

景観の印象評価と地域にふさわしい色彩設計

An Analysis of Landscape Image for Color Planning that Suitable for the Area

塚本 由紀江 塚本 博之
Yukie TSUKAMOTO Hiroyuki TSUKAMOTO

(平成25年10月15日受理)

中山間地域における自然景観は地域にとって、また、日本にとっても貴重な資源であり、「地域活性化」という視点においてもその役割は大きい。本稿では、本州唯一の原生自然環境保全地域を保有する川根本町を取り上げ、SD法による印象評価及び出現色把握のための現地調査を実施し、景観について「色彩」という視点から検証した。印象評価は静岡県在住の男女及び当該地域在住の小中学生を対象に行った。小中学生に対する調査については、少子高齢化、地域産業の衰退などの問題に直面する地域において、「地域教育」が「まちづくり」に重要な役割を担うものと考えられるため、調査対象として参考データを作成した。

当該地域の代表的なイメージである「茶畑」、「SL」、「駅舎」、「溪谷」の風景について、イメージプロフィールの特徴に共通の要素が見受けられたことから、主要産業の茶業を象徴する「茶畑」、建造物である「SL」「駅舎」は、自然景観に調和し、懐かしく穏やかな印象を与えることが明らかとなった。

景観の印象に大きな影響を及ぼす建造物の色彩設計においては、これらの結果を考慮し、地域の特性を表現するためのキーワードを検討することが有用である。そして、そのキーワードを指針とした色彩設計は、地域住民の生活に馴染み、自然環境に調和した川根らしい景観形成と地域全体の調和に繋がるものとする。

1. はじめに

建築に地域の材料が使われていたかつての日本においては、建築の素材色が基調となり、特にその色彩を意識しなくても自然環境に調和し、地域の特性を生かした景観が形成されていた。しかし、18世紀末、産業革命期に建築材料としてコンクリートや鉄、ガラス、工業製品としてのタイルなどが使われるようになり、20世紀には化学工業の発達により、高彩度の色材¹⁾によるデザインが可能となり、建築の色彩も多様化するようになった。また、都市景観においては、高度成長期の市場競争により、「個々のデザイン」や「目立ち」、「経済性」、「機能性」が優先された建築が氾濫し、視覚的な混乱状態となった²⁾³⁾。

このような素材や色材の多様化、高彩度化は都市景観だけでなく、中山間地域の景観にも影響を与えていると考えられる。建築物の少ない地域であっても、自然景観の中に橋梁や屋外広告物、標識、自動販売機などの無秩序な色彩が目立ち、景観の印象を変貌させている。本稿で取り上げた川根本町においても、建造物の色彩による景観の乱れを感じる箇

所が見受けられる。しかし、その原因は、市場競争に起因する都市景観のそれとは性格を異にするものと考えられる。それらの色彩の多くは、周辺環境との調和について検討することなく、より漠然とした理由により決定されているケースが多いのではないだろうか。このような状況を改善し、地域の景観を維持し継承していくためには、建造物の色彩が地域の景観に与える影響についての認識を深め、色彩設計について検討することの重要性を理解し検討することが重要である。そして、その印象を大きく左右する建造物の素材や色彩について検討し、地域のイメージ、安全性、快適性などを考慮し、全体のバランスを整える必要がある。それにより、地域の特性を生かした住民にとって快適な環境と景観形成が実現し、来訪者にとっても魅力的な地域となり、交流人口の増加、そして地域の活性化にも繋がるものと考えられる。

2. 川根本町の概要と活性化の方向性

川根本町は、静岡県の中央部に位置し、東西約23km、南北約40km、面積は496.72㎡である。集落は東西約15km、南北約20kmの範囲に点在し、町の面積の約94%は森林である。また、森林の58%が国有林であり、県内国有林の29%を占めている。民有林については、人工林の割合が72%で、かつて非常に盛んであった林業によってスギ、ヒノキの人工林が育っている。農業産出額の約95%を占めるお茶は、農林水産大臣賞、産地賞をはじめ数々の賞を受賞し、全国的に知られている特産品である。

観光資源については、本州唯一の原生自然環境保全地域である南アルプスを有する大井川源流部や南アルプスの最南峰である光岳、流域の渓谷、ブナの原生林、温泉、全国で唯一、常時運転しているSLとアプト式鉄道など、様々な資源を有している。また、植物の種類も多く、1,874種確認されており、低地帯から高山帯までの植物がみられる⁴⁾⁵⁾。

当該地域は近年、深刻な過疎化、後継者不足などの問題に直面し、林業、農業従事者の高齢化、後継者不足により林家数、耕地面積が減少し、観光産業においても入込客数は減少傾向にある⁶⁾。このような状況の下、2013年「川根本町観光振興計画」が策定され、観光振興による交流人口の増加と地域活性化が図られようとしている。観光振興は、他産業の需要喚起を導くことができるが、その結果、伝統産業の喪失を導き、更には人口流出や所得格差に繋がる可能性もあるため、地域住民が中心となって開発にあたり、山村で暮らし、山村で仕事をするものの意味や価値について考え、山村での仕事の質と生活の質を基盤とすることが重要となる⁷⁾。つまり、近年多くの地域で取り組みがなされているように、いかに住民主体の「まちづくり」⁸⁾⁹⁾を進展させるかを検討する必要がある。特に、人口流出に歯止めをかけ、産業の担い手を育てるという観点においては、子どもの心身の健全な成長を最優先させることを前提とした「まち教育」「環境教育」が重要な役割を担うといえるのではないだろうか。次世代を担う子どもが興味をもって「まちづくり」に参画し、地域の将来について考えることによって、後継者が育ち地域の貴重な資源が受け継がれていくことが望まれる。このような「まちづくり」が継続していくことによって、住民にとっても来訪者にとってもより魅力的な地域が形成され、真の地域産業の活性化、生活環境の向上が実現すると考えられる。

3. 調査の目的

町の面積の94%を森林が占める川根本町の色彩設計においては、自然景観に囲まれた環境の中で地域産業が営まれ、地域の住民が生活をするということを重視しながら、地域活性化を視野に入れた色彩設計を検討することが重要である。本稿では、当該地域にふさわしい色彩設計について検討することにより、地域産業や地域の伝統文化、自然景観の維持と継承を実現し、地域の活性化に繋げることを目的とする。

