

## コンセプト写真の配色に注目したブランドイメージの分析

振屋大貴<sup>†1</sup> 加藤俊一<sup>†1</sup>

企業は、ブランドイメージ戦略や差別化戦略を行うためにブランドイメージの分析が必要となることが多い。この際、一般的に利用される分析手法としてポジショニングマップなどがある。しかしこの手法では、ブランドのデザインの特徴を客観的に分類することが難しい。そこで本稿では、客観的なデザインの特徴を考慮したブランドイメージの分析をするために、カタログなどに利用されているブランドイメージを反映させた写真（コンセプト写真）からデザインの特徴として写真の配色を利用して、ブランドイメージを容易に見比べることができるシステム構築を検討した。

### Analysis of Brand Image Based on Concept Photos of Color Scheme

DAIKI FURUYA<sup>†1</sup> TOSHIKAZU KATO<sup>†1</sup>

Companies require an analysis of brand image in order to perform the differentiation strategy and brand image strategy. At this time, there is a position map as an analytical method that is commonly used. However, in this method the characteristics of the design of the brand is not easily classified objectively. In this study, in order to do an analysis of brand image that takes into account the characteristics of the design objectively, by using the color scheme of the photo as a feature of the design from photo (concept photo) which is used in the catalog that reflects the brand image we examined the system architecture that can be visually compare the brand image.

#### 1. はじめに

近年、企業はマーケティング戦略を策定する際には、同一製品市場における自社ブランドと他社ブランドの競合関係を理解することにより、自社ブランドの商品の優位性を明確にして、競合他社との差別化戦略を構築していきたいと考えている。このような背景から、同一製品市場におけるブランドの特徴を明確にして、自社のブランドイメージと容易に見比べることができるようなシステムが必要であると考えられる。

#### 2. 先行研究の問題点

一般的に、ブランドイメージを明確にさせる手法としてポジショニングマップなどがある。この手法は、各ブランド・企業の位置関係をマップ化するものである。企業はこのマップを用いて、ブランドのイメージ戦略や他の競合他社との差別化戦略に役立てることが多い。しかし、このポジショニングマップの問題点として、ブランドのデザインの特徴に関するイメージ調査から得たデータでは、各ブランドにおける主観的なデザインの違いは判断できるが、ブランドの特徴を客観的に明らかにすることが難しい。このことから、棲み分けが難しいデザイン重視のブランドにおいて、ポジショニングマップでは、客観的なブランドの分類が難しい。そこで本研究では、デザイン重視のブランドからブランドイメージとしてデザインの特徴を明らかにして、他のブランドのデザインの特徴とを客観的かつ容易に見比べることができる分類システムを構築する事を目的とする。

#### 3. 配色によるブランドイメージの分析

本研究では、各ブランドのデザインの特徴を効率よく学習するために、コンセプト写真を用いる。コンセプト写真とはブランドのカタログなどに利用されているプロの写真家がブランドのイメージを反映させた写真であり、単一の商品ではなく、多くの商品デザインが写っている写真とする。このことから、全体的なブランドのデザインの傾向が考慮できると考えられる。本研究では、例題として、家具・インテリアのブランドである IKEA、無印良品、Panasonic のコンセプト写真を用いてデザインの特徴を分析する。また使用するコンセプト写真の例を図1（出典 a.IKEA, b.無印良品, c.Panasonic）に示す。



図1 コンセプト写真の例（左から a,b,c）

<sup>†1</sup> 中央大学 理工学部  
Faculty of Science and Engineering, Chuo University

ここで、家具・インテリアにおける3つのブランドイメージの特徴の違いとは、主に写真に写っている商品の色の使い方や形などのデザインの違いと写真の明るさの違いによるものが大きいと考えられる。そこで本研究では、コンセプト写真の色と明るさに注目して、ブランドイメージが分析できるかを検討した。また本研究では、写真の平均的な色と明るさに注目するのではなく、デザインの特徴において人に大きな印象を与えると考えられるベースカラーとアクセントカラーの2色を配色として抽出した[1]。本研究ではこの配色がブランドの特徴に関係しているのではないかと仮定した。そこでコンセプト写真をブランドごとに分類したものを写真群として用意し、そこから配色を画像特徴量として抽出した。最後に、その画像特徴量を用いて、ブランドのコンセプト写真を分類して、結果をマハラノビス距離による判別分析を行い評価した。

