

色彩と感情について

稲浪正充*・小松原美和**

Masamitsu INANAMI and Miwa KOMATSUBARA
Emotion and Color

Abstract:

- A. We chose 90 students (50: female; 40: male) at random from Shimane University. We made a questionnaire and examined the relationships between emotion and color.
- (1) The first liked color was white, the second was blue. The first disliked color was purple, the second was pink and gray (tie rank).
 - (2) The word and the color with which the majority of them responded was as follows: "love", "excitement", "shame"; red, "fear", "guilt"; black, "love with the opposite sex"; pink.
 - (3) They answered to prefer a light colored suit for fine weather, and a dark colored suit for rainy weather. For mood and emotion, the majority of them chose a white suit with "joy"; a black suit with "anger"; a black suit with "sorrow".
- B. We divided them into 4 types of extroverted(socially(45), cognitively(36)) vs. introverted (socially(13), cognitively(20)), and 2 types of masculine(53) vs. feminine(29). They were asked to paint 3 pictures expressing joy, anger, and sorrow. Analysis of each picture focused on 3 elements; the face, the clothing, and the background. The colors most often used are as follows;
- (1) Joy. Face colors were light (white, orange, yellow). Light colors were commonly used for clothing (pink, yellow) and background (yellow). Only male and feminine students chose blue for both clothing and background, and cognitively extroverted students chose blue for background.
 - (2) Anger. Face color was red for all drawings. This red was also the most often used background color. Purple or black was most often chosen for clothing.
 - (3) Sorrow. Face color was blue for all drawings. This blue was used for almost all clothing, except male students (brown), cognitively extroverted students (gray) and cognitively introverted students (purple). Gray was used for almost all background, except socially introverted students (brown).

はじめに

乳児は生後15～70日ですでに赤、黄緑、緑、青緑の弁別が可能となり、満1歳前後であらゆる色感覚を備える。色と形のいずれに反応するかテストでは、3歳以下の子どもは形に反応する傾向がつよく、3歳から6歳までの子どもは色に反応し、7歳以上の子どもは再び形に反応するといわれている(千々岩¹⁾)。

われわれはわれわれの住んでいる世界を形と色としてとらえている。そして、形は思考と、色は感情とおもに結びついているといえよう。日常生活の中で、色彩は多方面に用いられ、われわれの心を和ませてくれる。例えば、家を新しく建てる時、壁の色やカーテンの色といった室内装飾には住む人の好みに合わせて細心の注意が払われる。服装にしても、毎年流行の色があり、毎日、誰もがその日の気分に合わせて自分の好みの色の服を選ぶ。

「科学は思考における秩序を与え、道徳は行為における秩序を与える。芸術は、見たり聞いたり触れたりすることのできる外貌の把握に秩序を与える」とカッシラー²⁾は述べている。カッシラー³⁾は、人間を知性を特徴とする理性的動物(animal rationale)と定義する代わりに、言語を用いることのできる象徴的動物(animal symbolicum)と定義している。その人間の歴史を過去にさかのぼるとき、ひとには、言語を使用する以前から、絵画がある。そして、著名な画家を色彩の魔術師と呼んだりするように、絵画表現に色彩のはたす役割は大きい。

ここでは、大学生を使って言語や描画に表現される色彩についての調査を行った。この調査を2実験に分け、得られたいくつかの結果について次に報告しよう。

A. 実験 1

1 対象学生と質問項目

本学に在学する男子学生40名、女子学生50名の計90名を無選択に選び、次のような質問を行った。

- (1) あなたの好きな色、嫌いな色を順番に3つ挙げてください。
- (2) 次に挙げる12色から、どのような言葉が連想され

ますか。

白、赤、黄、緑、青、紫、ピンク、茶、橙、黄緑、灰色、黒

- (3) 次に挙げる言葉40の刺激語から、どんな色が連想されますか。あなたの思いつく色を書いてください。

幸福、歓喜、理想、生命、本能、優越、軽蔑、人生、空想、郷愁、憧れ、永遠、はかなさ、諦め、感傷、友情、孤独、愛、同情、家庭、恋、恐怖、怨み、嫉妬、懷疑、不安、興奮、苦悶、いらだたしさ、夢、自信、後悔、運命、未来、初対面、羞恥、倦怠、噂、悲観、罪

- (4) 新しく服を作るとしたらどんな色で作りますか。一つだけ色をあげてください。また、それはどうしてなのか理由を述べてください。

- (5) あなたは朝起きて服を選ぶとき、どのような基準で選びますか。また、次のような時に選ぶ服の色を書いてください。

晴れ、曇り、雨、小雨、雪、さわやか、嬉しい、楽しい、悲しい、憂鬱、淋しい、腹立たしい

2 結果と考察

a 好きな色

われわれはこの調査結果の好きな色について、1番目にあげた色を3点、2番目にあげた色を2点、3番目にあげた色を1点として各色の合計点を出し、それぞれの色の占める割合を全体、男子学生、女子学生の別に計算すると表1、図1のようになった。

千々岩⁴⁾は20歳前後の人の好きな色の順位について男子の場合は、橙、黄緑、白、黄、カナリヤ、ごくうすい

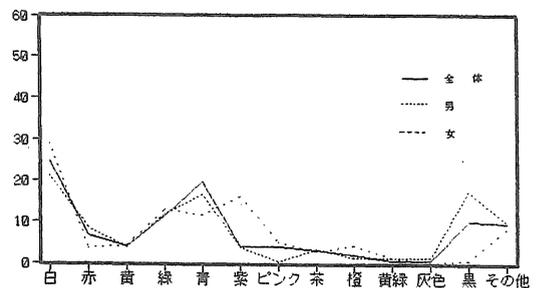


図1 好きな色

表1 好きな色

	白	赤	黄	緑	青	紫	ピンク	茶	橙	黄緑	灰色	黒	その他
全 体	24.6	6.7	3.9	11.4	19.8	3.9	3.9	3.2	1.9	0.6	0.7	9.9	9.5
男	21.1	8.4	3.8	11.8	16.5	3.8	0.4	3.4	1.3	1.3	1.3	17.3	9.7
女	28.7	3.5	4.2	12.9	11.5	16.1	5.2	2.8	4.2	1.4	0.3	0.7	8.4

表2 好きな色の順位

調査者		順位	1	2	3	4	5	6
稲浪小松原	男		白	黒	青	緑	赤	黄/紫
	女		白	紫	緑	青	ピンク	橙/黄
千々岩	男		橙	黄緑	白	黄		
	女		白	橙	黄	緑		
西川	男		青	赤	緑青	紫	ピンク	
	女		赤	紫	青	緑青	緑	

緑, 青, 黒をあげ, 女子の場合は, 白, 橙, 黄, オリーブグリーン, クリーム色, くり色, 黒をあげた。西川⁵⁾は, 年齢による好きな色を20歳から30歳の男子では, コバルト青, 赤, 緑青, 董, 牡丹, 緑, 洋紅, 黄緑, 橙, 朱, 黒, 白, 緑黄, 黄, 灰, 橙黄の順にあげ, 同年代の女子では, 赤, 董, コバルト青, 緑青, 緑, 青, 黒, 白, 黄緑, 緑黄, 灰, 洋紅, 牡丹, 朱, 黄, 橙, 橙黄の順にあげた。

これらの報告から好ましい色の第1位から第6位までを並べるとき表2のようにまとめることができる。各調査の性差はほとんど認められず, われわれの調査では白や青や緑が好まれている。

b 嫌いな色

大学生の答えた嫌いな色について, 好きな色と同様に1番目にあげた色を3点, 2番目にあげた色を2点, 3番目にあげた色を1点として各色の合計点をだし, 全体, 男子学生, 女子学生についてその百分率を出したところ, 表3, 図2のようになった。

本調査から嫌いな色の第1位から第6位までを並べると全体では, 紫, 灰色とピンク(同率), 黄, 赤, 茶となり, 男性ではピンク, 紫, 灰色, 赤と黄(同率), 橙となり, 女性では紫, 灰色, 黄, ピンク, 茶, 橙となった。

松岡⁶⁾は「一般に彩度の高い色が好まれ, 中くらいの明度の色が好まれないようである。」と述べながら, 「色の好みをきめる要因はいろいろであり」その好き嫌いを決定することの困難さを指摘している。西川⁷⁾は「青の系統にたいする嗜好が最も強く, 赤がこれに次ぎ黄やそれに近い橙黄, 橙などは好まれない色であることがわかる」

表3 嫌いな色

	白	赤	黄	緑	青	紫	ピンク	茶	橙	黄緑	灰色	黒	その他
全体	1.7	8.1	9.9	3.9	1.0	16.9	12.0	7.2	7.0	3.5	12.0	5.0	11.8
男	2.4	9.9	9.9	4.2	1.4	14.2	15.6	8.5	9.0	1.4	11.3	5.7	6.6
女	1.1	6.5	9.8	3.6	0.7	18.9	9.1	6.2	5.5	5.1	12.4	5.5	15.6

表4 色からイメージされる言葉

色	イメージされる言葉
白	きれい, さわやか, 清潔, 純粋など
赤	情熱, 怒り, 嫉妬など
黄	明るい, 暖かい, 気のちがったなど
緑	さわやか, 静か, 落ち着きなど
青	さわやか, 清らか, 冷たさなど
紫	高貴な, 艶やか, 妖しい, 欲求不満など
ピンク	かわいい, 暖かい, やわらかい, いやらしいなど
茶	落ち着き, 古い(年をとった)など
橙	暖かい, 元気, 派手など
黄緑	若々しい, やわらかい, 中途半端, 弱々しいなど
灰色	暗い, 憂鬱, 寒い, 落ち着きなど
黒	暗い, 恐い, 悪, 落ち着きなど

