

## 兵庫県武庫川流域における河川空間に関する都市住民の意識と行動

著者	山本 耕三
雑誌名	熊本大学教育学部紀要 自然科学
巻	50
ページ	23-32
発行年	2001-12-14
その他の言語のタイトル	Attitude and Behavior of a River and Its Dry Riverbed for Inhabitants of Urban Areas : A Case Study of the Mukogawa River, Hyogo Prefecture in Japan
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2298/2404">http://hdl.handle.net/2298/2404</a>

# 兵庫県武庫川流域における河川空間に関する 都市住民の意識と行動

山本 耕三

## Attitude and Behavior of a River and Its Dry Riverbed for Inhabitants of Urban Areas

— A Case Study of the Mukogawa River, Hyogo Prefecture in Japan —

KOZO YAMAMOTO

(Received September 1, 2001)

The inhabitants who live near the Mukogawa River frequently utilize the river and its dry riverbed more than do the inhabitants within the Mukogawa basin who live apart from the water's edge. For example, the former use it for a daily walk or jog, while the latter use it for enjoying a fireworks display once a year. Next, the riverscape determines the attitude and behavior regarding the river and its dry riverbed for the inhabitants within the Mukogawa basin. The place which we feel to be a fine riverscape prompts us to utilize the river and its dry riverbed, and we wish to conserve the fine riverscape. Conversely, the place which we feel to be a bad riverscape discourages us from utilizing the river and its dry riverbed, and we desire to equip it with some amenities such as a playground on the dry riverbed.

**Key words :** Attitude, Behavior, Inhabitants, River and Its Dry Riverbed, Mukogawa River

### I. はじめに

20世紀のわが国における河川整備は治水・利水に著しく偏っていた。その結果、自然環境が大きく損なわれてしまった河川は枚挙に暇がない。近年、治水・利水に著しく偏った河川整備事業に対しては各地で反対運動が起きている。このような社会状況に加えて、都市化が進み自然が失われた／失われつつある地域では、河川空間は擬似的な場合も含めて住民に「自然」を感じさせる数少ない場の一つであり、その親水機能が注目されるようになってきた。治水思想一辺倒のコンクリート護岸が親水護岸に改修された例も現れ始めている。

そこで本稿では、都市を流れる河川の河川空間の形状・景観と周辺住民の河川空間の利用行動や河川空間に対する意識の間にどのような関係が見られるか、また、河川への近接性が河川空間の利用行動や河川空間に対する意識にどのような影響を及ぼすかを明らかにし、都市住民にとって望ましい河川空間とはどのようなものを考察することを目的とする。

河川空間に関する研究は、松浦・島谷(1987)などのように河川敷への施設整備を前提としたものは従来から行われてきたが、河川の自然環境上の特性と人間の関係を把握することを直接の目的とはしていないがゆえに施設整備論に傾いてしまいがちであることが、岩船ほか(1994)によって指摘されている。その指摘を受けて、門野(1996)は荒川を事例として研究を行い、自然を多く残した上流部では自然の維持が望まれ、広い河川敷を持つ下流部では自然より施設設置を

志向する傾向が強いことを明らかにした。荒川は下流部にグラウンドを設置できるほどの広い河川敷を持つ大規模河川である。本稿では、門野（1996）の視点を援用しつつ、それほど広い河川敷を持たない中規模河川である武庫川を取り上げ、事例研究の蓄積を行うことにする。

## II. 調査方法

本研究においては調査方法としてアンケートを用いた。その内容は、住民の河川に対する意識や利用行動などを知ることがを目的とし、以下の5項目を設定した。

1. 河川敷は何に利用し、またどれくらいの頻度で利用するか。
2. 「水」という言葉からの連想。
3. 武庫川のイメージ。
4. 武庫川に親しみを感じるか。
5. 武庫川に対する要望。

調査地域は、河川空間の形状・景観の違いを考慮して、中流部（三田市）、下流部（宝塚市）、最下流部（西宮市）の3地域を設定し、さらに各地域では、河川への近接性が河川空間の利用行動や河川空間に対する意識にどのような影響を及ぼすかを検討するために、河川敷ないしは河川に隣接した場所<sup>1)</sup>と河川から2km程度離れた場所<sup>2)</sup>を1地点ずつ選定し、計6地点を設定した。

アンケートは、2000年7月26日（水）・27日（木）の2日間、調査者<sup>3)</sup>が各調査地点に立ち、通行人に対して直接アンケートを実施した。したがって、回答者が調査地点周辺の住民でない場合もあり得るため、アンケートには居住地と武庫川までのおよその距離を記入してもらい、隣接地と近傍地の分類に用いた。

