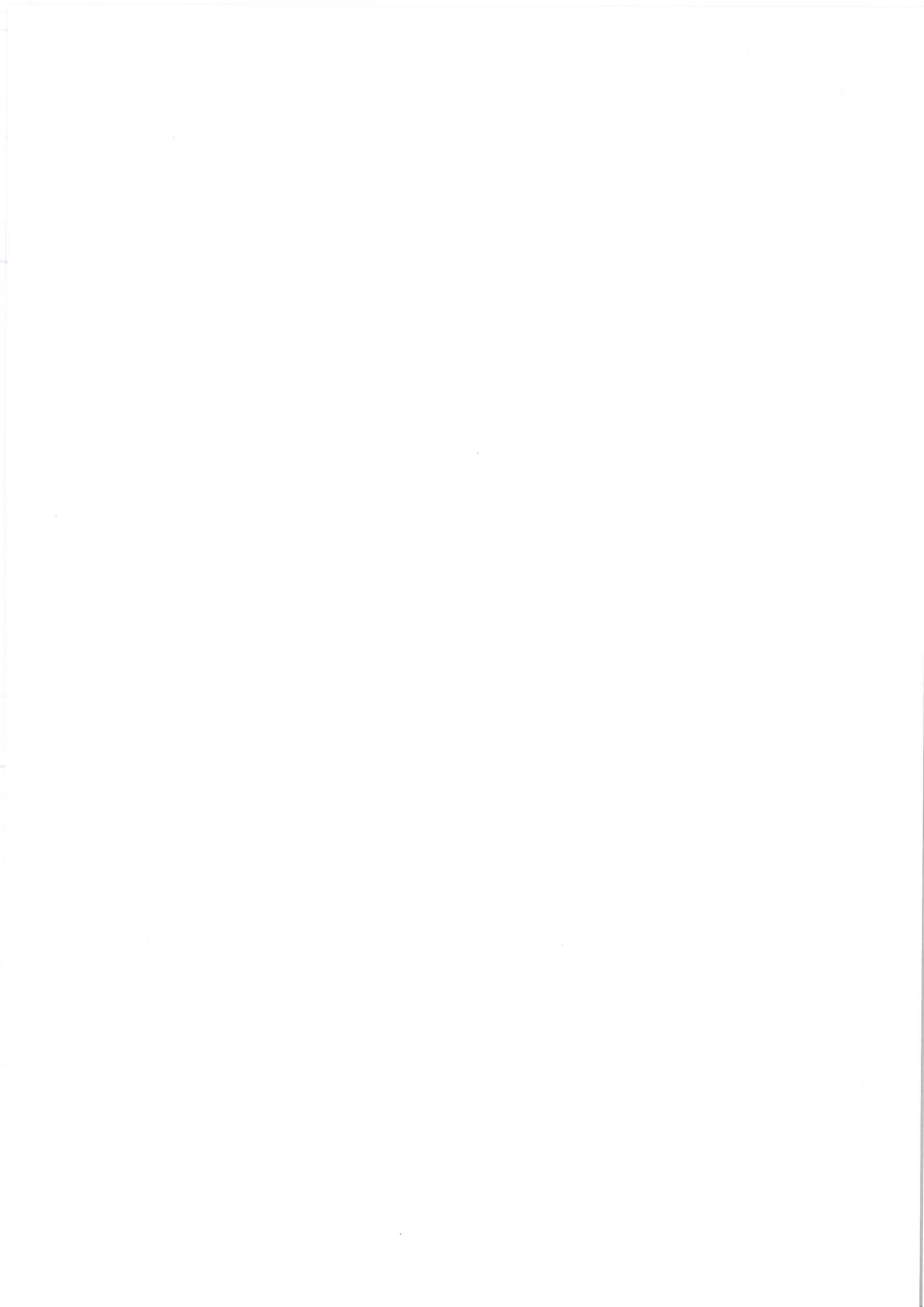


# 各主体における取組



# 国土交通省







下鶴井の干潟



ひのそ島内の湿地

円山川では、このような流域の地勢や自然環境を勘案したうえで、今後、概ね 20 年間における河川整備の目標や具体的な施策を定めた「円山川水系河川整備計画（国管理区間）」（平成 25 年 3 月）に基づき、事業を実施することにより、更なる安全性の向上と、多様な自然環境の保全・再生を目指すこととしています。

