

円山川だより

近畿地方整備局
H27円山川河川管理レポート

～Report of MARUYAMA river 2015～



ふるん
(円山川を守る天使)



安心、笑顔、守ります！
～ 浸水被害軽減に向けた取り組み ～

円山川だより (H27円山川河川管理レポート) とは・・・

『円山川だより』では、円山川沿川のみなさまに、いまの円山川の状態を知ってもらい、豊岡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ていきます。

地域と力を合わせた取り組みを紹介！
【topics9～10】

洪水からまちを守るための取り組みを紹介！
【topics1～2】

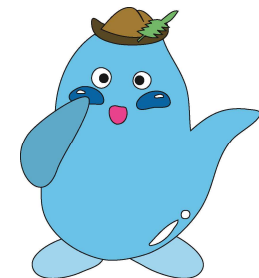
地域からの要望に対する取り組みを紹介！
【topics3】

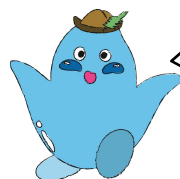
円山川だより

河川を健全に保つための取り組みを紹介！
【topics8】

河川の状態を把握するための取り組みを紹介！
【topics4～7】

いろいろな取り組みがあるんだね！





円山川では、排水施設の適切な操作を行い、浸水被害の軽減に取り組んでいます。

- 平成27年度は、台風11号をはじめ、円山川流域では計12回の出水による体制に入りました。
- 円山川では、水門や樋門、排水機場等の適切な操作を行い、浸水被害ゼロを達成しました。

▼円山川の排水機場における出動・稼働状況

| 施設名 | 稼働回数 | 出動回数 |
|---------|------|------|
| 豊岡排水機場 | 6 | 7 |
| 六方排水機場 | 2 | 5 |
| 八代排水機場 | 1 | 1 |
| 八条揚排水機場 | 0 | 7 |
| 城崎排水機場 | 0 | 0 |

▼円山川の樋門における出動・稼働状況

| 施設名 | 稼働回数 | 出動回数 |
|-----------|------|------|
| 福田第一樋門 | 6 | 6 |
| 新前川樋門 | 5 | 7 |
| 下鶴井樋門 | 4 | 5 |
| 玄武洞樋門 | 3 | 4 |
| その他(20施設) | 12 | 26 |

※ 出動回数：排水施設の操作に備えて施設へ出動した回数
稼働回数：出動後、出水の状況に応じて施設を稼働した回数

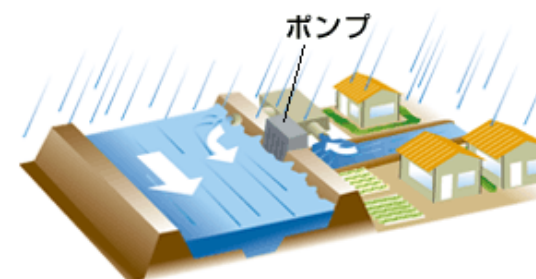
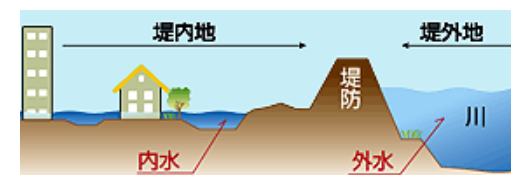


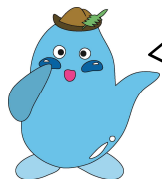
▲平成16年台風23号の際の円山川



排水機場ってなに？

排水機場とは、街の中（堤内地）にたまった雨水（内水）を排水ポンプによって、円山川に強制的に排除する施設です。円山川では、5基の排水機場が整備されており、各地区の被害軽減に努めています。



