



No. 14
近畿地方整備局
事業評価監視委員会
平成28年度第4回

加古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)

◇加古川流域の概要

- ・加古川は、その源を兵庫県粟鹿山(標高962m)に発し、東条川、万願寺川などを合わせて、加古川市をはじめとする11市3町を流れる一級河川である。
- ・加古川における特徴的な生物の生存基盤としては、「瀬・淵」、「わんど・たまり」、「礫河原」、「水際植生」、「河口干潟」がある。これらの生存基盤のうち、瀬・淵、わんど・たまり、礫河原は近年減少している。
- ・年間約180万人(平成26年度調査)が、散策、スポーツ、水遊び等に利用している。



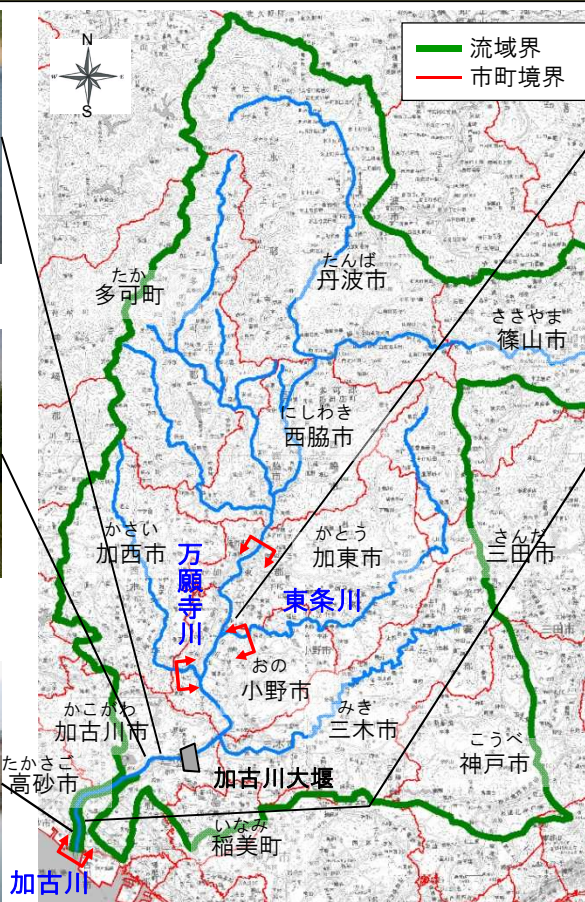
礫河原



わんど・たまり



河口干潟



(流域図)



