

地域住民の水辺利用実態と利用意識に関する研究

摂南大学理工学部建築学科 植田 早紀

摂南大学理工学部建築学科 田中 直人

1. 研究背景・目的

河川や水路といった水辺は古くから、親水性、利水性、治水性に注目し、それらを発展させて生活を豊かにしてきた。人々の生活に欠かせない存在であった水辺は、自然災害などを防ぐ治水性に重点を置いた河川整備が多くなった。その結果、河川や水路を高い堤防やコンクリートで固めたり、埋め立ててしまうなど、人々を水辺から遠ざけることになった。

現在では、その親水性や利水性を取り入れた水辺整備も行われるようになったが、次第に親水性や利水性が忘れられ、水道導入以前にあった生活の豊かさが損なわれつつある。

そこで本研究では、昔ながらの水路が今も地域の人々によって守られた生活環境である、滋賀県東近江市伊庭町を取り上げる。水辺と人の距離と機能の關係に着目し、保全、再生、創出するために、水辺地域の暮らしとして親水性、利水性の重要性を再評価し、その活用に向けての今後のあり方を検討することを目的としている。

2. 研究概要

2.1 調査概要

調査方法は下記に示す（表1）。

表—1 調査概要

アンケート調査	
対象者	滋賀県東近江市伊庭町住民
調査時期	2009年11月
配布方法	ポスティング
配布部数	300件×2人=600部
回収方法	郵送
回収部数	88部(14.67%)
調査概要	I.水辺の利用実態 II.今後の利用意識
調査項目	親水性
	①水遊びなどで入る
	②息抜きなどで水の流れや魚を観る
	③散歩やランニングをしながら眺める
	利水性
	①洗濯や野菜を洗うのに利用
②水やりや農業用水に利用	
③防火用水に利用	
現地調査	
対象地	滋賀県東近江市伊庭町
調査日時	2010年1月1日
調査概要	水辺空間の実態

2.2 調査地の概要

(1) 調査地の位置

滋賀県の南東部、琵琶湖の東岸に位置し、能登川地区の一つの集落である（図1）。舟の交通路が発達した集落で、街中を縦横に琵琶湖からひき入れた水路が格子状に張り巡らされている。河川改修などにより、水路幅は以前より狭くなっているが、現在でも1~1.5mあり、水量も多い。

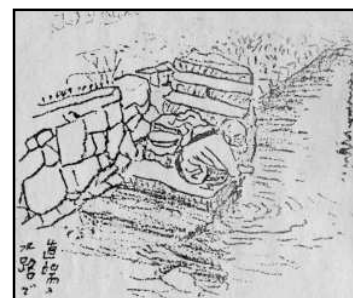


図—1 東近江市の位置

(2) 水辺環境の特徴

水辺空間をつくる要素の一つである水路は、山々からの湧水が集まり合流してできる「河川」とは違い、水門から人工的に水の流れをつくり地域全体へ水を供給している。

水路が街の中に存在する効用として、灌漑・生活・防火用水・運搬・交通など、多くの領域にわたる。その中でも、家との距離が近いこと、特に生活用水として利用されることが多く、各地に最も多く見られる水路の利用形態としては、カワド（洗い場）がある。これらは手すりや柵などがなく、水に容易に触れることができる場を提供し、子どもたちの水遊び場にもなっている（図2）。



図—2 カワドの利用^{文1)}

(3) 水辺環境の変遷

文献からかつての水辺環境の状況を確認すると、交通機関がほとんど田舟であったため幅の広い水路が町を曲がりくねって走っていた。しかし、瓜生川の河川改修や自動車の普及により、道路幅が広げられ、水路幅は以前より狭くなった。また、石垣でつくられていた水路は姿を消し、現代版ともいえるコンクリートでつくられた道路や水路、カワドが登場した（図3）。

カワドは現在でも残っており、上流は水路に面して住戸と一体になっているものが多く、昔から野菜の下洗いや泥落としなどにも使われている。下流は川に平行なアプロー

チが多い。しかし、水辺の改修工事が始まってから生活としてのカワドは徐々に姿を消し、利用も減りつつあり、意味もなく階段だけが取り残されている風景も見かける。現在、カワド文化が見なおされており、昭和 54 年から水路の保全・活用に取り組む動きもある。



