

CS-132 『景観設計における画像情報及び法規制の体系化とその利用について』

ジオスケープ[®] 正会員 須田 清隆
 ジオスケープ[®] 正会員 大谷 理子
 ○ジオスケープ[®] 正会員 三浦 俊

1. 研究目的

公園や建築物の外構等、比較的狭域的な施設計画に限らず、宅地造成計画や道路計画等の大規模な開発計画において、街並みや施設が周辺環境に視覚的に及ぼす影響や、人が感じる雰囲気や快適性などの評価が、環境デザインや景観設計として求められて久しい。特に開発事業に付加価値を持たせる手段としての景観設計の有効性は高い。このような背景において、デザイナが景観設計を行う場合に必要とする情報は、計画地域の自然的、社会的背景や建造物の技術的知識から、イメージ形成のための写真資料、開発行為に関する規制条件や許可申請制度まで多岐にわたる。本研究の目的は、現状の景観設計プロセスにおいての、景観イメージ形成段階に有効な画像情報、あるいは、開発規制や許可申請手続きに関する情報を、景観デザイナ等の利用者にとって実用的且つ効率的に取り扱えるように、画像情報及び法規制の体系化を図ることにある。

2. 景観設計プロセス

開発計画における景観設計のプロセスは、開発対象地域の地域特性や景観資源等を確認するための調査・分析を行った後、基本構想からコンセプトの設定、イメージの作成・検討を経て総合景観の評価を行っている。ここでは、景観設計に使用する画像と法規制情報の体系化を目的に、各プロセスで必要となる情報を整理した。（図1参照）

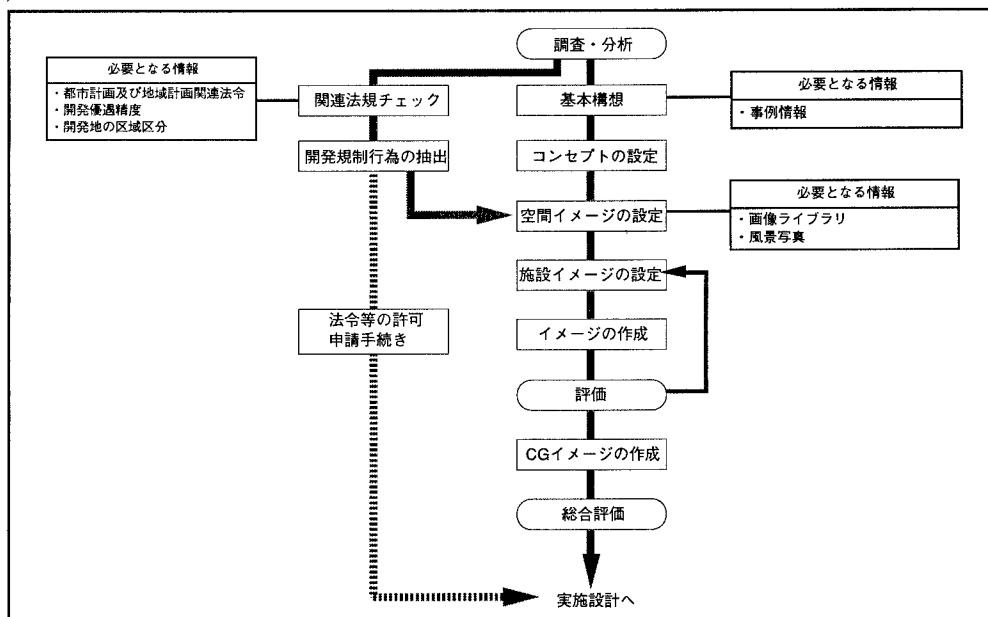


図1 景観設計プロセス

3. 法規制及び画像情報の利用種別

開発事業を効率的に進めるためには空間イメージによる視覚的評価が効果的であり、この視覚的評価で重要なのが法規制の制約を含んだ現実感の表現であると考える。開発事業を効率的、現実的に進める空間イメージの作成には、計画の初期段階における適切な法規制のチェック手段と空間イメージの画像情報がデザイナの計画支援として重要となる。

開発に関する法規制と画像情報はその画像内容の多様さのため、デザイナの利用種別に応じた情報の体系化を図る必要がある。図2に法規制と画像情報を利用種別に分類した体系概念を示す。

4. 法規制及び画像情報の体系化

法規制情報の分類体系化については、各法規制ごとに「開発面積」「当該区域」「開発形態」等を分類整理しており、「開発面積」「区域区分」「開発目的」によって、該当する法規制の規制事項が参照できるようにしている。さらに、過去の事例として画像情報を整理しており、同様の方法で画像情報も得られる。

