

IV-485

## 沿道景観を考慮した景観認識と道路景観整備計画の方法に関する研究

立命館大学理工学部 正員 春名 攻  
 五洋建設（株） 正員 日下部 裕  
 立命館大学大学院 学生員 正岡 崇  
 立命館大学大学院 学生員 ○長谷川 匠一

### 1. はじめに

近年の量から質への価値観の転換という社会的潮流を受けて、道路整備においても優れた景観を有する道路を整備していくことが強く望まれてきている。また、優れた景観を持つ道路が整備されることにより、これが呼び水となり、その他の公共構造物や民間施設などの景観整備にもつながり、地域全体のイメージの向上にもつながることが考えられる。本研究では特に、景観の評価に影響を与える景観構成要素についての整理を行ない、よりよい景観を有する道路を整備するための方法論の構築と、その方法論に関する実証的な検討を行なうこととした。

### 2. 道路景観整備計画のための方法論の構築

#### （1）道路景観整備計画のプロセス

道路景観整備計画は、その初期的段階から、供用、維持管理に至るまで一般計画と歩調を合わせた形での景観面からの検討が必要である。そこで、地域・都市計画の各計画段階に対応した段階で、合目的かつ効率的な各検討作業を行なう必要があると考え、その計画検討作業を図-1のように整理することとした。

本研究では、道路景観を取り扱うにあたり、一般的な都市地域計画の中で考えることにより、統一したイメージのもとでの道路景観計画を策定できると考えた。

このような目的を効果的に達成するため、地域開発や都市整備プロジェクトの内容を考慮し、「道路空間整備の目標」を、道路利用者に対する意向調査にもとづいて設定することとした。そして、この目標に対する適合性という観点で空間デザイン案の評価を行うことによって、プロジェクトの目的に対して適合性の高い空間デザイン案の策定が可能となると判断した。

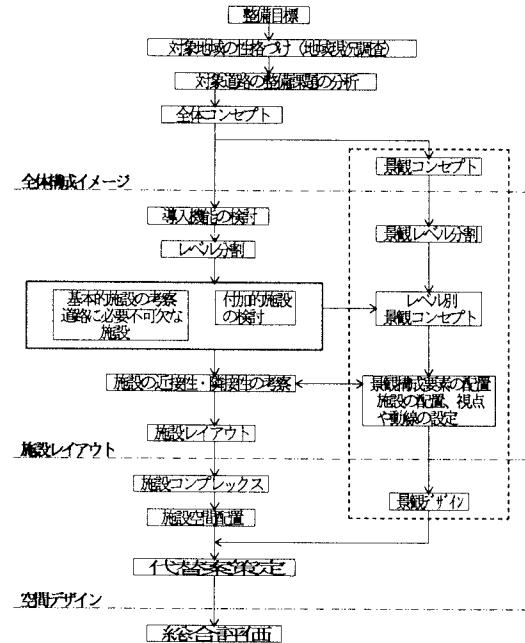


図-1 道路景観計画検討作業の位置づけ

#### （2）道路景観構成要素の抽出に関する考察

道路景観構成要素としては、対象道路主体そのものの他に、同時に眺められる周辺の景観要素も重要な要素と考えられる。一般に、道路管理者が直接景観整備の要素として取り扱えるものは、道路本体の道路要素である。これに対し、沿道施設を始めとする各種の沿道要素や、山や湖等の遠景要素は、道路管理者が直接取り扱うことは難しい対象である。一般に、景観操作を行なえる部分が法的・経済的にも限られるため、本研究では、検討対象を道路景観評価に関連の深い道路景観構成要素に絞り込むこととした。

