

特集「景観行政における色と光の制御」

Special Issue: Color and light control in landscape administration

「景観行政における色と光の制御」特集によせて

Note, Color and Light Control in Landscape Administration

秋月 有紀
Yuki Akizuki

富山大学
University of Toyama

2004（平成16）年6月18日に公布され、同年12月17日より施行された景観法に基づき、地方自治体（景観行政団体）は積極的に景観問題に対して取り組むことができるようになりました。これにより、地域の特徴を踏まえた景観条例や景観計画を策定し、地域住民と一緒に良好な景観形成が促進されてきました。景観法施行から20年が経った今、美しい町並み景観形成に向けた活動が全国各地に増えていく中で、地域の特徴を生かした色彩計画についての検討がなされています。その一方、デジタルサイネージなどの新しい広告媒体に対する制御などの課題も出現してきました。

内閣府では、政策目的を明確化した上で合理的根拠に基づく政策立案（EBPM：Evidence Based Policy Making）を行い、政策の有効性を高めて住民の行政への信頼確保を求める取り組みを推進しています。景観行政は、行政機関・事業者・住民の三者が一体となって取り組むものであり、関係者の合意形成が極めて重要であるため、EBPMの実現が望まれています。本会や日本建築学会などの多くの学術団体において、これまでに数多くの景観に関する色や光の研究がなされてきました。それらを膨大な景観エピソードのデータベースとし、人間の心理や行動への影響を体系化することで、景観行政におけるEBPMを実現することができるに違いありません。

このような背景を踏まえ、景観行政における色彩や屋外広告物の現状と課題を明らかにし、今後魅力的な地域景観形成をどのように進めていくかについて、議論を行う上での資料を提供することを目的として、特集が企画されました。景観行政に関わる6名の方々から記事を提供いただきました。

山本早里氏（筑波大学）からは、景観行政における色彩と光について概観していただき、建築関係の学識研究者らがこれまで取り組んできた様々な研究や委員会活動について紹介していただきました。

土屋潤氏（九州大学）からは、最新の景観行政指導の実態を明らかにするため、景観法の景観計画項目として取り扱われている色彩を中心に、全国で景観計画を策定している景観行政団体全630において実施したアンケート調査結果を紹介していただきました。景観行政団体の多くが色彩の制御を重視しており色彩の数値基準が設けられる一方で、色彩の定性的評価も含めた指導や協議に様々な課題があることが示されました。

杉山朗子氏（日本カラーデザイン研究所）からは、景観の色彩調査において「現地」「現状」「現物」の確認の重要性を示した上で、自然や建物などの環境色の異なる地域景観の実態について日本国内の様々な事例を紹介していただきました。

神農悠聖氏（大手前大学）からは、夜間の屋外広告物に関して、自治体の施策や基準の現状を分析した研究や、評価を扱った研究を紹介していただきました。また、実態調査において、夜間景観に影響を及ぼす高輝度の屋外広告物が多く存在する問題を示していただきました。

秋月からは、大阪府吹田市において2022年に制定された景観まちづくり計画を通して、地域の特徴を生かした景観計画の目標と方針や計画の適用における色彩や夜間照明の取り扱いについて紹介しました。

そして最後に楨究氏（実践女子大学）からは、EBPMの考え方を踏まえて、景観行政における学術研究の在り方についてのご意見を紹介していただきました。

今回の特集記事は、景観行政における色と光の制御について様々な視点でご執筆いただきました。特に具体的な事例は、地方自治体の景観エピソードのデータベースの一端と位置付けられるでしょう。今後も様々な研究が進むこの分野の関係者の皆様にとって、ご参考になれば幸いです。

特集「景観行政における色と光の制御」

Special Issue: Color and light control in landscape administration

景観法以前と以降の色彩規制・誘導と関連する研究の変遷

Color regulations and guidance before and after the Landscape Act, and related researches

山本 早里
Sari Yamamoto

筑波大学
University of Tsukuba

キーワード：景観, 色彩ガイドライン, 彩度, 建築, 自治体

Keywords: landscape, color guidelines, Munsell Chroma, architecture, local government

