科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 26 年 6月19日現在

機関番号: 14303 研究種目: 基盤研究(B) 研究期間: 2011~2013 課題番号: 23330140

研究課題名(和文)デザインマーケティングに関する国際比較研究

研究課題名(英文) International Comparison Research on Design Marketing

研究代表者

坂本 和子(Sakamoto, Kazuko)

京都工芸繊維大学・工芸科学研究科・准教授

研究者番号:50379070

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 7,100,000円、(間接経費) 2,130,000円

研究成果の概要(和文):本研究ではデザイン嗜好と文化や自然環境との関連性について国際比較調査を行った.具体的には個人差の大きな色嗜好に着目し,それが地理的要因によると仮定して,日照時間の影響が大きい明暗順応による明度差嗜好との関連を調査した.加えて製品カテゴリー別の色嗜好の違いを調べた結果,国の特性を示す有益な知見が導出された.さらに形の組み合わせを平面に描いた文様の嗜好差が東西文化によらないことなど,従来の見解とは異なる新たな仮説が見いだされた.

研究成果の概要(英文): In this research, we conducted international comparison investigation about design preference. We assumed that design preference was based on a geographic factor, analyzed about relation we ith the brightness difference preference by adaptation to luminosity with great influence of daylight hour s. In addition, as a result of investigating the difference in the color preference according to product content at the useful knowledge which shows the characteristic of a country was drawn. Furthermore, from comparison testing of the East and the West about patterns, a different new hypothesis from the conventional view was found out.

研究分野: 消費者行動論

科研費の分科・細目: 経営学・ 商学

キーワード: デザイン・マーケティング 国際比較 文化差異 消費特性 デザイン評価

1.研究開始当初の背景

製品がコモディティ化するに従い、デザイ ンが消費者の選択や購買に果たす役割は大 きくなってきている.しかし価格や性能とは 違い,デザインの評価は主観的判断がメイン となるため、その効力を定量的にどう捉える かが大きな壁となり,デザインが製品選択や 購買にどう結び付くのかといったマーケテ ィング領域での研究は極めて少ない (Beverland 2005, Vervzer 2005), 加えて消 費者行動論において、人には他人と同じもの を欲しがる同化性と,同じものは避けたいと する差異性の相反する欲求が存在し(小関 1990), これらの総合的満足度が高くなるよ うな購買を行っているとされる.こうした他 者視点の介入がマーケティングにおけるデ ザインの役割を益々複雑なものにしている. 一方,実務面に目を向ければ,デザインは企 業戦略上重要な要素であり,デザインで成功 したと喧伝される事例は枚挙に遑がない. そ れらを裏付けるように Roy and Riedel (1997)は製品デザインへの投資がパフォー マンスにプラスの影響があることを示して いる.こうした企業の事例やデザインを活用 するための組織論を研究する,いわゆるデザ インマネジメントに関する論文は多数存在 しており,そこから本研究に関する手掛かり を得ることは可能と思われる.

2.研究の目的

本研究はデザイン(外観あるいは意匠)からアプローチする新しいマーケティング研究領域の創出を目指すもので,具体的には2つの目的を有する.一つは製品デザインのどのような点が人の嗜好や購買に結び付くものかを明らかにすることである.加えてそれらのデータを国際比較することで,国や民族による共通特性や独自性を探るとともに,生活環境である自然や文化的背景との関連性を分析し,嗜好や購買の要因が何から構成されるのかを考察するものである.

3.研究の方法

(1)文献調査

はじめに文献調査を行い,今回の調査対象 である東西地域のデザインに関する文化的 背景や歴史,心理や行動特性などから,デザ イン嗜好と結びつく要素の抽出,地域の共通 特性や独自性などを考察し,いくつかの仮定 を導出した. 例えば色への反応は根源的なも の (Humphrey 1976 * Grossman 1999)とする 意見と, 学習によるもの (Adams 1973 - Hupka 1997), あるいは色の知覚、意味、嗜好は文 化により変わる (Sable & Akcay 2000)な ど,さまざまな議論が存在している.また西 洋人は黄金比を好む (Fechner 1876) が,日本 人は白銀比や正方形を好む(中村 2002)こと などから,デザイン嗜好が地理的要因や文化 的要因と関連があることを仮定し,分析フレ ームの設定を行った.

