



No. 13  
近畿地方整備局  
事業評価監視委員会  
平成28年度第4回

# 揖保川総合水系環境整備事業

【再評価】

平成28年12月  
近畿地方整備局

# 目次

1. 事業の概要
2. 事業の必要性等に関する視点
3. 事業の進捗の見込みの視点
4. コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点
5. 関係自治体の意見等
6. 対応方針(原案)

## ◇揖保川流域の概要

- ・ 揖保川は、その源を兵庫県宍粟市藤無山(標高1,139m)に発し、引原川、栗栖川、林田川などを合わせて、たつの市をはじめとする3市2町を流れる一級河川である。
- ・ 揖保川における特徴的な生物の生息、生育、繁殖の場としては、「丸石河原」、「わんど・たまり」、「瀬・淵」、「河口干潟」、「中川分派地点の河畔林」、「水際植生」がある。これらのうち丸石河原は近年その面積が減少し、カワラハハコ等の貴重種の確認も減少している。
- ・ 散策、スポーツ、水遊び等を目的として、平成26年度河川空間利用実態調査によると、推定で年間約64万人が利用している。
- ・ 林田川及び揖保川下流部では、かつて水質が著しく悪化していたが、流域関係者が連携し河川底泥浚渫等の水質改善に取り組み、平成6年度以降、水質が飛躍的に改善している。



丸石河原



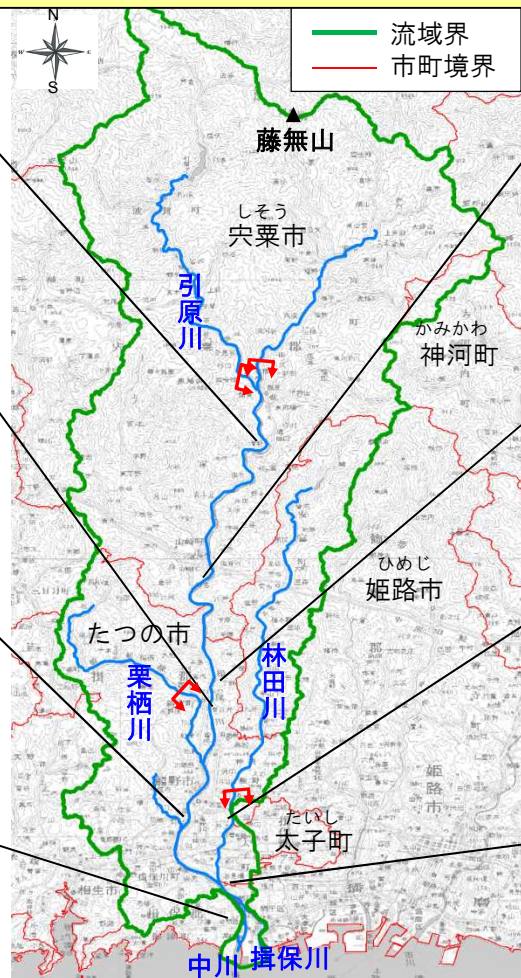
わんど・たまり



河川公園(河川利用)



河口干潟



水際植生



瀬・淵



林田川(水質改善)