1. 景観法前後における色彩の位置づけ

景観法は2004年に公布, 2005年に全面施行された法律で^{註1)}, 地域らしさを誘導するための法律の一つであるといわれる。行政が景観行政団体になり, 景観法の裏付けのもとで景観に関する条例や計画を作ることができるようになった。都道府県は必ず景観行政団体にならなくてはならず, 市区町村は景観行政団体になることができ, その場合は都道府県の枠組みから外れる。行政の範囲全体を景観計画の範囲にすることができるし, 例えば重点地区をつくりその部分だけ特に誘導を厳しくするとか, 逆に緩くするとか, 誘導ができる(図1)。このように, 日本どこでも同じような景観にするのではなく, 地域の特徴を生かした景観づくりをもくろんでいる。この背景には「観光立国」の目論見があり, 「美しい国づくり」のコンセプトもある¹⁾。

一方で, この法律は建築の面からみると別の特徴がある。基本的には他の建築の法律に比べ, ソフトな法律と言われる。つまり, 都市計画や地区計画による容積率(面積)や高さ制限などのような数値によらないのがこの法律の特徴と言われている。しかしながら, その中で色彩は例えばマンセル値の明度や彩度を上限にして数値による制限が可能になっている。必ずしもそうである必要はないが, そのようになっているのが現状である。景観なので建物の高さやセットバックなども景観法によりたいと思うところであるが, 実は都市計画や地区計画の法律で定められているため, 景観法の範疇にはならない。また, 屋外広告が都市部では景観の大きな部分を占めているから景観法だろうと思われるかもしれないが, 実は屋外広告物法という法律があり, これは別の所管になる。自治体によっては景観法関連と同じ部署が

景観法の対象地域のイメージ



図1 景観法対象のイメージ図
国土交通省ホームページより²⁾

特集「景観行政における色と光の制御」

Special Issue: Color and light control in landscape administration

景観行政における景観色彩指導・協議の実際

The Actual Practice of Landscape Color Guidance and Consultation in Landscape Administration

土屋 潤
Jun Tsuchiya

九州大学大学院芸術工学研究院
Faculty of Design, Kyushu University

キーワード：景観法，景観計画，色彩基準，景観アドバイザー

Keywords：landscape acts, landscape plans, color standards, landscape advisor

1. はじめに

景観行政における指導のなかで，色彩が果たす役割は大きいという指摘はされていた¹⁾．そこで，最新の景観行政の実態を明らかにするため，景観行政団体にアンケート調査を行った．実施主体は，日本建築学会環境工学本委員会光環境運営委員会色彩設計小委員会の景観色彩WGであり，景観色彩の向上に資する資料提供等をめざし議論を重ねてきた．

本稿では，景観色彩指導・協議の実際の，2021年に実施，翌年発表した「景観色彩に関する行政指導の実態調査」^{2, 3)}における色彩に関する項目の結果を紹介する．

2. アンケート調査概要

全国で景観計画を策定している630団体すべてに対して2021年11月にアンケート用紙を郵送し，郵送またはウェブ上での回答を依頼した．408団体から回答があり（郵送304通，ウェブ104件），回収率は65%であった（2021年12月15日締切時点）．アンケート用紙はⅠ景観計画全般について，Ⅱ景観指導の実際について，Ⅲ景観色彩指導・協議の実際について，Ⅳその他の4部構成で，合計24設問からなり，A4両面3枚とした．

以降に，Ⅲ景観色彩指導・協議の実際についての回答結果と考察を示す．

3. 景観色彩指導・協議についての調査結果および考察

3.1 景観計画における色彩に関する項目

(1) 基準の有無と内容

景観計画を策定している402の自治体に対する，景観計画に色彩に関する項目が含まれているかの質問について，その基準の有無と内容を図1に示す．色彩に関する項目を設けていない自治体は8件（上記402自治体の2%）であり，回答自治体の98%において，景観計画に色彩に関する項目が含まれていた．これらの項目のうち272件が定性的基準，334件が数値

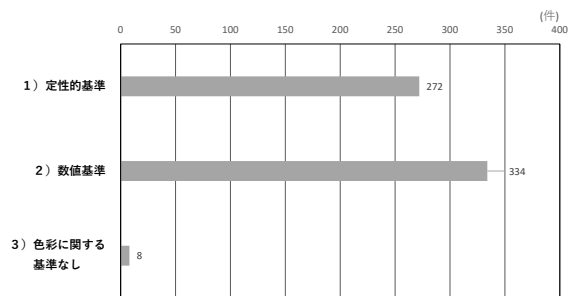


図1 景観計画における色彩に関する項目の有無 (N=402, 複数回答)

