

揖保川だより

近畿地方整備局
令和2年度揖保川河川管理レポート

～Report of IBOGAWA river 2020～



揖保川だより (令和2年度揖保川河川管理レポート) とは・・・

『揖保川だより』では、揖保川の川沿いのみなさまに、いまの揖保川の状態を知っていただき、姫路河川国道事務所が取り組んでいる河川管理について、わかりやすくお伝えいたします。

揖保川の維持管理目標を紹介！

【topics1】

洪水からまちを守るための取り組みを紹介！

【topics2】

河川の状態を把握するための取り組みを紹介！

【topics3】



河川を健全に保つための取り組みを紹介！

【topics4】

コスト縮減・資源の有効活用の取り組みを紹介！

【topics5】

地域と力を合わせた取り組みを紹介！

【topics6】

施設の機能維持や河川区域等の適正な利用、河川環境整備等について 目標を定めています。 ～適切な維持管理に努めています～

河道流下断面に係る 目標設定

- 維持管理すべき一連区間の河道流下断面の目標は、これまでの河川改修等により確保した流下能力を維持することとする。
- 河川改修により確保した流下能力は、時間の経過とともに、あるいは出水に伴い急激に土砂堆積が進行すること等により減少する場合があることから、河川整備計画等の中で、将来的な土砂堆積を見込むなど、変化を許容した河道計画を検討するための基礎資料を整理する。

施設の維持管理に係る 目標設定

- 河道（河床低下・洗掘の対策）に係る目標は、護岸等の施設の基礎の保持のために、施設の基礎周辺の河床高の変化を把握し、河床低下傾向にある場合には、特に留意して点検を継続するものとし、必要に応じて対策し、その機能を維持することとする。
- 堤防に係る目標は、所要の治水機能が保全されることとする。
- 護岸、根固工、水制工は、耐侵食等所要の機能の確保を目標とする。
- 床止め（落差工、帯工含む。）は、所要の機能が確保を目標とする。
- 堰、水門、樋門、排水機場等の施設は、操作規則等に則り適切に操作しなければならないこととする。
- 水文・水理観測施設の観測対象（降水量、水位、流量等）を適確に観測できることを目標として維持管理することとする。

河川区域等の 適正な利用に関する 目標設定

- 河川区域等が、治水、利水、環境の目的と合致して適正に利用されるよう、河川敷地の不法占用や不法行為等への対応のほか、河川の利用に関する目標を設定することとする。
- 河川維持管理の実施にあたっては、河川の自然的、社会的特性、河川利用の状況等を勘案しながら、河川の状態把握を行うとともに、河川敷地の不法占用や不法行為等への対応を行うこととする。

河川環境の整備と 保全に係る目標設定

- 生物の生息・生育・繁殖環境、河川利用、河川景観の状況等を踏まえ、河川環境の整備と保全に関する目標を設定することを目標とする。
- 河川環境の保全に関する目標は、生物の生息・生育・繁殖環境、河川景観、人と川とのふれあいの場、水質等について、当該河川の特性や社会的な要請等を考慮しながら行うこととする。

洪水被害を防ぐため、排水門やポンプ場の操作をしています。

～適切な操作に努めています～

- 令和2年度は1回の洪水があり、排水門等のゲート操作を行い、洪水被害の防止に努めました。

▼ 揖保川の排水門における稼働状況（R2年度）

施設名	出勤回数	稼働回数	施設名	出勤回数	稼働回数
浜田第三排水樋管	0	0	宇原谷川排水樋門	0	0
苅屋排水樋門	0	0	川戸排水樋門	0	0
網干水門	0	0	須賀沢排水樋門	0	0
蟠洞川排水樋門	1	1	クラカケ排水樋門	0	0
前川樋門	1	1	名畑排水樋門	0	0
真砂排水樋門	1	1	大西排水樋門	0	0
正條排水樋門	0	0	松原排水樋門	0	0
野田排水樋門	0	0	井上排水樋門	0	0
半田排水樋門	1	0	井上第二排水樋門	0	0
十文字川水門	0	0	広山排水樋門	0	0
島田排水樋門	0	0	舎利田排水樋門	0	0
北竜野排水樋管	0	0	誉排水樋門	0	0
佐野排水樋門	0	0	山根川樋門	0	0
北村排水樋門	0	0	佐野第二排水樋門	0	0
井野原第二排水樋管	0	0	下野田排水樋門	0	0
井野原第一排水樋管	0	0	毛来樋門	0	0
新宮第二排水樋門	0	0	中野庄排水樋門	1	0
下野排水樋門	0	0	馬立排水樋門	0	0
上笹川排水樋門	0	0	溝又下排水樋門	0	0
吉島排水樋門	0	0	北河原排水樋門	0	0
上笹排水樋門	0	0	芝田排水樋門	0	0

