

写真投影法による都市河川の環境評価指標の抽出

九州産業大学工学部 正員 山下 三平
 九州産業大学工学部 学生員○安武 千尋
 九州大学工学部 正員 坂本 純二
 九州大学工学部 正員 平野 宗夫

1.はじめに

人々の環境・景観に対する評価を、言語表現を媒介とした意識調査や心理実験によって検討するには、心理的な評価の指標や基準、あるいは評価軸を表す述語表現を的確に設定する必要がある。

従来、環境・景観問題に限らず、評価指標、評価基準、および評価軸を設定する方法としてSD法と因子分析が多用されてきた。この方法は、よく知られているとおり、複数の意味的に対立する形容詞対を調査・実験の主体が経験から選び出し、それらに対する被験者の反応を調べるものであり、同時に似通った反応のあった形容詞をまとめて、より少ない評価軸に構成しなおして、評価の解釈に用いるものである。

評価対象の特性を的確に反映し、被験者の心情にあった形容詞対を設定することができれば、この方法による調査や実験は簡便であるうえ、有意義な成果をもたらしてくれる。しかしその設定が適切でないと、結果の解釈が困難となるを得ないし、そのような適切な形容詞対の設定自体が困難な場合が多い。

そこで本研究では、評価対象の存在する場の臨場感とそこでの実験を重視し、沿川住民を対象としたいわゆる現地実験形式の調査である「写真投影法¹⁾」による都市河川の環境・景観調査の結果²⁾を用いて、その環境評価指標を抽出することを研究の目的とする。

2.調査と分析の概要

都市河川（那珂川、御笠川、室見川、および

柳川堀割）の沿川の住民に、スタイルビデオカメラを使用して身近な河川環境を1日のうちに自由に撮影し、その評価、感想、および対象物などを音声と筆記によって記録してもらった²⁾（期間：子供…90年8月6日～9月2日、成人…91年8月9日～10月8日；人数：子供…80人、成人…68人）。これは人々の写した環境映像からその人々のイメージする環境の状態とそれに対する心情とを把握する「写真投影法¹⁾」を適用したものである。

各映像（子供：2,926件、成人：2,421件）のうち、主語表現と述語表現がともに記録されているものは子供の場合は1,487件（50.8%）、成人は692件（28.6%）であった。これらをすべて確認し、意味上の分類を行なう。