なお、有効回答数は、中流部（三田市）24人、下流部（宝塚市）14人、最下流部（西宮市）34人、計72人である。

## III. 研究対象地域の概観

### 1) 武庫川流域の概観（図1）

武庫川は篠山盆地の兵庫県篠山市丹南町に発し、三田市・宝塚市・西宮市を経て大阪湾に注ぐ、流長65.436kmの河川である。武庫川は篠山盆地において加古川支川篠山川と谷中分水界で接する。篠山川はかつては武庫川に流れていたが、河川争奪によって加古川の支川となった。武庫川最上流部の篠山市丹南町杉は沼沢地であったが、1676年に篠山川へ注ぐ排水路が開削されて干拓耕地化が始まり、武庫川最上流部はしだいに篠山川に取り込まれていった。1874年に摂津・丹波間の物資輸送を目的として、武庫川と篠山川を結ぶ田松川運河が開削され、両河川は繋がった。

中流部の三田市～宝塚市間は深さ250mの峡谷をなしており、先行性河川と考えられている。

宝塚駅付近より扇状地性の氾濫原を形成し、おおむね阪神電鉄本線を境に三角州地帯となる。最下流部は大正期の河川改修により分流の枝川・申川が廃川となり、その旧河床の9割強が阪神電鉄に払い下げられ、同電鉄により甲子園球場や住宅地の開発が行われた（「角川日本地名大辞典」編纂委員会、1988；日本地誌研究所、1973）。

### 2) 調査地点の概観

武庫川はその上～中流部において門野（1996, p.241）が「河川の作る地形環境の上流から下流

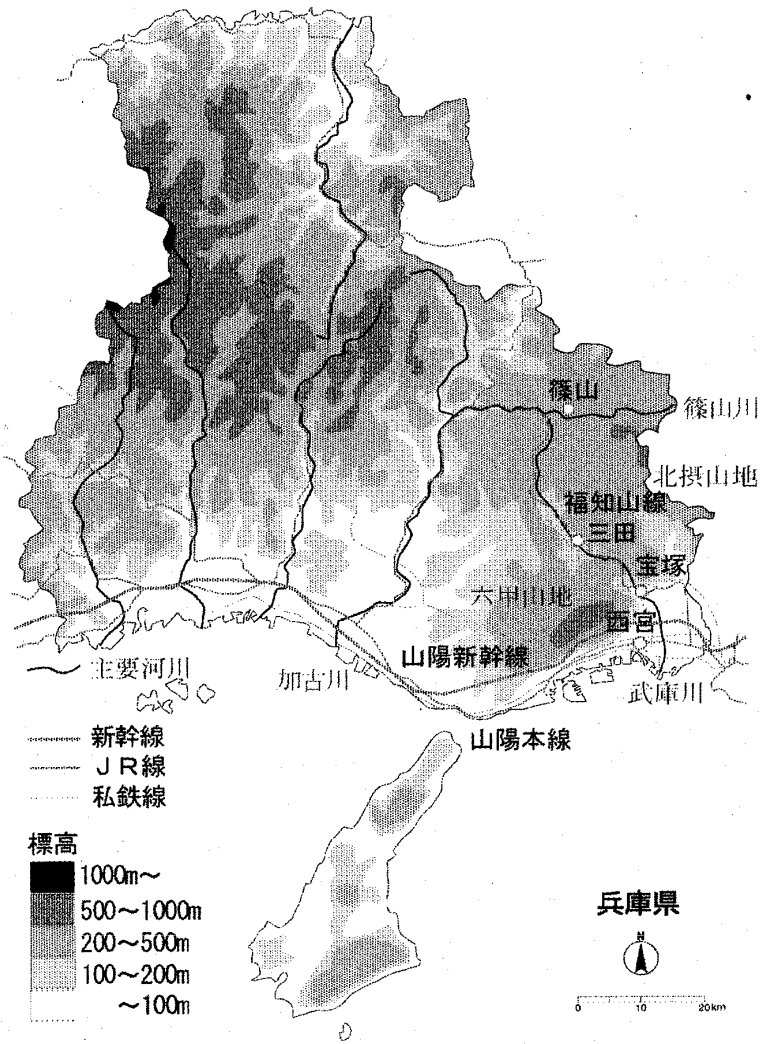


図1 研究対象地域

への移り変わりが典型的<sup>4)</sup>としているものとは様相が異なる。武庫川上流部は「典型的な河川」の中流部的な地形環境であり、三田盆地を調査地点に選定すれば篠山盆地は省略してよいと考えた。武庫川において「典型的な河川」の上流部的な地形環境は三田盆地～宝塚駅付近間の北摂山地と六甲山地の間の峡谷部が相当するが、この峡谷部には武庫川に沿う道路はない。したがってここも調査地点から外した。ただし、この付近のJR福知山線は1986年に峡谷部をトンネルで直線的に貫く新線に切り換えられたが、旧線は武庫川に忠実に沿っており、その跡はハイキングコースとして利用されている。この峡谷部の上・下流に位置する三田市と宝塚市を調査地点に選定することによって、「典型的な河川」の上流部的な地形環境についての住民の意識を捕捉することが可能であると考えた。

