

## 論文

## 服装における色彩調和論に関する研究

— (2色配色を中心として) —

## Study on color harmony of clothing

—On the view of two color combination

|    |    |                |                         |
|----|----|----------------|-------------------------|
| 金  | 淑姫 | Sook Hee Kim   | Nara Women's University |
| 中川 | 早苗 | Sanae Nakagawa | Nara Women's University |

## Abstract

To obtain the basic information for construction of color harmony theory on the clothing, we established some hypotheses on the harmony of two color combination and then attempted to prove the hypotheses by the analysis of data from the Paris Collection and from the evaluation of harmony or disharmony. We concluded as follows.

1. Both the color combinations, such as their hue and tone differences are small (hypothesis ①) and the ones such as their hue difference is small and their tone difference is large (hypothesis ②), were harmony.
2. Although the color combinations with large hue difference and small tone difference (hypothesis ③) were frequently presented in the Paris Collection, the evaluation of harmony or disharmony was disharmony.
3. The color combinations with large hue and tone differences (hypothesis ④) were disharmony for the upper and lower color combinations in clothing.

## 要旨

本研究は服装における色彩調和論を構築する基礎資料を得るために、2色配色の調和について仮説を構成し、パリコレクションから得られた配色データの分析結果と、調和・不調和の評定結果をもとに検証を試みたものである。結果は以下のとおりである。

1. 色相差とトーン差が小さい配色（仮説①）、色相差が小さく、トーン差が大きい配色（仮説②）は、いずれにおいても調和するという結果が得られた。
2. 色相差が大きくトーン差が小さい配色（仮説③）は、パリコレクションの作品では多くみられたものの、調和・不調和の評定結果からは不調和と評定された。
3. 色相差が大きくトーン差が大きい配色（仮説④）は、上下配色ではいずれにおいても不調和という結果が得られた。

## 1. はじめに

感性の時代といわれる今日、デザインの分野では色彩がますます重要になっている。そしてデザインにおいて色彩計画を行う上で最も重要なのが配色の問題である。配色とは二つ以上の色を美しい調和が得られるように組み合わせることをいい、そこには既に色の組み合わせ効果に対する評価が含まれている。西洋では配色を評価する最上の価値基準として「カラーハーモニ」、つまり色彩調和という概念が古くから考えられてきた。この美しく調和のとれた配色を得るための原理、原則を明らかにしようとするのが色彩調和論である。色彩調和についての思索はギリシャ時代にまで逆ることができるが、科学的な色彩調和論が登場するのはマンセル及びオストワルトの色立体の完成を待ってからであり、それを代表するのがオストワルトやムーンとスペンサーの色彩調和論である。しかし、これらの理論もそれぞれのデザインの分野で実際の色彩計画をすすめていく上では問題点も多く、各分野では目的にかなった色彩計画に応用できるような色彩調和論の構築が求められている。服装の分野においても、衣服は量的にも質的にも成熟し、色彩がデザインのよしあしを左右する重要な要素として重視されているが、実際にはそのほとんどが経験や勘によってなされているのが現状である。服装における色彩調和に関する研究には加藤<sup>1-4)</sup>ら、香川<sup>5)</sup>、吉田<sup>6)</sup>などによる研究が若干見られるが、実際の色彩計画に応用できるような理論を構築するまでには至っていない。

本研究では服装デザインの分野で色彩計画を行う際、一定水準以上の配色が誰にでもたやすくできるような色彩調和に関する理論を構築するための基礎資料を得ることを目的に、既存の色彩調和論を再検討して仮説を構成し、服装雑誌から収集した2色配色データの分析と、それらのデータの中で出現頻度の高かった80配色サンプルについて行った調和・不調和の評定結果をもとに検証を試み、配色調和に関する若干の知見が得られたので報告する。

## 2. 方法

### 2.1. 仮説の構成

オストワルト表色系、マンセル表色系、日本色研配色体系に基づく既存の色彩調和論<sup>7)</sup>および色彩調和に関する既存の研究<sup>8-9)</sup>について再検討し、ここでは最も実用的といわれている日本色研配色体系の色彩調和論<sup>10)</sup>をもとに、色彩調和に関する理論仮説を構成した。

日本色研配色体系では配色の問題を色相差とトーン差から大まかにとらえているが、色相差についてはそれをさらに細分化して同一、隣接、類似、中差小、中差大、対照、補色の7つに分類した(図1に示す)。トーン差についても同じように同一、類似、中差、対照の4つに分類した(図2に示す)。これらの分類をもとに、色相差とトーン差に基づく仮説を次のように設定した。

仮説①. 色相差が小さく、トーン差が小さい配色は調和する。

仮説②. 色相差が小さく、トーン差が大きい配色は調和する。

仮説③. 色相差が大きく、トーン差が小さい配色は調和する。

仮説④. 色相差が大きく、トーン差が大きい配色は調和する。

以上の仮説を検証するために、次に示す2つの方法を用いて分析を試みた。

### 2.2. 2色配色データの収集と分析の方法

仮説を検証するために一つは長年の経験や勘によって美しい配色を創造し、高い評価を得ている服飾デザイナーが、パリプレタポルテコレクション(以下パリコレと省略する)で発表した2色配色の服装について色相差とトーン差を分析し、仮説との適合性について検討した。分析に用いた配色サンプルデータは'90年~'93年までの服装雑誌(gap, collezioni, MODE ET MODE, fi fashion, 流行通信)から服飾デザ