#### 4. 配色(ベースカラー・アクセントカラー)の抽出方法

##### 4.1 ベースカラーの抽出方法

ベースカラーとは、基調色のことを指し、写真の中で比較的使用量の多い色である。そこで本研究では、ベースカラーを「商品写真の中で最も使われている色」と仮定し抽出した。このとき写真の中の色数を256色に減色した。次に、各色の使用量を求め、最も使用量の多い色をその写真のベースカラーとした。

##### 4.2 アクセントカラーの抽出方法

アクセントカラーとは、使用量は少ないが誘目性のある色のことを指す。一般的にベースカラーと比べて色の特徴量に差のある色をアクセントカラーとして使用することが多い。そこで本研究では、アクセントカラーを「ある程度狭い範囲で使われていて、さらにベースカラーと比べ彩度差が最も大きい色」として仮定して抽出した。また、ベースカラー同様に色数を256色に減色した。

#### 5. 画像特徴量

本研究では、コンセプト写真の明るさの特徴量を色の使用量の多いベースカラーの明度として抽出した。またコンセプト写真の色の特徴量を定めるために、主観的にブランド毎の色の違いが見られたアクセントカラーの色相、彩度、明度に対してブランドごとに分散分析を行ったところ、アクセントカラーの色相が5%有意となったので、コンセプト写真の色の特徴量とした。

#### 6. 実験方法

実験では、3つのブランドのIKEA、無印良品、Panasonicのコンセプト写真をそれぞれ20枚ずつ用いた。このときコンセプト写真をブランド毎に分類したものをコンセプト写真群とした。またコンセプト写真群から配色として、ベース

カラーとアクセントカラーをHSV色空間として抽出した。さらに、ベースカラーの明度とアクセントカラーの色相を画像特徴量としてマハラノビス距離による判別分析を行いコンセプト写真群がブランド毎にどれくらい推定できているかを調べ、推定精度を算出した。最後に、横軸にアクセントカラーの色相、縦軸にベースカラーの明度として、コンセプト写真を2次元平面に分布させたものを基にし、ブランド同士の関係を考察した。

#### 7. ブランドイメージの分析結果と考察

3つのブランドのIKEA、無印良品、Panasonicのコンセプト写真群から配色として、アクセントカラーの色相、ベースカラーの明度を画像特徴量としてマハラノビス距離による判別分析を行った結果を表1に示す。

表2 マハラノビス距離による推定結果

	IKEA	無印良品	Panasonic
IKEA	70%	10%	20%
無印良品	25%	50%	25%
Panasonic	30%	15%	55%
平均	42%	25%	33%

表1はIKEA、無印良品、Panasonicの3つのブランドに対してそれぞれのブランド毎の推定精度を示している。表1の結果から、IKEAの推定結果が70%であり、無印良品とPanasonicの推定結果より精度が高かった。また、無印良品とPanasonicのそれぞれの推定精度は50%と55%であり、ほとんど分類ができていなかった。次に、3つのブランド同士の関係を視覚的に見比べやすいように、画像特徴量であるベースカラーの明度とアクセントカラーの色相をそれぞれ縦軸と横軸にしてコンセプト写真をプロットした。その結果を図2に示す。

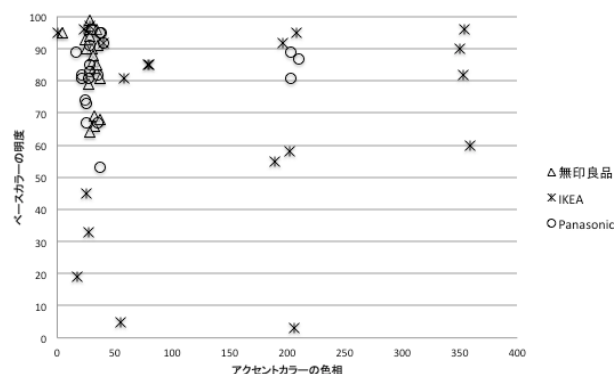


図3 画像特徴量による3つのブランドの分布

図2の結果から、IKEAのアクセントカラーの色相のばらつきが大きかった。この理由として、IKEAは他の2つのブランドと違い多くの色彩を用いているコンセプト写真が多い