(注) 河口部の潮位変化による操作は除いています。



揖保川左岸5.0k付近



舎利田排水樋門付近（林田川）

▲ H30.7洪水時河川巡視の様子

- たつの市では、平成30年7月4日～8日の豪雨により累加雨量287mmの記録的豪雨が発生。
- 揖保川では、馬路川流域内の内水(河川に排水できずにたまった水)を排除するため、馬路川排水機場の排水ポンプを運転し排水を実施しました。
- これにより、平成30年7月6日13時～7日23時にかけて、総排水量154.5万m³の内水を排除し、その結果、浸水の被害を軽減できたと推定しています。

■ 馬路川排水機場の位置・全景

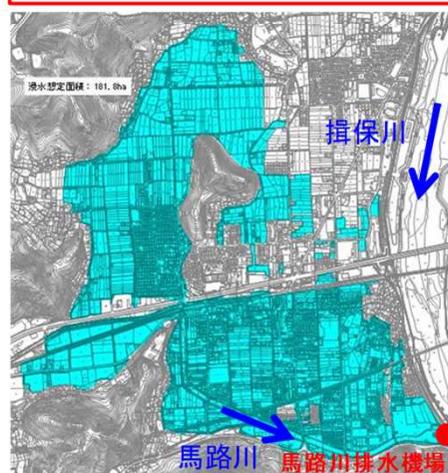


■ 浸水面積の低減効果

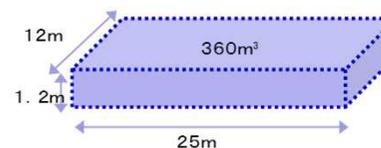
今回の排水機場の稼働により、総排水量154.5万m³の内水を排出し、馬路川の水位が約1.7m低下、浸水面積が約182ha減少、浸水家屋が約1,650戸減少



ポンプがなかった場合の浸水被害



排水量 154.5万m³ = 25mプール 約4,291杯分



※本資料で用いた値は、概略で試算したものです。速報値のため、今後変わる場合があります。

■ 馬路川排水機場の役割

昭和56年に運用開始した馬路川排水機場は、馬路川流域に降った雨を揖保川へ排水することにより、馬路川流域の浸水被害を軽減する役割を担っています。

緊急対応できる体制で洪水被害の防止に備えています。

～備えがあればいつでも対応できます～

- 平成30年度は、7月の豪雨により緊急対応を行いました。
- 万が一洪水時において、緊急対応ができる体制を整えており、被害防止に備えています。

写真は、平成30年7月豪雨において緊急的に対応した事例です。



崩れた堤防斜面への応急対応の様子
(関賀地区) 揖保川左岸44.2k付近



崩れた護岸への応急対応の様子
(野之上地区) 揖保川左岸36.4k付近

河川パトロールを行い、変わったことがないか見ています。

～日頃の大事な情報収集～

- 河川パトロールは、河川区域等における違法行為の発見、堤防護岸等の変状の発見、河川内の環境や利用に関する情報収集等を目的に実施しています。
- 日頃より週2～3回の河川パトロールを実施し、きめ細かな河川状況の把握に努めています。
- 河川巡視や点検で発見された危険な箇所は、応急的な対策や修繕工事等を順次実施しています。

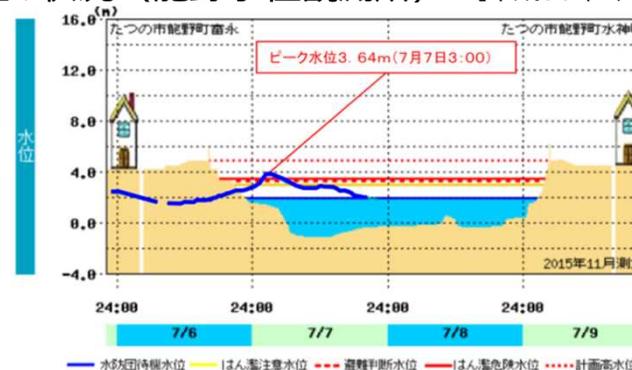


- 平成30年7月4日～8日の豪雨の影響による出水が発生し、揖保川管内では氾濫危険水位を超える水位を観測しました。このため、緊急パトロールを実施し、堤防などの異常箇所を確認しました。



