

沿道の屋外広告物が景観へ与える影響と 広告効果に関する考察

松田 泰明¹・田宮 敬士²

¹正会員 国立研究開発法人土木研究所寒地土木研究所（〒062-8602 札幌市豊平区平岸1条3丁目1-34）
E-mail:y-matsuda@ceri.go.jp

²正会員 国立研究開発法人土木研究所寒地土木研究所（〒062-8602 札幌市豊平区平岸1条3丁目1-34）
E-mail:tamiya-k22ab@ceri.go.jp

屋外広告物等に関しては、自治体の条例による規制や誘導が行われているが、規制の限界もあり依然として多くの屋外広告類が沿道や観光地などに設置され、ときに地域の景観を大きく損ねている。そこで、広告主や広告事業者の主体的な取組みによる沿道環境の改善を促すことも必要と考える。一方、沿道景観や地域の魅力を低下させる屋外広告物は、広告効果自体にも負の影響を及ぼす可能性があり、これを示すことが出来れば上記の主体的な取組みによる沿道環境の改善に有効となる。

そこで、本研究では屋外広告主の自主的な取り組みや自治体の景観行政の支援を目的に、屋外広告の景観へ与える影響と広告効果との関係などを把握するために実施した被験者実験について考察する。

Key Words : outdoor advertisement, landscape evaluation, advertising effect, subject experiment, semantic differential

1. 研究の概要

(1) 研究の背景

沿道や観光地などの屋外広告物は、地域の景観や魅力に大きく影響し、ときに景観阻害だけでなく道路機能の低下を招いている事例も少なくない（写真-1）。また国土交通省や北海道の調査^{3,4}でも、地域の景観を阻害するものとして電線電柱類とともに屋外広告物が最上位に挙げられている。

この屋外広告物に関しては、都道府県や市町村で条例等が定められているが、多くの自治体において、屋外広告物の規制が良好な景観形成に十分な効果を発揮しているとは言い難い。国土交通省の調査^{3,4}では、その原因として、「条例による強制力の限界」、「デザインをコントロールすることの難しさ」、「行政担当者の能力や人材不足」などが挙げられている。たとえば、条例では一般に行政担当者や広告主が法令に合致しているか客観的に判断できるよう、屋外広告の設置位置や面積、色のマンセル値など物理的な制限を主な対象としているために、法令に準拠した広告物であっても周辺景観への阻害となるものの少なくない。また、商業活動への配慮などから規制内容そのものが緩いという問題もある。

一方、近年は広告設置から相当期間を経過している老朽化した屋外広告物も多く、落下による重大事故の発生や、それに伴う点検基準の強化など、広告主の負担も増えている。また、広告自体がweb広告やメール配信などが主な広告媒体になってきており、このように屋外広告物を取り巻く状況は以前とは変化してきている。さらに、地域の景観や魅力を大きく損ねている広告物をみると、負の印象を抱くことも少なくない。



写真-1 景観阻害や道路機能低下となる屋外広告物の事例と沿道景観のアクセントともなっている公共サイン

これら現状と課題をふまえると、良好な景観形成には、広告主や広告事業者の主体的な取組みによる沿道景観の改善を促すことに取り組む意義は大きいと考えられる。そのための一つのアプローチとして、屋外広告物が景観にどのような影響を及ぼしているのかを客観的に評価するとともに、地域のキズとなるような屋外広告物には、その「広告効果」自体にも負の影響を及ぼす可能性があることを示すことが出来れば、沿道環境の改善に有効となるのではないかと考える。

(2) 研究の目的および内容

屋外広告物の規制・誘導による自治体の景観形成の取組みは多くの事例⁹⁾が示されているが、それらの景観評価を行っている事例⁷⁾は少ない。また、屋外広告物の広告効果に関しては、関連する既往研究調査などでは、視認性や誘目性に基づく間接的な評価にとどまっているものが多く、良好な景観形成を目的として、直接的な評価に基づいた広告効果を評価している事例はほとんどない。