## 2) 河川の改修

### (1) 台風 23 号による被害（平成 16 年 10 月 20 日）

平成 16 年 10 月 20 日、大阪に上陸した台風 23 号は、円山川流域に 2 日雨量で 278mm の降雨をもたらし、立野観測所では観測開始以降、最高水位を記録しました。この豪雨により円山川下流域では、死者 5 人、負傷者 51 人、浸水家屋 7,944 戸（全壊 321 戸、半壊一部損壊 3,962 戸、床上床下浸水 3,661 戸）に達する甚大な被害が起きました。円山川、出石川及び奈佐川の国土交通省管理区間においては、29 箇所ですべり発生、円山川、出石川のそれぞれ 1 箇所ですべり決壊しました。



円山川決壊地点の状況

（河口から 13.2km:H16.10.21 撮影）



出石川決壊地点の状況

（円山川合流部から 5.4km:H16.10.22 撮影）

### (2) 治水対策

平成 16 年台風 23 号と同規模の洪水が発生した場合でも、家屋等の浸水被害を軽減するために、治水対策を実施しています。

## 3) 河川環境の保全・再生

豊岡盆地を中心に生息していた国の特別天然記念物のコウノトリは、戦中・戦後の営巣木の伐採や農薬の使用などによる生息環境の悪化により減少し、昭和 46 年を最後に、日本国内の野生コウノトリは絶滅しました。

その後、人工繁殖により飼育羽数が増加し、平成 15 年には「コウノトリ野生復帰推進連絡協議会」が設立され地域一体でコウノトリ野生復帰の取り組みが推進されています。平成 17 年には初めて試



験放鳥が実施され、以来順調に野外での繁殖が進み、平成27年4月1日現在で71羽のコウノトリが大空を舞っています。

円山川においても、コウノトリが生息していた頃にあった湿地などの良好な河川環境の再生を目指し、自然再生事業を実施するほか、河川整備や維持管理に際しても河川環境との調和を常に意識し、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・再生に取り組んでいきます。



H19. 12. 27 撮影



H23. 1. 20 撮影

なお、国土交通省では、平成15年度より兵庫県と合同で『円山川水系自然再生計画検討委員会』を設置し、平成17年11月に円山川自然再生計画（平成23年12月変更）を策定しました。その計画に基づき事業を実施するため、円山川水系自然再生計画推進委員会、同技術部会を兵庫県と合同で開催し、自然再生事業及び治水事業に伴う河川環境への配慮事項について意見を聞きながら進めています。

#### 4) 河川管理

##### (1) 維持管理

円山川、奈佐川、出石川の直轄管理区間40.5kmについて、洪水や高潮等による災害に備え、維持管理計画に基づき堤防、護岸、樋門、水門、排水機場等河川管理施設の点検、修繕、補修を実施します。また、河川管理施設の適切かつ確実な操作を実施します。

##### (2) 許認可事務

河川区域内における許可工作物の新築、改築又は除却について、河川管理施設等構造令、河川砂防技術基準、工作物設置許可基準等に基づき、許可申請者に対する指導とともに総合的判断により許認可事務を実施します。