と述べている。

本調査では, 嫌いな色にたいする性差やその順位の差異はほとんど認められなかった。黄とそれに近い色が6位以内に入っていることから西川の論述とわれわれの調査の類同性を指摘できよう。また, 本調査の女性では紫は第2位に好ましい色であるとともに, 第1位に嫌いな色でもあることは興味深い。

c 色からイメージされる言葉

われわれの調査結果の12色からイメージされる言葉は表4のようになった。

色のイメージや色から連想される言葉については多くの研究結果があり, 表5は松岡⁸⁾があげているわが国の各色の代表的な象徴内容である。表5にのっていないピ

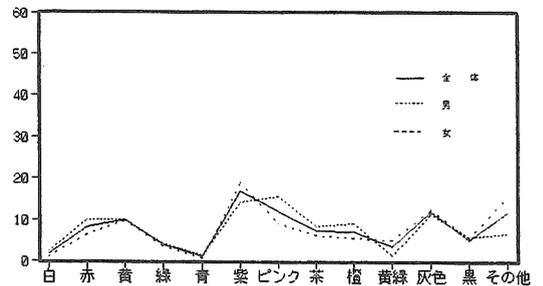


図2 嫌いな色

表5 わが国における各色の代表的な象徴内容
(松岡による)

色彩	象 徴 内 容
赤	情熱, 活気, 誠心, 愛情, 喜悅, 歓喜, 闘争
橙	陽気, 喜樂, 娠妬, わがまま, 疑惑
黄	希望, 発展, 光明, 快活, 輕薄, 優柔
緑	平和, 親愛, 公平, 成長, 安易, 慰安, 理想, 柔和, 永久, 青春
青	沈着, 冷淡, 悠久, 真実, 冷静, 静寂, 知性
紫	高貴, 優雅, 優美, 神秘, 謹嚴, 複雑
白	純潔, 潔白, 清浄, 素朴
黒	嚴肅, 莊重, 沈黙, 悲哀, 不正, 罪惡, 失敗

ンク, 茶(暗褐), 黄緑, 灰色について選ばれた形容詞を, 松岡⁹⁾は次のように紹介している。

ピンク——弱い, 楽な, 軽い(以上, 男子), やさしい, 弱い, うれしい, 軽い, 楽な, 快い(以上, 女子)

暗 褐——思い, 感じ悪い, さびしい(以上, 男子), 思い, さびしい, 遅い, 近い, つらい(以上, 女子)

黄 緑——静か, 良い, 快い, 軽い, 感じよい(以上, 男子), 感じよい, 快い, やさしい, 軽い, 静か(以上, 女子)

灰 色——さびしい, 臆病な, 悪い, 静か, 冷たい(以上, 男子), さびしい, 静か, 悲しい, 臆病な(以上, 女子)

このように本調査と松岡の論述を比べると, 固有の色にはそれぞれに共通の感情のイメージが認められる。

d 言葉からイメージされる色

松岡がカラー・シンボリズム・テストで用いた41の刺激語から1語だけ除いた40刺激語にたいする学生全体の色彩の反応率は, 表6のようになった。

本調査結果と松岡のものを比較して表7に示そう。松岡は, 白, ピンク, 黒, 灰, 青, 暗褐色, 赤紫, 紫, 赤, 青緑, 橙, 黄緑, 青紫, 黄, 赤紫濁, 緑の16色を使っている。われわれのアンケートの12色は松岡の16色に含まれているので, この両者を比較し, 違いの大きいものを取り出すと, 理想, 郷愁, 友情, 同情, 怨み, 自信, 運命, 悲観の8語となった。

われわれの調査では, 理想, 友情, 同情, 悲観は青が上位に入り, 松岡のものには選ばれていない。同様に, われわれの調査では, 郷愁は茶, 怨みは黒, 自信と運命

は赤が上位に入り, 松岡のものには入っていない。

松岡の結果は昭和40年代の成人のものである。本調査とは約20年のひらきがある。この相違は色のイメージが共通である一方で, 時代や社会的背景に影響されることを示しているのであろう。

e 服装と色

われわれは日常生活で目にふれる色の代表として服装をとりあげた。

新しく作る服の色として, 青が一番多く, 紺, 白がこれに次いだ(表8)。その理由について, 男子学生, 女子学生は次のように答えている。

男 性——好きだから, 季節にあわせて, もっていない色だから, 自分が似合う色だから, 地味だから, 清潔なイメージがあるから, 行事にあわせて

女 性——季節にあわせて, 行事にあわせて, 自分が似合う色だから, 好きだから, 学生, 女性らしいから, 無難だから, 気分をかえたいから

日によって服を選ぶ基準の代表的な答えを次にあげよう。

男 性——ローテーション, 気分, 天気, コーディネイト, 全く反対で思いの他の効果を生むもの

女 性——気分, 天気, 予定, 気温, コーディネイト, ローテーション, 体調にあわせて

また, 天気や気分との関係で選ぶ服については, 表9のようになった。

天気についてみると, 晴れの時に白, 青が圧倒的に多く, 曇り, 雨になると灰色, 黒など暗い色が多い。

気分, 感情についてみると, 嬉しい, 楽しいでは, 白, 赤, 青, ピンクが多く, 腹立ちでは, 黒, 赤, 白, 茶が多く, 悲しいでは, 黒, 青, 茶が多かった。これらのことは, 次の表情のぬり絵の実験と関連させて再び論じた。

ここでは, 好きな色, 嫌いな色から始め, 色のイメージについて, 色から連想される言葉, 言葉から連想される色を取り上げた。最後に, 服装の色について2, 3の点を調査した。最も興味深かったのは, 天候により好んで選ばれる衣服の色が, われわれを包んでいる大気の明度(明るさ-暗さ)に合致したものであることである。

表6 刺激語に対する12色の反応率

	白	赤	黄	緑	青	紫	ピンク	茶	橙	黄緑	灰色	黒	その他
幸福	30.3	5.6	14.6	2.2	1.1	1.1	28.1	0.0	4.5	0.0	0.0	0.0	12.4
歓喜	3.4	32.2	24.1	2.3	5.7	0.0	4.6	0.0	24.1	0.0	0.0	0.0	3.4
理想	30.7	2.3	4.5	6.8	33.0	1.1	3.4	1.1	1.1	1.1	0.0	1.1	13.6
生命	23.3	41.1	0.0	11.1	11.1	0.0	2.2	0.0	3.3	0.0	0.0	0.0	7.8
本能	16.1	40.2	3.4	4.6	8.0	4.6	4.6	2.3	3.4	0.0	0.0	5.7	6.9
優越	4.7	40.7	8.1	2.3	11.6	9.3	1.2	0.0	11.6	0.0	0.0	1.2	9.3
軽蔑	3.3	5.6	15.6	4.4	3.3	12.2	2.2	8.9	2.2	1.1	21.1	14.4	5.6
人生	32.6	12.8	3.5	3.5	16.3	1.2	0.0	1.2	1.2	0.0	4.7	4.7	18.6
空想	29.5	0.0	2.3	1.1	26.1	0.0	2.3	1.1	1.1	1.1	1.1	0.0	34.1
郷愁	1.1	2.3	1.3	13.6	2.3	4.5	4.5	25.0	12.5	2.3	6.8	0.0	22.7
憧れ	19.3	9.1	8.0	9.1	12.5	3.4	20.5	0.0	4.5	1.1	0.0	2.3	10.2
永遠	49.4	0.0	2.3	1.1	24.1	0.0	0.0	0.0	2.3	0.0	1.1	5.7	13.8
はかなさ	21.6	2.3	0.0	2.3	10.2	4.5	12.5	5.7	1.1	1.1	12.5	3.4	22.7
諦め	9.4	1.2	3.5	2.4	11.8	1.2	0.0	14.1	0.0	1.2	34.1	15.3	5.9
感傷	3.5	10.5	2.3	1.2	19.8	3.5	4.7	8.1	4.7	2.3	22.1	2.3	15.1
友情	4.5	20.5	8.0	14.8	23.9	1.1	1.1	1.1	11.4	1.1	0.0	0.0	12.5
孤独	8.0	3.4	1.1	0.0	10.3	0.0	0.0	3.4	0.0	0.0	34.5	34.5	4.6
愛	15.9	54.5	1.1	2.3	5.7	0.0	8.0	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	10.2
同情的	1.2	1.2	10.8	9.6	25.3	4.8	1.2	4.8	7.2	9.6	8.4	3.6	12.0
家庭	14.9	4.6	18.4	8.0	6.9	0.0	6.9	4.6	26.4	1.1	1.1	0.0	6.9
恋	1.1	16.9	4.5	2.2	3.4	1.1	60.7	0.0	1.1	1.1	0.0	1.1	6.7
恐怖	2.2	13.5	1.1	0.0	3.4	6.7	0.0	1.1	1.1	0.0	4.5	61.8	4.5
怨み	0.0	19.5	0.0	0.0	0.0	16.1	0.0	4.6	0.0	0.0	14.9	36.8	8.0
嫉妬	0.0	42.2	7.8	4.4	0.0	18.9	0.0	1.1	2.2	0.0	7.8	7.8	7.8
懷疑	1.1	6.7	3.4	2.2	1.1	11.2	0.0	9.0	0.0	1.1	42.7	16.9	4.5
不安	1.1	5.7	3.4	0.0	4.6	4.6	1.1	5.7	0.0	0.0	49.4	16.1	8.0
興奮	2.3	78.4	4.5	1.1	2.3	0.0	2.3	0.0	5.7	0.0	0.0	0.0	3.4
苦悶	1.1	10.2	2.3	2.3	2.3	5.7	0.0	9.1	0.0	0.0	31.8	25.0	10.2
いらだたしさ	0.0	27.6	14.9	3.4	2.3	11.5	1.1	3.4	11.5	1.1	10.3	3.4	9.2
夢	19.5	1.1	12.6	2.3	16.1	2.3	17.2	0.0	2.3	1.1	3.4	0.0	21.8
自信	8.1	36.0	10.5	3.5	23.3	2.3	0.0	1.2	4.7	0.0	0.0	3.5	7.0
後悔	4.7	2.3	1.2	2.3	12.8	8.1	0.0	11.6	0.0	2.3	26.7	17.4	10.5
運命	20.9	34.9	2.3	5.8	7.0	2.3	1.2	4.7	1.2	0.0	0.0	9.3	10.5
未来	26.7	4.7	20.9	3.5	17.4	0.0	4.7	0.0	3.5	2.3	0.0	0.0	16.3
初対面	38.6	20.5	5.7	6.8	8.0	0.0	4.5	0.0	2.3	4.5	0.0	2.3	6.8
羞恥	1.2	54.1	8.2	1.2	0.0	2.4	15.3	1.2	2.4	1.2	4.7	1.2	7.1
倦怠	4.7	1.2	10.5	2.3	1.2	3.5	2.3	12.8	0.0	0.0	37.2	5.8	18.6
噂	3.6	6.0	21.4	4.8	3.6	10.7	4.8	2.4	2.4	0.0	21.4	11.9	7.1
悲観	4.6	1.1	2.3	1.1	23.0	5.7	1.1	2.3	0.0	0.0	31.0	17.2	10.3
罪	2.3	9.1	1.1	0.0	0.0	3.4	0.0	5.7	0.0	0.0	9.1	61.4	8.0
平均%	11.7	17.0	6.8	3.8	10.0	4.2	5.6	4.0	4.1	1.0	11.1	9.8	10.9

