

Shape and Color of Acceptable Advertising Board in Historical Area

著者別名	Yamamoto Sari
journal or publication title	Journal of the Color Science Association of Japan
volume	41
number	3
page range	64-67
year	2017-10
URL	http://hdl.handle.net/2241/00150335

doi: 10.15048/jcsaj.41.3__64

歴史的街並みにおいて許容される屋外広告物の形と配色

Shape and Color of Acceptable Advertising Board in Historical Area

庄 怡 Yi Zhuang 筑波大学大学院 Doctoral Program in Art and Design,
 芸術専攻 博士後期課程 University of Tsukuba
 山本早里 Sari Yamamoto 筑波大学 芸術系 Institute of Art and Design, University of
 Tsukuba

Keywords: 屋外広告物, 形, 配色, 許容色, 歴史的街並み

1. はじめに

現在公布されている屋外広告部の色彩に関する条例では、面積によって制限しており、デザインについては触れていない。そして、広告物の色の制限について、背景色と文字色を同様に設定したり、背景色だけ制限したりしている。例えば、京都の景観ガイドライン広告物編¹⁾では、屋外広告物の背景色をマンセル値で地域ごと表示しており、文字色は下地の部分と調和するように規制されている。広告面板がない広告物、例えば切り文字広告などは、広告物の面積を外接の長方形の面積として算出している。長野県の屋外広告物のしおり²⁾では、広告物の地色だけが規制されている。高山市三町では広告物の地色は茶色系統、文字色は白色系統としている³⁾。

林ら⁴⁾は写真撮影の方法で、長野須坂市の屋外広告物の特徴：高さ、大きさ、配色数などを分析した。辻ら⁵⁾は京都の都心部において屋外広告物の高さ、面積、展示方法を調査し、条例の規制内容と比較を行った。山本ら⁶⁾は広告物の動画を作り、指示された文字を探すまでの目の動きとかかる時間を比較し、探しやすい看板の特徴をまとめた。加々美⁷⁾、岡本ら⁸⁾はカメラ映像を通じて注視実験を行い、注視傾向により注目率が高い広告物の距離、高さ、大きさなどを分析した。平尾ら⁹⁾は屋外広告物のシミュレーションを行い、広告物の大きさ、個数、取付位置を評価した。楳¹⁰⁾は三つの街路を背景として広告物の種類、配列、色を変化し、印象評価を行った。

先行研究は、屋外広告物の現状研究、屋外広告物の誘目性、街並みにおける広告物の印象評価、の三つに分類できる。これらにより、屋外広告物が街並みの印象に影響を与えていることが明らかとなっている。その上、地域ごとに規制されてい

ることがわかった。しかし、先行研究は事例研究が多く、事例をもとに広告物に関するコントロール方法を提案しているが、現状の条例の改善を提案する研究は見られなかった。広告物の特性に関しても、誘目性を中心に調査を行っており、調和や、許容など他の評価項目との関係が検討されていない。

我々は2015年に、歴史的な街並みにおける屋外広告物の許容できる使用面積が色相ごとに異なることを実験により明らかにした¹¹⁾。しかし、この実験では、長方形の広告物のみを使用し、背景色と文字色の配色方法は扱わなかった。

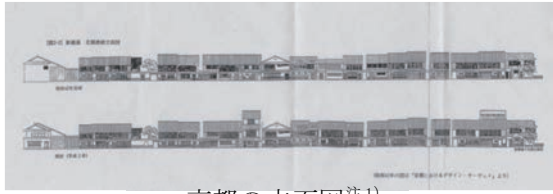
2. 研究目的

本研究では、歴史的な街並みにおいて誘目性と調和を考慮した屋外広告物の形と配色の関係を明らかにする。前回の研究¹¹⁾で明らかにした許容できる面積と色の範囲の中で、広告物の形や、広告物の中の背景色と文字色の配色が広告物の許容に与える影響を明らかにする。広告物の許容を向上するため、屋外広告物の形と配色のデザイン手法をまとめる。

3. 研究方法

日本の重要伝統的建造物群保存地区から、京都の茶屋町、妻籠の宿場町、高山三町の商家町の三種類の伝統的な街並みを実験対象地とした。この三つの街並みをもとにした立面図を用い、印象評価実験を行った。図1に示したように、街並の立面図^{註1~3)}をもとに建物3件を作り、中央の1件の1階庇上の屋外広告の形と配色を変化させた。背景の建物の色彩は、JISの標準色票を利用し、現地調査で対象建物を測った色を用いた。

