

瀬戸内の風土を反映した

効率的な水利用の 揖保川

川系男子坂本貴啓さんの案内で、編集部の方々 nationwide「一級河川「109水系」を巡り、川と人のかかわりを探りながら、川の個性を再発見していく連載です。

降水量の少ない 瀬戸内の川めぐり

揖保川は兵庫県南西部の播磨地域を流れる川で、加古川、市川、夢前川、千種川とともに播磨五川と呼ばれています。揖保川は瀬戸内海に流れ込む川で、雨が少なく温暖な気候帯が流域を覆っています。一見、利用の難しい川ですが、この中国山地と瀬戸内海に挟まれた揖保川を人々がどのように

水利用をしてきたのか、山地から海まで下りながら川とのつきあいを探りました。

徐々に川上まで広がる 人間の活動領域

揖保川の中流域までは中国山地が張り出しています。川の地形的にも険しい場所が多く、舟などの往來を遠ざける難所も存在しました。揖保川にも高瀬舟が上がって

109水系

1964年(昭和39)に制定された新河川法では、分水界や大河川の本流と支流で行政管轄を分けるのではなく、中小河川までまとめて治水と利水を統合した水系として一貫管理する方針が打ち出された。その内、「国土保全上又は国民経済上特に重要な水系で政令で指定したもの」(河川法第4条第1項)を一級水系と定め、全国で109の水系が指定されている。

坂本ケンと行く川巡り 第14回
Go! Go! 109水系



宍粟(しろう)市役所の対岸にある愛宕神社から見た揖保川と出石の舟着き場跡。この両岸がかつて高瀬舟で賑わったところ

きていましたが、中世くらいまでは下流域平野部の龍野（現・たつの市）付近まででした。中流域の出石（現・宍粟市山崎町）まで高瀬舟が行き来するようになったのは、1615年（元和元）以降に川の岩盤を取り除く工事が行なわれてからです。山崎城下町の商人が交易でまちが栄えることを期待して、自らお金を出して工事に組みました。これにより下流に集中していた交易など川を利用できる領域が広がりました。

江戸初期の難所工事で高瀬舟が上がるようになり、川湊として栄えた出石について、宍粟市教育委員会委員会の田路正幸さんに話を伺いました。

「出石には、東西両岸に石積みみの舟着場が築かれ、舟間屋や倉庫、茶屋、旅館、飯屋などが立ち並び、宍粟の商業、流通の拠点として発展しました。出石の川湊の面影は今も宍粟市役所東の揖保川に窺い知ることができます」

宍粟市役所東の河川敷に降りると、川の中に下流に向かって張り出した石組みの舟着き場跡があり、ここが栄えていた川湊だったことの記憶をたどることができます。

人々は中国山地が阻んでいた揖保川の利用を歴史とともに可能にしてきました。近年では、上流域

に揖保川の工業用水の水がめの要である引原ダムができました。下流域だけでは事足らず、徐々に利用できる領域を広げていくのが人の貪欲さでもあり、水資源開発という文明でもあることが、上流の発展を紐解いて感じることができました。

川がかたちづくった扇状地に文化を育む

揖保川にも下流域の右岸側支流の十文字川に沿って、扇状地が形成されています。この地形をうまく利用して発展したのが龍野の城下町でした。山の上に龍野城が築かれ、山から下りるにつれて開ける扇状地に沿って城下は発達しました。龍野はどういう場所だったのか、たつの市龍野歴史文化資料館学芸員の新宮義哲さんにお聞きしました。

「龍野は、城下町としての発展に加え、揖保川流域の港と山陽道・出雲街道が交差する交通要衝の地域の中心として栄えました。人や物資が行きかうなか、文化が醸成されたまちでありました」

龍野の情景を詠んだ文学碑などが多く残っています。この城下の風景に多くの人が文学的感性を刺激されたのでしょう。『赤とんぼ』



1 出石の舟着き場跡について説明する宍粟市教育委員会委員会の田路正幸さん



2 保存された石積みみの舟着き場跡を歩く坂本さん。江戸時代の高瀬舟（復元）は浅瀬を通れるように舟底が平ら。下りは年貢米や麦、大豆、薪、炭などを、上りは肥料や塩、干魚、日用雑貨などを運んだ

3 龍野の歴史を語るたつの市立龍野歴史文化資料館の学芸員、新宮義哲さん



4 揖保川流域で素麺づくりが盛んだ理由を解説する兵庫県手延素麺協同組合 揖保乃糸資料館「そうめんの里」支配人の齋明寺啓介さん

5 素麺「揖保乃糸」の生産体制について話す兵庫県手延素麺協同組合の天川亮さん

6 揖保乃糸資料館のレストラン「庵」で提供する素麺。「揖保乃糸」の商標登録は1906年（明治39）までさかのぼる

7 揖保乃糸資料館では一日に数回、素麺の工程の一部を実演している



坂本 貴啓 さん

さかもと たかあき

国立研究開発法人
土木研究所
水環境研究グループ
自然共生研究センター
専門研究員

1987年福岡県生まれの川系男子。北九州で育ち、高校生になってから下校途中の遠賀川へ寄り道をするようになり、川に興味をもちはじめ、川に青春を捧げる。全国の河川市民団体に関する研究や川を活かしたまちづくりの調査研究活動を行なっている。筑波大学大学院システム情報工学研究科修了。白川直樹研究室「川と人」ゼミ出身。博士(工学)。2017年4月から現職。