表7 刺激語別にみた出現度上位の色

	稲浪,	松 岡			稲浪,	松 岡	
	小松原(90名)	男子(400名)	女子(400名)		小松原(90名)	男子(400名)	女子(400名)
幸 福	白(30.3), ピンク(28.1), 黄(14.6)	橙(15.8), 黄(13.5), 青緑(13.0)	ピンク(27.5), 白(11.5)	恋	ピンク(60.7), 赤(16.9)	赤(31.0), 橙(13.5), ピンク(12.0)	ピンク(23.3)
歡 喜	赤(32.2), 黄/橙(24.1)	橙(19.5), 赤(18.3), 黄(17.5)	赤(28.5), 橙(15.5), 黄(13.0)	恐 怖	黒(61.8), 赤(13.5)	黒(46.5), 灰色(18.0)	黒(33.5), 灰色(19.5), 赤紫濁(10.5)
理 想	青(33.0), 白(30.7)	青緑(20.3), 黄緑(12.0), 黄(11.3)	青緑(14.8), 白(12.8), ピンク(11.0)	怨 み	黒(36.8), 赤(19.5), 灰色(14.9)	暗褐(19.0), 灰色/赤紫濁(18.0)	暗褐(18.3), 灰色(12.8), 赤紫濁(11.3)
生 命	赤(41.1), 白(23.3), 緑/白(11.1)	白(13.5), 赤(10.0)	白(17.5)	嫉 妬	赤(42.2), 紫(18.9)	赤(19.0), 赤紫濁(14.8)	赤(23.0), 赤紫濁(12.3)
本 能	赤(40.2), 白(16.1)	赤(14.8)	赤(11.5), 白(10.0)	懷 疑	灰色(42.7), 黒(16.9)	灰色(26.3), 赤紫濁(13.5)	灰色(21.0), 暗褐(10.3)
優 越	赤(40.7), 青/橙(11.6)		橙(11.3)	不 安	灰色(49.4), 黒(16.1)	灰色(31.8), 黒(12.0)	灰色(34.8)
輕 蔑	灰色(21.1), 黄(15.6), 黒(14.4)	暗褐(20.0), 赤紫濁(15.0), 灰色(11.8)	暗褐(12.8)	興 奮	赤(78.4)	赤(61.5), 橙(12.8)	赤(37.0), 橙(17.3)
人 生	白(32.6), 青(16.3), 赤(12.8)	白(17.8), 青緑(11.0)	ピンク(13.0), 白/灰色(12.3)	苦 悶	灰色(31.8), 黒(25.0), 赤(10.2)	黒(19.0), 赤紫濁(18.5), 暗褐(16.8)	黒/灰色(20.0), 赤紫濁(15.5)
空 想	白(29.5), 青(26.1)	青緑(28.0), 白(11.8), ピンク(11.5)	青緑(28.0), ピンク(17.8), 白(16.8)	いらだたしさ	赤(27.6), 黄(14.9), 紫/橙(11.5)	赤紫濁(13.3)	橙(11.0)
郷 愁	茶(25.0), 緑(13.6)	ピンク(13.0), 黄緑(12.8), 青緑(12.0)	青緑(15.8), 黄緑(14.0), 青(13.0)	夢	白(19.5), ピンク(17.2), 青(16.1)	ピンク(23.8), 青緑(19.3), 黄緑(12.3)	ピンク(34.3), 白(17.5), 青緑(14.8)
憧 れ	ピンク(20.5), 白(19.3), 青(12.5)	青緑(21.0), 橙(12.8), 黄(11.5)	青緑(16.5), ピンク(16.0)	自 信	赤(36.0), 青(23.3), 黄(10.5)	青(14.3), 白(11.8)	白(12.5)
永 遠	白(49.4), 青(24.1)	白(19.5), 青緑(11.3), 青(10.8)	白(21.5), 青緑(13.0)	後 悔	灰色(26.7), 黒(17.4), 青(12.8)	灰色/暗褐(13.8), 赤紫濁(10.5)	灰色(13.3), 暗褐(10.3)
はかなさ	白(21.6), ピンク/灰色(12.5)	白(18.8), 灰色(17.5), ピンク(13.0)	白(15.8), 灰色(14.8), 青緑(12.5)	運 命	赤(34.9), 白(20.9)	白(14.3), 青緑(10.8), 灰色(10.5)	白(12.8), 灰色(12.5), 黒(11.3)
諦 め	灰色(34.1), 黒(15.3), 茶(14.1)	白(16.5), 灰色(13.3)	白(13.8), 灰色(10.5), 黒(10.3)	未 来	白(26.7), 黄(20.9), 青(17.4)	青緑(16.8), 白(13.0), 黄(12.8)	白(15.0), ピンク(13.5), 青緑(12.8)
感 傷	灰色(22.1), 青(19.8), 赤(10.5)	青緑(12.5), ピンク(12.0), 赤紫(11.0)	青緑(12.8), ピンク(10.8), 青(10.3)	初対面	白(38.6), 赤(20.5)	白(13.8), ピンク(11.3), 橙(10.8)	ピンク(19.5), 白(16.5)
友 情	青(23.9), 赤(20.5), 赤緑(14.8)	橙(21.3), 赤(10.5)	ピンク(26.3), 橙(13.8), 赤(10.8)	羞 恥	赤(54.1), ピンク(15.3)	ピンク(18.8), 赤(17.8), 橙(12.0)	ピンク(22.0), 赤(20.3)
孤 独	灰色/黒(34.5), 青(10.3)	灰色(26.8), 黒(11.3)	灰色(25.8), 白(12.8)	倦 怠	灰色(37.2), 茶(12.8), 黄(10.5)	暗褐(19.0), 灰色(15.3), 赤紫濁(10.8)	
愛	赤(54.5), 白(15.9)	赤(28.8), 橙(18.8), ピンク(15.3)	赤(31.5), ピンク(21.5), 橙(11.8)	噂	黄/灰色(21.4), 黒(11.9), 紫(10.7)	灰色(12.5)	
同 情	青(25.3), 黄(10.8)	橙(17.0), 赤紫/ピンク(10.3)	ピンク(21.3), 橙(10.8)	悲 観	灰色(31.0), 青(23.0), 黒(17.2)	灰色(23.8), 黒(20.5), 赤紫濁(10.3)	灰色(22.3), 黒(13.8)
家 庭	橙(26.4), 黄(18.4), 白(14.9)	橙(16.8), 黄(16.3), 黄緑(15.5)	ピンク(19.5), 橙(13.0)	罪	黒(61.4)	黒(38.5), 赤紫濁(11.8), 灰色(11.3)	黒(36.0), 暗褐(11.3), 灰色(10.5)

B. 実験 2

1 対象学生と質問項目

実験1と同様の90名の学生に、次のような質問を行った。

(1) 次の44項目の質問を読んで、自分に当てはまっていると思う人は「はい」に、当てはまらないと思う人は「いいえ」に、わからないと思う人は「？」に○印をつけてください。

- 1 いろいろな人と知合いになるのが楽しみである。
- 2 難しい問題を考えるのが好きである。
- 3 知らない人と話すときは緊張する。
- 4 一人きりでいたいと思うときがある。
- 5 こちから選んで友達を作るとは少ない。
- 6 人のすることの裏を考えることが多い。
- 7 人目に立つようなことは好まない。
- 8 実行する前に考えることが多い。
- 9 異性の友達はほとんどできない。
- 10 会話の途中にふと考え込むくせがある。
- 11 人と広くつきあうのが好きである。

- 12 何でもよく考えてみないと気がすまない。
- 13 誰とでもよく話す。
- 14 用心深いたちである。
- 15 新しい友達はなかなかできない。
- 16 たびたび考え込むくせがある。
- 17 無口である。
- 18 のんきなたちである。
- 19 人の中に出てまごつかない。
- 20 深く物事を考えるくせがある。
- 21 依頼心が非常に強い。
- 22 非常に受身である。
- 23 競争心が全くない。
- 24 決断を下すのに困難を伴う。
- 25 非常に簡単にあきらめる。
- 26 全く自信がない。
- 27 強い劣等意識を持っている。
- 28 圧力に屈する。
- 29 全く感情的でない。
- 30 献身的になることが全くできない。
- 31 非常に荒っぽい。
- 32 人のために自分を役立たせることができる。
- 33 全く親切でない。
- 34 全く人の気持ちに心を配らない。
- 35 他人を全く理解しない。
- 36 他人との関係において非常に冷たい。
- 37 全く積極的でない。
- 38 非常に従順である。
- 39 重大な危機にでも全く興奮しない。
- 40 非常に家庭志向である。
- 41 自分のやったことを他人に認めてもらうことに

表8 新しく作る服の色

白	赤	黄	緑	青	紫	ピンク	橙
10	4	1	6	11	4	2	5
黄緑	灰色	黒	紺	空色	水色	きなり	銀
2	3	7	10	2	6	1	1
こげ茶	深緑	鶯色					
1	1	3					

表9 天候や気分と選ぶ色

	白	赤	黄	緑	青	紫	ピンク	茶	橙	黄緑	灰色	黒	その他
晴れ	49	3	2	0	20	1	5	0	1	1	0	2	5
曇り	15	2	2	10	7	1	1	9	2	1	26	7	7
雨	6	4	2	7	11	1	2	6	1	0	18	25	8
小雨	7	2	5	9	8	0	0	11	0	0	16	15	15
雪	24	10	1	1	3	1	0	9	2	0	5	26	6
さわやか	30	2	2	11	25	0	3	0	0	2	0	1	11
嬉しい	30	10	6	3	10	0	14	0	3	1	2	3	5
楽しい	19	13	9	4	11	0	10	0	7	1	0	3	8
悲しい	8	1	1	7	10	1	2	12	0	1	5	26	9
憂鬱	11	4	1	6	6	1	1	7	1	1	14	12	8
淋しい	11	2	3	11	12	3	0	12	0	0	11	13	8
腹立ち	11	15	5	2	3	3	0	11	0	0	3	23	4