4. 方法

4. 1 アンケート調査

調査対象者

- (1) 静岡県在住の住民（20代～60代） 男性23名 女性20名
- (2) 川根本町在住の小中学生（10代） 男性18名 女性3名

実施日：2013年9月1日～9月25日

調査内容

- (1) SD法による景観の印象評価
- (2) 来訪理由に関するアンケート調査

4. 2 現地調査

場所：川根本町

調査日：2013年8月10日、18日

調査内容：視感測色による出現色の把握

5. 結果と考察

5. 1 SD法による景観の印象評価

5. 1. 1 静岡県在住の住民による印象評価

川根本町の特性を検討する際の参考とするため、景観の印象評価を行った。20代～60代の男女43名の評定尺度から、イメージプロフィールおよびイメージマップを作成し、景観がもつイメージについて検証した。また、建造物の色彩が与える影響について検証するため、印象評価に使用した画像Fについて、Gの画像のカラーシミュレーションを行い比較した。カラーシミュレーションは、画像処理ソフトフォトショップCS6を使用した。

(1) イメージプロフィール

情緒的意味の形容詞対を両端に置き、その間を7段階の評定尺度でその程度を判定した。回答の尺度値を求め折れ線グラフで表示した。



図1 茶畑

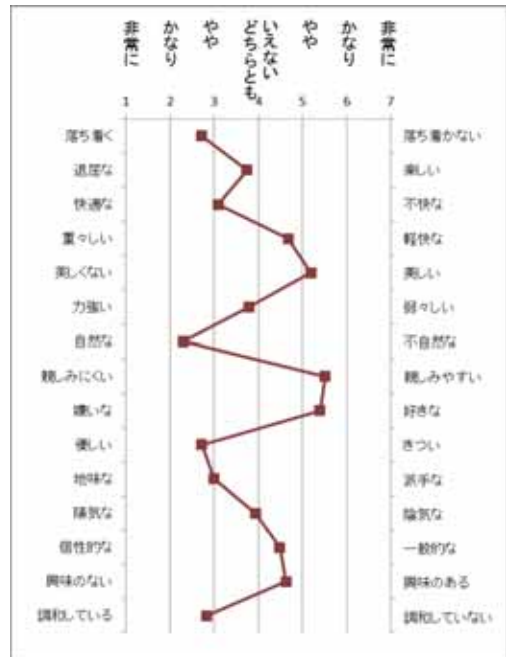


図2 イメージプロフィール (茶畑)



図3 SL

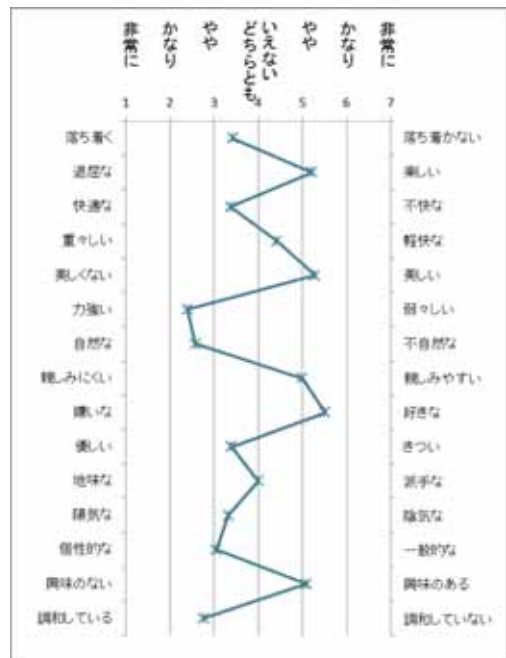


図4 イメージプロフィール (SL)



図5 駅舎

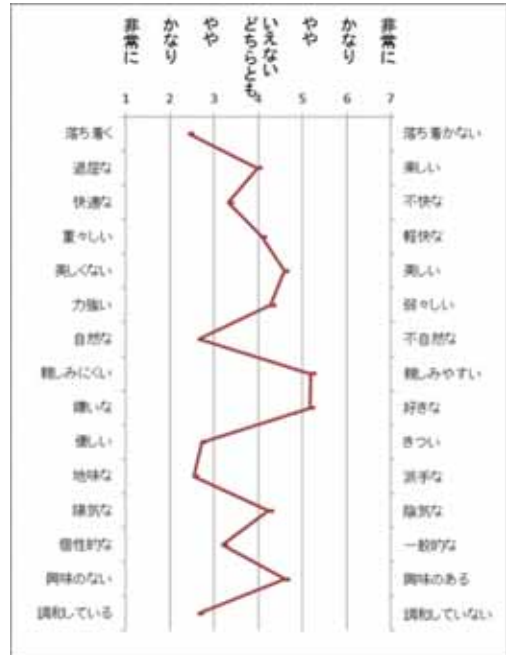


図6 イメージプロフィール (駅舎)



図7 溪谷

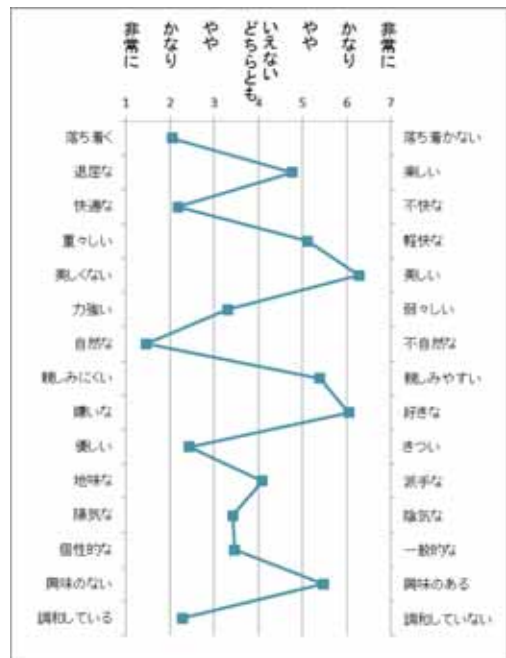


図8 イメージプロフィール (溪谷)