図-3 水辺の状況と変遷^{文1)}

4. アンケート調査結果

4.1 水辺の利用実態と今後の利用意識

水辺の利用行為として、親水性、利水性の各々に表1に示す①②③があり、この順に水辺との距離が近い行為を示している。

(1) 現在の親水意識

現在の親水性に関する意識は、①②③の人数の合計をみると、最も多いのが“ときどきする”と回答した 74 人、次に多いのが“しない”と回答した 63 人である。①②③の行為をそれぞれ見ると、①で最も多いのは、“しない”と回答した 50 人、②で最も多いのが“ときどきする”の 31 人、③で最も多いのが“ときどきする”の 31 人である。

現在の親水性に関する意識を割合でみてみると、①は“しない”が 60% 占めているのに対し、②と③は“する”“ときどきする” 60% を占めている (図4)。河川や水路に入ることにはめったにないが、観たり、眺めたりといった観賞する利用が多い。

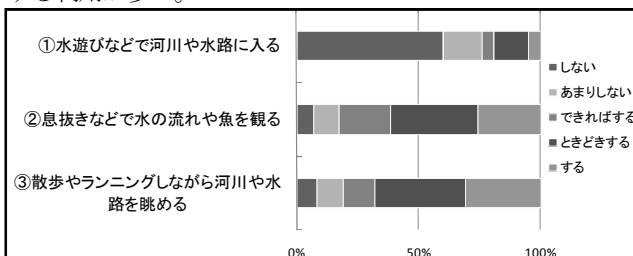


図-4 親水に関する現在の利用意識

(2) 現在の利水意識

現在の利水性に関する意識は、①②③の人数の合計をみると、最も多いのが“しない”と回答した 99 人、次に多いのが“する”と回答した 63 人である。①②③の行為をそれぞれ見ると、①で最も多いのは、“しない”と回答した 47 人、②で最も多いのが“しない”の 28 人、③で最も多いのが“する”の 33 人である。

現在の利水性に対する意識を割合でみてみると、①は“しないが” 50% 以上占めている。が、②と③は“する”“ときどきする”が 50% を占めている (図5)。河川や水路で野菜を洗ったりする利用は少ないが、防火用水などの災害時に利用する人は多い。

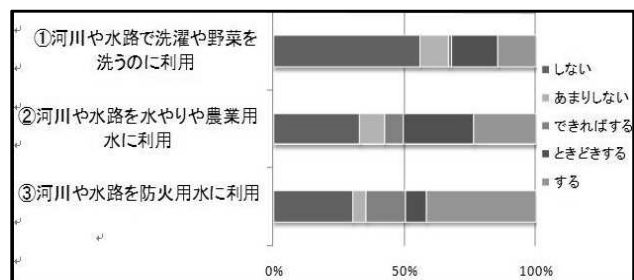


図-5 利水に関する現在の利用意識

(3) 現在の利用実態と今後の利用意識の比較

①②③の行為に対して5段階評価をしてもらい、利用頻度が高い順に5点、4点、3点、2点、1点とした。親水性と利水性どちらとも①②③すべての行為が現在より将来の利用意識の評価が約1.00点高くなっている (図6, 7)。

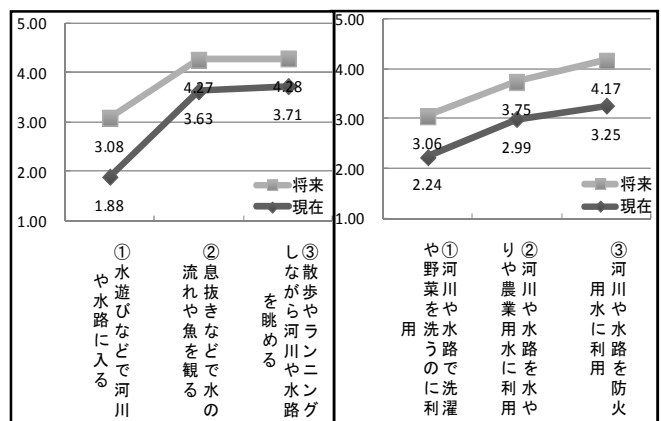


図-6 親水性の現在・将来の比較

図-7 利水性の現在・将来の比較

(4) 年代別の現在の親水意識

現在の親水性に対する意識評価の平均を年齢別で比較すると、評価が最も高いのは、①と②は60代、③は50代である。一方、評価が最も低いのは①②③のすべて10代である。②と③は、20代から3.00点以上あるが、40代は②が2.77点、③は2.92点と低い (図8)。

