

工作物の色彩 現状把握と地域らしい色への取組みの模索

杉山 朗子

非会員 日本カラーデザイン研究所（〒113-0033 東京都文京区本郷三丁目5-2,
E-mail: akk-21-sugiyama@ncd-ri.co.jp）

まちの景観のベースとなる橋梁や道路付帯物等の工作物の色彩は、その影響の大きさの割に、これまであまり関心を持たれてこなかった。地域性に合わせるとの方向性も推奨されているが、ではその地域性はどうかとあらためてほしいのか。ここでは東京都内の橋梁、歩道、歩道橋などの観察及び色彩調査から、工作物の現状をとらえるとともに、地域の色の把握の可能性について、環境色調査の事例をもとに考察する。

キーワード: 景観色彩、橋梁の色、歩道の色、歩道橋の色、環境色調査、地域らしい色。

1. 研究概要

(1)はじめに

東京都内では2020年のオリンピック・パラリンピックを見据えて道路他の整備が進み、2014年の環状2号線の一部開通などが話題である。耐震補強や修繕の周期なども重なって修繕も多く行われている。そのような中、新設と修繕などではその検討方法も異なるようで、様々な事例を見かけるようになった。景観の色彩など地域や周辺環境に合わせて計画などが推奨されているが、なかなか工作物類では実施されにくいようにも感じられる。そこでいくつかの工作物類の調査などの事例を参考にし、さらに現地環境色調査の事例も引きながら、工作物の色彩検討の方法論についての可能性を探ることとしたい。

(2)研究概要

a) 工作物の色彩の事例

- ・隅田川中流域の橋梁群の色彩
- ・歩道の色彩ー環状2号線・日比谷通り他
- ・歩道橋の色彩ー昭和通り他

b) 地域色の抽出のため環境色調査事例

環境色の現状調査から地域色を抽出する試みについて

- ・宮城県大崎市鳴子温泉郷周辺調査事例

2. 工作物の色彩の事例

(1)隅田川中流域の橋梁群の色彩

2014年に隅田川橋梁フォーラムが開かれたのを契機に日本色彩学会環境色彩研究会で隅田川の中流域を中心と

した橋梁の色彩調査を行った。その結果、多様な色相が用いられていることが確認された。既存資料によると、現在の色彩は、各架橋地点の歴史的状況把握から見出されたキーワードの展開と説明されている。但し、色相についての言及のみであり明度や彩度といったトーンに対する記述は見られない。例えば蔵前橋は江戸時代に米蔵が並んでいたため稲穂の色をモチーフとしたとのことである。一橋一橋の検討がなされ、ランドマーク性は高い。連続する橋としての視点や、周辺の現状への対応、各橋の構造デザイン・素材・意匠との関連性は薄い。

また、護岸・テラスは、ブロック毎に異なった整備で、連続性はなく橋との関連性も少なく、大変多様である。



図-1 隅田川中流域橋梁群の色彩調査 日本色彩学会環境色彩研究会研究発表より 2015年2月



図-2 顔のモチーフ、レンガ、なまこ壁など多種多様な意匠・素材の隅田川テラス 2015年2月

(2) 歩道の色彩

環状2号線の一部が2014年に開通して注目を集めた。東京の道路の中で環状線は複数の区を通過しているため、統一されているか区によって異なるのかいくつかの地点で確認を行った。近隣の比較として日比谷通りなどを観察した。

同じ路線でも同一の仕様で舗装されていることはなく、道路に面したビルや公園などに合わせて変化させているようである。歩道であっても、入口にあたるなど関心が高いからであろう。日比谷公園口などは自然石貼りにしてあり他と差別化している。有数のビジネス街であるがアスファルト舗装が多かった。また、補修などで部分的に変化していくことも多いようである。長い路線などは少しずつ取り組んでいかなければいけないものだけに、継続性が取りにくいことが推測できる。そのため、補修された部分は、その当時よく使われた素材などを用いやすく、時代性を帯びることとなるようである。



