

揖保川のこれからの川づくりに関する説明会資料

# 揖保川水系河川整備計画(原案) の構成について

平成22年3月6日、7日

国土交通省近畿地方整備局  
姫路河川国道事務所

## ■揖保川河川整備計画(原案)構成について

基本構成は4章からなります。

1. 流域及び河川の概要
2. 河川整備の現状と課題
3. 河川整備計画の目標に関する事項
4. 河川整備の実施に関する事項

# ■揖保川河川整備計画(原案)構成について

## 揖保川水系河川整備計画(原案)の目次(案)

### まえがき

#### 1. 流域及び河川の概要

- ◇地形、地質、気候、産業などについて
- ◇治水の沿革
- ◇利水の沿革

#### 2. 河川整備の現状と課題

- ◇治水の現状と課題
- ◇利水の現状と課題
- ◇河川環境の現状と課題
- ◇河川管理の現状と課題
- ◇地域住民との連携の現状
- ◇新たな課題

#### 3. 河川整備計画の目標に関する事項

- ◇基本的な考え方
- ◇対象区間及び対象期間
- ◇洪水、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する目標
- ◇河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標
- ◇河川環境の整備と保全に関する目標
- ◇河川管理施設の維持管理に関する目標
- ◇地域住民との連携に関する目標

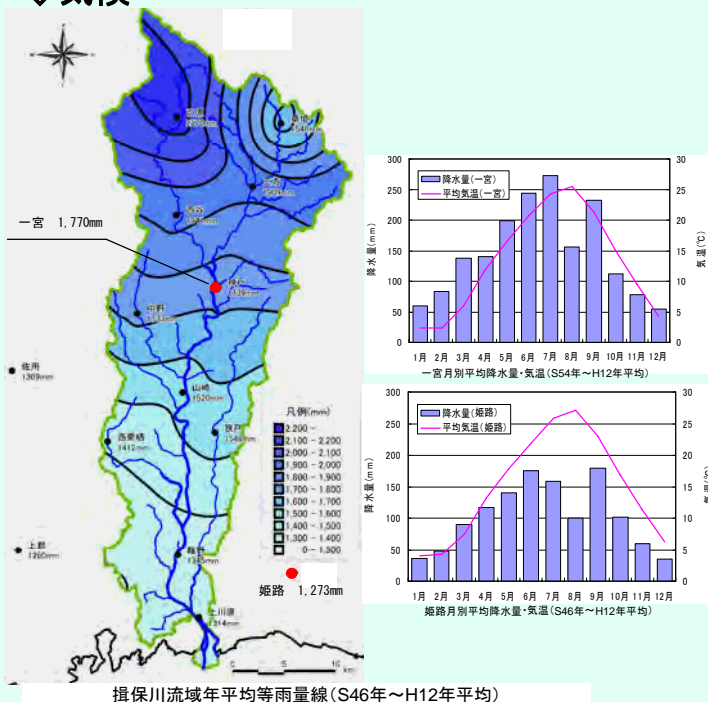
#### 4. 河川の整備の実施に関する事項

- ◇河川工事の目的、種類及び施工の場所
- ◇河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する実施事項
- ◇河川環境の整備と保全に関する実施事項
- ◇河川の維持の目的、実施項目
- ◇地域住民との連携

