

都市河川において親水象徴を促す飛び石のアフォーダンス

佛教大学 正会員 ○水上 象吾

1. 研究の背景と目的

現在、環境省は自然との共生を目指し、自然とのふれあい施策を展開している¹⁾。都市化の進んだ現代においては、街づくりでの水辺の役割は貴重な自然環境であり²⁾、身近な河川は水に触れる場所、自然を感じる場所として認識されている³⁾。

河川においては、水辺に近づく装置の導入が進められており、護岸の階段化・緩勾配化、水際線に入り組を与えるなど水面との一体感をもたらす整備が行われる⁴⁾。京都市の中心市街地を流れる鴨川においては、飛び石と呼ばれるコンクリートブロックが河床に配置されており、親水機能を持つ仕組みとなっている⁵⁾。実際に水辺に近づける構造物であると同時に、その存在が水への接近の容易さを象徴的に表すものとして親水象徴となり得る。

親水象徴の理論的枠組みは、実際に行動を起こさなくとも、その行動を想像によってなぞることができる仮想行動やそれを促す身辺的環境をもとに着想を得ている⁶⁾。これは、対象物や環境が動物に提供する(afford)ものとして、行為との関係を示すアフォーダンスという概念と結びつくものと考えられる。行為と空間要素との関係についてアフォーダンスの誘発要因を調べた研究はみられるが⁷⁾⁸⁾、行動観察の結果に加え、行為前の想像の状態を探ることも有意義であると考えられる。

自然とのふれあいの場として機能することが期待される河川において、飛び石はどのような仮想行動を想起し、水辺との触れ合いを誘発させるのだろうか。本稿では、鴨川の環境に対する印象を把握し、飛び石から得られるイメージから親水象徴について考察する。

2. 研究の方法

(1) アンケート調査

京都市内に位置する佛教大学の学生を対象にアンケート調査を行った。鴨川についての印象、および鴨川に設置されている飛び石の写真(写真1参照)を提示し、思うこと想像することについて回答を得た。回答は共に自由記述による。回答数は175票であり、男性46.8%、女性53.2%となった。回答者の出身都道府県は23にわたるが、京都府が60と最も多い。

(2) 分析方法

鴨川の印象、および飛び石から得るイメージに対する自由記述の質的データは、テキストデータを分解し、その構造を数量的に解析するテキストマイニングにより分



写真1 鴨川の飛び石

析した。テキストデータを単語へと分割し、文書の構成要素を抽出するために助詞、接続詞、記号や句読点を除きキーワードを抽出した。さらに、構成要素をまとめるため、同種のキーワードを統一するための置換を行った。例えば、「子供」、「こども」等の漢字とひらがなの統一や「小学生」、「小5(小学生5年生の意)」等の名詞をいずれも「子ども」と変換した。

3. 分析結果

(1) 鴨川についての印象

鴨川の印象に関する記述より、キーワードを抽出した。テキストの分かち書き数は1659、キーワード数は677、総処理文字数(原文文字数)は4337であり、助詞等を除き、同一語の置換後のキーワード数は104となった。

回答の頻度が多いキーワードを図1に示す。

「きれい」の具体的内容は、景観の美しさ、水質や整備の清潔さ等の他、具体的な対象を示していない回答も多く、美しさと清潔さの両方の意味を持ち、多様な対象を表している。一方、「汚い」の内容は、ゴミの多さや水質を対象とする回答が多い。3番目に頻出する「多い」の対象は多岐にわたるが、主に「人」、「カップル」や「鳥(鴨)」等である。2番目の「京都」とは、18番目の「代表」と同時に使用し、「京都の名所、象徴や代名詞」と京都を代表する場であることを言及している。

得られた構成要素の内、頻度2以上のものを対象に対応分析を行い、成文スコアをもとにクラスター分析を行い、構成要素の類型化を試みた。そして、各クラスター特徴から鴨川の印象を構成する概念を導出した(図2参照)。

分析の結果、13のクラスターが抽出され、クラスターの近接状況より主に4つの概念、『人』、『古風』、『川の

キーワード：親水象徴、アフォーダンス、景観の認識、仮想行動、自然とのふれあい

連絡先：〒603-8301 京都市北区紫野北花ノ坊町96 佛教大学

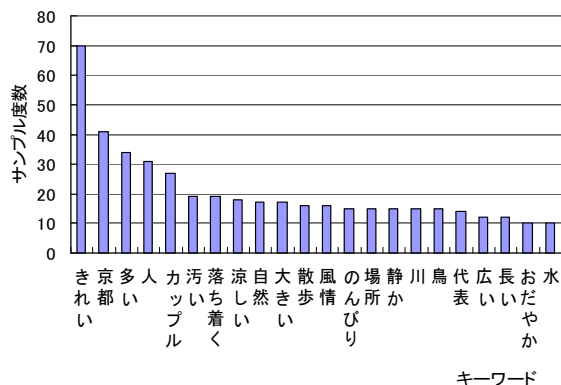


図1 鴨川の印象についての頻出キーワード



図2 鴨川の印象構造

状態』、『美的評価』により整理された。代表されるキーワードと合わせて考えると、鴨川は、人が多く集まる河川環境で、美的評価に関わる空間であり、都市域に位置するためか、その新しさに相対する歴史的で情緒のある雰囲気が評価対象となっていると考えられる。