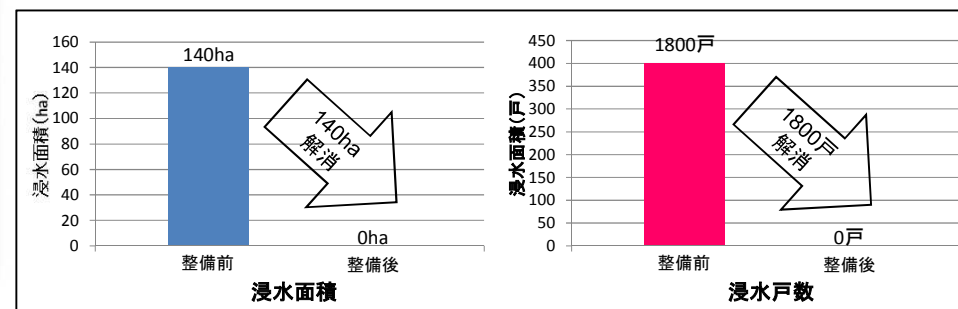


排水機場の稼働により、浸水被害を防ぐことができました。

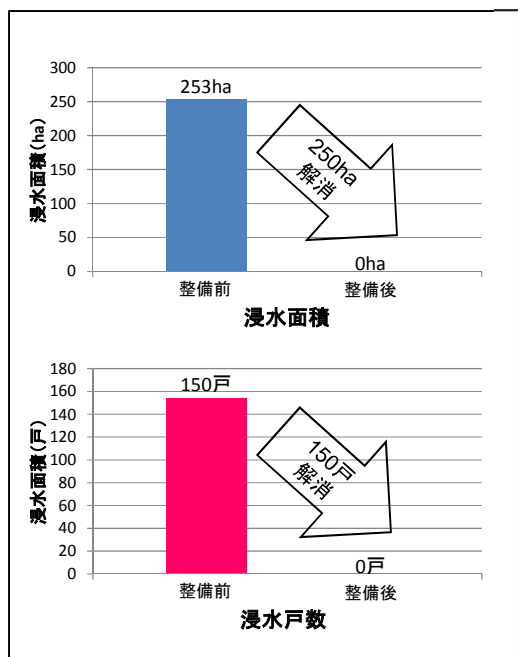
- 平成27年9月8日～10日の台風18号の対応として、ポンプを操作・運転し、豊岡排水機場では最大15.0m³/s、総排水量4.1万m³の内水を、六方排水機場では最大30.0m³/s、総排水量2.7万m³の内水を排除しました。
- もし、豊岡排水機場のポンプが稼働しなかった場合、約140haの浸水面積、約1800戸の浸水戸数の被害が、六方排水機場のポンプが稼働しなかった場合、約250haの浸水面積、約150戸の浸水戸数の被害が発生していました。



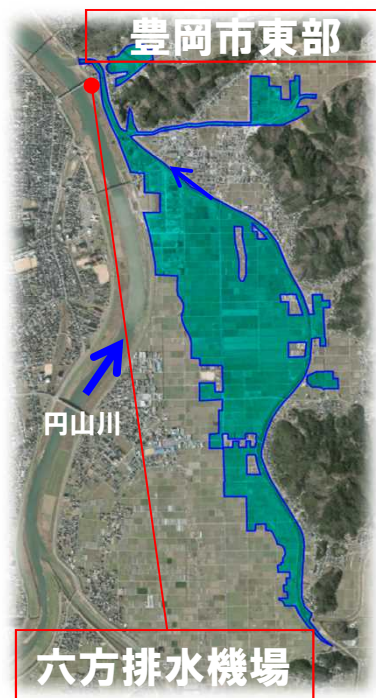
▲豊岡排水機場が稼働しなかった場合の浸水範囲

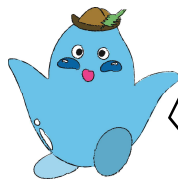


▲豊岡排水機場の効果



▲六方排水機場の効果と排水機場が稼働しなかった場合の浸水範囲





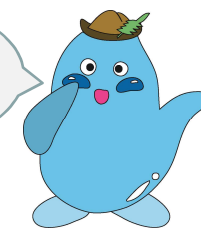
「防災学習会」を開催しました！

円山川において大きな被害が発生した平成16年台風23号から10年を超え、改めて市民に対して自然災害の恐ろしさや、災害に対する備えなどについて呼びかけるとともに、被害の記憶を風化させないため「防災学習会」を開催しました。

