

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

大阪市港湾局 芦見 忠志
 京都大学工学部 工博 天野 光三
 大阪産業大学工学部 工博 榊 原 和彦
 アーバンスタディ研究所 ○土 橋 正彦

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、景観的にも優れた港湾整備事例が数多く現れている。本研究は、それらの港湾景観事例を計量心理学的手法及び計算機を援用した画像解析手法を用いて分析し、港湾景観の分類と景観評価の要因抽出を行おうとするものである。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名である。

3. 陸上から見た景観事例の評価

①好まれる港湾景観 図-1は、写真-1～6に示した6港湾の景観事例を、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通りの選好度は似た傾向を示すが、港らしさについては他の4通りの選好度と微妙な差が生じている。例えば写真②、⑤、⑥の3事例は、港らしさの点ではほぼ同程度の選好度であるのに対し、他の4通りでは写真⑥だけ選好度が低くなっている。

②港湾景観のイメージ分析 選好要因を検討するために、SD法を用いて各事例のイメージを分析した。図-2は、写真①～⑥の結果（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。この図で写真②⑤⑥の違いを見ると、写真⑥だけが「かたい」「クールな」イメージを持っており、そのため「港らしさ」が選好度に寄与していないと考えられる。

③好まれる港湾景観のイメージ 働く場所の景観として最も好まれたのは、写真⑤の事例であった。また、写真②の評価がそれに続いて高い。写真⑤、②のイメージプロフィールを見ると、相対的に華やか、明るい、個性的、軽快、あたたかい、のイメージが強いという

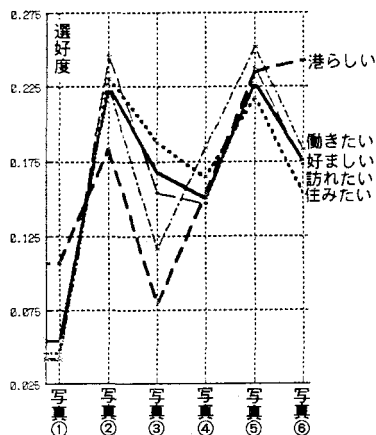


図-1 一対比較による選好度の比較（陸上視点）

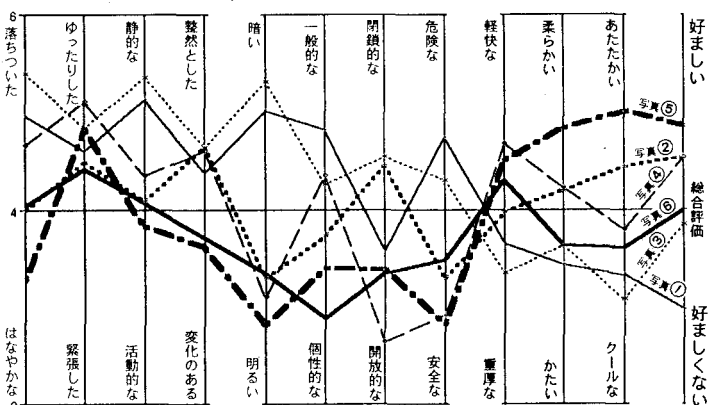


図-2 写真①～⑥のイメージプロフィール

Tadashi ASHIMI, Kouzou AMANO, Kazuhiko SAKAKIBARA, Masahiko TSUCHIHASHI



写真-1 事例①



写真-2 事例②

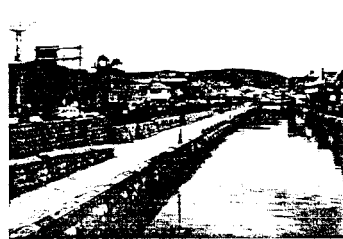


写真-3 事例③

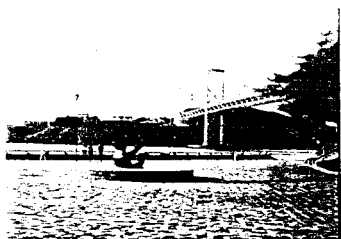


写真-4 事例④



写真-5 事例⑤



写真-6 事例⑥

特徴が認められる。一方、住む場所の景観としての選好度は写真②、⑤の順に高く、働く場所のときと順位が逆転している。写真②と⑤のイメージプロフィールの差は、⑤のほうがより華やか、開放的という点である。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ており、やはり写真②⑤の事例に対する選好度が高い。なお、写真①は4通りの評価が全て最低だった。写真①のイメージは、寂れた雰囲気がある(図-2の左側4つの形容詞対)、暗く閉鎖的(同じく中央4つ)、冷たい(同じく右寄り3つ)といった特徴を持っている。

④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評価値の相関係数を検討した。その結果、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ということがわかった。

⑤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。

4. 海から見た景観事例の評価

海からみた6事例を対象とし、港らしさ、好ましい、訪れたいの3通りの観点から一対比較を行った。その結果得られた選好度を図-3に示した。陸からの事例の場合と同様に、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る。この乖離の原因は、事例

写真に含まれる景観構成要素から考えて、港らしさ=外航船という関係が成り立っているためと考えられる。なお、セマンティックプロフィールを検討すると、一対比較で最も港らしいと評価された写真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写真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。

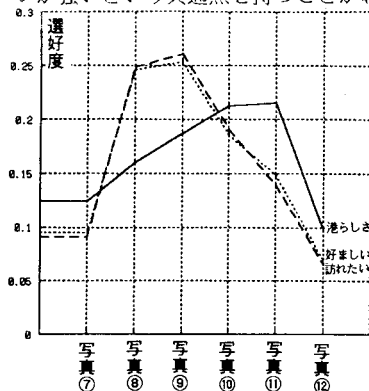


図-4 海から見た「港らしさ」「好ましい」「訪れたい」の選好度の比較

5. おわりに 今後は景観評価の結果をさらに定量的に解析するとともに、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定量的に把握する必要がある。

参考文献 1)「ウォーターフロント開発・景観政策の現状に関する一考察」
芦見 天野 柳原 土橋 平成2年度関西支部年次学術講演会報告要集