そこで本研究では、屋外広告物が「沿道景観」や「地域の魅力」に与える影響の把握、および屋外広告物が本来目的とする「広告効果」と景観に与える影響との関係を示すことを目的としている。これらにより、広告主や広告事業者による主体的な景観改善の理解と協力が期待できることや、広告物の規制や誘導を行っている自治体などの行政機関への技術支援につながることを期待している。

本研究では、屋外広告物のデザイン（素材、色彩、形状、大きさ、設置位置など）が「沿道景観」や「地域の魅力」に与える影響、およびその際の屋外広告物の「広告効果」を把握するための印象評価に関する被験者実験を行った。本報告ではこれらの被験者実験の結果とその考察について報告する。

2. 評価実験の概要

(1) 実験に用いた評価手法

評価手法はSD法（Semantic Differential 法）を基本とした。この評価手法は様々な対象のイメージを測定するための手法であり、簡易的かつ定量的な手法⁸⁾として古くから用いられている。対象に対して複数の意味尺度で評価値を測定した後、データ分析し代表的な評価因子などを抽出するものである。著者らの既往研究^{9) 10)}でも空間評価に対する一定の有効性が確認されている。

実験概要を表-1に示す。

表-1 評価実験の概要

日 時	平成 28 年 8 月 9 日(火) 午後 ①全体景観の評価 ②広告効果の評価	 実験状況
場 所	国立研究開発法人土木研究所 寒地土木研究所 講堂	
評 価 法	S D 法 (Semantic Differential 法)	
評 価 サンプル	・自然域2ケース ・市街地3ケース	
提示方法	画像を印刷した紙 (A4 版)	
被 験 者	札幌市内および近郊在住の一般市民 30 名 (性別年代に偏りが無いよう構成)	

表-2 評価実験に用いたサンプルと変化要素

要素	自然域		市街地		
	A	B	A	B	C
色彩	●	●	●	●	●
高さ	●	●	●	●	●
距離	●	—	—	—	—
数	—	●	—	●	●
素材	●(鋼製/木製)	—	—	—	—
内容	●(商業/公共)	—	—	—	—
評価画像 31枚					
	<9枚>	<6枚>	<6枚>	<5枚>	<5枚>
	本報告対象 ケース1		本報告対象 ケース2		

表-3 形容詞対（評価言語）一覧

実験種類	No.	類型化形容詞	形容詞対例	
			ポジティブ	ネガティブ
全体の景観に対する評価	1	調和感	・調和した ・まとまりのある ・なじむ	・違和感がある ・ばらばらな ・なじまない
	2	開放感	・開放的な ・奥行きのある ・すっきりとした	・圧迫感がある ・奥行きのない ・ごちゃごちゃした
	3	活動性 ※市街地のみ	・にぎやかな ・落ち着かない ・騒々しい	・さびれている ・落ち着いた ・静かな
	4	自然性 ※自然域のみ	・自然的な ・素朴な ・環境に良いと感じる	・人工的な ・都会的な ・環境に悪いと感じる
	5	地域性	・親しみのある ・その地域らしい ・個性的な	・親しみのない ・その地域らしくない ・平凡な
	6	総合魅力	・美しい ・好き ・通ってみたい ・行ってみたい	・美しくない ・嫌い ・通ってみたい ・行ってみたい
広告の効果に対する評価	7	認知性	・覚えやすい ・目立つ ・わかりやすい	・覚えにくい ・目立たない ・わかりにくい
	8	デザイン性	・デザインに好感がもてる ・デザインが良い ・デザインが優れている	・デザインに好感がもてない ・デザインが悪い ・デザインが劣っている
	9	広告効果	・広告内容に興味がつく ・広告への印象が良くなる ・店や施設に入ってみた	・広告内容に興味がない ・広告への印象が悪くなる ・店や施設に入ってみた
	10	景観性	・景観に良い影響を与えている	・景観に悪い影響を与えている