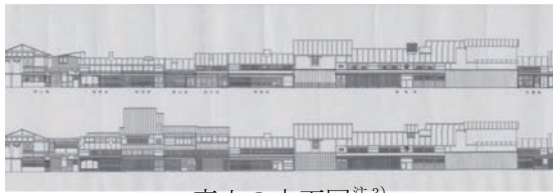
前回の実験¹¹⁾では、広告物の使用面積が前壁の全壁面の5%の場合、許容できる色相の範囲が広がったため、今回の実験で使用した広告物の面積も5%とした。



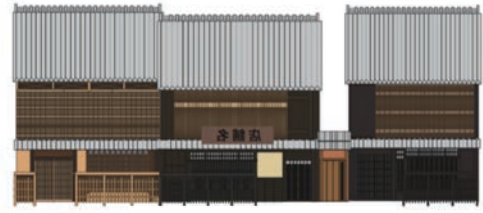
a. 京都の立面図^{注1)}



b. 妻籠の立面図^{注2)}



c. 高山の立面図^{注3)}



d. 京都の実験図版



e. 妻籠の実験図版



f. 高山の実験図版

図1 三つの対象地：京都、妻籠、高山の実験図版



図2 実験で用いた広告物の形9種類

表1: 実験で用いた広告物の色彩の組み合わせ

No.	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
Base Color			5R 3/3					5R 6/6					
Text Color	5R 6/6	5YR 6/6	5B 6/6	N1	N9	5R 3/3	5YR 3/3	5B 3/3	N1	N9			
No.	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Base color		5Y 3/3			5Y 6/6				5B 3/3				
Text Color	5Y 6/6	5YR 6/6	5B 6/6	5Y 3/3	5YR 3/3	5B 3/3	5B 6/6	5PB 6/6	5YR 6/6	N1	N9		
No.	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
Base color			5B 3/6				N1		N6			N9	
Text Color	5B 3/3	5PB 3/3	5YR 3/3	N1	N9	5R 6/6	5B 6/6	N9	5R 3/3	5B 3/3	N1	5R 3/3	N1

図2と表1に示したように、今回の実験では形を変化させた9種類と、背景色と文字色の配色を変化させた34種類の、計43種類の広告物を実験した。この43種類の屋外広告物を各々あてはめた129枚の図版によって実験を行った。図版をランダムに被験者に提示し、実験時間は約45分であった。

評価は直接法のME法で評価した。現地で使われていた茶色(5YR 3/3)の背景色、黒(N1)の文字色の広告物を100点の基準とし、実験図版の点数をつけさせた。評価項目は「誘目性」、「調和」と「許容」の三つである。

被験者属性は年齢、専攻、現地に行った経験、新しい色に対する許容、1回目の実験に参加したかどうかについて聞いた。

今回の被験者は筑波大学大学生(20代)24人、つくばシルバー人材センターで募集した50代以上の被験者21人。有効回答は大学生20人、50代以上の被験者21人、合計41人である。

実験環境：標準光源D65。机上面照度1100lx。

図版は15cmX30cmに印刷し、印刷した実験図版の色をマンセル色票で確認した。

4. 実験分析

(1) 被験者属性分析

今回の回答を被験者の属性により比較を行った。この結果、年齢層により有意差が出た。つまり、年齢層により歴史的な街並みに対する広告物の評価が異なるため、今回の実験分析は年齢層に

