

論文の内容の要旨

論文題目： グレイン論に基づく都市の地区イメージ形成に関する研究
－歴史的街並みを中心として－

氏 名： 福 井 恒 明

近年、都市中心部におけるまちづくりが活発になっている。まちづくりの手段としては、自治体による公共施設や公共空間(街路や広場)の整備、民間の建物に対する形態規制や看板規制などのコントロールがあるが、こうした手段を用いる目的は「ある統一的なイメージを形成する」という点であろう。

まちのイメージ形成という点では公共施設や街路といったまちの骨格よりも商店などの民間施設が重要であると考えられる。街路を整備しても沿道にとりたてた特徴がなければまちのイメージは形成され得ないし、アスファルト舗装の街路でも沿道建物の統一感によって個性を感じさせるまちになっていることもある。このように民間施設はまちのイメージ形成上重要な計画対象であるが、これらに対しては看板規制や形態規制・誘導のルールを決め、自治体が助成金などを出しながら少しずつ改善を進めていくことが多い。街並み全てを整備するには長い時間と費用、関係者の継続的な努力が必要となる。

しかし、我々があるまちを訪れてその場所の個性(例えば歴史的な、高級な)を感じる時には、沿道の要素全てが歴史的であったり高級であったりする必要がないことに気づく。銀座や表参道も全てが高級店ではない。割合にすれば3割から5割か、あるいは数は少なくとも特徴ある要素が連担していればまちの個性として我々は認識できるのではないだろうか。

まちに統一的なイメージが形成されるには、まちを構成する要素がどの程度の件数あり、また、どのように立地していればいいのだろうか。このことに関する知見は予算や人材の限られたまちづくりの現場において、潜在的に極めて需要が高いと考えられる。

まちのイメージについては数多くの既存研究があるが、その多くは分析的視点にとどまり、イメージ形成を目的としたまちづくりや都市デザインに適用可能な知見は極めて少ない。そのため、計画論に適用可能なイメージ分析論の必要性は社会的に高まっていると言える。

上記のような問題意識に基づき、本研究は、地区（ディストリクト）のイメージ形成を体系的に捉え、分析論的かつ計画論的に論ずる汎用的な枠組みとして、「グレイン論」の枠組みを提案することを目的とする。

また、グレイン論の適用例として「歴史性」のイメージを選び、街路および地区の歴史性評価をグレイン論により分析し、これを通じてグレイン論の有効性を示すことを目的とする。

グレイン論は次のようなメカニズムで地区イメージを捉えると仮定するモデルである。

人間が環境を認識する際の単位を「意味をもったひとまとまりの実体あるいは現象」と設定する。この認識単位を地区の構成単位と捉え、「グレイン（粒）」と定義する。グレインには大きさの差の概念はなく、属性と分布だけが問題となる。地区はさまざまな属性を持つグレインの集合として捉えられる。人は街路を歩き、あるいは地区内を回遊することによってグレインの属性や分布を直感的に把握し、街路あるいは地区のイメージを形成するのだと考える。すなわち、地区のイメージは、グレインの属性、分布によって説明可能であると考える。

グレインの属性判別は対象とするイメージに依存する。一定のイメージを設定すると、そのイメージ形成への寄与の度合いに応じて主要グレイン、補助グレイン、中立グレイン、阻害グレインとカテゴリ分けすることができる。この分類に基づいてイメージの分析を行う。

以上のような仮説と定義に基づいて、地区イメージを分析する枠組みを「グレイン論」として定義した。また、既存の地区イメージに関する研究とグレイン論との関係を整理した。

グレイン論においては、地区を形成する要素であればどのようなものでもグレインとなりうる。商業地を例に取れば、商店が扱う商品、看板、店舗全体、ビルなど、さまざまなスケールの要素をグレインとすることができる。グレイン論は要素の大きさの違いを無視してその分布と密度に着目する点にその特徴がある。これは人が地区のイメージを認識する際には、要素の大きさに極端な差がない限りにおいて、要素の大小よりも要素の数や分布の方が重要な要因となっているという仮説に基づいている。したがって、これが成立しないほど大きさの異なる要素を同等のグレインとして取ることはできない。例えばデパートと個人商店をグレインとして同等に扱うことは困難である。

グレイン論が対象とする地区イメージは、それに対応するグレイン属性の決定が可能であれば、どのようなものでも可能である。中華街、電気街、古本屋街、ラブホテル街といった業種に対応した-ものから、現代的な、歴史的な、しゃれた、懐かしい、人情味のあるといったやや抽象的なイメージまで、さまざまなイメージを扱うことが考えられる。対象とする地区イメージの形成を説明するのに適切なグレイン属性分類を設定できるかどうか、という点のみが適用の条件となる。