◆全体の印象評価

画像名称：自然-1 画像番号：①～⑨

高	【調和感が 高い側】 あてはまる	・調和した ・まとまりのある ・なじむ	← (高い) 調和感 (低い) →	【調和感が 低い側】 あてはまる	・違和感がある ・ばらばらな ・なじまない	低	どちらの言葉にも あてはまらない
④	⑥	①	⑦	②	③	⑧	⑨
高	【開放感が 高い側】 あてはまる	・開放的な ・奥行きのある ・すっきりとした	← (高い) 開放感 (低い) →	【開放感が 低い側】 あてはまる	・圧迫感がある ・奥行きのない ・ごちゃごちゃした	低	どちらの言葉にも あてはまらない

図-1 評価実験に用いた回答用紙（部分抜粋）

(2) 評価対象 (サンプル)

評価対象は、表-2に示すとおり沿道特性の異なる自然域 (2ケース) および市街地 (3ケース) において、屋外広告物の色や高さ、位置、素材などを変化させた31枚の写真画像で行った。

(3) 評価言語 (形容詞対)

本実験に用いたSD法では、評価言語 (形容詞対) の設定はきわめて重要とされるが⁹⁾、今回の実験では対象となる屋外広告物画像の変化を適切に評価するために形容詞対を類型化するとともに、形容詞例を複数提示して類型化形容詞対の意味を補足した (表-3)。なかでも、景観の全体的・総合的な評価の項目を「総合魅力」として提示した。また、広告の総合的な印象評価項目を「広告効果」として提示した。

(4) 評価尺度

評価尺度は、一般に7段階程度が望ましいとされており⁹⁾、多くは評価尺度を正負それぞれ3段階 (「とてもあてはまる」、「あてはまる」、「ややあてはまる」) の合計6段階に「中間」 (「どちらでもない」) の1段階を加えた7段階になる。しかし、今回の実験では屋外広告物の違いをより詳細に評価してもらうために各評価段階をさらに3分割した。また、これまでの著者らの実験において、この「どちらでもない」を選択する被験者が多いため、これを設定せずに「どちらの言葉にもあてはまらない」を設定し曖昧な評価を避けた。本実験に用いた回答用紙を図-1に示す。

(5) 被験者数

被験者数は、著者らの既往研究¹⁰⁾でも評価の有効性が確認されている30名とした。また、性別年代に偏りがないう男性15名・女性15名とし20歳代、30歳代、40歳代、50歳代、60歳代以上を各6名とした。

(6) 実験データの分析方法

実験結果の分析は、評価サンプル毎に回答平均スコアによるプロフィール (以下、プロフィール分析)、標準偏差、回答分布を整理するとともに、評価言語 (形容詞) 間の相関分析 (以下、相関分析) などを行った。

本稿では第3章にて、表-2に示す自然域A (ケース1)、市街地A (ケース2) の計2ケースにおけるプロフィール分析および相関分析の結果を示す。

3. 被験者実験の結果と考察

(1) 屋外広告物が沿道景観へ与える影響

(a) 「自然域」

写真-2に示すケース1の実験結果のプロフィール分析を図-2に示す。以下、対象の画像番号を丸囲い数字で、対象の屋外広告物を英字で表す。このケースにおいて全体に評価が高かったものは、木材を用いて国立公園の名称 (大雪山国立公園) を表示した⑦～⑨であった。このうち、表示板が木製で文字が白色の⑦は唯一、何も設置されていない①よりも総合魅力が高く評価された。その理由の一つとして、⑦の屋外広告物 (この場合は公共サイン) が周辺環境と調和しつつもアクセントになっているためとも考えられる。しかし、表示板が木製ではない⑧と⑨を比較すると、より誘目性の高い赤色の⑨が相対的に低い評価とされた。

次に鋼製にて民間施設を表示した広告物②～⑥は、一般的に低く評価された。このうち表示板の色彩の誘目性が高い⑤や⑥はそれらの中でも特に低い評価となった。また、表示板が同じ紺色で設置高さが異なる②と③とを比較すると、設置位置の高い③は全ての項目において相対的に低い評価とされた。なお、このケース1の実験では設置高さの違い (②と③) よりも、表示板の色彩の違い (②と⑤・⑥) の方が影響が大きいと評価された。