日時:平成27年10月18日(日) 10:00~11:30
場所:豊岡市民プラザ
来場者数:約200名
共催:近畿地方整備局豊岡河川国道事務所・兵庫県・豊岡市
協力:兵庫県防災士会但馬エリア豊岡ブロック
内容:講演、子ども向け防災教室、防災パネル展示



みんなで勉強
しました！



▲講演(中貝豊岡市長)



▲多くの方にご来場頂きました



▲大人も子どももたくさん見学されました

「TAJIMA防災」を知っていますか？

豊岡河川国道事務所ではインターネット・携帯電話で円山川の情報(雨量・水位など)、及び一般国道9号・北近畿自動車道(国道483号)の道路情報を提供しています。ぜひ、ご利用下さい！

■インターネットサイト

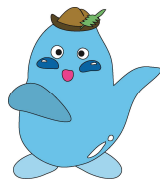


■携帯サイト



水位・雨量情報





「台風23号メモリアル水防訓練」を開催しました！

- 円山川において大きな被害が発生した平成16年台風23号の水害の怖さを今一度振り返り、記憶の風化を防ぐとともに被害を最小限にとどめるため、水防訓練を毎年実施しています。
- 豊岡市豊岡消防団と地元自主防災組織が一体となった水防訓練が今年も行われ、地域の防災力の向上を図りました。

- 平成27年10月25日(日) 9:00~11:00
- 場所: 六方河川防災ステーション 立野拠点(平成16年台風23号当時に堤防が決壊した場所)
- 訓練参加者: 約160名
- 主催: 豊岡市豊岡消防団
- 共催: 豊岡市、豊岡河川国道事務所、兵庫県但馬県民局



▲職員の座学に真剣に聞き入る訓練参加者



訓練をしておけば、いざというときも安心だね！



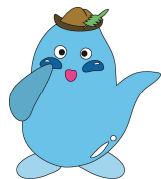
▲住民の方々による土のう作り



▲消防団による月の輪工演習



▲豊岡河川国道事務所が保有する災害対策本部車



地域からの要望について取り組みました。

- 堤防沿いにある水路の水がうまく流れないため、対策について地域から要望がありました。
- 水路の底を上げて水が流れるようにしました。



これで安心して水が流れるね！

水路の補修

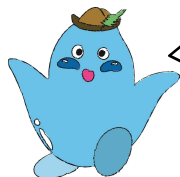
豊岡市船町地先



Before

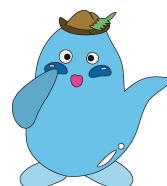
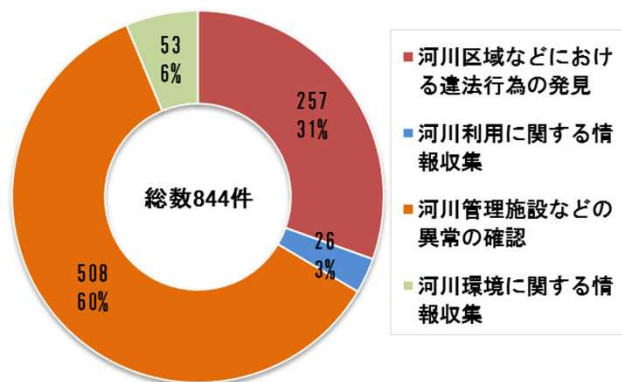


After



日頃からの河川の状況を確認するためにパトロールをしています。

- パトロールは、河川での違法行為や、堤防等の変状の発見、河川の利用に関する情報収集のために実施しています。
- 平成27年度は、河川管理施設、許可工作物の維持状況の確認が最も多く、次に違法行為の発見が多く見られました。



ゴミを捨てないでね！

不法投棄が増えています

円山川では、不法投棄が多く、家庭ゴミから自動車まで様々なゴミが河川敷に捨てられています。

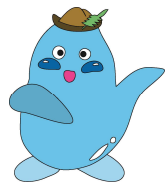
不法投棄は河川的美観を損ねるだけでなく、流水や土壌の汚染、生態系への悪影響、悪臭や蚊・ハエなど害虫の発生の原因となりますので、皆様も不法投棄の防止にご協力をお願いします。



