第IV部門 歩行時に感じる街並みの印象と空間変化

大阪工業大学工学部 学生会員 〇西畑 光 大阪工業大学工学部 正 会 員 田中 一成 大阪工業大学工学部 正 会 員 吉川 眞 大阪工業大学工学部 フェロー 寺園 誠矢

1. はじめに

近年都市化が急激に進んだ我が国では、多くの都市の街並みが「雑多」とひとまとめに表現され、街路を移動しているとき街並みを印象的に感じる瞬間が少ない。建物の意匠が個別に表現されているために、建物の高さや壁面位置、色や材質が、不揃いである。また、電柱や看板、街路樹や植栽などが、混合して配置されている。そのため、歩行者から見た街並みは、「雑多」という総合的な印象として捉えられてしまう。

一方, まとまりのある街並みが美しいとされる場合も多いが, 実際には同じような景色が続くことも多い. 暗い場所から明るい場所, 狭い場所から広い場所に移動したときに印象的に感じることが多いが, そこには バランスのとれた変化があるともいえる. 面白みのある都市とはどのような街並みなのかを考えたとき, その原因は空間の変化のバランスにあるのではないだろうか. これまで, この分野の研究では多くの成果が得られているが, ここで対象となる街並みはとなり合って都市内に位置し, 我々はこれらと連続して関係しながら, まとまりや雑多なイメージを形成している. 連続する街並みの変化をバランスよく操作することは, 都市全体の景観をつくる上で重要な視点のひとつといえる.

2. 研究の目的と方法

本研究では、歩行者が街路空間の中で空間の変化をどのようにとらえ、その街並みに対してどのような印象を感じているのかを把握する。ここでは、心理量を用いて人間の感覚の中から歩行時の街路の印象と空間変化をとりだすと同時に、街並みの物理的・連続的に変化を記述する。これらの関係を見ることで、これまでに明らかにされてこなかった異なる性格の地区間の印象の変化を明らかにすることを目的としている。

研究方法として,まず,指摘法を用いて歩行者の心理空間を把握する.それにより,街路空間における歩行者が感じる空間の変化地点および特徴を把握する.次に,SD法を用いて歩行時の街並みに対する印象の変動を分析する.これらの結果から,歩行時に感じる空間の変化と街並みの印象の関係性を明らかにする.

3. 対象地

まとまりのある街並みと雑多な街並み,及び変化の感じられる街並みを比較するためにそれらの街並みが一度に感じられるような街路を選定した.新橋通は,祇園新橋伝統的建築物群保存地区(以下,祇園新橋)を含む街路で,祇園新橋では,風致ある街並みが保存されている.祇園新橋の外では,様々な意匠の建築物があり,ファサードにまとまりがないものも多い.祇園新橋のまとまりのある街並みに続く街路は多くの変化があり,街路巾等も異なっている.さらに,これに先立ち予備



図1 新橋通平面図

Hikaru NISHIHATA, Seiya TERAZONO, Kazunari TANAKA and Shin YOSHIKAWA Hikaru.glegle@gmail.com

平成29年度土木学会関西支部年次学術講演会

実験では、観光地を含む、アーケード、河川、ランドマークと続く街路である四条通を選定している.

4. 分析

指摘法実験では、街路の歩行動画を見てもらい、空間が変わったと感じた地点と、その空間の特徴をデータとして得た。得られた回答結果は、GIS を用いて回答地点と空間の特徴を集計した。 SD 法実験では、最終的に 17 形容詞軸を用い収集したデータを数値化し、因子分析をおこなった。そして、これらの結果をもとに歩行時に感じる空間の変化が街並みの印象にどのような影響を与えているのかを把握した。なお、サンプル数は 180 である。実験は 2016 年 10 月 10 日~11 月 24 日におこなった。

5. 結果·考察

まず、指摘法実験の結果から、空間の境界が点や線ではなく領域であることをみいだした。同一の対象から空間の特徴を感じている場合でも空間の変化地点は回答者によって異なり、その領域は要素ごとに範囲の大きさが異なることが明らかとなった。

SD 法実験では、指摘法実験によってとりだした領域内では、印象が徐々に変化し後の空間に変化していくことが明らかになった。また、「楽しい」や「活気のある」及び「特別な」といった面白さを表現する愉快因子は、空間の境界の中で大きく変化し、それ以外ではほぼ0に近い値を示した。このことから、空間の境界で多くの人は面白さを感じており、変化の感じられない場所では空間に対する興味が薄れる可能性をみいだした。また、街路に位置するタクシーに反応して愉快因子が極小値を示した場所があった。タクシーとすれ違う場所は複数存在したが、愉快因子が地点60~62よりも低い値を示す場所はなかった。この場所は、町屋が両側のファサードを形成している区間である。このことから、まとまりのある街並みが一定以上続くと、空間に対して慣れが生じ、不快感に対する印象が出やすくなる可能性が考えられた。経路前半の変化が分かりにくい区間では形容詞評価軸の「特別な」が負の値を示していたことから、私たちが日常生活をおくる街並みとの共通性をみいだしている。

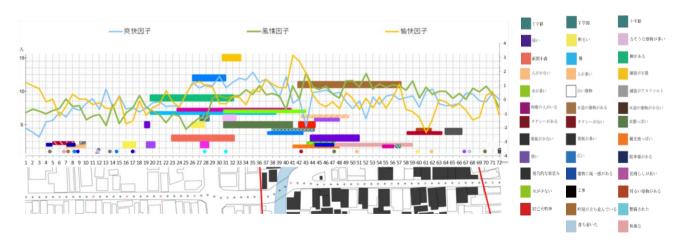


図2 空間の境界分布グラフと因子得点グラフ

6. おわりに

本研究では、都市内の様々な形状の街路変化に対し、歩行者の心理量から空間の境界の印象を把握し、それに対して空間の変化を把握することで印象との関係を明らかにした。今後は、面的な分析をおこなうとともに、境界部分の特徴を記述するための新たな手法をみいだす必要がある。