

由良川だより

～Report of YURA river 2019～

地域を守る、河川管理の取り組み

～親しみのある安全な川を目指して～



ポンプ増強工事が完了した法川排水機場

わたしが紹介
するよ！



由良川だより (R1由良川河川管理レポート) とは・・・

『由良川だより』では、由良川沿いのみなさまに、いまの由良川や土師川の状態を知っていただき、福知山河川国道事務所が取り組んでいる河川管理を、わかりやすくお伝えします。

コスト縮減の取り組みを紹介！
【topics10】

洪水からまちを守るための取り組みを紹介！
【topics1・2】

地域からの意見や要望を踏まえた取り組みを紹介！
【topics3】

地域と力を合わせた取り組みを紹介！
【topics9】

由良川だより

いろいろな取り組みがあるよ！

河川を健全に保つための取り組みを紹介！
【topics7・8】

河川の状態を把握するための取り組みを紹介！
【topics4・5・6】





排水門及び排水ポンプ場を操作して、由良川の水が市街地に流れ込むのを防ぐ備えをしました。

- 令和元年度は、台風10号(8月15日～16日)及び台風19号(10月12日～13日)において、河川の増水に備えて危機管理体制に入りました。
- 河川の増水が排水門の操作水位に達しなかったため、排水門の出動 及び 操作はありませんでした。
- 台風19号に伴う河川の増水に対し、全ての排水ポンプ場において出動・待機を行いました。が、運転水位に達しなかったため、ポンプの運転は行いませんでした。

▼由良川の排水ポンプ場における出動・運転状況

排水ポンプ場名		出動回数	運転回数
福 知 山 市	荒河排水機場	1	0
	弘法川緊急排水ポンプ施設	1	0
	法川排水機場	1	0



▲増強した法川排水機場

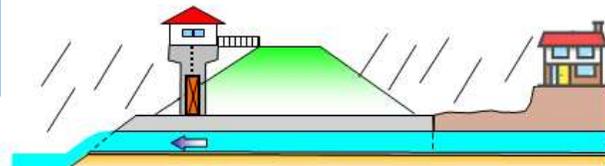


25メートルプールを
13秒で空にできるよ！

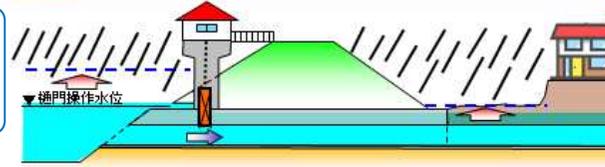
排水門の役割ってなんだろう？



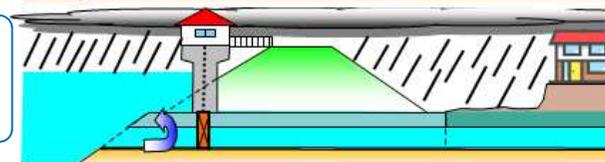
いつもは排水門を
開けて、水を流しています。



由良川の水位が上がってきたら、



排水門を閉じ、
逆流を防ぎます。





昨年度の出水期に引き続き、舞鶴市域・福知山市大江町域に排水ポンプ車4台を前進配置し、出水に備えました。

- 舞鶴市域・福知山市大江町域は、由良川本川の洪水による道路冠水等により、災害発生時に排水ポンプ車が現場に到着出来ない可能性があります。

- 昨年度の出水期に引き続き、由良川の出水に備えるための対策の一環として、排水ポンプ車4台を下流部に前進配置しました。(6/15~10/30)
- 中流部での対応能力を維持するため、近畿地方整備局が運用している排水ポンプ車2台を福知山河川国道事務所に追加配置しました。
- 前進配置した排水ポンプ車をより迅速かつ円滑に運用できるよう、6月25日に舞鶴市・福知山市と合同で排水ポンプ車の操作訓練を行いました。



▲排水ポンプ車の操作訓練(R1.6.25)