これらのことから、自然域においては周辺環境と調和する素材や色彩であるほど、また周辺環境と調和する高さである (今回は低い) ほど、沿道景観への負の影響が小さくなったといえる。また、色彩と高さの影響については、このケースでは色彩の影響の方がより大きかったが、これは屋外広告物等が背景となる沿道樹林より低い位置に納まっていたためとも考えられる。

次に相関分析の結果 (図-3) をみると、屋外広告物等の調和感や自然性が高いほど総合魅力の評価も高く、これらは極めて高い相関となった (寄与率 $R^2=0.9853$, 0.9562)。したがって、写真-2に示したような自然域の沿道環境においては、良好な景観形成を図る上で屋外広告物をできる限り設置しないか、もしくは設置する場合は調和した素材、色彩や高さ、さらには表示内容 (公共サインなど) に配慮する必要があると考えられる。

なお、⑦～⑨は正確には屋外広告物ではなく、国立公園を示す公共案内サインであったことも他に比べて相対的に高い評価につながった理由と考えられるとともに、②と⑨の差がほとんどないことや図-3から判断しても、やはり周辺環境と調和する屋外広告物のデザインの影響が大きいと考えられる。

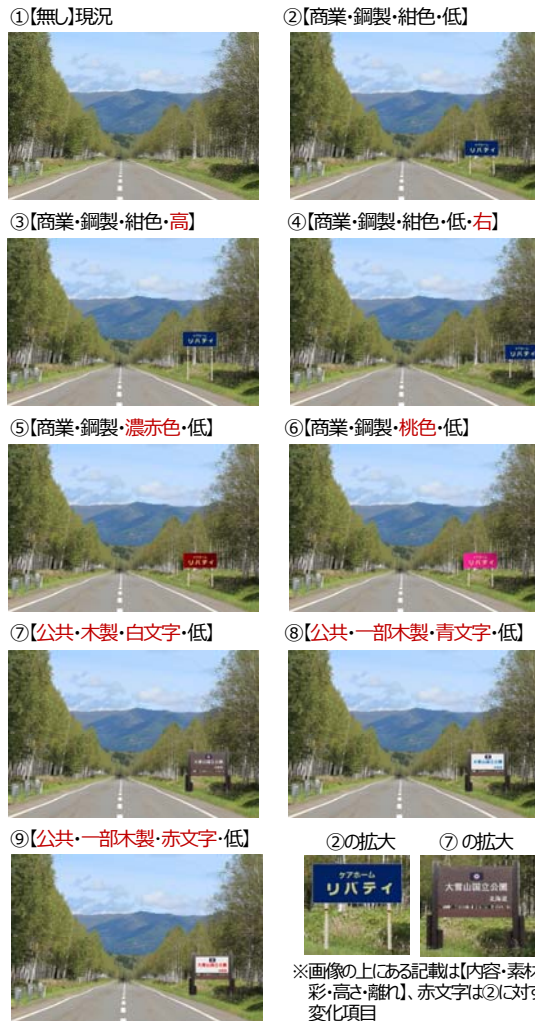


写真-2 「自然域」の評価サンプル（ケース 1）



写真-3 「市街地・郊外部」の評価サンプル（ケース 2）

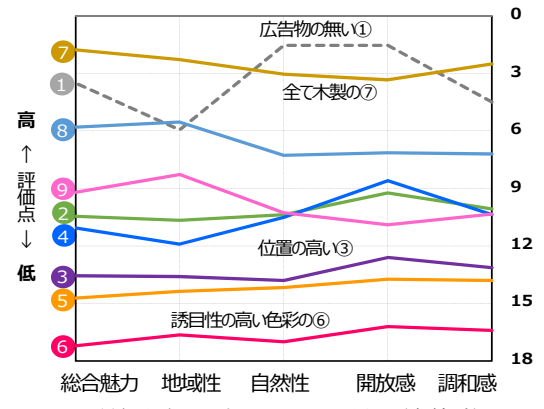


図-2 景観評価のプロフィール分析（自然域）