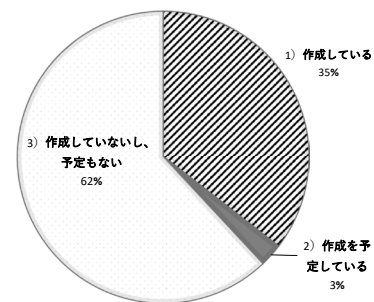


図2 色彩ガイドライン作成の有無 (N=392)

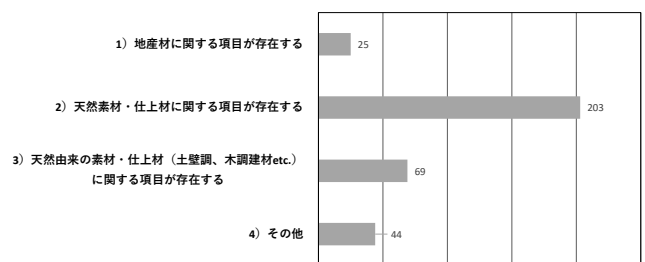


図3 素材に応じた例外規定 (N=394, 複数回答)

基準であり，両方を併用している場合もあるが，数値基準を設ける自治体は83%にのぼる．このことから，景観において色彩に関するコントロールが必要と考える自治体が多いこと，色彩は数値基準を示すことができるため，景観指導や協議で利用しやすい指標

特集「景観行政における色と光の制御」

Special Issue: Color and light control in landscape administration

地域景観の色彩把握の課題

Issues in understanding the colors of regional landscapes

杉山 朗子
Akiko Sugiyama

日本カラーデザイン研究所
Nippon Color & Design Research Institute inc.

キーワード：環境の色
Keywords : environment color

1. はじめに— 3つの「リアル」の確認

実際の建築計画の策定の際には、「現地」「現状」「現物」の3つの「リアル」の確認が重要である。景観アドバイザーとして参加している自治体では実際の計画地を調査している。単に計画書を見ても計画地周辺の状況が分かりにくい場合も多い。計画の際にはこれらのチェックが行われることが望ましい。

「現地」では、次章以降に示す景観の環境色について、それぞれを測色あるいは観察して色彩の現状をとらえる。独自性を持つ地域色を見出しやすい。

「現状」というのは、予定地などの状況を確認することである。地形や眺望、背景など様々な状況での色の見え方や、実際の大きさの実感、具体的な見え方と色と現地との関係を確認する。

「現物」とは、塗装見本や舗装材などの現物である。小学生のワークショップ等でも現物の色見本を用意すると、組み合わせも楽しく、意見交換も活発になる。また、現物見本を現場で確認してみると、専門分野やキャリアに関わらず、見え方を実感できる。マンセル数値も体感できるようになる。(図-1¹⁾ 参照)

以上のような作業の積み重ねが、それぞれのまちにふさわしい色彩計画につながっていく。



図1 現物と背景の組み合わせ評価事例 (照明柱)

2. 景観計画に役立つまちの色彩の特徴の把握²⁾

景観法が制定されてから多くの自治体が景観計画の制定に取り組んだ。10年以上を経て最初に制定した色彩の範囲を見直す動きがみられるようである。実

際に運用を進めていくと地域の景観の色の特徴を活かす範囲が見えてきたとあってよいのだろう。その際に、景観の色彩は、表1に示す自然環境色、社会環境色、文化環境色で捉え、調査することが推奨される。3章以降では、著者が定義したこれら3種の環境色について詳しく説明する。

表1 環境色分類一覧³⁾

| | | |
|---|-------|--|
| 1 | 自然環境色 | 空・山・海・川・湖・土・砂・岩・石・田畑、果樹園などの耕作地。山や花や樹木の葉などの季節変化の色。並木・防風林・屋敷林・生垣・庭木など。 |
| 2 | 社会環境色 | 建造物全般、公共建築物全般、公共交通機関施設、商店・住宅街、戸建住宅含む。工作物全般、道路付帯物など。 |
| 3 | 文化環境色 | 公共交通機関 (電車・バス・タクシー) 農産物・水産物他特産物及び販促物。伝統工芸、祭礼・行事。看板・サイン・標識・各種表示。地元製品のマークロゴ・パッケージなど。 |