前進配置による体制

排水ポンプ車	0.5m ³ /秒 × 7台
舞鶴市域	0.5m ³ /秒 × 2台 (1.0m ³ /秒)
福知山市大江町域	0.5m ³ /秒 × 2台 (1.0m ³ /秒)
中流部域	0.5m ³ /秒 × 3台 (1.5m ³ /秒)



▲排水ポンプ車の配置



樋門の操作を行っている操作員の方々を対象に、排水門の点検や操作に関する講習会や操作訓練を行い、出水期に備えました。

- 由良川では、出水期を迎えるにあたり排水門等の操作方法、注意事項に関する講習会を5月29日に行いました。
- 5月初旬には、職員が立ち会い、排水門の合同点検を実施しました。
- 5月27日には、事務所管内全体で一斉操作訓練を実施し、確実に排水門等を操作できるように備えました。

みんなで河川の増水に備え情報共有しました！



▲水門等水位観測員講習会の様子



▲合同点検(味方第二樋門)の様子



「由良川リアルタイム防災情報」を知っていますか？

福知山河川国道事務所ではインターネット・携帯電話で由良川の情報（防災体制・雨量・水位など）を提供しています。ぜひ、ご利用下さい！

<http://www.fukuchiyama.kkr.mlit.go.jp/Top.aspx>

■インターネットサイト



■携帯サイト





地域の防災訓練で国交省の取り組みをPRし、各防災関係機関との連携強化及び市民の防災意識高揚を図りました。

- 地域の防災関連機関及び地域住民が一体となった「福知山市地域防災訓練」、「舞鶴総合防災訓練」に参加し、排水ポンプ車出動訓練や樋門操作訓練、ホットライン訓練、土のう作成実演、水中歩行体験等を実施しました。
- 様々な訓練を通じて、各防災関係機関の災害対応能力を向上すると共に、一般参加者には防災に関する知識を深めてもらいました。

訓練をしておけば、いざというときも安心だね！



○日時：令和元年9月1日（日）
 ○場所：福知山市大江町公庄地区由良川左岸河川敷
 （参加人数 約570人）
 ○主催：京都府
 ○参加機関：福知山河川国道事務所、京都府、福知山市、自衛隊、警察等（27機関）

○日時：令和元年10月27日（日）
 ○場所：海上自衛隊舞鶴教育隊
 （参加人数 約1,000人）
 ○主催：舞鶴市
 ○参加機関：福知山河川国道事務所、京都府、舞鶴市、自衛隊、警察、FMまいづる等



▲訓練の様子

▼ホットライン訓練



▼照明車の展示



▲冠水した道路に見立てた水中歩行体験



水防活動や自治体支援のため、災害対策用機械（土のう造成機）を導入し、沿川自治体に説明会を実施しました。

- 福知山河川国道事務所では、2台目の災害対策用機械（土のう造成機）を導入しました。
- 土のう造成機は、出水期や台風時の備蓄材の確保、水防活動等に活用されるとともに災害時に向けた自治体支援をおこなうものとしています。
- 今回、自治体支援として幅広いの市町へ活用してもらうことを目的とし由良川沿川の自治体を対象とした説明会を実施しました。

水防活動等で活躍しそうですね！



○日時：令和2年2月17日（月）13：30～15：00

○場所：荒河排水機場

○参加者：福知山市6名、綾部市5名、舞鶴市3名、宮津市1名 計15名



▲災害対策用機械（土のう造成機）



▲自体職員への説明の様子



▲機械操作の様子



住民の方の目に触れやすい場所に『水害表示板』を設置し、25年と平成30年の洪水水位を表示しました。

- 福知山河川国道事務所では、住民の方に過去の洪水での水位を忘れないためにも、主要な洪水の浸水位を示した水害表示板を設置しています。
- これまで、昭和28年・34年・47年、平成16年の洪水での水位を表示してきましたが、今回新たに大きな洪水があった平成25年と平成30年の洪水での水位を水害表示板に追加設置しました。
- 水害表示板は、住民の方の目の触れやすい場所に設置しており、単独に設置している支柱型と電柱利用型の2種類があります。
- 水害表示板の設置により住民の方の防災意識が高まるきっかけとなり、日頃から洪水時の避難行動を意識して欲しいと考えています。