無関心である。

- 42 全く傷つかない。
- 43 決して泣かない。
- 44 安心を得るための何らかの保障をほとんど必要としない。

(2) 以下に示す絵(図3)の顔と服と背景に色をつけ

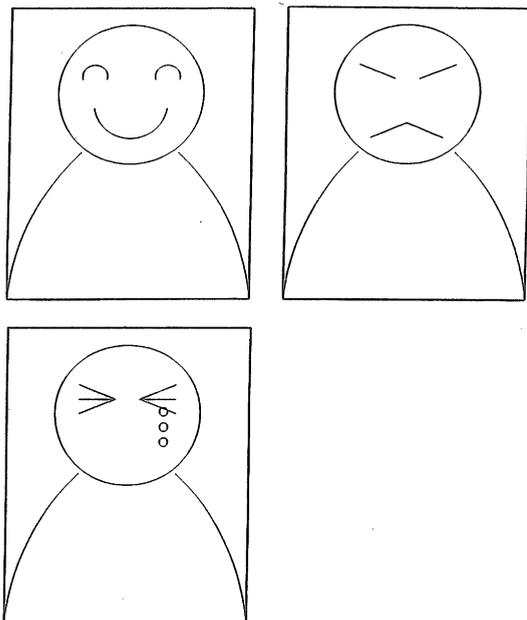


図3 喜び、怒り、悲しみの表情

表11 好きな色と向性、性度

	白	赤	黄	緑	青	紫	ピンク	茶	橙	黄緑	灰色	黒	その他
社会的 外向	27.1	5.6	3.0	13.0	19.0	4.1	5.9	2.6	1.9	0.0	1.5	7.1	9.3
社会的 内向	21.8	6.4	9.0	11.5	24.4	1.3	6.4	2.6	2.6	0.0	0.0	9.0	5.1
思考的 外向	27.7	4.7	3.8	8.5	23.0	2.3	5.2	3.8	2.8	1.4	1.4	9.4	6.1
思考的 内向	12.7	11.0	10.2	18.6	18.6	4.2	2.5	2.5	1.7	0.0	0.0	5.1	12.7
性度——男	23.7	7.9	3.8	7.6	21.8	4.7	4.4	2.2	2.8	0.9	0.6	11.4	8.2
性度——女	21.6	4.7	5.3	17.5	15.2	3.5	1.8	4.7	0.6	0.0	1.2	9.9	14.0

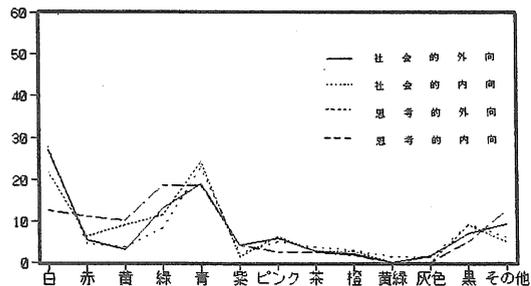


図4 a 好きな色と向性

表10 向性と性度による分類

向 性				性 度	
社会的 外向	社会的 内向	思考的 外向	思考的 内向	男性性	女性性
45 (27)	13 (6)	36 (19)	20 (10)	53 (34)	29 (11)

うち()は、女性の数 (人)

てください。(彩色に際しては、実験1で質問した白、赤、黄、黄緑、緑、青、紫、ピンク、茶、橙、灰色、黒の12色の色鉛筆に限定した。)

2 結果と考察

a 色の好き嫌いとパーソナリティ

調査対象とした大学生にたいする質問から、被検者のパーソナリティを向性(社会的 外向, 社会的 内向, 思考的 外向, 思考的 内向)と性度(男性性, 女性性)と2種類に分けた^{註1)}(表10)。

さて、好きな色と向性、性度の関係は表11、図4 a bのようになった。

嫌いな色と向性、性度の関係は表12、図5 a bのようになった。

パーソナリティと好きな色の関係を見ると、緑やピンクの反応の特徴などから、思考的 内向と女性性の間に似た傾向が認められるのではないかと。また、パーソナリティと嫌いな色の関係を見ると、社会的 内向の人が個人的な反応を示しているように思われる。

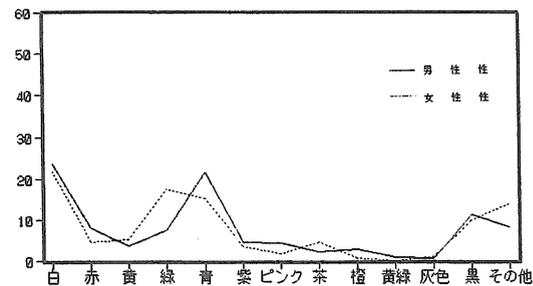


図4 b 好きな色と性度

表12 嫌いな色と向性、性度

	白	赤	黄	緑	青	紫	ピンク	茶	橙	黄緑	灰色	黒	その他
社会的外向	1.2	8.2	10.3	4.9	0.8	18.1	14.4	6.6	8.6	3.3	11.1	2.9	9.5
社会的内向	1.4	5.8	2.9	0.0	0.0	15.9	2.9	15.9	2.9	2.9	10.1	10.1	29.0
思考的外向	3.3	6.6	8.2	2.7	1.1	18.6	12.0	8.7	11.5	2.2	9.8	3.8	11.5
思考的内向	0.9	13.6	10.9	3.6	0.9	10.0	16.4	8.2	3.6	3.6	10.9	5.5	11.8
性度——男	2.9	4.3	11.2	4.3	1.1	19.5	11.2	7.2	4.7	3.2	13.4	5.8	11.2
性度——女	0.0	13.2	8.2	2.5	0.6	10.1	17.0	6.9	10.7	3.1	10.7	3.1	13.8

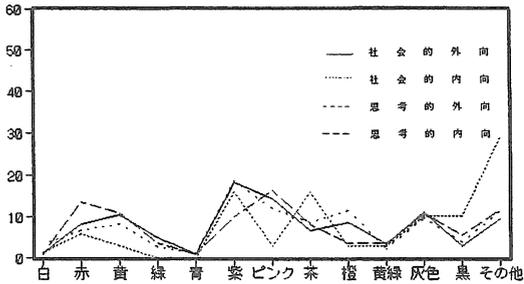


図5 a 嫌いな色と向性

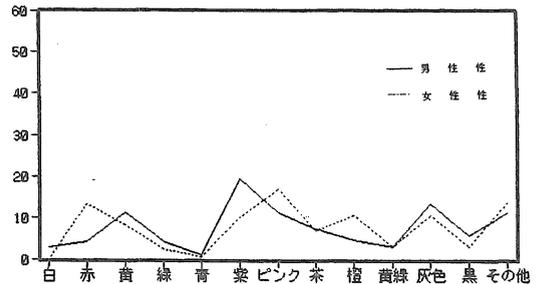


図5 b 嫌いな色と性度

b 喜び

喜びの顔の色は表13のようになった。グラフにすると、図6 a b cのようになった。

全体として、橙、黄、白、赤、ピンクの順となり、この順位は、男性、女性の場合でも同様だった。向性や性度からみても同じような傾向を示したが、社会的内向の者は青を比較的多く使うことや、女性性の者では赤を使わぬことが注意をひいた。

喜びの衣服の色は、表14のようになった。グラフにすると、図7 a b cのようになった。

全体、男性、女性としてみると、灰色、黒を除いた色が選ばれていた。向性や性度から目立ったものを拾いあげると、社会的内向の者は、赤、緑、紫を使わず、その代わりに黄やピンクを多く使った。思考的内向の者は、青やピンクをあまり使わなかった。女性性の者は青を多く使い、白を使わなかった。

喜びの背景の色は、表15のようになった。グラフにすると、図8 a b cのようになった。

全体としてみると、黄、青、ピンク、橙の順となった。また、性差を比較すると、男性では青が多く、女性ではピンク、橙が多かった。向性から見て目立つ点をあげると、思考的外向の者は青を多く使い、ピンクをあまり使わなかった。思考的内向の者はピンクを多く使い、社会的内向の者とともに緑を使わなかった。性度からみても顕著な特徴はなかった。

c 怒り

怒りの顔の色は表16のようになった。グラフにすると図9 a b cのようになった。

全体、男性、女性の選ぶ1位の色は圧倒的に赤だった。2位からは、全体では白、青と橙(同率)、黄と紫と茶と灰色(同率)となり、男性では、青、白と茶と橙(同率)、女性では、白、橙、青と紫と灰色(同率)となった。向性や性度では目立った特徴はなかったが、思考的内向の者は比較的ピンクや茶を多く選んだ。男性性の者は白をあまり選ばず、橙を多く選んだ。

怒りの衣服の色は、表17のようになった。グラフにすると図10 a b cのようになった。

全体、男性、女性としてみて、赤、青、紫、茶、黒が多かった。男性と女性を比べるとき、男性は橙を、女性は緑を比較的に多く選んだ。向性では、社会的内向の者が黒や橙を多く選んだ。性度では目立った差異を認めなかった。

怒りの背景の色は、表18のようになった。グラフにすると図11 a b cのようになった。

全体、男性、女性は、いずれも赤、紫、灰色、黒を多く選んだ。女性のなかに男性の全く選んでいない青を選ぶ者がいた。向性では、社会的内向の者が黄を多く選んだ。思考的内向の者が白やピンク、社会的外向と思考的外向の者が橙を多く選んだ。性度による特徴は目立たなかった。

表13 喜び(顔)

