

1. はじめに

私達は様々な色彩の物品に囲まれて生活をしており、それぞれに好みの色彩があると思う。しかし、好みの色彩が身の回りの物品全てに反映されているとは思えない。そこで、好まれやすい色彩と物品には何らかの関連性があるかを調べ、明らかにしたいと考えた。

2. 実験概要

実験は2種類行う。1つ目の実験では、22の色彩を21の物品に被験者で想像で当てはめてもらい、そこでの印象評価を行う。

2つ目の実験ではカラーシュミレーションにより21の物品にそれぞれ色彩をつけたものを画像にし、それを印象評価してもらう(図1参照)。

この二つの実験にわけることにより、物品と色彩の好みの関連性に加え、被験者が想像によってイメージする色彩と、実際に目にした時の色彩の印象評価の違いも調べることができる。

3. 結果、考察

実験1、2共に評価結果に大きな個人差が出てしまった。このままの数値を平均値として使用しても正確な結果は得られないためクラスター分析をし、被験者をグループに分け、解析することにした。

3-1 実験1

大きく2つのグループにわかれたもののそれぞれの平均値を用いて因子分析し、因子負荷が類似したものの順に並べたものが表1である。グループ1,2共に似たような並び方をしている。これは色彩の好み似ている物品の群は個人差が小さいことを表している。ただし、グループにより好まれる色彩は異なっている。グループ1はキッチン用品に白や淡い色彩を好み、衣料品に黒や赤系統の色彩を好んでいる。一方グループ2は全体的にくすんだ色彩を好んでいる。

この並び順を観察してみると多少の誤差はあるが、キッチン用品と衣料品が対極になっているように感じる。実際私達の身の回りのキッチン用品は白や淡い色彩の物が多く、衣料品は多種多様な色彩の物が多い。色紙の好みも物品の色彩の好みにも反映されると考えていたが、反映されないということが実験1でわかった。

3-2 実験2

こちら大きく2つのグループに分かれたものを因子分析した。被験者の2/3はグループ1の方に属しており、こちらは実験1の並び方とは差があるように見えるが、衣料品の並びにばらつきが生じただけで他の並び順はそこまで変化がない。つまり、衣料品について被験者が想像していた色彩と実際に目を見た時の色彩のイメージには誤差があるということが言える。グループ2も第2因子までの結果ではグループ1と似たような結果が出ている。しかし、グループ2は第2因子までで5割の説得力しかないため、第3因子以降の結果も考慮する必要がありそうである。

図1 実験2使用画像例



表1 実験1 因子分析結果  
グループ1

	第1因子	第2因子	第3因子	共通性
8 バスタオル	0.95	-0.01	0.26	0.96
21 バスタブ	0.94	0.18	0.22	0.96
18 カーテン	0.93	0.24	0.19	0.95
15 皿	0.92	0.29	0.13	0.96
14 ティーポット	0.91	0.37	0.12	0.97
11 エアコン	0.86	0.43	0.11	0.93
13 冷蔵庫	0.83	0.48	0.24	0.98
12 電子レンジ	0.70	0.55	0.34	0.91
9 携帯電話	0.51	0.65	0.47	0.90
5 シャツ	0.62	0.66	0.34	0.93
10 HD	0.53	0.68	0.42	0.93
22 収納	0.64	0.69	0.24	0.94
16 椅子	0.61	0.72	0.23	0.93
17 ソファ	0.62	0.75	0.04	0.94
19 自転車	0.51	0.76	0.30	0.93
20 扇用車	0.51	0.78	0.26	0.93
2 スニーカー	0.41	0.84	0.22	0.92
6 セーター	0.42	0.85	0.15	0.92
3 バンパス	0.23	0.88	0.28	0.90
4 バンツ	-0.05	0.95	0.00	0.90
7 眼鏡	0.10	0.95	0.14	0.93
1 色紙	0.37	0.34	0.82	0.93
因子寄与率	42.5	41.8	9.1	93.4

