

IV-84 計量心理学的手法を用いた港湾景観の分析と評価

アーバンスタディ研究所 正員 土橋 正彦
 大阪市港湾局 正員 芦見 忠志
 大阪産業大学工学部 正員 榊 原 和彦

1. 研究の目的

近年、世界各地の港湾でウォーターフロント開発が盛んに行われ、一般市民が港を訪れる機会が急速に増えつつある。そのため、都市の他の部分における場合と同様、港湾景観の質的な向上が今日的な計画課題となっている。本研究の目的は、このような背景のもとに、港湾景観のあり方にかかわる基礎的な知見を深めようとするものである^{1)~4)}。本稿では、研究成果のうちから、主にアンケート調査にもとづいた港湾景観事例の評価及びイメージ分析の結果を報告する。

2. 景観評価アンケート

①概要 まず、内外の66港湾から160景の「代表的港湾景観」を収集し、それらを視点及び注視点の位置、主要な景観構成要素等を用いて定性的に予備分類した。次に各分類を代表する34景の評価対象景観を選定し、景観評価アンケートを実施した。

②アンケートの内容と方法 アンケート票は1)一対比較法、2)評定尺度法 3)SD法を用いた設問によって構成した。また、評価実験は港湾景観事例を被験者の前にスライド映写して実施した。なお、アンケートの被験者は一般社会人122名、港湾関係者23名、大学生16名の合計161名(うち女性69名)である。

3. 一対比較による景観評価の結果

①陸上視点の景観評価 図-1は、視点が陸上にある6つの港湾景観事例(写真①~⑥)を、働いてみたい、住んでみたい、港らしい、訪れたい、好ましい、という5通りの観点から一対比較法を用いて評価した結果である。港らしさを除いた4通りの評価結果は全体として良く似た傾向を示し、②及び⑤の選好度が最も高かった。港らしさについては他の4通りと微妙な差が生じており事例⑥の選好度が最も高く、事例③が最も低かった。事例③の定性的な特徴は、建物の壁面の連なりと遠景の山並によって一種の閉塞感がある点である。

②海上視点の景観評価 視点が海上にある6通りの事例を、港らしい、訪れたい、好ましいという3通りの観点から同様に評価したところ、陸上視点の場合と同様に、訪れたいと好ましいの評価結果は良く一致したが、

港らしさは他の評価結果と異なった傾向を示した。その要因は外航客船の有無によるものと考えられた。

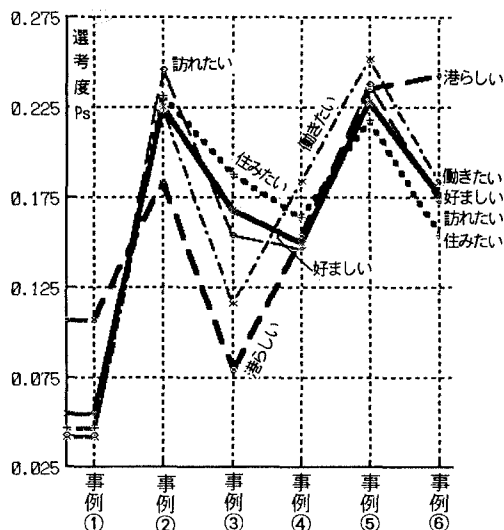


図-1 一対比較による選好度の比較(陸上視点)

4. SD法を用いたイメージ分析 港湾景観の選好要因をさらに細かくみるために、SD法を用いて各事例のイメージを分析した。①アンケートで用いた形容詞対 図-3に示している11種類の形容詞対を用いたアンケートを実施した。②因子分析 各形容詞対の回答をデータとした因子分析を行った結果、3因子が抽出された。第1因子は、華やか、緊張、活動的、変化のあるといった変数からなり、賑わいのある都市的なイメージを表す因子と考えられる。次の第2因子には、明るい、個性的、開放的、安全なといった変数からなり、いわゆる港の空間イメージを表す因子と考えることができる。最後の第3因子は重厚、かたい、クールなどの変数との関係が深く、親しみの因子と考えられる。

③陸上視点の景観事例のセマンティックプロフィール 図-2は、陸上視点の事例①~⑥のセマンティックプロフィールを示したものである。図では因子分析の結果を用い、形容詞対を3つにグルーピングして並べている。

