

# デザインのコミュニケーションにおける色彩表現の形容詞使用頻度の分析

Analysis of adjective usage frequency in color scheme image scales

河西 大介<sup>1\*</sup>

Daisuke Kasai<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>東京都立産業技術大学院大学 Advanced Institute of Industrial Technology

\*Corresponding author: Daisuke Kasai, kasai-daisuke@aiit.ac.jp

**Abstract** This study aims to clarify the frequency of adjectives and adjectival verbs used in color expression within design communication, providing insights into linguistic characteristics in contemporary color design. A survey involving 36 female university students was conducted, and the frequency of 50 adjectives was evaluated using the non-parametric Kruskal-Wallis test. The results revealed that all adjectives showed significant differences from the baseline value ("not used at all";  $p < 0.001$ ). Positive adjectives such as "fun" and "refreshing" were frequently used, indicating a preference for emotional descriptors in color design contexts. In contrast, adjectives such as "sweet" and "solemn" were less frequently used, suggesting their application is more limited. Additionally, open-ended responses revealed unique expressions like "cute" and "emo," reflecting modern linguistic trends that enhance emotional appeal in design. These findings deepen our understanding of language selection in color design and underscore the importance of diverse linguistic expressions in supporting nuanced color-based communication in contemporary media.

**Keywords** impression words; color image scale; adjective usage

## 1 はじめに

モノづくりのプロセスにおいて、色彩の選定や展開は製品のコンセプトやイメージ、ブランドアイデンティティなどを消費者に伝えるために非常に重要なデザイン要素の一つである。色に対する感じ方や印象は多様であるため、小林重順氏と日本カラーデザイン研究所によって作成されたカラーイメージスケールが様々な分野で使用されている[1,2,3,4,5,6]。カラーイメージスケールには、180語の形容詞で構成された言語イメージスケールを基に、130色の単色イメージスケールと、3色の配色で構成された配色イメージスケールの2つがある[1]。配色イメージスケールは50語の形容詞で構成され、それぞれの形容詞に関連付けされた配色が設定されており、デザイナー間だけでなく、デザイナーとクライアントの間での色彩イメージの共有に広く利用されている。しかし、カラーイメージスケールで使用されている形容詞は1975年に設定されたものであり、必ずしも現代の感性や多様な価値観を反映しきっていないと考えられる。現代におけるデザイン環境の急速なデジタル化やグローバル化に伴い、色彩に対する言語表現も時代に即したアップデートが求められている。とりわけ、デザイナーとクライアントが色彩イメージを共有する際に、視覚情報の差異を埋め、感覚的な表現を共有することは、円滑なデザインプロセスにおいて不可欠である。

本研究では、デザインのコミュニケーションにおいて、色彩を表現する際に使用される形容詞および形容動詞について、どのような言葉がどれくらいの頻度で使われているのかを明らかにすることを目的とする。

## 2 研究方法

### 2.1 調査対象

本研究における調査は生活科学部の女子大学生36名を対象に実施した。

### 2.2 調査方法

本研究では、先行研究から得られた配色イメージスケールに使用されている50語の形容詞[6]について、その使用頻度を

「全く使用しない」「あまり使用しない」「どちらとも言えない」「よく使用する」「非常によく使用する」の5段階で評価するWebアンケート調査を実施した。加えて、自由記述欄を設け、50語以外に使用される形容詞や形容動詞についても回答を求めた。表1にアンケート調査に使用した50語の形容詞を示す。なお、本調査は、産業技術大学院大学研究安全倫理委員会の審査と承認を得て実施した。

表1 50語の形容詞

1	あどけない	26	スマートな
2	子供らしい	27	知的な
3	ユーモラスな	28	風流な
4	たのしい	29	味わい深い
5	ポップな	30	伝統的な
6	カジュアルな	31	本格的な
7	にぎやかな	32	貴婦のある
8	強烈な	33	風格のある
9	行動的な	34	おごそかな
10	エネルギッシュな	35	ダンディな
11	甘美な	36	真面目な
12	ロマンティックな	37	魅惑的な
13	清麗な	38	ぜいたくな
14	のんびりした	39	豪華な
15	やすらいだ	40	野性的な
16	うるおいのある	41	たくましい
17	新鮮な	42	清潔な
18	家庭的な	43	さわやかな
19	くつろいだ	44	青春の
20	温厚な	45	若々しい
21	女らしい	46	明快な
22	気品のある	47	スピーディな
23	優雅な	48	モダンな
24	エレガントな	49	合理的な
25	洗練された	50	緻密な