	白	赤	黄	緑	青	紫	ピンク	茶	橙	黄緑	灰色	黒	その他
全 体	14.6	6.7	27.0	1.1	1.1	0.0	5.6	2.2	38.2	0.0	1.1	0.0	2.2
男	10.3	5.1	33.3	0.0	2.6	0.0	5.1	2.6	35.9	0.0	0.0	0.0	5.1
女	18.0	8.0	22.0	2.0	0.0	0.0	6.0	2.0	40.0	0.0	2.0	0.0	0.0
社会的 外向	17.8	4.4	26.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	46.7	0.0	2.2	0.0	2.2
社会的 内向	30.8	15.4	23.1	0.0	7.7	0.0	0.0	0.0	23.1	0.0	0.0	0.0	0.0
思考的 外向	17.1	8.6	22.9	0.0	0.0	0.0	2.9	2.9	40.0	0.0	2.9	0.0	2.9
思考的 内向	10.0	5.0	35.0	0.0	5.0	0.0	5.0	0.0	40.0	0.0	0.0	0.0	0.0
性 度——男	11.5	11.5	19.2	1.9	1.9	0.0	9.6	3.8	40.4	0.0	0.0	0.0	0.0
性 度——女	20.7	0.0	41.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.6	0.0	3.4	0.0	6.9

表14 喜び(衣服)

	白	赤	黄	緑	青	紫	ピンク	茶	橙	黄緑	灰色	黒	その他
全 体	5.6	11.2	11.2	9.0	14.6	2.2	23.6	1.1	11.2	7.9	0.0	0.0	2.2
男	7.7	12.8	10.3	12.8	20.5	2.6	12.8	2.6	7.7	7.7	0.0	0.0	2.6
女	4.0	10.0	12.0	6.0	10.0	2.0	32.0	0.0	14.0	8.0	0.0	0.0	2.0
社会的 外向	4.4	11.1	6.7	13.3	20.0	4.4	22.2	0.0	8.9	6.7	0.0	0.0	2.2
社会的 内向	7.7	0.0	23.1	0.0	7.7	0.0	30.8	7.7	7.7	15.4	0.0	0.0	0.0
思考的 外向	8.6	11.4	8.6	5.7	17.1	2.9	28.6	0.0	8.6	5.7	0.0	0.0	2.9
思考的 内向	10.0	10.0	15.0	15.0	5.0	5.0	10.0	5.0	15.0	10.0	0.0	0.0	0.0
性 度——男	5.8	15.4	15.4	3.8	13.5	1.9	25.0	0.0	13.5	3.8	0.0	0.0	1.9
性 度——女	0.0	6.9	6.9	13.8	20.7	3.4	17.2	3.4	10.3	13.8	0.0	0.0	3.4

表15 喜び(背景)

	白	赤	黄	緑	青	紫	ピンク	茶	橙	黄緑	灰色	黒	その他
全 体	6.7	2.2	25.8	3.4	21.3	2.2	16.9	1.1	12.4	3.4	0.0	0.0	4.5
男	12.8	2.6	23.1	2.6	33.3	5.1	7.7	0.0	7.7	0.0	0.0	0.0	5.1
女	2.0	2.0	28.0	4.0	12.0	0.0	24.0	2.0	16.0	6.0	0.0	0.0	4.0
社会的 外向	4.4	4.4	24.4	6.7	22.2	4.4	17.8	2.2	6.7	4.4	0.0	0.0	2.2
社会的 内向	15.4	0.0	15.4	0.0	23.1	0.0	15.4	0.0	23.1	0.0	0.0	0.0	7.7
思考的 外向	2.9	5.7	28.6	8.6	31.4	0.0	8.6	2.9	5.7	2.9	0.0	0.0	2.9
思考的 内向	15.0	0.0	25.0	0.0	15.0	5.0	20.0	0.0	10.0	5.0	0.0	0.0	5.0
性 度——男	7.7	1.9	28.8	1.9	17.3	0.0	17.3	1.9	15.4	3.8	0.0	0.0	3.8
性 度——女	6.9	3.4	17.2	6.9	27.6	6.9	13.8	0.0	6.9	3.4	0.0	0.0	6.9

表16 怒り(顔)

	白	赤	黄	緑	青	紫	ピンク	茶	橙	黄緑	灰色	黒	その他
全 体	12.4	51.7	3.4	1.1	7.9	3.4	1.1	3.4	7.9	0.0	3.4	1.1	3.4
男	7.7	56.4	2.6	0.0	10.3	0.0	0.0	7.7	7.7	0.0	0.0	2.6	5.1
女	16.0	48.0	4.0	2.0	6.0	6.0	2.0	0.0	8.0	0.0	6.0	0.0	2.0
社会的 外向	15.6	57.8	4.4	2.2	4.4	2.2	0.0	0.0	6.7	0.0	4.4	0.0	2.2
社会的 内向	23.1	30.8	0.0	0.0	15.4	7.7	0.0	7.7	0.0	0.0	0.0	7.7	7.7
思考的 外向	14.3	51.4	2.9	2.9	5.7	2.9	0.0	2.9	8.6	0.0	5.7	0.0	2.9
思考的 内向	10.0	50.0	0.0	0.0	15.0	0.0	5.0	10.0	0.0	0.0	5.0	0.0	5.0
性 度——男	5.8	55.8	1.9	1.9	5.8	5.8	1.9	3.8	11.5	0.0	1.9	1.9	1.9
性 度——女	24.1	37.9	3.4	0.0	13.8	0.0	0.0	3.4	3.4	0.0	6.9	0.0	6.9

表17 怒り (衣服)

	白	赤	黄	緑	青	紫	ピンク	茶	橙	黄緑	灰色	黒	その他
全 体	2.2	12.4	0.0	3.4	11.2	16.9	2.2	12.4	7.9	2.2	3.4	20.2	5.6
男	2.6	12.8	0.0	0.0	12.8	15.4	2.6	12.8	15.4	0.0	2.6	15.4	7.7
女	2.0	12.0	0.0	6.0	10.0	18.0	2.0	12.0	2.0	4.0	4.0	24.0	4.0
社会的 外向	4.4	13.3	0.0	2.2	15.6	22.2	2.2	11.1	8.9	2.2	2.2	13.3	2.2
社会的 内向	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7	7.7	0.0	7.7	23.1	0.0	0.0	38.5	15.4
思考的 外向	2.9	5.7	0.0	5.7	11.4	17.1	0.0	14.3	11.4	5.7	2.9	17.1	5.7
思考的 内向	5.0	15.0	0.0	5.0	10.0	20.0	0.0	10.0	10.0	0.0	0.0	20.0	5.0
性 度——男	1.9	13.5	0.0	3.8	7.7	15.4	1.9	13.5	7.7	3.8	3.8	23.1	3.8
性 度——女	0.0	13.8	0.0	3.4	17.2	17.2	3.4	10.3	6.9	0.0	0.0	17.2	10.3

表18 怒り (背景)

	白	赤	黄	緑	青	紫	ピンク	茶	橙	黄緑	灰色	黒	その他
全 体	6.7	23.6	9.0	1.1	2.2	13.5	1.1	5.6	5.6	1.1	14.6	11.2	4.5
男	10.3	20.5	5.1	0.0	0.0	15.4	2.6	5.1	2.6	0.0	12.8	15.4	10.3
女	4.0	26.0	12.0	2.0	4.0	12.0	0.0	6.0	8.0	2.0	16.0	8.0	0.0
社会的 外向	6.7	20.0	8.9	0.0	0.0	11.1	2.2	8.9	11.1	0.0	17.8	11.1	2.2
社会的 内向	7.7	23.1	23.1	0.0	7.7	7.7	0.0	0.0	0.0	0.0	23.1	0.0	7.7
思考的 外向	5.7	22.9	5.7	0.0	2.9	17.1	0.0	2.9	5.7	0.0	17.1	17.1	2.9
思考的 内向	15.0	25.0	10.0	0.0	0.0	10.0	5.0	0.0	0.0	0.0	20.0	0.0	15.0
性 度——男	7.7	23.1	11.5	0.0	1.9	9.6	0.0	3.8	7.7	1.9	15.4	17.3	0.0
性 度——女	6.9	24.1	6.9	3.4	3.4	13.8	3.4	6.9	3.4	0.0	10.3	3.4	13.8

表19 悲しみ (顔)

	白	赤	黄	緑	青	紫	ピンク	茶	橙	黄緑	灰色	黒	その他
全 体	21.3	5.6	1.1	1.1	37.1	5.6	1.1	3.4	6.7	3.4	10.1	0.0	3.4
男	15.4	7.7	2.6	0.0	35.9	10.3	0.0	2.6	7.7	2.6	10.3	0.0	5.1
女	26.0	4.0	0.0	2.0	38.0	2.0	2.0	4.0	6.0	4.0	10.0	0.0	2.0
社会的 外向	24.4	4.4	2.2	0.0	42.2	8.9	2.2	0.0	6.7	0.0	6.7	0.0	2.2
社会的 内向	23.1	0.0	0.0	0.0	30.8	7.7	0.0	15.4	0.0	7.7	7.7	0.0	7.7
思考的 外向	20.0	5.7	2.9	0.0	45.7	5.7	2.9	0.0	5.7	2.9	2.9	0.0	5.7
思考的 内向	20.0	0.0	0.0	5.0	40.0	10.0	0.0	0.0	0.0	5.0	15.0	0.0	5.0
性 度——男	19.2	3.8	1.9	1.9	40.4	1.9	1.9	5.8	9.6	3.8	9.6	0.0	0.0
性 度——女	24.1	10.3	0.0	0.0	27.6	6.9	0.0	0.0	3.4	3.4	13.8	0.0	10.3

表20 悲しみ (衣服)

	白	赤	黄	緑	青	紫	ピンク	茶	橙	黄緑	灰色	黒	その他
全 体	3.4	2.2	0.0	9.0	21.8	15.7	0.0	12.4	0.0	3.4	15.7	13.5	3.4
男	5.1	2.6	0.0	7.7	10.3	10.3	0.0	23.1	0.0	2.6	15.4	17.9	5.1
女	2.0	2.0	0.0	10.0	30.0	20.0	0.0	4.0	0.0	4.0	16.0	10.0	2.0
社会的 外向	6.7	0.0	0.0	6.7	20.0	13.3	0.0	11.1	0.0	4.4	20.0	17.8	0.0
社会的 内向	0.0	7.7	0.0	7.7	23.1	7.7	0.0	7.7	0.0	7.7	15.4	7.7	15.4
思考的 外向	2.9	2.9	0.0	11.4	17.1	11.4	0.0	14.3	0.0	5.7	20.0	11.4	2.9
思考的 内向	5.0	0.0	0.0	15.0	15.0	25.0	0.0	10.0	0.0	5.0	10.0	10.0	5.0
性 度——男	1.9	0.0	0.0	9.6	28.8	17.3	0.0	11.5	0.0	1.9	15.4	11.5	1.9
性 度——女	3.4	6.9	0.0	10.3	6.9	17.2	0.0	13.8	0.0	6.9	13.8	13.8	6.9