3.河川環境の事物に係わる述語表現の分類

SD法と因子分析による分析を行なうと、研究領域や文化による違いはあるものの、一般に「評価

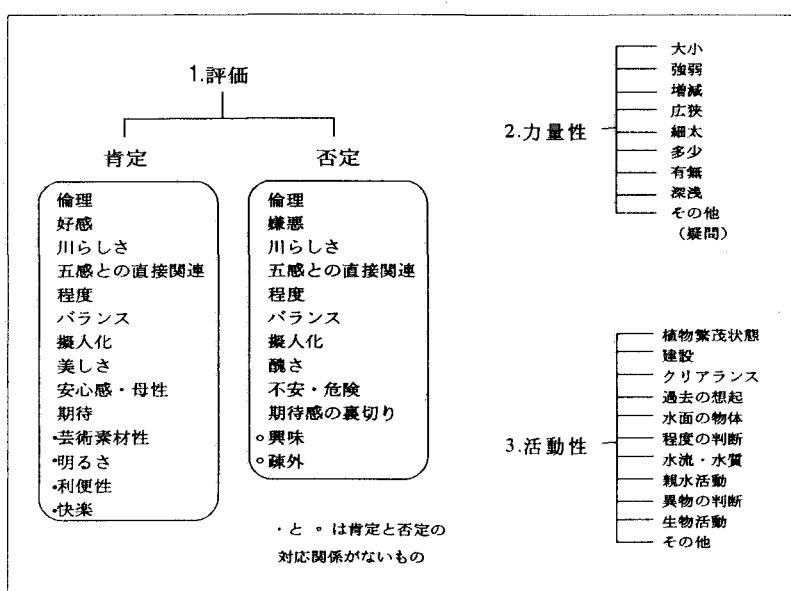


図-1 河川環境の事物に係わる述語表現の分類

肯定	<ul style="list-style-type: none"> 倫理（良い）【良い】 好感【好き】 川らしさ（川らしい） 五感との直接関連（涼しい、気持ちよい、静か、味わいがある、おいしい） 【涼しい、気持ちよい、静か】 程度（すごい、すばらしい、見事、立派な、壯觀、珍しい） 【すごい、丁度よい、最適】 バランス（マッチする、バランスがとれている） 擬人化（たくましい、優しい、偉大さ）【いろんな表情がある】 美しさ（きれい、美しい）【きれい】 安心感、母性（気にいる、懐かしい、親しみやすい、なごます、ほっとする、のどか、落ちついた） 期待（望ましい）【うらやましい】 藝術素材性（印象的、趣のある、絵になる）【良い眺め】 明るさ（明るい）【明るい】 利便性【役にたつ、便利】 快樂（面白い、楽しい、うれしい）【面白い、楽しい】
	<ul style="list-style-type: none"> 倫理（悪い、良くない）【最悪】 嫌悪（嫌、好ましくない）【嫌い、好きではない】 川らしさ（川らしくない、そぐわない） 五感との直接関連（目につく、味気ない、臭い、まずい） 【嫌な気持ち、不気味、臭い、おかしい、変】 程度（大変、ひどい） バランス（バランスが取れていない） 擬人化（かわいそう、厳しい、寂しい）【かわいそう】 醜さ（汚い、荒れる、ごみだらけ）【汚い】 不安・危険（危ない、恐い、大丈夫だろうか？）【危ない】 期待感の裏切り（情けない、あきらめた、残念、いただけない、だいなし 生かされていない、どうにかならないのか、がっかりする） 【信じられない】 興味（つまらない、おもしろくない） 疎外（そらぞらしい、寄り付けない）
否定	() 成人の評価
	[] 子供の評価

図-2 河川の環境評価指標

(evaluation)」、「力量性 (potency)」、および「活動性 (activity)」の3つの因子が抽出される傾向があると言われている³⁾。まず、この因子の特性によって都市河川の環境における事物に係わる述語表現を分類し、つぎにより細かく意味的な分類をして指標化したものが図-1である。この分類により、得られた述語表現の97%を説明することができる。

図-1において「評価」については次章で述べる。

「力量性」を表す指標は、主語表現との関連を調べれば、河川環境の物理的な状態に対するイメージを把握するための指標として利用しうる。

また、「活動性」の指標において「過去の想起」が抽出されているのが興味深い。これは成人の述語表現として得られたものであり、子供では表現されなかつたものである。成人のもつ河川環境のイメージを過去のイメージが規定していることを示唆しており、重要な指標と考えられる。

4. 河川の環境評価指標

図-1の「評価」の指標として分類されたものを、実際に記録されていた述語表現とともに示せば図-2のようになる。「藝術素材性」が肯定的評価の指標として抽出されたことは、この調査が河川環境の写真を撮る行為に基づいていることによるものとも考えられる。優れた景観が写真や絵画などの藝術の対象となってきた歴史をみれば、この指標が重要なものであることは明らかである。また、「利便性」の指標が肯定的評価としてのみ現われていることや、「安心感・母性」が成人のみに表現されたことも興味深い。

「期待感の裏切り」に分類される述語表現は成人では多様なものがみられる一方、子供ではややあいまいな「信じられない」だけである。これも上述の「過去の想起」と同様に成人の「過去のイメージ」の存在を示唆している。

5. おわりに

本稿に示された河川環境の事物に係わる指標を、河川環境の状態を把握するための指標として利用するには、各指標の出現頻度を調べる方法が考えられる。また、各指標のうち、とくに「評価」の指標をSD法の形容詞対の構成に用いることも可能であり、そうすれば現実的な河川環境の評価を調べることができるものと思われる。今後はこの2つの方法を実際に検討してみる予定である。

謝辞

本研究の一部は河川環境管理財団による平成5年度河川環境整備基金助成『河川の原風景とその技術史的検討に基づいた中小河川の景観設計』(代表者: 平野宗夫) および平成5年度文部省科学研究費奨励研究(A)『筑後川中流域の環境イメージの基礎研究』によつた。記して謝意を表する。

参考文献

- 1) 野田: 漂白される子供たち, 情報センター出版局, 1988.
- 2) 山下他: 子供の目に映った河川環境とその評価に関する研究, 土木計画学研究・論文集, No.10, pp.271-278, 1992.
- 3) 末永編: 社会心理学研究入門, 東京大学出版会, 1987.