(2) 飛び石から受けるイメージ

飛び石の存在する鴨川は(1)で示された環境との認識があることを踏まえ、つぎに飛び石から想像される内容を検討する。記述テキストの分かち書き数は2026、キーワード数は473、総処理文字数(原文文字数)は3986であり、助詞等を除き、同一語の置換後のキーワード数は92語となった。頻度が多いキーワードを図3に示す。

①身体行動と水とのふれあい：最も多いキーワードは、「遊ぶ」、ついで「渡る」であり、その他、「飛ぶ」や「落ちる」など身体行動に関わる用語が多い。「遊ぶ」には「子ども」が同時に使用され、飛び石を渡る行為を指すほか、「水に足をつける」や「水中の生きものを取る」、「水をさわる」等、水との触れ合いについて言及している回答も多い。

②飛び石からみる環境の状態：「飛び石」、「川」のキーワードについては、身体行動に関わる内容以外では、飛び石そのものが、「川の流れを妨げる」、「緩やかに流れる」などの川の流れにかかわる言及が多い。他には、川底の浅さや水のきれいさ等の言及があり、環境の状態の理解を促す要素となり得ていると考えられる。

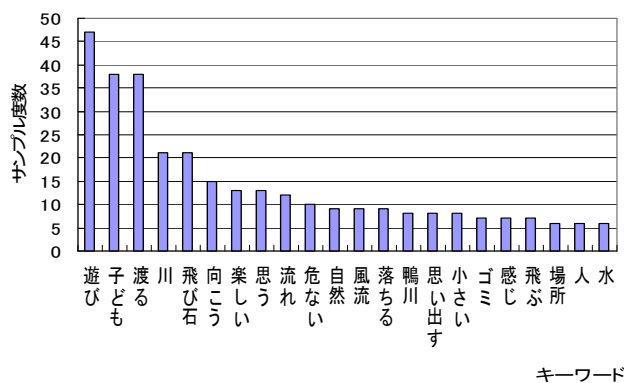


図3 飛び石から想像されることの頻出キーワード

③子どもによる見立て：アンケートに提示の写真には、人が写っていないが、イメージにかかわる言及では「子ども」は3番目に多い。遊ぶ様子を想像するとの回答と、自分が子どもの頃に「遊んだ」との「昔」を「思い出す」との言及も多い。水辺で遊ぶ子どもは、自らを参入させる潜在性を持つ代理の自我とみなすことができ、水辺への仮想的な接近を促す効果を生み出すと解釈される。

4. まとめ

鴨川は、京都の中心市街地に位置することもあり、人が多く集まる環境であるとの認識があり、都市の中で水や自然の存在する環境と認識されている。

飛び石から想像されるイメージは、飛び石を渡るや水辺で遊ぶ行動を誘発し、水とのふれあいを想像するきっかけとなっている。また、川の深さ、流れの速さや水のきれいさ等、環境の状態を把握する手がかりとなり、より具体的な想像を誘発すると考えられる。過去の経験や身体行動から具体的な行為が想像でき、環境の状態をアフォードする飛び石は、仮想的に環境にふれあうリアリティを高める装置として機能していると考えられる。

参考文献

- 1) 環境省自然環境局自然ふれあい推進室(2010)「自然とのふれあいー自然ふれあい推進事業の概要ー」18p.
- 2) 総理府(1999)「水環境に関する世論調査」
- 3) 総理府(1994)「人と水とのかわりに関する世論調査」
- 4) 土木学会編(1988)「水辺の景観設計」技報堂出版、228p.
- 5) 京都府 京都土木事務所「鴨川真発見記」
<<http://www.pref.kyoto.jp/kyotodoboku/>>2013年3月参照
- 6) 篠原修・景観デザイン研究会(1998)「景観用語辞典」彰国社、307p.
- 7) 工藤亜紀・奥俊信・森傑(2002)「階段におけるアフォーダンスの誘発要因について」日本建築学会北海道支部研究報告集(75), pp. 381-382
- 8) 福永弘樹・林春男(1996)「都市河川における親水行動の定量的評価」社会心理学研究 11(3), pp. 159-169