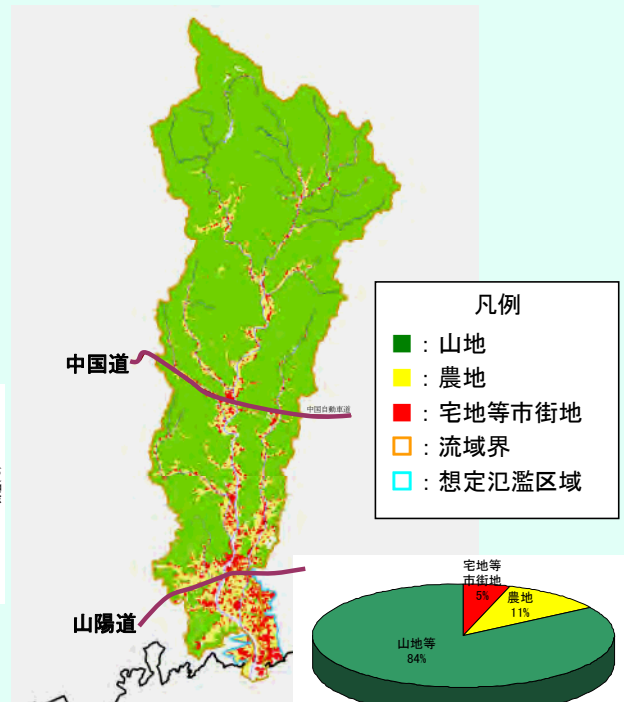
# ■揖保川河川整備計画(原案)構成について

## 流域及び河川の概要(記載例)

### ◇気候



### ◇土地利用状況



# ■揖保川河川整備計画(原案)構成について

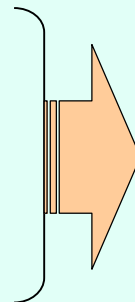
## 流域及び河川の概要(治水の沿革)①

昭和45年8月出水



揖保川の氾濫で流出した県道6号(一宮町曲里付近)

- 昭和45年8月出水
- 昭和51年9月出水
- 平成 2年9月出水
- 平成16年8月出水
- 平成16年9月出水
- 平成21年8月出水



- ・雨量
- ・流量
- ・主要被害
- ・状況写真

平成 2年9月出水



流出前の神河橋(山崎町)

平成16年9月出水



栗栖川梅原聡の下流状況(たつの市新宮町)

平成21年8月出水



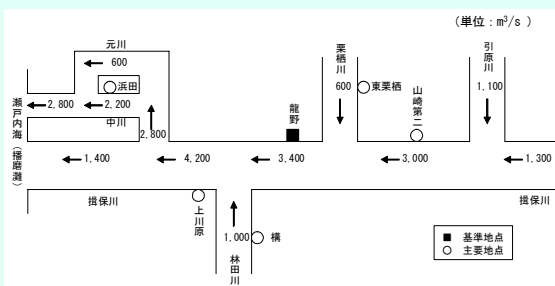
堤防欠損状況(宍粟市一宮町)

# ■揖保川河川整備計画(原案)構成について

## 流域及び河川の概要(治水の沿革)②

揖保川水系における計画の経緯

### 基本方針流量配分図



流量配分図(揖保川水系河川整備基本方針:平成19年)

計画名称 (制定年)	概要	流量配分図 (単位: m³/s)
揖保川改良工事 (昭和21年)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 下流部の築堤、護岸、掘削、橋梁架替等</li> <li>・ 改修事業 S21年~S24年</li> <li>・ 対象洪水: 昭和16年8月洪水</li> </ul>	—
揖保川総合開発事業 総体計画 (昭和28年)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 総体計画、引原ダム計画</li> <li>・ 下流部の築堤、橋梁の架替等</li> <li>・ 引原ダム建設事業着手(S28.4)</li> <li>・ 引原ダム完成(S33.3)</li> <li>・ 対象洪水: 昭和16年8月洪水等</li> <li>・ 計画規模: 1/100</li> <li>実績流量確率流量、物部式等による平均</li> </ul>	
揖保川工事実施基本計画 (昭和41年)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 揖保川水系一級河川に指定(S41.3.28:政令第50号)</li> <li>・ 総体計画を踏襲</li> <li>・ 下流部の築堤、護岸河川構造物、橋梁架替等</li> <li>・ 基本高水流量 龍野 3,300m³/s</li> </ul>	
揖保川工事実施基本計画(流量改訂) (昭和63年)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 流量改定: S63.3</li> <li>・ 計画規模: 龍野 1/100、上川原 1/100</li> <li>・ 貯留閘数法</li> <li>・ 対象洪水: 昭和40年7月洪水</li> <li>・ ダム計画: 既設引原ダム上流ダム群</li> </ul>	
揖保川水系河川整備基本方針 (平成19年)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 流量改定: H19.1</li> <li>・ 計画規模: 龍野 1/100 貯留閘数法</li> <li>・ 対象洪水: 平成16年10月洪水</li> <li>・ 洪水調節施設: 引原ダム等</li> </ul>	

