

同一色相間2色配色の配色効果－明度差、彩度差の効果－

Color-Combination Effects of Two-Color Combinations within the Same Hues -Effects of Value- and Chroma-differences-

伊藤久美子 Kumiko Ito

常磐短期大学

Tokiwa Junior College

キーワード: 色彩調和、配色効果、色彩感情、SD 法

key words: color harmony, color combination effects, color affection, semantic differential

1. はじめに

配色効果について、大山¹⁾の分析方法を用いて、同一色相間 2 色配色の感情効果について検討した。前回²⁾は、服飾用語としてよく用いられる多数の形容詞対の 2 色配色の感情効果について、SD 法で多面的評価を行ったが、今回はその結果をふまえ形容詞対を絞り新しい尺度を追加した。

2. 方法

配色カードは、各 4cm 四方とし、N7 の灰色台紙(縦 12cm、横 16cm)の中央上に、左右を接して配置した。また、単色のカードも同大とし、同様の灰色台紙(12×12cm)上に置いた。

同一色相配色は、R、YR、Y、GY、G、BG、B、PB、P、RP の基本 10 色相ごとに、V-Gr、P-Dk、P-Dp、B-Dk、P-L、Dl-Dk、P-B の各 7 トーンの組合せ、プラス VPB-DkPB で、計 71 配色。この他無彩色を含む配色 41、異色相配色 18 とともに実施、評価したが、今回は同一色相配色の分について分析結果を報告する。日本色彩株式会社製の、84 種の色カードから選んだ。

評価用に用いた SD 尺度は、前回の 27 尺度の中から 9 尺度に絞り、1 尺度(調和)を追加した。派手な(地味な)、明るい(暗い)、好きな(嫌いな)、緊張した(ゆるんだ)、ゴージャス(シンプル)、若々しい(年寄りじみた)、上品な(下品な)、都会的な(田舎風な)、スポーティ(エレガント)、調和(不調和)の 10 尺度である。

被験者は短大女子学生、A 群 20 名、B 群 21 名。配色数が多い為、被験者を A、B2 群に分け、10 色相の半分づつを実施させた。AB 両群に共通なカードの t 検定の結果、両群は同質と見なした。

調査は、SD 法により、7 段階評価、単色カードを先に、配色カードを後に実施。

3. 結果および考察

2 色配色を色と色との複合刺激と考え、2 色配色の色彩感情に、次の多重回帰式¹⁾を適用した。

$$Y = AX_h + BX_l + C$$

ここで、Y: 2 色配色のある尺度における実測値

X_h: 2 色配色を構成する高位の単色の実測値

X_l: 2 色配色を構成する低位の単色の実測値

上記式を用い、使用カード全部の間の標準化得点を使って回帰分析を行った。表には、同一色相配色 71 組について、各回帰式の A、B、C 係数、そして決定係数 R² を示す。太字は AB 中の大きい方の係数値を表わす。

この表の結果、決定係数は全般に大きく、回帰式の当てはまりは良く、配色の評価は単色の評価に大きく依存していることが示された。ゴージャスは、X_h の回帰係数が大きく、ゴージャスな単色に影響されやすく、一方、若々しい、スポーティ、都会的な、上品な、明るい、派手な、好きなは、X_l の回帰係数が大きく、低位の単色が配色全体を下げていていることを示す。緊張したは、X_h、X_l がほぼ均等に影響力を持つ。

次に、各 9 尺度の回帰式から求めた値を予測値とし、2 色配色の実測値と比較し、その差(残差)を、単色の効果に還元できない配色効果とした。

図 1、2 は、調和(実測値)、スポーティ(差)、緊張した(差)、ゴージャス(差)の 4 尺度について、明度差、彩度差を横軸、各段階における各尺度の平均値を縦軸としたグラフである。配色は、明度差を 1.0 ステップごと、彩度差を 2.0 ステップごとの段階に分けた。

調和実測値では、明度差は、2.0～3.0 に評価のピークがあり、彩度差は 0 から 8 までは大になるにつれて評価が次第に高くなり、それ以上の彩度差では急激に下降した。残差値(配色効果)を示した 3 尺度では、残差は一般に小さく、各回帰の当てはまりがよい結果であった。明度差は、大きいほどやや残差が上昇した。彩度差は、6～10 でややスポーティと緊張したの残差が高かった。

参考文献

- 1) 大山正: 色彩調和か配色効果かー心理学の立場から 日本色彩学会誌 25 (2001) 285
- 2) 伊藤久美子: SD 法を用いた 2 色配色の多面的評価 日本色彩学会誌 25 (2001) Supplement 100-101

