# 景観写真による住民感性の実験的評価

国土交通省　正会員　○宮藤　秀之
国土交通省　正会員　井出　康郎
国土交通省　橋本　朗
ジオスケープ　正会員　須田　清隆

## １．目的

研究の目的は、景観写真を用いた社会実験によって地元住民の景観に対する感性を評価し、今後の整備事業を検討していく上で活用できる基礎資料としてまとめることである。景観の見方や捉え方は地域の風土や文化等によって異なるため、同じものに対しても異なる評価になることが多い。そのため、事業者は対象となる地域住民の感性を適切に捉え、評価した上で事業景観を検討することが望ましいといえる。本研究では、一次改修が完了した留萌川の将来的な川づくりを地域協働で進める一環として、河川景観を地元住民が調査・評価する社会実験を実施した。この調査結果から、地元住民の景観整備に対するニーズや感性的な評価構造について分析した。

## ２．背景

留萌川はかつて中流部から下流部にかけて蛇行と縫流を繰り返す原始河川であったが、下流部における市街地周辺の発展に伴い昭和 35 年頃からショートカットを主体とする掘削工事や築堤工事が実施されてきた歴史がある。昭和 63 年の大洪水では家屋浸水 3,376 戸、橋梁流失 13 ヶ所等甚大な被害となり、これを契機に直轄河川激甚災害対策特別緊急事業が採択され、平成 4 年度までの 5 ヵ年に渡って市街地部における河道掘削や低水護岸、高水護岸（アーマ・レビー）等の治水事業が集中的に行われて現在の河川景観が形成された。近年になって護岸の破損や老朽化が目立つようになり、将来的な改修を含めた地元住民参加型の川づくりが求められている。

## ３．方法

地元住民に使い捨てカメラと調査票を配布し、一定期間内に留萌川の好きな景観と気に入らない景観を撮影してもらう調査を実施した。撮影された景観について後から評価内容を分析するために、景観的な評価とコメントを撮影時に調査票へ記入してもらい、カメラと同時に回収した。

## ４．結果

留萌市及び隣接町村の社会人 27 人と留萌高校の教員生徒 31 人の協力により、675 枚の景観写真とそれに対する評価、コメントを回収することができた。調査内容の分析結果を以下に示す。

**１）撮影地点**　景観写真から撮影された地点を分析した結果、景観眺望に利用されていた地点の分布状況を把握することができた（図 1）。景観が撮影された地点は特定の範囲に集中しており、留萌川の景観に対する地元住民の一般的な認識がこのような地点から眺めた風景として定着していることが考えられる。

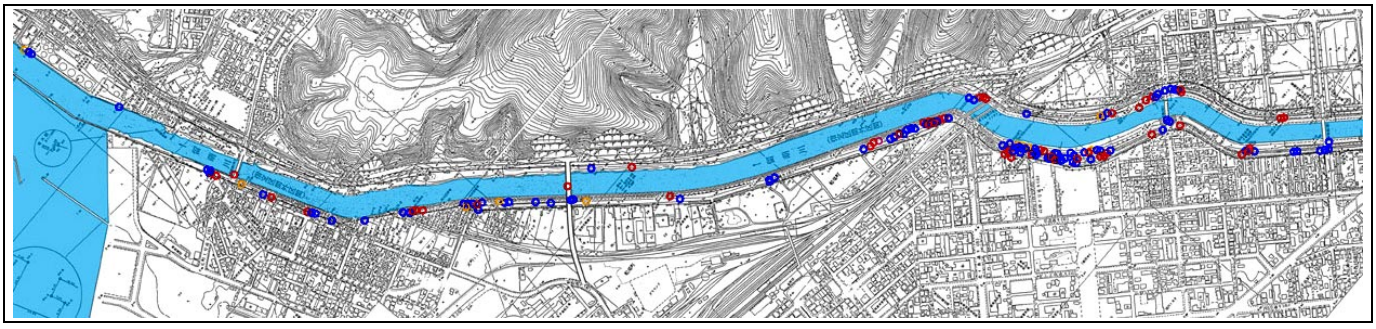

**図１　撮影地点位置図（○印）**

キーワード　河川景観、景観整備、景観調査、社会実験、景観要素
連絡先　〒107-0061　東京都港区北青山 2−5−8　（株）ジオスケープ　ＴＥＬ03-5410-2366

**２）評価対象**　写真に対する評価やコメントを対象毎に分類した結果、河川全体、河川敷、橋、護岸、低水路を主な景観対象として抽出することができた。これらは留萌川の河川空間で視覚されている具体的な対象を示しており、河川景観の印象はこのような視覚対象に対する反応として考えることができる。今回の調査結果では護岸や河川敷に対する認識の高さが表れており、留萌川の景観的な印象を方向付けていると考えられる。