図9 建造物・高彩度

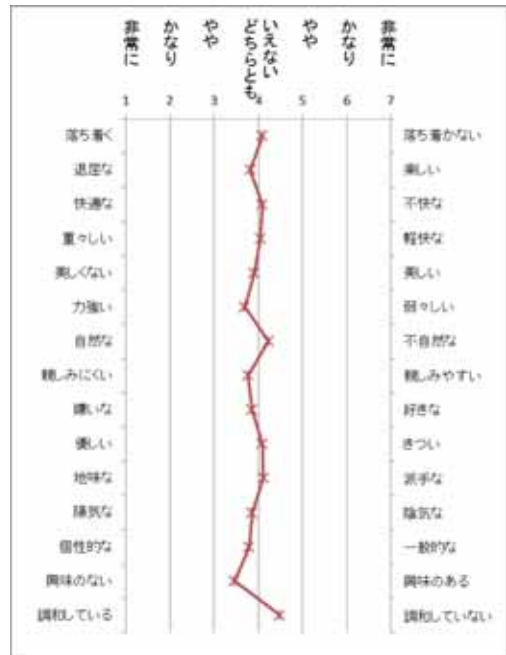


図10 イメージプロフィール（建造物・高彩度）



図11 建造物・中彩度

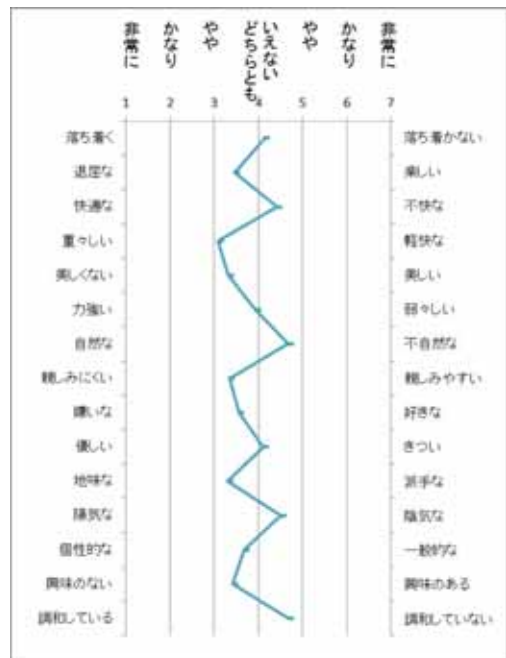


図12 イメージプロフィール（建造物・中彩度）

G



図13 建築物・高彩度

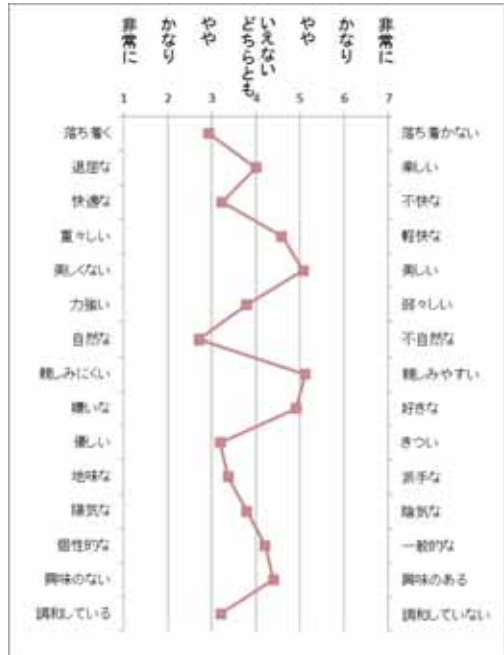


図14 イメージプロフィール (建築物・高彩度)

H



図15 建築物・低彩度

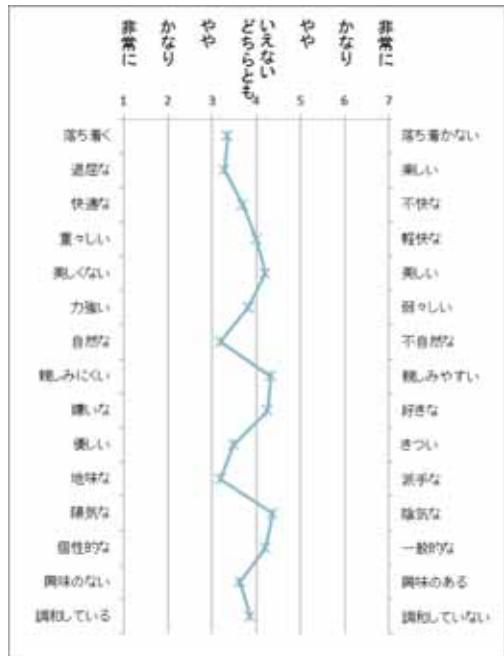


図16 イメージプロフィール (建築物・低彩度)

A (茶畑)、B (SL)、C (駅舎)、D (溪谷) の画像は、当該地域の特徴的な風景である。15の形容詞対の内、「落ち着く」「快適な」「美しい」「自然な」「親しみやすい」「好きな」「優しい」「興味のある」「調和している」の9対に対し、共通してポジティブなイメージを与えていることがわかる。特にDについてはその傾向が顕著である。「地味な－派手な」「力強い－弱々しい」の評価点については、AとC (地味な)、BとD (力強い) において共通した傾向となっている。「個性的な」についてはB、C、Dについて共通の傾向が見られるが、Bが最も顕著である。

FはEの建造物の色彩のマンセル明度を2程度、マンセル彩度を5程度低くし、マンセル色相を3～6程度YR寄りとしたシミュレーション画像である。建造物の三属性を変化させることによって評価点に差がでることが確認できる。G及びHについては、有彩色の彩度が高い建造物を含む風景 (G) と彩度の低い建造物を含む風景である。GはHに比べ、「落ち着く」「快適な」「美しい」「自然な」「親しみやすい」「好きな」「優しい」「調和している」についての評価点が高い傾向にあった。これは筆者にとって意外な結果であった。環境色彩においては、高彩度の建造物は「騒色」とされ好まれない傾向にあり、景観の色彩ガイドラインが制定される場合、高彩度色の多くはその範囲に含まれない。今回の調査においては、高彩度色を含む景観の方がポジティブなイメージを与えている。この画像における高彩度色が、光沢感を殆ど感じることがなく、その面積比からアクセントカラーとして好印象を与えたものと推測される¹⁰⁾。Eの建造物の色相はRP～R系であり、周囲のGY系の色相に対しては色相からみた配色は対照系の調和が得られている。実物を見たときの素材感と面積比によっては共感を得やすい配色である。しかし、実際には耐久性、耐候性の問題などが発生するため、塗料の光沢を抑えることは難しい。