(5) 年代別の今後の親水意識

今後の親水性に対する意識評価の平均を年齢別に比較すると、最も評価が高いのは、①が4.00点の30代、②が4.65点の10代、③が4.44点の10代である。一方、最も評価が低いのは、①が2.17点の20代、②が3.00点の10代、③も3.00点の10代である。②と③の評価は30代から80代までほとんど変わらない。①は評価にばらつきがあり、最高で1.83点の差がある(図9)。

(6) 年代別の現在の利水意識

現在の利水性に対する意識評価の平均を年齢別に比較すると、評価が最も高いのは、①②③のすべて80代である。一方、評価が最も低いのは、①は10代、②と③は20代である。①②③のすべてにおいて、年齢が上がると評価は高くなっているが30代では②と③が評価は高く、①は60代で評価が低くなっている(図10)。

(7) 年代別の今後の利水意識

将来の利水性に対する意識評価の平均を年齢別に評価すると、最も評価が高いのは、①が4.00点の10代、②が4.33点の30代と50代、③が4.78点の50代である。一方、最も評価が低いのは、①が2.40点の20代、②が3.25点の40代、③が3.46点の40代である。①②③すべての行為は年齢別に評価にばらつきがある(図11)。

4.2 水辺空間の利用実態

利用実態は、親水空間、利水空間だと思える場所にプロットしてもらい、理由を記入してもらった。アンケートで地図上に親水性、利水性にプロットしてもらった人数を X_i (人)、地図上に水路を区画したものを L_i (m)とする。親水性 S_i 、利水性 R_i とし、これを親水率、利水率とする。親水率は S_i (%) = X_i (人) / L_i (m)、利水率は R_i (%) = X_i (人) / L_i (m)であらわし、%が高いほど、親水性、利水性があるとわかる。

(1) 親水空間

親水率が最も高いのは $S_3=54.62\%$ 、次に $S_4=12.00\%$ 、 $S_6=5.60\%$ である。 S_3 は130mの区間と短い、71人の回答者がいた。親水性が感じられる場所は一ヶ所に集中しており、理由として“鯉が見られる”“蛍が見られる”など、水辺で生き物を観賞する行為が多かった(図12)。

(2) 利水空間

利水率が最も高いのは $R_3=16.15\%$ 、次に $R_4=6.00\%$ 、 $R_2=5.65\%$ である。 S_3 は130mの区間と短い、21人の回答者がいた。また、 R_4 は200mの区間があるが12人の回答者がいた。利水率が最も高い場所は、親水率が高い場所と同じ場所で、理由として“花や畑の水やり”“野菜や車をあらう”と、生活用水として利用する行為が多い(図13)。