ためであると考えられる。また明るい写真と暗い写真の範囲が広いことにより、ベースカラーの明度のばらつきも大きかった。このことから IKEA は全体的にプロットされている。またその結果、表 1 からマハラノビス距離による判別分析では、IKEA に分類されることが多かったと考えられる。さらに、図 2 から無印良品と Panasonic はアクセントカラーの色相とベースカラーの明度の値が近いため、同じ位置にプロットされている傾向にある。これらの点から IKEA の推定精度が他の 2 つのブランドより高かったのは、IKEA と他のブランドのデザインの傾向が顕著に異なっていたことが要因であると考えられる。次にマハラノビス距離によって分類された結果を基に、無印良品と Panasonic をプロットした分布に対し、横軸を 10～50、縦軸を 50～100 の範囲に指定したものを図 3 に示す。

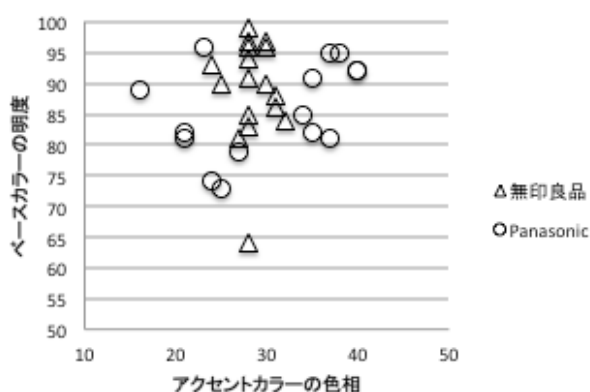


図 3 判別結果による無印良品と Panasonic の分布

ブランド毎のコンセプト写真群を見たときの写真専門家の見解によると無印良品と Panasonic のコンセプト写真群のブランドイメージやコンセプトは似ていると考えられている。よって、無印良品と Panasonic のプロットの範囲が近いと予想できたが、図 3 の結果より、マハラノビス距離による判別分析の結果では、無印良品は縦軸のばらつきが大きく、横軸のばらつきが小さい。これに対して Panasonic は縦軸のばらつきが小さく、横軸のばらつきが大きいことが判明した。これは写真専門家によって、似ていると考えられている無印良品と Panasonic のブランドのデザインの特徴に対して違いがある可能性があることを示していると考えられる。

## 8. まとめと今後の展望

本研究では、家具・インテリアにおけるブランドのデザインの特徴として配色（ベースカラー・アクセントカラー）を画像特徴量として抽出し、その結果を利用してブランド同士のイメージの近さを客観的に見比べることができるかどうかを検討した。分析結果から、今回用いた 3 つのブランドに対して、写真専門家が考えるブランド同士のイメージと本研究の提案手法から得られた結果が近いということが判明した。今後の展望として、本研究ではコンセプト写真か

ら色と明るさだけに注目したが、今後は商品の形や質感などの特徴も画像特徴量として抽出して、ブランド毎に分類できるシステムを構築していきたい。また、本研究では 3 つのブランドのみを分析対象として利用したが今後は、ブランドの数を増やして分析していきたい。さらには、製品市場として家具やインテリアにおける市場に本研究では絞ったが、異なる市場に対してもブランドのデザインの特徴として配色を利用することにより、ブランドが分類できるか検討したい。

## 謝辞

日頃より、熱心な研究討論や実験への協力をいただく、中央大学理工学部ヒューマンメディア工学研究室の皆様、感性ロボティクス研究センターの皆様、(株)アマナホールディングス、(株)アマナイメージズの皆様に感謝します。

本研究は一部、科学研究費補助金（課題番号 25240043, 24650110）、中央大学工学研究所・共同研究などの支援を受けて実施しました。

## 参考文献

- 1) TsutomuIMBE, KazukiYASUKAWA, ToshikazuKATO: Kansei Modeling on Base Colors and Accent Colors in Printed Materials, ITE Technical Report vol.35, No.20, May, 2011
- 2) 石田恭嗣: "配色アイデア見本帳" エムディーエヌコーポレーション  
[a] 「IKEA Living room」 <[http://www.ikea.com/jp/en/catalog/categories/departments/living\\_room/](http://www.ikea.com/jp/en/catalog/categories/departments/living_room/)>(2013/7/15 アクセス)  
[b] 「無印良品ネットストア」 <<http://www.muji.net/store/campaign/detail/C12121401#snSection2>>(2013/7/15 アクセス)  
[c] 「Panasonic Living PLAN01」 <<http://sumai.panasonic.jp/kitchen/living-station/v-style/set-plan01.html>>(2013/7/15 アクセス)