

研究タイトル:

景観の定量的評価手法



氏名:	中村裕文 / Hirofumi NAKAMURA	E-mail:	hinak@miyakonojo-nct.ac.jp
-----	--------------------------	---------	----------------------------

職名:	准教授	学位:	修士
-----	-----	-----	----

所属学会・協会:	日本建築学会
----------	--------

キーワード:	ランドマーク, 可視・不可視, 定量的評価
--------	-----------------------

技術相談 提供可能技術:	・ランドマークの可視領域の定量的シミュレーション ・ ・
-----------------	------------------------------------

研究内容: 光線追跡法を用いたランドマークの可視・不可視領域の定量化

1. 技術の内容

本技術では眺望点からの視線を光線ベクトルに置き換えることで、感覚的にとらえられていた眺望を定量的に解析し、評価することを可能にする。

2. 従来技術との優位性

ランドマークおよび対象地域の構造物、自然物、地形のモデル化手法とそれを用いたシミュレーション方法に優位性がある。可視領域解析のために作成するランドマークの可視判定用モデルは、ランドマークの形状と視線ベクトルの置き換えのための光線モデルの設置方法を新しく考案した。また影響範囲を限定し、地域の影響を抽出するための方法にも優位性がある。

3. 予想される応用分野

新に建設される構造物が建設される祭事前に、1) 対象構造物が景観地区内のどれくらいの範囲から見ることが出来るかの定量的解析（可視領域解析）、2) 対象構造物が景観地区内でどれほど目立つのかの定量的解析（影響度解析）、3) 既往のランドマークの眺望に対する影響の定量的解析などの事業の事前評価や、既往のランドマークの調査地区への影響の定量的な解析を行うことができる。

4. 技術の将来性（将来的な市場など産業への波及効果等）

景観地区策定や新規構造物の景観地区への影響など、景観団体による検証の場での利用が見込まれるため、景観団体、景観コンサルタントなどでの導入などが見込まれる。

5. 技術上の課題（製品化・事業化への課題）

汎用ソフトでの検証を行っているが、地形モデル、都市モデルの調査、入力に多くの手間が必要である。この情報を既存の地図データなどから取得、解析に用いることについて検討が必要である。

提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)

3次元プリンター	Zprinter450 ZCorporation
VectorWORKS2013	エーアンドエー株式会社
RenderWOKS2013	エーアンドエー株式会社