### 2.3 分析手法

本研究では順序尺度に基づくデータのため、ノンパラメトリック検定を採用し検証した。自由記述で得られた形容詞については内容分析を行い、頻出語や類似する表現の傾向を把握するための定性的分析を行った。

表2 形容詞ごとの Kruskal-Wallis 検定に基づく平均ランク（高い順）

No.	形容詞	平均ランク	平均値	平均95%信頼区間 (下限-上限)
1	たのしい	1,521.1	4.5	4.2 4.86
2	さわやかな	1,399.9	4.1	3.8 4.47
3	豪華な	1,324.7	3.9	3.53 4.3
4	清潔な	1,277.6	3.8	3.4 4.16
5	真面目な	1,256.3	3.7	3.28 4.16
6	新鮮な	1,230.1	3.6	3.21 4.07
7	カジュアルな	1,228.6	3.6	3.23 3.99
8	にぎやかな	1,193.5	3.6	3.05 4.06
9	のんびりした	1,123.6	3.3	2.87 3.8
10	子供らしい	1,118.1	3.3	2.91 3.64
11	本格的な	1,116.3	3.3	2.84 3.78
12	ぜいたくな	1,088.9	3.3	2.76 3.74
13	ロマンティックな	1,081.8	3.2	2.75 3.64
14	ポップな	1,060.2	3.1	2.69 3.59
15	強烈な	1,048.7	3.1	2.66 3.56
16	青春の	1,024.6	3.1	2.56 3.55
17	優雅な	1,000.2	3.0	2.53 3.41
18	伝統的な	992.5	2.9	2.54 3.29
19	うるおいのある	970.9	2.9	2.42 3.36
20	くつろいだ	967.4	2.9	2.41 3.37
21	女らしい	949.4	2.8	2.37 3.3
22	家庭的な	944.1	2.8	2.36 3.25
23	気品のある	899.2	2.7	2.25 3.14
24	若々しい	899.0	2.7	2.25 3.08
25	スマートな	892.2	2.7	2.22 3.12

No.	形容詞	平均ランク	平均値	平均95%信頼区間 (下限-上限)
26	モダンな	882.7	2.6	2.19 3.09
27	たくましい	876.6	2.6	2.18 3.04
28	温厚な	845.6	2.5	2.09 2.97
29	行動的な	826.4	2.5	2.03 2.91
30	貴様のある	822.6	2.4	2.06 2.83
31	スピーディな	808.4	2.4	1.98 2.91
32	エネルギッシュな	798.4	2.4	1.95 2.88
33	エレガントな	789.9	2.4	1.94 2.84
34	洗練された	765.1	2.3	1.87 2.8
35	知的な	762.4	2.3	1.87 2.74
36	魅惑的な	754.1	2.3	1.86 2.75
37	ダンディな	723.8	2.2	1.8 2.59
38	やすらいだ	721.4	2.2	1.76 2.63
39	味わい深い	701.4	2.1	1.73 2.54
40	清麗な	677.5	2.1	1.63 2.65
41	合理的な	660.4	2.1	1.61 2.5
42	あどけない	652.7	2.0	1.62 2.44
43	明快な	642.7	2.0	1.59 2.41
44	野性的な	605.6	1.9	1.51 2.27
45	ユーモラスな	568.1	1.8	1.43 2.12
46	風格のある	550.7	1.8	1.4 2.1
47	風流な	534.2	1.7	1.36 2.03
48	緻密な	506.8	1.6	1.33 1.89
49	おぞそかな	478.5	1.6	1.25 1.86
50	甘美な	460.5	1.5	1.24 1.76

### 3 調査結果

#### 3.1 50語の形容詞の使用頻度

本研究では、50語の形容詞間の使用頻度を評価するために、ノンパラメトリック検定である Kruskal-Wallis 検定を実施した。各グループにおけるデータ数は均等に 36 であり（合計サンプル数：1,800）、各グループのデータはランク付けされ、その平均ランクを比較した。

検定の結果、各形容詞間に統計的に有意な差があることを示している ( $p < 0.001$ )。特に「たのしい」(1,521.1)、「さわやかな」(1,399.9)、「豪華な」(1,324.7)、「清潔な」(1,277.6)、などのポジティブな印象を与える表現が高い使用頻度を示した。一方、「甘美な」(460.5)、「おぞそかな」(478.5)、「緻密な」(506.8) といった形容詞は比較的使用頻度が低かった。