具体的な調査地点は、中流部の隣接地は神戸電鉄三田線三田本町駅～三田駅間の武庫川沿い(S1)、同近傍地は神戸電鉄公園都市線フラワータウン駅前(S2)、下流部の隣接地は阪急電鉄今津線宝塚南口駅～宝塚駅間の武庫川沿い(T1)、同近傍地は同線小林駅前(T2)、最下流部の隣接地は阪神電鉄本線武庫川駅直下の武庫川河川敷(N1)、同近傍地は同線甲子園駅前(N2)を選定した。以下に各調査地点の概観を記す。

S1：三田市の古くからの市街地である。この付近の武庫川はコンクリート護岸で、美観を損ね

ている(写真1)。

S2: 1980年代後半に入居が始まった北摂ニュータウンの地区センターである。なお、北摂ニュータウンは、1995年の阪神・淡路大震災の被災のために武庫川下流部・最下流部から転居してきた住民も多数入居している(写真2)。

T1: この付近の開発が本格化したのは、1910年に阪急電鉄宝塚線が開通し、宝塚駅周辺に宝塚新温泉や宝塚歌劇場が開かれて以降のことである。この付近の武庫川はコンクリート護岸ではあるが水辺に下りることができ、河床の岩盤が水面上に現れているところなどで水遊びをすることもできる(写真3)。

T2: この付近は小林駅前に小規模な商店街があるほかは住宅地が広がる。小林駅の駅勢圏である六甲山地東麓は1960年代に宅地化が進んだ(写真4)。

N1: 阪神電鉄本線武庫川駅のホームは武庫川を渡る鉄橋上にあり、ホームの両端に改札口がある。この付近では、武庫川は尼崎市と西宮市の境界をなしており、駅東口の武庫川左岸は尼崎市、駅西口の右岸は西宮市である。武庫川駅周辺には住宅地が広がる。武庫川は尼崎・西宮市境部分の概ね山陽新幹線以南～阪神電鉄武庫川線洲先駅以北の間の河川敷は緑地公園として整備されている(写真5)。

N2: 甲子園球場の周囲は住宅地である。阪神電鉄本線甲子園駅は駅勢圏内の住宅地を結ぶバス路線が集まる結節点でもある。かつては商業機能の高度な集積はなかったが、近年大型ショッピングセンターが開業し、商業中心地としての機能が充実してきた(写真6)。

#### IV. アンケート調査結果とその考察

##### 1) 河川敷は何に利用し、またどれくらいの頻度で利用するか

アンケートでは、利用行動を①釣り、②ボート、③ピクニック、④散歩・ジョギング、⑤サイクリング、⑥スポーツ、⑦スポーツ観戦、⑧イベント、⑨その他、⑩利用しないの10項目とし、利用頻度は「週2～3回以上」、「週1回程度」、「月1～2回程度」、「年1～2回程度」の4段階に分けた。

中流部の三田市(図2, 3)では、隣接地では「散歩・ジョギング」、近傍地では「イベント」が最も多い利用行動である。イベントとは花火大会であり、したがって隣接地・近傍地ともにイベントとしての利用頻度は「年1～2回程度」という回答を得た。項目全体を通して見れば、隣接地の方が利用頻度は高いといえる。なお、全く利用しない人が、隣接地・近傍地ともに回答者の約2割存在した。

「ピクニック」は、利用頻度が「月1～2回程度」の場合は、幼児とその親または祖父母が昼食持参で河川敷を利用しているようである。後背地の北摂ニュータウンは新興住宅地であるので、幼児がいる家庭が多いと思われる。なお、「年1～2回程度」の場合は花見である。

「散歩・ジョギング」は河川敷の最も身近な利用行動であると思われるが、後述の下流部や最下流部と利用頻度を比較すると、中流部での利用頻度は高くない。この差は、河川空間の形態や景観の違いによってもたらされたものであると思われる。