3. 自然環境色

以前、瀬戸内海に面したとある県の知事が「海の色は青だろう」と発言した際に、隣県の知事が「瀬戸内海の海の色は緑がかっている」と注意を促したのが話題になったことがある。「山は緑、海は青」という表現が常識といえる例の一つであった。日本列島は南北に長く、東西にも広がっていて、囲んでいる海に流れる海流もそれぞれ異なっているが、それを比較したり、実際に測色したりしている場合は少ないであろう。



図2 海辺風景 著者撮影
左：瀬戸内海広島県海辺風景
右：神奈川県海辺風景

特集「景観行政における色と光の制御」

Special Issue: Color and light control in landscape administration

夜間の屋外広告物に関する研究の動向 —輝度規制に着目して—

Trends in research on outdoor advertisements in the night : Focusing on luminance regulations

神農 悠聖
Masami Kono大手前大学
Otemae University

キーワード：夜間景観, 屋外広告物, 輝度, 輝度規制

Keywords : nightscape, outdoor advertisements, luminance, luminance regulations

1. はじめに

近年, 魅力的な夜間景観づくりが注目されており, 各地域で建物のライトアップやイルミネーション事業の実施, 都市ブランド力の向上を目的とした夜間景観形成に関する計画の策定などに取り組む自治体が増えてきている。一方で, 夜間景観を構成する要素である屋外広告物照明や防犯灯, 道路照明にLED等が, その特性を十分に把握されないうちに使われるようになり, 住民から「まぶしい」「街のイメージが悪い」などの苦情が寄せられている。良好な夜間景観を形成するためにはまず, これらの過剰な照明や不調和な照明に対する施策が必要である。

昼間の屋外広告物には良好な景観を目指したマンセル値等による色彩規制があるが, 夜間に関しては, 輝度値を規制する自治体はあるものの, 多くの自治体は規制を行っていない。夜間の景観を適正に保つためには, 物体色のみならず, 照明設備による照明光との組み合わせによって形成される夜間景観としての輝度や色度の規制が必要になると考えられる。また, 良好な夜間景観づくりのためには地域の特性ごとに基準の設定が必要である。各地域における夜間景観は, 全国標準の画一的なものではなく, 良好な光環境を保全しながら地域の目的に沿った豊かで快適な光環境であることが望ましい。

本稿では, 輝度を主な論点として, 夜間の屋外広告物に関して, 自治体の施策と基準の現状を分析した研究や, 広告物の実態調査, 評価を扱った研究を紹介する。

2. 夜間の屋外広告物に関する施策と基準

夜間景観形成に関する自治体の施策の現状と問題点を整理した研究として, 乙部ら¹⁾は, 全国の政令指定都市・中核市を始めとする54の自治体を対象に

ヒアリング調査を実施した結果, 夜間景観に関する問題の多くが「過度な広告照明」に起因することや, 夜間景観施策を設定する場合に「客観的な基準設定の難しさ」が課題となることを特に指摘している。

原田ら²⁾は, 政令指定都市・中核市・特例市の「景観計画」を調査し, 照明に係る行為の制限(景観形成基準)の意図と手法について整理・分析している。景観形成基準における屋外広告物に関する制限の意図としては, 「意図不明・不記載」とみなせるものが最も多く, 「景観への配慮・調和」がそれに続く。また, 制限手法については「点滅・動光・回転灯・閃光を制限」・「ネオン・発光サインを制限」・「過度でない光量とする」と分類される手法が多い。

神農ら³⁾は, 高輝度の夜間照明に対する施策の一つとなる輝度規制に関して, その導入の問題点の把握を目的に, 兵庫県の自治体にヒアリング調査を行い, 夜間の屋外広告物に関する現状の認識を探っている。「現状では問題がないため輝度基準は必要ない」とする自治体がある一方で, 必要を感じ始めている自治体もある。ただし, 輝度基準の設定にあたり, 運用に関する課題が多く, 今後, 輝度規制の必要性に応じた基準指標やその根拠の提示が求められている。

広告物照明の輝度基準を定めたものとして, 国際照明委員会 CIE (Commission Internationale de l'Éclairage) の技術報告書である CIE 150 (Guide on the Limitation of the Effects of Obtrusive Light from Outdoor Lighting Installations) がある。2003年に初版 (CIE 150:2003) が発行され, 2017年に改定された (CIE 150:2017)⁴⁾。CIE 150:2017では, 環境区域 E0~E4 に対して看板と建物ファサードの輝度の許容最大値が定められている (表1)。都市中心部のような周囲が明るい環境区域 E4 の場合, 看板輝度の許容最大値は $1,000\text{cd/m}^2$ とされている。