表21 悲しみ (背景)

	白	赤	黄	緑	青	紫	ピンク	茶	橙	黄緑	灰色	黒	その他
全 体	7.9	1.1	3.4	0.0	11.2	3.4	0.0	12.4	1.1	0.0	44.9	11.2	3.4
男	10.3	0.0	0.0	0.0	10.3	0.0	0.0	12.8	2.6	0.0	43.6	15.4	5.1
女	6.0	2.0	6.0	0.0	12.0	6.0	0.0	12.0	0.0	0.0	46.0	8.0	2.0
社会的 外向	8.9	2.2	6.7	0.0	8.9	2.2	0.0	8.9	0.0	0.0	48.9	11.1	2.2
社会的 内向	15.4	0.0	0.0	0.0	7.7	7.7	0.0	30.8	7.7	0.0	7.7	23.1	0.0
思考的 外向	5.7	0.0	5.7	0.0	14.3	8.6	0.0	8.6	0.0	0.0	40.0	11.4	5.7
思考的 内向	20.0	0.0	0.0	0.0	10.0	0.0	0.0	20.0	0.0	0.0	40.0	10.0	0.0
性 度——男	7.7	1.9	5.8	0.0	11.5	3.8	0.0	9.6	1.9	0.0	48.1	9.6	0.0
性 度——女	10.3	0.0	0.0	0.0	10.3	3.4	0.0	20.7	0.0	0.0	34.5	10.3	10.3

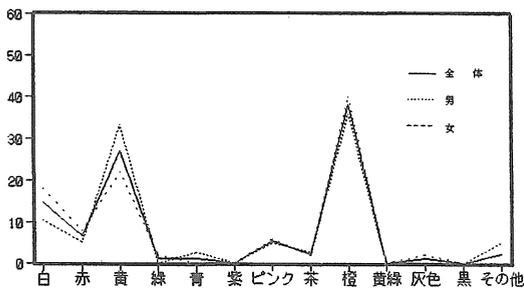


図 6 a 喜び (顔)

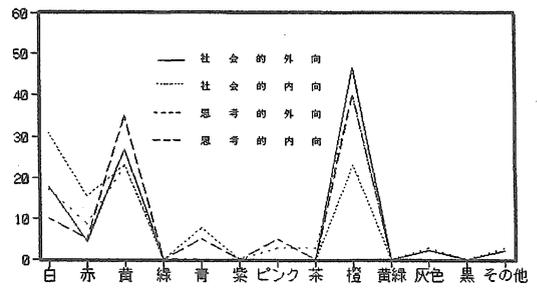


図 6 b 喜び (顔)

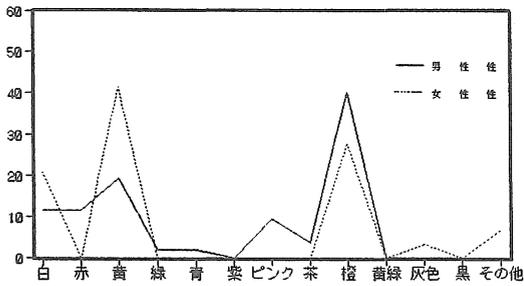


図 6 c 喜び (顔)

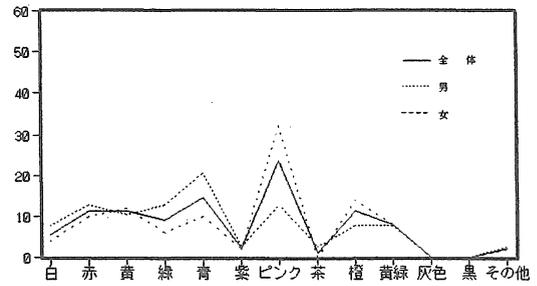


図 7 a 喜び (衣服)

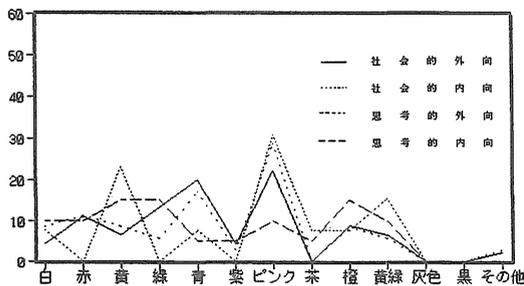


図 7 b 喜び (衣服)

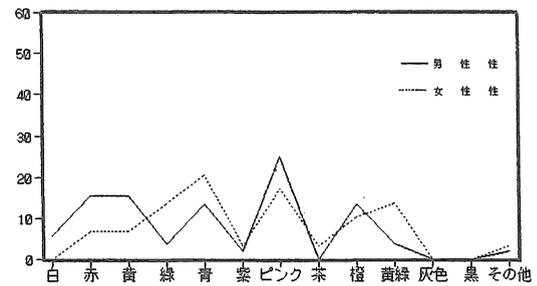


図 7 c 喜び (衣服)

d 悲しみ

悲しみの顔の色は、表19のようにになった。グラフにすると図12 a b c のようにになった。

全体、男性、女性で1位から5位までが、青、白、灰色、橙、赤となった。全体では紫、男性では橙、女性では茶と黄緑が赤と同じ出現率を示した。向性、性度の目

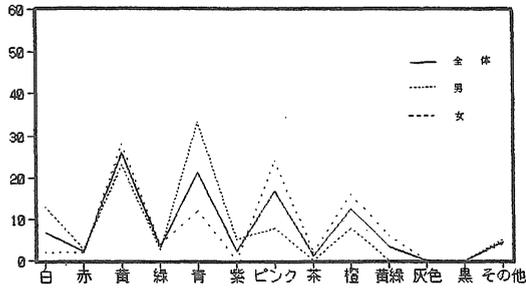


図8 a 喜び (背景)

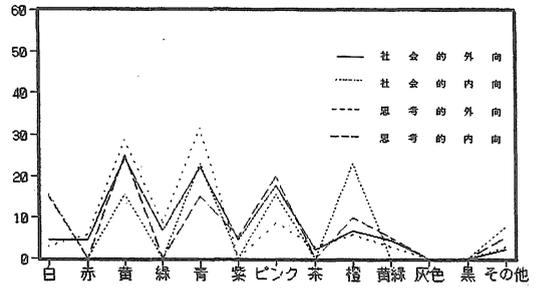


図8 b 喜び (背景)

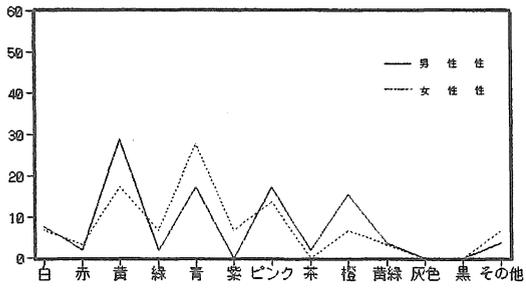


図8 c 喜び (背景)

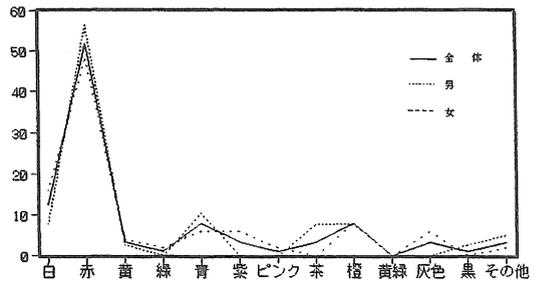


図9 a 怒り (顔)

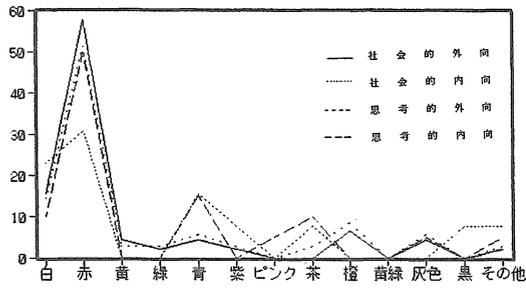


図9 b 怒り (顔)

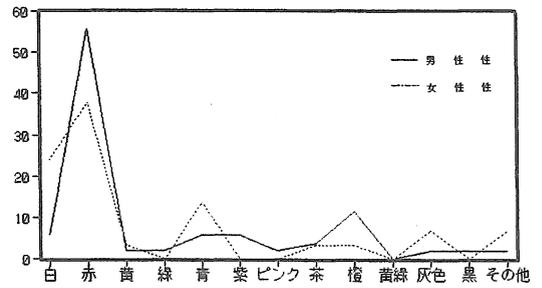


図9 c 怒り (顔)

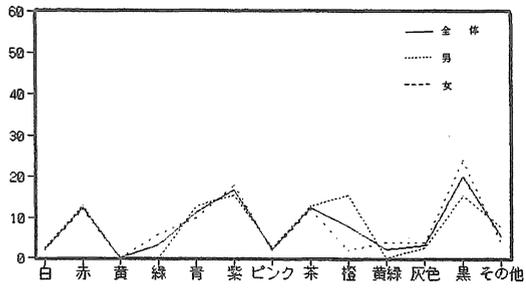


図10 a 怒り (衣服)

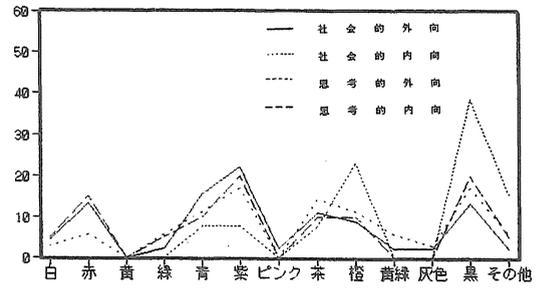


図10 b 怒り (衣服)

立った特徴としては、社会的内向の者の茶が多くみられた。

悲しみの衣服の色は、表20のようになった。グラフにすると図13 a b cのようになった。

全体では、青、灰色と紫(同率)、黒、茶、男性では、

茶、黒、灰色、青と紫(同率)、女性では、青、紫、灰色、黒と緑(同率)の順になった。向性では、社会的外向の者が黒、思考的外向の者が茶、思考的内向の者が紫を多く選んだ。性度では、青を男性性の者が多く、女性性の者が少なく選んだ。

