

第IV部門

海上からみる神戸港周辺のシーケンス景観に関する研究

近畿大学 理工学部社会環境工学科 学生員 ○山縣 佳苗
近畿大学講師 理工学部社会環境工学科 正会員 岡田 昌彰

1. 研究の背景と目的

シーケンス景観についてはこれまでに、車窓や歩行者等を視点とした研究が報告されている。本研究では、船の移動に伴って展開するシーケンス景観について神戸港周辺の映像実験をもとに分析し、人々の印象に残りやすい景観要素の経時変化について、視対象までの距離との関係に着目しその特質を明らかにした。

2. 実験概要

神戸ハーバーランドから出航する遊覧船の航路を研究対象とし、船からの景観をデジタルビデオカメラを用いて撮影した。撮影の際はレンズ方向と船の進行方向とを垂直に固定した。得られた神戸港の映像を被験者37名に対し約40分間提示したのち、想起される景観要素をスケッチおよび文章にて指摘してもらった。

3. 印象に残りやすい対象群の時間配列特性

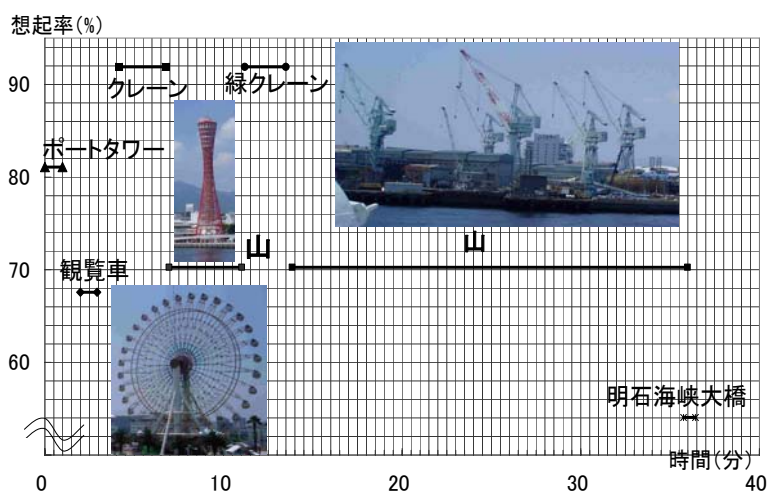


図-1 想起率50%以上の指摘対象の時間配列

想起された指摘対象が出現する時間帯を映像からそれぞれ求め、指摘対象の経時変化を把握した。さらに、想起率50%以上の指摘対象を抽出し、時間軸上に配列した(図-1)。0～1分にはポートタワー(81%)、1分後の2分～3分には観覧車(68%)、1分後の4分～7分にはクレーン(92%)、とその後山(7～11分:70%)、クレーン(11～14分:92%)、明石海峡大橋(35分～:54%)というように指摘されており、想起率の高い指摘対象は交互に順に入れ替わりながら想起されているのがわかる。

4. 画面占有率と指摘対象の関係

0 km以上1 km未満を近景、1 km以上2.5 km未満を中景、2.5 km以上を遠景とし、動的要素および具体的に特定できない指摘対象を除く指摘対象において、0.5分ごとの指摘対象数合計値の経時変化について把握した(図-2)。

次に図-2において、特に変化の激しい箇所に着目し、指摘対象数の多い時間(P1～P8)および少ない時間(T1～T7)を設定し、それぞれの時間における景観構成要素の占有率を算出した(図-3)。

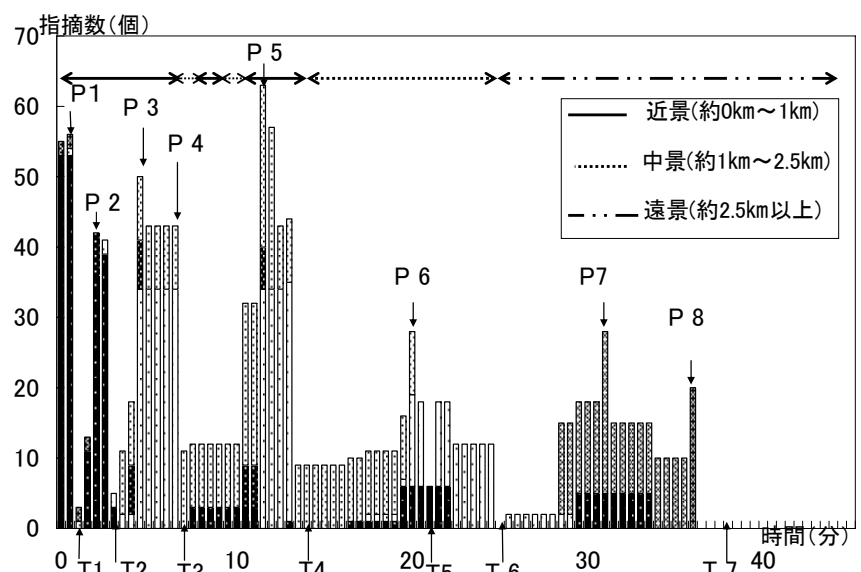


図-2 各時間における指摘対象の合計数

図-2のT1のように殆ど想起されなかった時間帯にも建造物が含まれているが、全体的に近景においては建造物が想起されやすくなっている。一方、P1, T1において「図-2で想起された建造物」の各画面占有率には顕著な差異はみられない(図-3)。