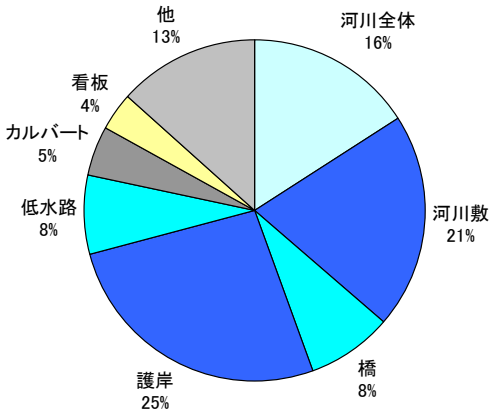

**図２　評価対象の構成**

**３）評価内容**　評価内容を細分していくことによって、地元住民が視覚している要素と心理的な反応の関係を捉えることができた。護岸に対する評価では雑草の進入やブロックの破損といった管理状態と（図 3)、低水護岸の天端ブロック上を歩くことが出来ないといった利便性の面が好ましくない要素として捉えられていた(図 4)。このような関係分析を景観対象毎におこなった結果、留萌川に対する地元住民の感性的な傾向が表れてきた。ひとつは、河川空間の利活用に対する意識の高さであり、河川敷の遊歩道や緑地空間は河川空間を利用できる施設として良い評価になっているが（図 5)、ベンチ等の休憩施設が無いことや水際周辺の動線が整備されていないことが悪い評価の要因となっている。このような結果から河川空間の面的な利用を図っていくことが今後の河川整備の課題として考えられた。もうひとつが堤防や護岸といった防災上重要な施設構造物に対する意識の高さであり、これらが整然と整備され、適切に管理されているか否かが評価の良否につながっていた。また、低水路内の木本植生は取り除くべき対象として認識されており（図 6)、植生イコール自然といったステレオ的な評価とは異なる傾向を示している。このような結果からは、留萌川の洪水の歴史が現在でも住民の感性に影響していることが考えられ、今後の河川整備にあたっては十分に考慮すべき点と言える。また、河川空間の美しさや眺めの良さ、調和性等といった景観的な評価が少ない点も、地元住民の河川空間に対する感性的な特性の一端を示していると言える。

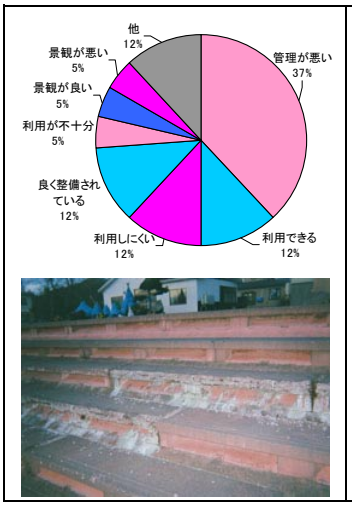

**図３　階段護岸の評価**

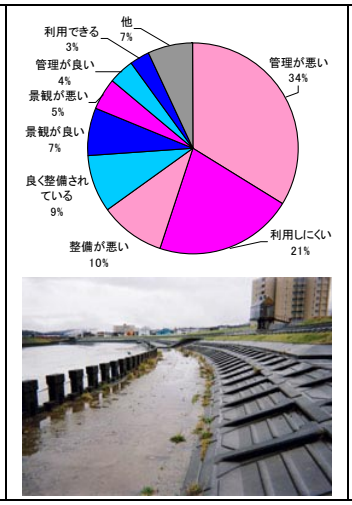

**図４　ブロック護岸の評価**

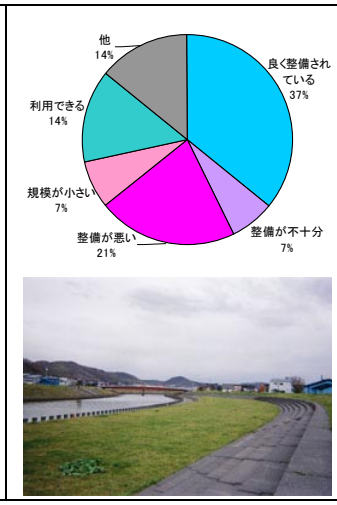

**図５　緑地空間の評価**

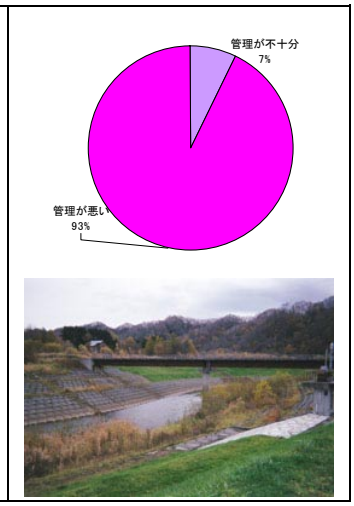

**図６　低水路植生の評価**

## ５．まとめ

以上の調査手法により、留萌川の一般的な印象が形成されている視点位置や、視覚されている要素とその心理的な作用の関係を把握することができた。今回の研究ではこの他に、留萌川の河川要素を部分的に変更した景観写真に対する感性調査や、景観写真を見ている時の注視行動計測を行い、景観要素と印象との関係について更に詳細な確認を行っている。今後はこれらの結果を今後の整備事業に活用できる資料としてまとめていくと共に、地元住民の感性的な特性を考慮した河川整備を図るための調査研究を進めていく予定である。

**参考文献**

・井出康郎他：アンケート調査による地域住民の感性評価、北海道支部論文報告集第 59 号
・井出康郎他：ダム景観に影響する視点場と景観要素に関する実験的研究、河川技術論文集第 7 巻