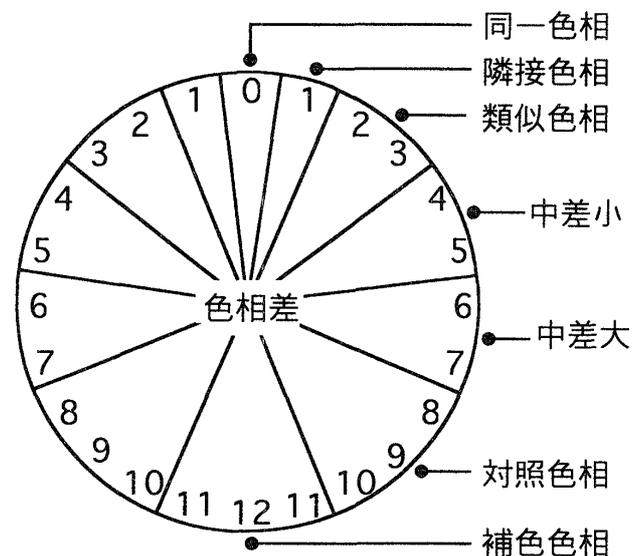


図1 色相差の分類

イナーがパリコレで発表した配色の面積がほぼ等しい上衣（ブラウスやジャケット等）と下衣（スカートやパンツ等）の上下配色（2,040サンプル）、配色の面積が3：2ぐらいの内と外（ブラウスとジャケットやスーツとコート等）の内外配色（1,474サンプル）、配色の面積が10：1ぐらいのアクセント配色（ワンピース、スーツとスカーフ、マフラー、カラー、ベルト等）の1,901サンプルである。これらの2色配色サンプルは、日本色研配色体系のビビットーン24色相と9トーン（p, lt, b, d, dp, dk, ltg, g, dkg）の12色相に、WとBkを加えた134色の色票を用いて、常用光源D<sub>65</sub>を

用いた光源装置の下に資料をおいて最も近い色を選出して色相とトーンを記録した。

### 2.3. 調和・不調和の評定と分析の方法

仮説を検証するためのもう一つの方法は2.2で収集した2色配色のサンプルが調和のとれたものであるかどうかについて評定を求め、仮説との適合性について検討した。評定には有彩色同志の上下2色配色989サンプルの中で出現頻度が高かった80組の配色サンプルを用い、この配色サンプルを刺激として被験者61名（女子大生、平均年齢約22才）に調和・不調和の評定を含む形容詞17対による7段階SD尺度で評定を求めた。評定に供した80組の配色サンプル（表1）は、日本色彩研究所の「ハーモニックカード」を用いた。各配色サンプルは左右に並べて6.5×6.5cmの大きさで、10組ずつグレーの台紙に貼ったのを評定に供した。なお、これらの配色サンプルについてはP.C.C.S記号（色相とトーン）、色相差、トーン差を表記した。

次に、得られたデータをもとに調和・不調和と評定されたサンプル別に他の感情用語との関連について感情効果の側面から検討した。また、調和・不調和の評定を左右する要因をさぐるために主因子法による因子分析を行い、得られた因子の中で調和・不調和との関連の高かった因子の因子得点を算出し、それらを外的基準に、仮説に基づく色相差とトーン差、マンセル表色系に基づく明度差と彩度差を説明変数にして数量化I類による分析を行い、調和・不調和に寄与する要因を明らかにした。研究方法及び分析手順を図3に示す。

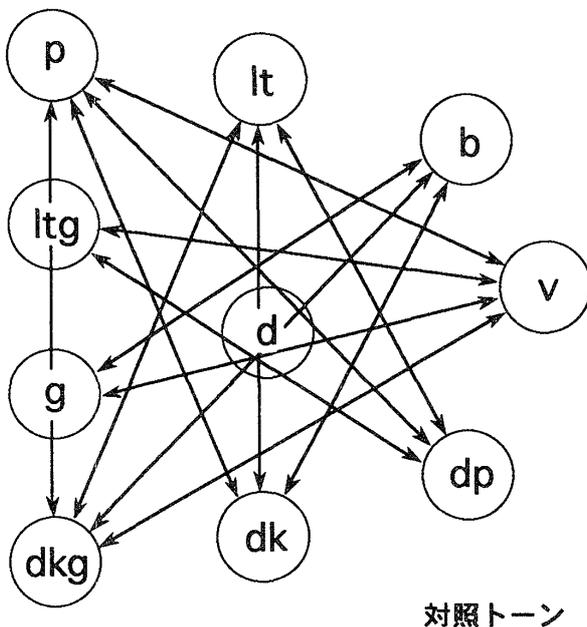
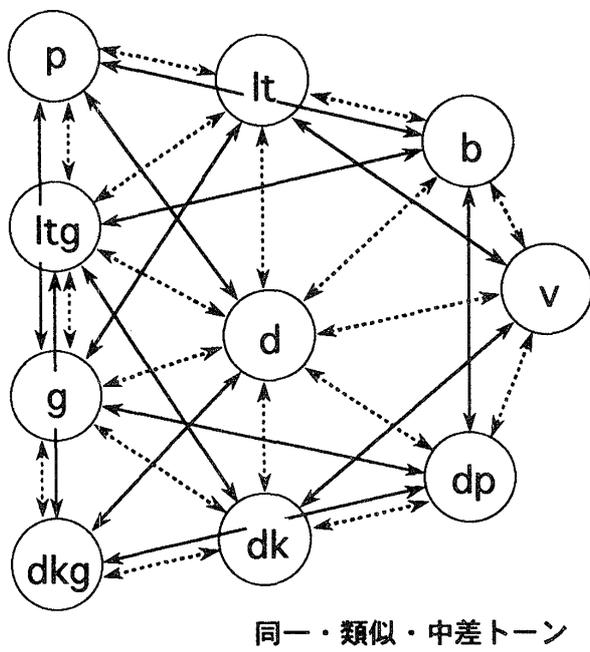


図2 トーン差の分類

### 3. 結果及び考察

#### 3.1. 2色配色データの色相差とトーン差による分析結果

パリコレから収集した2色配色のサンプルを上下配色、内外配色、アクセント配色別に色相差、トーン差について分析した。その結果、色相差については図4に示すように上下配色では類似が28.9%で一番多く、次いで対照が19%、同一が18.1%、つまり類似と同一が半分近くを占めており、隣接と補色の配色は5%以下とわずかである。これらは色彩嗜好に関する調査<sup>11-13)</sup>から同面積の2色配色では同一、類似など、色相差が小さい配色が好まれ、補色など色相差が大きいほど嫌われる傾向があるという結果と同様の結果である。