下流部の宝塚市では、回答者の居住地から近傍地と判断される者は1名しかいなかったため、隣接地のみを図示した(図4)。最も利用頻度が高いのは「散歩・ジョギング」であるが、ここでは毎日の散歩やジョギングのコースとして利用している人が現れた。この辺りの河川空間の景観は散歩・ジョギングに適しているように思われるが、その一方で高水敷<sup>5)</sup>がほとんど存在し

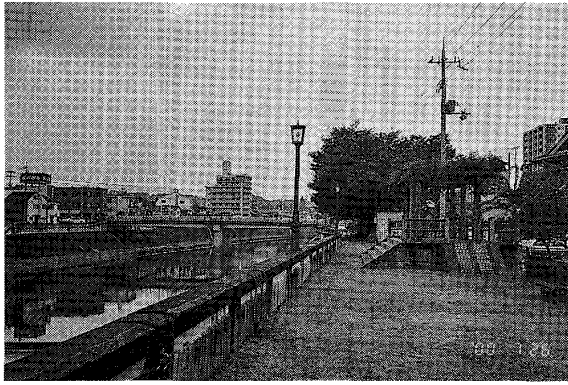


写真1 調査地点 S1 の景観



写真2 調査地点 S2 の景観

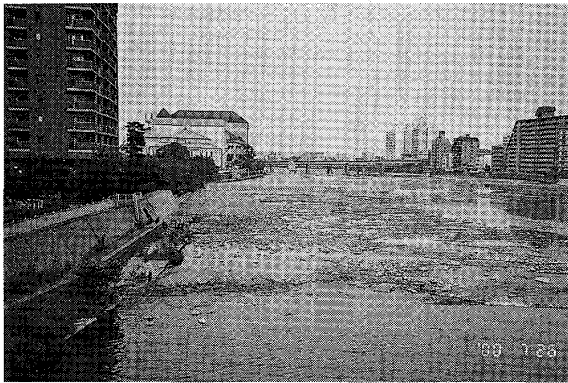


写真3 調査地点 T1 の景観

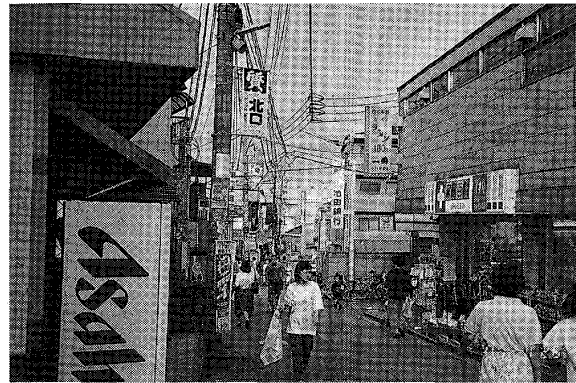


写真4 調査地点 T2 の景観



写真5 調査地点 N1 の景観



写真6 調査地点 N2 の景観

ないので、スポーツやイベントでの利用は極めて低調である。なお、ここでも全く利用しない人が回答者の約2割存在した。

最下流部の西宮市(図5, 6)では、河川敷が整備されているため、特に隣接地の住民に「散歩・ジョギング」で日常的に利用する人は多い。サイクリングロードも整備されているが、自転車で走行中の人にアンケートの協力を呼びかけることが困難であったため、回答数としては多くない。

最下流部では、中流部・下流部と比較して「ピクニック」が少ない。ここでは回答者の多くにとって河川敷の利用は日常的なことであり、非日常的な行事であるピクニックの対象地になって

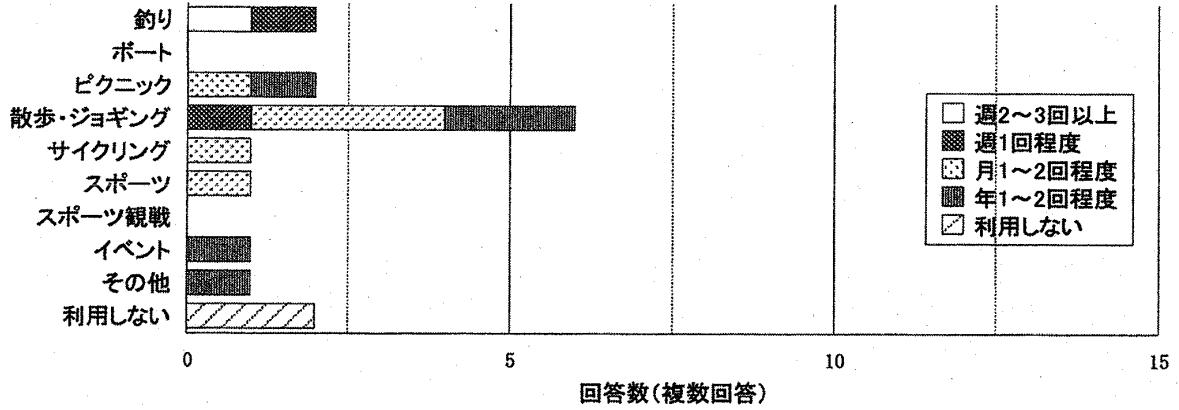


図2 利用行動と頻度 (中流部 (三田市) 隣接地)