画像情報の階層としては、デザイナの空間イメージ設定段階においてのイメージ作成支援を目的としているため、画像をその「主要構成物」によって16項目に分類し、各項目の画像ごとに「地域」「天候」「季節」「景観規模」「色調イメージ」「主要自然添景物」「主要工構造物」「主要建築物」「主要施設素材」等のキーワードをもたせている。

この結果、デザイナが抱くイメージ『市街化区域内で開発面積が5,000m²ぐらいの雑木林を活かした宅地開発』に表われているキーワード「5,000m²」「市街化区域内」「宅地開発」「林」等による検索が可能としている。

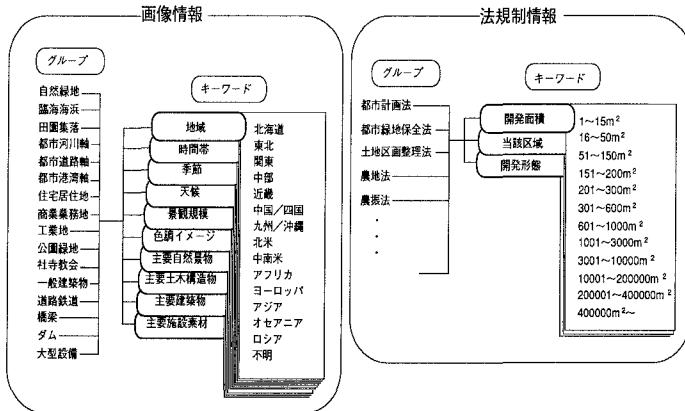


図2 情報体系概念図

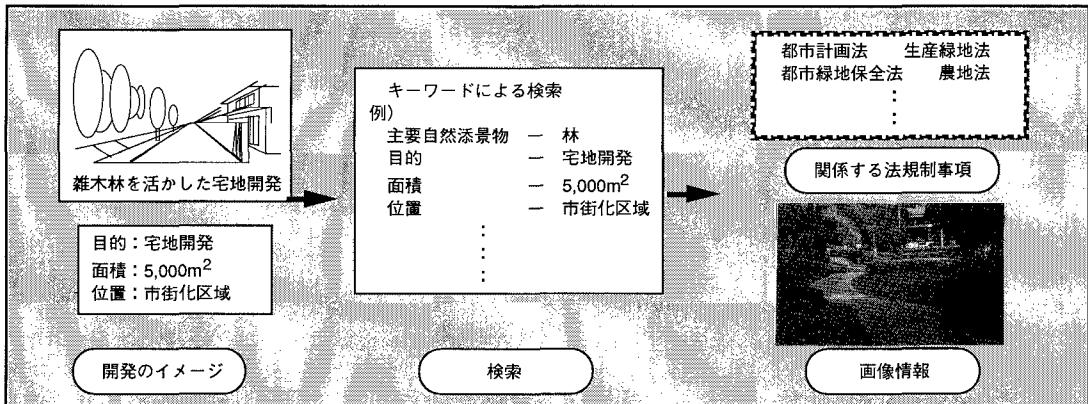


図3 検索事例

5. 考察

開発事業における景観設計プロセスでの法規制情報のシステム化の利用効果としては、開発行為を行う際に考慮しなければならない法規制が、特別な知識のないデザイナでも事前にチェックすることが可能になったことがあげられる。また、画像情報の体系化の利用効果としては、画像情報がデザイナのイメージする色調等によって分類されていることから、デザイナのニーズにあった情報提供が可能となり、空間デザイン等の創造的作業における情報収集やイメージの構築、意思決定等においての省力化が図られている。また、法規制のチェックと空間イメージの設定というこれまで別々に作業していたものが、相互に連動して作業が進められることにより、より適切で効率の良い計画が行えるようになった。あるいは、実際に開発計画を進める上で、法規制に乗っ取った具体的な景観イメージを画像情報によって住民等に効率的に提供することが可能となり、計画の早い段階での合意形成が図られ、事業自体の効率化も図られている。

課題としては、画像データを収集する作業に多くの時間と労力がかかること、法規制の中の優遇措置等の事項が不備であること、各自治体で制定してある条例等が不備であること等があげられる。今後、より適切で実用的な開発計画を行うためには、上記の不足を補完するとともに、住民のコンセンサスを得るための画像から得られる心理的な情報等の整備を行う予定である。

参考文献：須田・下川・大谷「景観設計支援システムの開発」土木学会土木情報システムシンポジウム 1992.10

須田・大谷 「土木計画と景観設計」橋梁 1992.12