円山川に捨てられたゴミ

| 巡視項目 | 巡視記録数 |
|---|-------|
| ①河川区域等における違法行為の発見 (うち、不法工作物:167件、不法占用:41件) | 257件 |
| ②河川管理施設、許可工作物の維持状況の確認 (うち、堤防の状況:79件、河岸の状況:68件) | 508件 |
| ③河川利用に関する情報収集 | 26件 |
| ④河川環境に関する情報整理 | 53件 |

平成27年度の河川巡視結果の内訳
(H27.4~H28.2)



河川に異状がないどうか詳しく点検で診ています。

- 円山川は軟弱地盤地帯が多く、堤防天端の亀裂、法面崩壊が生じたり、護岸のひび割れ、護岸背面の空洞化による陥没等が発生したりするおそれがあります。
- このため、堤防や護岸の点検を出水期前と出水期後の年2回実施するとともに、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時、適正な防災対応をできるようにしています。

※出水期：川が増水しやすい時期のこと。



▲堤防や護岸、樋門の点検のようす



点検



補修

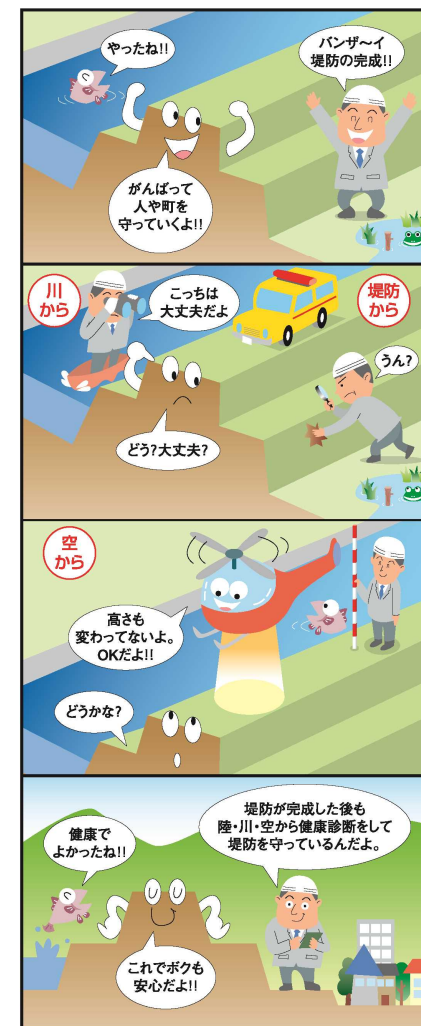


完了

▲点検～補修に至るまでのようす(堤防法面の変状)

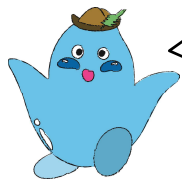


「堤防くんは元気かな？」の巻



topics6. 河道内の樹木等の点検も行っています

H27円山川河川管理レポート



河川に支障な土砂や樹木がないかも点検で診ています。

- 河道内に樹木が繁茂していたり、土砂が堆積していると、出水時に川の水が流れにくくなります。
- このため、円山川においても河道内に繁茂している樹木や堆積している土砂の状況を監視して対応が必要となるものについては、円山川の自然環境の保全に配慮しながら樹木伐採や土砂撤去を順次実施しています。