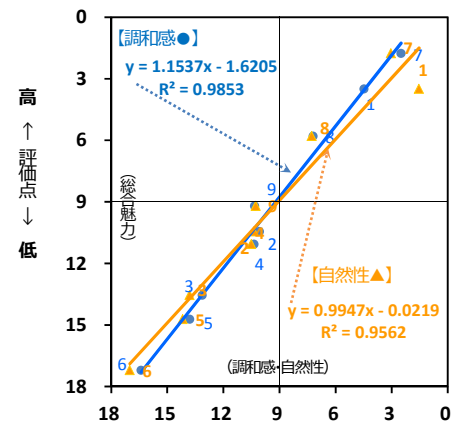


図-3 景観評価の相関分析（自然域）

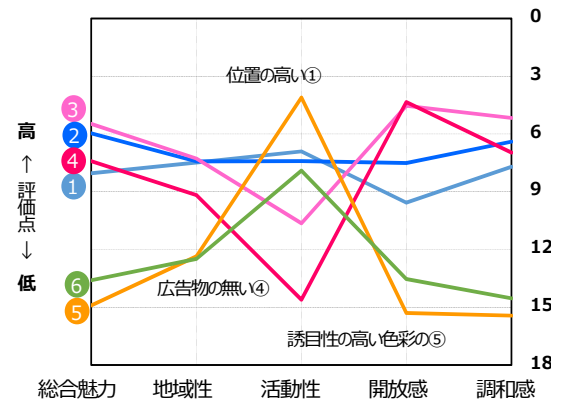


図-4 景観評価のプロフィール分析（市街地・郊外部）

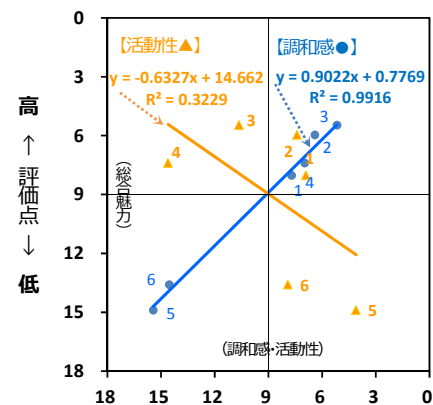


図-5 景観評価の相関分析（市街地・郊外部）

(b) 「市街地・郊外部」

写真-3に示すケース2の実験結果のプロフィール分析を図-4に示す。

これらの評価結果を総合魅力で比較すると、屋外広告物の表示板が濃赤色のAと白色のBを用いた①～③に比べて、誘目性の高い黄色を用いた⑤の評価が低くなった。また、①～③を比較した場合、②に比べて設置位置を高くした①は相対的に低い評価となった。さらに、⑤と⑥を比較した場合、誘目性の高い黄色を用いた⑤は活動性以外の項目において相対的に低く評価された。なお、屋外広告物のない④は、他の評価項目に比べて活動性において低く評価された。この活動性の評価が高いサンプルをみると、総合魅力を含めた他の評価項目が低い傾向にあった。

次に相関分析の結果(図-5)をみると、屋外広告物の周辺環境との調和感が高いほど総合魅力は高く、極めて高い相関となった(寄与率 $R^2=0.9916$)。一方、総合魅力と活動性の関係をみると緩やかな逆相関(寄与率 $R^2=0.3229$)となった。したがって、写真-3のような沿道環境(市街地・郊外部)において、良好な景観形成を図る上で、景観へのノイズともなり得るような活動性は抑えながら、周辺環境と調和した色彩や高さに配慮する必要があると考えられる。