今回提示した8つのイメージプロフィールにおいて、主要産業である農業産出額の95%を占める茶業を象徴する茶畑、昭和初期の懐かしさを感じさせるSLや駅舎、深い青緑の色彩が美しい溪谷は、当該地域において印象深い風景といってよいであろう。

(2) イメージマップ

回答データを因子分析 (プロマックス回転) にかけて、固有値と因子負荷量を算出した。因子負荷量の絶対値が0.5以上の尺度について共通因子の意味づけをした。得られた各因子の固有値の結果から2因子構造が妥当であるとし、表3の因子得点をもとにA～Hの画像の位置をイメージマップ上にプロットした。

第1因子は、「落ち着く」「優しい」「自然な」「快適な」「調和している」「好きな」「親しみやすい」「美しい」「興味のある」「軽快な」の形容詞の絶対値が大きいことから「懐かしさ」を表すものとした。第2因子は、「地味な」「退屈な」「陰気な」「弱々しい」の形容詞の絶対値が大きいことから「穏やかさ」を表すものとした。

表 1 因子負荷量

変数	因子1	因子2
落ち着く	0.8442	0.1944
優しい	0.8147	0.1759
自然な	0.8031	0.0141
快適な	0.7558	-0.0991
調和している	0.7139	-0.0295
地味な	0.3610	0.7660
退屈な	-0.2254	0.6176
陽気な	0.1890	-0.6387
力強い	0.1088	-0.5162
個性的な	0.0152	-0.3680
重々しい	-0.5414	0.1741
興味のない	-0.6753	0.2656
美しくない	-0.7462	0.1494
親しみにくい	-0.7770	-0.0528
嫌いな	-0.8318	0.1350

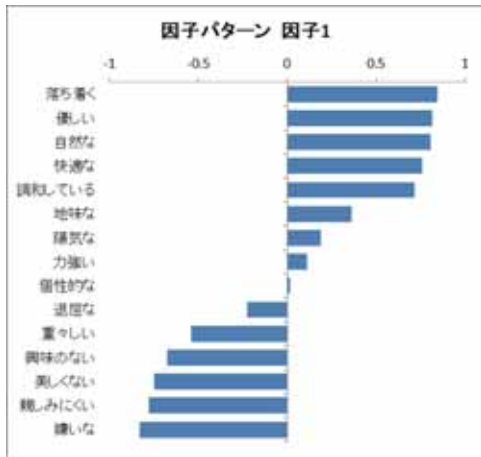


図17 因子パターン・因子1

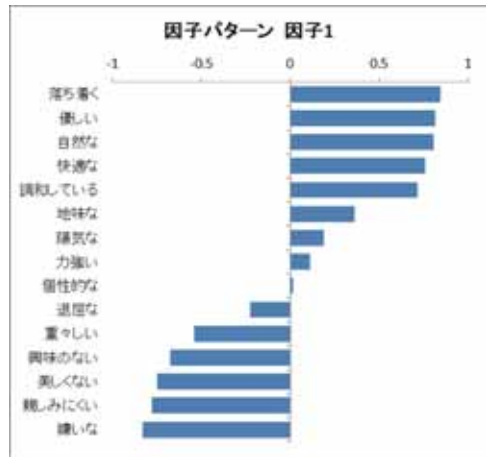


図18 因子パターン・因子2

表 2 因子得点

因子得点	因子1	因子2
A	-0.4705	-0.2467
B	-0.2899	0.9891
C	-0.3248	-0.4686
D	-1.0228	0.7224
E	0.8317	0.0831
F	1.0903	-0.5078
G	-0.1786	-0.0319
H	0.3645	-0.5395

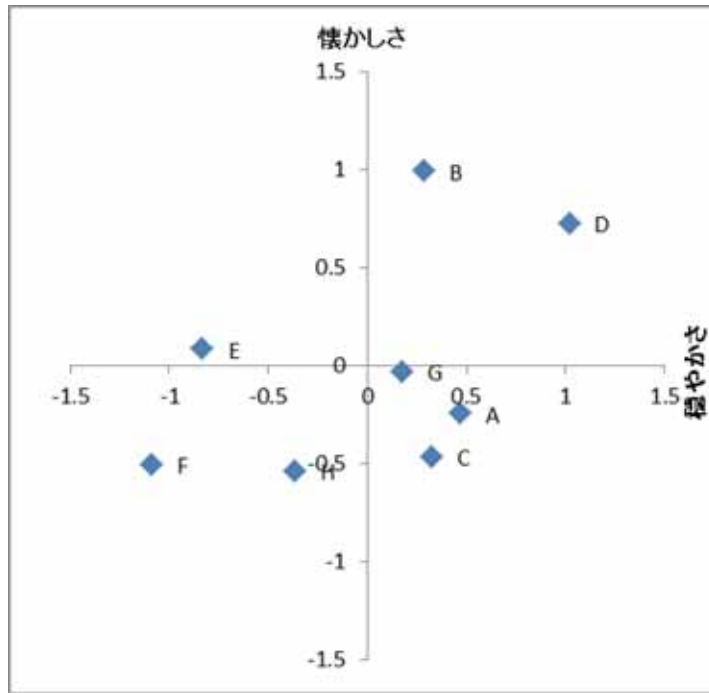


図19 イメージマップ

因子1「懐かしさ」についてはB、次いでDの関連性が高く、因子2「穏やかさ」についてはD、次いでAの関連性が高い。高彩度の建造物の面積の割合が大きいE、Fについては、因子2について関連性が低く、穏やかさを感じにくい印象が強い。最も特徴的な関連性が見られないGについては、同様の風景が比較的多くの地域で見られることが要因と考えられる。当該地域の特徴的な風景であるA～Dにおいては、イメージマップ上、B、D、そしてイメージの近いAとCの3箇所位置し、全体として穏やかな中にも見る対象によって異なる印象を与えている。

