

宮崎大学工学部

正員 ○ 藤 本 廣

学生 伊 関 静 治

1. まとがき

工学的景観としての道路景観の要因分析について、著者の一人(藤本)は以前数量化理論Ⅱ類による検討を試みたことがあるが、当時、最大の欠陥はサンプル数の少なさと分析に当っての外的基準の設定に不明確な点のあることであった。今回、評価実験の被験者数を100名に拡大し、外的基準についても再検討を加えて道路景観を①運転者視点に立脚した道路の内的景観と②車道外に視点を置いた外的景観とに明確に区分したうえで、さらに、評価対象の道路を、広角・標準・望遠の各レンズで撮影して、それらのスライド写真に対する評価実験を行ってみた。特に、3種類のレンズによる写真に対する評価実験は、道路の内的景観の評価における自動車の走行速度の影響を検討する目的で試みるもので、速度に応じて運転者の視野と前方注視点に変化することに着目して、多少に問題はあるが、その現象を上記の各レンズで撮影したスライド写真に対応させてみたものである。本文では、これらの評価実験の結果の一部を報告する。

2. 評価実験の方法

図1に今回の評価実験に採用した評価項目と評価要因との関連を示す。これは、神原・石井が橋梁景観の評価実験のために提案したもの⁴⁾を参考にして、著者(藤本)が道路景観の評価用に作成したものである。

実験に当っては、外的基準としての①内的景観、②外的景観共にそれぞれ広角(35mm)、標準(50mm)、望遠(200mm)のレンズを使用して、内的景観については車道上の運転者視点から、外的景観については車道外の例えば跨道橋上から撮影したカラー写真と100名の被験者に見せ、図1に基づいて作成した設問についてアンケート方式で3段階カテゴリー(良い・普通・悪い)に対して個人の主観による判定を記入してもらった。ただし、本文におけるデータについての評価項目は、内的景観、外的景観共に、植栽(樹種・樹高・配置)、付帯構造物(色・形・採装感)、線形、植栽と背景との調和、付帯構造物と背景との調和、線形と背景との調和の12項目である。写真1と2に評価対象の道路を示す。

3. 分析結果と考察

3-1. 道路景観の単純集計結果

写真1の内的景観については、広角(良い=50%, 普通=46%, 悪い=4%, 相関比=0.7040)、標準(良い=59%, 普通=31%, 悪い=10%, 相関比=0.7376)、望遠(良い=44%, 普通=52%,

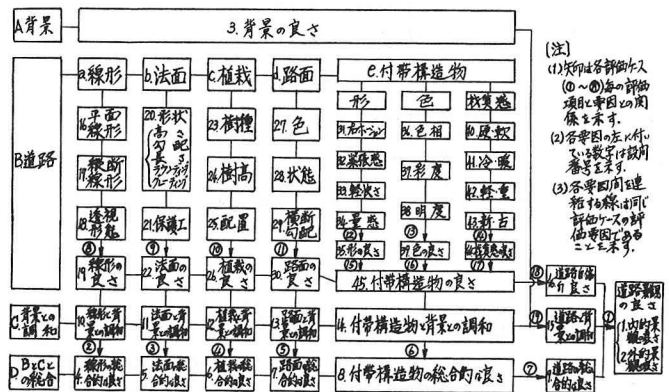


図1. 評価項目と評価要因との関連



写真1. 内的景観の評価対象道路(標準レンズ)



写真2. 外的景観の評価対象道路(標準レンズ)

悪い=4%, 相関比=0.7116)で、字奥-2の外的景観については、広角(良い=59%, 普通=38%, 悪い=3%, 相関比=0.6209)、標準(良い=72%, 普通=26%, 悪い=2%, 相関比=0.6915)、望遠(良い=40%, 普通=50%, 悪い=10%, 相関比=0.7593)であった。内的景観についてはレンズの相違による差は殆んど認められなかったが、外的景観では明らかに望遠レンズによる字奥に対する評価が悪くなっている。これら結果は常識的に妥当な傾向であらう。