瀬・淵



水際植生

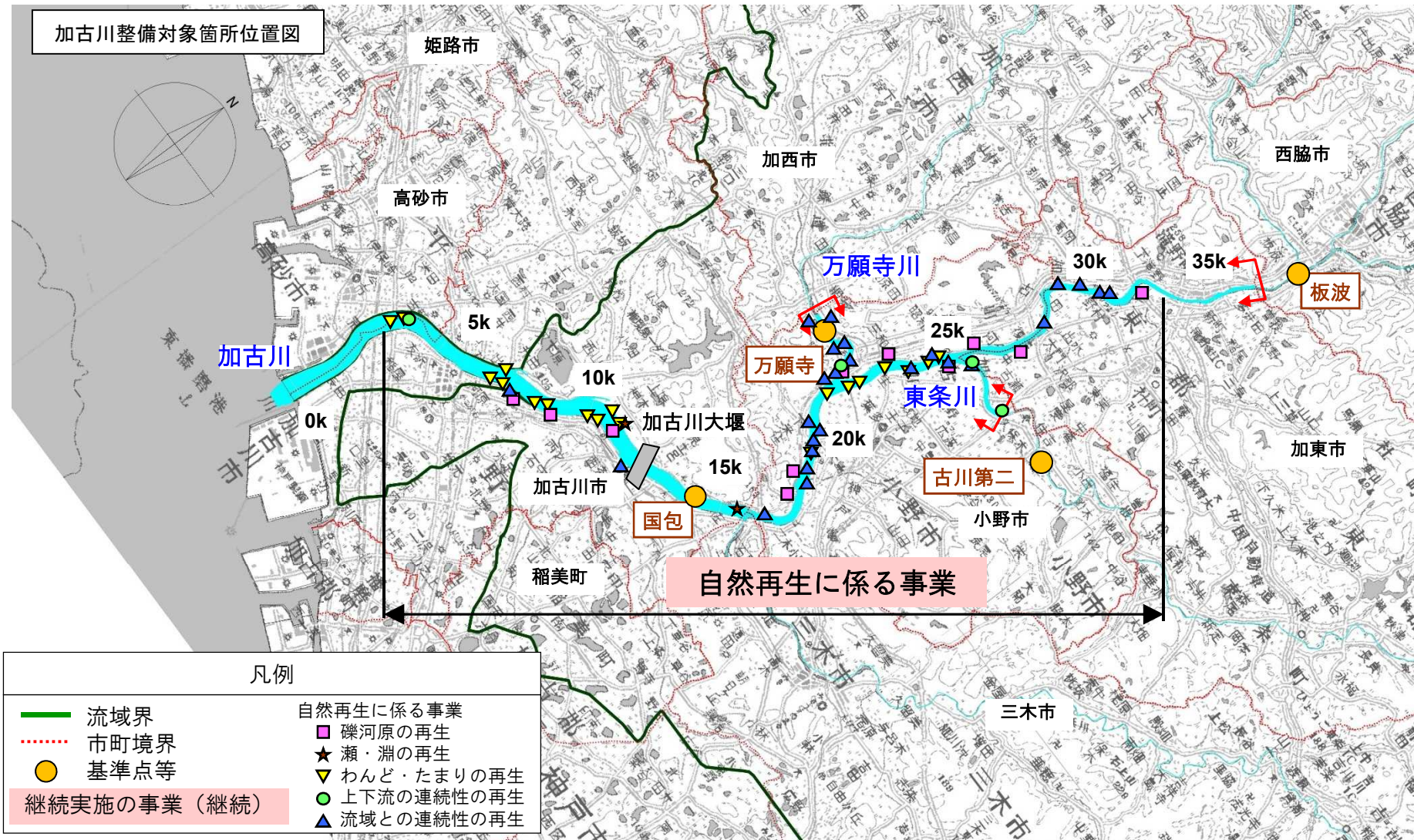


河川利用(マラソン)



流域面積	1,730km ²
流路延長	96km
流域市町	11市3町 神戸市、加古川市、高砂市、三木市、加西市、西脇市、小野市、三田市、篠山市、丹波市、加東市、多可町、稲美町、播磨町
流域内人口	約60万人

- ・自然再生に係る事業のうち、「上下流の連続性の再生」が平成26年度に完了。
- ・今後、自然再生に係る事業として「瀬・淵の再生」「わんど・たまりの再生」「流域(堤内地)との連続性の再生」「礫河原の再生」を実施する。



2. 事業の必要性等に関する視点(継続箇所)

再評価

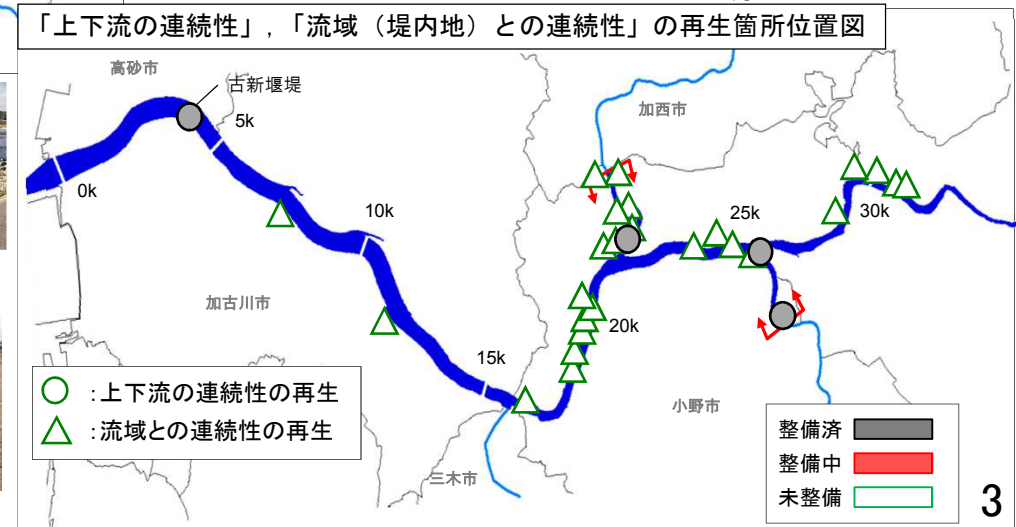
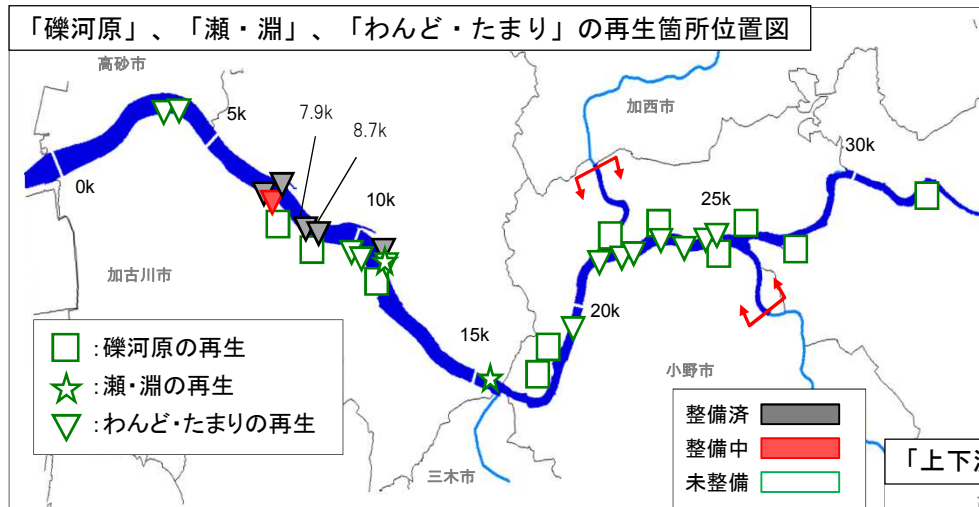
■自然再生に係わる事業