中川分派地点の河畔林

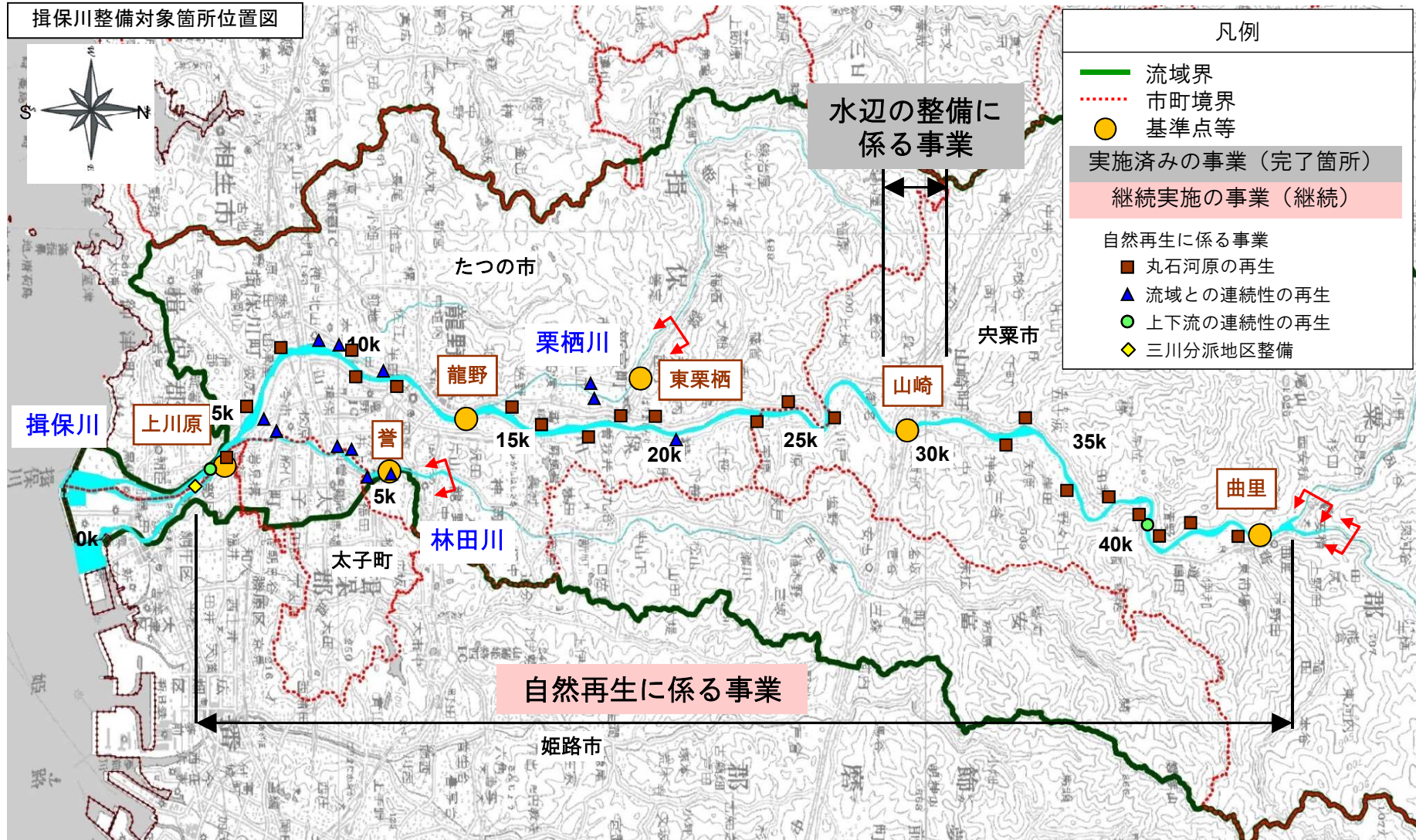


流域面積	810km <sup>2</sup>
流路延長	70km
流域市町	3市2町 姫路市、たつの市 宍粟市、太子町、 神河町
流域内人口	約14万人

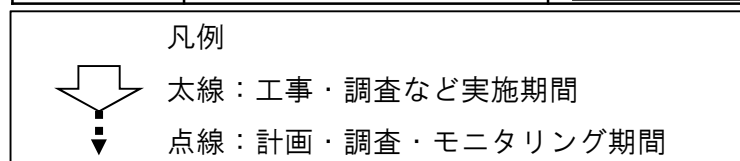
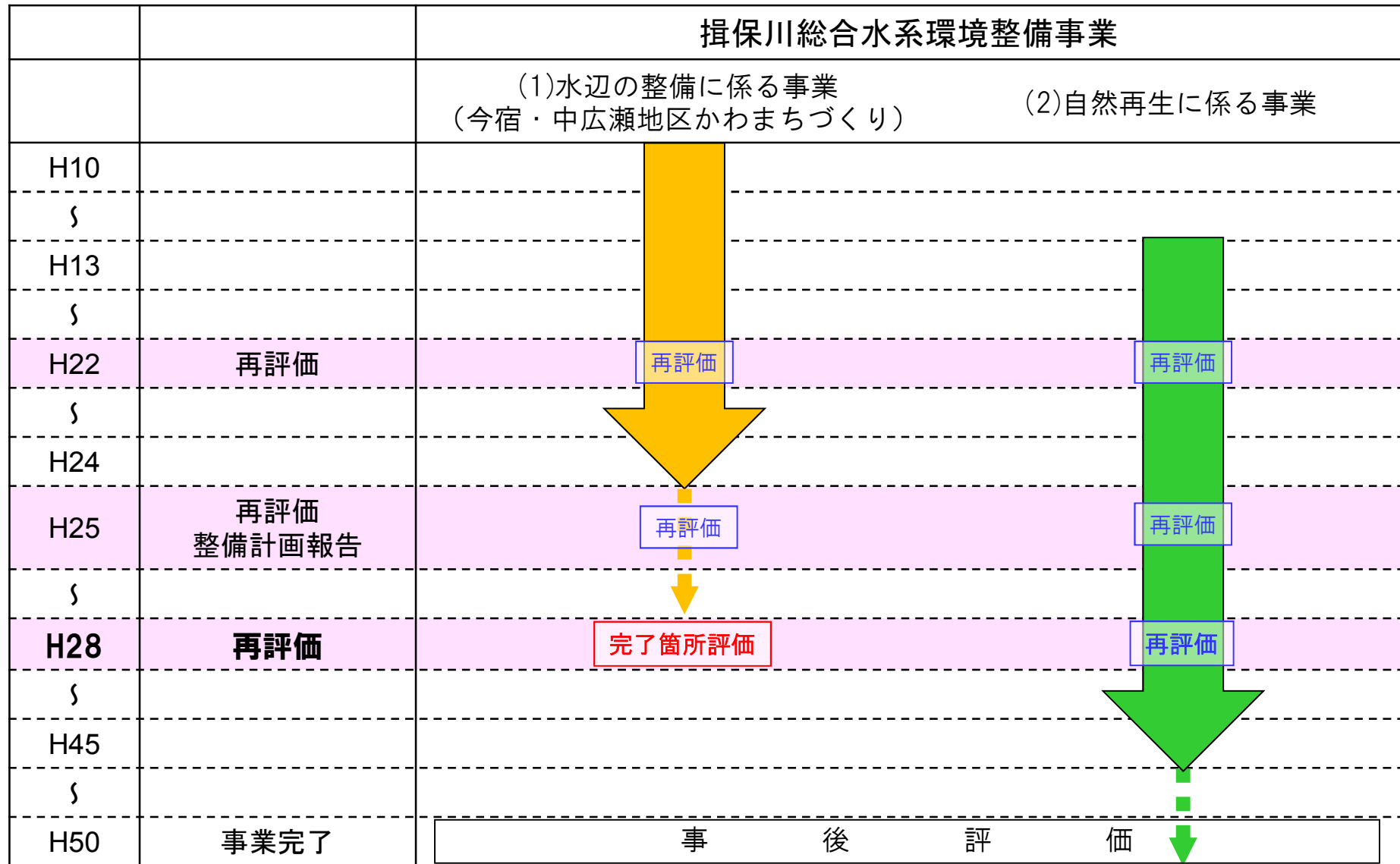
# 1. 事業の概要

(2/2)

- ・水辺の整備に係る事業(河川公園基盤整備等)が平成24年度に完了。
- ・自然再生に係る事業の一部(上下流の連続性の再生・三川分派地区整備事業)が平成25年度に完了。
- ・今後、自然再生に係る事業として「丸石河原の再生」「流域との連続性の再生」を実施する。



# (今回評価について)



### (1)水辺の整備に係る事業

#### ◇事業目標

- ・揖保川中下流部の河川敷を活用して人と河川の豊かなふれあいの場を確保することを目的とする。
- ・基盤整備を行い、高水敷等の利用施設整備については自治体が行う。

#### ◇整備内容

##### 今宿・中広瀬地区かわまちづくり

親水性、船着き場復元を考慮した低水護岸、坂路等を整備  
(平成24年度完成 延長:0.8km)