##### (3) 河川愛護

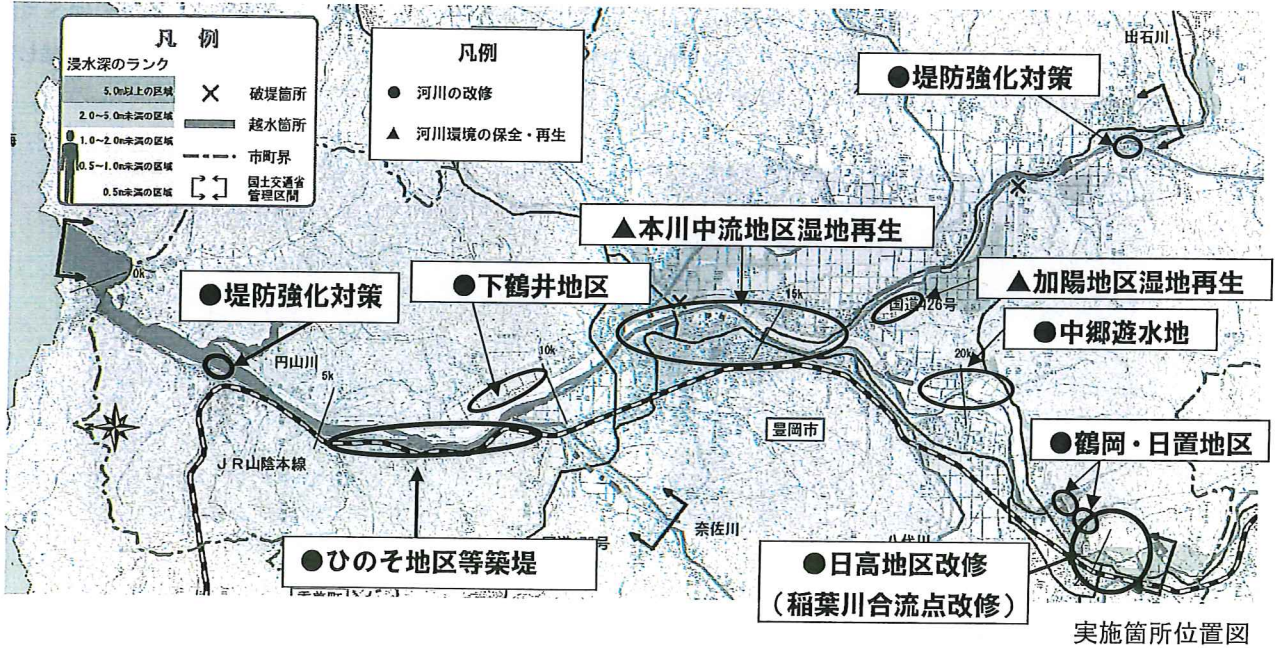
国土交通省では、7月を「河川愛護月間」としています。これは地域住民との交流により河川に対する関心を深め、河川愛護思想の普及啓発を図るものです。

円山川では河川愛護モニターを募集し、河川への不法投棄や水質異常の有無を日常的に把握するとともに、「円山川を美しくする協議会」を通じて河川美化・愛護思想の普及や不法投棄取締パトロール、水質事故に備え情報伝達訓練等を実施します。



## 5) 平成27年度事業概要

平成27年度の主な事業箇所は次のとおりです。



### (1) 河川の改修

#### ○日高地区改修

(稲葉川合流点改修) ……堤防が整備されていない稲葉川合流部において掘削、築堤、護岸、樋門整備を進めます。

#### ○下流部治水対策

(左岸・ひのそ地区等) ……堤防が整備されていない左岸下流地区において、特殊堤護岸及び用地取得を進めます。

○中郷遊水地 ……洪水時の水位低減のため、遊水地を整備することとし、整備に必要な用地取得を進めます。

○鶴岡・日置地区 ……堤防が整備されていない鶴岡・日置地区において、堤防整備に必要な用地取得を進めます。

○下鶴井地区 ……掘削発生土の処理を行います。

○堤防強化対策 (鍛冶屋地区他) ……堤防の安全性を高めるために、腹付け盛土等を施工します。



中郷遊水地 (平成24年3月撮影)



下流部治水対策 ひのそ地区 (平成26年4月撮影)



(ソフト対策の充実)

