

機関番号：13201

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2008～2010

課題番号：20560487

研究課題名（和文） 屋外広告物のデザインと印象評価に関する研究

研究課題名（英文） Study on Impression of Outdoor Advertisement.

研究代表者 武山 良三

(TAKEYAMA RYOZO)

富山大学・芸術文化学部・教授

研究者番号：60291978

研究成果の概要（和文）：

都市景観の中で、美しく且つまちの賑わいづくりに効果的な屋外広告物のデザイン要因を明らかにすることを目的に行った。パノラマ写真を用いた調査、京都市の屋外広告物規制を事例とした調査、海外の被験者による印象調査、CG画像を用いた調査を行った。その結果、屋外広告物の印象形成には、数量や大きさ、色彩だけでなく、そこに含まれる言語や素材、配置方法なども影響を与えていることがわかった。

研究成果の概要（英文）：

The main aim of this study is to clarify outdoor advertisement design factors that add beauty and liveliness to the bustle of the urban landscape. I conducted a survey using panoramic photos as well as CG images, and a survey of outdoor advertising regulations in Kyoto, and also a survey conducted overseas of research subjects. The results showed that impressions of outdoor advertising are formed by the quantity, size and colors, but are also affected by the language and material contained therein and the alignment.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2008年度	1,700,000	510,000	2,210,000
2009年度	900,000	270,000	1,170,000
2010年度	1,000,000	300,000	1,300,000
年度			
年度			
総計	3,600,000	1,080,000	4,680,000

研究分野：土木工学

科研費の分科・細目：土木計画学・交通工学

キーワード：景観・デザイン

## 1. 研究開始当初の背景

申請者は屋外広告物のデザイン実務を行ってきた前職の経験を活かし、大学では継続的にこの分野における調査研究を行ってきた。特に平成14年からは独自に考案したパノラマ調査法により全国各地の設置状況を調査、その結果は芸術工学会や日本サイン学会の研究発表大会ならびに(社)日本サインデザイン協会や(社)全日本屋外広告業団体

連合会の専門誌において発表してきた。

こうした活動を通して、①屋外広告物には大きな問題がある一方でまちの賑わいを創出する効果もある、②屋外広告物法では設置台数や面積に規制を加えているが、悪い印象を与えている要因にはデザインが大きく関わっている、ことなどが明らかになってきた。

## 2. 研究の目的

美しく且つまちの賑わいづくりに効果的

な屋外広告物のデザイン要因を明らかにする。

### 3. 研究の方法

(1) 屋外広告物のデザイン調査：屋外広告物のデザインを構成する要素を、景観に占める面積割合、配置パターン、画面に含まれる文字量、和文・英文など文字の属性、写真やイラストの有無、などから調査・分析する。これまで実施してきたパノラマ調査法の精度を高め、調査地点における 360 度画像を作成し、その中に含まれる上記項目を分析する。

219 渋谷駅前交差点



図1 パノラマ調査分析

(2) 屋外広告物の印象調査：①で作成したパノラマ画像を刺激として SD 法による印象評価を行う。

(3) 屋外広告物のデザインとそれから受ける印象の関係分析：①と②の調査結果を統合し、屋外広告物の印象評価に影響を与えていると考えられる因子を特定する。

(4) パノラマ調査に加えて、京都市で行われている屋外広告物規制に関する印象調査、屋外広告物の国際的な印象評価、文字や色彩など要素を限定して変化させた CG 画像を刺激とする印象調査を行う。

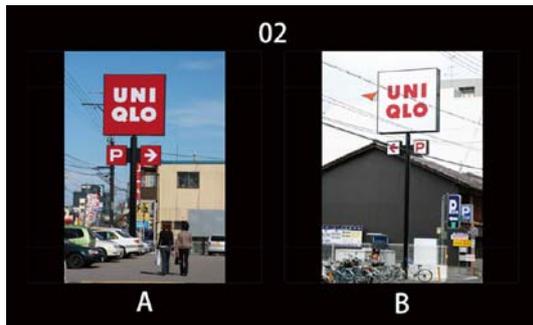


図2 調査に使用した刺激例

(5) 学術的な特色と意義として、屋外広告物は、景観形成に大きな影響を与えるものとして捉えられているが、画面だけでも文字や写真、色やレイアウトなどが複雑に関係するため、印象に影響を与える因子については特定されていない。また、現状調査においても

