

ロビーの床の配色の色彩感情についての日中比較

A Crosscultural Study on Images of Colors of Lobbies' Floors: On the Difference between Japanese and Chinese

欧陽 憶耘

中京大学大学院文学研究科心理学専攻

Yiyun Ouyang

1. 目的

日本における建築物は日本人の配色感情に基づき彩色されているのが原則と思われる（一部の国際関係のものを除く）。しかし、国際化が促進されてきている現在、日本の国内において、至るところに外国人が目につくことは珍しくない。その中で、特に東南アジアからの人々が圧倒的に多いように思われる。ところで、日本人に合った配色は外国人に適合した色彩感情を生じさせているのであろうか。今回は、建築物のロビーの床の配色効果について、日本人と中国人との色彩感情評価の比較を試みた。更に、色彩感情に及ぼす主要因についても検討を試みた。

2. 方法

＜装置及び実験状況＞：実験は暗室内に設置されたスクリーン（縦177cm×横176cm）上にスライドプロジェクターにてロビーのカラーズライドを投影する方式により行われた。観察距離は446cm～567cm。集団実験（5～10名）。両眼視。顔面非固定。各被験者の評価はSD法（24尺度、7段階評定）により行われた。

＜刺激＞：『建築業協会賞作品集』（財団法人建築業協会発行）に掲載されているロビーに関する写真より一定の基準に基づいて5枚選出し、これらをイメージスキャナー（JX200）によって取り込み、コンピュータグラフィックス（ARTSTAR；三菱レーヨン製）によりロビーの床の色のみを以下のように変化させカラーズライドを作成した。各場面とも、色相は、赤、黄、緑、青、紫の5条件、彩度は、高、中、低の3条件、計15条件である（図1参照）。刺激条件は、場面（5）×色相（5）×彩度（3）＝75条件に、それぞれの原図5条件を加えて、全部で80条件であった。

＜手続き＞：被験者は日本人大学生の男性15名、女性27名及び中国人留学生等、男性13名、女性7名で、計62名であった。なお中国人被験者には中国語版の

評価記録用紙を使用した。被験者の評価記録用紙の前にある照明用ボックスの中には用紙記入の不便を最小限除去できる程度の照明がなされた。刺激の提示順序は各刺激場面につき、基本的にはランダム。

1つの刺激の提示時間は原則的に約1.5分間以内。

3. 結果及び観察

日本人と中国人の各データに関して、別々に主因子法によりバリマックス回転し因子分析を行った。日本人については4因子、中国人では3因子を抽出した。結果としては、日本人の第1因子は親しみ易さの「評価性」、第2因子は「開放感」、第3因子は新鮮さの「現代性」、第4因子は派手さの「誘目性」の因子と考えられ、中国人の第1因子は日本人とほぼ同様の「評価性」因子が得られたものの、第2因子は日本人の第2と第3因子を併せたものと考えられる「開放感・現代性」が抽出され、第3因子はほぼ日本人と同様の「誘目性」の因子であった。その累積寄与率は日本人が計4因子で65.8%、中国人が3因子計61.9%となっている。それぞれの因子負荷量は、表1に示す通りである。

今回の分析では日中両方とも一致している「評価性」と「誘目性」の因子だけを取り上げ、それぞれ合成得点を求め、両国人についての比較をすることにした。

全体の傾向を更に分析するために、各原図を省いた75刺激に関する各合成得点を目的変数とし、「色差」*、「輝度差」、「色相」、「彩度」を説明変数として、数量化Ⅰ類の分析を行った。「色差」と「輝度差」はロビーの床と壁面の「色差」、「輝度差」のことで、平均値を $\bar{x}$ 、標準偏差を α とすると、 $\bar{x} - \alpha$ 以下のもの、 $\bar{x} - \alpha$ から $\bar{x}$ までのもの、 $\bar{x}$ から

*なお、この色差はUVW表色系の色差式に基づき算出した。Lab表色系の色差式に基づくものの相関は0.74である。

$\bar{x} + \alpha$ のもの、 $\bar{x} + \alpha$ 以上のものの4段階に分けた。第一因子（評価性因子）の合成得点を目的変量とした時、日本人の場合、重相関係数は0.82、中国人の場合、重相関係数は0.71、第三因子（誘目性因子）の合成得点を目的変量とした時、日本人の場合、重相関係数は0.90、中国人の場合、重相関係数は0.86 という高い値を得た。各カテゴリ・ウェイトは図2及び図3に示す通りである。

数量化I類による分析から、次のようなことが明らかになった。

①床と壁の色差が大きいと、誘目性が低く、評価性が高くなり、その逆になると、評価性も低くなる。色差の平均値以上のものが日本人にも中国人にもプラスに評価され易く、平均値以下の低彩度のものに対しては日本人はプラスに評価する。