豪雨後の緊急パトロールの様子

- 水位の状況（龍野水位観測所）【平成30年7月7日22時時点】



一般巡視：週2回以上

出水後の巡視：氾濫注意水位以上（龍野地点）を観測した後（令和2年度の出水では氾濫注意水位以上（龍野地点）を観測しませんでした。）

決められた点検を着実に実施し、施設の機能を維持しています。

～災害に備えた点検と対策～

- 国が管理する揖保川の施設には古いものも多く、護岸のひび割れ、堤防の浸食が生じたり、護岸背面の空洞化が発生したりするおそれがあります。
- このため、出水期前、台風期、増水後等複数回堤防や護岸の点検を実施するとともに、堤防や護岸の異状・変状等の有無を把握し、必要に応じて対策を実施しています。
- 堤防や護岸のほかにも、出水期を迎えるにあたり、河川管理施設について点検を行い、対応が必要となるものについては改善等を行うことで災害に備えています。

※出水期：川が増水しやすい時期のこと。揖保川では6/1から10/31まで。



▲ 河川管理施設の点検状況



令和2年度実施実績：

出水期前点検、台風期点検を実施。

その他に、堰、水門・樋門、排水機場等の機械設備を伴う河川管理施設の点検を適宜実施。

(令和2年度の出水では氾濫注意水位以上(龍野地点)とならなかったため、出水後の点検は未実施。)



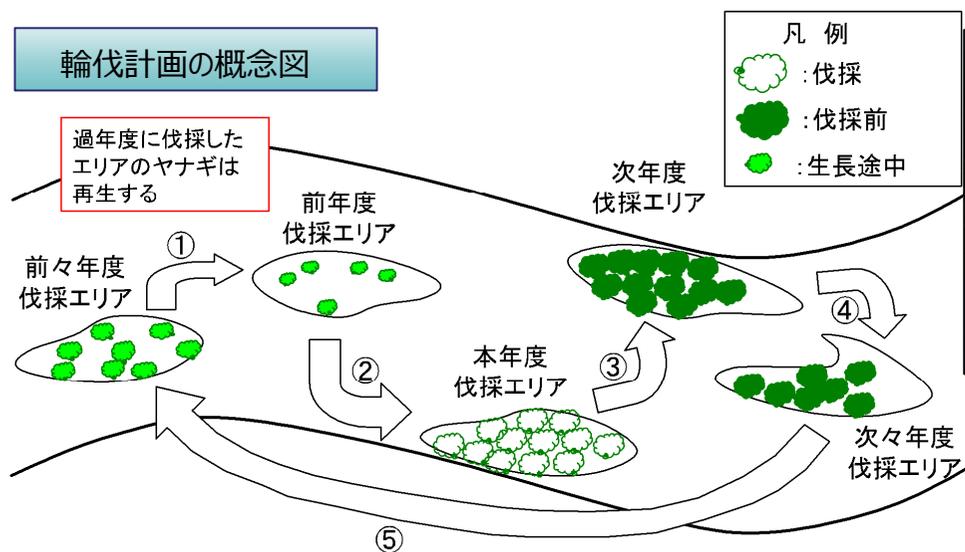
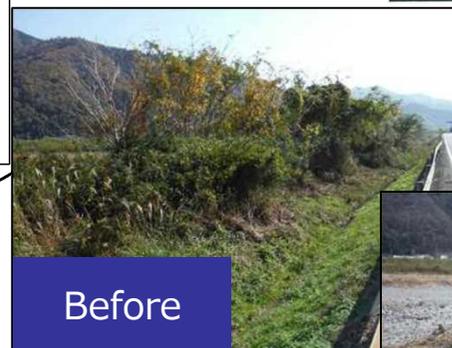
▲ 許可工作物の点検

- その他許可工作物（河川管理者の許可を受けてつくられた国管轄以外の施設）についても点検を依頼しています。

洪水の流れを阻害する繁茂した樹木を切りました。

～樹木伐採の費用削減も試みています～

- 河道内に樹木が繁茂していると、増水時に川の水が流れにくくなります。
- このため、揖保川においても河道内に繁茂している樹木の状況を監視して対応が必要となるものについては、輪伐計画に沿う形で樹木伐採を順次実施しています。
- 伐採に際しては、試行的に伐採、粉碎を同時に実施可能な機器を使用したり、簡易な道具で実施可能な巻き枯らしを実施したりと、省力化に努めています。