- OHP・携帯電話に……………ホームページや携帯電話を利用した雨量・水位・河川監視用カメラ画像  
よる防災情報提供 などの情報提供を行います。
- 水位表示板設置 ……………洪水時に現地で水位の危険度がわかる表示板を設置します。
- 防災学習会……………住民の防災基礎知識の修得を目的として専門家による学習会を実施し  
ます。
- 情報通信技術関連整備……………水害時の防災情報の収集や水防活動を迅速に行うため、河川監視用カメ  
ラや光ファイバーネットワークの整備を推進します。



水位表示板



防災学習会

(2) 河川環境の保全・再生

- 事業箇所モニタリング……………湿地整備等の事業効果を把握するため、モニタリングを行います。
- 湿地再生……………出石川左岸の加陽地区において大規模湿地再生に向け、引き続き湿地  
整備を行います。また、本川中流地区において水際部の形状や構造の  
多様化を図り、多様な生物の生息・生育・繁殖の場となるように湿地  
の改良を行います。



加陽地区大規模湿地再生（平成 25 年 10 月撮影）



本川中流地区湿地再生（平成 27 年 4 月撮影）

○河川環境学習……………円山川に生息・生育する生物を知ることにより河川環境保全の意識向上を図るため、地域や学校と連携して円山川をフィールドとした河川環境学習を行います。



加陽湿地の魚類調査（平成 26 年 9 月）

### (3) 河川管理

洪水や高潮等による災害に備え、堤防、護岸、樋門、水門、排水機場等河川管理施設の点検、及び許可工作物、水文観測所等の点検を各種点検要領等に基づき実施します。

また、流下能力維持のための河道内樹木伐採、堆積土砂の除却、及び点検結果等を踏まえ河川管理施設の補修・修繕を継続実施します。

さらに、維持管理計画に基づき事務所管内の排水機場（5 箇所）・水門（3 箇所）・樋門（24 箇所）等の点検整備を効率的に実施し、適切かつ確実な操作を実施します。

さらに、円滑な許認可事務の推進上、許可申請者に対する的確な指導を継続するとともに、「円山川を美しくする協議会」を通じて引き続き、円滑な水質事故対応、河川美化・愛護思想の普及啓発を図ります。



# 台風 23 号メモリアル事業の実施

国

県

豊岡市

県民

そなえる ～減災(ソフト)対策～



防災学習会



水防訓練



地域防災学習会

## 実施内容

「平成 27 年度防災学習会～地域の災害対応能力を高めるために～」

平成 27 年 10 月 18 日（日）に実施。豊岡市民プラザにて、中貝宗治市長と奈良女子大学の西村雄一郎准教授による講演を実施。また、子ども向け防災教室と防災パネル展を同時開催。講演には約 200 名が参加した。

「台風 23 号メモリアル水防訓練」

平成 27 年 10 月 25 日（日）に実施。平成 16 年台風 23 号水害の記憶の風化を防ぐとともに、水害による被害を最小限にとどめるため、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を実施。約 160 名が訓練に参加した。