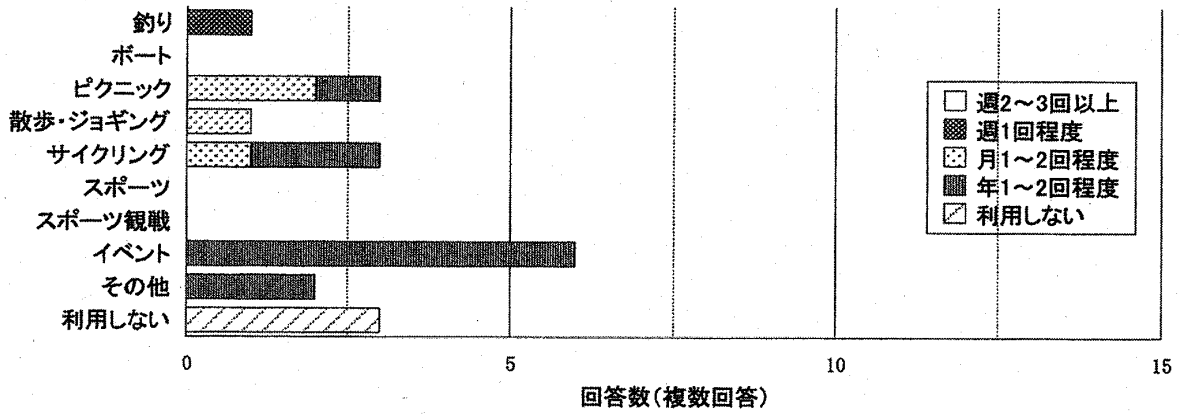


図3 利用行動と頻度 (中流部 (三田市) 近傍地)

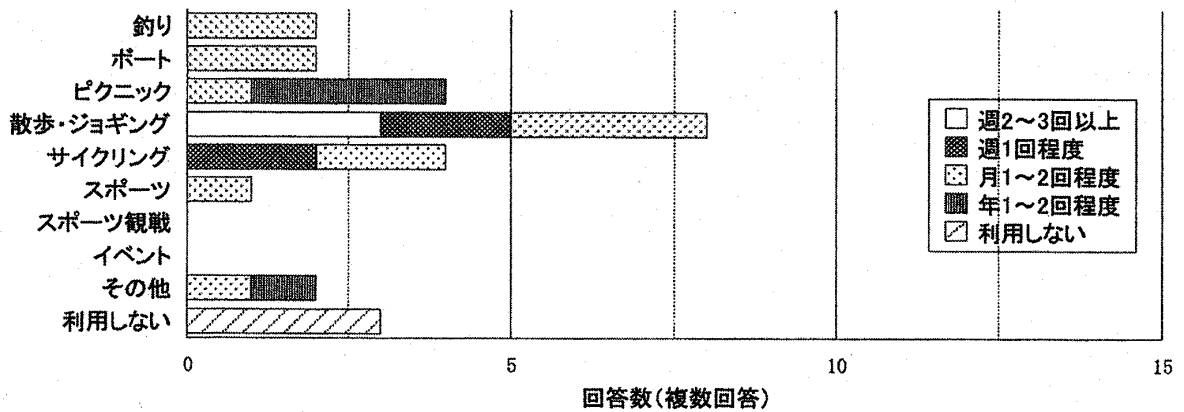


図4 利用行動と頻度 (下流部 (宝塚市) 隣接地)