河川で楽しんでいただくために安全利用点検を実施しました。

～点検の結果、看板の設置や補修などを行いました～

揖保川を訪れて利用される方々が増える時期に、安全に楽しんでいただくため、河川管理施設に危険箇所がないか、注意喚起をする必要な箇所がないかを確認する安全利用点検を行っています。点検した箇所では応急的な処置等の必要があれば対策を行います。

河川はいつでもどこでも安全な状態であるとは限りません。常に様々な危険があることをご理解いただき、利用者自らの責任において十分注意して利用してください。

安全利用点検の概要

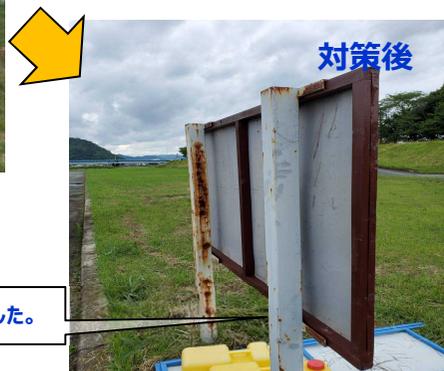
- 点検実施日：令和2年6月17、18日(水、木)
- 主な点検箇所：揖保川左岸0.9k～1.2k、2.4k～2.8k、4.0k～4.4k、11.3k～12.2k
(低水護岸、遊歩道、高水敷、蟠洞川排水樋門、千鳥ヶ浜公園等)
揖保川右岸9.8k～10.4k、13.2k～14.2k、16.8k～17.6k
(町屋河川公園、祇園公園、水辺のふれあい公園内の護岸、階段等)
林田川左岸0.0k～2.4k(遊歩道、低水護岸等)

安全利用点検による処置



対策前

標示板取付部が剥がれ、ぐらついている。



対策後

看板を修繕しました。



公園樹木が伸びきっており、公園内および道路側へ影響が出ている状況を確認しました。
占有者（公園管理者）である姫路市に、道路管理者である兵庫県と調整のうえ、伐採を検討するよう指示しました。

傷んでいるところを補修し、機能を維持しています。

■ 点検結果等を踏まえ、壊れたり、危険が確認されたりした施設に対し、様々な対策を行っています。

護岸の補修

揖保川左岸0.6k付近

護岸が崩壊している箇所を確認したため、堤防の機能を維持することから、大型土のうによる補修を行いました。



護岸の補修

加古川右岸29.8k付近

護岸が老朽化していましたので、モルタルをつめて補修を行いました。



水質事故に迅速に対応しています。

- 水質事故は私たちの暮らしを脅かし、社会に重大な影響を与えることから、水質事故が起これば迅速に対応できるように水質事故対策業者と協定を結んだり、水質事故防災資材の備蓄等、普段より準備をしております。



水質事故が起これば、吸着フェンスにより油が下流に流れないようにし、吸着マットに油を吸着させます。



油を吸着マットにより撤去したあとに、油付着物を撤去します。

ゴミの違法投棄の現状を知っていただく活動をしています。

～ゴミマップの作成～

揖保川には多くのゴミが捨てられています。この現状を多くの方に知っていただくために、このゴミマップを作りました。揖保川は流域の方々みんなの財産です。ゴミのない美しい揖保川にしましょう。

揖保川水系余部出張所管内ゴミマップ



河川区域内へのゴミの不法投棄は違法行為です！

投棄されたゴミの回収・処分に、皆さんの税金が使われています。不法投棄は河川を汚したり、汚臭を出したりするだけでなく、税金の浪費にもつながってしまいます。河川を利用する際には、マナーを守り、ゴミを持ち帰っていただくようお願いします。