②輝度差の方は平均値前後のものが両国人共に好ましいが、ここでは誘目性の影響が見られない。

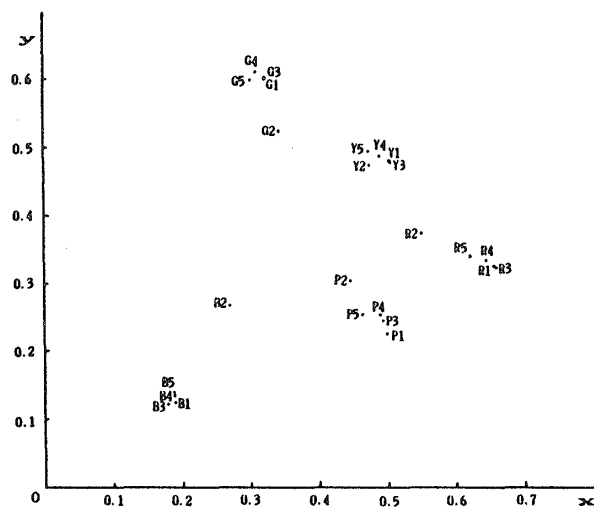


図1 使用した最高彩度の床の色の色度
注) 場面番号は各色相の略号の数字に示してある。

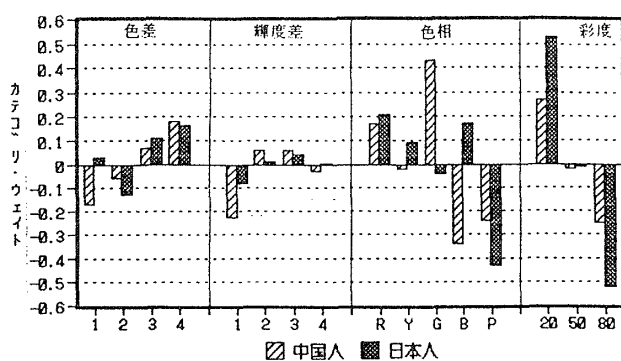


図2 評価性因子についての色差、輝度差、色相及び彩度のカテゴリ・ウェイト（日本人、中国人）

③色相に関しての評価性の順序は、日本人は赤、青、黄という順であり、中国人は緑、赤という順である。また、日本人は紫、緑という順で、中国人は青、紫、黄という順で、低く評価する。

④彩度に関しては、日中ともに低彩度を好ましく、高彩度を嫌うという同じ傾向を見せるが、日本人の方が、中国人よりも、低彩度の方をより好み、高彩度の方を嫌う度合いが激しい。

上述の諸分析から見られた現象をまとめて、次のように総括できると思われる。

ロビーのような、一面に広がる床の配色を考える際、日本人を対象にする場合には、色相よりも低い彩度の範囲内で工夫した方が効果的に思われる。一方、中国人を対象にする場合、彩度上の工夫よりも、むしろ、色相の方に着目した方が受け入れられやすいと言えるのではないであろうか。

表1 各形容詞対別の因子負荷量

No	形容詞対	日本人				中国人		
		F1	F2	F3	F4	F1	F2	F3
1	顔し易い-顔し難い	0.712	0.351	0.175	-0.189	0.728	0.343	0.077
2	円滑的-円滑的	-0.25	-0.588	0.292	-0.081	-0.305	-0.557	0.038
3	自然な-不自然な	0.731	0.254	0.279	-0.217	0.751	0.304	0.188
4	卓然と変化する	0.264	-0.053	0.56	-0.189	-0.243	-0.521	0.261
5	現代的-伝統的	0.057	0.082	-0.589	0.022	0.1	0.512	-0.045
6	野暮ったい-スマートな	-0.779	-0.053	0.152	0.04	-0.462	-0.52	0.15
7	好きな-嫌いな	0.835	0.225	0.045	-0.073	0.785	0.377	0.083
8	落着きのない-落着きのある	-0.678	-0.039	-0.354	0.339	-0.639	-0.079	-0.242
9	広々とした-狭苦しい	0.54	0.313	-0.053	-0.057	0.452	0.497	0.128
10	ひきしまる-くつろぐ	-0.238	-0.5	-0.123	0.215	-0.615	-0.547	0.005
11	暖かい-冷たい	0.083	0.644	0.039	0.115	0.474	0.116	-0.298
12	平凡な-新鮮な	0.09	0.055	0.722	-0.186	-0.192	-0.363	0.286
13	調和した-不調和な	0.775	0.156	0.241	-0.182	0.803	0.145	0.175
14	地味な-派手な	0.34	-0.1	0.485	-0.589	0.083	-0.15	0.7
15	素早い-遅い	0.48	0.404	-0.2	0.357	0.751	0.38	-0.083
16	不潔な-清潔な	-0.776	-0.071	-0.013	-0.108	-0.697	-0.283	-0.091
17	堅固な-どろりした	0.021	0.434	-0.353	0.211	0.498	0.547	0.107
18	かたい-やわらかい	-0.015	-0.683	0.006	-0.047	-0.722	-0.336	-0.1
19	すっきりしている-ごちゃごちゃしている	0.722	-0.035	0.043	-0.104	0.308	0.319	0.627
20	目立つ-目立たない	-0.246	0.05	-0.451	0.59	-0.102	0.152	-0.594
21	きたない-美しい	-0.836	-0.071	-0.004	-0.217	-0.805	-0.329	-0.001
22	陽気な-陰気な	0.228	0.447	-0.257	0.554	0.588	0.501	-0.178
23	上品な-下品な	-0.85	0.012	-0.129	-0.015	-0.766	-0.286	-0.002
24	快適な-不快な	0.814	0.256	0.118	-0.047	0.797	0.351	0.09

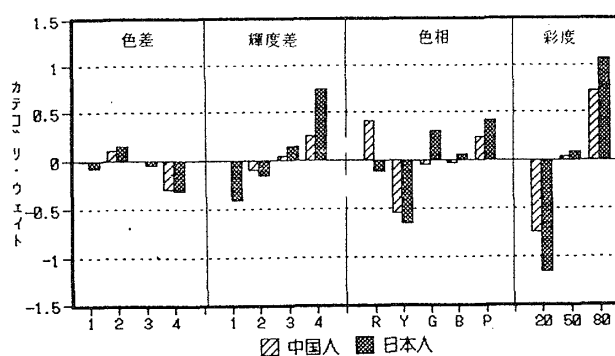


図3 誘目性因子についての色差、輝度差、色相及び彩度のカテゴリ・ウェイト（日本人、中国人）