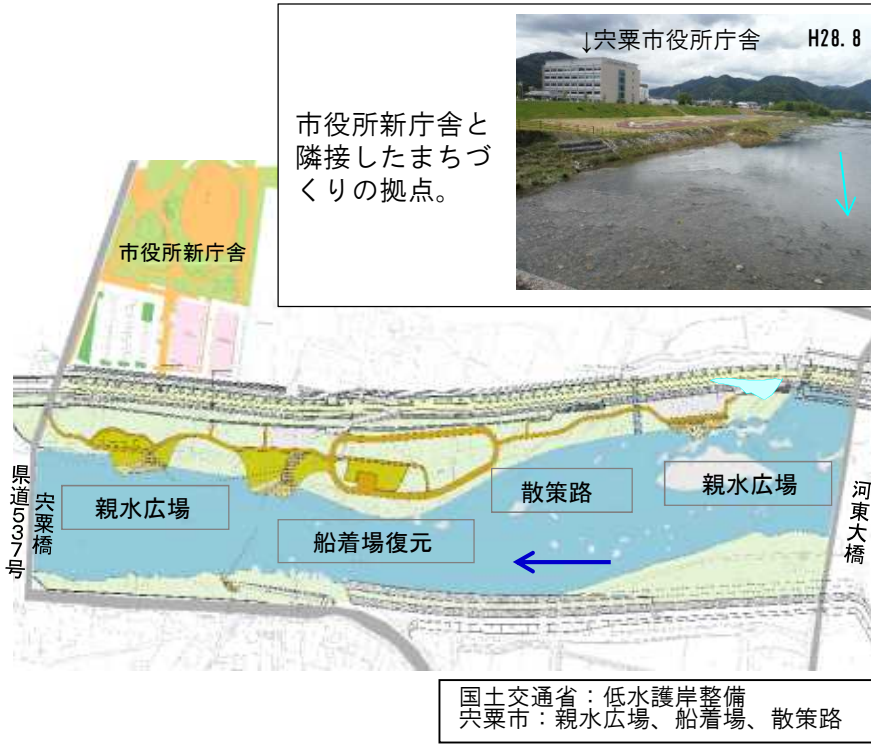
## (1)水辺の整備に係る事業

### ◇事業効果の発現状況

・今宿・中広瀬地区かわまちづくり：国による低水護岸等、基盤整備は完了し、散策などの日常利用の他、まちづくりと連携し、地域の祭り、イベント等、隣接する市街地活性化の拠点となっている。



山崎納涼夏祭り



市役所新庁舎と隣接したまちづくりの拠点。



低水護岸の整備



まちづくりとの連携の一環として、堤防背面に装飾がなされている。



真夏の雪遊び

地域のイベント拠点として利用されている。

### (1)水辺の整備に係る事業

#### ◇費用対効果分析の算定基礎となった要因

・事業箇所を含む関係市町の世帯数は約22%増加していることから、より多くの地域住民が水辺の整備に係わる事業による効果を楽しむことが出来るようになってきていると考えられる。

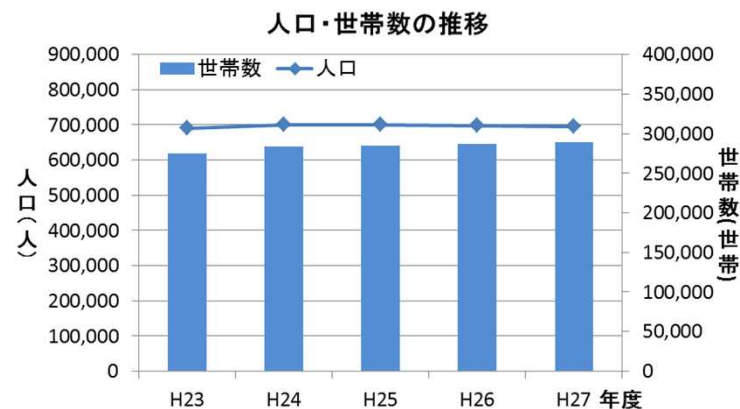
	当初計画(H10)	実績(前回再評価H25)	差分	備考
事業費	23億円	23億円	なし	・事業着手時(H10)は新規採択時評価が制度化されていない。 ・世帯数は、関係市町として事業箇所を含む、現在の宍粟市、たつの市、太子町、姫路市を対象とした。
事業実施期間	H10～H24 (15年)	H10～H24 (15年)	なし	
関係市町世帯数	233,001	283,210	約22%増	