「平成 27 年度 地域防災学習会」

地域防災力の向上を図るため、地域の子どもと大人が、水害と土砂災害について学び、それらの備えについて考える地域防災学習会を市内各地で実施。

平成 27 年 11 月 28 日（土）中筋地区公民館

平成 27 年 12 月 5 日（土）三江小学校

平成 27 年 12 月 12 日（土）小坂小学校

## 今後の予定

来年度以降も引き続き実施し、防災力の向上を図る。





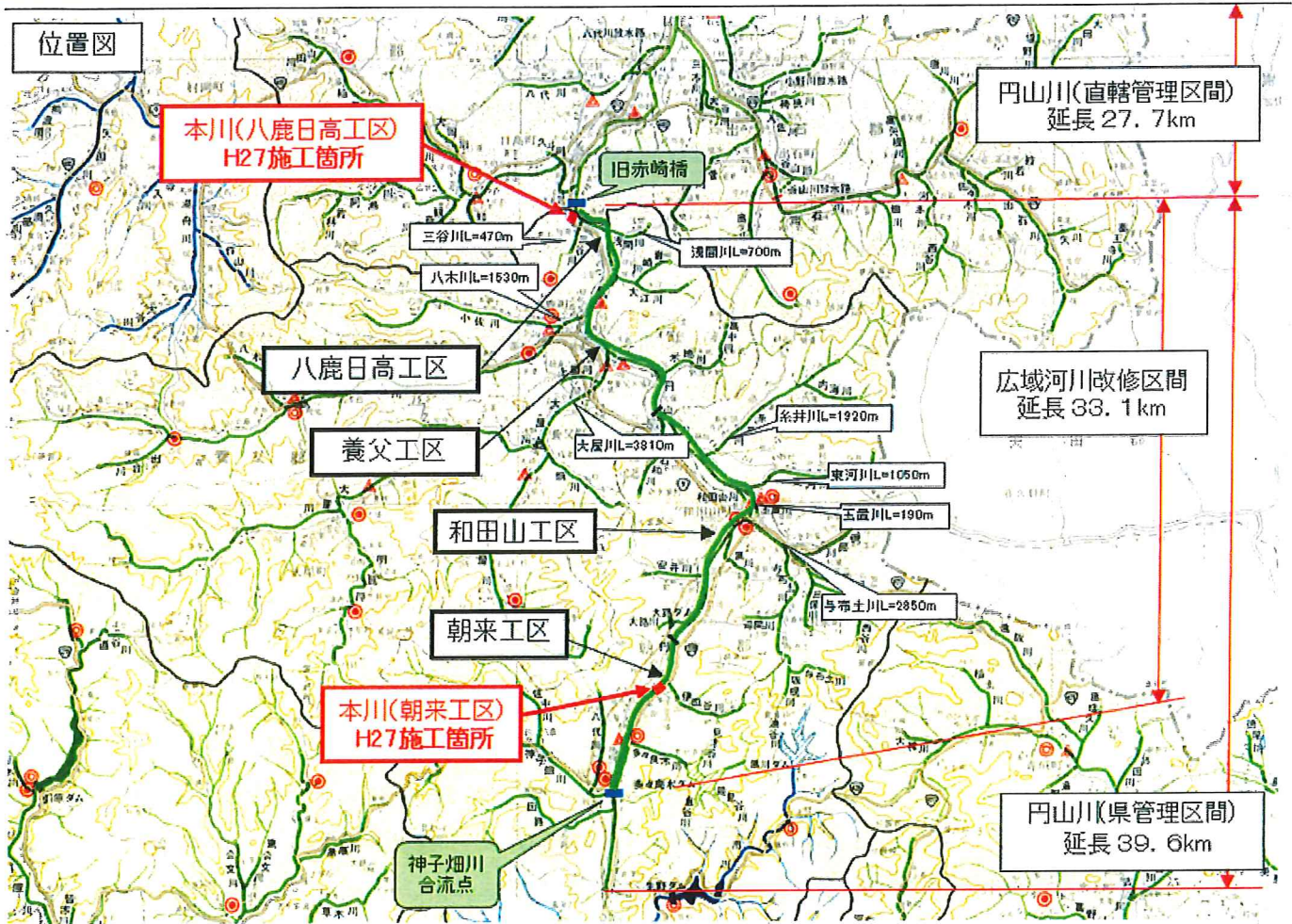
# 兵庫県



# 円山川 広域河川改修事業

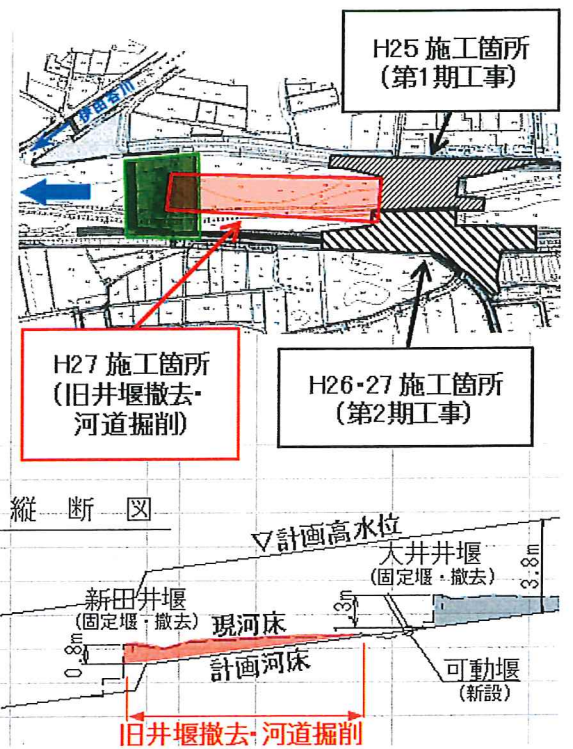
県

ながす ～河川下水道対策～



八鹿日高工区 平面図

朝来工区 平面図





## 内 容

円山川の幹川流路延長 67.3 kmの内、下流側 27.7 kmを国土交通省が管理し、上流側 39.6 kmを兵庫県が管理している。

現在、県が実施している広域河川改修事業は、平成 2 年台風 19 号と同規模の洪水を安全に流下させることを目標とする「円山川上流圏域河川整備計画」（平成 14 年 10 月 22 日）に基づき実施しており、既に国土交通省との管理境界から朝来市物部までが概ね完了している。

### 全体計画概要

- (1) 箇所 豊岡市日高町赤崎(旧赤崎橋)～朝来市新井(神子畑川合流点)
- (2) 事業概要 全体延長 45.6 km
- 本川 33.1 km (内、豊岡土木事務所管内 0.5 km)
- 支川 12.5 km (三谷川、八木川、大屋川、浅間川、糸井川、東河川、玉置川、与布土川)