一方、内外配色では対照が25.3%と最も多く、次い

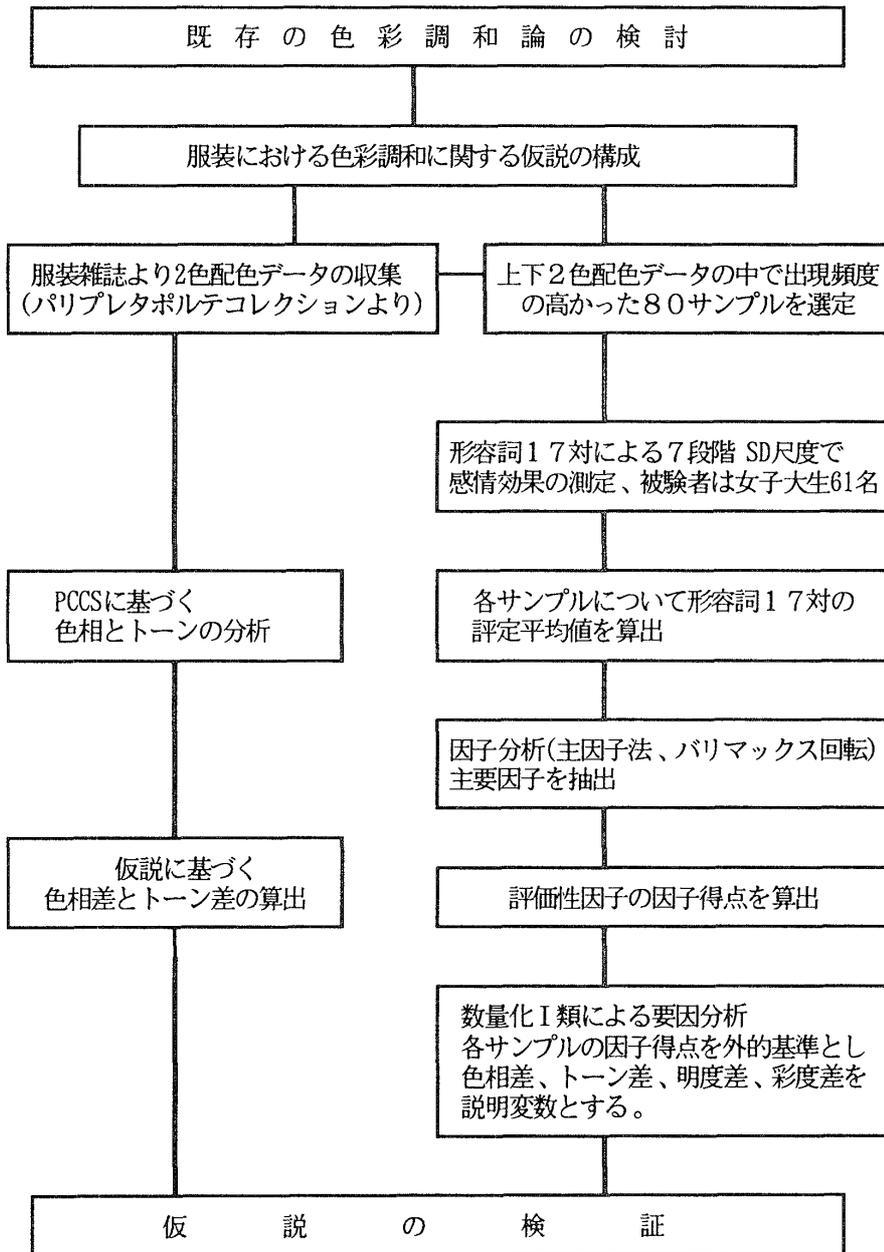


図3 研究方法及び分析手順

で類似が21.1%，同一が15.5%，補色と隣接はやはりわずかである。アクセント配色についても内外配色と同様の結果がみられ，同面積である上下配色に比べて対照などコントラストの強い配色がやや多くみられる。トーン差については図5に示すように上下配色，内外配色，アクセント配色のいずれも類似が最も多く，次いで対照，中差の配色が多くみられた。

次に色相差とトーン差にもとづく分析結果および $\chi^2$ 検定結果を図6～図8に示す。図6に示す上下2色配色では色相差が類似でトーン差が類似の配色，色相差が同一でトーン差が類似の配色，色相差が中差小でトーン差が類似の配色，つまり色相差が小さくトーン差も小さい配色は調和するという仮説①の配色が一番多く，ついで色相差が対照でトーン差が同一・類似の配色，つまり色相差が大きく，トーン差が小さい配色は調和するという仮説③の配色，色相差が同一・類似でトーン差が対照の配色，つまり色相差が小さく，トーン差が大きい配色は調和するという仮説②の配色が多くみられた。しかし，色相差が対照や中差大でトーン差が中差，対照の配色，つまり色相差が大きく，トーン差が大きい配色は調和するという仮説④の配色はほとんどみられなかった。これらは色相差が同一，類似でトーン差が対照の配色は調和するという加藤<sup>2-3)</sup>ら，花田<sup>11)</sup>ら，川合<sup>14)</sup>らの配色調和に関する研究結果と同様の結果である。しかし，色相差が大きくトーン差が小さな配色については加藤<sup>2-3)</sup>，花田<sup>11)</sup>，川合<sup>14)</sup>とは異なる結果が得られた。