#### （3）実験計画法を用いたシミュレーションの実施と分析に関する考察

本研究においては、絞り込んだ道路景観構成要素を変数として、実験計画法の直交表を用いた景

観シミュレーションを実施してデザイン案を作成し、このデザイン案に対しての評価と分析を行なうこととした。

ここでの分析を要約すると次のようである。すなわち、上位レベルで設定したデザイン目標や、開発プロジェクトに対する評価主体の内容などを考慮しつつ、道路景観構成要素の組み合わせパターンを用いてデザイン案を作成するとともに、このデザイン案に対する評価主体の反応（意向）調査を行なった。ここでは、この調査結果を実験実施における変動データと考え、要因効果に関する分散分析を行なった。そして、この分析結果にもとづき、デザイン目標に対して最も有効なデザイン案を選択することにとって、開発プロジェクトに対する目的合理性が高いデザイン案として策定することとした。

### 3. 実証的検討

本研究で開発した方法論を、滋賀県湖西地域幹線道路である国道161号線の景観整備の問題に適用し、実証的検討を行なうことによって、その有効性を検討することとした。

まず、具体的検討対象となる景観としては市街地景観を選定した。そして、上述のようなアンケート調査の結果に対して一次分析と数量化I類分析を行なった。さらに、結果及び一対比較法の手法を用いた分析を行なった。この分析の結果、建物、看板、電線・電柱、歩道、等々が外的基準に大きく影響を与えていたことがわかった。このため、これらの要素を景観操作要素として扱い、直交法を適用して操作要素の組み合わせを決定し、デザイン案を作成した。ここで、各操作要素及びその内容を表-1にまとめて示した。そして、実験計画法の内容として設定された16パターンのデザイン案に対しての総合的な評価を方法論の開発というねらいから、ヒアリングによって調査した。ここでは、調査対象としては、都市・地域計画を研究している男女学生112人に対して行なった。その結果は表-2に示すようになった。

さて、以上の分析により、表-3に示す操作要因の各水準によるデザイン案が、目的合理性の高いデザイン案であると判断されたが、ここでは、図-2にその写真を示した。

表-1 操作要素とその内容

操作要素	変更内容
A. 建物	セットバック（両側、右側、左側、しない）
B. 歩道	美装化（する、しない）
C. 看板	ある、ない
D. 電柱・電線	ある、ない

表-2 分析結果（総合評価）

	A-セットバック	B-歩道	C-看板	D-電柱			
しない	2.4665	しない	2.8392	ない	2.8203	ない	2.6607
右側	3.2678	する	2.9296	ある	2.9386	ある	3.0982
左側	2.4486	-	-	-	-	-	-
両側	3.3348	-	-	-	-	-	-

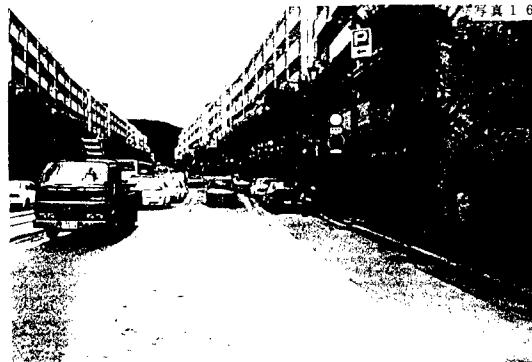


図-2 最適デザイン案（技術支援：島精機製作所）

表-3 最適な組み合わせ

建物のセットバック	：両側
歩道の美装化	：する
看板の有無	：なし
電柱の有無	：なし

### 4. おわりに

本研究に提案した方法によって、道路整備計画における道路景観整備計画に関する問題を先取り的に検討することが可能となった。そして、道路景観整備の対象や評価の視点を絞り込むことにより、景観評価に影響与える道路景観構成要素の整理や、CG等によるシミュレーション案作成のための有効な操作要素明らかにすることことができた。

### 【参考文献】

- 建設省滋賀国道工事事務所/(財)道路環境研究所：湖西地域沿道景観整備計画報告書，1994
- (財)道路環境研究所・道路景観委員会：道路景観整備マニュアル(案)，大成出版社，1993