5. 好まれる港湾景観のイメージ

①陸上視点の一対比較との関係 一対比較では働く場所の景観として最も好まれたのは、事例⑤及び②であ

った。これらの事例では、賑わい(第Ⅰ因子)、港らしさ(第Ⅱ因子)、親しみ(第Ⅲ因子)のイメージがどれも強いことがわかる。一方、住む場所の景観としての選好度は事例②、⑤の順に高く、働く場所のときと順位が逆転している。事例②と⑤の差は、⑤のほうがより「賑わい」があり「港らしい」という点にある。訪れたい及び好ましい港湾景観に対する選好度は良く似た傾向を示し、やはり事例②⑤に対する選好度が高い。なお、事例①は5通りの評価が全て最低だった。写真①のイメージには、賑わい・港らしさ・親しみの全てが欠けている。②海上視点の一对比較との関係 港らしさと他の2項目の選好度にはかなりの乖離が見られたが、その原因は、既述のように、港らしさ＝外航船という関係があるためと考えられる。セマンティックプロフィールを検討すると、一对比較で最も港らしいと評価された事例⑦にはこれといった特徴が見られず、船のイメージがプロフィールから明確に読み取れない。一方、好ましいまたは訪れたいという点で評価の高い事例⑧⑨は、明るく開放的なイメージが強いという共通点を持つことがわかった。③総合評価に対するイメージの寄与率 評定尺度法による各事例の総合評価値(好き/きらい)と、SD法で得られたイメージ尺度の相関関係を検討した結果、好まれる港湾景観では、安全、明るい、個性的(一般的でない)といったイメージが強いことがわかった。④被験者属性と景観評価 性別、年齢等の被験者属性による景観評価結果の違いはあまり大きくなかった。

6. おわりに 今後は景観評価の解析を深めるとともに、事例写真の画像解析から得られた物理的な諸指標と計量心理学的な分析結果の関連づけを行い、港湾景観のイメージを左右する要因をより詳細に把握する必要がある。なお、本研究を進めるにあたっては、京都大学工学部天野光三教授のご指導を受けた。ここに感謝の意を表する。

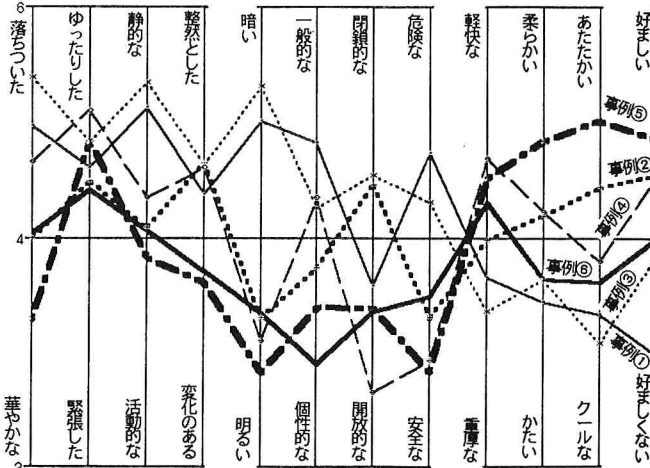
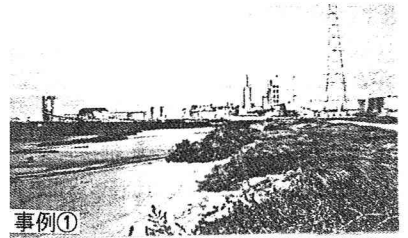


図-2 事例①～⑥（陸上視点）のセマンティックプロフィール

参考文献

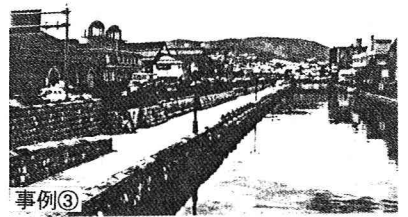
- 1) 芦見, 天野, 榊原, 土橋, 1990 : 「ウォーターフロント開発・景観誘導の現状に関する一考察」, 平成2年度土木学会関西支部年次学術講演会講演概要集
- 2) 芦見, 天野, 榊原, 土橋, 1990 : 「計量心理学的手法を用いた港湾景観の分析と評価に関する研究」, 平成2年度土木学会関西支部年次学術講演会講演概要集
- 3) 芦見, 武田, 土橋, 1990 : 「港湾景観の計量心理学的な分析と評価に関する研究」, 日本沿岸域会議研究討論会講演概要集
- 4) 芦見, 榊原, 中田, 1990 : 「ウォーターフロント開発・景観誘導の現状に関する一考察」, 第45界年次学術講演会講演概要集



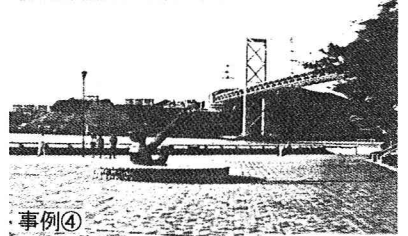
事例①



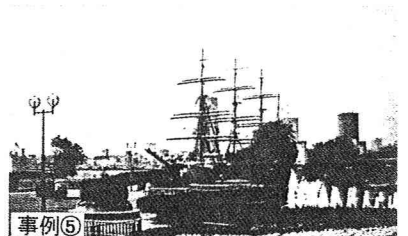
事例②



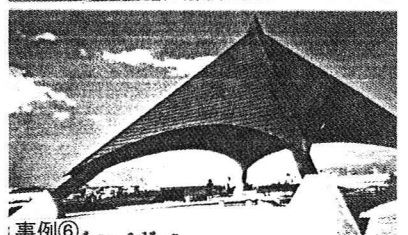
事例③



事例④



事例⑤



事例⑥