

バス広告の選好性の分析における評価指標に関する考察

ー宮崎市のバスを事例としてー

宮崎大学 学生会員 佐藤 祐亮

宮崎大学 正会員 出口 近士

宮崎大学 正会員 吉武 哲信

1. はじめに

近年、バスなどの移動体を広告として利用する車体利用広告が増えてきている。特に乗合自動車（路線バス）の車体を利用した広告（以下、バス広告と記す）については、視認性が高く一定の区間（路線）を移動することから新しい広告媒体として注目され、急速にそのニーズが高まってきている。それまで規制をしていた自治体においても運行を認め始めている一方で、景観の観点から、色彩、デザイン等に対する批評・指摘も少なくない。

例えば、宮崎市においては、許可申請に先立つデザイン等の事前協議を見放しており、基本的に宮崎交通と市景観担当で行っているが、指導・助言を行う上で、一定の客観的デザイン基準が無いことなどの問題を抱えている。そのため、一定の客観的デザイン指針や審議会委員等を交えた協議システムの必要性が指摘されている¹⁾。

本研究は、宮崎市のバスを対象として、一定のデザイン指針の作成を目的とし、バス広告のデザインを人がどのような視点で評価しているのかを解析するものである。本稿では、学生、景観行政関係者、審議会委員を対象に調査を行い、その特徴を考察している。

2. 調査・分析方法

景観の評価を行う際に、人は常になんらかの価値観に照らして景観の良し悪しを評価している。本研究では、一対のバス広告写真を被験者に提示して、都市景観や自然景観に調和する、あるいはバス広告のデザインとしてふさわしい方を一対比較法²⁾で回答してもらい、好ましい広告、不快に感じる広告の特徴を把握するものである。被験者の概要を表-1に示す。

具体的には、選択率をバス広告の選好性とみなして検討する。例えば、大学院生 22 名に対して 25 枚のバス広告写真の一対を示し、良い方を回答してもらう場合、300 組の画像を提示することになる。これらの回答結果について整理すると、各個人の選択数を 24（学生の場合）で除して選択率が求められるので、被験者数で平均して、これを選好性指標とした。なお、宮崎県・宮崎市の景観

行政関係者および都市景観審議会委員に対しては 29 枚のバス広告に対して回答してもらった。

表-1 被験者の概要

	20代以下	30代	40代	50代以上
大学院生	22(0)			
学部生	67(6)			
景観行政関係者	2	4	6(1)	1
審議会委員				5(2)

単位:人(女性の人数)

具体的には以下のとおり、数量化理論第Ⅰ類³⁾を用いた。この際、表-2に示す評価指標を説明変数とし、上記の選択率を目的変数とした。

評価指標は、バス広告のデザイン構成要素である「文字」「色数」「彩度」「図(写真・絵)」「地(背景)」の5項目をアイテムとした。「文字」は占める割合の大きいものの、「色数」は使用されている色の状態、「彩度」は彩度が高いもの、低いものに分類した。また、「図」は形として浮かび上がってくるものとし、人物写真や宣伝マスコット、製品や商品・建物、無しに分類した。「地」は背景となるものとし、自然的な風景が描かれたもの、色だけで表現されたものに分類した。合計14項目をカテゴリーとした。

表-2 評価指標

文字				色数			彩度		図(写真・絵)			地(背景)	
1	2	3	4	1	2	3	1	2	1	2	3	1	2
漢字	ひらがな	英語・数字	カタカナ	2色以下	3色以上	グラデーション	低彩度	高彩度	キャラクター	製品や商品	無し	自然	ペイント

3. 調査・解析結果

(1) 選択率を指標とした順位付け

一対比較法により得られた選択率により、バス広告写真を順位付けして、バス広告の選好性を視覚的に把握する。これらの特徴は表-3に示すように選好性（順位）が高いものは、文字や図ではなく自然をイメージさせる広告であった。一方、選好性が低いものは、色や文字が多い広告であった。

表-3 順位付けによる選好性の把握

	選好性の高いもの	選好性の低いもの
文字	文字数が少ない。	文字数が多い。 文字の種類が多い。
色数	青系統の配色で、グラデーションである。	様々な色が使われている。
図	図が少ない。 シンプルである。	図が多い。 図の面積が大きい。
地	自然を表示したもの。	ペイントされたもの。

(2) 数量化理論第Ⅰ類による解析結果 (学生)

学生の回答結果 (選択率のサンプル数: 25) を表-4 および表-5 に示す。表より、それぞれの重相関係数は 0.94 と 0.81 となっている。カテゴリースコアを比較すると、「地 (自然)」は 11.03 と 5.13 の正の値を示し、逆に「色 (2色以下)」は -2.87 と -7.92 の値を、「文字 (カタカナ)」は -8.74 と -4.71 の負の値を示している。これは、「地 (自然)」が好まれ、「色 (2色以下)」や「文字 (カタカナ)」は好まれていないことを意味している。また、レンジを見ると「地」の値が 17.2 と大きい。これは、学生においては「地」がバス広告の評価に影響を与えていることを示している。