一方，図7に示す内外2色配色については，色相差が対照でトーン差が類似の配色，つまり色相差が大き

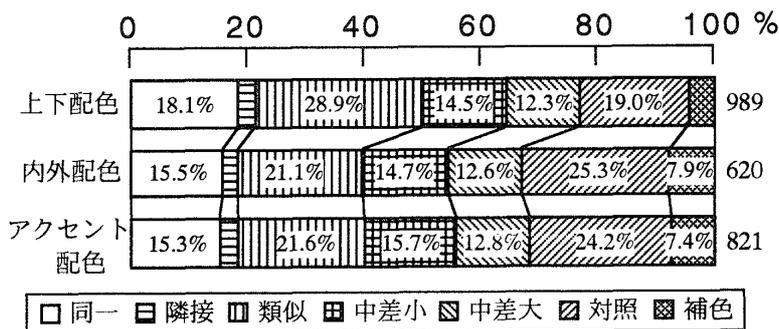


図4 2色配色サンプルの色相差

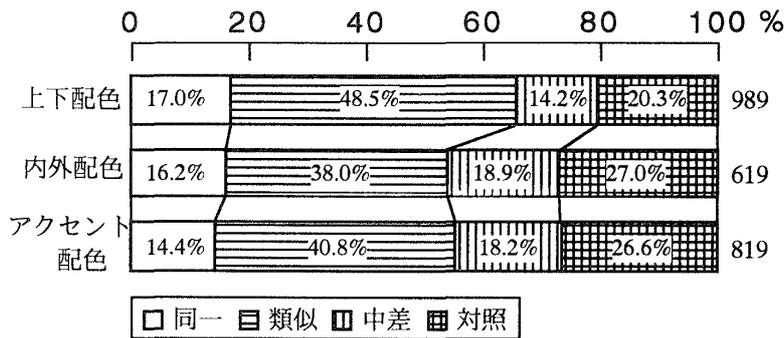


図5 2色配色サンプルのトーン差

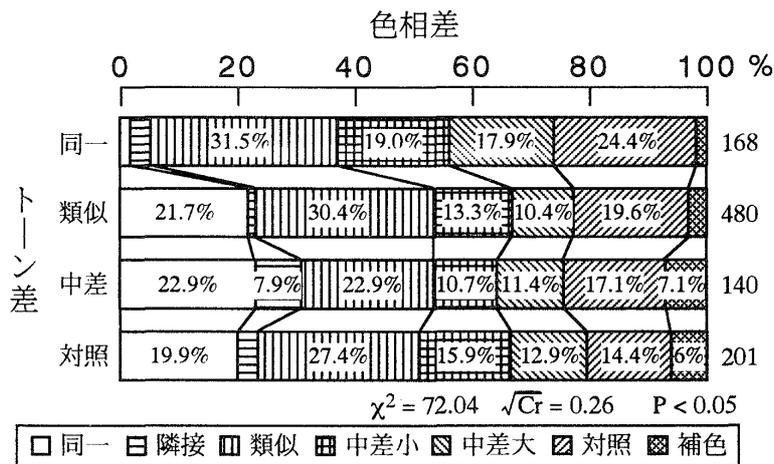


図6 上下2色配色の色相差とトーン差

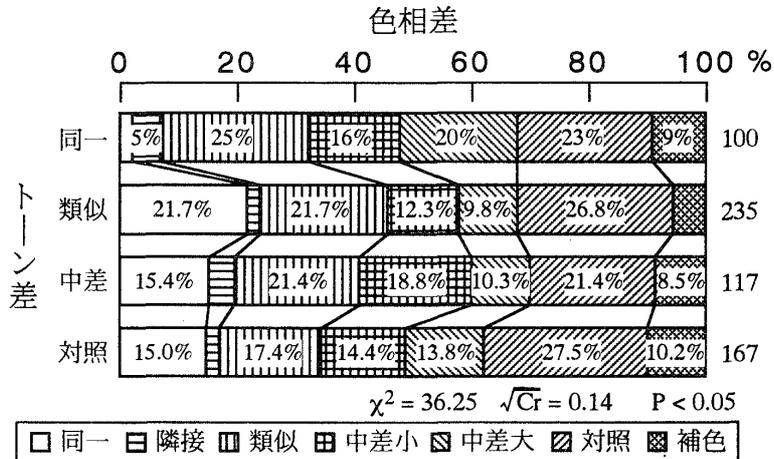


図7 内外2色配色の色相差とトーン差

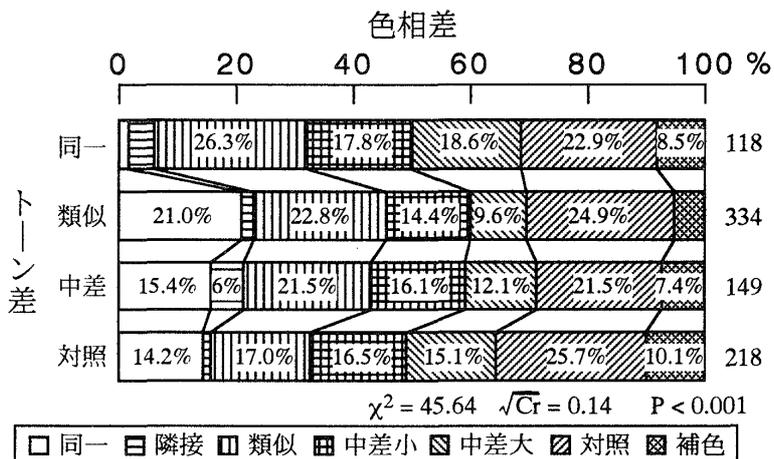


図8 アクセント2色配色の色相差とトーン差

く、トーン差が小さい配色は調和するという仮説③の配色が一番多く、ついで色相差が類似でトーン差が類似の配色、色相差が同一でトーン差が類似の配色、つまり色相差が小さくトーン差が小さい配色は調和するという仮説①の配色、色相差が対照でトーン差が対照の配色、つまり色相差が大きくトーン差も大きい配色は調和するという仮説④の配色も多くみられた。図8に示すアクセント配色についても内外配色と同様の結果が得られた。これは富部ら<sup>15)</sup>が行った調和配色の実習で面積が1:3の割合か、面積に大小の差をつけている配色では、色相差が大きくてトーン差の小さい配色が多いという結果と同様の結果である。つまり、内外配色やアクセント配色など面積に大小の差のある配色では色相差が大きくても調和しやすいものと思われる。