図-3 環状2号線の歩道。左は本道の新橋付近 2016年1月撮影、右は飯田橋付近 2015年11月使用ブロックも貼り方も異なる



図-4 環状2号線の歩道。左は日比谷通りとの交差部分付近、右は虎ノ門ヒルズ前 この部分はライトグレーのみ 2016年1月



図-5 日比谷通り歩道。左は日比谷公園入口 自然石 右は日比谷公園沿い 焼締めレンガ風ブロック 2016年1月

(3) 歩道橋の色彩

統一性を感じる通りと人々の目に触れやすい通りとして昭和通り及び日比谷通りの一部の歩道橋の色彩を調査した。（表-1および表-2参照）

a) 昭和通り

道路関連の工作物は路線によって統一されていると考えていた。その事例として再確認のため国道4号、通称昭和通りの歩道橋の色彩調査を行った。台東区根岸より北側は日光街道と呼称が変わるが、台東区内は同一色といえる。だが同じ昭和通りでも江戸橋からは都道となり、歩道橋の色が青系に変わる。一般人にはわかりにくい。

b) 日比谷通り他

駅伝やマラソンコースになり多くの人の目にふれやすい日比谷通りの歩道橋の現状を確認した。東京タワー付近で海外の人も多く訪れる付近である。日比谷通り芝公園付近は青系を用いている。公園の植栽の緑豊かな環境では、やや目立ち、東京タワーに用いられている赤系の色とは反対色相で、対比的であり非常に目立っている。有楽町から新橋付近などは歩道橋がないため比較はできないが、昭和通りでも江戸橋にはいってくると青系に変化したことから、中央区や港区は青系のゾーンと設定されているようである。



図-6 昭和通りにかかる歩道橋。左は三ノ輪、ページュ系、右は江戸橋南詰、青系。2017年1月

3. 工作物の色彩の現状のまとめ

(1) 色彩の検討機会の少なさ

足元や背景となる土木工作物や施設は一般的に関心を持たれにくいですが、景観という視点からは非常に重要な位置を占めている。改修などの機会を捉えて、地域とともに検討することが通例となることが望ましい。

(2) 管理者による違い

分野ごとに管理・管轄がわかれている場合が多い。河川などでは水道・ガスなど直接関係のないところもかわってくる。景観という視点でとらえると今後総合的な取り組みがこれまで以上に必要であろう。

(3) 継続性の困難さ

長期にわたって供用するものであるため、以前の資料がない場合も見られる。また、改修も少しずつ進行せざるを得ないなど、継続、関連付けなどが困難のようである。

る。今後、データ化などがより重要であろう。

表-1 通称昭和通りの歩道橋の色彩, 2017年1月

地点	地域	通称 (国・都道)	名称	手すり	桁	橋脚
三ノ輪	台東区	日光街道 (国道4号)		2.5YR/7/1.5	10YR/8/1.5	
入谷交差点	台東区	昭和通り (国道4号) 言問通り交差点	入谷	7.5YR/8/2~8/1.5		
下谷	台東区	昭和通り (国道4号)		2.5YR/7/1.5	10YR/8.5/1	
秋葉原	千代田区	昭和通り (国道4号)	和泉橋南	10R/7/1	7.5YR/8/1	
江戸橋	中央区	昭和通り (都道316号)	江戸橋南詰歩道橋	10B/7/6	10B/7/6	10B/7/6
江戸橋	中央区	昭和通り (都道316号)	江戸橋歩道橋	10B/7/6	10B/7/6	10B/7/6
銀座7丁目	中央区	昭和通り (都道316号)	銀座7丁目 昭和通り銀座歩道橋 愛称ときめき橋	10YR/4/1 4.5/0.5	10YR/7.5/1	10YR/7.5/1
蓬莱橋	中央区と 港区区境	昭和通り (都道316号) 海岸通り交差点	昭和通り銀座8丁目 海岸通り銀座8丁目	10B/7/6 (白化のため7/4 のみえ)	10B/7/6 (白化のため 7/4のみえ)	10B/7/6 (白化のため 7/4のみえ)
蓬莱橋交差点手前	港区	昭和通り	脇の歩道橋	アルミ (N7.7)	N8	N8