#### 3.2 自由記述

調査の自由記述結果から、デザインの色彩に関するコミュニケーションの際に使用する形容詞として、「淡い」「濃い」「薄い」「煌びやかな」「頑丈な」「かわいい」「かっこいい」「シンプルな」「派手な」「個性的な」「独特な」「キュートな」「クールな」「可愛らしい」「エモい」「きれい」「綺麗」であった。特に「かわいい」「エモい」「かっこいい」などの感情的反応を表す形容詞は、現代の色彩デザインにおいて重要な表現要素であると考えられる。これらの表現は、特に若年層を中心としたデジタルメディアや SNS で、視覚的インパクトと共感を喚起する上で重要な役割を果たし、デザインの感情的な魅力を伝えるために頻繁に用いられていることが考えられる。また、「個性的な」「派手な」「独特な」などの形容詞は、デザインに独自の価値や差別化をもたらすための表現として有用であると考えられるが、これらの表現から単独で色相を想起することは難しい場合が多いと考えられる。

### 4 考察

#### 4.1 形容詞の使用頻度について

調査結果に基づき、使用頻度を「高い」「低い」の 2 段階に分類し、それについて以下に考察する。

まず、使用頻度が高い形容詞には、「たのしい」「さわやかな」「豪華な」「清潔な」などが確認された。これらの形容詞は、色

彩デザインにおいてポジティブで心地よい印象を与えるために頻繁に使用されていると考えられる。「たのしい」や「さわやかな」といった形容詞は、視覚的に明るく軽快な印象を与える暖色系やパステルカラーと関連が深く、消費者に親しみやすさや快適さを感じさせる効果があると考えられる。

一方で、「甘美な」「おぞそかな」「おぞそかな」「緻密な」といった形容詞は、使用頻度が低い形容詞に分類された。これらの形容詞は、一般的な色彩デザインにはあまり使用されず、特定の文脈やテーマに応じて選ばれる傾向があると考えられる。

#### 4.2 自由記述について

自由記述から得られた形容詞には、「淡い」「濃い」「薄い」「煌びやかな」「頑丈な」「かわいい」「かっこいい」「シンプルな」「派手な」「個性的な」「独特な」「キュートな」「クールな」「可愛らしい」「エモい」「きれい」「綺麗」であった。特に「かわいい」「エモい」「かっこいい」などの感情的反応を表す形容詞は、現代の色彩デザインにおいて重要な表現要素であると考えられる。これらの表現は、特に若年層を中心としたデジタルメディアや SNS で、視覚的インパクトと共感を喚起する上で重要な役割を果たし、デザインの感情的な魅力を伝えるために頻繁に用いられていることが考えられる。また、「個性的な」「派手な」「独特な」などの形容詞は、デザインに独自の価値や差別化をもたらすための表現として有用であると考えられるが、これらの表現から単独で色相を想起することは難しい場合が多いと考えられる。

### 5 今後の課題

本研究は、36名の回答者を対象に行われ、統計的には有意な結果が得られたものの、性別や年齢層、職業などの属性に偏り

が存在する。今後の研究では、より多様な属性を持つサンプルを増やすことで、得られる結果の一般化可能性を高めることが重要である。加えて、本研究のサンプルは全て女性であったため、男性における形容詞・形容動詞の使用頻度についても追加調査を行い、より包括的な知見を得る必要がある。また、今後の研究では、使用頻度の高い形容詞を対象とし、それらが単色や配色の中でどのように視覚的に表現され、既存の色彩研究とどのように一致または異なるかを比較することが求められる。このアプローチにより、色彩と感情表現との関係性がさらに解明され、形容詞の選定に基づく色彩デザインの実践的応用が期待される。

## 参考文献

1. 小林重順, 日本カラー・デザイン研究所. カラーイメージスケール \_Version 2. 講談社; 2001.
2. 山脇一宏, 椎塚久雄. カラーイメージスケールを利用した音楽の特徴抽出. 日本知能情報ファジィ学会誌. 2005;17: 615-621.
3. 清澤雄. かわいい色の調査結果に基づく評価者のクラスター分類とその嗜好特性. 日本感性工学会論文誌. 2014;13: 107-116.
4. 小川早紀, 萩原将文. イメージ語のクラスタリングを利用した配色支援システム. 日本感性工学会論文誌. 2016;15: 287-296.
5. 河西大介, 折戸隆樹, 大野綾, 越水重臣. 色彩教育におけるデジタルデバイス用配色トレーニングアプリケーションの開発-アプリケーションの評価と分析-. 日本色彩学会第 53 回全国大会発表予稿集. 2022: 155-158.
6. 日本カラー・デザイン研究所. 配色のイメージスケール WARM-COOL / SOFT-HARD [Internet]. [cited 20 Oct]. Available: <http://www.ncd-ri.co.jp>



Open Access This article is licensed under CC BY-NC 4.0. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>