

異色相間2色配色の配色効果 (1)

Color-Combination Effects of Two-Color Combinations between Different Hues(1)

伊藤久美子
大山 正

Kumiko Ito
Tadasu Oyama

常磐短期大学
日本大学

Tokiwa Junior College
Nihon University

キーワード: 色彩調和、色彩感情、配色効果、SD 法
keywords : color harmony, color affection, color combination effects, semantic differential

1. はじめに

2 色配色の配色効果について研究を行っているが、同一色相間の 2 色配色の感情効果については昨年報告した¹⁾。今回は、異色相間 2 色配色の配色効果を、6 対の形容詞を用いて、SD法により検討した。

2. 方法

配色は、すべて異色相配色で、色相は、5 色相 (R、Y、G、B、P) の各々について、ペアとなる色相を、10 色相 (R、YR、Y、GY、G、BG、B、PB、P、RP) より各 9 色相組合せた。トーン配色は、Pale:Pale, Vivid:Vivid, Dark:Dark, Bright:Pale, Dull:Dark, Vivid:Graish, Pale:Dark の 7 種、全配色数は、285 配色である。

配色カードは、各 4cm 四方とし、灰色台紙 (N 6.6、縦 12cm、横 16cm) の中央上に、左右を接して配置した。単色カード (配色カードに用いられた 50 色) も同大とし、同様の灰色台紙 (12×12cm) 上に置いた。色カードは、日本色彩株式会社製「トレーニングカラー 120」を使用した。

評価用に用いた SD 尺度は、配色カードでは、派手な—地味な、スポーティー—エレガント、緊張した—ゆるんだ、ゴージャス—シンプル、好きな—嫌いな、調和—不調和の 6 尺度であり、単色カードでは、調和—不調和を除いた 5 尺度である。

被験者は短大女子学生、A、B 群各 23 名である。配色数が多い為、被験者を A、B2 群に分け、配色は半数ずつを実施させ、単色カードは全員に実施させた。調査は、SD法により、7 段階評価とし、単色カードを先に、配色カードをその後で実施した。A、B 両群に共通な単色カードの t 検定の結果、両群間に有意差はなく同質とみなした。測定データの平均値を求め、各尺度につき、単色カードを含め全カードの平均値を 0、標準偏差を 1 とする標準得点に変換した。

単色カードの HV/C を測色し、各配色カードの 2 色の色相差 ΔH 、明度差 ΔV 、彩度差 ΔC を求めた。

3. 結果および考察

色相は、JIS Z 8721 の図 1 色相環の分割を参考とし、有彩色全体を 100 分割し、色相差は 0~50 とした。

実測値 6 尺度に及ぼす色相差、明度差、彩度差の効

果を、図 1A、2A、3A に示す。

図 1A より、色相差を 5 ずつに区切ると、「調和」については、色相差 5.5~15.0 の場合評価が高く、25.6 以上になると低くなり、色相差が小さい方が調和することが示された。「好きな」もほぼ同様のカーブとなった。

図 2A より、「派手な」については、明度差 2.1~4.0 で評価が高くなった。「ゴージャス」や「スポーティ」も同じような傾向がみられた。「緊張した」は、~4.0、~2.0 でやや高くなった。「調和」については、明度差 0~1 で高く、~5.0 でやや低くなった。「好きな」は、明度差 ~5.0 でやや低くなった。

図 3A より、「スポーティ」は、彩度差 4.1~7.8 で高く、~10.0 で低くなった。「派手な」は、~6.0 をピークとするのは「スポーティ」と同じであるが、~7.8、~12.1 でも高くなった。「好きな」は、~6.0 で高く、~12.1 で低く、彩度差による評価の影響が大きかった。「緊張した」は、~12.1、~4.0 で高く、~7.8 で低くなった。「ゴージャス」は、~12.1 で高くなった。「調和」は、彩度差が 6.1 以上大きくなると低くなった。

次に、各尺度の上位 20% の配色数を、 ΔH 、 ΔV 、 ΔC の小中大の組み合わせ 27 分類ごとに調べた。(ここで、 ΔH 小中大は、0~17、~33、~50、 ΔV 小中大は、0~2、~4、~6、 ΔC 小中大は、0~4、~8、~12.1 とした。)

その結果、「派手な」は、(ΔH 中・大) × (ΔV 中) × (ΔC 小) と (ΔH 小・大) × (ΔV 中) × (ΔC 中) で、

「スポーティ」は (ΔH 中) × (ΔV 小) × (ΔC 中) と (ΔH 小) × (ΔV 中) × (ΔC 中) で、

「緊張した」は、(ΔH 大) × (ΔV 中) × (ΔC 小) で、

「ゴージャス」は、(ΔH 中・大) × (ΔV 中) × (ΔC 小) で、

「好きな」は、(ΔH 小) × (ΔV 小) × (ΔC 小・中) と (ΔH 小) × (ΔV 中) × (ΔC 中) で、

「調和」では、(ΔH 小) × (ΔV 小・中) × (ΔC 小・中) で、それぞれ上位となる配色が多かった。

以上より、「調和」がよいとは、まず ΔH が小で、 ΔV と ΔC は小または中であり、これは「好きな」とほぼ同じ結果であった。「派手な」などは ΔH 中・大で高かった。