特集「景観行政における色と光の制御」

Special Issue: Color and light control in landscape administration

地域の特徴を活かした景観計画 ~大阪府吹田市の事例~

Landscape planning based on local characteristics - Case study of Suita City, Osaka -

秋月 有紀
Yuki Akizuki

富山大学
University of Toyama

キーワード：景観計画, 吹田市
Keywords : landscape planning, Suita city

1. はじめに

吹田市は2008年に景観行政団体となり、2009年に吹田市景観まちづくり条例および景観形成基準を制定し、「地域らしさと潤いにあふれ、次代に誇れる美しいまち」を景観の将来像として示した上で、景観行政に取り組んでいる。また2020年の中核市への移行と共に、吹田市屋外広告物条例を施行し、地域の景観と調和した規制・誘導を行っている。本報告では2022年に改定された「吹田市景観まちづくり計画」を紹介する。

2. 吹田市の地勢

吹田市南部の神崎川・安威川沿いの平野から北部の千里丘陵にいたる変化のある地形が景観の基盤を形成している。平野部には旧街道河川沿いに発展したまちなみが古くから形成された一方、丘陵部には千里ニュータウンをはじめとした計画的な市街地が広がっている。また明治・大正期から工場立地や国鉄操車場の整備が進み、商業施設を含めた市街地開発が行われた。吹田市には5つの大学と国立民俗学博物館が立地されており、その規模は市域の約3% (120ha) を占め、大阪府下で最も大学生数が多い学術文化のまちとしての性格も持つ。1970年に吹田市で開催された大阪万博の跡地には記念公園や大規模スタジアムが立地している。さらに吹田市には大阪メトロ、大阪モノレール、北大阪急行電鉄、JR西日本、阪急電鉄の5つの鉄道が走り、15もの旅客駅がある。変化に富む地勢、歴史的発展の異なる多様な地域を含み、公共交通が充実した、生活を中心とした便利で住みやすい複合型都市である

3. 吹田市の景観特性の区分：景域

吹田市は全域が市街化区域である。吹田市の4つの景観特性である「地形」「歴史」「土地利用」「都市活動・

暮らし」について、共通するひとまとまりの範囲を景観計画では「景域 (けいいき)」と定義し、市内を45の景域に区分し (図1および表1)、それぞれについて景観まちづくりの方針を定めている。ここでは代表的な景域について概要を述べる。