これらのイメージプロフィール及びイメージマップから、当該地域の特徴的な風景は、穏やかで美しい印象、懐かしい印象を与え、現代社会に求められている「癒し」を与え好感を持たれる可能性が高いと推測される。

5. 1. 2 川根本町在住の小中学生による印象評価

地域の伝統文化と共にその景観を重要な社会資本として維持し継承するにあたっては、前述の通り、地域産業の担い手が所得の安定した都市部へ流出することによって引き起こされる、少子高齢化の問題に直面する、近年における深刻な問題である。

本稿では、地域の子どもが景観という視点を通じて地域の特性や重要な資源に気づき、興味をもって考える「まちづくり教育」に繋げるため、地域の小中学生21名を対象に5.1.1と同様のアンケートを行い、参考データとして検証し、また、今後の調査方法についての検討材料とした。

(1) イメージプロフィール

5. 1. 1と同様にイメージプロフィールを作成した。

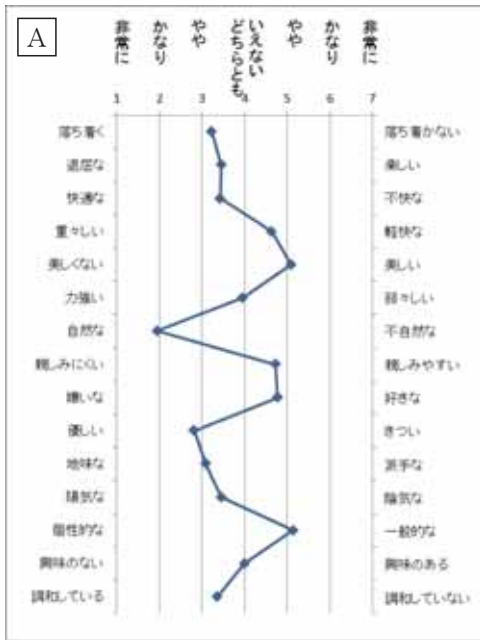


図20 イメージプロフィール (茶畑)

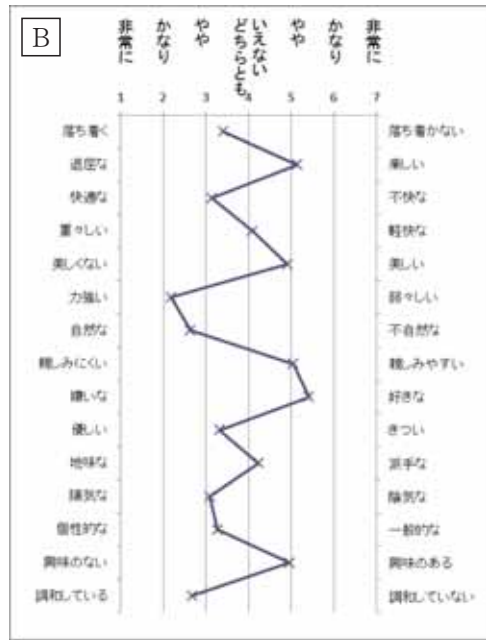


図21 イメージプロフィール (SL)

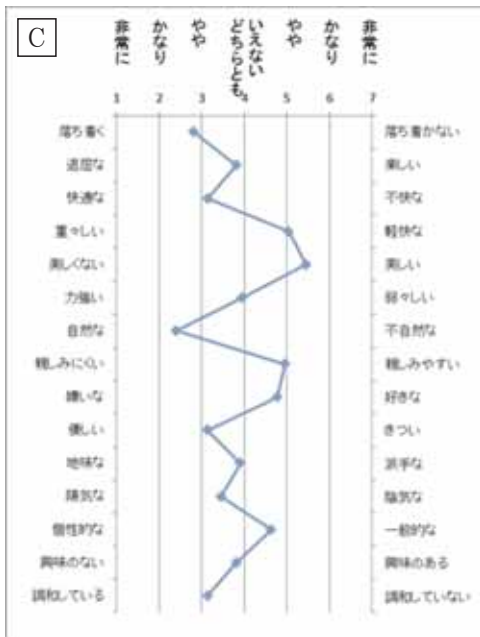


図22 イメージプロフィール (駅舎)

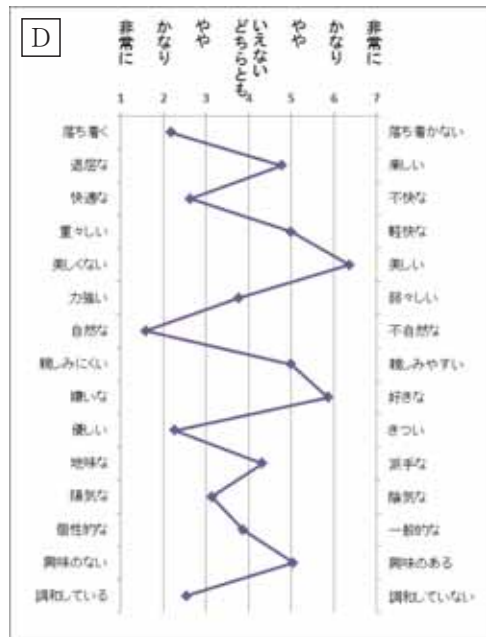


図23 イメージプロフィール (渓谷)

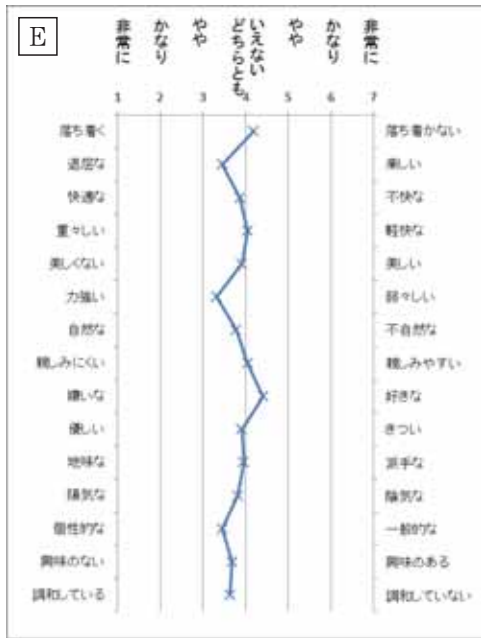


図24 イメージプロフィール
(建造物・高彩度)