### 3.2. 2色配色データの調和・不調和の評定による分析結果

#### 3.2.1. 色相差、トーン差による分析結果

上下2色配色データの中で出現頻度の高かった80組の配色サンプル(表1)の調和・不調和についての評定結果では全体の60%である48サンプルが調和に、23.7%である19サンプルが不調和として評定された。これらの調和・不調和別に、他の感情用語との関連を平均値のプロフィールで示したのが図9である。

調和と評定された配色サンプルについては、柔らかい、上品な、自然な、快適な、美しい、好きなと評定され、不調和と評定された配色サンプルについては、硬い、下品な、個性的、人工的、重い、不快、みにくい、嫌いと評定されており、それぞれ危険率0.1%で有意差が見られた。

表1 2色配色80サンプルの色相差とトーン差

| 番号 | pccs記号     | 色相差 | トーン差 | 番号 | pccs記号     | 色相差 | トーン差 |
|----|------------|-----|------|----|------------|-----|------|
| 1  | b18/1t18   | 同一  | 類似   | 41 | dp6/d6     | 同一  | 類似   |
| 2  | d6/p6      | 同一  | 中差   | 42 | dk4/dkg4   | 同一  | 類似   |
| 3  | v5/dk4     | 隣接  | 中差   | 43 | dk2/dp4    | 類似  | 類似   |
| 4  | ltg2/ltg   | 中差小 | 同一   | 44 | ltg8/dp6   | 類似  | 対照   |
| 5  | dkg4/g18   | 対照  | 類似   | 45 | dk18/1t18  | 同一  | 対照   |
| 6  | d6/p8      | 類似  | 中差   | 46 | dkg16/ltg6 | 対照  | 中差   |
| 7  | v7/v2      | 中差小 | 同一   | 47 | d4/p8      | 中差小 | 中差   |
| 8  | d8/dk2     | 中差大 | 類似   | 48 | g16/g22    | 中差大 | 同一   |
| 9  | dk12/dp22  | 対照  | 類似   | 49 | g10/d6     | 中差小 | 類似   |
| 10 | ltg4/g4    | 同一  | 類似   | 50 | p6/d2      | 中差小 | 中差   |
| 11 | d24/g24    | 同一  | 類似   | 51 | dk6/d6     | 同一  | 類似   |
| 12 | dk2/dkg22  | 中差小 | 類似   | 52 | dk18/dp18  | 同一  | 類似   |
| 13 | v7/g8      | 隣接  | 対照   | 53 | dk4/dp6    | 類似  | 類似   |
| 14 | v16/v19    | 類似  | 同一   | 54 | dk24/g22   | 類似  | 類似   |
| 15 | 1t6/p8     | 類似  | 類似   | 55 | g6/ltg22   | 対照  | 類似   |
| 16 | d18/1t16   | 類似  | 中差   | 56 | d6/g22     | 対照  | 類似   |
| 17 | ltg18/g18  | 同一  | 類似   | 57 | dk18/dk2   | 対照  | 同一   |
| 18 | dp2/d22    | 中差小 | 類似   | 58 | dkg18/dp2  | 対照  | 中差   |
| 19 | p8/dk4     | 中差小 | 対照   | 59 | ltg6/d18   | 補色  | 類似   |
| 20 | g2/g6      | 中差小 | 同一   | 60 | v2/dkg14   | 補色  | 対照   |
| 21 | dkg6/ltg6  | 同一  | 中差   | 61 | dk6/dk2    | 中差小 | 同一   |
| 22 | dp2/v2     | 同一  | 類似   | 62 | dkg22/d6   | 対照  | 類似   |
| 23 | v21/dk20   | 隣接  | 中差   | 63 | ltg4/p6    | 類似  | 類似   |
| 24 | d4/dkg12   | 対照  | 類似   | 64 | dkg18/dk4  | 対照  | 類似   |
| 25 | d18/dk16   | 類似  | 類似   | 65 | g22/g2     | 中差小 | 同一   |
| 26 | dk4/p6     | 類似  | 対照   | 66 | dkg14/g10  | 中差小 | 類似   |
| 27 | dk24/dk10  | 対照  | 同一   | 67 | g22/d18    | 中差小 | 類似   |
| 28 | ltg2/g6    | 中差小 | 類似   | 68 | p8/ltg6    | 類似  | 類似   |
| 29 | p20/dk2    | 中差大 | 対照   | 69 | dkg8/dk18  | 対照  | 類似   |
| 30 | dkg4/dkg18 | 対照  | 同一   | 70 | g18/ltg6   | 補色  | 類似   |
| 31 | dp2/d2     | 同一  | 類似   | 71 | ltg22/p22  | 同一  | 類似   |
| 32 | v6/v8      | 類似  | 同一   | 72 | g6/dp6     | 同一  | 中差   |
| 33 | dk2/dk4    | 類似  | 同一   | 73 | g18/d20    | 類似  | 類似   |
| 34 | dk18/p20   | 類似  | 対照   | 74 | g22/ltg20  | 類似  | 類似   |
| 35 | g4/ltg6    | 類似  | 類似   | 75 | dkg10/g8   | 類似  | 類似   |
| 36 | ltg24/d4   | 中差小 | 類似   | 76 | g18/dkg14  | 中差小 | 同一   |
| 37 | 1t6/dk2    | 中差小 | 対照   | 77 | g16/g22    | 中差大 | 類似   |
| 38 | p6/v3      | 類似  | 類似   | 78 | b16/b18    | 類似  | 同一   |
| 39 | 1t16/dkg2  | 対照  | 対照   | 79 | dkg18/g4   | 対照  | 類似   |
| 40 | p12/v24    | 補色  | 類似   | 80 | p18/p8     | 対照  | 同一   |