表-4 解析結果 (学部生)

アイテム	カテゴリー	例数	カテゴリースコア	レンジ	偏相関係数
文字	1(漢字)	12	-0.39	13.9	0.51
	2(ひらがな)	2	5.18		
	3(英語・数字)	9	1.31		
	4(カタカナ)	2	-8.74		
色数	1(2色以下)	4	-2.87	13.0	0.70
	2(3色以上)	13	-4.42		
	3(グラデーション)	8	8.61		
彩度	1(低彩度)	7	7.99	11.1	0.71
	2(高彩度)	18	-3.11		
図	1(キャラクター)	12	0.35	0.7	0.06
	2(製品や商品)	12	-0.35		
	3(無し)	1	0.02		
地	1(自然)	9	11.03	17.2	0.81
	2(ペイント)	16	-6.20		
重相関係数					0.94

表-5 解析結果 (大学院生)

アイテム	カテゴリー	例数	カテゴリースコア	レンジ	偏相関係数
文字	1(漢字)	12	0.85	10.2	0.42
	2(ひらがな)	2	-8.41		
	3(英語・数字)	9	1.78		
	4(カタカナ)	2	-4.71		
色数	1(2色以下)	4	-7.92	14.3	0.52
	2(3色以上)	13	-1.51		
	3(グラデーション)	8	6.40		
彩度	1(低彩度)	7	-2.52	3.5	0.23
	2(高彩度)	18	0.98		
図	1(キャラクター)	12	-1.48	21.8	0.51
	2(製品や商品)	12	-0.21		
	3(無し)	1	20.34		
地	1(自然)	9	5.13	8.0	0.44
	2(ペイント)	16	-2.89		
重相関係数					0.81

(3) 数量化理論第Ⅰ類による解析結果 (行政・審議会)

景観行政関係者および審議会委員の回答結果 (選択率のサンプル数: 29) を表-6 に示すように、重相関係数

は 0.85 である。カテゴリースコアを比較すると、「地 (自然)」は 9.13 の正の値を示し、逆に「地 (ペイント)」と「文字 (漢字)」は -4.11 と -2.68 の負の値をとっている。これは、「地 (自然)」が好まれ、「地 (ペイント)」や「文字 (漢字)」は好まれていないことを意味している。また、レンジを見ると「地」の値が 13.2 と大きい。これは、景観行政関係者および審議会委員において「地」がバス広告の評価に影響していることを示している。

表-6 解析結果 (行政・審議会)

アイテム	カテゴリー	例数	カテゴリースコア	レンジ	偏相関係数
文字	1(漢字)	15	-2.68	7.8	0.51
	2(ひらがな)	2	2.25		
	3(英語・数字)	9	2.27		
	4(カタカナ)	3	5.09		
色数	1(2色以下)	4	-2.32	3.9	0.20
	2(3色以上)	17	-0.18		
	3(グラデーション)	8	1.55		
彩度	1(低彩度)	7	4.00	5.3	0.40
	2(高彩度)	22	-1.27		
図	1(キャラクター)	13	0.90	4.3	0.30
	2(製品や商品)	14	-1.27		
	3(無し)	2	3.01		
地	1(自然)	9	9.13	13.2	0.70
	2(ペイント)	20	-4.11		
重相関係数					0.85

4. 考察

学生と景観行政関係者および審議会委員の解析結果を比較すると、共通して「地」のレンジが 17.2、8.0、13.2 と大きな値を示している。カテゴリースコアについては、「色数 (グラデーション)」「地 (自然)」が正の値を示し、「色数 (2色以下)」「色数 (3色以上)」「地 (ペイント)」が負の値を示している。以上から、「地」および「色数」に配慮し、「色数 (2色以下)」「色数 (3色以上)」「地 (ペイント)」を避け、「色数 (グラデーション)」「地 (自然)」が好ましいと判断される。

5. まとめ

一対比較法を用いて得られた選択率により、バス広告写真の順位付けで、バス広告の選好性を視覚的に把握し、数量化理論第Ⅰ類によるバス広告の選好性を解析した結果、全体のカテゴリースコアおよびレンジから判断すると、「地 (背景)」や「色数」などが評価指標として採用できる可能性が得られた。提案した評価指標に関しては、明確な設定基準を定めることなどが今後の課題である。

参考文献

- 1) 谷 昇: 宮崎市のバス広告規制について, 土木計画学研究・講演集, vol. 32 (CD-ROM), 2005.
- 2) 武藤真介: 計量心理学, 朝倉書店, 1982.
- 3) 河口至商: 多変量解析入門Ⅰ, 森北出版, 1978.