揖保川

水系番号	: 64
都道府県	: 兵庫県
源流	: 藤無山 (1139 m)
河口	: 播磨灘
本川流路延長	: 70 km
支川数	: 47 河川
流域面積	: 810 km ²
流域耕地面積率	: 5.5 %
流域年平均降水量	: 1461.5 mm
基本高水流量	: 3900 m ³ /s
河口の基本高水流量	: 5204 m ³ /s
流域内人口	: 13万9843人
流域人口密度	: 173人/km ²

(基本高水流量観測地点: 龍野 (河口から12.9km地点))
河口換算の基本高水流量 = 流域面積×比流量 (基本高水流量÷基準点の集水面積)
データ出典: 「河川便覧 2002」(国際建設技術協会発行の日本河川図の裏面)

播磨灘

【揖保川流域の地図】

国土交通省国土数値情報「河川データ(平成21年)、流域界データ(昭和52年)、ダムデータ(平成26年)、鉄道データ(平成28年)、高速道路データ(平成28年)」より編集部で作図

川の領域と人の領域の区切り

川は濃密に利用されるがゆえに人々にとって身近な存在であり、身近ゆえに課題もありました。たつの市の揖保川の川沿いを走ると、約2kmにわたり橋の欄干のような柵が続いています。普通、川の堤防は台形状に土をこしらえてつくられますが、この地域は民家が川に近接して張りついているため、そのようなスペースがありません。そのため洪水時の一瞬だ

揖保川流域で素麺が発達した理由

人が住みやすい場所のことを可住地といいます。揖保川は下流域

という歌もその一つです。三木露風が故郷の龍野を懐かしんで歌にしたものですが、龍野城のある高台から龍野の風景を一望し、そこから見える揖保川沿いの人々の暮らしの風景がきつと彼の心に去来し、歌の情緒を生んだのだと思います。

に可住地が集中しています。これは古くも同じで、揖保川沿いの人々が暮らしの営みとしてもっとも利用しやすかったのが播州平野です。播州平野で発達した産業の一つに「素麺」があります。揖保川流域では約600年も前から素麺が食べられていて、素麺製造の古い歴史があります。揖保川の名は知らなくても「揖保乃糸」は聞いたことがあるのではないのでしょうか。

全国に有名な素麺「揖保乃糸」は、兵庫県手延素麺協同組合が原料を調達し、それを組合員である製造者に分配します。厳密なマニュアルに沿って製造から販売まで組合が一元管理するというしくみになっています。素麺はなぜこの地域で定着したのか。兵庫県手延素麺協同組合揖保乃糸資料館「そうめんの里」支配人の齋明寺啓介さん、同企画課の天川亮さんにお会いしました。「素麺がこの場所盛んにつくれるようになったのには理由があります。播州平野では小麦が多く栽培され、揖保川流域では水車製

粉が盛んで良質の小麦粉が入手しやすく、近隣には赤穂の塩がありました。また揖保川の軟水は素麺づくりに最適で、冬に雨が少なく乾燥した瀬戸内気候も素麺製造に適していました。さらに揖保川の水運を利用した消費地への輸送といった条件もそろっていました。そして何より播州地方の人々の勤勉な気質が必要不可欠でした。農閑期に人々の労働力が素麺づくりに注がれて暮らしを形づくっていききました」と齋明寺さん。これを聞くと、この場所だからこそ発達したという必然性が見えてきますし、その理由には揖保川の特徴が色濃く反映されているといえます。

け、川の領域と人の領域を区切る「**畳堤**」と呼ばれるものが昭和初期から発達してきました。畳堤について、姫路河川国道事務所の庄司周夫さん、城谷吉彦さんに話を伺いました。

「『コンクリートの壁をつくってしまおうと、家から川が見えなくなり、圧迫感を受ける』という地域の人の声で、普段は川が見えて、いざという時は畳をはめて、浸水から守れるようにする構造になりました」

当時ほどの家にもあった「畳」が、いざという時に水防の資材になると最初に考えた人の発想には驚かされます。また、一つでも畳がはめ込めなければそこをきつかけに氾濫するわけですから、地域の団結した水防が行なわれる意志と覚悟がないとできないものです。

濃密な水利用を維持する 河川管理の難しさ

揖保川を水源とした水利用は多くの産物を生み出しましたが、よいことばかりではありませんでした。揖保川の水質は、一時期ひどく悪化しました。高度経済成長長期に林田川沿川の工場の排水などで水質汚染が深刻化し、全国ワースト3位となりました。濃密な水利