#### ◇事業実施による環境の変化

・事業の完了後、環境の変化に関する問題及び指摘はない。

#### ◇社会経済情勢の変化

・水辺の整備に係る事業箇所を含む関係市町において、近5カ年の人口は0.6%増、世帯数は5.2%増であり、事業の必要性について大きな変化はない。



	H23	H27	増減
人口	690,795人	694,804人	0.6%増
世帯数	275,074世帯	289,440世帯	5.2%増

(姫路市、たつの市、宍粟市、太子町の住民基本台帳人口計(流域外を含む))



### (1)水辺の整備に係る事業

#### ◇今後の事業再評価の必要性

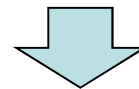
・大きな社会情勢の変化等もなく、事業効果が発現している。

#### ◇改善措置の必要性

・現時点において、地域の祭り、イベント等、隣接する市街地活性化の拠点として利用されており、改善措置は必要ない。

#### ◇同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法の見直し等の必要性

・当該事業の事業評価手法は、最新の知見に基づき実施しており、現時点の見直しの必要性はないと考えている。



目的とした事業効果を発現しているため、改めて再評価を実施する必要はない。

## 2. 事業の必要性等に関する視点(継続箇所)

再評価

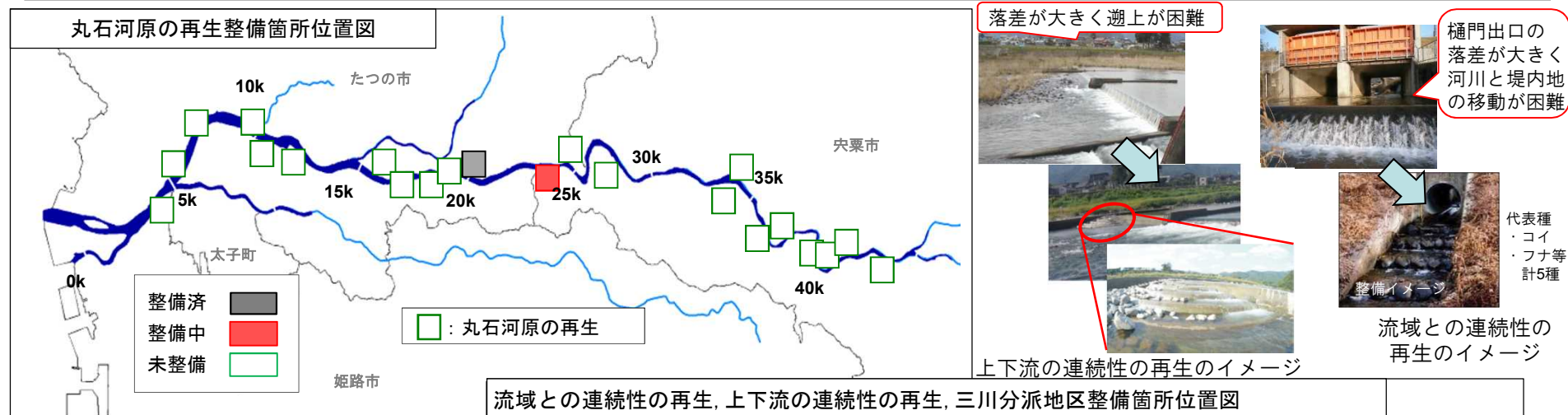
### (2) 自然再生に係る事業

#### ◇事業目標

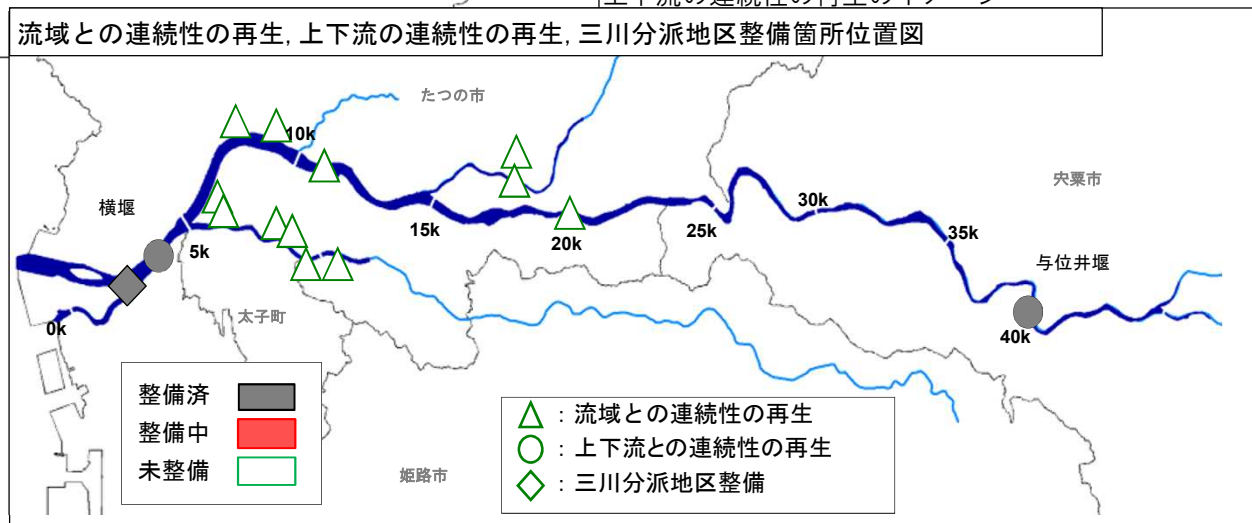
多様な動植物の生息・生育・繁殖環境となる丸石河原や河川の上下流および流域との連続性の再生を行う。

#### ◇整備内容

- ・丸石河原の再生(22箇所、36ha) (うち、整備済み1ha)
- ・上下流の連続性の再生(2箇所) (平成25年度完了)
- ・流域との連続性の再生(12箇所)
- ・三川分派地区整備(1箇所) (平成19年度完了)



丸石河原の再生のイメージ



## 2. 事業の必要性等に関する視点(再評価の視点)

完了箇所評価