(2)地理的要因との関連

暖色,寒色への順応や,澄み切った清色系 や霞がかった濁色系の知覚されやすさなど、 多くの傾向が見られる中, 本研究では日照時 間の影響が大きい明暗順応による明度差嗜 好に着眼した. 具体的には太陽光は緯度によ り照射が異なるため 北緯30度付近の成都, 上海と鹿児島,北緯40度付近の北京,秋田 を選定した,さらに成都は農耕文化,北京は 遊牧文化、そして上海は植民地文化と、中国 の都市により文化的差異を見ることが可能 である. そこでほぼ同時期にインターネット による本調査を行い、 好きな色の選択 プロダクトになった際 (携帯電話)の好きな 色を選択 購入意向と他者視点 購買要因 等、各 100 サンプル収集し分析を行った.



図 1 緯度差による調査都市設定

表 1 明度差による影響要因

月度		В	標準誤差	Wald	自由度	有意確率	Exp(B)
0	トレンド志向	023	.117	. 038	1	. 846	.97
	色関与	. 132	.161	. 667	- 1	.414	1.14
	上海	200	.163	1.505	- 1	.220	.81
	成都	169	.162	1.084	- 1	. 298	. 84
	秋田	274	.173	2.520	- 1	.112	.76
	鹿児島	313	.173	3.267	- 1	.071	.73
	女性	431	.106	16.430	1	.000	. 65
	定数	-1.303	.208	39.376	- 1	.000	. 27
35	トレンド志向	222	.147	2.287	1	.130	.80
	色関与	183	.187	. 954	1	.329	. 83
	上海	. 442	.206	4.595	1	.032	1.55
	成都	050	.226	. 049	1	.824	.95
	秋田	249	.237	1.098	1	. 295	.78
	鹿児島	. 260	.216	1.444	- 1	. 230	1.29
	女性	. 132	.133	.990	- 1	.320	1.14
	定数	-2.049	.258	63.024	1	.000	. 12
70	トレンド志向	. 282	.167	2.852	1	.091	1.32
	色関与	195	.215	. 826	- 1	.363	. 82
	上海	. 066	.266	.061	- 1	.805	1.06
	成都	. 399	.248	2.576	- 1	.108	1.49
	秋田	. 676	.253	7.124	1	.008	1.96
	鹿児島	. 551	.253	4.756	1	.029	1.73
	女性	. 875	.159	30.485	1	.000	2.40
	定数	-3.235	.314	106.024	1	.000	.03

(3)製品カテゴリー別の色嗜好の分析

色そのものに関しての国際比較は地理的要因や文化的要因の影響を受けるが,製品カテゴリーに付与された色に関してはどうなのだろうか.企業の市場参入は現地適応化だけではなく,標準化戦略で望む場合もあり,製品に付与された色はグローバルレベルで展開される可能性もあると思われる.そこで関与と使う場面から製品カテゴリーを分類し,色そのものと服,携帯電話,パーソナルコンピュータ,冷蔵庫,文房具を調査対象として,日本,オランダ,中国,ベトナムの4カ国の色嗜好を調査した.

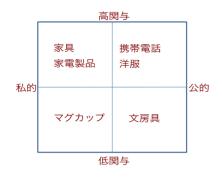


図 2 製品カテゴリーの分類

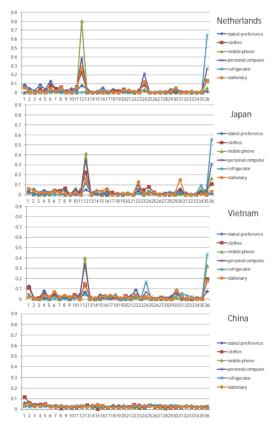


図 3 製品カテゴリー別 色嗜好

(4)東西の文化的要因との関連

次にデザイン属性の中で着目したのが形である.ここでは素材として文様を使用した.文様は形の組み合わせを平面に描いたもので,国の独自性や文化特性が表象されているものも多く,デザインの評価素材として興味深い.絵画や建築様式の東西比較に関してはいくつかの研究が存在し,例えば西洋は立体志向に対して東洋は平面志向であること(Gombeich1989),西洋は比率やシンメトリーが重要な美の要素であるが,日本人はアシンメトリーなものに美を感じる(三井 2000)など異なる傾向が示唆されている.

こうした違いがデザインの嗜好にもあらわれるのかを調査により考察した。前回のプロジェクト(基盤C:2011年度~2014年度)ではカテゴリー別の文様による日本とフィンランドの比較を行った.今回はより国の特

徴を有するエリア別の文様を対象に日本と オランダの比較を行った。

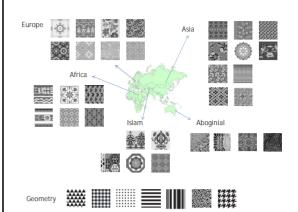


図 4 エリア別文様

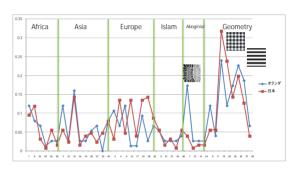


図 5 文様嗜好の2カ国比較

4.研究成果

各調査からいくつかの知見が導出された.地理的要因に関する調査では、色嗜好に関して明確な違いを見出すことはできなかったが,都市別傾向として,すべての都市で明度 0 表示の色を好む傾向(薄いパステルの間であること,色相でみるが大きく異なる傾向を示した.また他が,秋田は緑を好む(他との相違から)など,色相より明度の方が大まかな傾向を掴みやけい可能性を示唆した.加えて今回プロダクトで選定したスマートフォンの購買要因は対した。と使いやすさで日本と中国で決定的に異なることがわかった.