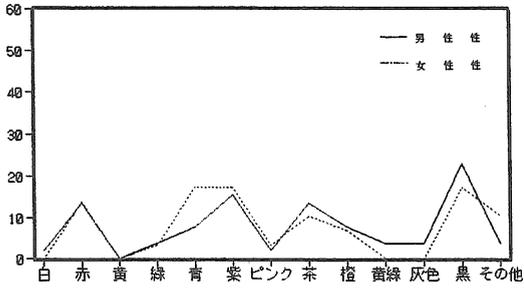


図10c 怒り (衣服)

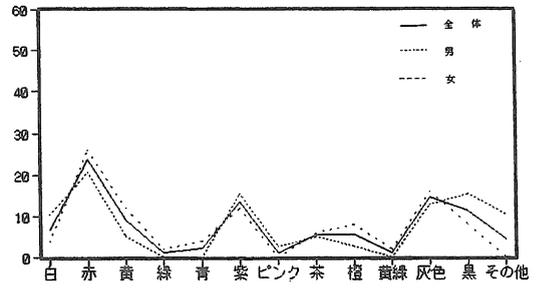


図11a 怒り (背景)

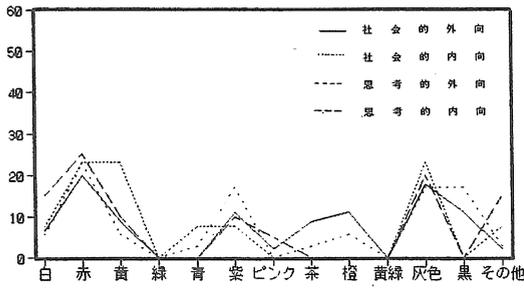


図11b 怒り (背景)

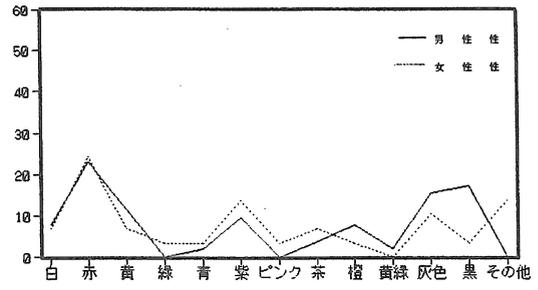


図11c 怒り (背景)

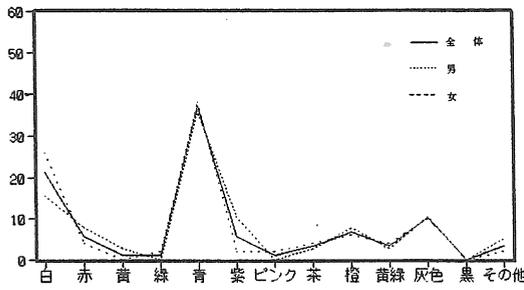


図12a 悲しみ (顔)

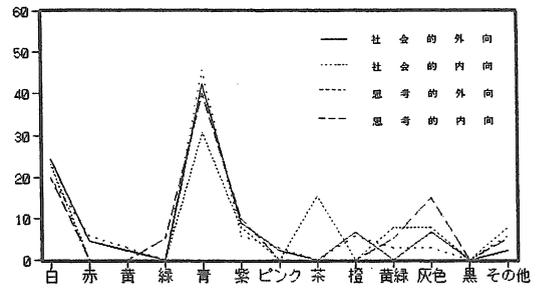


図12b 悲しみ (顔)

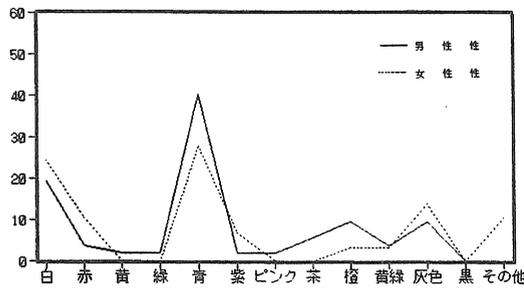


図12c 悲しみ (顔)

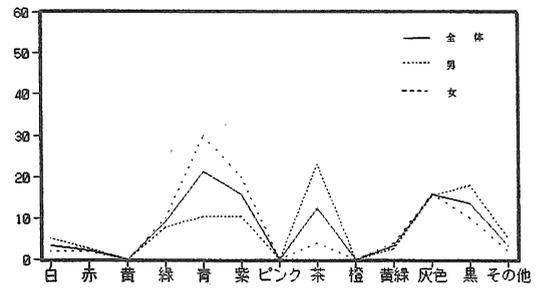


図13a 悲しみ (衣服)

悲しみの背景の色は、表21のようになった。グラフにすると図14 a b cのようになった。

全体、男性、女性ともに灰色が40%をこえ、黒や茶や青が続いて選ばれた。向性の特徴として、思考的外向の者の青、社会的内向の者の茶、思考的内向の者の白が目

立った。性度による特徴的な色の選択は目立たなかった。

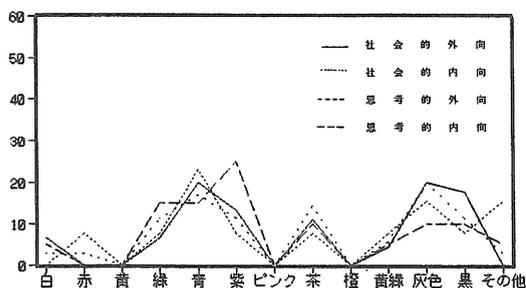


図13b 悲しみ (衣服)

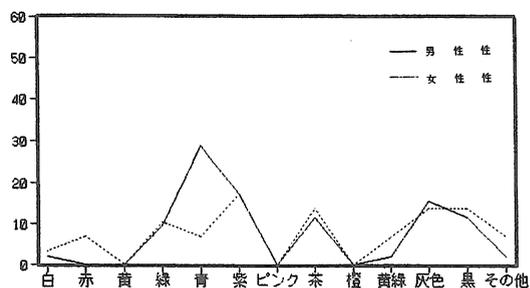


図13c 悲しみ (衣服)

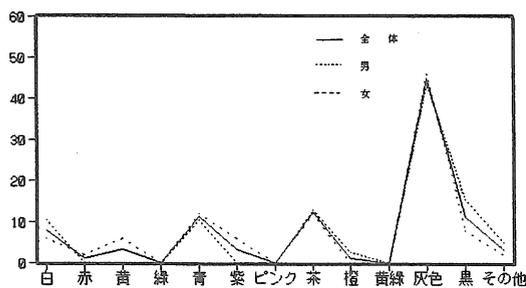


図14a 悲しみ (背景)

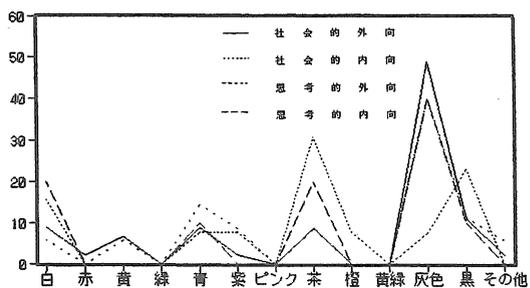


図14b 悲しみ (背景)

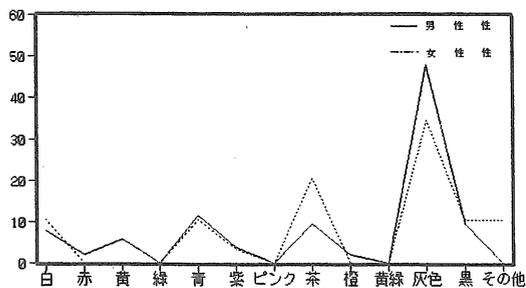


図14c 悲しみ (背景)

表22 刺激語により選ばれた色のベスト5

刺激語	順位	1	2	3	4	5
幸 福		白 30.3	ピンク 28.1	黄 14.1	赤 5.6	橙 4.5
		赤 27.6	黄 14.9	紫/橙 11.5		灰色 10.3
悲 観		灰色 31.0	青 23.0	黒 17.2	紫 5.7	白 4.6

表23 気分、感情により選んだ服の色ベスト5

気分・感情	順位	1	2	3	4	5
嬉 し い		白 30	ピンク 40	青/赤 10		黄 6
		黒 23	赤 15	茶/白 11		黄 5
悲 し い		黒 26	茶 12	青 10	白 8	緑 7

C. ま と め

実験1では、男子学生40名と女子学生50名の合計90名を対象に、まず、好きな色と嫌いな色を調べた。次に、色から連想される言葉、言葉から連想される色を調査し、最後に、衣服と色の関係を調べた。

実験2では、実験1と同じ対象学生のパーソナリティをその向性(社会的外向, 社会的内向, 思考的外向, 思考的内向)と性度(男性性, 女性性)に分け、好きな色, 嫌いな色の関係を尋ね、喜び, 怒り, 悲しみのぬり絵を調査した。

実験1の幸福, いらだたしさ, 悲観の刺激語により選ばれた色のベスト5は表22のようになった。喜び, 怒り, 悲しみにより選ぶ服の色のベスト5は表23のようになっ

た。

実験2の喜び, 怒り, 悲しみのぬり絵の色のベスト3は表24, 25, 26のようになった。

喜び, 怒り, 悲しみの感情の色について、実験1と実験2の関連をみよう。

言葉でイメージされる色とぬり絵の顔の色についてみ

表24 ぬり絵（喜び）で選ばれた色のベスト3

		顔			衣 服			背 景		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
全 体		橙 38.2	黄 22.0	白 14.6	ピンク 23.6	青 14.6	赤/黄/橙 11.2	黄 25.8	青 21.3	ピンク 16.9
男 子 学 生		橙 35.9	黄 33.3	白 10.3	青 20.5	赤/緑/ピンク 12.8		青 33.3	黄 23.1	白 12.8
女 子 学 生		橙 40.0	黄 19.2	白 18.0	ピンク 32.0	橙 14.0	黄 12.0	黄 28.0	ピンク 24.0	橙 16.0
向 性	社会的外向	橙 46.7	黄 26.7	白 17.8	ピンク 22.2	青 20.0	緑 13.3	黄 24.4	青 22.2	ピンク 17.8
	社会的内向	白 30.8	黄/橙 23.1		ピンク 30.8	黄 23.1	黄緑 15.6	青/橙 23.1	白/黄/ピンク 15.4	
	思考的外向	橙 40.0	黄 22.9	白 17.1	ピンク 28.6	青 17.1	赤 11.4	青 31.4	黄 28.6	緑/ピンク 8.6
	思考的内向	橙 40.0	黄 19.2	白 10.0	黄/緑/橙 15.0			黄 25.0	ピンク 20.0	白/青 15.0
性 度	男 性 性	橙 40.4	黄 19.2	赤/白 11.5	ピンク 25.0	赤/黄 15.4		黄 28.8	青/ピンク 17.3	
	女 性 性	黄 41.4	橙 27.6	白 20.0	青 20.7	ピンク 17.2	緑/黄緑 13.8	青 27.6	黄 17.2	ピンク 13.8