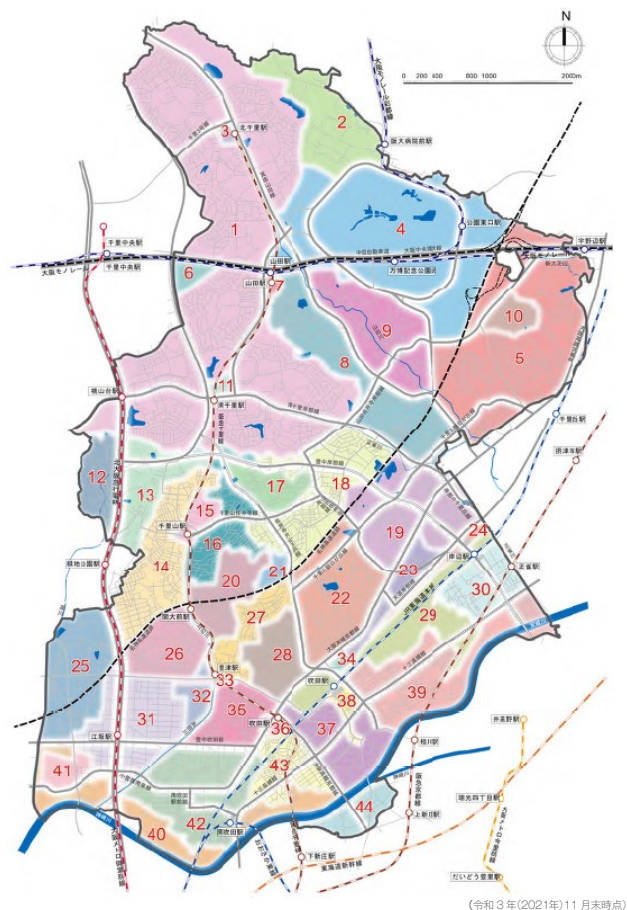


図1 吹田市に制定された45の景域¹⁾

(1) 景域1：千里ニュータウン界隈

起伏のある土地の谷筋に沿って道路が配置され計画的に開発された、緑豊かで風格やゆとりのある住宅地の景観を形成している。

特集「景観行政における色と光の制御」

Special Issue: Color and light control in landscape administration

景観色彩の EBPM は可能か? - 景観整備に向けた学術的貢献について -

Is EBPM for landscape colors possible? Academic Contributions to Landscape Improvement

槇 究
Kiwamu Maki実践女子大学
Jissen Women's University

キーワード：景観, EBPM, 学術的貢献

Keywords: landscape, Evidence-based Policy Making, academic contribution

1. EBPM という視座

最近, EBPM (Evidence-based Policy Making) という言葉を耳にする機会が増えた。例えば, 就学時期を早めて5歳児に教育機会を提供するという政策を採用するか否かを判断するのなら, 実際にそういったことを実施している国や地域でのデータを参照して効果について検討し, 効果があると判断できるエビデンスが存在するなら取り入れるといったことである。

これと対置される概念として Episode-based が挙げられることがある。これは「わしが5歳の頃は, みんな遊び回っていたものだ。今の子供がひ弱なのはそういうしっかりと遊んだ体験がないからだ。早くから学校学校とやるのは良くない。」みたいな判断の仕方ということになる。

まあ, 現実はこのように極端ではない。その間のどの辺りに位置する。景観行政の政策立案・運用過程においても様々だろうと思う。

景観に関わる様々なアクティビティを Episode 的な段階から, 確実性を上げる為に少しずつ Evidence 的な段階に持って行こうとするとき, 基本的には evidence based 側の視座を提供する学術的な貢献にどのような可能性が広がっているのか, 本特集記事の最後に, それを考えていくこととしたい。

2. 学術的な貢献の視座 Part1

では, どのような学術的貢献があり得るか, 5つにまとめてみた。^{注1}

(1) データベース整備

建築学徒が「美術館を設計しなさい」という課題を出されれば, 様々な美術館の資料に目を通すことになる。それと同様に, 景観関係の施策を実施するとなれば, 過去にどんな施策が実施されたかといった情報にアクセスしたくなる。とは言え, 我が町で景観計画を定めようという話になった時, 「あそこの町は

10年前に景観計画を定めて, 最近街並みが良くなって来たと聞く。その景観計画を移植すればいいんじゃないか。」というのは典型的な Episode-based だとすると, どうすればいいか。

どんな施策を採り, その結果どう街が変化したか, その変化の要因は何か。そういった事柄についての解析が必要になってくるだろう。要因と言っても複数絡み合っている中で, どうほぐして整理するか, 課題はあるが, ベースは, 複数を比較しつつ検討を進めることにある。単独のエピソードも, 多数集めれば有用な知見を産み出すデータになる可能性が高まるはずだ。そうすると, 行政団体単独でというより学術的な協力体制に基づいて進めて行くことに一分の理があろう。本特集記事『景観行政における景観色彩指導・協議の実際 (土屋)』は, その端緒と位置づけられそうだ。

(2) コントロール手法の有効性検討

現在, もっとも一般的な景観色彩のコントロール手法は, ゾーンを定めて建物等に使用する色の範囲, 特に彩度の範囲を定めるという方法である。試しに見知った市町村名+色彩ガイドラインを検索ワードとして入れて, ダウンロードして見て貰うと, 大方の場合, そのようなアウトラインになっているはずだ。本特集記事『地域の特徴を生かした景観計画 (秋月)』も, ベースはそのような考え方となっている。さて, そのような景観色彩コントロールは有効性が高いものなのか, 以前, 7つの街並みの画像において, 5つの建物のいずれかを指定してオーナーになったと想定してもらい, その建物の色を規制範囲内の色に変えて貰うシミュレーションを実施したことがある¹⁾。この作業を人を変えて5回繰り返すと, まったく異なる壁面色彩の街並みが出来上がる。

次頁に示す彩度規制と色相規制の2条件と, 比較対象として規制なしの2条件(調和を考慮するよう促す教示ありとなし)の計4種類の規制条件を設定