### 進捗状況・実績

#### ○平成 26 年度までの事業実施状況

- (1) 事業内容 延長 本川 22.0 km、支川 11.5 km  
(築堤、掘削、護岸、橋梁 36 橋、井堰 15 基、用水ポンプ 10 基)

#### ○平成 27 年度事業概要

- (1) 事業内容 本川 (八鹿日高工区) 青山川樋門 本体工事  
本川 (朝来工区) 新田・大井統合井堰 本体工事(第 2 期工事)  
新田・大井統合井堰 旧井堰撤去・河道掘削工事

朝来工区では物部地区において固定堰(新田井堰・大井井堰)を可動堰に改築し、平成 27 年 8 月に完了した。現在は可動堰下流の旧井堰撤去及び河道掘削工事に着手している。

また、八鹿日高工区では平成 16 年台風 23 号で床上浸水 134 戸の被害を受けた宿南地区において、円山川からの逆流を防止する樋門整備を進めており、平成 27 年 6 月に樋門本体工事が完了した。

### 今後の予定

朝来工区では物部地区において築堤・護岸工事を実施する。

八鹿日高工区では築堤工事や周辺の護岸工事を実施する。



# 水田貯留の実施

県 市町 県民

ためる ～流域対策～



せき板を設置する様子(豊岡市日高町山本)



せき板の設置状況(新温泉町二日市)

水田貯留とは、水田の落水口に”切り欠きのあるせき板”を設置し、最大10cmの雨水を一時的に貯留し、河川への流出を遅らせることで下流部への浸水被害の軽減を図る取組である。水田貯留の取組みを進めるため、積極的な普及啓発に努めるとともに、取組みにあたって技術的な助言・指導を行なっている。

## 実績

せき板 1000 枚配布大作戦等実施地区 (平成 27 年 12 月末時点)