再評価

再評価の視点	現在の状況	備考
事業の必要性に関する視点		
1)事業を巡る社会経済情勢等の変化	社会経済情勢等に大きな変化がない	前回評価時の集計範囲に関する市町の世帯数は、近5カ年(平成23年から平成27年)で約5.2%増とほぼ横ばい
2)事業の投資効果	社会経済情勢等に大きな変化がないため算出を省略	前回 全体 B/C 2.1 自然再生事業B/C 3.6 残事業 B/C 3.5
3)事業の進捗状況	水環境の整備に係る事業、水辺の整備に係る事業が完了。自然再生に係る事業のうち、丸石河原の再生を一部実施し、進捗率(事業費)40%	平成27年度末までの投資額:約103億円 (全体事業費:235億円)
4)事業費の変化	前回再評価時点(H25.11)から変化なし	
事業の進捗の見込みの視点	当初予定どおり、平成50年度の完了見込み	—
コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点	技術の進展に伴う新技術・新工法の採用など、コスト縮減に努めながら引き続き事業を推進していく	—

(全体B/Cには完了箇所の評価を含む)

## (2) 自然再生に係る事業

### ◇事業を巡る社会経済情勢の変化

- ・河川整備計画について、流域懇談会をH28.2に開催した。環境整備に関して、知識や経験、技術が所内で引き継がれる仕組み作りが必要であること等、事業の進め方について有識者の意見を伺った。
- ・地域住民と一体となった生物モニタリングがたつの市や宍粟市でH25から継続的に実施される等、環境への関心が高まっている。

### ◇事業の投資効果

#### 1) 上下流の連続性の再生

- ・魚道の改良により、上下流の連続性が改善され、H27の遡上調査において、アユ、ヨシノボリ類など多様な魚類の遡上が確認され、遡上機能は十分発揮されている。
- ・改良後の調査において、横堰では、アユ、ゴクラクハゼ等20種類の魚類、テナガエビ等5種類の底生動物の遡上が確認され、与位井堰では、アユ、ウグイ等18種の魚類、テナガエビ等4種の底生動物の遡上が確認された。
- ・改良効果の知見を活かし、許可施設の魚道整備を関係機関と協力して推進する。

