

II - 136

都市域河川の親水活動量に関する一考察

（株）日水コン 正 員○中村 彰吾
同 上 正 員 清水 丞
同 上 正 員 高橋 邦夫

1. はじめに

都市域河川は、これまで効率性を優先する整備がされてきた。しかし、近年では、都市に残された貴重なオープンスペースとして再認識され、親水空間としてばかりでなく、緑道や避難空間など、多面的な整備が求められている。こうした多様なニーズに応じた整備を行う計画者の立場としては、利用者である住民がどのように河川を利用しているかに大きな関心事があり、またどの程度利用しているかは整備効果の計量化にもつながらる。

本稿では上記のような観点から都市域河川を対象に親水活動量と利用者属性との関連分析を行う。

2. 河川の利用実態と分析の前提

本稿で用いるデータは、都市域を貫流するA川周辺で実施したアンケート調査（N=512、回答率51.2%、相対精度0.2、信頼係数95%）結果を用いている。

（1）利用の実態

A川の利用形態は散歩が主体（行かない、無回答を除けば散歩利用は利用全体の75%をしめる）である（図-1）。また、一回当たりの活動時間は1時間程度である（図-2）。一方、利用者の活動頻度は均等に分布している（図-3）。これらの結果から、以下の分析では親水活動を散歩利用に限定している。

（2）利用者属性の抽出

ここでは親水活動と関連があると思われる項目を抽出する。利用者属性は河川整備の計画情報に反映できることが必要であり次の視点が必要。

- ①理化学的指標が整備されている項目
- ②相対的に比較が可能な項目
- ③河川整備等で改善が可能である項目

上記視点を基にアンケート調査票の設問項目から表-1に示す項目を抽出した。各項目間には表-1に示すような関連が見られることから、関連分析では表-2に示す項目に絞り込んだ。

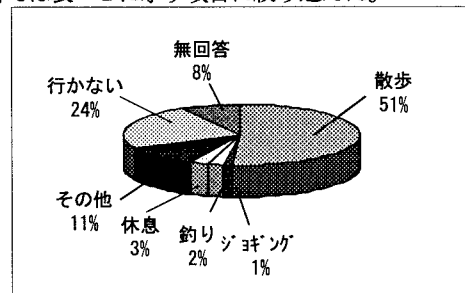


図-1 利用形態

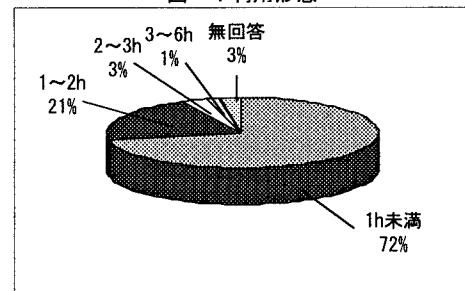


図-2 一回あたりの活動時間

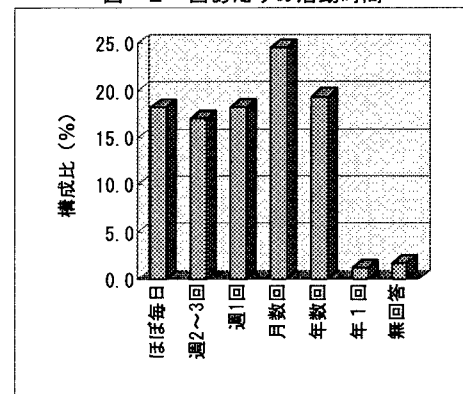


図-3 活動頻度

3. 親水活動と利用者属性の関連分析

親水活動と利用者属性の関連を把握するために数量化第Ⅱ類による分析を行った。

外的基準は、よく行く（活動頻度を「ほぼ毎日」「週2～3回」「週1回」）、あまり行かない（「月数回」「年数回」「年1回」）の2群とした。説明変数は表-2に示す7項目とした。なお、親水活動と利用者属性に関する回答の信頼性を高めるために、ここでは関心のある人を対象とした。分析結果を表-2に示す。