屋外広告物が多数設置されている場所だけを切り取って調査されることが多く、客観的な把握ができていないのが現状である。

この調査の特色は、まず 360 度のパノラマ写真を撮ることによって可能な限り客観的に素材を集めるところにある。また、表示されている文字をすべて書き取り分析している点もこれまではなかった手法である。例えば、「画面あたりの書かれた文字数が多ければ煩雑な印象を受ける」ということが確かめられれば、「文字数を減らす」というコントロール手法が導入できようになる。

また、色彩については、景観に厳しい京都などで赤色が問題視されているが、同じ赤色でも世界的なブランドと消費者金融の画面では自ずと受ける印象が変わってくるものと推察される。「赤色の面積よりも文字の影響の方が大きい」といったことが検証されれば、大きさや色だけでなく、表示内容そのものについて好意的な印象を与えるガイドラインを広告主に示すことができるようになる。

屋外広告物は各地の景観審議会等で大きな課題とされているだけに、高さや面積といった今までの規制手法を越え、デザインに踏み込んだ改善策の立案に道を開くことができる。景観法を施行するなど美しい景観づくりを目指している社会的ニーズに対応する調査研究として立案している。

### 4. 研究成果

(1) パノラマ調査では、平成 20 年 7 月～21 年 3 月までに全国各地 22 カ所、海外 2 カ所のデータを収集した。加えて、15 対の形容詞を用いた印象評価を行った。その結果、主要因子分析では、「デザイン」「活動量」「秩序」という要素が抽出できた。

パノラマ調査第二段階: 主要因子分析

	形容詞対	因子		
		1	2	3
1	行きたいー行きたくない	.984	.048	-.028
2	好きなー嫌いな	.975	-.022	-.027
3	しっくりしたーそぐわない	.967	-.116	-.028
4	個性的なー平凡な	.956	.053	.059
5	美しいーきたない	.948	-.175	.027
6	親しみやすいー親しみにくい	.942	.043	-.005
7	洗練されたー野暮な	.929	.001	.239
8	楽しいなー退屈な	.888	.403	-.133
9	上品なー下品な	.823	-.384	.319
10	自由なー抑制された	.817	-.042	-.510
11	派手なー地味な	.693	.653	.019
12	騒々しいー寂しい	-.267	.867	.268
13	賑やかなー落ち着いた	.399	.852	.204
14	人工的なー自然な	-.503	.652	.166
15	秩序あるー無秩序な	.156	-.515	.723

※因子抽出法: 主因子法

デザイン      活動量      秩序

表1 パノラマ調査の分析

(2) 京都市の屋外広告物規制に関する調査では、①事業者が自主的に行ったデザイン変

更は効果がある。②媒体を素材から変更したデザインは効果がある。③京都市の地色を白にする規制及び面積を制限する規制は、京都らしいイメージづくりに効果が見られるもののデザイン評価を低下させている。④京都市の高明度高彩度な色彩を抑える規制は効果が認められる。という点が確認できた。

## 2回目調査の結果:規制種別と規制方法別支持率

		割合	質問1		
			平均点	Aを支持	Bを支持
規制種別	行政	70%	-0.48	55.7%	37.6%
	自主	30%	0.75	26.5%	63.2%
規制方法	減面	16.7%	-0.78	65.6%	23.3%
	白地	33.3%	-0.55	57.4%	29.6%
	減色	26.7%	0.16	38.5%	45.2%
	素材	20.0%	0.55	30.8%	57.9%
	減数	3.3%	1.28	12.6%	78.9%

		割合	質問2		
			平均点	Aを支持	Bを支持
規制種別	行政	70%	0.48	21.8%	51.5%
	自主	30%	1.65	7.0%	84.9%
規制方法	減面	16.7%	0.30	26.9%	47.1%
	白地	33.3%	0.46	22.5%	50.9%
	減色	26.7%	0.94	13.2%	64.4%
	素材	20.0%	1.66	8.1%	84.1%
	減数	3.3%	1.37	6.3%	81.1%