木が茂ったり、土砂が溜まったり、川は常に変化しているんだね～



円山川左岸21.2k付近



▲中州の発達の様子

円山川右岸26.0k付近

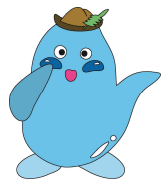


▲土砂堆積の様子

円山川右岸17.8k付近



▲樹木繁茂の様子

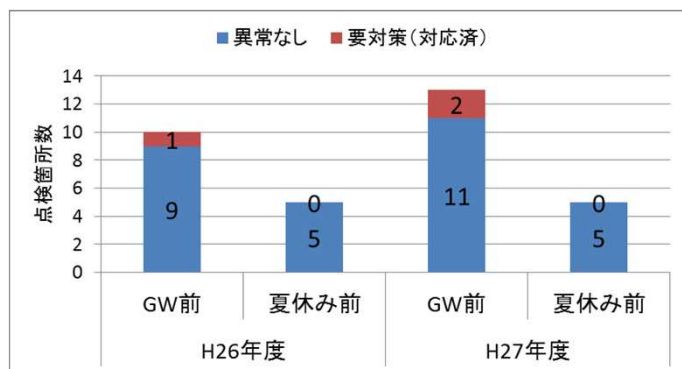


みんなが利用する河川周辺で危険がないかどうか点検しています。

- 円山川等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安全利用点検を行っています。点検した箇所で補修等の必要があれば応急的に処置し、順次対策を行います。
- 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、自己責任において十分注意してご利用ください。



▲安全利用点検のようす



▲安全利用点検の結果



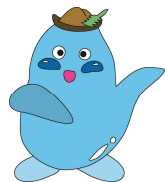
Before



After

洗堀防止のために、かご工とその上に覆土をしています。覆土部の足元が不安定で危険であるため柵を設置しました。

▲立入防止柵の設置



点検で異状を確認したら手直しをしています。

- 点検結果等を踏まえ、洪水を安全に下流へと流せるように、壊れたり、土砂が溜まったりした施設に対し、様々な対策を行っています。

護岸の洗掘対策

豊岡市日高町赤崎地先

洪水により足元が洗われてしまった（洗掘）護岸を、袋詰め玉石で応急対応しました。



Before



After

樋門の土砂撤去

佐野樋門（円山川）

樋門前の川底に溜まった土砂を取り除き、水がスムーズに流れるようにしました。



Before



After

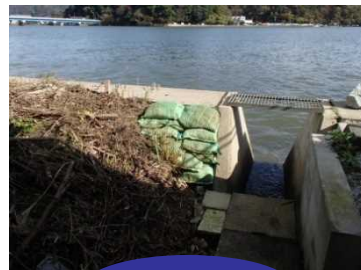
護岸の背面对策

豊岡市城崎町小島地先

洪水により背面の土砂が失われた護岸を、土のうで応急対応しました。



Before



After

量水標の交換

城崎第五樋管（円山川）

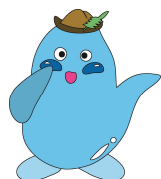
色落ちて読み取りにくくなった量水標を交換しました。



Before



After



みんなと河川に親しむための様々な取り組みをおこなっております。

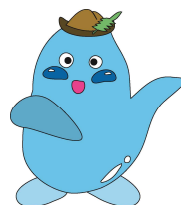
- 円山川では地域住民の協力を得て河川敷地の清掃などを行っており、地域と連携した河川の愛護活動や維持管理を推進しています。
- また、啓発活動の一環として小学生と河川管理者の協働で、ふれあい調査、簡易水質調査、水生生物の生息確認調査や円山川の豊かな自然を利用した環境教育を行っています。



▼小学校と協働で実施した水生生物調査の実績

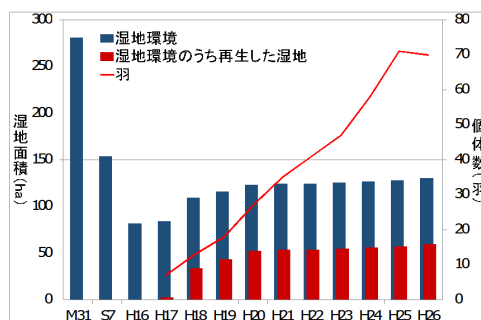
| | |
|------|-------------|
| 6/11 | 府中小 |
| 6/16 | 福住小 |
| 6/30 | 合橋小、資母小、高橋小 |

たくさんの生き物がいたね！



コウノトリの野生復帰

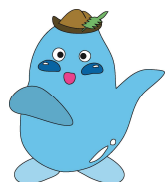
豊かな生態系と生物の多様性を有している円山川水系では、コウノトリをシンボルとした自然再生事業として河道内に湿地再生などを行うとともに豊かな自然環境の保全、管理を行っています。