製品カテゴリーに関する調査では,中国以外の国はほぼ同じ傾向を示すことがわかった.理由として,色本来の嗜好と異なり,製品カテゴリーの有する特性(実用性や嗜好性など)や使用場面は技術や文化の進展などに関わってくるためと思われる.

文様に関する調査において,日本人の嗜好は非常に明確であり感受性が高いこと,特に市松模様を好む傾向が見てとれた.全体の傾向をみるとオランダは同じヨーロッパ圏に位置するフィンランド(以前の調査国)より日本と類似しているが,数量化やラフ集合理論により,好まれる要素の組み合わせを抽出

すると,ヨーロッパ2 カ国は類似しており, 日本とは異なる結果となった.この点は当初 仮定した絵画や建築様式による東西比較に 準ずるものであった.

最後に補足・今後の予備調査として,食に関してもデザインが効力を発揮するのかを調査した.クールジャパン戦略の一つとしても検討されているスイーツについて,外国人観光客(今回は中国人)が「美味しい」と感じるためのデザイン属性を検討した結果,国により大きな特性があることが明らかとなった.

しかし有益な知見を導出できた反面,デザ イン属性が色と形のみに限定されていたこ とや,次のステップとなる属性間の組み合わ せにまで言及できずいくつかの課題も残さ れた,加えて,新しいイシューとして,以下 の2点が浮上した.一つは,デザイン嗜好の 国際比較を実施した際, 例えば日本は中国よ リオランダ,韓国は日本よりフィンランドと 類似した傾向が示されたことから,従来の西 洋×東洋といった構図以外での説明要因を 検討する必要が出てきたことである.もう一 つは, 色や形に対する好みの度合いが国によ って大きく異なることで,これ自体が国の特 性を評価する尺度となり得る可能性が示唆 されたことである.これまでの色嗜好の分析 は、「日本人の好きな色は青」、「中国人は赤」 といった特定の色を規定するもので,適用範 囲が狭く柔軟性に欠けるものであった.これ に色全体での触れ幅の特性など, 色に対する 関与の状況を付加することで,製品開発の際 に使用する色のバリエーション選定や投資 活動などに寄与できると思われる.これらは 次回の課題としたい.

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者に は下線)

[雑誌論文](計16件)

 Kazuko
 Sakamoto,
 Difference
 in the
 Color

 Preference
 by a Geographical Factor,
 2013

 International Conference on Marketing and

 Management Sciences
 Proceeding,
 査読有

Kazuko Sakamoto, Keiichiro Kawaravayashi,
Local-brands steategy approached with design, ,
Journal of Business and Economics(ISSN
2155-7950), USA , 查読有,2014 予定 (2013
International Conference on Marketing Studies
CERTIFICAATE OF DISTINGUISH PAPER
AWARD)

Kazuko Sakamoto , International Comparison of

Color Preference on Product Category, 2013 International Conference on Marketing Studies Proceeding, 查読有

<u>Kazuko Sakamoto</u>, A Comparative Analysis of Design Taste - Eastern-and-Western-culture comparison-, Academy of Marketing Conference 2013 Proceeding, 查読有

Hyun-Chul Choa, <u>Shuzo Abe</u>, Is two-tailed testing for directional research hypotheses tests legitimate?, Journal of Business Research,查読有, Volume 66, Issue 9, September 2013, P 1261–12665.