次に、グレイン論を用いた分析の例として、「歴史性を感じる」イメージを取り上げ、以下のような点について分析を行い、グレイン論の有効性を明らかにした。

1) 「歴史性を感じる」イメージに対応するグレイン属性分類の提案

本論文で取り扱う「歴史性」は、地区への一般的な来訪者を想定して「その場所の文化、活動が時間的に蓄積し、それが継承されていると感じられること」定義した。グレイン分類は、予備実験による改善を経て次の11種類とした。

◎主要グレイン（直接歴史的印象を高めていると考えられるもの）

- ① P₁ 歴史的ファサードを持ち、その状態で長時間経過していることを感じさせるもの
- ② P₂ 歴史的ファサードを持ち、長時間経過していることを感じさせるが、看板や外装板の付加が見られたり、極端なメンテナンス不足で劣化が激しいもの
- ③ P₃ 歴史的なファサードを持つが、部分的な部材の更新や全面的な改修・改築により時間の経過が感じられないもの

◎補助グレイン（それ自体の歴史的印象は強くないが、主要グレインの印象を補助的に高

めていると考えられるもの)

- ④ S₁ 歴史的ファサードを模しているが、現代的建築であることが明らかなもの
- ⑤ S₂ 歴史的記号（瓦など）をしつらえた現代建築
- ◎中立グレイン（歴史的印象に寄与も阻害もしないと考えられるもの）
- ⑥ N_S 一般の商店等
- ⑦ N_R 一般の住宅
- ◎阻害グレイン（歴史的印象を阻害していると考えられるもの）
- ⑧ D₁ コンビニ、パチンコ店、風俗店など、看板や店内からの露出情報量が多いもの
- ⑨ D_{2S} コンクリート・ガラス等を用いた現代建築や文化的由来の異なるスタイルを持った商業施設
- ⑩ D_{2R} コンクリート・ガラス等を用いた現代建築的な住宅、サイディングボード等を用いたハウスメーカースタイルの住宅、文化的由来の異なるスタイルを持った住宅
- ⑪ D₃ 駐車場・空き地等

2) 街路単位でのイメージ分析

街路景観の静止連続画像露出により街路上の歩行を再現する室内実験を行い、街路の歴史性印象評価を計測した。この評価値と街路沿道のグレイン構成比率および街路条件との関係进行分析し、「歴史性を感じる」ための定量的条件を導出した。「歴史性を感じる」の目安を7段階評価（+3～-3）の+1と設定した場合、主要グレインの中のP₁グレイン（歴史的ファサードを持ち、その状態で長い時間が経過していると思われるグレイン）がグレイン全体の20-30%以上あること、阻害グレインの比率が、主要グレインと補助グレインの和の10-20%以下であるというグレインの定量的条件を示した。また、重回帰分析によってグレイン構成から歴史性印象評価の予測式を算出した。この予測式は、単に街路のグレイン分布から評価を予測するだけでなく、実際のまちづくりの現場において、主要グレインや補助グレインの増加、阻害グレインの削減などといった具体的な方策がイメージにどれほどの効果を上げるかを確認し、効率的な整備を行うための有用なツールとなる。

3) 地区のイメージ分析

交差点における各方向の提示と街路の連続静止画像提示の組み合わせによって、進行方向を選択しながら地区を歩く状況を再現する実験を行い、地区の歴史性印象評価および各街路セグメントの評価を計測した。分析の結果、地区全体の評価はセグメントの評価を強調する傾向にあることがわかった。また地区に「歴史性を感じる」ための定量的条件を導出した。「歴史性を感じる」の目安を7段階評価（+3～-3）の+1と設定した場合、評価+1以上の街路セグメントの割合が、経路全体の40-50%以上必要であること、評価+1以上のセグメントの割合から評価-1以下のセグメントの割合を引いた値（歴史的な印象の街路の割合から歴史的でない印象の街路の割合を引いた値）は30%-40%以上必要であることがわかった。

同時に歴史性印象評価に影響した要素の記述から、グレインに着目して歴史性印象評価を分析することが妥当であることの傍証を得た。

さらに、ここで得た知見を通じて、実験対象とした川越、佐原、栃木、郡上八幡、古川の5地区についてグレイン論の観点から分析を行った。

以上より、本研究の成果は、第一に地区のイメージの分析・計画のための枠組みとしてグレイン論を提示したこと、第二に実際にグレイン論を用いて地区の歴史性印象分析を行い、イメージ形成に必要なグレイン構成の条件を導出し、グレイン論の妥当性と適用可能性を示したことである。