**横堰**

改良後の遡上調査

		H27春季	H27秋季
魚類	種数	20	12
	個体数	595	215
底生動物	種数	5	2
	個体数	125	8

(調査は、各時期1日ずつ実施)  
(春・秋 通算の確認種数は、魚類20種、底生動物5種)

**与位井堰**

改良後の遡上調査

		H27春季	H27秋季
魚類	種数	16	14
	個体数	713	230
底生動物	種数	1	3
	個体数	5	9

(調査は、各時期1日ずつ実施)  
(春・秋 通算の確認種数は、魚類18種、底生動物4種)

## (2) 自然再生に係る事業

### ◇事業の投資効果

#### 2) 丸石河原の再生

- ・丸石河原の再生により、樹林化の進行した箇所自然裸地が再生され、平成26年度施工区では、河原に特徴的に見られる植物カワラヨモギ(11個体)、メドハギ(16個体)が確認されている。
- ・近年、揖保川にて確認箇所が減少しているカワラハハコ(準絶滅危惧種)は確認されていないため、有識者と相談しつつ、事業を推進する。

H26年再生区域内の河原植物

写真① H26.8 再生前 伐採・掘削

写真② H26.8 再生前 竹林の伐採

写真① H28.9 再生後 H26実施区域

写真② H28.9 再生後 H27実施区域(調査未実施)

写真① カワラヨモギ





写真② メドハギ

写真③ カワラハハコ(未確認)  
(環境省RL 準絶滅危惧種)

## ◇事業の進捗状況

■自然再生に係る事業

- ・上下流の連続性の再生 2箇所、三川分派地区整備 1箇所を整備した。今後はモニタリングで生物生息状況等を確認し、必要に応じ改善する。
- ・今後、生物の生息場の回復として、丸石川原の再生を優先的に整備するとともに、関係機関との協議を重ね、農業用水の改修等と連携し効果の高い箇所から流域との連続性を回復させ平成50年度に完了予定。引き続き事業を推進し、早期の供用を目指す。

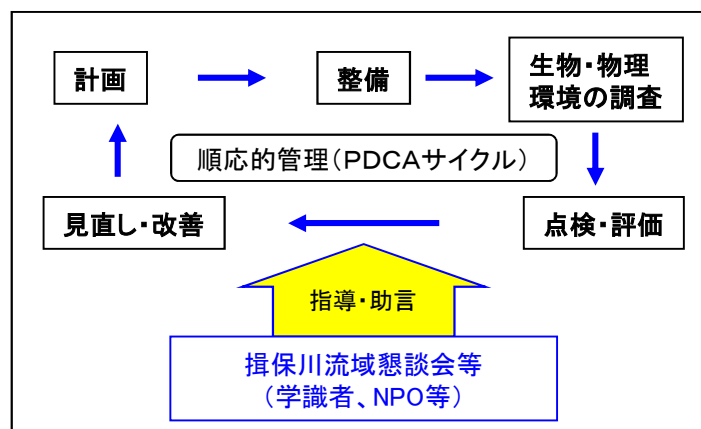
区分	S51年度～H28年度	H29年度～H35年度	H36年度～H45年度	H46年度～H50年度	事業費・進捗率 (H28年度末時点)
自然再生	H13 H25  上下流の連続性再生 三川分派地区整備	H26 H35  丸石河原の再生	H29 H45  流域との連続性再生	H13 H50  モニタリング	総事業費 22億円 実施済額 9億円 進捗度 40%

### 3. 事業の進捗の見込みの視点 (2/2)

再評価

#### ○モニタリング計画

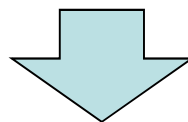
・目標の達成度や整備効果を確認し、順応的に見直しながら、事業を進めるため、整備（インパクト）に応じた効果（レスポンス）を考慮した適切なモニタリングを実施する



### 4. コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

再評価

本事業は、行政・住民及び学識者の意見を踏まえ、失われた多様な生物の生息・生育・繁殖環境の再生を目指すものである。



今後も、技術の進展に伴う新技術・新工法の採用など、コスト縮減に努めながら引き続き事業を推進していく。

## 5. 関係自治体の意見等

### ■兵庫県知事

揖保川の下流部では、昭和40年代頃から悪臭が発生し、全国ワースト3の水質汚濁が生じるなど生物の生息にも支障をきたしていたため、昭和51年度より導入された本事業のほか、県・市町による流域下水道の整備等、流域関係者が連携して水質改善に取り組んできた。その結果、水質は飛躍的に改善し、アユなど生物の生息環境もかなり回復した。

