F2-45

東京港における水上交通を活用した海上景観の魅力形成に関する研究 - (その2) 好ましい海上景観の観賞形態について-

A Study on the Attractiveness of Maritime-scape in the Tokyo Port Cruising - (part2) About the scenery form of the preferred maritime-scape -

○水石知佳¹,岡田智秀²,田島洋輔²,落合正行²,横内憲久² *Tomoka Mizuishi¹, Tomohide Okada², Yousuke Tajima², Masayuki Ochiai², Norihisa Yokouchi²

Abstract: The purpose of this paper is to clarify the space characteristic of the preferred maritime-scape. As a result, it clarified the important production of (1) The looked up, (2) The access, (3) The inclusion, (4) The continuity, (5) The approach and (6) The activity.

- 1. 研究目的一前稿では、海上から見た好ましい景観とその評価理由からみた景観要素の特性を捉えた。そこで本稿では、前稿で抽出した好ましい景観(全11項目)を対象に、その観賞形態と成立要因を定量的に明らかにする。
- 2. 研究方法一本稿では好ましい景観の観賞形態を定量的に考察するために、人間の視知覚特性である視距離を用いる。この測定にあたっては、前稿で述べた調査において、被験者 15 名が撮影した写真の位置情報をもとに、カシミール3D を用いて撮影地点から主対象までの距離を捉えた。
- 3. **結果および考察**—前稿で抽出した好ましい景観において、各構成要素の視点場から主対象までの視距離を表1に示す.これより、海上景観ならではの6つの観賞形態を抽出した.以降では、これらの特徴を述べていく.
- (1)見上げー陸上では体験しがたい大型橋梁や飛行機などの圧倒的なスケール感を観賞するタイプである. その視距離は,表1より,レインボーブリッジ(以下;RB)が0~100m,東京ゲートブリッジ(以下;GB)が0~50m,飛行機の離着陸が1,000~1,900mであった. RB および GB の視距離は,一般的に視対象の素材感が視認できる近景域¹)であり,桁裏の構造形式まで識別できる状況にある. また,離着陸する飛行機の視距離は,視対象自体の形態や意匠要素などが認識できる距離帯¹)であり,空港を離着陸する飛行機の形態が明瞭に視認される. さらに,「エンジン音の迫力」の評価が挙げられており,聴覚などの視覚以外の知覚要素を視覚行為と同時に体感することでより迫力が増してくる. このように,単に視対象を眺めるばかりでなく,聴覚も交えてその臨場感を体験する観賞形態である.
- (2)接近性一大型橋梁や水門を対象として、全体的なプロポーションが視認できる視点場から、次第に視対象へと接近しながら観賞するタイプであり、その視距離は表1より20m~370mにある。この視距離は、一般的に対象物の素材感まで視認できる近景域¹⁾とされ、橋梁のトラスなどの構造形式が際立って視認される状況にある。このように、港湾

- 施設という長大な視対象を接近しながら見せることは、視 点場が自由に設定可能な海上でこそ演出可能な、海上なら ではの観賞形態といえよう.
- (3) 一体性 大型橋梁および東京ディズニーリゾート(以下;TDR), フジテレビ等を背後の都市と一体的に眺めるタイプであり、その視距離は 210~2,780m にある. この視距離は、一般的に個々の素材がテクスチャーの単位となる中景域から建築物が群化する遠景域1に該当し、橋梁等の主対象が単体としてではなく、橋梁と都市が一体となった街並みとして認識される状況にある. これらは、海の一望性により大海原を介して遠景の事物が見通せることで味わえる観賞形態である.
- (4)連続性一茫漠としがちな港湾空間に横一列に連続的に設置されるガントリークレーン (以下;GC) を眺める観賞形態であり、その視距離は 280~1,750m にある. この視距離は、連続する GC が一体となって広がり、既往の知見では鉛直方向に突出する GC を際立たせる視距離500~2,500m²)にあり、港湾という非日常空間を象徴づけるシーンである. GC の連続性と RB による視線誘導効果が評価されるなど (写真15)、港湾空間ならではの観賞形態といえよう.
- (5)近接性-フローティングドック(以下;FD)という超スケールの港湾施設をあえて間近で捉え、その圧倒的な迫力を印象づける観賞形態であり、その視距離は80~140mにある。この視距離は、一般的に施設単体のスケール感や素材感まで視認できる近景域¹⁾となり、視界に入りきらないほどの圧倒的スケールを体感する。
- (6) 賑わい性-視点場となる船上と賑わいある対岸との一体感を楽しむ観賞形態であり、その視距離は40~210mにある.これは、一般的に人の活動の認知限界距離³⁾ (135m) の周辺であり、ゆえに、対岸の利用者と手を振り笑顔を交わすことが可能な状況にあった。また、運河内では安全上、航行速度が20 km/h 程度と、緩やかな移動であるため、船上と賑わいある対岸との一体感が享受できる状況にある.

^{1:}日大理工・学部・まち 2:日大理工・教員・まち

4. **まとめ**ー以上より、海上ならではの観賞形態として、 ①見上げ、②接近性、③一体性、④連続性、⑤近接性、⑥ 賑わい性の6タイプがあることを捉えた.こうした観賞形態を援用することにより、東京港ならではの海上景観を乗船者に享受させることができ、水上交通における人員輸送と観光面の両立策が可能となろう. 謝辞:本調査実施にあたり調査船に関して多大なご協力を頂いた五洋建設㈱ 東京土木支店有明工事事務所の皆さまに記して深謝申し上げます。

参考文献

- 1) 土木学会編:「水辺の景観設計」, p.124, 技報堂出版, 1988.12.1
- 岡田智秀:「景観から見た港湾のリアリティと一般開放の適地に関する研究」,pp.71,92-93,日本大学学位論文,1996.1.
- 3) 篠原修: 「景観用語事典」, p.44, 彰国社, 2007.3.10

表1 視対象別の視距離の分布と観賞形態[参考文献 1)~3)をもとに筆者作成]

