土木学会第52回年次学術講演会（平成９年９月）

Ⅳ－230

集団の立場による都市河川の評価構造に関する研究

北海学園大学　学生会員　工藤　貴義*
北海学園大学　フェロー　五十嵐　日出夫**

１．はじめに

近年、都市における河川改修はまちづくりの一環として考えられるようになり、市民一般の関心が高まってきた。以前は水流をよくし、水利をはかり、水害を防ぐなどの治水が主要な目的だったが、最近は水とふれあうなどの親水性や、多様性などに配慮した近自然的工法等の工夫が行われている。

それでは、人々はどのような親水性や多様性などを求めているのだろうか。都市河川の改修などは、一般に行政側が中心となって策定するため、必ずしも地域住民や利用する人々の意志、あるいは実感している問題を反映しているとは言えない。

しかし、河川改修の計画を策定する上で、都市河川に関わる人々の意志をいかに反映させるかは、きわめて重要である。そこで整備計画のよりよい方向性を模索する意味で、人々の考え方や捉え方を明らかにし、実際の整備とどのような関連性を持つかを把握しておく必要がある。

本研究では２種類の集団を採り上げ、都市河川に対して、どのようなことを望んでいるかを構造化モデルを用いて分析してみた。

２．対象と分析方法

今回対象となる集団は、学生とＯＬの２集団で、被験者はそれぞれ１５人であった。

分析方法としては、アンケート調査のデータをもとにＩＳＭ法、ＤＥＭＡＴＥＬ法の２つの構造化手法を用いて効果間の関係やその特性を明らかにしていき、同時に人々が持つ都市河川に対するイメージを把握し、その中に含まれる重要な点や問題点を探ることとした。

３．調査の概要

今回、各集団ごとに都市河川について望む事項をブレーンストーミングによって選出し、それらを各集団が望む要素として取り上げ、表－１、表－２に示す。その結果をもとにアンケート調査を行った。

表－１　学生が都市河川に望んでいる事項

1	動植物の生息	9	安らぎの場
2	公共施設	10	安全性
3	道路から隔離	11	多様性
4	水が透明	12	構造物
5	流れが緩やか	13	レジャー施設
6	適度な量の緑	14	親水性
7	水　質	15	景観性
8	臭いがない		

表－２　ＯＬが都市河川に望んでいる事項

1	動植物の生息	8	安らぎの場
2	公共施設	9	親水性
3	道路から隔離	10	地域性
4	水が透明	11	イベント
5	流れが緩やか	12	シンボル（象徴）
6	適度な量の緑	13	構造物
7	水　質	14	景観性

４．ＩＳＭ法による分析

各集団の大まかな考え方を分析するために、アンケートの有効回答において５０％以上の人が効果間に関係があると感じている場合を「効果間に結び付きがある」として構造化を行いグラフを作成した。

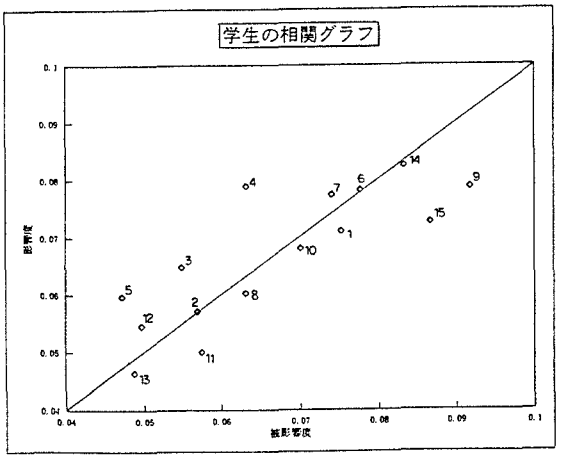
その結果、学生の場合、安全性・多様性・動植物の生息・臭いがないの４要素が直接求められて

キーワーズ：集団、意識調査分析、評価構造
＊　北海学園大学大学院工学研究科建設工学専攻
＊＊　工博　北海学園大学教授　工学部土木工学科
〒０６４　札幌市中央区南２６条西１１丁目
ＴＥＬ:０１１－８４１－１１６１　ＦＡＸ:０１１－５５１－２９５１

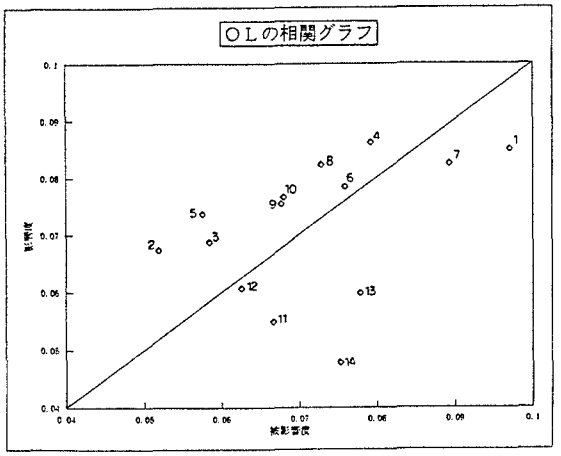
いた。中でも、安全性が１番重要な位置を占めており、これは他の事項であるレジャー施設・安らぎの場・親水性などふれあいの場として都市河川を求めているのではないかと思われる。一方ＯＬの場合、構造物と景観性の２つの要素が直接求められていた。これは、親水性や安らぎの場としての都市河川を求めているよりも、視覚的に楽しめるような都市河川を求めていると思われる。

５．ＤＥＭＡＴＥＬ法による分析

アンケートの回答から、１事項が他の事項に対しての影響度・及び被影響度を求め、それらの相関グラフを作成した。



図－１　相関グラフ（学生）



図－２　相関グラフ（ＯＬ）

その結果学生の場合、影響度・被影響度が大きい事項と、影響度・被影響度が極端に小さい事項の２つのグループに分けることができた。

前者には、９（安らぎの場）・14（親水性）・15（景観性）・６（適度な量の緑）・７（水質）・１（動植物の生息）などがあり、ほとんどが自然に必要な事項であることがわかる。一方、後者には、13（レジャー施設）・12（構造物）・２（公共施設）など建造物が占めており、これらの事項は独立した形を取っているように思われる。

ＯＬの場合、影響度・被影響度が共に大きい事項と、影響度・被影響度が小さい事項の２つに分けることができた。前者には、１（動植物の生息）・７（水質）・４（水が透明）・６（適度な量の緑）・８（安らぎの場）などがあり、やはり自然に必要な事項がほとんどであった。

また、影響度・被影響度が極端に小さい事項はなく、ＯＬの場合、全ての事項が相互に何らかの関わりがあると考えているようである。

６．まとめ

本研究では、都市河川に対し各集団がどのように感じ、何を求めているのかという点に着目をし、集団の立場によっての相違などを構造化グラフを用いて分析した。その結果、明らかになったことを以下に示す。

○　学生・ＯＬの両集団とも、自然が持つ河川に存在する事項である、水質が良い・水が透明・適度な量の緑がある・動植物の生息などの事項を重要視している。

○　両集団とも、安らぎの場としての都市河川も求めている。

７．今後の課題

本研究において、人々がどのような親水性や自然的な河川を求めているのかを分析することができた。今後は、行政側の策定している方針と本研究で分析することができた事項を比較し検討を行い、都市河川に適した改修計画を提示したい。

また、地域によって都市河川に対する考え方が大きく異なってくると考えられるので、これらをどのようにまとめるかも今後の課題である。