環境の回復に伴い生物多様性や親水への関心が高まる中、今後も、生物生息環境の再生、魚道整備、親しまれる河川空間の整備を進めることが必要であるため、引き続き、平成25年7月に策定された河川整備計画のもと、関係機関や地域と連携して揖保川総合水系環境整備事業の着実な推進に取り組んでいただきたい。

なお、事業の推進にあたっては、最新の知見を踏まえた新技術・新工法の採用など、可能な限りコスト縮減に取り組んでいただきたい。



## 6. 対応方針(原案)

揖保川総合水系環境整備事業は、事業の必要性等に関する視点に変更はなく、事業の進捗の見込みの視点から継続が妥当であると判断できる。

事業継続

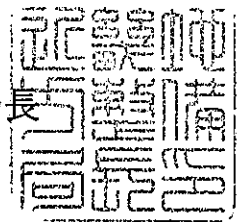


国近整企画152号

平成28年11月9日

兵庫県知事 殿

近畿地方整備局長



近畿地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針  
(原案)の作成に係る意見照会について(依頼)

貴職におかれましては、日頃から国土交通行政に対する御理解、御協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、当地方整備局管内における直轄事業については、国土交通省所管公共事業の再評価実施要領(以下「実施要領」という。)に基づき、事業採択後一定期間が経過している事業等について、その効率性、実施過程の透明性を図るべく、近畿地方整備局事業評価監視委員会(以下「委員会」という。)において、再評価に係る対応方針(原案)について審議しております。

このたび、平成28年12月6日(火)に委員会を開催することとなりましたので、実施要領に基づき、委員会に諮る対応方針(原案)の作成にあたり、平成28年11月28日(月)までに、別紙について貴職の御意見を承りたく依頼いたします。

※御意見の送付・問い合わせ先

近畿地方整備局 企画部 企画課 事業評価係

電話 06-6942-1141

FAX 06-6942-7463

(再評価)

## 【河川事業】

事業名	「対応方針(原案)」案※	備考
円山川総合水系環境整備事業	事業継続	
加古川総合水系環境整備事業	事業継続	
揖保川総合水系環境整備事業	事業継続	

※貴県の意見を踏まえ、近畿地方整備局事業評価監視委員会へ諮る対応方針(原案)を作成するためのものです。

## 【道路事業】

事業名	「対応方針(原案)」案※	備考
一般国道483号日高豊岡南道路	事業継続	

※貴県の意見を踏まえ、近畿地方整備局事業評価監視委員会へ諮る対応方針(原案)を作成するためのものです。

土 第 1578 号  
平成 28 年 11 月 28 日

近畿地方整備局長 様

兵庫県知事



近畿地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針（原案）の作成  
に係る意見照会について（回答）

平成 28 年 11 月 9 日付け国近整企画 152 号で照会のありました標記の件につきまして、別紙のとおり回答します。

## 〈揖保川総合水系環境整備事業〉

### 兵庫県知事の意見

揖保川の下流部では、昭和40年代頃から悪臭が発生し、全国ワースト3の水質汚濁が生じるなど生物の生息にも支障をきたしていたため、昭和51年度より導入された本事業のほか、県・市町による流域下水道の整備等、流域関係者が連携して水質改善に取り組んできた。その結果、水質は飛躍的に改善し、アユなど生物の生息環境もかなり回復した。

環境の回復に伴い生物多様性や親水への関心が高まる中、今後も、生物生息環境の再生、魚道整備、親しまれる河川空間の整備を進めることが必要であるため、引き続き、平成25年7月に策定された河川整備計画のもと、関係機関や地域と連携して揖保川総合水系環境整備事業の着実な推進に取り組んでいただきたい。

なお、事業の推進にあたっては、最新の知見を踏まえた新技術・新工法の採用など、可能な限りコスト縮減に取り組んでいただきたい。