調和・不調和との相関でも同様の結果が得られ、これらの結果から、美しく、快適な、上品な、好きなイメージの配色が調和すると評定されていることがわかった。調和・不調和と評定された2色配色サンプルの色

相差にもとづく分析結果を図10に示す。調和と評定された配色サンプルでは類似が35.4%と一番多く、同一が29.2%、中差小が25%で、隣接、対照、補色はごくわずかである。一方、不調和と評定されたサンプルは

対照配色が47.4%と最も多く、次いで中差小の配色が21.1%となっており、同一と類似がそれぞれ10.5%である。トーン差にもとづく分析結果については図11に示すように、調和すると評定されたサンプルは類似が一番多く、次いで同一、中差のサンプルも20%近くを占めている。不調和と評定されたサンプルも類似が最も多く、次いで対照がわずか多いもののあまり差はみられなかった。

次に、色相差とトーン差にもとづく調和・不調和の評定結果について図12に示す。この結果をみると仮説①で設定した色相差が同一でトーン差が類似の配色、つまり色相差が小さく、トーン差が小さい配色は11サンプル全てが調和と評定されている。また、色相差が類似でトーン差が類似の配色は12サンプルの中9サンプルが、色相差が中差小でトーン差が同一の配色は6サンプルの中5サンプルが、色相差が類似でトーン差が同一の配色は4サンプル全てが調和として評定された。一方、仮説③で設定した色相差が対照でトーン差が類似の配色つまり、色相差が大きく、トーン差が小さい配色は9サンプルの中で5サンプルが不調和と評定され、前述のパリコレによる上下2色配色での結果とは異なる結果が得られた。また、色相差が小さい配色は調和するという加藤<sup>2-3)</sup>ら、香川<sup>5,12)</sup>、野本<sup>13)</sup>ら、川合<sup>14)</sup>らによる配色調和に関する研究結果と同様の結果が得られた。これは服装において、ほぼ同一の面積では色相差が小さい類似の配色が色相の共通性によってまとまりやすく、調和する配色であると推察される。

3.2.2. 因子分析による分析結果

調和・不調和の評定を左右する要因を探るために主因子法による因子分析を行った結果を表2に示す。固有値1以上でバリマックス回転を行った結果、3つの主要な因子が得られた。3因子での累積寄与率は94.9%である。各因子に因子負荷量の高い形容詞対を手がかりに因子の意味を考察すると、加藤<sup>1)</sup>らのブラウスとスカートを着用したさいの配色イメージ(評価、活動、力量、ほっそり感の4因子)と同様に、第1因子