表-2 通称日比谷通りの歩道橋の色彩, 2017年1月

地点	地域	通称 (国・都道)	名称	手すり	桁	橋脚
御成門駅付近	港区	日比谷通り (マラソン・ 駅伝コース)	芝公園歩道橋	10B/7/6 白化のため7.5/4	10B/7/6 白化のため 7.5/4	10B/7/6 白化のため 7.5/4
御成門駅付近	港区	日比谷通り (マラソン・ 駅伝コース)	芝公園歩道橋	10B/7/6 白化のため7.5/4	10B/7/6 白化のため 7.5/4	10B/7/6 白化のため 7.5/4
芝三丁目 芝園橋付近	港区	日比谷通り (マラソン・ 駅伝コース)	芝歩道橋	10B/7/6 白化のため 7.5B 7.5/4	10B/7/6 白化のため 7.5B 7.5/4	10B/7/6 白化のため 7.5B 7.5/4
田町駅前	港区	第一京浜 (国道15号)	田町駅前	10YR/4/2	下部 7.5B/7/6 上部 5B8.0/1.5	ビルからの 延長
札ノ辻交差点	港区	第一京浜 (国道15号)	札の辻	10YR/6/2	7.5YR 8/1.5	7.5YR8/1.5

4. 工作物の色彩検討に生かせる地域の色とは

(1) 色彩の現状調査

土木工作物や道路付帯物などでも、現地の把握は重要であろう。環境色の調査は取り組まれない場合も多いが、現地の状況把握は簡単にでも取り入れると、方向性の検討に効果がある。以下の3つの分類でとらえるとわかりやすい。

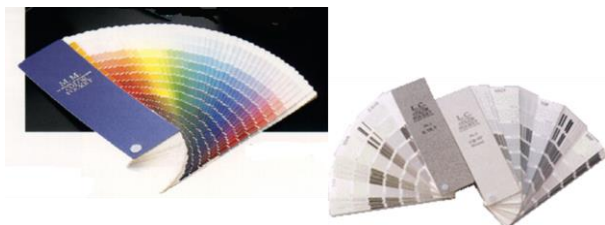


図-7 調査に使用した色票、各色相対応型及び彩度2以下の低彩度チャート

a) 自然環境色

自然環境の色彩. 山, 海, 河川, 湖は当然ながら, 耕作地, 生垣や庭木, 土, 石, 砂など

b) 社会環境色

人工的な施設・設備の色彩、建築物（ビル、住宅、住宅の屋根）、土木工作物、道路など

c) 文化環境色

歴史及び生活文化の色彩 歴史的建造物、公共交通機関、看板・サイン、伝統工芸、特産物、祭り・行事など

(2) 事例紹介—宮城県大崎市鳴子温泉郷周辺

鳴子温泉郷は古くから仙台と出羽国をつなぐ羽後街道に沿った温泉郷の一つである。ここで建築計画の一端として地域らしさのある色の方向性を検討した際の調査事例を、土木工作物の色彩検討の際にも、参考になるのではないかと、現地での色彩の調査について、改めて整理してみる。



	R	YR	Y	GY	G	BG	B	PB	P	SP	計	Neutral
V												N9.5
S				2.0							2.0	N9
Sh												N8
P									2.0		2.0	N7
P									2.0		2.0	N7
Vp			2.0								2.0	N6
Ug	2.0	2.0	1.0		2.0						7.0	N5
L												N4
Or												N3
Di			2.0		2.0		2.0				7.0	N2
Dp			2.0		2.0						4.0	N1
OK					2.0						2.0	N1.5
Dg					2.0						2.0	計 6.5
計	1.0	12.0	7.0	2.0	10.0	2.0	1.0	1.0	4.0		32.5	

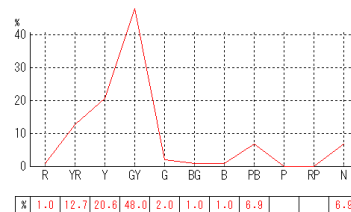


図-8 自然環境色-大崎市の中では山間部に位置するため、山の緑が豊かである。温泉地特有の硫黄を含んだ土壌もあり、黄みの土や石などが多い傾向が特徴的である。2017年6月



	R	YR	Y	OY	O	BO	B	PO	P	PP	計	Neutral
V												95.5
S												95.5
P												95.5
B												95.5
o												95.5
Vp												95.5
o												95.5
Lgr											9.2	95.5
L											16.7	95.5
ya											9.2	95.5
Di											25.0	95.5
Dp												95.5
Dk												95.5
Dgr												95.5
計	9.2	9.2	25.0			9.2	9.2				59.3	95.5