お近くの『水害表示板』を確認してみてね！



●既設に追加の水害表示板(福知山市大江町河守地区)
(* 既設支柱追加型)

元の状態 → 追加した情報

追加した情報: 平成30年7月豪雨浸水位(内水)の表示

●新設の水害表示板(福知山市大江町二箇地区)
(* 支柱新設型)

新設

●新設の水害表示板(福知山市大江町南有路)
(* 電柱利用型)

新設

平成25年台風18号での浸水位の表示

平成30年7月豪雨での浸水位の表示



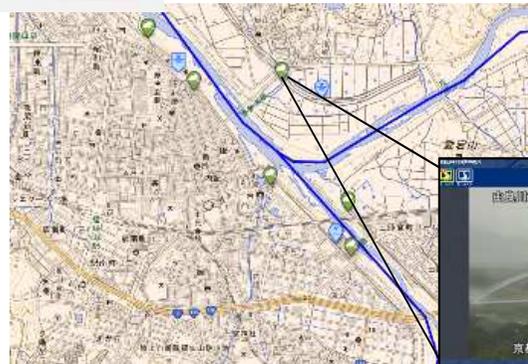
洪水の状況を具体的に把握、避難情報の向上を図るため、危機管理型水位計と簡易型河川監視カメラを多数設置しました。

- 洪水時は、地先レベルでのきめ細やかな水位把握、情報提供を行うことにより、住民の迅速な避難につなげる必要があります。
- 洪水時のみ水位観測を行う「危機管理型水位計」を30箇所に設置しました。(H30年度完了)
- 氾濫の危険性が高い場所に、39箇所の「簡易型河川監視カメラ」を設置しました。(令和元年度実施)
- これらの情報は、川の防災情報「川の水位情報」<https://k.river.go.jp/>にて公開しています。



「川の防災情報」で、お近くの情報を確認してみてね。

【簡易型河川監視カメラの特徴】



▲川の水位情報のライブ画像





教育関係者と連携して防災教育を支援し、地域の水防災意識を高めます。

- 由良川沿江市・京都府・京都気象台・福知山河川国道事務所で構成している「由良川減災対策協議会」では、ソフト対策の一貫として防災教育の充実を挙げています。
- 各市と共同し、小学校を対象とした防災教育及び現場体験を実施しました。
- 防災教育では、「大雨が降った時の危険と地域にある良いところを知ろう!」というテーマで、ハザードマップや災害時の避難について講義やグループワークを行い、洪水災害について理解を深めてもらいました。
- 有仁小学校の皆さんには阿良須地区で進む堤防整備の現場、中筋小学校に皆さんには法川排水機場の内部を見学してもらい、河川事業を身近に感じてもらいました。



綾部市立中筋小学校における防災授業・現地見学
 ○日時：令和元年10月9日（水）/11月21日（木）
 ○場所：綾部市立中筋小学校（5年生62名）
 相長川水門等



舞鶴市立岡田小学校における防災授業
 ○日時：令和元年10月16日（水）
 ○場所：岡田小学校（5年生11名）

福知山市立有仁小学校における防災授業・現場体験
 ○日時：令和元年10月28日（月）
 ○場所：有仁小学校（5年生12名）



舞鶴市立由良川小学校における防災授業
 ○日時：令和元年11月27日（水）
 ○場所：由良川小学校（5年生12名）

福知山市惺明小学校における防災授業
 ○日時：令和元年12月18日（水）
 ○場所：惺明小学校（3年生101名）





教育関係者や自主防災組織と連携して防災教育を支援し、地域の水防災意識を高めます。

- 「マイ・タイムライン」は、河川水位が上昇する時に、自分自身にとる標準的な防災行動を時系列的に整理した行動計画表です。急な判断が迫られる洪水発生時に、とるべき行動のチェックリスト、判断のサポートツールとして役立ちます。
- 綾部市里町の自主防災組織に対し、大雨を想定したマイ防災マップ作成の支援、まち歩き、コミュニティタイムラインの作成等のワークショップを開催しました。その後、自主避難訓練も実施しました。
- 福知山公立大学の学生を対象に、由良川の治水事業の概要と事務所の取り組み、マイ・タイムラインなど地域における減災の取り組みについて出前講座を行いました。
- 福知山高等学校附属中学校1年生を対象に、由良川の地形の特徴やこれまで行った治水事業の概要等について出前講座を行いました。