配布年度	実施主体	場所	実施面積 (ha)	せき板枚数	設置時期
大作戦実施地区	26 太田水土里の会	豊岡市日高町太田	6.0	70	9月下旬～10月末
	26 大谷農会 (大谷ふるりの会)	豊岡市大谷	5.0	60	9月下旬～10月末
	27 大河内資源保全会	豊岡市但東町大河内	3.3	39	9月上旬～10月末
	27 主計の郷	豊岡市但東町赤花	2.6	16	9月上旬～10月末
	27 中畑山農水環	豊岡市但東町畑山	2.0	10	9月上旬～10月末
	27 小谷創造委員会	豊岡市但東町小谷	2.0	20	9月上旬～10月末
	27 森・農地・水・守る会	香美町香住区森	1.3	13	9月下旬～10月末
	27 山田の環境を守る会	香美町村岡区山田	2.0	13	9月下旬～10月末
	27 井土地域農地・水・環境保全活動組織	新温泉町井土	6.5	28	9月下旬～10月末
	27 千谷地区活動組織	新温泉町千谷	1.3	13	9月下旬～10月末
	27 二日市環境保全会	新温泉町二日市	9.1	55	9月下旬～10月末
	27 七釜地区活動組織	新温泉町七釜	4.6	46	9月下旬～10月末
	26 宿南農地水環境保全会	養父市八鹿町宿南	4.2	54	5月下旬～10月下旬
	26 高柳上農地水環境保全隊	養父市八鹿町高柳	1.0	10	8月上旬～9月下旬
	26 樽見農地水保全会	養父市大屋町樽見	10.0	50	8月上旬～10月下旬
	27 稲津農地水環境保全会	養父市稲津	3.0	15	8月上旬～10月下旬
27 米里農地水環境保全隊	養父市八鹿町米里	3.1	28	8月上旬～10月下旬	

	配布 年度	実施主体	場所	実施面積 (ha)	桝板 枚数	設置時期
大作戦 実施 地区	27	中米地農地水保全会	養父市中米地	3.7	28	8月上旬～10月下旬
	26	林垣農地・水・環境保全会	朝来市和田山町林垣	5.0	62	5月下旬～10月下旬
	27	柴美土里会	朝来市山東町柴	1.3	15	9月中旬～10月下旬
	27	かが <sup>ろ</sup> 揚水農地・水・環境保全会	朝来市石田	2.4	27	9月中旬～10月下旬
	27	和賀農地、水保全管理組合	朝来市山東町和賀	4.7	20	9月中旬～10月下旬
	27	川上	朝来市川上	0.5	10	9月中旬～10月下旬
		23地区	小計	84.6	702	
単 独 実 施 地 区		三波区農地等保全会	朝来市和田山町三波	1.2	10	9月中旬～10月下旬
		新堂農地・水・環境保全会	朝来市和田山町新堂	3.0	20	9月中旬～10月下旬
		山口区農地・水・環境保全会	朝来市山口	0.3	10	9月中旬～10月下旬
		3地区	小計	4.5	40.0	
		26地区	合計	89.1	742.0	

