

氏名	しらやなぎ ひろとし 白 柳 洋 俊
研究科, 専攻の名称	東北大学大学院工学研究科 (博士課程) 土木工学専攻
学位論文題目	繁華街における街並認識の相対性
論文審査委員	主査 東北大学教授 奥村 誠 東北大学教授 風間 聡 東北大学准教授 平野 勝也 東北大学准教授 和田 裕一

## 論文内容要約

日本の多くの地方都市で、衰退という名の厳しい現実をつきつけられるなか、街の魅力を高め、そして街を<sup>守</sup>りぬくための社会基盤の再整備は喫緊の課題である。なかでも、一番身近な社会基盤施設である街並を如何にかな体験を提供する場として再構築するのか、重要な研究課題となっている。

こうした街並の体験を対象とした研究は、特に景観を操作的に扱うことが求められる土木・建築・都市計画分野によって、定量化した景観構成要素と心理実験により求めた印象との相関を見出すことが主流となってきた。つまり、ある街並の印象に寄与する街路内の景観構成要素を特定することに主眼が置かれてきたといえる。

しかし、街並やそれを構成する要素の印象は、取り巻く周囲の環境によって変容する。例えば、煌々と光る白いネオンの先に薄らと浮かぶ赤提灯に、普段見るそれ以上に暖かみを感じたり、繁華な看板が並ぶメインストリート脇から入る、不揃いな手書きの看板がそっと並ぶ路地に、一層の味わいを感じたりすることがあるだろう。このことは、我々の街並認識は、それを構成する周囲の環境によって変容する、相対的なものであることを示している。

そこで本論文は、周囲の環境によって街並の認識が変容する「街並認識の相対性」を提示し、その分析手法を提案、検証することで、「街並認識の相対性」の有効性の確認を行なうものである。具体的には、認知科学の知見にもとづき、街並の認識はそれを構成する景観構成要素の組み合わせによって変容する理論的枠組みを提案し、これについて、街並を対象とした研究の中で主要課題となっている商業地街路を例に取り、実験心理学的知見にもとづく分析手法を提案し、検証することを目的とした。

街並認識の相対性は、認知科学の知見をもとに、ドップダウン処理に基づき生起する文脈効果として理論的に位置づけられる。具体的には、第一に、我々の街並認識は、過去の経験に基づき形成された知識のまとまりであるスキーマを利用し、このスキーマを活性化させ、そのスキーマに抱合された特定の情報を選択的に受け入れることによって、実施される。第二に、このスキーマの活性化により、周囲の環境によって街並認識が変容する。あるスキーマの活性化は、そのスキーマと意味的に近い他のスキーマへと伝播し、これを活性化させる。その結果、当該スキーマの周辺に位置するスキーマに含まれる情報に対してもアクセスしやすい状態となる。これにより、認識の対象となる情報が少しくらい不十分であっても、周辺の活性化されたスキーマにもとづきながら、巧

みにそれを補い、整合性の高い安定した認知表象がつくられる。このことはすなわち、周囲の情報により、対象となる情報の認識が変容することを示しており、周囲の環境による街並認識の変容は、以上のスキーマの活性化拡散により説明される。一般に、スキーマの活性化拡散により説明される周囲の情報による認識の変容は、文脈効果と呼ばれる。したがって、街並認識の相対性は、街並認識における文脈効果の生起と位置づけることができる。より具体的には、複数の店舗の認識である街並認識の特性を踏まえれば、時間的に先行して知覚された店舗情報との関係によって生じる継時的文脈と、当該店舗の周囲に存在する店舗情報との関係によって生じる同時的文脈の2種類の文脈効果に整理できる。

これらの2つの文脈効果の検証について、本論文では、2つの行動指標を計測対象とした実験心理学的手法により、検討が可能であることを提示した。ひとつは実験参加者が店舗を観察する際の比較的低次の知覚処理を反映する知覚指標と、もうひとつは、印象評価や意味判断といった比較的高次の情報処理が関与する評価指標によって検証する実験心理学的枠組みである。具体的には、継時的文脈については、知覚指標として、瞬間提示された先行刺激の文脈情報が、その後に提示される後続刺激の処理に影響をおよぼす効果である感情プライミング効果を手掛かりとし、比較的低次の段階で先行して情報処理された文脈の作用を検証する枠組みを提案した。また、評価指標として、先行刺激として提示される文脈情報がその後の後続刺激の判断や評価に影響をおよぼす係留効果を指標とすることを提示した。同時的文脈については、知覚指標として、情報過多な環境から不要な情報を濾し取り、必要な情報を選択する機能である注意に着目し、周囲の情報による注意の偏りの変容を検証する枠組みを提案するとともに、評価指標として、選択された情報に対し、その周囲を取り巻く情報が判断に与える作用である背景効果を指標として、これを検討する枠組みを提示した。このとき、実験の操作対象となる情報については、店頭陳列される商品や、文字を情報として設定し、これは店舗の印象に対応する。すなわち、情報の量が多いほど、親近感が高く、美・品格は低く、また情報の量が少ないほど、親近感が低く、美・品格が高くなることを示し、これを実験の操作変数とした。