森永泰史 , 山下幹生 , <u>河原林桂一郎</u>,デザイナーを活用したデスバレー克服の可能性 , 日本経営学会誌 , 査読有, (31), 2013 , 63-74,

Keiichiro KAWARABAYASHI, Mikio FUJITO, Kazuko SAKAMOTO, Yoji KITANI, Mikio YAMASHITA, Noboru KOYAMA, Yasufumi MORINAGA, Strategic Design Management Methods in Major Japanese Electronics Companies, International Journal of Affective Engineering 查読有, Vol. 12(2013) No. 2

Yoji Kitani, Mikio Fujito, Kazuko Sakamoto, Keiichiro Kawarabayashi, Transition of structure and business area of design organization, and design management for Japanese electronic manufactures, International Journal of Affective Engineering, 查読有,Vol. 12(2013) No. 2

<u>坂本和子</u>, 三田裕子, お菓子のパッケージにおけるデザイン特性と嗜好の関係,第19回商品開発・管理学会全国大会予稿集,2012, 査読無 <u>坂本和子・河原林桂一郎・藤戸幹雄・木谷庸二</u>, 製品カテゴリーが色彩嗜好に与える影響」 Design シンポジウム 2012 予稿集,査読有, 487-490

<u>坂本和子</u>, デザインを有効活用するための感情 マーケティング, 流通情報, 査読 無,No.498,Vol.44 No.3,2012,22-29

<u>Kazuko Sakamoto</u>, The Comparative Analysis of the Design Taste- Japan, South Korea and Finland, IASDR2011 the 4th World Conference on Design Research Proceeding, 查読有

Kazuko Sakamoto , Comparison about Color Taste of the Product Design in East Asia, 2011KSCS International Color Invitation Exhibition of Color Works Proceeding. 查読無

<u>Kazuko Sakamoto, Mikio Fujito</u>, The Apparel Product Development which Approaches from the Consumer Characteristics in East Asia, 2nd JAMS/JAIMS International Conference on Business & Information 2011Proceeding, 查読有 0901E

Hyun-Chul, <u>Abe Shuzo</u>, Overreliance on statistical testing logic in the empirical testing of theories and hypotheses, Cho, Journal of Global Academy of Marketing Science, 查読有, 21/45-54

河原林桂一郎, ソーシャルデザインシンキング とMOD-その1,企業内デザイン部門におけるソーシャルデザインマネジメント,日本感性 工学会予稿集, 査読無, 2011.9, 1-7,

[学会発表](計9件)

Kazuko Sakamoto, Cultural Influence to the Color Preference According to Product Category, KEER2014,2014年6月,L Sweden ⋅inköping University Kazuko Sakamoto, A COMPARATIVE ANALYSIS OF DESIGN TASTE - JAPAN AND FINLAND, NETHERLANDS-,2013 Academy of Marketing Conference,Poster Presentation,2013年7月,UK 坂本和子,馬場智嗣,ブランドにおけるパッケージデザインの検討,日本マーケティングサイエンス学会第93回研究大会,2013年6月,長崎県・長崎大学

<u> 坂本和子</u>,藤戸幹雄,木谷庸二,スイーツを美味しくするデザイン要素に関する研究,日本フードサービス学会第 18 回年次大会,2013 年 5月,東京都・学習院女子大学

<u>Kazuko Sakamoro</u>, A Comparative Analysis of Design Taste- Japan and Finland , Netherlands,

Applied arts and future expectations III, 2012年12月 Damietta university (招待講演)

<u>坂本和子</u>,デザイン嗜好の東西比較とその要因研究,日本マーケティングサイエンス学会第92回研究大会,2012年12月,東京都・電通ホール

<u>坂本和子</u>, お菓子の色と形が購買に与える影響 - 美味しくするためのデザイン - , 日本マーケ ティングサイエンス学会第 91 回研究大会 ,2012 年 6 月 , 愛知県・名古屋大学

<u>坂本和子</u>,色嗜好の国際比較研究 - 色嗜好に 影響するのは文化的要因か地理的要因か - ,日 本マーケティングサイエンス学会第 90 回研究 大会,2011年12月,東京・電通ホール 山本将介,<u>坂本和子</u>,品ぞろえによる嗜好変化に関する研究-デザインマーケティングの視点から-,日本マーケティングサイエンス学会第89回研究大会,2011年6月,兵庫県・関西学院大学

[図書](計 0件)

〔産業財産権〕

出願状況(計 0件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 田内外の別:

取得状況(計 0件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 取得年月日:

取得年月日: 国内外の別:

〔その他〕 ホームページ等

6. 研究組織

(1)研究代表者

坂本 和子 (SAKAMOTO, Kazuko) 京都工芸繊維大学・工芸科学研究科・准教 授

研究者番号:50379070

(2)研究分担者

阿部 周造 (ABE, Shuzo)

早稲田大学・商学学術院・教授

研究者番号:30060015

河原林 桂一郎 (KAWARABAYASHI, Keiichiro)

静岡文化芸術大学・デザイン学部・教授 研究者番号:20387525

藤戸 幹雄(FUJITO, Mikio)

京都工芸繊維大学・工芸科学研究科・教授 研究者番号:90335315

木谷 庸二(KITANI, Yoji)

京都工芸繊維大学・工芸科学研究科・准教 授

研究者番号:10299133