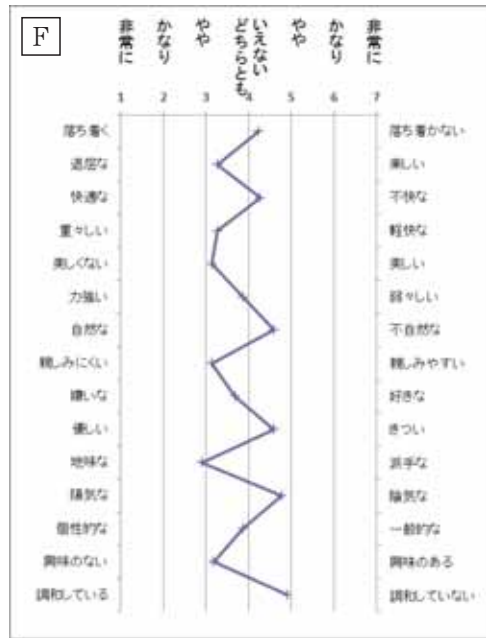


図25 イメージプロフィール
(建造物・中彩度)

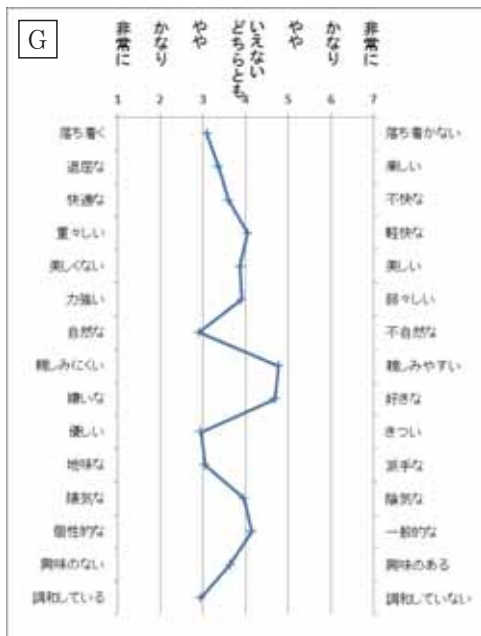


図26 イメージプロフィール
(建築物・高彩度)

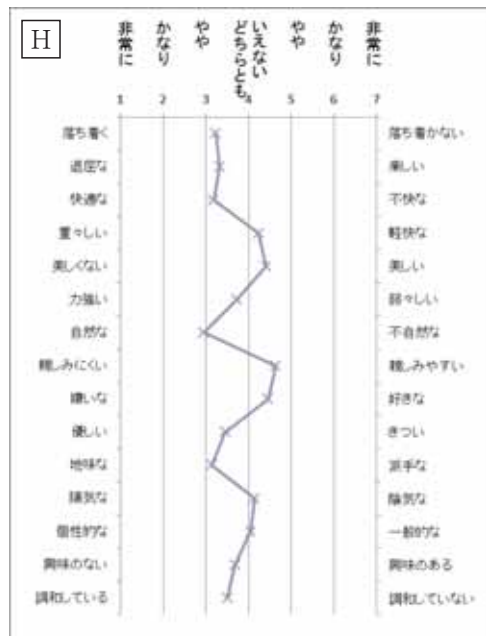


図27 イメージプロフィール
(建築物・低彩度)

地域外在住の対象者の印象と比較すると、イメージプロフィールは全体的に近似している。地域外在住の対象者の評価点と比較的差異が生じた部分は、A、Cについて、「落ち着く－落ち着かない」「親しみにくい－親しみやすい」「嫌いな－好きな」「個人的な－一般的な」「興味のない－興味のある」、Cについて、「退屈な－楽しい」「美しい－美しくない」「地味な－派手な」、Eについて、「調和している－調和していない」、Fについて、「優しい－きつい」Gについて、「地味な－派手な」「興味のない－興味のある」Hについて、「快適な－不快な」「調和している－調和していない」である。年齢層が異なるため、地域性以外にも年齢による差異も考えられるが、地域の小中学生のA、Cの印象は、「一般的な」の側に評価点がシフトし、建造物の彩度が抑えられたHについては、「快適な」「調和している」の側にシフトしている。A、Cについては見慣れた風景であること、Hについては肉眼で見ている印象、つまり、自然景観に調和した印象が影響していることなどが要因と考えられる。

(2) イメージマップ

5. 1. 1と同様にイメージマップを作成した。

第1因子は、「親しみやすい」「美しい」「好きな」「軽快な」「調和している」「快適な」「落ち着く」「自然な」「優しい」の形容詞の絶対値が大きいことから「懐かしさ」を表すものとした。第2因子は、「楽しい」「個人的な」「力強い」「派手な」の形容詞の絶対値が大きいことから「印象深さ」を表すものとした。

表3 因子負荷量

変数	因子1	因子2
親しみにくい	0.7449	0.0448
美しくない	0.7247	-0.1448
嫌いな	0.6947	-0.1818
重々しい	0.6592	-0.0227
興味のない	0.3832	-0.4342
退屈な	0.2116	-0.5863
個性的な	0.2073	0.6485
力強い	-0.0054	0.5987
地味な	-0.0167	-0.7066
陽気な	-0.4812	0.3193
調和している	-0.6173	0.0210
快適な	-0.6769	0.0387
落ち着く	-0.7192	-0.0755
自然な	-0.7475	-0.0501
優しい	-0.8995	-0.2106