参考文献

- 1) 伊藤久美子: 同一色相間 2 色配色の配色効果—明度差、彩度差の効果—日本色彩学会誌 26 (2002) Supplement 56-57

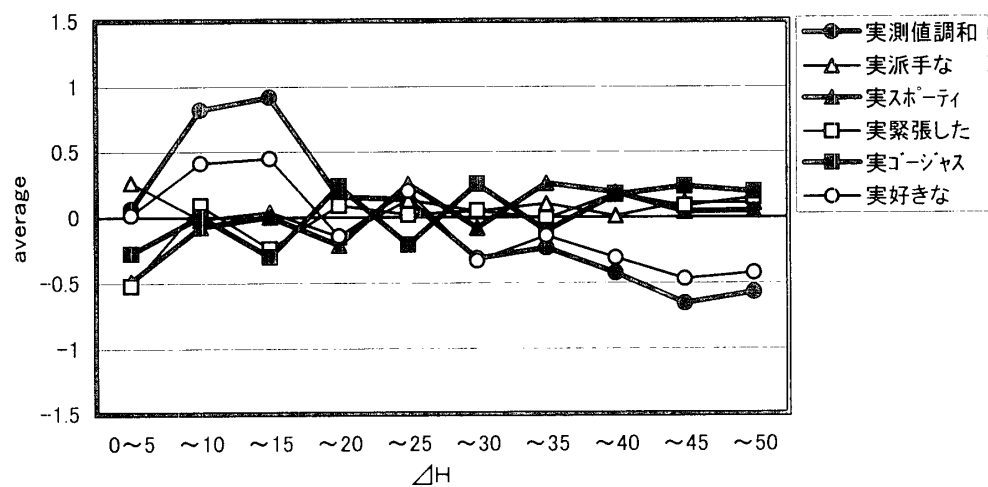


図1A 実測値6尺度に及ぼす色相差の効果

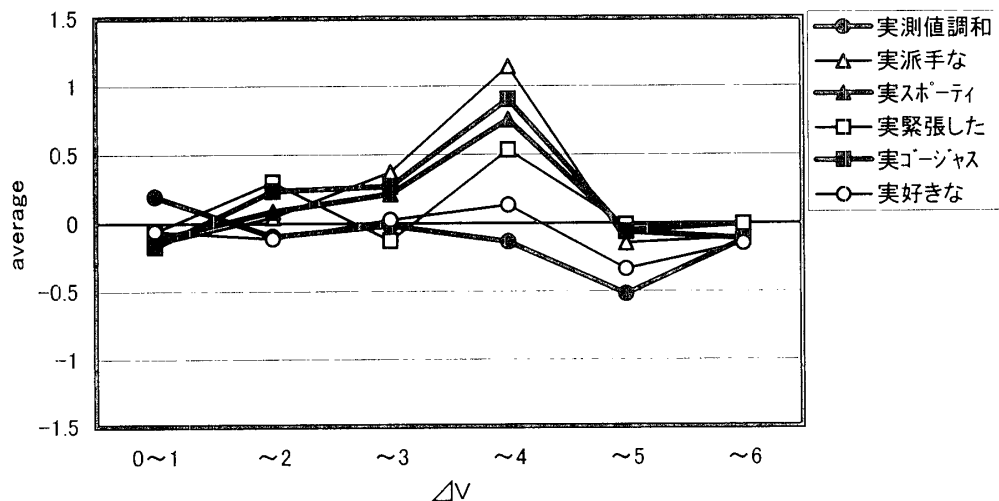


図2A 実測値6尺度に及ぼす明度差の効果

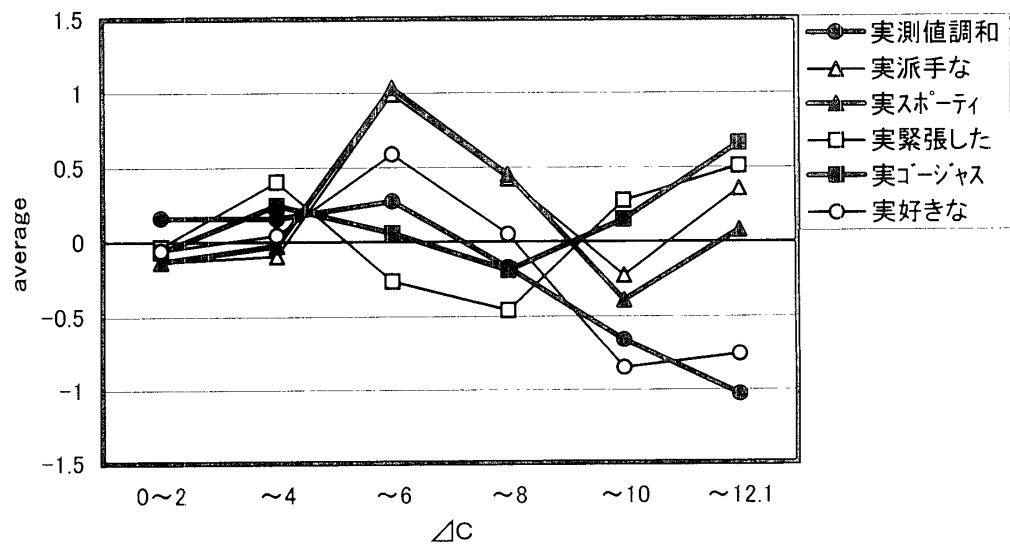


図3A 実測値6尺度に及ぼす彩度差の効果