## ■揖保川河川整備計画(原案)構成について

### 流域及び河川の概要(利水の沿革)

揖保川では古くから、主に農業用水として水利用がされてきた。



堰設置の様子(昭和32年:片吹井堰)



引原ダム

過去には農繁期前に人力で設置されていた堰は、現在ではコンクリート製の横断工作物として常設されている。

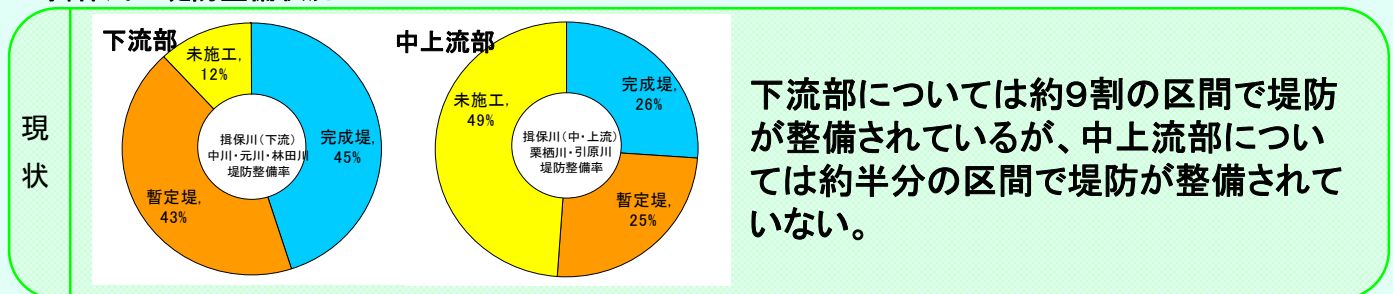
引原川上流部に引原ダムが設置され、播磨臨海工業地帯への工業用水や、原発電所をはじめとする6箇所の発電用水などに使われている。

6

## ■揖保川河川整備計画(原案)構成について

### 治水対策(ハード面)

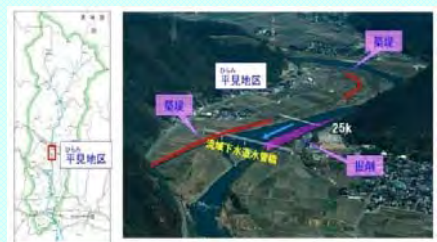
#### 揖保川の堤防整備状況



**目標** 概ね30年間で、昭和51年9月の台風17号型洪水を対象とした治水対策(築堤、河床掘削など)を推進する

#### 実施事項

- 揖保川(引原川)  
現在実施している整備は継続して行い、中・上流部を中心として堤防未整備区間における暫定堤防整備、河積確保のための河床掘削などを行う。
- 林田川  
低水路幅が狭い箇所について低水路拡幅を行う。
- 栗栖川  
栗栖川中上流部で築堤を行う。



