

IV-116

動的視点を考慮した街路景観の評価に関する研究

北海道大学 学生員 原口 征人
 北海道大学 正 員 高橋 清
 北海道大学 正 員 佐藤 馨一

1. 研究の背景と目的

ここ最近、生活環境の質的向上という意味で景観への関心が高くなってきている。また、人々の生活において交通機関のはたす役目は大きなものとなってきているが、従来の景観論ではこの交通機関から見える景観(動的視点からの景観)も静的視点からみたもの(写真)で評価することが多く、動的なものを動的なままではとらえることは少なかった。

そこで、本研究では、都市内とくに街路上を移動するときの動的視点から見た景観を評価する方法を提示するとともに、その評価はどのような景観要素に起因するものなのかを考察する事を目的とする。それを動的なものと静的なものを比較することから行う。

2. 街路におけるシーン景観とシーケンス景観

景観を視点の速度の違いに着目して、以下のよう分類する。

・静的視点からの景観(シーン景観)…固定的な視点からの透視図的(写真的)な眺めであり時間的には比較的短時間の現象。

・動的視点からの景観(シーケンス景観)…視点が空間の中を移動するとき、視点につぎつぎと展開していく、連続して変化し流れるような景観。

街路景観は人が道路を通行するときに体験する景観であるから、シーケンス景観である。しかし、街路景観を見る主体としては、歩行者と自動車に乗っている人と、それぞれの速度によって2者に分けることができると考えるが、この2者が評価する景観はそれぞれ、歩行者がシーン景観であり、自動車はシーケンス景観であるといえる。

この動的視点の景観を、そのまま動く視点のままで評価するため本研究では、AHP手法を用いて評価を行うこととした。

3. 景観評価におけるAHP手法の適用

景観評価にAHPを用いるにあたって、本研究では、ブレイン・ストーミングにより街路景観の評価要素を導き出すこととした。また、評価要因の独立性を規定しないファジィAHPを用いた。

まず、街路景観を評価するということを機能・情緒の2つの面からとらえ、評価するときに重要であると思われる事柄をあげていった。その後、要因の整理を行い、5つの要素を設定した。構築した階層図を以下に示す(図-1)。

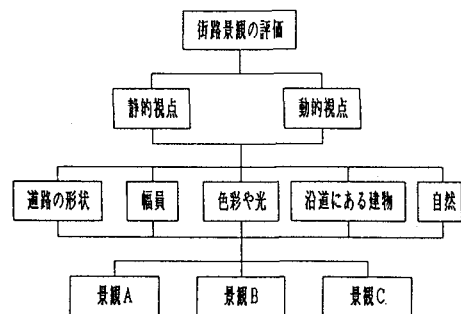


図-1 街路景観評価の階層図

4. 動的視点を考慮した街路景観の評価

(1)ビデオによるアンケート調査

街路景観を動的視点と静的視点の両方から考察するために、代替案として以下を用意した。

①動的視点用の映像の組{A, B, C}

自動車の中から撮影したビデオの動いている画像をA、B、Cそれぞれ30秒間集めたもの。

②静的視点用の映像の組{A', B', C'}

{A, B, C}の任意のところでの静止画30秒間を集めたもの。

A 藻岩山に向かって行く通り(幅の広い街路)

B 北一条通り(分離帯に並木のある都市内道路)

C 北大メインストリート(木のうっそうとした通り)



代替案A'



代替案B'



代替案C'

(2) アンケートの手順

アンケートは①、②をそれぞれ図-1の構造図によって評価するという形で行なった。また、動的視点、静的視点の違いを純粹にみるため、被験者は同一の、有識者とした。アンケートの結果はファジィAHPにより計算し、評価構造、代替案の評価点および代替案の評価順位を求めた。その結果を次に示す。

5. アンケート結果の分析

(1) 評価構造

一番重要な要因を1としたときの他の要素の重用度を比で表す。

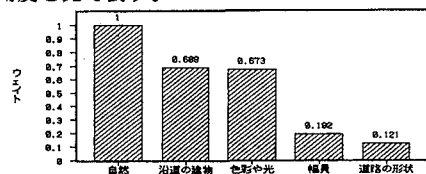


図-2 静的視点の評価要素重要度

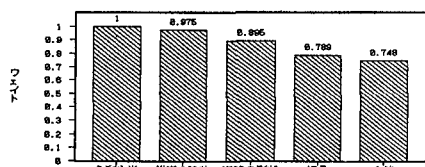


図-3 動的視点の評価要素重要度

(2) 代替案の評価

それぞれの要因でみたときの代替案の評価点は静的視点、動的視点で違いは見られなかった。よって、両者の景観評価の違いは要因の重要度の差から起こってることが分かった。

これら図-2, 3のウェイトと要素別の評価点を用いて算出した代替案の総合評価は図-4, 5になる。

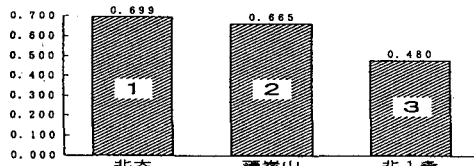


図-4 静的視点の評価順位

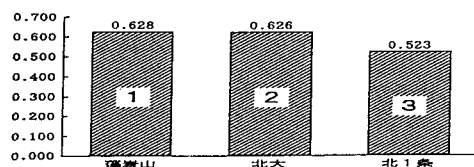


図-5 動的視点の評価順位

(3) 結果の考察

静的視点では評価要素として自然がいちばん重要視されているのに対して、動的視点では自然が最も評価としての重要度が低い。そのかわり色彩や光、道路の形状が上がっている。動的視点と静的視点では景観の評価において違いがあることが示された。

階層図を用いた代替案評価順位では、動的視点での藻岩山へ向かう通りと北大メインストリートとの順位が逆転している。動的視点での自然の評価が低いからである。このことは同じ場所でも動視点で見るか止まった視点で見るかで、総合的な景観の評価が変わってくることを示している。

6. 本研究の成果

1) 街路景観を設計する際の動的視点の重要性を考慮し、景観評価にAHP手法を適用して階層図における街路景観評価の項目を明らかにした。

2) 静的視点と動的視点の景観の評価の違いを、評価要素の重みの違いとして分かりやすく示した。

3) 街路景観の2つの主体、歩行者（＝静的視点）と自動車に乗っている人（＝動的視点）を考慮する景観の評価手法を示すことができた。