グループ2

	第1因子	第2因子	第3因子	共通性
8 バスタオル	0.95	-0.08	0.05	0.91
15 皿	0.94	0.13	0.19	0.93
14 ティーポット	0.92	0.17	0.28	0.96
21 バスタブ	0.90	0.32	0.13	0.93
18 カーテン	0.89	0.23	0.02	0.85
11 エアコン	0.83	0.16	0.41	0.89
13 冷蔵庫	0.78	0.41	0.39	0.92
12 電子レンジ	0.72	0.51	0.22	0.84
5 シャツ	0.69	0.51	0.15	0.75
10 HD	0.59	0.64	0.40	0.91
20 扇用車	0.45	0.66	0.39	0.78
19 自転車	0.39	0.71	0.52	0.94
3 バンパス	-0.15	0.76	0.50	0.84
17 ソファ	0.52	0.81	0.06	0.93
16 椅子	0.43	0.81	0.03	0.85
22 収納	0.50	0.82	-0.05	0.92
6 セーター	0.47	0.82	0.01	0.89
2 スニーカー	0.39	0.83	0.27	0.91
7 眼鏡	-0.17	0.94	0.17	0.95
4 バンツ	-0.02	0.97	0.06	0.93
1 色紙	0.16	0.10	0.91	0.87
9 携帯電話	0.42	0.17	0.83	0.90
因子寄与率	39.0	36.5	13.6	89.0

表2 実験2 因子分析結果  
グループ1

	第1因子	第2因子	第3因子	共通性
20 扇用車	0.88	0.37	0.91	
19 自転車	0.85	0.34	0.84	
2 スニーカー	0.85	0.34	0.84	
16 椅子	0.85	0.48	0.95	
7 眼鏡	0.82	0.41	0.84	
9 携帯電話	0.79	0.56	0.94	
3 バンパス	0.79	0.37	0.76	
22 収納	0.78	0.53	0.90	
17 ソファ	0.78	0.47	0.83	
4 バンツ	0.77	0.55	0.91	
10 HD	0.77	0.48	0.83	
13 冷蔵庫	0.69	0.68	0.93	
6 セーター	0.68	0.63	0.86	
12 電子レンジ	0.59	0.72	0.86	
21 バスタブ	0.58	0.78	0.94	
8 バスタオル	0.55	0.75	0.86	
5 シャツ	0.51	0.79	0.88	
15 皿	0.45	0.82	0.88	
11 エアコン	0.41	0.83	0.85	
18 カーテン	0.33	0.85	0.83	
14 ティーポット	0.29	0.87	0.84	
因子寄与率	47.8	39.3	87.0	

グループ2

	第1因子	第2因子	第3因子	共通性
12 電子レンジ	0.83	0.20	0.25	0.78
9 携帯電話	0.80	0.10	0.33	0.75
15 皿	0.79	0.08	0.29	0.72
5 シャツ	0.77	-0.01	0.40	0.75
22 収納	0.74	0.32	-0.07	0.66
11 エアコン	0.71	0.33	0.05	0.62
18 カーテン	0.71	0.11	0.23	0.57
13 冷蔵庫	0.66	0.46	0.43	0.84
21 バスタブ	0.59	0.40	0.33	0.61
14 ティーポット	0.58	0.39	0.17	0.52
17 ソファ	0.57	0.47	0.21	0.58
8 バスタオル	0.55	0.58	0.13	0.66
20 扇用車	0.35	0.59	0.38	0.61
6 セーター	0.35	0.67	0.40	0.73
2 スニーカー	0.16	0.52	0.47	0.52
19 自転車	0.00	0.73	0.24	0.59
16 椅子	0.28	0.84	-0.19	0.82
10 HD	0.27	-0.15	0.62	0.48
7 眼鏡	0.18	0.23	0.66	0.51
4 バンツ	0.24	0.36	0.77	0.77
3 バンパス	0.17	0.20	0.76	0.64
因子寄与率	30.4	18.6	16.5	65.4