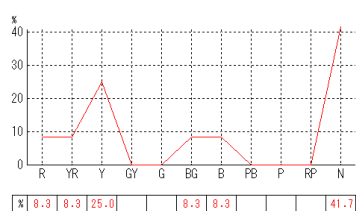


図-9 社会環境色その1ー鳴子温泉の川を隔てた眺望。黄みを帯びたビルが目立っている。屋根やアクセントに青緑・青系なども見られる。2017年6月

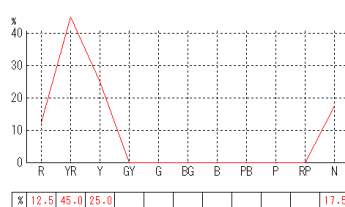
[illegible]

図-10 社会環境色その2-温泉街に入り近景での観察では、木を生かした建築が多くみられYR系の濃淡の組み合わせが多くみられる。壁部分では黄系も多くみられるのが特徴的である。2017年6月

(3) 鳴子温泉郷周辺の地域らしい色

自然環境色では、土壌の特性などからの特徴が見出されている。この地域は紅葉の名所として知られた地域であるため秋季調査も重要であったが、業務委託期間の関係で調査が行えなかった。単年度型の業務では季節ごとの調査が行えない場合が多いのが現状である。社会環境色である建物の色の調査では中景で見える場合と近景で見える場合の差異が認められた。これらのデータは、どの視点場を重視するのかが意味づけが異なるであろう。

文化環境色では、いくつかの参考になる事例を観察できた。河川の氾濫原であった地域を耕作してきた地域の歴史的施設である神社などでの色彩の使い方や、羽後街道沿いという文化の中での建築にみられる素材の色である。また、標識サイン類の色には、自然の色の傾向や名産のこけしの色と同様な色使いが見て取れた。地域の中で親しまれてきた色の傾向と捉えていだろう。



図-11 文化環境色-歴史的建造物 左荒尾川神社 右温泉神社 赤系が用いられており、近隣の集落でも同様な屋根が多い。2017年6月



図-12 文化環境色-歴史的建造物 羽後街道沿いの旧有備館。東北大震災被災の修復後の土壁の色。2017年6月



図-13 文化環境色-鳴子温泉の案内標識 最近整備した模様。黄みを帯びたアイボリーページの地色。2017年6月

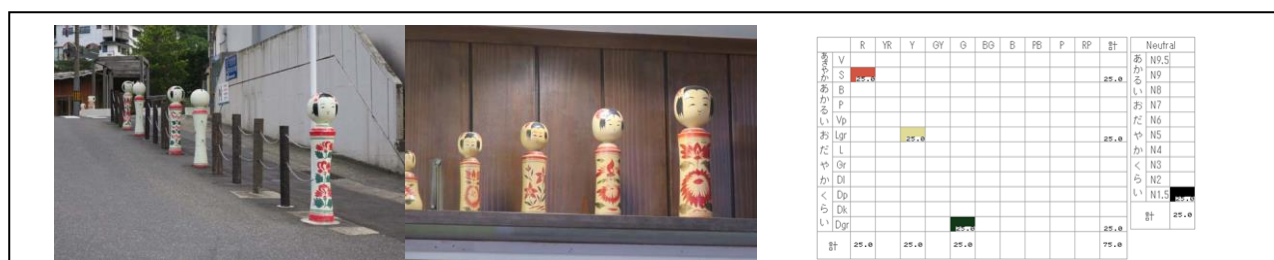


図-14 文化環境色-鳴子温泉のこけしは全国的に有名。羽後街道沿いにもこけし型の案内標識多数。明るい色をしたミズキという木材がよく使われているとのこと。標識・ガードレールの支柱など黄みを帯びたアイボリーが使われている。2017年6月

(4) 色彩現状調査からの可能性

ここでは、自然、社会、文化の3つの視点からの調査を取り上げた。それぞれの視点で特徴が見出されたと思われる。どこに焦点を当てて検討するかは、どのような工作物に色彩を展開するかで変わってくるであろう。しかし、地域の人々が大事に培ってきた生活文化を色彩という観点でとらえた結果は、様々な機会に活用可能であるため、地域の中で共有しておきたい。宮城県の山間部の例として、県内でも参考にすることもできると思われる。