▲湿地再生とコウノトリの数



湿地再生した箇所に飛来した放鳥コウノトリ (立野付近)



円山川では堤防除草で発生した刈草を、JAを通じて一般農家に提供し、処分費用のコスト縮減に取り組んでいます。

堤防除草で発生した刈草は、運搬・処分といった作業が必要になりますが、処分費用の縮減と資源の有効利用の観点から、円山川では発生した刈草は100%一般農家に提供しております。



▲ロール化した刈草の積込

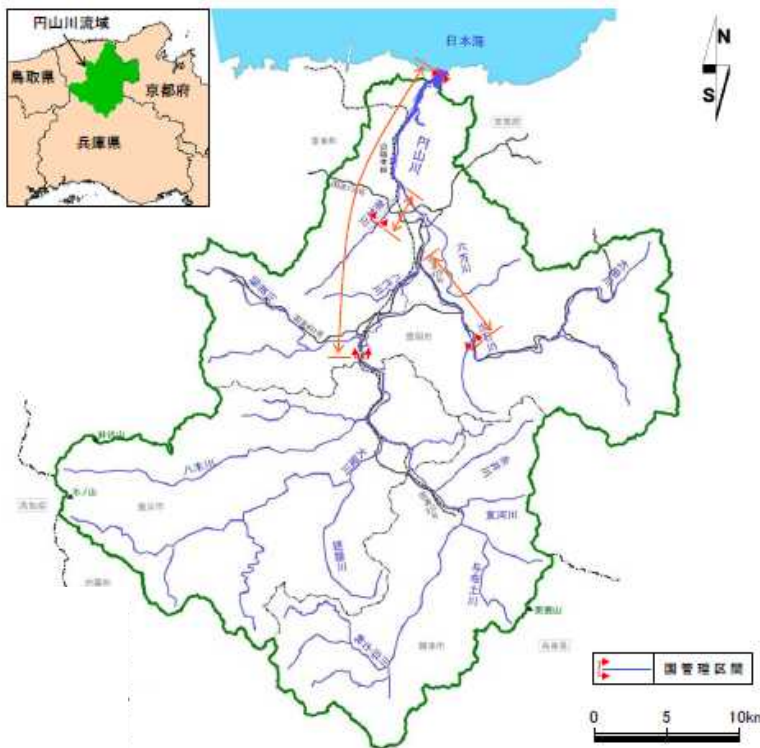


▲ロール化した刈草の提供

H27年度の提供状況について

■今年度提供した刈草の量は、約200t、延べ36人に提供しました。

■豊岡河川国道事務所が管理する区間



| 河川名 | 上流端 | 下流端 | 区間延長 (km) |
|-----|--------------------------------|-----------|-----------|
| 円山川 | 左岸：兵庫県豊岡市日高町浅倉字茶園 1024 番 1 地先 | 河 口 | 27.7 |
| | 右岸：同県同市同町赤崎字開キ 1046 番地先 | | |
| 出石川 | 左岸：兵庫県豊岡市出石町鍛冶屋字五反田 377 番 1 地先 | 円山川の合流点まで | 8.7 |
| | 右岸：同県同市同町小人字山椒畑 182 番地先 | | |
| 奈佐川 | 左岸：兵庫県豊岡市庄字堂ヶ瀬 7 番 1 地先 | 円山川の合流点まで | 4.1 |
| | 右岸：同県同市宮井字カイナ谷 1294 番地先 | | |
| 合計 | | | 40.5 |

■所在地・連絡先

- 国土交通省 近畿地方整備局 豊岡河川国道事務所
〒668-0025 兵庫県豊岡市幸町10-3
TEL. 0796-22-3126 (代)
URL. <http://www.kkr.mlit.go.jp/toyooka/>
- 豊岡出張所
〒668-0026 兵庫県豊岡市元町13-32
TEL. 0796-22-3763



最後まで見てくれて
ありがとう！