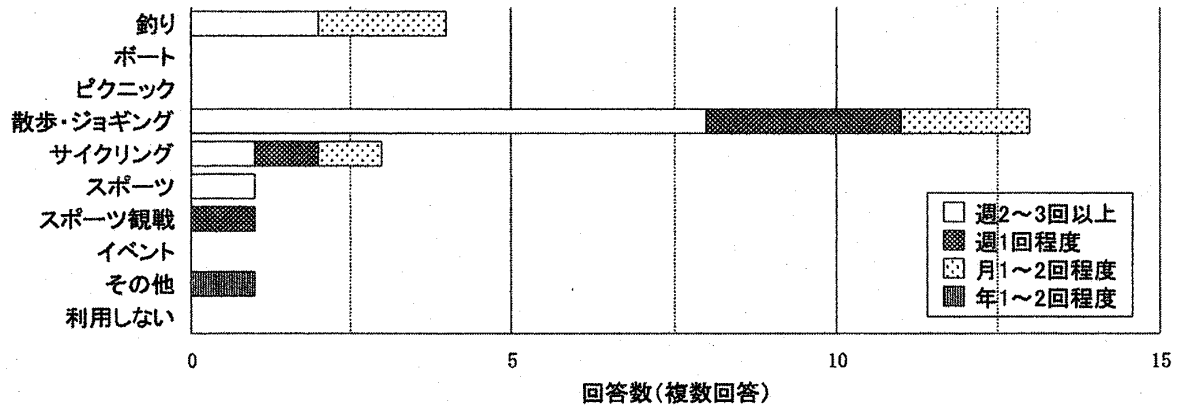


図5 利用行動と頻度 (最下流部 (西宮市) 隣接地)

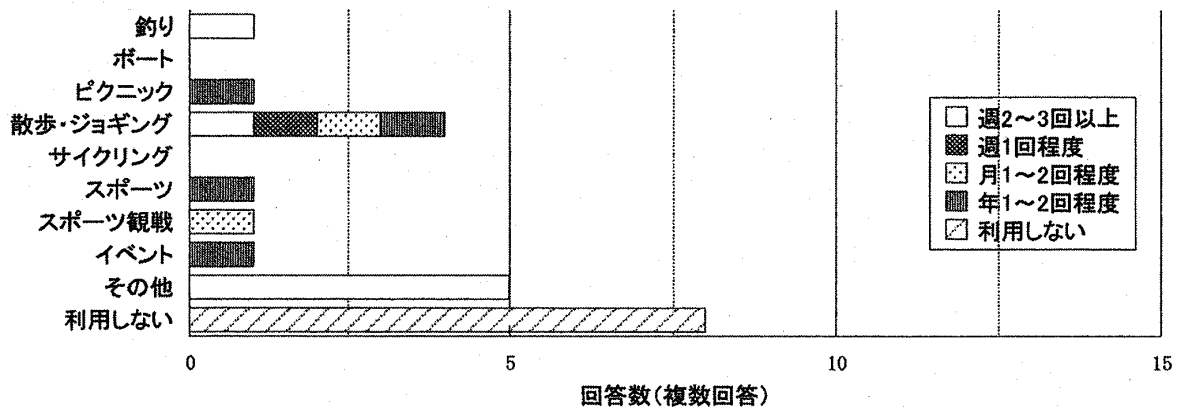


図6 利用行動と頻度 (最下流部 (西宮市) 近傍地)

いないものと思われる。

最下流部の近傍地において、「その他」の回答が目立つが、これは植栽工事の作業員であり、工事期間中、神戸市内から通ってきている人たちである。なお、全く利用しない人は、隣接地では皆無であったが、近傍地では回答者の約半数存在した。この辺りの河川敷は隣接地の住民には何らかの形で日常的に利用されるが、近傍地の住民の場合、散歩するにはやや離れており、桜並木があるわけでもなく、花火大会などのイベントが行われるわけでもなく、高水敷にグラウンドを造るほどの広がりがないこの辺りの武庫川は、それほど利用されないであろう。

以上のことから、河川空間の利用は近傍地より隣接地の住民の方が利用頻度は高い傾向にあるといえる。利用行動の種類による利用頻度の差については、日常的には利用しない場合、花火大会や花見での利用が主であり、日常的に利用する場合、散歩・ジョギングや釣りなどの利用が主となる。河川空間の形状・景観の違いによる利用行動の種類の違いについては、下流部の宝塚市のみで「ボート」利用が見られる。これは、宝塚歌劇場裏手の武庫川に観光ダムが造られていて、そこでのボート利用が可能になっているためである。このほか、中流部 (三田市) と最下流部 (西宮市) の「散歩・ジョギング」利用者数の隣接地と近傍地の違いを見ると、近傍地からわざわざ散歩やジョギングに武庫川を利用するかどうかは、河川空間の景観の良し悪しが関わって



ることが推察される。

## 2) 「水」という言葉からの連想 (表1)

上記の設問に自由記述してもらった。各地域上位4位までを挙げた。河川近くの住民にとって「水」といえば第一に「川」を連想するであろうと予想していたが、2地域において「海」の方が多かった。中流部(三田市)の武庫川は河川空間の景観が良くなく、街のシンボリックな存在にはなり得ていないために、このような回答になったのではないかと思われる。「水」という言葉に対して人はきれいなイメージを抱く傾向にあるのではないだろうか。