### 今後の予定

引き続き普及啓発に努め、計画区域内に取組みを広げていく。



# 田んぼで洪水を防ぐ！雨水貯留大作戦

豊岡土地改良センター  
朝来土地改良センター

## 【田んぼダムを活用した流域対策効果】

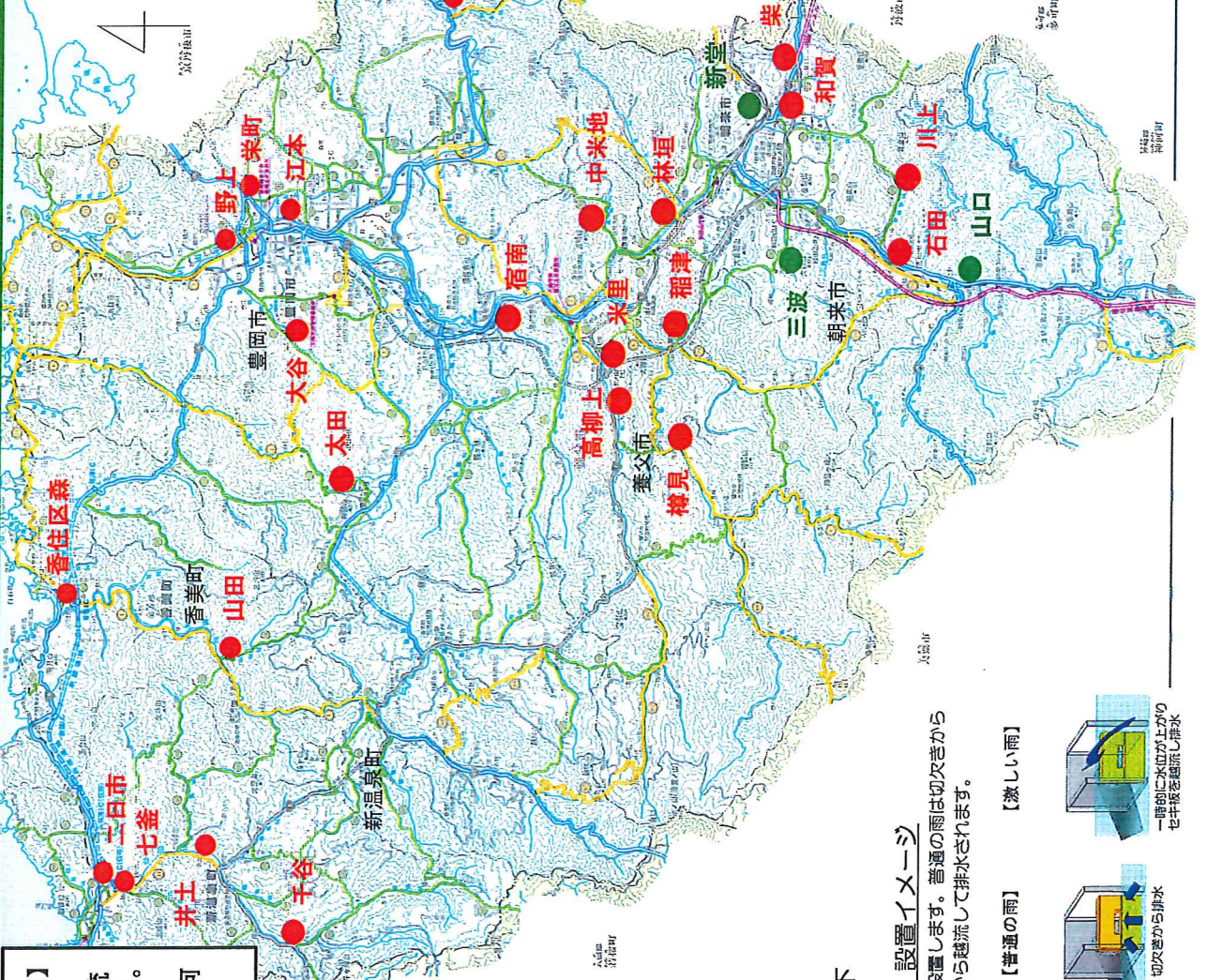
- ①雨水を地域内の水田で貯留し、下流部家屋や農地作物の浸水被害を軽減。
- ②排水ピークの低減・時間差により、河川への負荷を軽減。

## 【平成27年度取組み内容】

田んぼダム用セキ板を地元農家に無料配布し、89haで雨水貯留に取り組めます。

設置期間：5月～11月

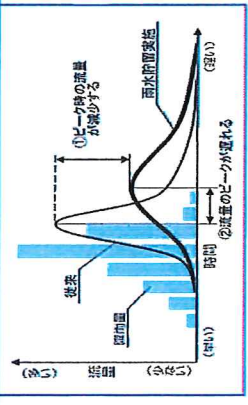
※最大10cm貯留したとすると、8万9千トンを一時的に貯留可能。



## 27年度水田貯留実施地区

区分	凡例	地区数	面積
セキ板1000枚大作戦配布地区	●	23地区	84.6ha
地元単独実施地区	●	3地区	4.5ha
計		26地区	89.1ha

## セキ板設置の様子



## 田んぼダム効果の一例 (イメージ)



大雨時の排水路水位が20cm低下

## 田んぼダム用セキ板 設置イメージ

既存のセキ板の上に「田んぼダム用セキ板」を設置します。普通の雨は切欠きから排水され、激しい雨の時に水位が上昇し、セキ板から越流して排水されます。