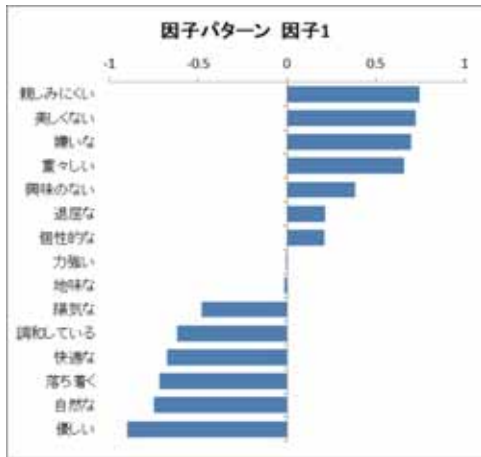


図28 因子パターン・因子1

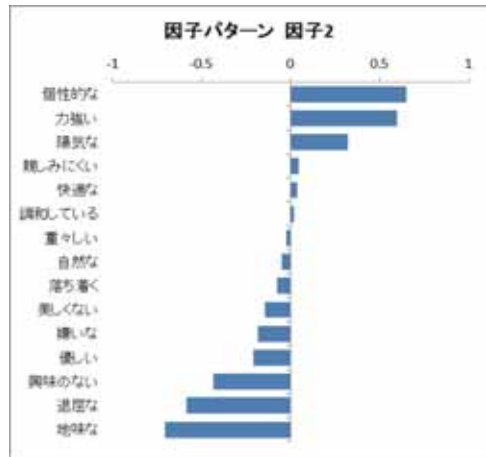


図29 因子パターン・因子2

表4 因子得点

因子得点	因子1	因子2
A	0.2623	0.3619
B	0.2774	-0.8861
C	-0.0501	0.3905
D	0.9292	-0.5296
E	-0.4895	-0.0955
F	-1.1136	0.4310
G	0.3021	0.0422
H	-0.1178	0.2856

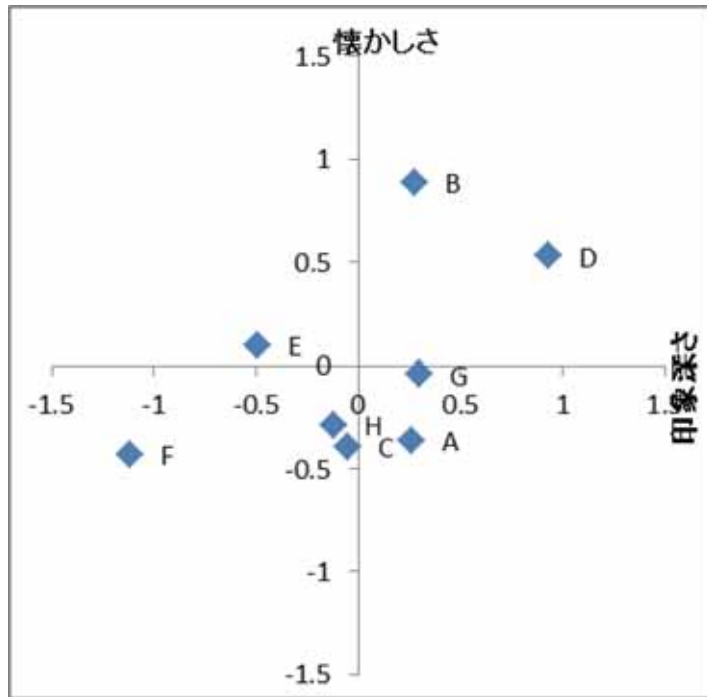


図30 イメージマップ

5. 1. 1と同様にB、Dについては各因子について特徴的な関連性を示している。5. 1. 1で少し異なるイメージとして捉えられているCとHは、5. 1. 2のイメージマップにおいては、かなり近い印象を与えている。地域の子どもにとって、昭和初期の風情を漂わせる駅舎と自然景観に馴染んだ民家の風景は、どちらも日常の風景であることを示しているものと推測される。また、地域の日常の風景である茶畑もC、Hに近い印象を与えている。