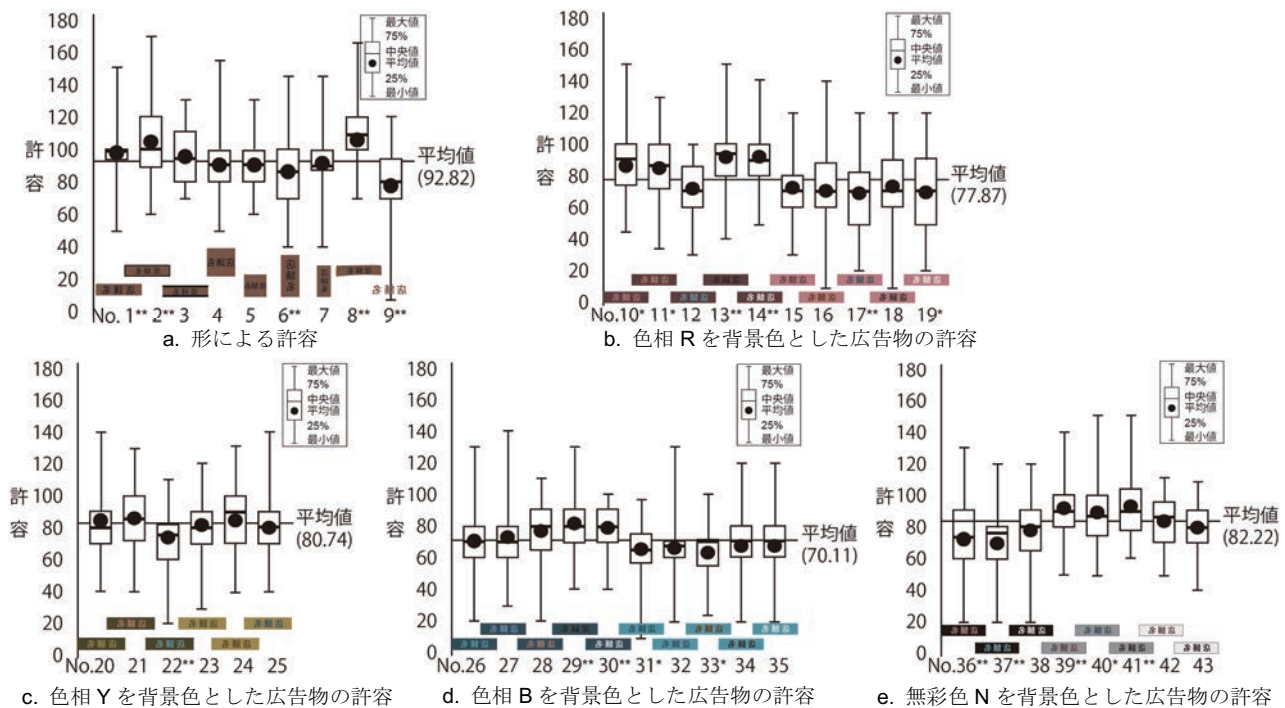


図3 20代被験者による広告物の許容

分けて行った。

(2) 年齢層をもとにした重回帰分析と相関分析

それぞれの年齢層により、広告物に対する「許容」の重回帰分析と評価項目の相関分析を行った。20代の被験者では、「調和」が「許容」に与えている影響が有意であり、「調和」と「許容」は強い正の相関で、相関係数は $0.981(p<0.01)$ である。50代以上の被験者では、「誘目性」と「調和」両方とも「許容」に対する標準化係数が有意であった。「誘目」と「許容」の相関係数は $0.806(p<0.01)$ 、「調和」と「許容」の相関係数は $0.436(p<0.01)$ である。つまり、「誘目性」は高齢者に影響を与えていることがわかった。

(3) 20代被験者における広告物の許容

次に、広告物の「許容」について分析する。同じ年齢層の中で、三つの通りに対する「許容」の差がなかったため、「許容」の分析は三つの通りに対する「許容」の平均値で分析した。今回は形、色相 R、色相 Y、色相 B と色相 N の背景色に分けて分析した。それぞれの広告物と平均値を比較し、有意差があったところに*印をつけた。

まず、9種類の形についての許容を分析する。図3のaに示したようにNo.1、2、8の広告物は平均値より「許容」が高かった。No.9の広告物は平均値より「許容」が低かった。一方で、No.4と5、6と7は同じデザインで、使用面積が変わっているが、それぞれの間有意差がなかった。つま

り、許容できる範囲の中では、使用面積を適切に調整することは許容に影響がないことが分かった。

背景色は色相 R の場合、No.10~14 は低明度、低彩度の背景を使った広告物であり、No.15~19 は中明度、中彩度の背景を使った広告物である。全体的に低明度低彩度を使った広告物は比較的に「許容」が高かった。しかし、対比色の青の文字を使った広告物の「許容」は低かった。

色相 Y も同じ分析を行ったところ、対比色の青の文字を使った No.22 の広告物の許容が低かった。

色相 B では、低明度低彩度の背景色の場合、無彩色の文字を使うと、「許容」が高くなった。中明度中彩度の背景色を使った広告物の「許容」が比較的低かった。

無彩色の場合、黒と白に比べると、中明度の背景色を使った広告物の許容度が高かった。文字の色の違いによる許容の差がほぼ見られなかった。

(4) 50代以上被験者における広告物の許容

同じ分析方法で、50代以上の被験者の回答分析も行った。50代以上の被験者では、デザインのNo.1、2、8と配色のNo.14の許容は比較的に高かった。

5. まとめと今後の課題

今回の広告物に対する許容の印象評価実験で

は、年齢層により差があった。広告物と周辺の「調和」は20代と50代以上の被験者両方に影響しているが、「誘目性」は50代以上の方に影響を与えていることがわかった。

許容度が高い屋外広告物の形に関するデザイン手法は以下のようにまとめられる。

1) 広告物の形では、自然な木材の形や、変化がある形を使うと、「許容」が上がる。

2) 伝統的なデザイン要素を使った広告物の「許容」が高かった。例えば、伝統的な木枠の使用など。

3) 歴史的木造の街並みにおいて、板状の看板を使用すると、「許容」も高くなる。チャンネル文字を勧める外国の石造りの建物とは異なり、日本では板がないデザインの許容度が低かった。