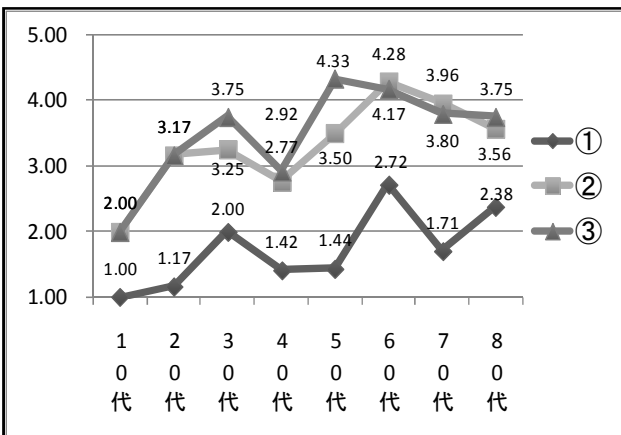


図-8 年代別の現在の親水意識

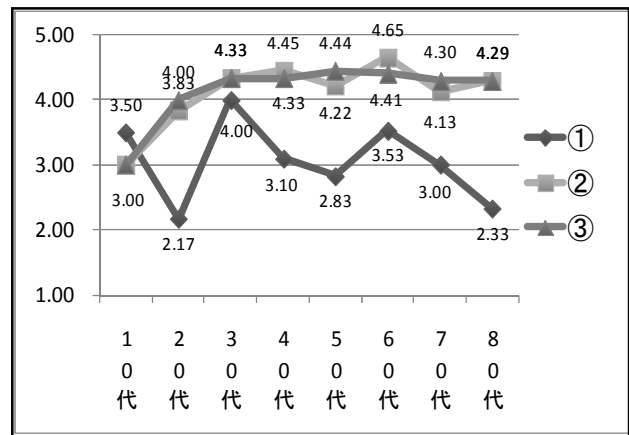


図-9 年代別の今後の親水意識

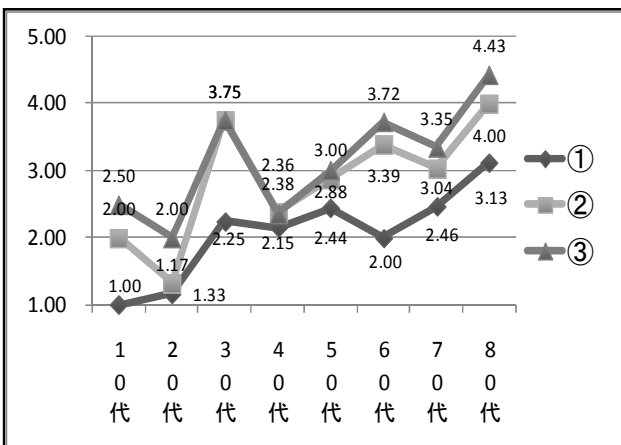


図-10 年代別の現在の利水意識

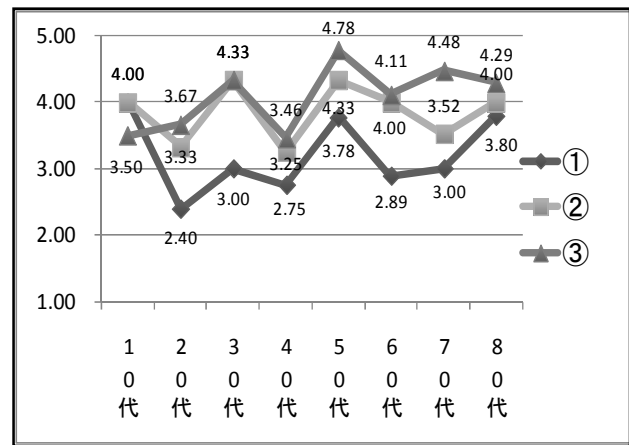


図-11 年代別の今後の利水意識

5. 現地調査結果

(1) 親水空間

親水率が高かった水路では錦鯉が放流されており、“鯉ゾーン”となっていた。また、近年ホタルの生態に力を入れている妙剛寺前の水路も“蛍ゾーン”として、多くの人に親水空間として認識されていたことがわかった。また、鯉に餌をあげることのできる水路や、清水の流れが感じられる水路も見られた(図14)。

(2) 利水空間

利水空間は親水空間で挙げられた場所とほとんど変わらないが、水路の近くには花や畑が見られたため、水やりにも利用されていると考えられる。また、生活用水としても利用されるため、台所が設置されている水路も見られた(図15)。

6. まとめ・今後の課題

本研究により以下のことが明らかになった

- ①現在の親水意識は、水路・河川に入ることはめったにないが、眺めたり、観たりといった水路・河川を觀賞する利用が多い。
- ②現在の利水意識は、河川や水路で野菜を洗ったりする利用は少ないが、水やりや農業用水などの利用は約半数の人が利用しており、防火用水など災害時に利用する人は多い。

③親水性、利水性ともに、将来は現在よりも利用していきたいと考える人が多い。

④昔ながらの水路を残すため鯉や蛍の放流をすることで水路・河川に觀賞用としての新しい役割が来ている。

⑤洗濯や野菜を洗うために使うより、水やり、農業用水として使うことや防災時などの非常用に利用されている。

⑥自動車の普及により水路・河川との接点は減少したが、舟つき場であったカワトは現在でも残され、利用されていることから、人々をひきつける空間になっている。

⑦河川・水路に入る行為よりも、そこにいる生き物や水の流れなどを觀賞しながらランニングや散歩をする空間に重点をおく必要がある。

⑧親水性・利水性は、ともに現在より将来の利用意識が高いことから、河川や水路などの水辺環境を今後充実させ、利用しやすい環境を整える必要がある。

謝辞

本研究において、アンケート調査に協力いただき、回答を寄せていただいた滋賀県東近江市伊庭町の地域の方々をはじめ、調査を担当した元摂南大学田中研究室の菅沼里佳氏に心から感謝申し上げます。