分析の結果から、「魚がいる」「整備されている」「河川からの距離」「水が豊かである」などの項目がA川の親水活動に寄与していることが示された。このうち「河川からの距離」が活動頻度との相関が高かったことから、以下に親水活動と河川からの距離の関係を精査した。

4. 親水活動量と河川からの距離の関係

ここでは親水活動量として、活動頻度を「年間活動回数」として量的変数に変換し、河川からの距離（河川から回答者の住居までの直線距離）毎に年間活動回数の平均を求めるを試みる。

<年間活動回数の定義 単位：回/年>

- ①ほぼ毎日：5×52=260
- ②週2～3回：2.5×52=130
- ③週1回：1×52=52 ④月数回：2×12=24
- ⑤年数回：5 ⑥年1回：1

この結果（図-4参照）、距離の増加に伴い年間活動回数が減少することから、利用者の活動量に

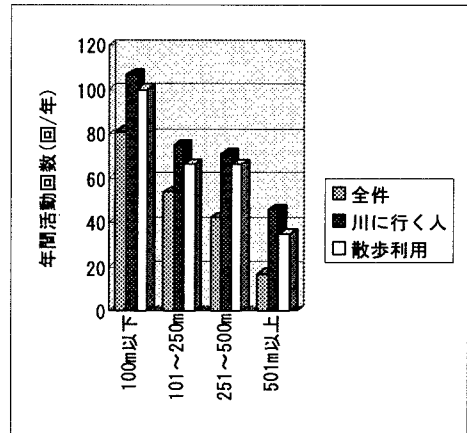


図-4 年間活動回数と川からの距離

表-2 数量化第Ⅱ類による分析結果

アイテム名	カテゴリ	数量	7474 レンジ	カテゴリ-数量	
水質がよい	よい	0.0145	0.4652	行く	***
	ふつう	0.1535			
	悪い	-0.3117			
水が豊か	多い	0.2735	1.0878	****	*****
	ふつう	0.3338			
	少ない	-0.7540			
魚がいる	いる	1.2228	1.7369	*****	*****
	ふつう	-0.5141			
	いない	-0.1484			
整備されて	いる	-0.8469	1.2423	*****	*****
	ふつう	-0.5307			
	いない	0.3954			
風景が	よい	-0.0895	0.2575	***	***
	ふつう	0.1823			
	いない	-0.0752			
子供に安全	である	-0.4044	0.6359	*****	*****
	ふつう	0.2315			
	でない	0.1337			
川からの距離	～100m	-0.7477	1.2756	*****	*****
	～250m	0.5279			
	～500m	0.4218			
	500以上	0.4346			

川からの距離が関係すること、概ね500mに境界があることが認められた。

5. おわりに

本稿ではアンケートデータを基にした親水活動量と利用者属性の関連分析を行った。その結果、親水活動が「河川からの距離」と大きな関係があることが確認された。しかし本稿は一河川について検討したに過ぎず、今後は様々な都市域における河川について検討を積み重ねる必要がある。最後に本研究を遂行するに当たり、適切な助言を賜った流通科学大学教授萩原良巳氏に感謝致します。

【参考文献】

高橋、清水ら；水辺計画策定のための調査プロセスに関する研究、土木計画学研究・講演集No.17 1995.1

表-1 抽出項目間の関連

河川イメージ	No														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
水質がよい	1														
水の豊かな	2	○													
魚がいそう	3	○	○												
整備された	4			○											
歩きやすい	5	○	○	○											
風景がよい	6	○	○	○	●										
静かな	7			○	○	○									
利用されている	8	○	○	○	○	○	○								
子供に安全な	9		○	○	○	○	○	○							
氾濫しそうにない	10	○	○	○	○	○	○	○	○						
緑の豊かな	11	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
自然的な	12	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
総合的に満足	13	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
川までの距離	14														
	15														