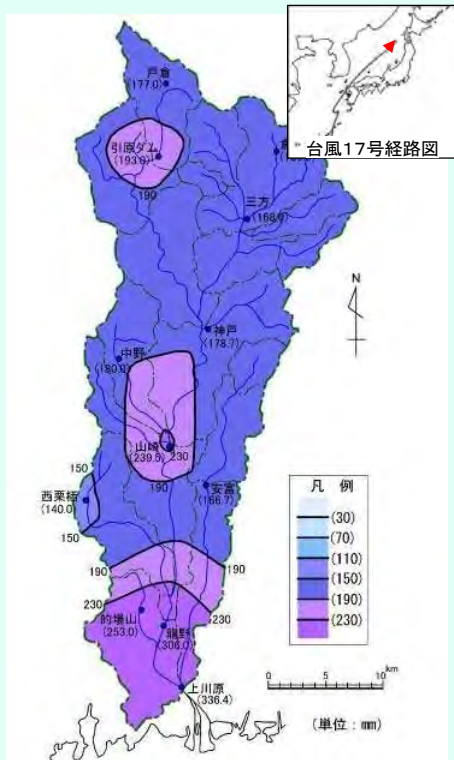
対策が必要な箇所における整備内容(イメージ)

7



## ■揖保川河川整備計画(原案)構成について

※昭和51年9月洪水とは



等雨量線図



昭和51年9月11日洪水の浸水状況

洪水名	要因	人的被害		建物被害		浸水面積 (ha)	被害額 (百万円)
		死者 (人)*	負傷者 (人)	全壊 (戸)	浸水 (戸)		
昭和51年9月11日	台風17号	3	—	1	3,034	2,782	8,138.5

8

## ■揖保川河川整備計画(原案)構成について

### 治水対策について(ソフト面) 危機管理対策

現状

洪水予報連絡会	水防法に基づき、当事務所と神戸海洋気象台が共同で発表する洪水予報について、関係機関の円滑な情報伝達や洪水被害軽減を目的とする
水防協議会	適切な水防活動を行うため、水防に関する事項の説明・意見聴取を行う事を目的とする
総合流域防災協議会	流域全体の治水対策を進めるにあたり、国と県が連携し治水安全度の確保などを行い、流域の今後のあり方などについて具体的整備を調整することを目的とする。

目標

- ・事前の防災情報の提供や、迅速な情報収集・提供手段を確保することで、非常時の被害防止・軽減につとめる
- ・住民、民間団体との連携強化により、警戒避難体制や情報伝達の充実について推進する

実施事項

- ☆ボランティア団体や住民の防災活動への参加・協力
- ☆インターネットや電子メールを活用した、迅速な情報提供
- ☆水防活動や避難判断を支援するため、自治体等への情報提供拡充

9

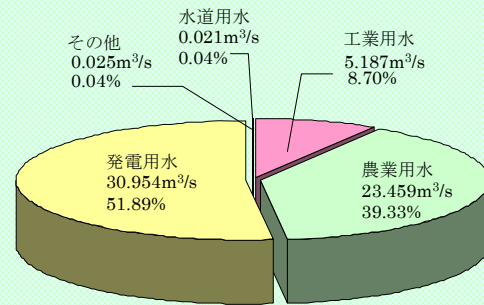
## ■揖保川河川整備計画(原案)構成について

### 利水について

上流部では農業用水や発電用水、下流部では工業用水として利用されている

現状

目的別	件数	最大取水量 (m <sup>3</sup> /s)	備考
水道用水	1	0.021	
工業用水	3	5.187	
農業用水	許可	178	灌漑面積 約4,100ha
	慣行	197	灌漑面積 約700ha
発電用水	6	30.954	
その他	1	0.025	
合計	386	59.649	



目標

社会情勢によって変化する水需要について、流域全体の水収支の解明を図り、水利用の適正化を図る。

上水道、農業、工業等に利用される用水の安定供給を維持すると共に、上川原地点で概ね3m<sup>3</sup>/sの正常流量確保を図る。

実施事項

- 水利権の更新時には、水利用実態・水需要をふまえ、適正な水利権許可を行う。
- 流水の正常な機能維持のため、関係者と調整し広域的かつ合理的な水利用の促進をはかり、正常流量の確保につとめる。