3-2. 数量化Ⅱ類による要因の影響度

字奥-1の内的景観についてのレンジを示すと図-2のようになる。これより、「植栽と背景との調和」が3種類のレンズに共通して影響度の大きいことが判る。「線形」そのものは全般的に最低の影響度を示しているが、これは視点が低いことに起因しているものと考えられる。しかし、外的景観でも「線形」の影響度が低いことと考慮すると、これはむしろ、この道路景観そのものの特徴として認識すべきことではないかと考えられる。広角において「植栽と背景との調和」、「付帯構造物と背景との調和」及び「線形と背景との調和」の影響度が他に比較して大きくなっていることは走行速度との対応という点から見て、緩速走行時に対応するものとして妥当な結果であらう。

字奥-2の外的景観について、図-3に示すように「線形と背景との調和」が広角と標準に共通して影響度が最大となっているが、望遠ではそれが極端に低くなっていることが特徴的である。

外的景観について、さらに、植栽と付帯構造物自体に対する構成要素の影響度を分析したものが図-4である。これより、植栽については、1.「樹種」、2.「配置」、3.「樹高」の順となり、付帯構造物については、1.「形」、2.「色」、3.「材質感」の順となっていることが認められる。

4. おわりに

評価対象の道路景観は計20種類であるが、その総合的考察は講演会当日に説明する予定である。本文の資料のなかから以上考察を要約すると、①内的景観と外的景観とで要因の影響度から変動することと②走行速度に応じた景観の要因分析の可能性ある程度確かめられたことの2点があげられる。

- 参考文献：1) 藤本慶他：道路の景観評価に関する一考察、昭和51年度土木学会西部支部研究発表会講演集、昭和52年2月、
2) 藤本慶他：道路の景観評価に関する研究、第32回土木学会年次学術講演会講演概要集(4)、昭和52年1月、
3) 藤本・光石：道路景観の定量的評価に関する研究、昭和57年度土木学会西部支部研究発表会講演集、昭和58年、
4) 榊原・石井：橋梁景観の評価に関する一考察、都市計画別冊(昭和50年度学術研究発表会論文集)、昭和50年11月。

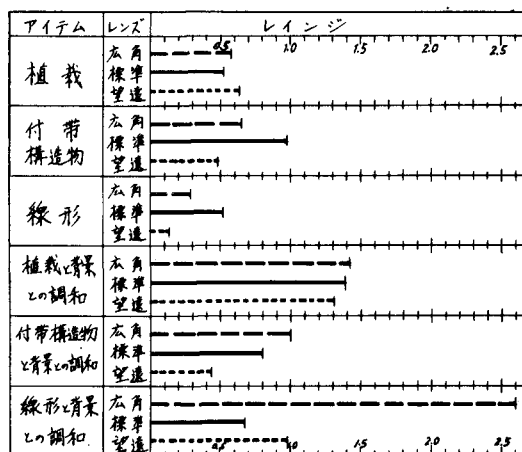


図-2. 内的景観についての要因のレンジ

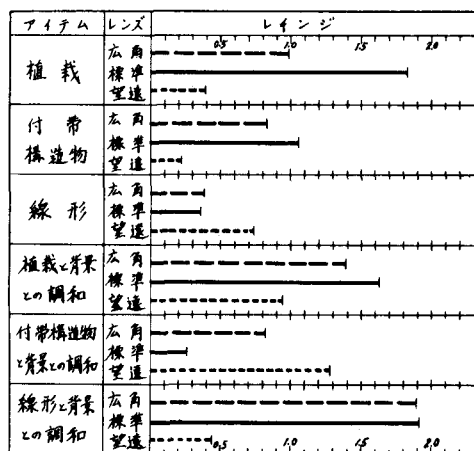


図-3. 外的景観についての要因のレンジ

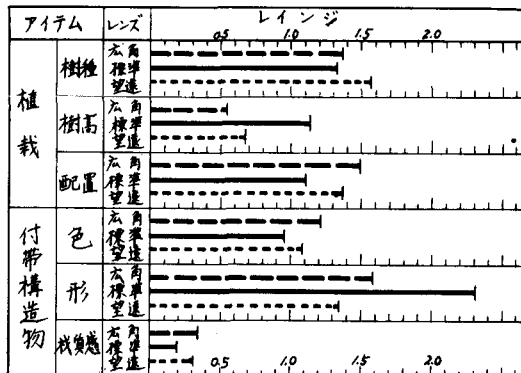


図-4. 植栽及び付帯構造物の要因のレンジ(外的景観の場合)