4) 50代以上に対しては、誘目性が重要である。50代以上の使用者向けの場合、文字を大きくすることや、低明度・低彩度の背景に白文字を使うと、広告物の許容度も高くなる。

配色に関しては以下の4点にまとめられる。

1) 今回実験した色相では、背景に低明度低彩度のR系と中明度の灰色を使った広告物の許容度が一番高かった。

2) 広告の背景色がR~Y系の色相の場合、低明度低彩度の背景色の許容度がより高かった。この時の文字色はR~Y系の間の同一調和と類似調和の色と無彩色のNがより許容できる。対比色B系の文字色を使うと、許容度が低くなる。

3) 背景色がB系の場合、同じように低明度低彩度の背景色の許容度がより高かった。文字色は無彩色のほうが許容できる。

4) 背景色が無彩色Nの場合、中明度の灰色広告物の許容度が一番高かった。文字色の変化は特に許容に影響されなかった。

最後に、20代被験者と50代以上の被験者の回答の比較分析を行った。全体的に見ると、20代被験者の回答の分散が50代以上の回答より大きかった。つまり、広告物の許容に関する可否は、20代被験者のほうが強いと思われる。

今回は20代と50代以上の被験者によって実験を行ったため、30代と40代の被験者はいなかった。今後被験者の年齢層を増やしていくべきだと考えている。今までの実験では、1件の建築をもとに実験したが、今後は広告物の密度を考えながら、街並みにおける実験をしていく。

謝辞

本研究は科研費（課題番号：15K00677、研究代表者：筑波大学山本早里）の助成を受けたものである。

注

注1：京都の街並みの立面図は京都市役所景観部景観政策課からいただいた。

注2：太田博太郎、小寺武久：妻籠宿-その保存と再生-、彰国社刊、pp.80~81、1989

注3：高山市三町の立面図は高山市教育委員会文化財課からいただいた。

参考文献

- 1) 京の景観ガイドライン広告物編、pp.2-4~2-24、2015
- 2) 屋外広告物のしおり（長野県）p.6、2016.4
- 3) 高山市景観計画による屋外広告物規制（許可基準）、pp.4~7、2015
- 4) 林 真理子、山本 陽子、土久 菜穂、山本 明、屋外広告物の規制・誘導に関する基礎的研究 その1：佐原・川越重伝建地区およびストックホルム旧市街地を事例として、日本建築学会大会学術講演梗概集、都市計画、pp.309~310、2006.
- 5) 辻大輔、山崎正史：京都市都心部における屋外広告物の現状と規制に関する研究、日本建築学会大会学術講演梗概集、都市計画、pp.1111~1112、2004
- 6) 山本桂佑、塩見弘幸、屋外広告物のデザインに関する一考察、日本デザイン学会デザイン学研究、pp.120~121、2006
- 7) 加々美淳、赤松明、久下靖征、屋外広告物の形態と歩行者の注視特性、日本デザイン学会デザイン学研究、pp.238~239、2007
- 8) 岡本 淳、後藤 春彦、李 彰浩、関口 信行、植田 竜司、駅前広場周辺の屋外広告物に対する注視特性に関する研究：渋谷駅ハチ公前広場を対象として、日本建築学会大会学術講演梗概集、都市計画、pp.1271~1272、2005
- 9) 平尾和洋、瀬川貴世、渡部しづか：景観シミュレーション・評価による屋外広告物の適正規模・色彩に関する研究、日本建築学会近畿支部研究報告集、pp.617~618、2003
- 10) 楨究、複数の看板を挿入した街並みの画像の印象評価-看板の色変更に関する研究 その2-日本建築学会環境系論文集、第605号、pp.55~62、2014
- 11) Zhuang Yi and Yamamoto Sari : Testing the Acceptability of Changes to Advertising Fascia for Commercial Properties in Historic urban Areas in China and Japan , Journal of Environmental Engineering(Transactions of AIJ), Vol.82 No.732, pp.139-148, 2017