10

## ■揖保川河川整備計画(原案)構成について

### 河川環境について①

現状

揖保川には貴重な自然環境が多く残る



丸石河原とカワラハハコ



河口部に広がる干潟とヨシ原



オヤニラミ

目標

多様な生物が生息出来る良好な環境を保全・整備することをめざし、多自然の川づくりを図る

実施事項



人工ワンド

- ◇失われた環境を再生するため、人工ワンドの設置や河原再生を行う。
- ◇魚類の移動を阻害する堰について、改善を図る。
- ◇工事実施時には、環境に与える影響を最小化できるよう配慮する。

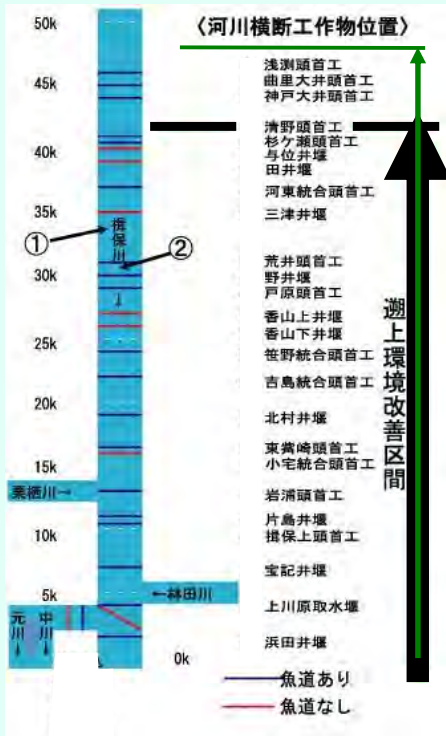
11



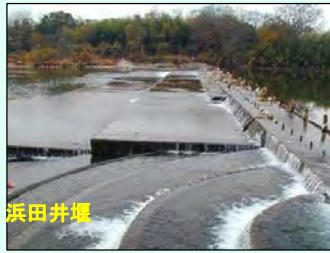
# ■揖保川河川整備計画(原案)構成について

## 河川環境について②

魚類の縦断的移動連続性について



魚道機能の改善が必要な例



影響:小

魚道は設置されており、魚類の移動について概ね機能しているが、流況によっては落差や流速に問題があったり、魚道が突出し、魚道に入りにくいもの。



影響:中

魚道や堰等の破損など部分的な問題によって、落差や流速が大きかったり、魚道に水が流れにくい時期があるなど、一部の魚類等の移動に阻害があるもの。



影響:大

魚道や堰等の基本的な問題によって、落差や流速が大きかったり、魚道に水がないなど、平水流量時で遊泳力の大きな魚類等でも移動阻害が大きいもの。

# ■揖保川河川整備計画(原案)構成について

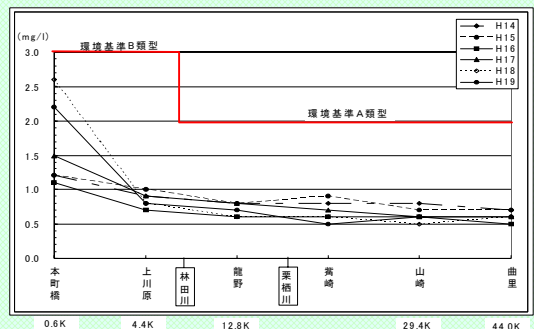
## 河川環境について③

揖保川の水質は、過去には汚濁が目立つ時期もあったが、現在では環境基準を満足している。

現状



清流ルネッサンス21事業による効果(林田川)



揖保川水質縦断面図

目標

現在の良好な水質の状況を維持し、「多様な生物の生息・生育・繁殖環境となる清流」の保全をはかる。

実施事項

人々が河川水を安心して利用出来る水質を維持し、良好な水質の維持・向上に資するために「揖保川水系水質汚濁防止連絡協議会」による水質汚濁の実態把握と防止対策等を目的とした対策を実施する。