◇事業目標

- ・多様な動植物の生息・生育・繁殖環境となる礫河原、瀬・淵、わんど・たまり、河川の上下流や流域(堤内地)との連続性の再生を行う。

◇整備内容

- ・礫河原の再生24ha
- ・瀬、淵の再生2箇所
- ・上下流の連続性の再生4箇所(平成26年度完成)
- ・わんど・たまりの再生19箇所(内、整備済み5箇所)
- ・流域(堤内地)との連続性の再生25箇所



2. 事業の必要性等に関する視点(再評価の視点)

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4.1%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 5.8 自然再生事業B/C 5.4 残事業 B/C 5.2
3)事業の進捗状況	自然再生に係わる事業のうち、上下流の連続性再生、わんど・たまりの再生の一部を実施し、進捗率(事業費)26%	平成27年度末までの投資額:約13億円 (全体事業費:56億円)
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. 事業の必要性等に関する視点(継続箇所)

再評価

■ 自然再生に係わる事業

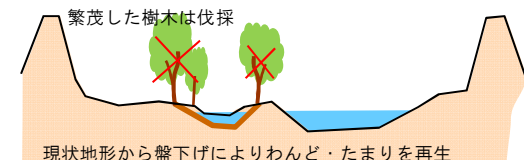
◇ 事業を巡る社会経済情勢の変化

- ・河川整備計画について、流域懇談会をH25.12に開催した。環境整備に関して、わんどの再生において本来の種の復元も行うことが望ましい等、事業の進め方について有識者の意見を伺った。
- ・平成25年からNPO団体と連携した大堰下流の生物モニタリングを行うなど加古川を題材とした出前講座や水生生物調査のニーズが高まっている。

◇ 事業の投資効果

(1) わんど・たまりの再生

- ・わんど・たまりの再生箇所では、緩やかな流れや止水を好む魚類等の生息が確認され、多様な生物の生息、生育、繁殖環境が再生されている。

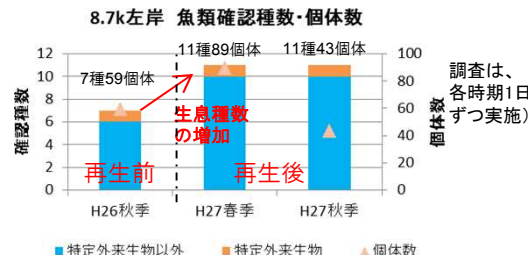


わんど・たまり再生整備後の 魚類確認種数・個体数 調査結果

確認種数 個体数	7.3k右岸(H25施工)				7.9k左岸(H25施工)				10.8k右岸(H25施工)			
	H26		H27		H26		H27		H26		H27	
	夏季	秋季	春季	秋季	夏季	秋季	春季	秋季	夏季	秋季	春季	秋季
9種	12種	12種	14種	11種	6種	16種	14種	13種	13種	14種	13種	13種
120	135	138	173	53	44	80	184	443	132	148	165	



↑整備した「わんど」に地域ボランティア団体や地域企業によりワジバカマを植栽



H27確認種:
カワシノボリ、スコモロコ、コウライモロコ、モツコ、カマツカ、コウライニゴイ、オイカワ、ミナミダカ、ドジョウ、シマドジョウ、ブルーギル

(2) 上下流の連続性の再生

- ・魚道改良により、多様な魚類、底生動物類の移動環境が改善されている。

古新堰堤 中央魚道 (H22改良)