揖保川水系龍野出張所管内ゴミマップ



河川区域内へのゴミの不法投棄は違法行為です！

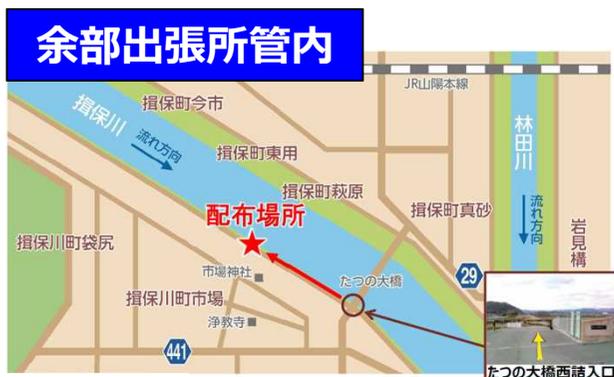
投棄されたゴミの回収・処分に、皆さんの税金が使われています。不法投棄は河川を汚したり、汚臭を出したりするだけでなく、税金の浪費にもつながってしまいます。河川を利用する際には、マナーを守り、ゴミを持ち帰っていただくようお願いします。

堤防点検のため除草した刈草を堆肥にして活用しました。

～刈草処分の費用削減と地域の貴重な資源として活用～

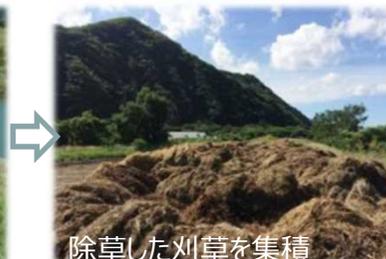
揖保川において、堤防点検のため除草を実施していますが、刈草は廃棄物として処分するためコストがかかり課題となっています。刈草の処分費のコスト縮減を図るとともに、資源の有効活用やごみの減量化など環境に配慮した取り組みを行うことを目的に、刈草を堆肥にして無償で配布する取り組みを行っています。

今年度は新型コロナウイルスのため配布を延期しましたが、令和3年4月27日（余部出張所管内）、令和3年4月28日（龍野出張所管内）に実施予定です。



過去の活動風景

堆肥完成までの変遷



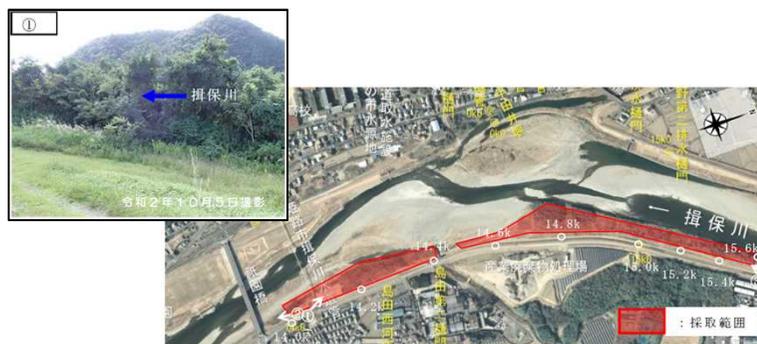
配布状況



河川敷の木がほしいと希望する方々に伐採作業をお願いしました。

～樹木伐採の費用削減と地域の貴重な資源として活用～

揖保川では河川敷の樹木伐採で処分費の削減やストーブのまきに利用するなど資源を有効に活用することを目的に、伐採を希望する方々を公募・選定し、個人3名の方々、バイオマス発電事業者1社に伐採作業を進めていただきました。



▲R2年度公募伐採の実施範囲

清流が復活した林田川で遊ぼう！

～林田川水生生物セミナーを開催～

揖保川・林田川の水質を取り戻すために、“清流ルネッサンス”（河川清掃・生物調査）を平成6年から取り組んできています。水生昆虫や川の生きもの調査を通して、命の大切さ、清流を守っていく心を体験・体感してもらっています。

今年度は新型コロナウイルスの影響で中止となりました。



鮎の掴み取り



水生生物調査

参加者の声

- ・魚と触れあうことができ楽しかった。来年もまた参加したい。
- ・川の生きものを実際に間近で見ながら学習できる貴重な体験ができて良かった。
- ・水が冷たくて気持ち良かった。これからもずっときれいな川であってほしい。



ゴミ拾い

地元からの要望に迅速に対応しました。

広報用畳パネル贈呈式に先立ち、堤防除草・伐採の要望があり、対応しました。

Before



After



畳堤



国・県・市町村の防災担当者と意見交換を実施しました。

～社会全体で常に洪水に備える～

姫路河川国道事務所では、揖保川において沿川市町長・兵庫県・国で構成する『減災対策協議会』を設置して、減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的、計画的に実施するための連携した取り組みを進めています。