事務所による概要説明



タイムライン検討の様子

綾部市里町防災ワークショップ

○日時：令和元年12月15日/令和2年1月19日

○場所：綾部市里自治会館(住民30~40名)



福知山公立大学における防災講座

○日時：令和元年10月24日(木)

○場所：福知山公立大学(学生19名)



福知山高等学校附属中学校1年生への出前講座

○日時：令和元年11月26日(火)

○場所：福知山高等学校附属中学校(40名)

万が一に備えて、
マイ・タイムライン
を作っておこう！





由良川における河川事業の説明や地域の方との意見交換を実施しています。

福知山市議会による由良川の現場視察

令和元年8月2日（金）開催

福知山市議会の希望で、市議会のみなさまに、国土強靱化の3カ年緊急対策として進めている、河道掘削・樹木伐採、緊急治水対策、総合的な治水対策の現場である弘法川排水機場、法川排水機場をなどを視察頂き、現在の河川事業について進捗を確認して頂きました。



▲事業概要説明



▲川北地区の連続堤築堤現場



▲法川排水機場増強工事の説明

福知山堤防愛護会への事業説明

令和元年7月30日（日）開催

福知山堤防愛護会の希望を受け、事業の概要や洪水・治水の記録、福知山市街地を守る岩沢堤の成り立ちを説明するとともに、緊急治水対策、総合的な治水対策(国・府・市の連携)の進捗状況について理解を深めて頂きました。



▲洪水・治水の記録、河川事業概要の説明



▲法川排水機場増強工事の説明

土木学会水文部会による由良川緊急治水対策等の視察

令和元年10月31日(木)-11月1日(金)開催

土木学会水文部会の全国各地の大学教員と学生を迎え、治水対策の現場を視察していただきました。また、治水記念館や堤防神社など治水にまつわる施設も訪問いただきました。



▲弘法川排水機場の工事現場



▲川北地区の連続堤築堤現場



河川愛護モニター通報制度として、一般利用者の視点を河川管理に活かしています。

- 国土交通省では、日常生活の中で河川の異常を発見した場合の河川管理者への通報、また地域住民に対する河川愛護思想の普及啓発等を目的に、河川愛護モニター制度を取り入れています。
- 福知山河川国道事務所管内では、由良川・土師川の河川愛護モニターとして、6名の方々に業務を委嘱しています。



▲河川愛護モニターの皆様

河川愛護モニターの業務

○日常生活で河川と接するなかで、日常と違うこと、又は気付かれたことの報告（月1回程度）

- ・ 河川利用者から河川の整備・利用・環境に関する要望・意見
- ・ 河川を利用するうえでの不具合
- ・ ゴミの投棄や、川の水、施設の異常
- ・ その他の異常（油の流出、魚・鳥など生物の大量死、不審物等）