門野(1996)では、「海」はいずれの調査地域においても「川」や「水道」より回答数が少なく、上流部から最下流部に向かうにしたがって「川」という回答率が減少し、その逆に「海」という回答率が増加していったが、武庫川流域においては、「海」という回答率の地域差は見られなかった。調査地域はいずれも大阪市や神戸市のベッドタウンであるので、その中においては海からの距離の差は「海」という回答率に対する影響力を及ぼさなかったのではないかと思われる。

武庫川最下流部(西宮市)の特徴としては、「命」「震災」という回答が多く見られたことである。この地域は1995年の阪神・淡路大震災で大きな被害を被っており、回答者の中にも被災者が少なからず含まれていた。彼らにとって、震災直後に水に不自由した経験が、「水」という言葉が持つイメージの形成に大きく関わっているものと思われる。

## 3) 武庫川のイメージ (表2)

これも上記の設問に自由記述してもらった。各地域上位4位までを挙げた。下流部(宝塚市)・最下流部(西宮市)には「心のふるさと」「街のオアシス」という観念的な回答があったが、中流部(三田市)では観念的な回答は上位には現れず、河川自体に関する回答が多かった。この違いは調査地域における河川空間の景観の良し悪しによるものではないかと思われるが、それだけでなく、下流部(宝塚市)・最下流部(西宮市)においては周囲がすっかり都市化されてしまった中で、武庫川が数少ない「自然」としての存在感を有しているためであろうと思われる。

河川自体に関わる「汚い」「きれい」については3地域とも「汚い」が上回る。「汚い」という回答を寄せた人は中高年齢層に多く、彼らの複数は回答時に「かつてはきれいだった」と述べており、彼らにとっては河川水の汚濁やコンクリート護岸への改修によって武庫川のイメージが大きく変化したといえる。

## 4) 武庫川に親しみを感ずるか (図7)

「非常に親しめる」「まあまあ親しめる」「あまり親しめない」から択一してもらった。また、選択した理由を自由記述してもらった。

表1 「水」という言葉からの連想

順位	中流部	下流部	最下流部
1	海 (21)	川 (30)	海 (21)
2	川 (12)	海 (20)	命 (18)
3	水道 (12)	飲み水 (15)	飲み水 (12)
4	飲み水 (9)	水道 (10)	震災 (12)

( ): %

表2 武庫川のイメージ

順位	中流部	下流部	最下流部
1	広い (25)	汚い (36)	汚い (24)
2	汚い (20)	広い (18)	きれい (15)
3	穏やか (20)	きれい (6)	街のオアシス (15)
4	きれい (15)	心のふるさと (10)	広い (9)

( ): %

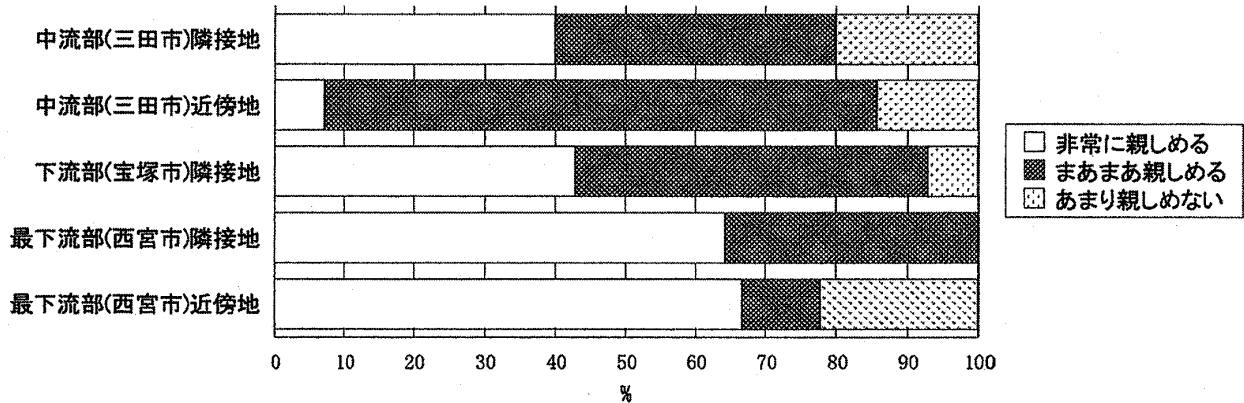


図7 武庫川に親しみを感ずるか

隣接地では最下流部へ向かうにしたがって親しみを感ずる人の割合は増加している。親しみを感ずる理由としては「地元だから」「毎日見ているから」といったものが多く、逆に親しみを感ずらない理由としては「利用しないから」「よその土地から移り住んでいるだけだから」といったものがあつた。自分にとって武庫川が身近な存在であるか否かが親しみの有無・程度に関わつていようである。