第6回協議会ではWEB会議にて、令和元年台風19号などを踏まえ、「施設の能力には限界があり施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生する」ことを改めて確認し、大規模水害時の関係機関との連携強化に向け、**新たな情報共有体制「流域連携WEB会議(仮称)」を検討・構築する**とともに、令和元年度の各機関の取り組み内容を共有しました。

- 開催日時 : 令和2年5月22日(金) 10:00～11:00
- 実施場所 : WEB会議システムにて開催
- 参加機関 : 姫路市、たつの市、宍粟市、太子町、姫路河川国道事務所、神戸地方気象台、中播磨県民センター県民交流室、姫路土木事務所、西播磨県民局総務企画室、龍野土木事務所

会議の様子



姫路河川国道事務所



舟引 姫路市防災
審議監



山本 たつの市長



福元 宍粟市長



服部 太子町長

主な意見(抜粋)

- 流域連携WEB会議(仮称)の構築について、関係機関と必要性を確認。**
 - ・流域連携WEB会議は、重要だと考える。事前に周辺市町と意識共有できる良い機会。
 - ・「大規模な災害が発生するかもしれない」と住民にメッセージを送る機会につながればよい。
 - ・コロナ禍の避難場所の運営が課題である。

各市の主な取り組み(抜粋)

- 姫路市 : 「命のパスポート」を活用した**避難意識の向上啓発**
- たつの市 : 福祉専門員と連携した避難行動要支援者の**個別支援計画を作成し、訓練を実施**
- 宍粟市 : 地域の核となる自主防災会役員等を対象に**自主防災マップ作成講習会を実施**
- 太子町 : 町内全ての要配慮者利用施設を対象に、**避難確保計画の作成支援ワークショップを実施**

河川管理をより一層充実させるため、“ちから”を貸してください。
～自発的な活動のお願い～

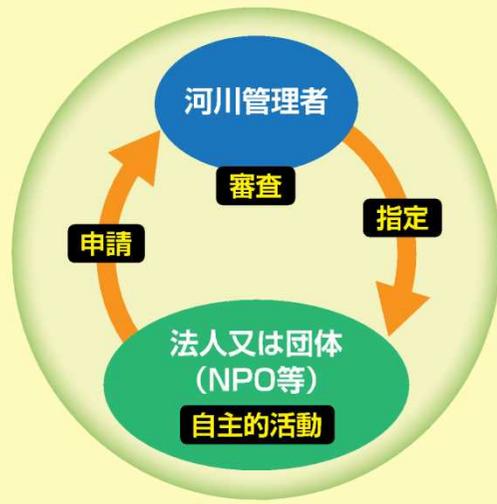
揖保川では、地域の実情に応じた多岐にわたる河川管理の充実を目的として、自発的に河川の維持管理や河川環境の保全等を行って頂ける協力団体を募集しています。

河川協力団体制度とは？

◆河川協力団体制度とは、自発的に河川の維持、河川環境の保全等に関する活動を行うNPO等の民間団体を支援するものです。

◆河川協力団体としての活動を適正かつ確実に行うことができると認められる法人等が対象となり、河川管理者に対して申請を行います。

申請を受けた河川管理者は、適正な審査のうえ、河川協力団体として指定します。



特に期待している活動

河川の維持及び河川環境整備等



河川敷の清掃



ワンドの整備

河川管理・環境等に関する調査研究等



魚類調査



外来植物の調査・駆除

河川協力団体に指定されると？

場合によっては下記が可能になります。

許可等の簡素化



看板の設置



ベンチの設置

注) 占用許可を受けて設置しています。

河川維持管理等の委託を受ける

《委託の例》

「河川管理施設の維持」 「その他これに類する河川の管理に属する事項」
例) 堤防上の草刈り 例) 魚道の改良



堤防上の草刈り



魚道の改良

揖保川流域図

【流域面積】

810km² (76位 / 109水系)

【幹川流路延長】

70km (74位 / 109水系)

