

写真画像を用いた美しい街並みの特徴比較<2> -色相・明度・彩度分布の考察-

190441005 安藤 南々帆
川澄研究室

1. はじめに

日本の街づくりは、戦後の急速な都市化により、経済性や効率性、機能的性が重視された結果、雑然とした景観や無個性・画一的な景観が各地で見られるようになった。しかし、近年では都市化が終息し、コロナ禍で心の豊かさへのニーズも高まり、美しい街並みや伝統・風土に関心もたれている。自治体が策定する景観色彩ガイドラインは、JIS（日本工業規格）標準色票に使用されているマンセル表色系で規定されることが多い。ここでは、美しい景観画像の色彩をマンセル空間の色彩・明度・彩度を使って比較し、将来の景観色彩の指標作成や、美しさの分析に役立てることをねらう。

2. 目的

色彩の専門家（日本色彩学会員）が未来に残したい美しい色風景をノミネートするデータライブラリ「日本の美しい色風景」(<https://color-science.jp/colorscape/>)にストックされている景観画像を用い、3地域（一宮・常滑・有松）の写真群（前報図1）における色相・明度・彩度の分布を比較し、地域間の差異や遠景/近景による差異などを確認する。

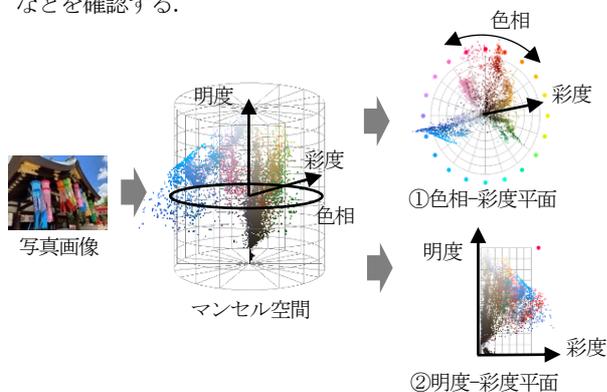


図1 色彩分布の可視化

3. 方法

図1は、デジタル画像色解析システム Feelimage Analyzer（ビバコンピュータ株式会社）により、写真画像の画素毎のマンセル値（色相・明度・彩度）を用いて色彩分布を可視化した例である。特に今回は、3次元で表現される色彩情報を、①色相-彩度平面（輪切り）および②明度-彩度平面（断面）に分けて考察する。

対象とする景観画像は、前報と同様に合計111件（一宮33、常滑37、有松41）である。

4. 結果と考察

図2に3地域の色相・明度・彩度分布の実例を示す。例えば一宮は、繊維の素材が映る近景の画像において色相数が多く高彩度のダイナミックな分布、また一方で茶色や緑色を基調とする彩度の低い分布の景観画像も見られた。常滑は、窯業を反映した茶色を基調とした画像が多いが、一宮より赤みをもち彩度に広がりのある様子が確認できた。有松は、赤みの少ない彩度幅の狭い分布で、地場産業である染物が映る写真は鮮やかな色彩が伸びている様子などもうかがえた。

また一般に、観察者から被写体が遠いほど彩度が低い景観になるが、今回の対象画像を遠景と近景に分けて色彩を確認した結果、その傾向が確認され、また、遠景には空や道路などの色彩が多く含まれることも確認できた。

前報のように景観画像から色彩の占有率を確認するだけよりも、今回のように色相・明度・彩度に分解して分布を確認する方が、より多くの情報量が含まれ、美しさに対する色彩の寄与が分析しやすくなると思われる。

5. まとめと今後

美しい色風景の写真画像のマンセル値（色相・明度・彩度）の分布を用いて3地域の色彩的特徴を考察した。色彩分布は画素単位ではなくクラスタとしてまとめて考察すると、さらに特徴の差異を明確にできる可能性がある。

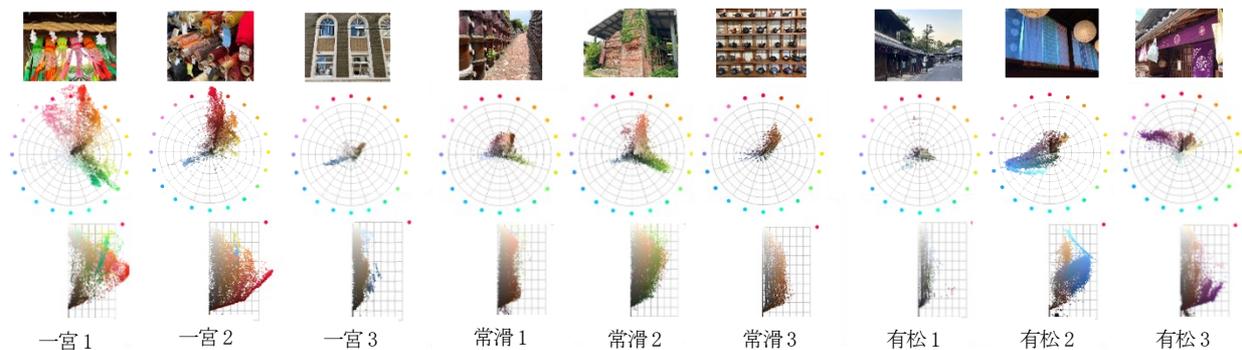


図2 地域別の色彩分布