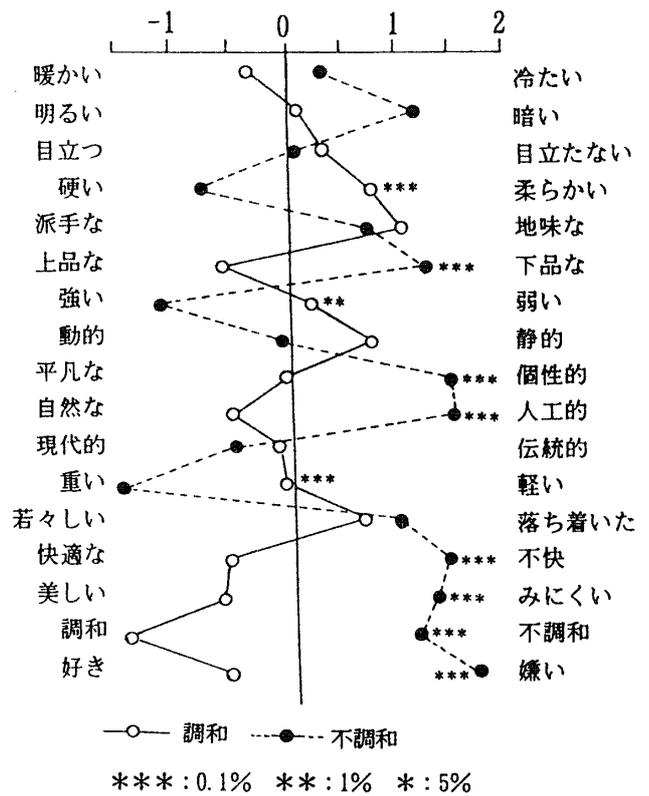


図9 調和・不調和別2色配色感情のプロフィール

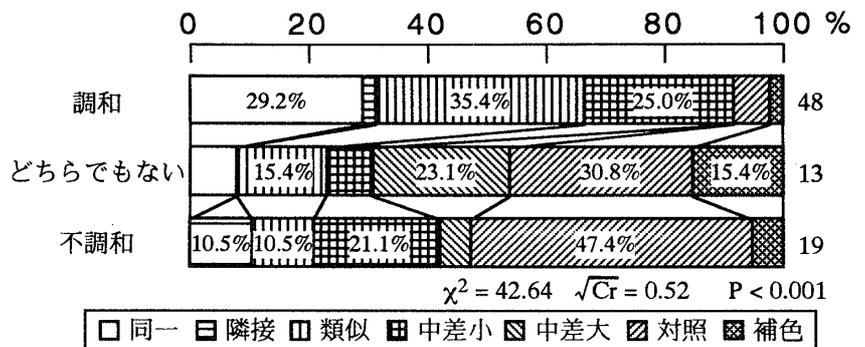


図10 色相差による調和・不調和の評定

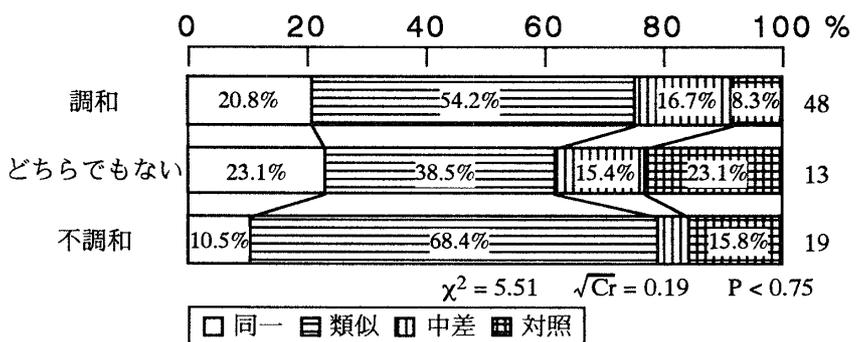


図11 トーン差による調和・不調和の評定

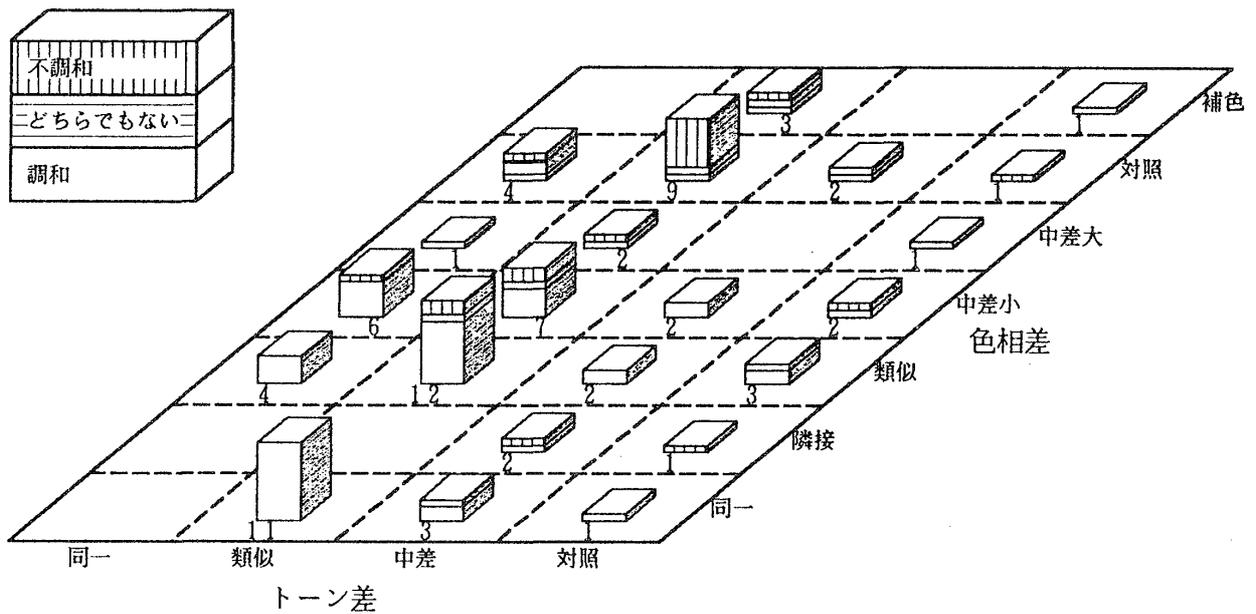


図12 色相差とトーン差による調和・不調和の評定

表2 因子分析結果

| 項目         | 第1因子   | 第2因子   | 第3因子   |
|------------|--------|--------|--------|
| 派手な—地味な    | 0.969  | 0.042  | 0.210  |
| 目立つ—目立たない  | 0.946  | 0.007  | 0.263  |
| 現代的—伝統的    | 0.907  | 0.003  | -0.201 |
| 動的—静的      | 0.900  | -0.239 | 0.100  |
| 若々しい—落ち着いた | 0.868  | -0.322 | 0.205  |
| 強い—弱い      | 0.664  | -0.413 | -0.414 |
| 明るい—暗い     | 0.630  | 0.356  | 0.649  |
| 自然な—人工的    | -0.622 | 0.614  | 0.327  |
| 平凡な—個性的    | -0.743 | 0.531  | 0.205  |
| 好き—嫌い      | 0.040  | 0.971  | 0.044  |
| 美しい—みにくい   | 0.196  | 0.953  | 0.153  |
| 快適な—不快     | 0.037  | 0.946  | 0.268  |
| 調和—不調和     | -0.077 | 0.930  | 0.088  |
| 上品—下品      | -0.316 | 0.880  | 0.220  |
| 重い—軽い      | -0.185 | -0.572 | -0.647 |
| 暖かい—冷たい    | 0.132  | -0.012 | 0.715  |
| 堅い—柔らかい    | 0.257  | -0.448 | -0.790 |
| 固有値        | 7.385  | 6.101  | 1.494  |
| 寄与率 %      | 46.8   | 38.7   | 9.5    |
| 累積寄与率 %    | 46.8   | 85.5   | 94.9   |

では「派手な—地味な」, 「目立つ—目立たない」, 「現代的—伝統的」, 「動的—静的」, 「若々しい—落ち着いた」といった形容詞対に因子負荷量が高く、活動性の因子、第2因子では「好き—嫌い」, 「美しい—みにくい」, 「快適—不快」, 「調和—不調和」といった形容詞対に因子負荷量が高く、評価性の因子、第3因子では「暖かい—冷たい」, 「重い—軽い」, 「堅い—柔らかい」といった形容詞対に因子負荷量が高く、力量性の因子と解釈することができる。この結果からも明かなように第2因子の評価性の因子は前述の調和・不調和との関連が高い形容詞対から構成されていることがわかる。

3.2.3. 数量化I類による要因分析結果

調和・不調和の評定に寄与する配色の要因を明らかにするために、調和・不調和の評定と関連の高い第2因子の因子得点を外的基準に、色相差、トーン差、明度差、彩度差を説明変数に数量化I類による分析を行った結果を図13に示す。調和・不調和の評定に寄与する要因をカテゴリ