次に図-3のP1, T1の画像を比較すると、P1にはポートタワーや海洋博物館のように高層建造物や幾何学的形態を呈する建造物などが多く含まれていることがわかる。近距離での印象に残りやすい景観要素は、建造物が大半を占め、特に特徴的な形態をもつものが主な指摘対象となっていることがわかる。同様の方法で中景[P6, T5](図-4)、遠景[P7, T6](図-5)についても分析すると、近景では「その他の緑地要素」、「その他の建造物」、及び「図-2で想起された建造物」の画面占有率には殆ど差異が見られない。次にP6, T5の画像を比較すると、P6にはゴミ処理場、紅白の建造物、ビル群、T5にはゴミ処理場、ビル群がみられる。つまり中景では、建造物の画面占有率は小さいものの、その中でも画面占有率が相対的に高い一建造物が想起されやすく、さらにスカイラインを切る形で認識されるものが想起されやすいことがわかる。他方、遠景では指摘対象数そのものが低下している(図-2)。遠景では建造物が集合体として視認され、ほとんどの建造物は一つの人工物の層として想起されるため、個々の視対象が指摘されにくいものと考えられる。またT6, P7の画像を比較すると、T6には「空・山・街・海」の4層構造が、P7には「空・山・海」の3層構造が明確に見て取れ、このような層による景観構図の変化点が想起されやすいことが推察される。

5. 結語

本研究により、海上でのシークエンス景観における時間軸上での配列特性を把握し、画面占有率と指摘対象数との関係を距離に着目することによって想起されやすい景観要素を明らかにした。

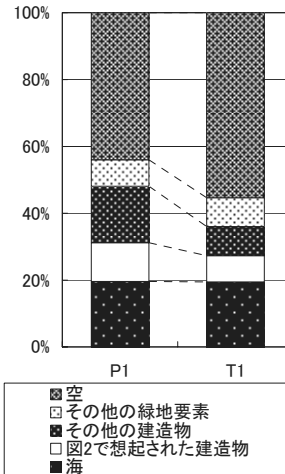


図-3 近景:P1・T1の景観構成要素の占有率

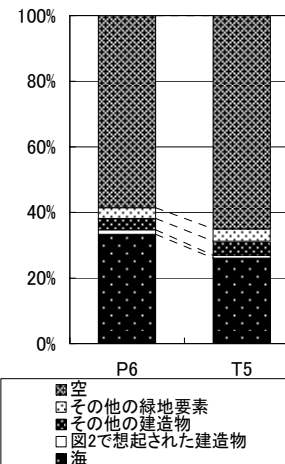


図-4 中景:P6・T5の景観構成要素の占有率

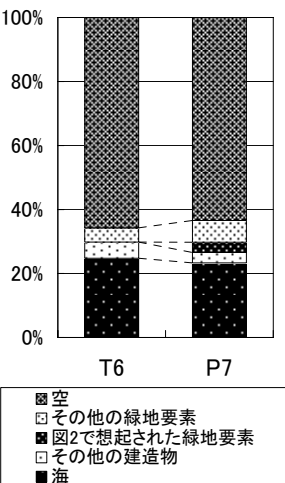
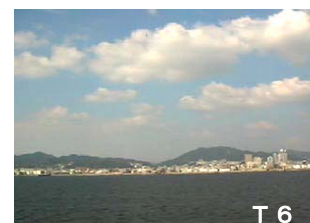


図-5 遠景:T6・P7の景観構成要素の占有率



【参考文献】

- 1) 材野博司・宮岸幸正:基本シークエンス景観と行動シークエンス景観との関係, 日本建築学会計画系論文集, 438, pp.79 - 125, 1992.
- 2) 宮岸幸正・材野博司:シークエンス景観における景観行動と空間の開放度・インパクトとの関係, 日本建築学会計画系論文集, 440, pp.119 - 125, 1992.
- 3) 古田五波・後藤春彦・三宅諭:車窓シークエンス景観における注視特性に関する研究—都市荒川線の車窓景観によるケーススタディー—, 日本建築学会計画系論文集, 540, pp.213 - 220, 2001
- 4) 土木工学大系編, 小柳武和・篠原修・田村幸久・中村良夫・樋口忠彦 著:「土木工学大系 13 景観論」, 彰国社, 1977.
- 5) 斎藤馨・古谷勝則・須走重康:ビデオ画像による景観評価特性について, 造園雑誌 49 (5), pp.179-184, 1986.