- ・水質状況の日常的な把握(水質自動監視装置及び定期採水調査)
- ・住民への水質情報の積極的な公表

## ■揖保川河川整備計画(原案)構成について

### 景観について

十二波や五十波といった揖保川の風景だけでなく、川と一体になった街の風景がある

現  
状



十二波(宍粟市)



揖保川と畳堤沿いの醤油工場(たつの市)

目  
標

### 良好な河川景観の保全につとめる

実  
施  
事  
項

- ◇河原や水辺では、減少する瀬・淵や丸石河原の保全、再生し景観を維持する。
- ◇十二波や五十波といった景勝地は保全につとめ、嵩崎の屏風岩や与井の洞門のように河川近くの景勝地についても、河川が景観阻害の原因にならないよう配慮する。
- ◇揖保川と共に歴史を重ねた町並みについては、地域の協力の下で保全につとめる。

14

## ■揖保川河川整備計画(原案)構成について

### 河川管理について①

現  
状

揖保川(国管理区間)の主な河川構造物数

	水 門	樋門・樋管等	揚排水機場	堰	床固め	閘門・陸閘	合 計
国 管 理	2	4 5	1	1	1	5	5 5
許可工作物	1	8 1	9	3 9	0	0	1 3 1
合 計	3	1 2 6	1 0	4 0	1	5	1 8 6

重要な施設である堤防と共に、日常から巡視や点検により適正に管理している。  
許可工作物(県や市等が管理するもの)についても、定期的に点検に立会うなど適正な管理を指導している。

目  
標

### 適正な維持管理を行い、長期的な維持管理費の縮減を目指す

実  
施  
事  
項

#### 河川管理者が行う維持管理作業



堤防点検(除草作業)の様子



日常巡視状況



出水後の緊急点検

15



## ■揖保川河川整備計画(原案)構成について

### 河川管理について②

不法投棄を防止するために、巡視の強化や住民協力を得ての清掃活動や啓発活動を行っているが、目立った改善には至っていない。

現状



不法投棄された冷蔵庫



不法投棄されたタイヤ

目標

「川は地域共有の公共財産である」との共通認識にたち、ゴミの持ち帰りやマナーの向上など啓発活動を実施するとともに、河川美化と環境保全のための維持管理に努める。

実施事項

ゴミ投棄等の不法行為については、看板の設置やカメラの設置など、各種啓発活動及び関係機関との連携を強める。

16

## ■揖保川河川整備計画(原案)構成について

### 河川利用について

現状



水辺の楽校(たつの市揖保川町)



桜づつみ(たつの市)



散策路(林田川)

住民が河川に近づきやすい施設が整備されている。

目標

河川空間が親しまれるような活動を住民等と協力して実施するなど、河川の利用機会を増やす事につとめる

実施事項



祇園公園(たつの市)



今宿かわまちづくり計画(宍粟市)

河川公園やかわまちづくり計画(旧水辺プラザ等)の整備については、地元自治体等の要望をうけ、十分な連携の元で基盤整備等を行う。

17

## ■揖保川河川整備計画(原案)構成について

### 地域住民との連携について

現  
状

地域と連携した取組としては、「河川愛護モニター」や「河川環境保全モニター」等によるもののほか、沿川小学校等と合同で行う水生生物調査や出前講座などを行っている。

目  
標

- ・地域の特性にあった河川の管理は、地域住民との協働による必要であり地域との連携を図る。
- ・地域住民との意見交換や連携を行い、河川に対する意識の共有を図り関心を高める。

実  
施  
事  
項



学習会の例

- 住民と連携した共同作業の実施  
地域住民と合同で行う河川巡視、河川清掃活動などにより、河川に対する意見交換、意識の共有を図る。
- 河川に関する学習など  
住民等による環境学習などへ河川管理者が積極的に参加するほか、河川に関する地域の指導者の育成について流域の活動団体等と協力・連携して支援する。