参考資料・参考文献

- 1) 水と文化研究会、水環境カルテ、日本語、2009
- 2) 渡辺一二(2006)「水の造形美」東海大学出版会
- 3) 渡辺一二(1996)「水路が喜ぶ水路の親水空間計画とデザイン」東海大学出版会

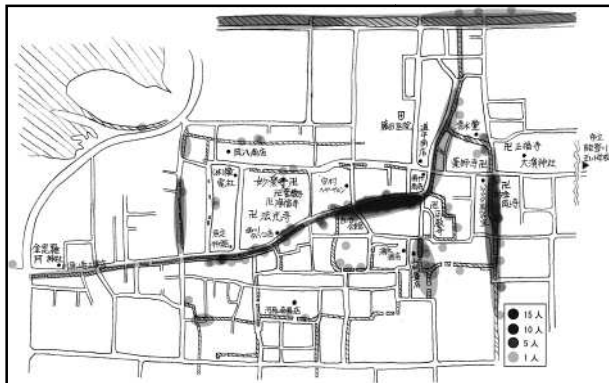


図-12 親水性を感じる空間のプロット結果

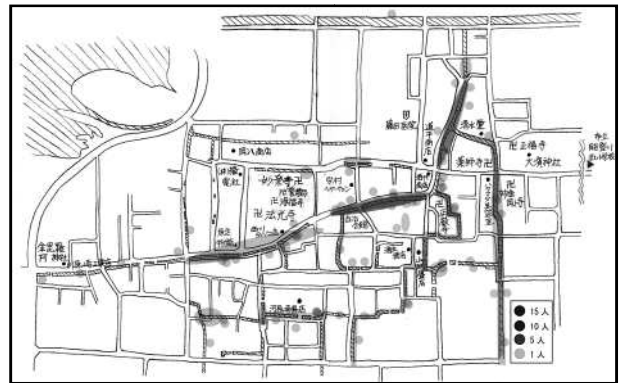


図-13 利水性を感じる空間のプロット結果

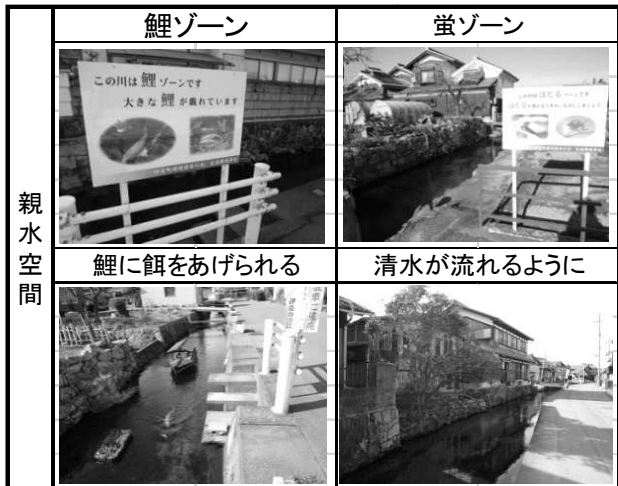


図-14 親水空間の利用要素

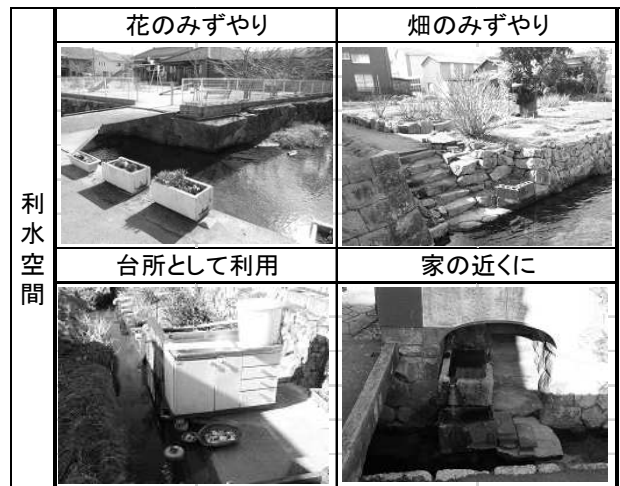


図-15 利水空間の利用要素