用の反作用です。

水質汚染の著しい川に対し、当時の建設省、兵庫県、姫路市、龍野市、太子町は清流ルネッサンス21という緊急的に水質を改善するための行動計画を策定し、下水道整備などを実施した結果、揖保川の水質は劇的に改善されました。しかし、今度は下水道が整備されたことなどで、雨が少ない冬季に林田川が枯れ川になってしまうこ



8 揖保川に沿って延々と続く畳堤。畳堤は、日本でも揖保川と長良川(岐阜県)、五ヶ瀬川(宮崎県)にしかない 9 畳堤の構造。畳(京間・本間サイズ)を1枚ずつ差し込んでいく。畳は水分を含むと膨らむので強度が増すという利点もある 10 畳堤について坂本さんに説明する国土交通省近畿地方整備局 姫路河川国道事務所の城谷吉彦さん(中)と庄司周夫さん(右) 11 支流・林田川へ水を送り込む取水口



12 揖保川の歴史と現状について話すみんなの川 揖保川会の吉田忠弘さん 13 みんなの川 揖保川会の横田辰夫さんと坂本さん。二人は以前どこかで顔を合わせた記憶があるという 14 石倉が昨秋の台風で埋もれてしまったため、パワーショベルとクレーン車で掘り出す 15 水面下にうっすら見えるのが「石倉」。河口から3kmほどのところに2カ所(計30基)設置している。ウナギのモニタリング調査には市民も参加





16



18



17

16 揖保川の河口付近に広がる播磨臨海工業地域。素麺のほかにも薄口しょうゆや皮革産業も盛んなのは、揖保川の水と風土があればこそだ 17 工業用水道の水源となる集水埋渠(しゅうすいまいきよ)が地下に埋められている緑地帯。揖保川から播磨臨海工業地域まで続く 18 揖保川の取水口。播磨臨海工業地域まで工業用水として送られている

とも起こり、揖保川から水を農業用水路で引くという措置を講じます。流域で濃密な水利用が続けられるように奮闘する歴史を見て、河川管理の難しさを実感しました。

揖保川を身近に感じる ウナギの石倉づくり

川を利用し、川とともに暮らしが構築されてきていた揖保川周辺

の人々でしたが、ちょっと気になることも起きています。最近、川で遊ぶ子どもたちや親子も減ってきて、川の環境への関心が薄れています。川で何かよくない変化が起こっていても気がつきません。これらは川の抱える「無関心」という現代病です。揖保川も例外ではありません。

ここでは、漁業組合の方が中心となつて「みんなの川 揖保川会」

をつくり、「ひらかれた みんなの川」を理念に、揖保川の保全や子どもたちへの河川教育にも取り組んでいます。みんなの川揖保川会の横田辰夫さんと吉田忠弘さんにお聞きしました。

「揖保川では、これまで魚の産卵場づくりなど河川の環境・生態系にかかわる保全・再生活動を行なってきました。ただし漁協の活動だけでは、河川環境の回復は図れないのが現実で、流域に暮らす住民の協力が必要です。そこで、最近ではみんなで保全活動を行なつて、ウナギの棲み処となる石倉づくりを始めました」

自分たちが石倉の設置を見届け、どのくらいの数のウナギが利用しているかを観察していくことは関心を高めることに直結します。活動を通して人々が揖保川をどう活用してかわかっていきたいかというところが見えてきそうです。

濃い川とのつきあいが 生み出したもの

揖保川流域は降水量が少なく、平野も少ない、水も伏流しやすい流域なので、捉え方によっては人が住みにくい地域です。しかし、揖保川の場合はそれを逆にとり、

制約された条件のなかで、あるものを効率的に利用し、独自の営みを形づくっていきました。上流域の難所を切り開いて発達させた舟運や素麺、薄口しょうゆ、皮革などの地場産業は高度利用の成果の現れでもあります。上流域の引原ダムで確保された工業用水は播磨臨海工業地域の発展に欠かせないことから、揖保川が水利用に貢献していることがわかります。

川とのつきあい方が濃いということは、地域に住む人にとつて川が身近な存在であるともいえます。川の領域ぎりぎりまで張り出した空間を洪水の一瞬だけ切り離す豊堤は人々と川との距離が近いことを表していますし、夕焼け小焼の赤とんぼに出てくる歌詞も揖保川が育んだ龍野が抒情的に表現された証であると思います。また、そんな揖保川を人々の身近な存在であつてほしいと団体をつくつて活動するのは、これから先も揖保川とかかわりつづけていきたいという人々の意思の表れともとれるかもしれません。

人が川の領域に間借りをし、密度の濃いつきあい方をしてきたこと。それこそが流域に住む人々が望む揖保川なのだ、今回の川巡りを通じて感じました。

(2017年11月27〜29日取材)

川名の由来【揖保川】

播磨国風土記の「粒(いひば)の丘」に由来する。村石利夫編『日本全河川ルート大辞典』(竹書房 1979)より。



109