○河川愛護思想の普及・啓発活動

毎年4月頃に、事務所ホームページで、河川愛護モニターを募集しています！

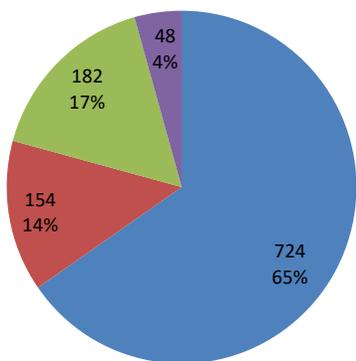




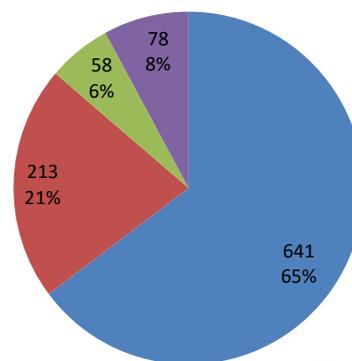
河川における異常を発見するため、継続的にパトロールを行っています。

- 河川巡視は、河川区域等における違法行為の発見、堤防や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。
- 令和元年度(平成31年度)は、堤防や護岸等の維持状況を確認し、ごみの不法投棄等を多く発見しました。

▼舞鶴出張所管内
(確認件数1108件)



▼福知山出張所管内
(確認件数990件)



- 河川管理施設、許可工
作物の維持状況の確認
- 河川区域等における違
法行為の発見
- 河川空間の利用調整に
関する情報収集
- 河川の自然環境に関す
る情報収集
- 出水時巡視



集計期間：R1/4/1～R2/2/29

不法投棄が増えています

ゴミの不法投棄は犯罪です。きれいな由良川をみんなの手で作らしましょう。



由良川や土師川では、不法投棄が多く、家庭ゴミからテレビや洗濯機まで様々なゴミが河川敷に捨てられています。

不法投棄は河川的美観を損ねるだけでなく、洪水時に流下して堤防を損傷したり、排水門や橋梁に引っかかり、洪水の流下を阻害する恐れがあります。

河川内にゴミを捨てないよう、ご協力をお願いします。



▲洗濯機の不法投棄(戸田)



定期的に堤防や排水門等の点検を行い、それぞれの機能に影響がある異常がないか調べています。

- 堤防の亀裂や崩壊、護岸の損傷などの異常を把握するために、出水期前と出水期後の年2回点検を行っています。
- 出水期を迎えるにあたり、排水門や排水ポンプ場についても点検を行い、対応が必要となるものについては改善を行うことで災害に備えています。
- 機能が低下する恐れがある異常を確認した場合には、必要に応じて対策を実施しています。



▲堤防や護岸の点検のようす



▲排水門の点検のようす

出水期とは、水が増水しやすい時期のことをいいます。

※由良川の出水期
6月1日～10月31日





河道内の樹木や土砂堆積の状況を監視し、洪水流下の阻害となる場合は樹木伐採や砂州撤去を行っています。

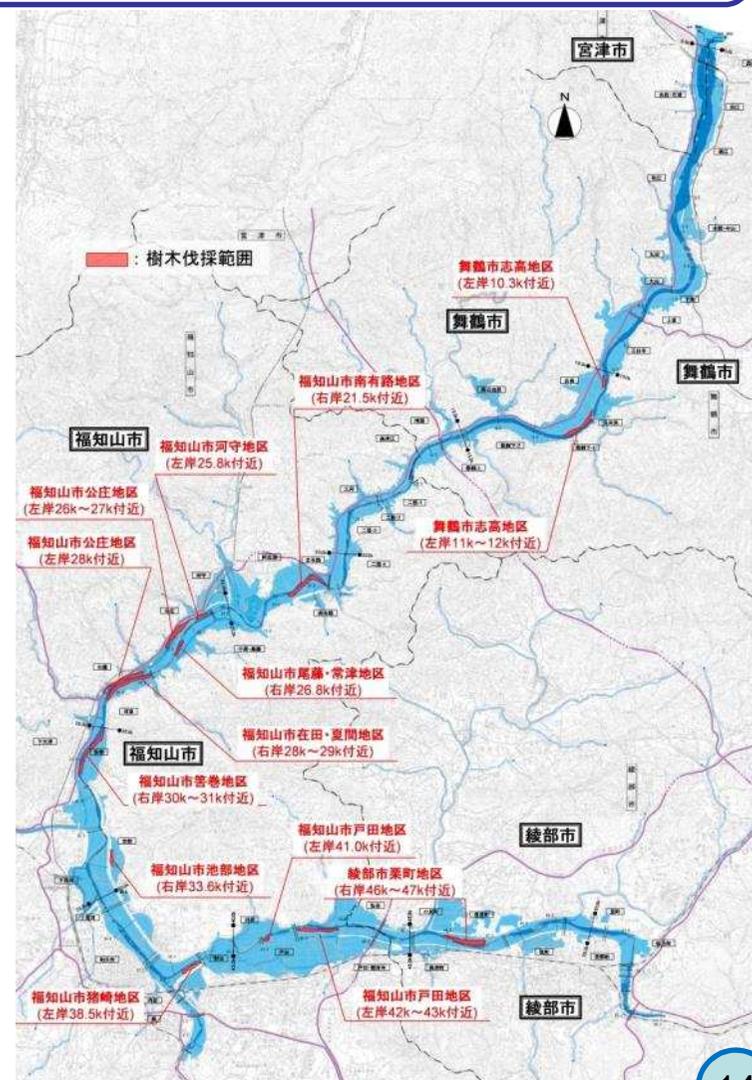
- 河道内に樹木が繁茂していたり、土砂が堆積していると、増水時に川の水が流れにくくなります。
- 平成30年7月豪雨等においても河道内の樹木繁茂や土砂堆積が課題となったため、「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」として、由良川全域において樹木伐採・掘削等を実施します。
- 由良川においても、緊急対策として河道内に繁茂している樹木や堆積している土砂の撤去を順次実施しています。