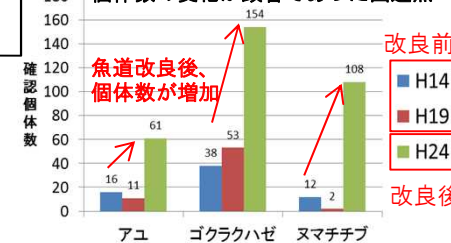
改良前、湯水時に階段魚道のプール部水深が確保されず、遡上に障害がみられたが、ハーフコーン式魚道に改良し、流況の変化に対応できるようになった

古新堰堤 右岸魚道 (H20改良)



改良前、流況の乱れが大きく遡上困難であった階段式魚道の隔壁を傾斜式に改良

古新堰堤上流において魚道改良前後で個体数の変化が顕著であった回遊魚



整備済み魚道の遡上確認種数 (H27春季、H27秋季調査の計)

施工年度	古新堰堤		東条川	
	右岸魚道	中央魚道	下流床止め	上流床止め
H20年度	H22年度	H26年度	H26年度	
遡上個体数	9,192	2,090	121	17
遡上確認種数	19	21	11	5
内、回遊性の種数	8	8	4	1

調査時期は、各年とも、春季、夏季、秋季の3時期(各時期1日ずつ)。河川水辺の国勢踏査の一環として実施

整備箇所では、回遊魚を含む多くの魚種の遡上を確認されている。

◇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 4箇所、わんど・たまりの再生 5箇所を整備した。今後はモニタリングで確認し、必要に応じ改善する。
- ・ 今後、生物の生息場の回復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。

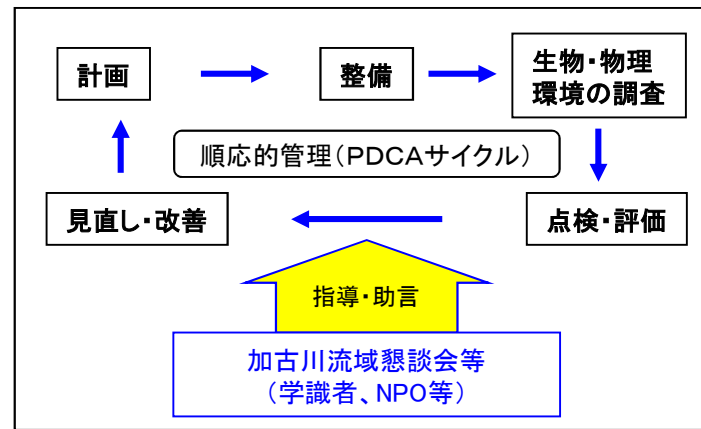
区分	S47年度～H28年度	H29年度～H35年度	H36年度～H45年度	H46年度～H50年度	事業費・進捗率 (H28年度末時点)
自然再生	<p>H17 H26</p> <p>上下流の連続性再生</p>	<p>H22 H35</p> <p>わんど・たまりの再生 瀬・淵の再生 礫河原の再生</p>	<p>H36 H45</p> <p>流域との連続性再生</p>	<p>H50</p> <p>モニタリング</p>	<p>総事業費 19億円 実施済額 5億円 進捗度 26%</p>

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

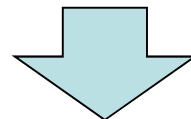
・目標の達成度や整備効果を確認し、順応的に見直しながら、事業を進めるため、整備(インパクト)に応じた効果(レスポンス)を考慮した適切なモニタリングを実施する



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

加古川は、本事業を導入して河川高水敷の整備を進めた結果、散策、スポーツ、水遊びなど、年間180万人近くの人が訪れる活動、憩いの場として定着している。

また、河川内には瀬・淵・ワンド・たまり・礫河原・水際植生・河口干潟といった加古川を特徴付ける生物の生存基盤が残されていることから、人々の利用の場としてだけでなく、これらの再生・保全が必要である。

本事業により、これまで魚道の改良、わんど・たまりの一部が再生され、魚類等の種類・個体数が増加傾向にあることから、引き続き、平成23年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加古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)

加古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

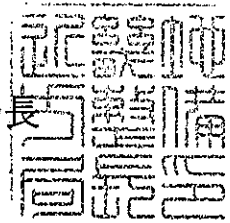


国近整企画152号

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。

〈加古川総合水系環境整備事業〉

兵庫県知事の意見

加古川は、本事業を導入して河川高水敷の整備を進めた結果、散策、スポーツ、水遊びなど、年間 180 万人近くの人々が訪れる活動、憩いの場として定着している。

また、河川内には瀬・淵・ワンド・たまり・礫河原・水際植生・河口干潟といった加古川を特徴付ける生物の生存基盤が残されていることから、人々の利用の場としてだけでなく、これらの再生・保全が必要である。

本事業により、これまで魚道の改良、わんど・たまりの一部が再生され、魚類等の種類・個体数が増加傾向にあることから、引き続き、平成 23 年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加古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。