以上の実験心理学的手法にもとづき、計測された行動指標を分析した結果、継時的文脈における知覚指標は、先行して知覚した街並刺激の感情価と後続刺激の感情価が同種の場合に、後続刺激の感情価判断に対する反応時間が促進することが観察された。これは、先行して知覚された店舗の情報が無意図的に処理されることで、判断対象となる後続刺激の判断に継時的文脈効果が作用したことを示す。刺激としては極めて複雑な街並刺激であっても、先行する街並がポジティブな感情価を有するのか、もしくはネガティブな感情価を有するのかといった基礎的な意味は、半ば自動的に処理されていることを明らかにした。また、評価指標においては、先行して認識した店舗刺激によって後続の店舗刺激の印象評価が変化する係留効果が観察された。観察された印象価の変化の方向は、継時的に認識する店舗刺激の印象価が異なる場合、先行して認識した店舗刺激の印象価と反対方向へと後続の店舗刺激の印象価が変化する対比が観察された。これより、継時的に認識する店舗間に印象の差がある場合、単独で認識するよりもその印象が強調されることが明らかとなった。一方で、先行して同じ印象の店舗刺激を複

数回認識した場合、後続の店舗刺激の印象価がゼロ方向に変化する馴化が観察され、継時的に認識する店舗間が同種の場合、単独で認識するよりも印象が希薄化される傾向があることを明らかにした。

一方の同時的文脈の影響は、知覚指標として街並刺激に対する注意の偏り検討したところ、店舗の情報の量や印象が同種の街並刺激を知覚した場合、注意の偏りが生じることが示された。とりわけ、知覚の初期の段階では、店舗の情報が同種の場合、後期の段階では店舗の印象が同種の場合、特にいずれもポジティブな印象の店舗にて構成される街並に対して注意の偏りが生じることが示された。これにより、我々の注意は初期の段階で局所的な顕著性に対して自動的に惹きつけられ、知覚処理が進行するにつれ、自らの関心や評価に応じて意味内容や印象価に関する情報へ惹きつけられることを明らかにした。さらに、評価指標では、同時的に認識した店舗が同種の場合、単独で認識するよりも店舗の印象価が強調されることを明らかにした。判断の対象となる店舗刺激の左右に、同種の印象価の店舗刺激を配置した場合、判断対象となる店舗刺激の印象価が増加する同化が観察された。これにより、同時的に認識する店舗間が同種の場合、単独で認識するよりも印象が強調されることを明らかにした。

以上のように観察された継時的文脈および同時的文脈の作用は、従来認知科学の領域で指摘されてきた「知覚の循環」モデルを参照することで、「街並認識の循環」として取りまとめることが可能である。すなわち、比較的低次の知覚処理の段階で、同種の店舗情報が無意図的に選択され（注意の偏り）、選択された情報が印象評定や意味判断といった高次の情報処理が関与する段階において、それら複数の同種の店舗を同時的に認識すると印象が強調（同化）される。それとともに、継時的に認識すると、印象が希薄化するが（馴化）、その一方、異なる店舗情報を認識すると、その印象が強調される（対比）。相対的な街並認識はこうした街並認識の循環の帰結として理解できる。

このとき、街並の印象は店舗の情報の量により推移することを踏まえれば、こうした認識の循環は、街並を構成する情報の量の組み合わせにより生起していることが指摘できる。このことはすなわち、建築物の意匠を制限することなく、街並の情報の量、すなわち陳列する商品によって街並の基本的な印象の統制が可能であることを示しており、商店主の創意工夫が取り入れやすい、より柔軟な計画手法や設計手法への展開が可能であることを示している。例えば、認識対象の店舗とその文脈となる店舗の情報が同種の場合、同時的文脈が作用することで個別の店舗の印象が強調される一方で、継時的文脈が作用することで店舗の印象が希薄化したことは、印象が強まることと併せて、慣れが生じ、このことが統一的な街並の印象につながっていると理解することができるが、こうしたことは、街並の情報の量を統一することで、街並の印象を演出することを示唆している。実際、横浜元町ショッピングストリートや、たまプラーザ周辺のまちづくりでは、瀟洒な雰囲気演出することを目的に歩道上のワゴンセールを禁止するといった商品陳列の規制をまちづくりの協定として定めているが、こうしたことは、店舗の情報を統一することで、同化と馴化といった我々の認知バイアスを巧みに利用した街並の演出方法だと言える。

一方で、認識対象の店舗とその文脈となる店舗の情報が異なる場合に、継時的文脈が作用することで店舗の印象がより強調されたことは、体験する前後の街並において、情報の差を設けることで、印象的な街並を演出できることを示唆している。例えば、銀座通りは、高級店は割合にすれば3割から5割程度であるものの、瀟洒な街並として名高い。もちろん、その3割から5割の高級店が連坦することで瀟洒な雰囲気を形成していることも事実ではあるが、本論文の結果を鑑みれば、銀座通りが日本を代表する瀟洒な街並とたらしめているのは、情報を抑制した店舗が集まる銀座通りに対し、その裏に控える三原小路や金春通りといった無数の路地や横丁に集まる情報を多く発信する店舗との情報の差こそが、要因となっていると解釈できる。したがって、従来街並を「揃える」ことに重きをおいてきた景観整備に対し、あえて「違い」を設けることが、より印象的な街並の演出方法だと言える。

以上のように、本論文は、第一に、街並認識研究の新たな段階として、「街並認識の相対性」という枠組みを提示し、第二に、それに対する実験心理学的にもとづいた分析手法を提案し、検証することを通じて、その傍証を得た。