5. 1. 3 来訪理由に関するアンケート調査

自然に恵まれた地域へ観光に行く際、重視することは何ですか？（複数回答可）という問いに対し、以下のような回答を得た。

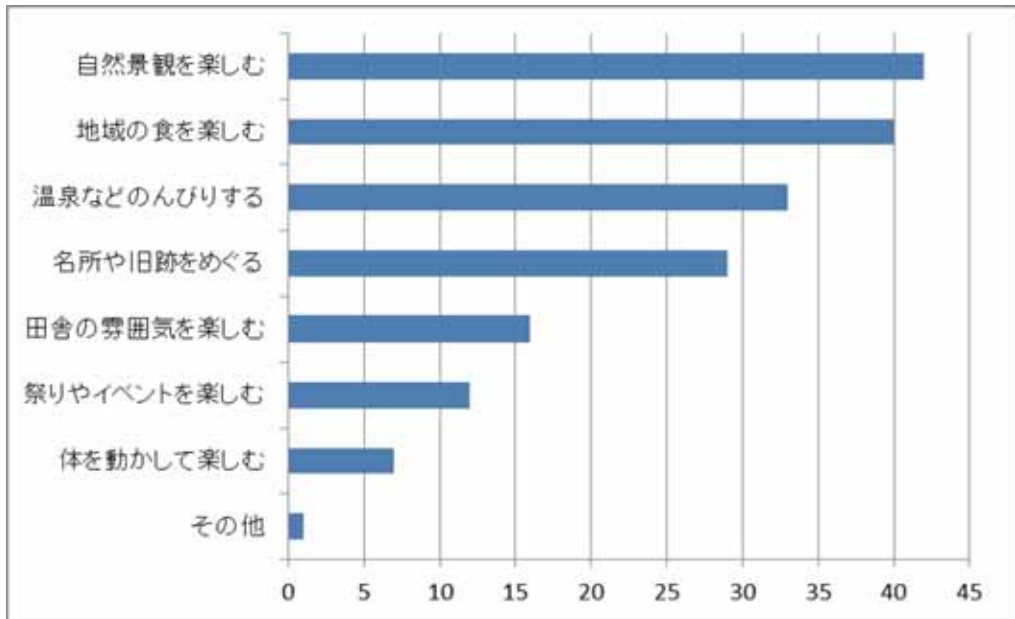


図31 来訪理由

最も注目された「自然景観」に関する項目は、日本の観光地において、「認知されたサービス品質・価値の水準」¹¹⁾ の最も評価が高い項目である「自然景観や雰囲気」と共通しており、「期待」と「満足度」の双方においてギャップが少なく、また、観光資源としての価値も高い項目といえるのではないだろうか。2013年3月に策定された「川根本町観光振興計画」においては、イメージ戦略、観光用施設、観光商品、人材育成、プロモーションなどの来訪者に向けた施策が掲げられている。「自然景観」については、「観光客への見せ方の工夫」「維持するための、田畑の保全、美化活動」「温泉集落としての景観づくり」とされている。「自然景観」は既に地域に存在しているため、「地域全体としての調和について検討し、その維持と継承に取り組む」ことはなかなか意識されにくい傾向にあるが、地域住民が生活する環境と景観について地域全体で考え取り組まなければ、地域の貴重な資源としての景観を維持し継承していくことは難しくなるであろう。

シミュレーション画像においても明らかとなったように、自然景観の印象に大きな影響を与える建造物の色彩は景観形成に重要な役割を果たしている。色彩設計を含めた地域の景観形成について、地域全体の調和を考えながら取り組むことによって、時代や地域住民の暮らしに沿ったより快適な環境と住民が誇りと思える景観を維持し、場合によってはその趣を変え、より良い形で継承していくことが可能となる。

印象評価の結果と地域の特徴を考慮し、当該地域にふさわしいと思われる色彩設計について、例えば、「昭和初期の少し古びた懐かしい色」「自然素材による色彩」などといったテーマで検討してみてもどうかだろうか。茶葉は中～高明度、中彩度のGY、SLの車体は低明度、低彩度でわずかにYRの色みを帯びた無彩色、駅舎の壁や屋根は中明度、低彩度の

YR、川の水は中明度、中彩度のBGである。また、森林の近景～遠景は、高明度～中明度、中彩度～低彩度のGY～G、土色は、高明度、低彩度のY～YRである。つまり、地域の色はSLや駅舎などの建造物も含め、Y～YR、GY～BGが基調となり、視野の大部分を占めており、その中に、アカヤシオ、山桜などのR～RP、シロヤシオの高明度の無彩色、変化しながら多くの色彩に彩られる紅葉などがコントラストを生み出している。これらの色彩を参考にしながら、地域の特性に基づいた「キーワード」や「テーマ」を検討し、川根らしい景観を作ることが地域全体の調和に繋がるものと考えられる。

6. まとめと今後の課題

川根の歴史は、およそ1万年以上前の先土器時代から始まったとされるが、江戸時代の終わりから盛んとなった川根茶を栽培する茶畑、昭和6年(1917年)に金谷―千頭間が開通した大井川鐵道とその駅舎など¹²⁾¹³⁾¹⁴⁾川根本町の特徴的な風景は、その歴史においては新しいものである。しかし、これらの風景は、高度成長期に日本が陥った近代化、西欧化、合理主義の時代に逆行するかのような、この山間部の景観と生活に調和した風景である。そして、自然植生、二次林、植林など、住民の生活と共に育まれてきた多様な植生からなる森林、深い青緑の色彩が美しい穿入蛇行などの自然景観の中であって、川根らしい生活の風景として馴染んだ、懐かしい風景として共感を得た。

当該地域において、地域の個性を表現し、美しく地域の生活と環境に調和した景観を実現するためには、建造物に地域の材料を使用することを、これまで以上に意識することが重要である。地域の木材が豊富にあるこの地域だからこそ可能となる色彩表現があり、懐かしい調和を生み出し地域の個性を表現することができる。生活に調和した景観が生み出す快適な空間は、住民や来訪者の心身の健康、そして子どもの成長に有用であり、地域活性化の一助となり得るものと考えられる。

また、地域の活性化という視点においては、「環境学習の必要性が高まってきた背景」もあり、まちづくりへの子どもへの参画は重要なテーマである。本研究において、まちづくりの一端を担う景観について、「色彩という視点」から検証することにより、自らが生活をする地域に関心を抱き考えるきっかけとしたい。また、地域についての理解を深めるため、様々なシミュレーションや他の地域の景観を提示することなども検討していきたい。

謝辞

アンケート調査にご協力くださった川根本町役場の皆様に、心よりお礼申し上げます。

注

- 1) 日本建築学会編『建築の色彩設計法』(2005) 社団法人日本建築学会pp8-11
- 2) 日本色彩学会編『色彩科学事典』(2001) p 77、p91
- 3) 国土交通省都市・地域整備局都市計画課監修『逐条解説 景観法』(2009) pp3-10
- 4) 商工観光課 観光室「川根本町観光振興計画」(2013) 川根本町p6
- 5) 川根本町ホームページ<http://www.town.kawanehon.shizuoka.jp/profile2/gaiyou.asp> (2013/10/2)
- 6) 同上「川根本町観光振興計画」p2
- 7) 田畑和彦「中山間地域活性化の視点」静岡産業大学 情報学部 研究紀要 第11号 (2009) pp43-45
- 8) 佐藤滋『まちづくりの科学』鹿島出版会 (1999) pp327-328
- 9) 日本建築学会編『まちづくり教科書第1巻 まちづくりの方法』(2001) 丸善株式会社 pp14-18
- 10) 写真は人間の180度に近い視野の一部を切り取ったものであること、色相、明度、彩度にずれが生じること、素材感(光沢)、奥行き、空気層の影響など、様々な要因が色の見えに影響を与えることから、写真と肉眼での見えとはその印象に差異が生じる可能性がある。
- 11) 国土交通省HP <http://www.mlit.go.jp/kankocho/kankorikkoku/> (2013/9/10)
- 12) 川根ペンクラブ編『川根の魅力』(2005) 川根ペンクラブ会長 鈴木利夫pp103-104
- 13) 社会科副読本編集委員会『私たちの川根町』(1988) 川根町教育委員会 pp18-19、p 21、p34-35、p39
- 14) 中川根史編さん委員会『図説 中川根の歴史』(2002) 静岡県榛原郡中川根町 p60、pp69-70