表2 京都市の規制方法別の印象評価 質問1は、「どちらのデザインが好きですか」、質問2は、「京都にふさわしいと思うのはどちらですか」を示す。規制種別の「行政」は条例等による規制を、「自主」は広告物を設置している店舗等が自主的に制限を加えた事例を指す。規制方法の「減面」は赤色の面積を軽減させるため画面に白い額縁を設けたり、赤色の部分を小さくする方式、「白地」は画面の地色を白地にする方式、「減色」は明度・彩度を軽減させ低彩度低明度色にする方式を、「素材」は広告物の素材を変更する方式、「減数」は設置台数を減らす方式を指す。

(3) チェコ共和国のプラハ、フィンランド共和国のラハティ、および福岡市で撮影した写真を刺激とした印象調査では、①「好き—嫌い」と「美しい—醜い」には、相関関係がある。②一部で差が現れる事例があり、その要因として、広告物に含まれる文字が影響を与えている可能性が高い。③赤色を主要色とする広告物、及び夜間景観は好まれている。ことが明らかになった。

(4) プラハ美術工芸大学、ラハティ応用科学大学、富山大学芸術文化学部の各学生を対象として実施したCG画像を刺激とした調査では、

①郊外では、好き嫌い場所が相関し、中心市街地では、相関傾向があるものの一部は、場との関わりが弱い。②白ベースは、どのケースでも安定して好まれた。③赤色は中心市街地では、好きな印象のグループに属しているが、郊外では明確に嫌われている。④設置位置は、低い方が好まれており、画面も縦長よりも横長が好まれている。⑤複数設置は、設置台数が増えると評価が下がる。ひとかたまりに見えるように配置すると印象は良くなる。⑥高岡の学生は欧文の表示を好み、プラハとフィンランドの学生は、日本語を好む。などが明らかになった。

質問1における表示文字種別評価(海外と国内の平均値)

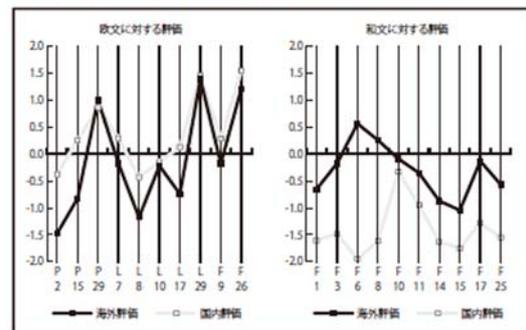


表3 表示文字種別印象評価 日本人学生は欧文を好み、外国人学生は日本語を好んでいるとの結果が出た。

## 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)

①武山 良三 京都市を中心とした屋外広告物規制事例の印象評価

芸術工学会誌 55巻37—44頁

2011年

②～⑩武山 良三 景観広告ガイドライン 5, 6, 7, 8

全日本屋外広告業団体連合会サインズインジャパン

127巻54—59頁 128巻56—61頁

129巻58—63頁 130巻62—67頁

131巻62—67頁 132巻62—67頁

133巻58—63頁 134巻52—57頁

135巻62—67頁 136巻26—36頁

137巻54—59頁 138巻62—67頁

2008—2011年

⑭武山 良三 屋外広告物の歴史と現代における功罪(論説)

公園緑地 第69巻第6号19—21頁

2009年

⑮武山 良三 屋外広告物を活用した景観  
づくり、まちづくり  
日本不動産学会誌 第22巻第3号  
2009年、ページ61-70

⑯武山 良三 景観広告ガイドライン  
芸術工学会誌 48巻24-25頁  
2008年

〔学会発表〕(計2件)

①武山 良三 屋外広告物の規制効果  
芸術工学会 芸術工学会2009秋期大会  
(神戸)  
平成21年11月7日

②武山 良三 屋外広告規制の効果  
日本サイン学会 第19回日本サイン学会  
2008研究大会京都大会(京都)  
平成20年11月21日

〔その他〕(計1件)

①報告書作成：平成20～22年度科学研究補助金(基盤研究(C))実績資料集 屋外広告物のデザインと印象評価に関する研究  
A4カラー×64頁、100部を作成し、当該研究関係者に配布

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

武山 良三 (TAKEYAMA RYOZO)  
富山大学・芸術文化学部・教授  
研究者番号：60291978

### (2) 研究分担者

( )

研究者番号：

### (3) 連携研究者

( )

研究者番号：