5. まとめ

(1) 工作物の色彩の現状

橋梁、歩道、歩道橋など、まちの景観を構成する重要な部位について、ランドマークとしての意味付けを強調するか、あまり検討されていないか、大きく2つの傾向がみられるようである。管理者によって対応に差がみられるのが現状である。

(2) 現状把握による地域の色の抽出の可能性

今回は、色票を用いた調査でデータとして保存できる方法を事例紹介としたが、自然、社会、文化の3つの視点で、現地を観察すれば、色相の傾向は捉えられよう。さらにあかるい—くらい、あざやか—おだやかという色の調子程度であれば、住民ワークショップなどでも把握するのは可能であろう。

単年度では把握しにくい季節性などにも配慮したい。

(3) 今後の課題

a) 情報の共有・コミュニケーション

その場に関係する複数の管理者の連携、情報の共有化

b) 経緯や結果の広報

隅田川の橋梁に関するフォーラムなどは新聞などにも取り上げられたが、近隣の商店会長は知らなかった。広報など多くの人に届くよう工夫が望まれる。景観及び景観色彩への取り組みなどの記録やデータは長期間閲覧可能であることが望ましい。

c) 対象となる工作物の確認

検討や協議の対象としたい工作物の参考として、京都市の分類区分がある。(表-3 参照)

d) 土木工作物独自の色彩の検討方法の整理

河川や道路など、連続、関係性が重要な例は、建築等より多いと思われる。複数の管理者が想定される、広域での検討を前提とした検討方法が重要である。

e) 住民発意のありかたの整理

工作物の改修などの際には地元住民や商店会の意向を

優先することが多い。その際にも、工作物の特性に合わせて、周辺との連続性や調和などの情報共有が望ましい。

表-3 京都市HP 景観 市街地景観及び眺望景観移管する申請手続きのご案内ー工作物区分

工作物の区分	
区分	対象
第1類工作物	高さが1メートルを超える自動販売機又はこれに類する工作物
	水平投影面積の合計が5平方メートルを超える軒先テント又はこれに類する工作物
第2類工作物	携帯電話用のアンテナ、太陽光発電装置(※1)(※2)
	高さが1.5メートルを超える以下の工作物 ・垣、柵、塀、擁壁その他これらに類するもの ・煙突その他これに類するもの ・電波塔、装飾塔、物見塔その他これらに類するもの ・高架水槽、サイロその他これらに類するもの ・彫像、ブロンズ像その他これらに類するもの ・観覧車、コースター、飛行塔その他これらに類するもの ・物の製造、貯蔵又は処理の用に供する施設 ・自動車車庫
高架工作物	高架の鉄道又は道路、跨線橋、跨道橋その他これらに類する高架の工作物
歴史遺産型美観地区内において協議が必要になる工作物	道路、河川又は水路内に建設されるもののうち、以下の工作物 ・電柱、電線及び変圧塔 ・公衆電話所、郵便差出箱及び信書便差出箱 ・案内標識、警戒標識、規制標識及び指示標識並びに道路元標及び里程標 ・舗装の表層、側溝、街渠、橋りょう、床板、駒止め、柵、街灯及び並木 ・河床、堰、堤防、護岸、床止めその他これらに類するもの
その他の工作物	上記に記載のない工作物

参考文献

- 1) 杉山朗子、田村真知子、宮岡直樹、滝沢真美：地域イメージを活かす景観色彩計画, 学芸出版社, 2008
- 2) 東京都建設局：隅田川のアーチー五橋の色彩計画-, 2015年9月30日
- 3) 環境色彩研究会：隅田川中流域橋梁群の色彩調査, 日本色彩学会環境色彩研究会 第15回研究発表会 2015年2月
- 4) 杉山朗子：歩道の色彩, 016年2月, 日本色彩学会環境色彩研究会 第15回研究発表会
- 5) 杉山朗子：工作物の色彩ー隅田川橋梁色彩調査より, 日本色彩学会環境色彩研究会 第16回研究発表会 2017年2月