてより顕著になっている。色覚刺激と概念刺激の違いを浮かび上がらせるためには、独立な被験者を用いるほうが有効であるようだ。

結 び

本研究では、色覚刺激としての色 (色紙) に対する選好性と、概念刺激としての色 (色名語) に対する選好性を比較して、その違いを検証してみた。結果はどちらにおいても個人内の判定の一貫性の高さと、個人間相互の一致性の低さを表わし、色彩選好性における個人差の大きさを際立たせた。従って、個人を超えた一般的な色彩に対する選好性についての言及には限界があるが、各色に対する選好性のパターンは両条件間でかなりの違いがみられた。これは青や黄という色で特に著しかった。このことは、色彩の選好性の研究における基本的問題、即ち感覚の対象としての色彩と、概念としての色彩の相互関係性の問題、及び日常経験における両者の融合性の問

題、さらには選好性の測定における精神測定法上の問題性を示唆している。

参 考 文 献

- Gelineau, E. P., 1981, A psychometric approach to the measurement of color preference. *Perceptual and Motor Skills*, 53, 163-174.
- 市川 浩, 1976, 感覚についての二章, 現代思想, 4(8), 100-105.
- Kendall, M. G., 1955, *Rank correlation methods*. (2nd ed), Charles Griffin, London.
- 松岡 武, 小野 環, 1973, 現代中・高校生のものの方, 感じ方に見られる変貌様相について. 教育心理学研究, 21, 177-180.
- 宗内 敦, 1988, カラー・ピラミッド・テストの研究(3) - 標準データの解説・標準データ2 -. 都留文化大学教育心理学研究紀要, 7.
- Munzert, A. W., 1977, *Analyze your personality through color*. Hemisphere pub., (松野 武訳, 色による性格テスト, 1983, 東京図書).
- 中村 元, 紀野一義訳注, 1960, 般若心経, 金剛般若経, 岩波書店.
- 大山 正, 田中靖政, 芳賀 純, 1963, 日米学生における色彩感情と色彩象徴. 心理学研究, 34, 109-121.
- 堤 雅雄, 1987, 人格における二重性の諸相-羞恥心性と対人不安心性を中心として-. 島根大学教育学部紀要, 21, 21-27.

- Walters, J., Apter, M. J., Svebak, S., 1982, Color preference, arousal, and the theory of psychological reversals. *Motivation and Emotion*, 6, 193–215.
- Zöld, B., Tóth, I., & Tolna, J., 1986, Colour preference; A new approach. *Perceptual and Motor Skills*, 62, 739–752.