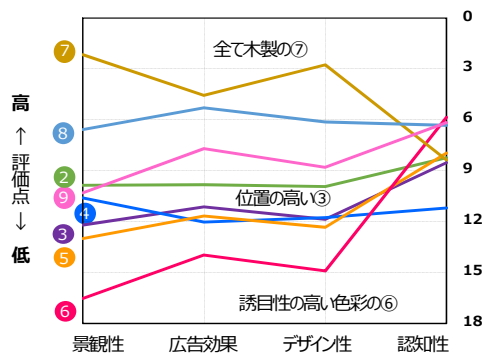


図-6 広告評価のプロフィール分析(自然域)

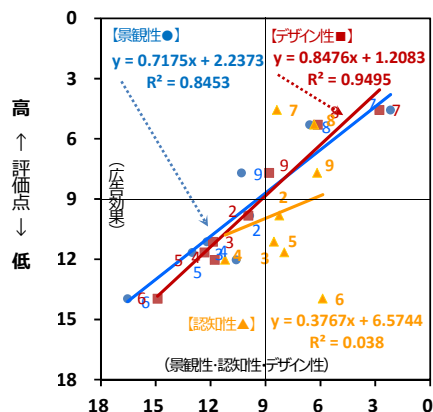


図-7 広告評価の相関分析(自然域)

(2) 広告物が沿道景観と広告効果へ与える影響

(a) 「自然域」

写真-2に示すケース1の実験結果のプロフィール分析を図-6に示す。

認知性を除く項目において、前述の3章(1)、(a)の景観評価結果とほぼ同様の結果のとなった。つまり、周辺環境と調和する素材や色彩であるほど、また高さが低いほど、広告効果への負の影響が小さくなった。

次に相関分析の結果(図-7)をみると、屋外広告物等のデザイン性や景観性が高いほど広告効果も高く、極めて高い相関となった(寄与率 $R^2=0.9495$, 0.8453)。一方、認知性と広告効果との間にはほとんど相関がみられなかった(寄与率 $R^2=0.038$)。したがって、写真-2に示したような沿道環境(自然域)においては、広告効果を検討する上で認知性よりもむしろ景観への負の影響を小さく

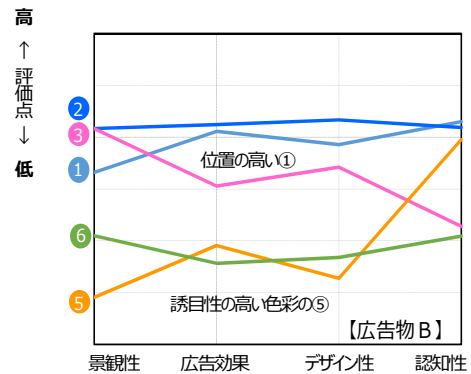
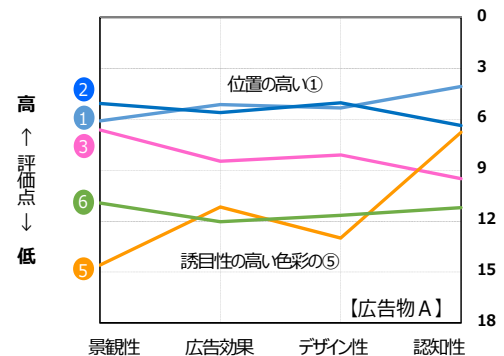


図-8 広告評価のプロフィール分析(市街地・郊外部)

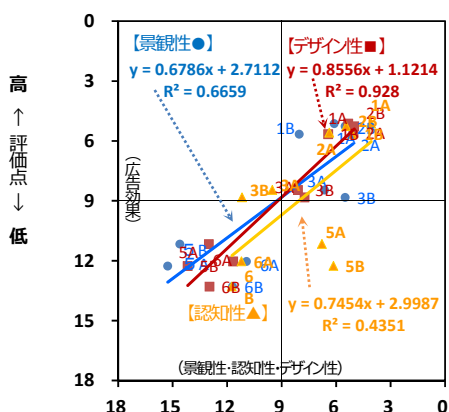


図-9 広告評価の相関分析(市街地・郊外部)