表25 ぬり絵（怒り）で選ばれた色のベスト3

		顔			衣 服			背 景		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
全 体		赤 51.7	白 12.4	青/橙 7.9	黒 20.2	紫 16.9	赤/茶 12.4	赤 23.6	灰色 14.6	紫 13.5
男 子 学 生		赤 56.4	青 10.8	白/茶/橙 7.7	紫/橙/黒 15.4		赤/青/茶 12.8	赤 20.5	紫/黒 15.4	
女 子 学 生		赤 48.0	白 16.0	橙 8.0	黒 24.0	紫 18.0	赤/茶 12.0	赤 26.0	灰色 16.0	黄/紫 12.0
向 性	社会的外向	赤 57.8	白 15.6	橙 6.7	紫 22.2	青 15.6	赤/黒 13.3	赤 20.0	灰色 17.8	紫/橙/黒 11.1
	社会的内向	赤 30.8	白 23.1	青 15.4	黒 38.5	橙 23.1	青/紫/茶 7.7	赤/黄/灰色 23.1		
	思考的外向	赤 50.4	白 14.3	橙 8.6	紫/黒 17.1		茶 14.3	赤 22.9	紫/灰色/黒 17.1	
	思考的内向	赤 50.0	青 15.0	白/茶 10.0	紫/黒 20.0	赤 15.0		赤 25.0	灰色 20.0	白 15.0
性 度	男 性 性	赤 55.8	橙 11.5	白/青/紫 5.8	黒 23.1	紫 15.4	赤/茶 13.5	赤 23.1	黒 17.3	灰色 15.4
	女 性 性	赤 37.9	白 24.1	青 13.8	青/紫/黒 17.2		赤 13.8	赤 24.1	紫 13.8	灰色 10.3

表26 ぬり絵（悲しみ）で選ばれた色のベスト3

		顔			衣服			背景		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
全	体	青 37.1	白 21.3	灰色 10.1	青 21.3	紫/灰色 15.7		灰色 44.9	茶 12.4	青/黒 11.2
男	子 学 生	青 35.9	白 15.4	紫/灰色 10.3	茶 23.1	黒 17.9	灰色 15.4	灰色 43.6	黒 15.4	茶 12.8
女	子 学 生	青 38.0	白 26.0	灰色 10.0	青 30.0	紫 20.0	灰色 16.0	灰色 46.0	青/茶 12.0	
性	社会的外向	青 42.2	白 24.4	紫 8.9	青/灰色 20.0		黒 17.8	灰色 48.9	黒 11.1	白/青/茶 8.9
	社会的内向	青 30.8	白 23.1	茶 15.4	青 23.1	灰色 15.4		茶 30.8	黒 23.1	白15.4
	思考的外向	青 45.7	白 20.0	赤/紫/橙 5.7	灰色 20.0	青 17.1	茶 14.3	灰色 40.0	青 14.3	黒 11.4
	思考的内向	青 40.0	白 20.0	灰色 15.0	紫 25.0	緑/青 15.0		灰色 40.0	白/茶 20.0	
性	男 性 性	青 40.4	白 19.2	橙/灰色 9.6	青 28.8	紫 17.3	灰色 15.4	灰色 48.1	青 11.5	茶/黒 9.6
	女 性 性	青 27.6	白 24.1	灰色 13.8	紫 17.2	茶/灰色/黒 13.8		灰色 34.5	茶 20.7	白/黒/青 10.3

ると、刺激語の幸福でイメージされた白, 黄, 橙の色は、ぬり絵の笑顔にも塗られている。また、橙色が塗られている割合に比べ、この刺激語から誘発される橙色の割合は少なかった。刺激語のいらだたしさでイメージされた赤は怒り顔の色として圧倒的に使われているが、この刺激語では2位に黄色がイメージされているのに、顔に塗られる色は白だった。また、言葉のイメージとしては2.3%しか反応しない青色は、ぬり絵には橙とともによく使われていた。刺激語の悲観では灰色, 青, 黒の順に反応したが、悲しみの顔の色に塗られたのは青と白が多かった。

次に、気分、感情により選ぶ服の色と、ぬり絵の服の色について検討しよう。嬉しい時に着ると答えたピンク, 青, 赤の色は笑顔のぬり絵の衣服に多く使われていたが、第1位に選んだ白をぬり絵に塗る者は少なかった。腹立たしい時に着ると答えた色は、黒, 赤, 茶/白(同率), 黄の順となった。怒り顔の衣服のぬり絵では、黒や紫が多く用いられ、腹立たしい時に選ぶと答えた衣服の色と怒りのぬり絵に塗る色とは紫を除いて合致していた。悲しい時に選ぶ服の色は黒, 茶, 青の順となったが、悲しい顔の衣服のぬり絵にもこのような色がよく塗られていた。

刺激語により選ばれた色とぬり絵の背景の色を比較しよう。刺激語の幸福で選ばれたピンク, 黄は笑顔のぬり絵の背景にも多く塗られていた。幸福で誘発される青は1.1%にすぎなかったが、笑顔の背景には多く使われていた。刺激語のいらだたしさで1位に誘発される赤は背景に最も多く使われ、この言葉で多く誘発される紫, 灰色といった色は、怒り顔のぬり絵の背景にもよく用いられていた。刺激語の悲観で誘発された色の、灰色, 青, 黒は泣き顔のぬり絵の背景にもよく使われていた。

終わりに、ぬり絵について、顔, 衣服に第1位に選ばれた色をまとめよう(表27)。

笑顔では、顔の色に橙, 衣服の色にピンク, 背景の色に黄が多く選ばれた。怒り顔では、顔の色がすべて赤になり、衣服の色は黒と紫が多く、背景の色は社会的内向を除いて赤となった。泣き顔は、顔の色すべて青になった。衣服の色は青が多く、背景は社会的内向を除いて灰色となった。

喜びには、顔, 衣服, 背景の殆どすべてに、怒りは顔と背景に、悲しみは顔と衣服に同系統の色を使っていることに注目したい。「動物には経験する事物の中に感情を投影する必要がない」とデューイ¹⁰⁾は述べている。感情

表27 喜び, 怒り, 悲しみで1位に選ばれた色彩

		人数	喜 び			怒 り			悲 し み		
			人数	顔	衣服	背景	顔	衣服	背景	顔	衣服
全 体		90	橙	ピンク	黄	赤	黒	赤	青	青	灰色
男 子 学 生		40	橙	青	青	赤	紫/橙/黒	赤	青	茶	灰色
女 子 学 生		50	橙	ピンク	黄	赤	黒	赤	青	青	灰色
向 性	社会的外向	45 (27)	橙	ピンク	黄	赤	紫	赤	青	青/灰色	灰色
	社会的内向	13 (6)	白	ピンク	青/橙	赤	黒	赤/黄/ 灰色	青	青	茶
	思考的外向	36 (19)	橙	ピンク	青	赤	紫/黒	赤	青	灰色	灰色
	思考的内向	20 (10)	橙	黄/緑/橙	黄	赤	紫/黒	赤	青	紫	灰色
性 度	男 性 性	53 (34)	橙	ピンク	黄	赤	黒	赤	青	青	灰色
	女 性 性	29 (11)	黄	青	青	赤	青/紫/黒	赤	青	青	灰色

(): 女性の人数 / : 同率の色

を事物に投影して生活するわれわれには、喜びは衣服と背景のすべてに、怒りは背景に、悲しみは衣服に投影する傾向の認められることをこのぬり絵の結果は示しているといえる。

本調査では、笑顔、怒り顔、泣き顔の顔、衣服、背景に塗られる色を切り離して個々に取り出し追求した。今後、この3種類の表情について、顔、衣服、背景に塗られた色を全体として取り上げ、向性や性度と関連させながら、ぬり絵に表現される感情の色と、その意味について究明してゆきたい。

本研究の助言と資料整理の協力をいただいた研究生の関頼子氏に感謝します。

引用文献および註

註) 1 質問項目の1から20まではYG性格テストの内向性(社会的, 思考的)と外向性(社会的, 思考的)の質問からとった。判定はYGの向性判定にしたがった。質問項目の21から44までは、PAQ(東¹¹⁾)からとった。判定はオリジナルな5段階判定を変えた。ここでは、男性性を示す質問項目では、「はい」を4点、「いいえ」を

0点とし、女性性を示す質問項目では、「はい」を0点、「いいえ」を4点とした。「?」の場合はすべて2点とした。こうして、最高得点の96点から49点までの得点者を男性性、47点から最低得点の0点までの得点者を女性性とした。

- 1) 千々岩英彰：色彩学。福村出版，東京，1983，p.11.
- 2) 宮城音彌：E. カッシーラー人間。岩波書店，東京，1973，p.238.
- 3) 前掲書2)，p.37.
- 4) 前掲書1)，p.157-p.159.
- 5) 西川好夫：新色彩の心理。法政大学出版，東京，1987，p.128-p.129.
- 6) 松岡 武：色彩とパーソナリティー。金子書房，東京，1986，p.51.
- 7) 前掲書5)，p.123.
- 8) 前掲書6)，p.41.
- 9) 前掲書6)，p.66-p.67.
- 10) 鈴木康司：J. デュエイ芸術論。春秋社，東京，1969，p.17.
- 11) 東 清和：男性性，女性性と性格(依田 明編，性格心理学講座2 性格形成)。金子書房，東京，1989，p.248-p.264.