ウェイトとレンジでみてみると、もっとも大きく寄与しているのが色相差で、次いで明度差である。色相差においては同一、類似が調和に、隣接、中差、対照、補色が不調和に。明度差においては明度差が2, 3, 5の時は調和に1, 7, 8の時は不調和に寄与するという結果が得られた。

#### 4. 結論

服装における2色配色の色彩調和に関する仮説を構成し、配色データをもとに検証した結果、次のようなことが明らかになった。

1. 色相差が小さく、トーン差が小さい配色は調和するという仮説①については、パリコレから収集したデータの分析結果及び調和・不調和の評定結果のいずれにおいても調和するという結果が得られた。
2. 色相差が小さく、トーン差が大きい配色は調和するという仮説②についても、仮説①と同じような結果が得られた。
3. 色相差が大きく、トーン差が小さい配色は調和するという仮説③については、パリコレで収集したデータの分析結果ではいずれにも多くみられたが、同面積の調和・不調和の評定結果では不調和として評定された。
4. 色相差が大きく、トーン差が大きい配色は調和するという仮説④については、パリコレから収集したデータの上下配色の分析結果及び調和・不調和の評定結果のいずれにおいても不調和として評定された。

しかし、パリコレから収集したデータのうち内外配色及びアクセント配色では仮説③と仮説④の配色が多くみられたので、面積の問題が大きく影響するものと思われる。今回の調和・不調和の評定結果にもとづく分析については、ほぼ同面積の上下配色を中心に分析を行ったが、今後は面積効果についても検討したいと

思う。また、服装における色彩調和の問題をさらに確かなものにするためには、素材の材質感や形など衣服を構成する他の造形要素と色との関係についても検討する必要があると思われる。

| アイテム  | カテゴリー | カテゴリーウェイト | 変相関(レンジ) | スコアグラフ |
|-------|-------|-----------|----------|--------|
| 色相差   | 同一    | -0.853    | 1.713    |        |
|       | 隣接    | 0.859     |          |        |
|       | 類似    | -0.435    |          |        |
|       | 中差小   | 0.229     |          |        |
|       | 中差大   | 0.668     |          |        |
|       | 対照    | 0.643     |          |        |
|       | 補色    | 0.627     |          |        |
| トーン差  | 同一    | -0.257    | 0.871    |        |
|       | 類似    | 0.302     |          |        |
|       | 中差    | -0.340    |          |        |
|       | 対照    | -0.569    |          |        |
| 明度差   | 0~1   | 0.470     | 1.589    |        |
|       | 1~2   | -0.361    |          |        |
|       | 2~3   | -0.332    |          |        |
|       | 3~4   | 0.038     |          |        |
|       | 4~5   | -0.709    |          |        |
|       | 5~6   | 0.620     |          |        |
|       | 6~7   | 0.880     |          |        |
| 彩度差   | 0~2   | -0.212    | 1.100    |        |
|       | 2~4   | 0.021     |          |        |
|       | 4~6   | 0.189     |          |        |
|       | 6~8   | 0.619     |          |        |
|       | 8~10  | 0.887     |          |        |
|       | 10~12 | -0.072    |          |        |
|       | 12~14 | 0.601     |          |        |
| 重相関係数 |       | 0.745     |          |        |

図13 数量化I類による要因分析結果

## 参考文献

- 1) 加藤雪枝, 梶山藤子: 被服における配色効果の研究, 第1報 (ブラウスとスカートの配色の感情効果), 家政学雑誌31 (1980) 29-35
- 2) 加藤雪枝, 梶山藤子: 被服における配色効果の研究, 第2報 (配色空間構成による2色配色調和の検討), 家政学雑誌33 (1982) 136-142
- 3) 加藤雪枝, 梶山藤子: 被服における配色効果の研究, 第3報 (ブラウスとスカートの色調和), 家政学雑誌33 (1982) 199-207
- 4) 加藤雪枝, 梶山藤子: 被服における配色効果の研究, 第4報 (配色空間構成による3色調和の検討), 家政学雑誌33 (1982) 247-253
- 5) 香川田鶴子: 服装の調和色に関する研究 (上衣と下衣の配色にみられる調和), 広島女子大学紀要 3 (1968) 103-109
- 6) 吉田千恵子: 服装における配色効果の研究 (第三報), 昭和学院短期大学17 (1980) 17-28
- 7) 日本色彩学会: 新編色彩科学ハンドブック, 東京大学出版会 (1980) 579
- 8) 上条雄也: 色彩調和の研究1, 北海道教育大学紀要1部C30 (1979) 115-125
- 9) 上条雄也: 色彩調和の研究2, 北海道教育大学紀要1部C30 (1980) 269-305
- 10) 日本色研: P.C.C.S.カラーハーモニー, (1989) 1-4
- 11) 花田嘉代子, 山本直成: 配色調和における嗜好色効果 (第2報), 大阪市立大学家政学部紀要 19 (1971) 95-104
- 12) 香川辛子: 有彩色における色彩嗜好について, 文化女子大学紀要14 (1983) 203-212
- 13) 野本邦子, 荒谷春恵: 女子短大生の色彩意識に関する調査, 鈴峰女子短大研究紀要集報27 (1986) 37-47
- 14) 川合直子他: 幾何模様における配色のイメージ効果, 繊維製品科学24 (1983) 492-496
- 15) 富部礼子: 構成練習における配色について, 一宮女子短大紀要23 (1984) 11-21

(受付日: 1998年3月30日)

## 著者紹介



キム ソゴヒ  
金 淑姫

1967年5月20日生  
1994年奈良女子大学大学院家政学研究科修了, 家政学修士  
1998年奈良女子大学大学院人間文化研究科博士課程修了, 博士 (学術)  
日本色彩学会, 日本生理人類学会



なかがわ きなみ  
中川早苗

1937年10月3日生  
1961年奈良女子大学家政学部被服学科卒業  
奈良女子大学生生活環境学部教授  
日本色彩学会, 日本デザイン学会, 日本家政学会, 日本服飾学会, 日本繊維機械学会, ファッション環境学会