▲公庄地区



▲栗地区



▲樹木伐採・河道掘削の状況



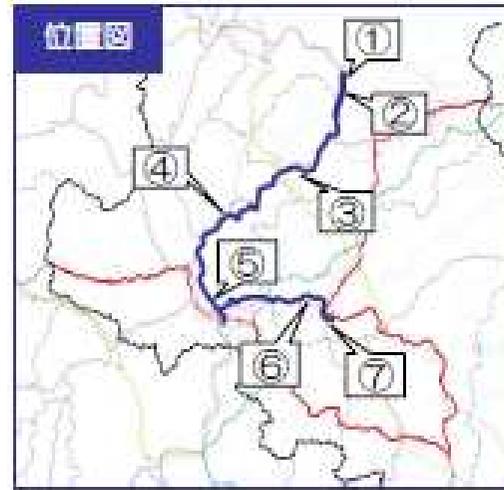
河川を安全に利用していただくために点検を行い、危険な箇所対策を行いました。

- 河川管理施設に危険箇所がないか、注意喚起が必要な箇所がないかを確認するため、平成31年4月23日に安全利用点検を行いました。
- 由良川を安全にご利用いただけるよう日常的な河川巡視も行っており、対策の必要があれば応急的に処置しています。

川の近くで遊ぶときは、
十分注意してね！



▼点検実施状況（4月23日実施）



番号	左右岸	距離	実施結果
①	右	0.0k	漂着物の蓄積あり※
②	右	2.4k	ゴミあり※
③	右	15.0k	異常なし
④	左	24.8k~ 24.8k	異常なし
⑤	左	36.6k~ 37.2k	ゴミあり※
⑥	左	50.4k	異常なし
⑦	左	52.8k~ 53.0k	異常なし

