

第Ⅳ部門

道路舗装工事跡が街並みに与える影響

大阪工業大学工学部 学生員 ○月岡 瞳

大阪工業大学工学部 学生員 小川 実玖

大阪工業大学工学部 正会員 田中 一成

1. はじめに

一般的に街づくりの現場では、様々な計画、設計及び施工が個別に行われ、それぞれが異なるプロジェクトとして実施されている。そのため、完成した街は、個別のものは良いものであっても、全体としては個別の良さが打ち消され、つぎはぎだらけの空間となることがある。今まで、魅力ある街づくりは、地上の建築物や構造物を綺麗にしていれば良いという考えが主にあったと考えられる。美しい街並みを創り出すために、統一感のある建築物と同時に、電柱の地中化や並木などの緑地整備を行ってきた。しかし、さまざまな工事のために犠牲になってきたアスファルトの路面には大きな注意が向けられてこなかったのではないだろうか。これからの魅力ある街づくりは道路の舗装にも注意を向けるべきなのではないかと考える。

2. 研究の目的と方法

様々な人にとって魅力を感じる、また心地よく感じる街を創造していくことは、これからの街づくりをおこなう上での課題であり、それらを創出するためには、人々が普段無意識に心地よく感じているものを理解する必要がある。人々が心地よく感じる街の姿を把握するためには、人々が普段生活している中で、何に違和感を感じているのか、何を好んでいるのかを知ることが重要である。

本研究では、舗装工事跡に着目し、その境界を挟んだテクスチャー、色合いの違い、舗装工事跡の大きさなどを取り上げて、人は何に違和感を感じるのか、そしてそれらは、周りの景観にどのような影響を及ぼすのかを調査していき、道路の舗装の一つ一つのつぎはぎと街の景観の関係を評価する方法を検討し、魅力ある街づくりに繋げることを目標とする。

研究の方法は、目的別に三つに分けて行った。一つ目は、テクスチャーの異なる舗装工事跡が接する画像を用いた実験を行い、違和感を感じる舗装のテクスチャーを把握した。二つ目は、路面の色彩について、実際に存在する道路の写真をもとに作成した画像を用い、その中から自然だと思えるもの、好きなものを選んでもらうことで、人が好む舗装の色彩の組み合わせを把握した。最後は、以上二つの調査をもとに、実際に存在する街並みの写真を用いた、一対比較法を行い、その結果から、舗装のつぎはぎと街並み景観の関係を求める。

3. 調査・分析

まず、テクスチャーの異なる二つの舗装を並べた時、どの範囲まで違和感を感じないか調べるために、18歳以上の被験者180人に画像を見せ、その中から違和感のないものをすべて選んでもらった。

この調査から人は舗装のテクスチャーが滑らかな方を好むこと、骨材の粒径が境界を挟んで25%以上異なる場合に、違和感を感じる傾向があることが分かった。



図1 舗装工事跡の残る街並み

次に、舗装境界部について自然に見える色彩調査に基づいた写真を用いて実験を行った。全ての色の色彩差をムー・スペンサーの色彩調和理論で分析した結果、上位と下位の違いが見られず、ばらついた結果となった。しかし、全ての下位を見比べると、ほとんど「対比」した2組の色の組み合わせが選ばれていることが分かった。このことから、多くの人が対比した2色の組み合わせは不自然に感じる、つまり、対比以外の2色の組み合わせは自然に感じる、ことが分かった。

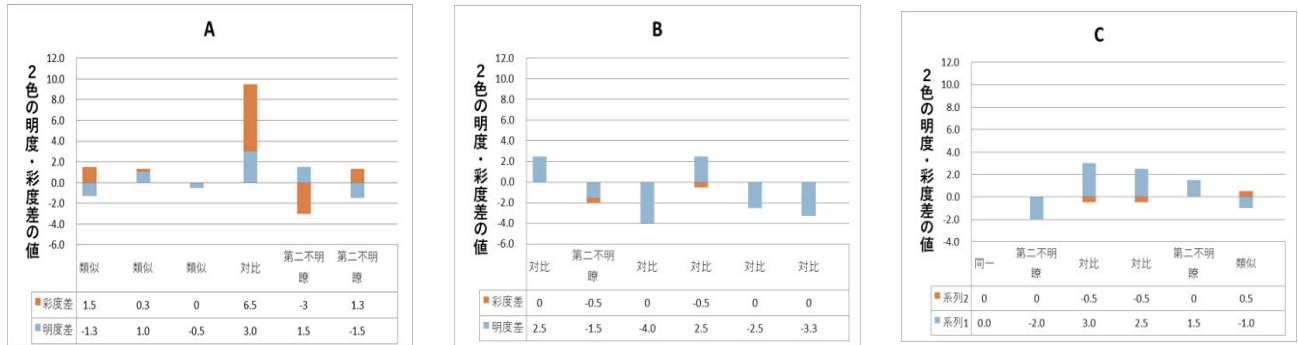


図2 ムー・スペンサーの色彩調和理論を用いた結果

最後に、街路に面する建築物の間口と舗装跡の大きさの関係について調査と分析を行った。2枚の画像を並べ、どちらが自然だと思うかを二択で選んでもらう実験を行った。舗装のテクスチャーや色が評価に影響しないように、これまでに行った調査の結果を参考にして写真を編集した。舗装のテクスチャーは均一にし、極端に好まれる色合い、好まれない色合いを避けた。この結果、人が自然だと思う景色は、道路掘削等による舗装工事跡の数、大きさ、建築物の間口との大きさが揃っているかどうかの影響していると考えられる。さらに、舗装工事跡一つ一つの大きさが、街の景観に影響を与えていることが読み取れる。



図3 選択数上位2つ



図4 舗装工事跡の大きさと景観性の評価

4. おわりに

本研究では、我々が日常的にあまり気にしていないと考える、道路舗装工事跡の心理的影響を把握した。今後これらの結果をもとに、信頼性や制度を向上させるため舗装の大きさの調査においては、多くのパターンの画像を用いて検証する必要がある。