するよう周辺環境と調和したデザインに配慮する必要があると考えられる。

(b) 「市街地・郊外部」

写真-3に示すケース2の実験結果のプロフィール分析を図-8に示す。

これらの結果を広告効果で比較すると、A、Bともに、前述の3章(1)、(b)の景観評価の総合魅力の結果とほぼ同様の結果となった。つまり設置位置を高くするほど、また誘目性の高い色彩を用いたほど、認知性を除く項目において低く評価された。

次に相関分析結果(図-9)をみると、デザイン性、景観性、認知性が高いほど広告効果の評価も高くなった。このうち広告効果との相関度合いは、デザイン性が極めて高く(寄与率 $R^2=0.9280$)、次に景観性が高く(寄与率 $R^2=0.6659$)、認知性は中程度(寄与率 $R^2=0.4351$)となった。したがって、写真-2に示したような沿道環境(市街地・郊外部)においては、広告効果を検討する上で認知性と周辺景観への調和を両立するような優れたデザイン性が必要であると考えられる。

4. まとめ

本研究では、沿道の屋外広告物が景観へ与える影響と広告効果との関係などを把握するためのSD法による被験者実験を行った。その結果、今回対象としたケース(景域)、すなわち自然域のみならず市街地(郊外部)においても、沿道景観や地域の魅力を低下させる屋外広告物は、本来の目的である広告効果自体にも負の影響を及ぼす可能性が大きいことを把握した。以下に、実験の考察をまとめる。

- ・自然域では、屋外広告物の広告効果は期待できず、むしろマイナスになる可能性が大きい。したがって、規制などの強制力が有効と考える。一方、地域らしさを表すアクセントなどなり得る場合もあり、その際には周辺環境と調和した素材、色彩、高さやデザインに配慮する必要がある。また、地名などを表示する公共サインについても同様である。
- ・市街地の郊外部では、屋外広告物の広告効果を検討する上で、景観へのノイズともなり得る活動性を抑えながら周辺環境と調和した色彩、高さ、デザインに配慮する必要がある。

今後、評価の信頼性を高めるために、今回と異なる評価対象(サンプル)や評価言語(形容詞対)により評価実験を行う予定である。

本研究が広告主や広告事業者の主体的な取組みによる沿道環境改善の促し、また、行政による屋外広告物のコントロールに対する技術的な支援になることを期待する。

参考文献

- 1) 国土交通省道路局：「子どもたちに残したい&残したくない」ニッポンの道景色調査，2003。
- 2) 北海道建設部：北海道の景観と屋外広告物に関するアンケート，2014。
- 3) 国土交通省総合政策局：観光立国の観点から見た屋外広告物のあり方検討業務報告書，2007。
- 4) 国土交通省国土技術政策総合研究所：道路景観を阻害する屋外広告物等の除去・改善と地域の景観づくりに関する事例集，2007。
- 5) 京都市都市計画局：「京のサイン」，2015。
- 6) 横浜市都市整備局：第1回横浜サイン・フォーラム，2014。
- 7) 京都市都市計画局，武山良三：京都市屋外広告物印象評価等アンケート調査報告書，2016。
- 8) 篠原修ら：景観用語事典，彰国社，pp.70-79，2013。
- 9) 三好達夫，草間祥吾，松田泰明：北海道の道路景観の魅力に影響する要素と景観評価について一道路景観の評価手法に関する一考察一，第52回北海道開発局技術研究発表会，2009。
- 10) 小栗ひとみ，岩田圭佑，松田泰明：現場で採用できる景観評価技術の提案について一評価サンプルの作成方法が評価結果に及ぼす影響一，第59回北海道開発局技術研究発表会，2016。
- 11) 佐藤昌哉，小栗ひとみ，松田泰明，田宮敬士，岩田圭佑：被験者数が景観評価結果に及ぼす影響～SD法を用いた景観評価技術のパッケージ化に向けて～，第54回土木計画学研究発表会，2016。

(2017.4.28 受付)