※安全利用上は問題ありません。現地状況を鑑みて適宜撤去予定です。





点検結果等を踏まえ、堤防や構造物の機能を維持し、洪水を安全に下流へと流せるように、対策を行いました。

河岸侵食の応急対策

西神崎地先（舞鶴市）

河口部の河岸が波浪で侵食されていたため、袋詰め玉石で応急対策を行いました。



Before



After

堤防の断面補修

志高地先（舞鶴市）

人や車両等の通行により堤防が侵食され、堤防の機能に支障が生じる恐れがあったため、補修を行いました。



Before



After

排水門水路の土砂撤去

蓼原川樋門（福知山市）等

排水門水路に土砂が溜まり、排水門操作に支障が生じる恐れがあったため、水路の土砂撤去を行いました。



Before

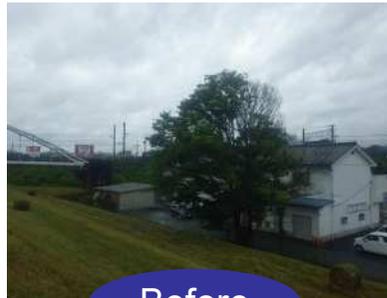


After

堤防の樹木伐採

蛇ヶ端地先（福知山市）

堤防近くで繁茂する樹木が堤体に根を張り、堤防の機能に支障が生じる恐れがあったため、伐採しました。



Before



After



由良川では、地域と連携し河川の環境整備に取り組みました。

- 平成31年4月21日(日)に、京都府立綾部高等学校の分析科学部が主催する「第7回由良川クリーン作戦」に参加しました。昨年度に比べて参加者も増加し、より多くのゴミを収集することができました。
- 清掃活動後は、各人毎に収集したゴミを計量し、収集量の多い上位10名は表彰されました。今年度は、綾部高校の学生さんが栽培された苗や野菜が景品として表彰者に贈呈されました。



▲集合写真



▲表彰式の様子



▲河川敷清掃の様子



▲回収されるゴミ（一部）

約230名の参加者で、
約430kgのゴミを
収集しました！





由良川では、イベントや環境教育の場として「水辺で乾杯2019 in 由良川～明智さん！水辺でワイワイやりました！～」を開催しました。

- 7月6日福知山城公園で、「明智さん！一緒にワイワイやりませ！」を合い言葉に「水辺で乾杯2019 in 由良川」を開催しました。
- 来年の大河ドラマ「麒麟がくる」で舞台となる福知山城をバックに、地域を流れる法川のほとりで、午後7時7分に参加者全員が大きな声で「乾杯！」をしました。
- 今回のミズベリングでは、法川の水辺の新しい活用の可能性を確認することができました。



水辺で乾杯2019 in 由良川～明智さん！水辺でワイワイやりました！～

- 日時：令和元年7月6日(土)午後7時7分
- 場所：福知山城公園（昇龍橋付近）
- 主催：福知山河川国道事務所



▲7時7分乾杯の瞬間の様子



▲参加者全員で記念撮影



由良川では、イベントや環境教育の場として様々な活動が行われています。

- 啓発活動の一環として小中学生と河川管理者の協働で、ふれあい調査、簡易水質調査、水生生物の生息確認調査や由良川の豊かな自然を利用した環境教育を行っています。
- 今回の調査により、「川」や「川に住む生き物」について興味・関心を持ってもらうことができ、川の水質をきれいにする大切さを学んでいただきました。



▲上林川を美しくする会による生き物の説明

○日 時：令和元年6月10日(月)
 ○場 所：由良川支川犀川
 ○参加者：綾部市立物部小学校(4年生)
 京都府中丹東土木事務所、綾部市、
 福知山河川国道事務所



物部小学校の皆さん



○日 時：令和元年7月16日(火)
 ○場 所：綾部市故屋岡町岩村付近
 ○参加者：上林小・中一貴校
 (小学3年生5名、中学1年生2名)
 上林川を美しくする会、綾部市、
 中丹東保健所、福知山河川国道事務所



上林小学校・中学校の皆さん



○日 時：令和元年10月1日(火)
 ○場 所：綾部市睦寄町有安橋付近
 ○参加者：東綾小・中一貴校(職員を含め15名)
 上林川を美しくする会、綾部市、
 中丹東保健所、福知山河川国道事務所