表 回帰係数、決定係数

尺 度	A	B	C	R ²
若々しい	0.39	0.64	-0.02	0.90
スポーティ	0.42	0.58	-0.09	0.82
緊張した	0.52	0.46	-0.07	0.65
都会的な	0.29	0.66	0.03	0.84
上品な	0.53	0.70	-0.14	0.81
ゴージャス	0.48	0.35	-0.16	0.64
明るい	0.40	0.58	-0.05	0.92
派手な	0.38	0.51	-0.17	0.82
好きな	0.22	0.93	0.05	0.86

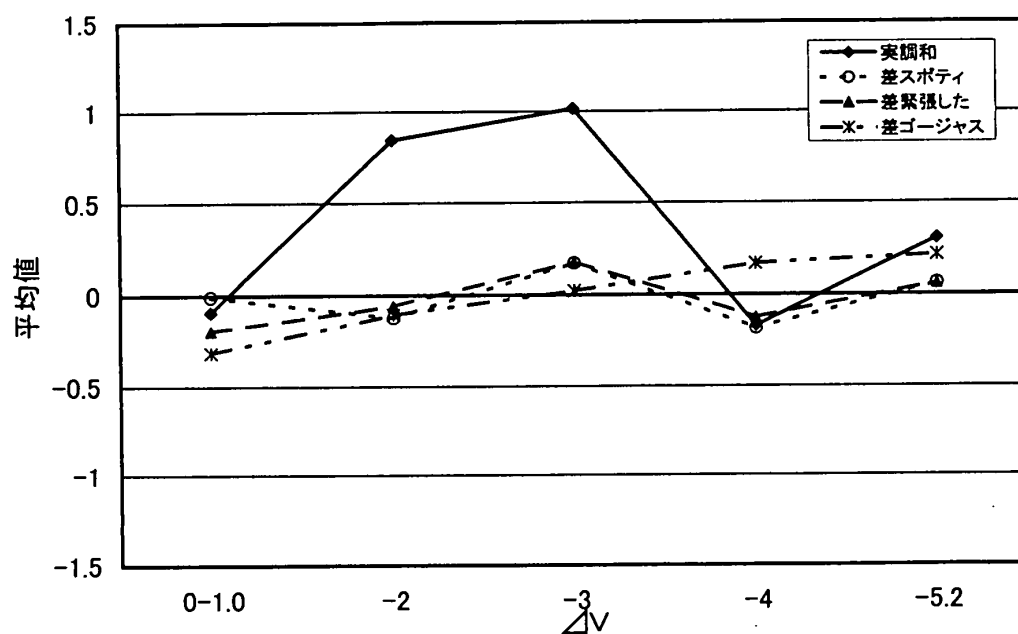


図1 明度差 実調和、差3尺度

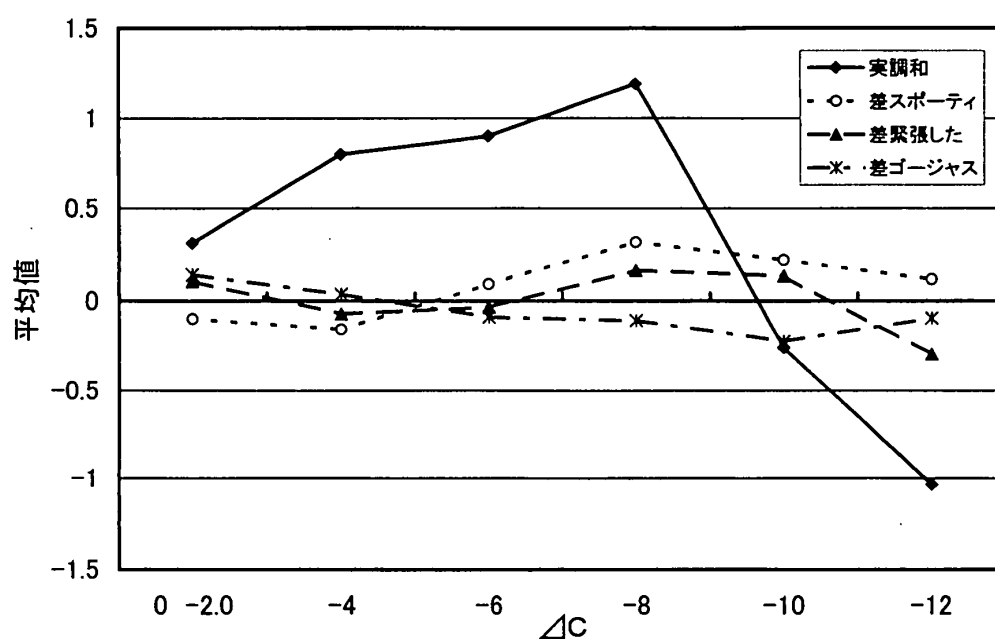


図2 彩度差 実調和、差3尺度