近傍地では最下流部では隣接地よりも「非常に親しめる」人の割合が多いが、これは植栽作業員の職場への愛着がこの割合を高くしている。調査地域に関わらず、「地元だから」を理由として挙げるのは「まあまあ親しめる」の回答が多く、具体的に利用している人は「非常に親しめる」と回答する傾向にある。

##### 5) 武庫川に対する要望

自由記述してもらつた。隣接地の方が積極的に意見を出してくれた。多い回答は「これからも自然を残してほしい」「もっと川をきれいにしてほしい」の類で、約7割を占める。武庫川では、三田市～宝塚市の間の峡谷部にダム建設の計画があるが、JR福知山線の旧線跡をハイキングしたことがある人は、この計画への反対意見を述べる傾向がみられた。

中流部(三田市)では「河川敷を広げて、子どもが遊べたりイベントができる場所を作ってほしい」という施設整備への要望が多数みられた反面、最下流部(西宮市)では「これ以上自然を改変しないでほしい」という類の意見が多数みられた。調査地域の河川空間の景観が良くない場合は施設整備の要望が現れ、良い場合は現状維持を望む傾向があるといえる。ただし、中流部(三田市)は新興住宅地、下流部(宝塚市)・最下流部(西宮市)は成熟した住宅地であり、それが各調査地域の都市化の進展の程度に対応している。中流部(三田市)は古くからの市街やニュータウン以外は田園地帯が広がるが、下流部(宝塚市)・最下流部(西宮市)では、武庫川の河川空間はたとえ擬似的なものであるにせよ「残された数少ない自然」というイメージで捉えられる傾向にあり、このことが施設整備を望むか現状維持を望むかを規定するということもできよう。

## V. おわりに

アンケート調査結果を総括すると、河川に近いところの方が、河川が人々の日常生活と何らかの関わりが深いといえよう。アンケートは平日の昼間に実施したため、回答者は高齢者や主婦層が多く、散歩・ジョギングに河川空間を利用する住民が多かった。河川空間を利用しない人でも、通勤通学時に日常的に河川を眺めることで、生活の中の一つの心安らぐ風景として捉え、親しみを感じるのではないだろうか。したがって、日常生活に河川が関わるか否か、またその程度で、人々の河川に対する意識や利用行動に違いが生じるものと思われる。

次に、河川空間の景観が人々の河川空間の利用頻度を規定することがわかった。ただし、人々の河川に対するイメージの形成には、河川空間そのものだけでなく、河川周辺の都市化の程度によっても規定され、都市化が進展している地域では相対的に河川を「自然」なるものとみなす傾向が見受けられる。さらに、河川の「自然」としての相対的価値が、河川整備を進めてほしい／ほしくない、という河川に対する要望事項にも反映されることがわかった。

本稿で用いたアンケート調査は、遠隔地にて「地理学実習」として実施したため時間的・費用的制約が大きく、回答数が多くないこと、回答者の属性に偏りがあることなどの欠点を克服できなかった。したがって断定的な結論を導き出すことはできず、一傾向を浮かび上がらせるにとどまった。

## 注

- 1) 以下、本稿では「隣接地」と呼ぶことにする。
- 2) 以下、本稿では「近傍地」と呼ぶことにする。
- 3) 2000年度人文地理学ゼミ3年生の高尾拓史・廣崎信二・村岡淳也の3名。なお、このアンケート調査は同年度集中講義「地理学実習Ⅱ」の一環として実施した。
- 4) 上流部から最下流部に向かって、山間部の峡谷、扇状地、氾濫原を経て三角州に至る地形変化を指す。
- 5) 河川敷のうち、平常時は水面上である部分を指す。

## 文 献

- 岩船昌起・安斎秀樹・田村俊和 (1994)：仙台市市街地、広瀬川の河原における人間の行動様式。広瀬川流域の自然環境調査委員会編：『広瀬川流域の自然環境』仙台市環境局，pp.881～905。
- 「角川日本地名大辞典」編纂委員会編 (1988)：『角川日本地名大辞典 28 兵庫県』角川書店，2293p。
- 日本地誌研究所編 (1973)：『日本地誌 第14巻 京都府・兵庫県』二宮書店，619p。
- 松浦茂樹・島谷幸宏 (1987)：都市における河川イメージの評価と河川環境計画整備。水利科学，vol.31，no.3，pp.1～29。
- 門野晶子 (1996)：荒川流域にみる河川の水辺環境に関する都市住民の意識と行動。季刊地理学，vol.48，pp.241～254。