【流域市町】

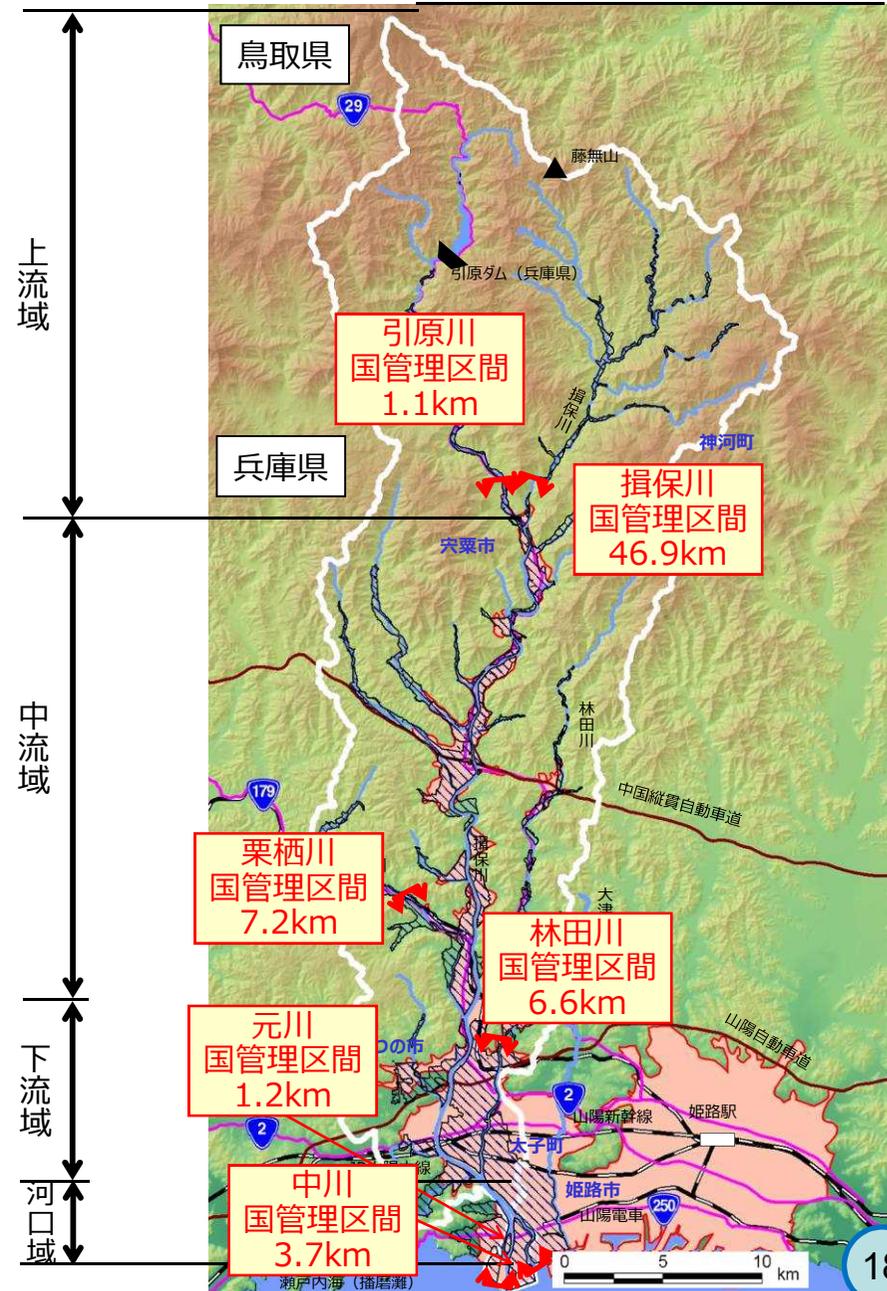
3市2町

(姫路市、たつの市、宍粟市、太子町、神河町)



揖保川水系管理区間

管理者	河川名	管理区間延長 (km)
国土交通省	揖保川	46.9
	中川	3.7
	元川	1.2
	林田川	6.6
	栗栖川	7.2
	引原川	1.1
	小計	66.7
兵庫県	揖保川	22.6
	支川	201.6
	小計	224.2
合計		290.9



所在地、連絡先等

- 国土交通省 近畿地方整備局 姫路河川国道事務所

〒670-0947 兵庫県姫路市北条1-250
TEL.079-282-8211 (代)

- 余部出張所

〒671-1228 兵庫県姫路市網干区坂出155-15 TEL. 079-274-1707 (代)

所掌事務：林田川と揖保川の国道2号揖保川橋より南側及び河川敷の工事における現場管理並びに維持管理

- 龍野出張所

〒679-4167 兵庫県たつの市龍野町富永1005-47 TEL. 0791-62-0262 (代)

所掌事務：揖保川の国道2号揖保川橋より北側及び河川敷の工事における現場管理並びに維持管理