東綾小学校・中学校の皆さん



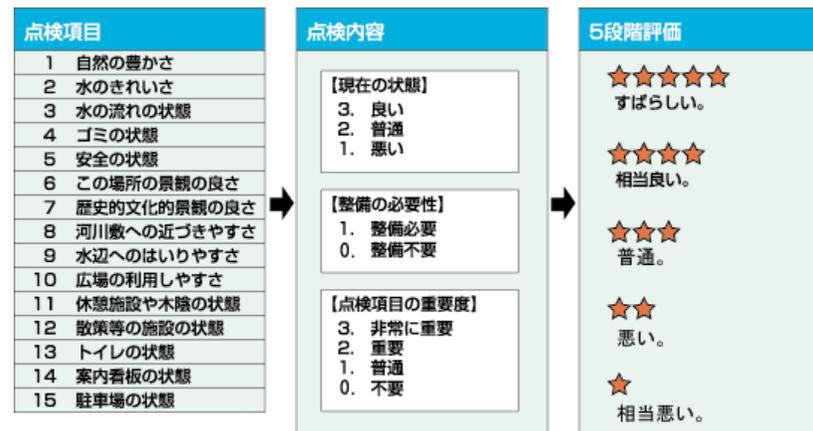
きれいな水に生息する
 カワゲラ類、サワガニ
 を確認できました。





安全で魅力ある河川空間の保全・整備を行っていくため、「由良川 川の通信簿」を付けていただきました。

- 由良川では、河川管理の一貫として利用の観点で利用者の方々からどう評価されているかを定期的にアンケート調査しています。
- 今回は、由良川沿川の4箇所を河川空間を対象に、由良川で「川の通信簿」を付けていただきました。
- 由良川は、水のきれいさ、水の量等、水辺が持つ自然らしさを表す項目について、高い評価を得ています。
- 「川の通信簿」の結果を受け、河川管理者・施設管理者と連携し。安全で魅力ある河川空間の保全・整備に努めていきます。



▲川の通信簿アンケート点検内容

○日時：令和元年8月20日(水)
○場所：由良川河口付近(舞鶴市側)
○アンケート調査協力者数：約20名



○日時：令和元年9月19日(木),24日(火),26日(木)
○場所：河口付近(宮津市側)、音無瀬橋付近(福知山市)、水辺の楽校付近(綾部市)
○アンケート調査協力者数：約81名



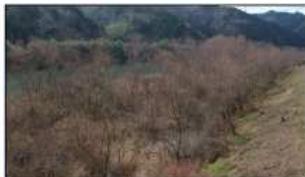


由良川では、樹木伐採の方法、伐木の処分方法を工夫し、コスト縮減に取り組んでいます。

- 福知山河川国道事務所では、洪水時に支障となる河川敷の樹木伐採を進めています。
- 樹木伐採に要するコスト縮減及び木材資源の有効活用を図るため、樹木の伐採・搬出希望者を募りました。
- 伐採した樹木は、薪などの燃料・農業資材及びチップ加工などに利用することができます。
- 由良川荒河地区では、地域住民の方と事務所の協働による河川敷の竹の伐採を実施しました。

① 伐採公募

指定した範囲内の樹木等を伐採から搬出まで行う。
(伐採公募箇所の繁茂状況)



舞鶴市 志高地区
約3,000㎡



福知山市 中地区
約37,000㎡

主な樹木

志高地区・・・ヤナギ
中地区・・・エノキ
ムクノキ
竹

○日時 : 令和2年2月1日(土)
○場所 : 福知山市荒河 地区河川敷
○参加者 : 下豊富六区連絡協議会の関係住民24名
(うち事務所職員5名)



② 搬出公募

伐採されている樹木等を指定の集積場所から搬出を行う。

主な樹木

・ヤナギ
・エノキ
・ムクノキ



(搬出公募箇所の集積状況)

木材の大きさ
直径: 20cm~50cm
長さ: 約3m~5m



■ 国土交通省 近畿地方整備局 福知山河川国道事務所

〒620-0875

京都府福知山市字堀小字今岡2459-14

TEL. 0773-22-5104(代表)



■ 舞鶴出張所〈河口～福知山市大江〉

〒624-0912

京都府舞鶴市字上安1925

TEL. 0773-75-1001(代表)



■ 福知山出張所〈福知山市大江～新綾部大橋付近〉

〒620-0875

京都府福知山市字堀小字蛇ヶ端

TEL. 0773-22-2861(代表)

