

吉井川総合水系環境整備事業

河川事業の完了箇所評価項目調査

事業名（箇所名）	よしいがわ 吉井川 総合水系環境整備事業						
実施箇所	吉井川直轄管理区内						
当該基準	事業（箇所）完了後5年以内の事業						
事業諸元	【自然再生】 瀬戸 箇所自然再生 2006年（平成18年度）～2018年（平成30年度） 産卵場整備、移動環境の整備						
事業期間	2006年度（平成18年度）～2018年度（平成30年度）						
総事業費	4.9億円						
目的・必要性	<p>吉井川水系は、岡山県東部に位置し、その源を岡山県苫田郡鏡野町の三国山（標高1,252m）に発し、奥津溪を抜けた後、津山盆地を東流し、津山市で香々美川、加茂川等の支川を合わせた後、吉備高原の谷底平野を南流、赤磐市で吉野川、和気郡和気町で金剛川等の支川を合わせ岡山平野を流下し、岡山市西大寺で児島湾の東端に注ぐ、幹川流路延長133km、流域面積2,110km²の一級河川である。</p> <p>流域内の下流部では早くから文化が開け、奈良時代から平安時代にかけて旺盛な開拓が展開され、また、津山と岡山を結ぶ高瀬舟の利用とあいまって地方有数の河港として繁栄する等、吉井川は地域の文化、経済の発展を支えてきた。</p> <p>吉井川の河川敷には、数多くのスポーツ施設や公園が整備されており、多くの市民にスポーツや散策に利用されている。</p> <p>【自然再生】 《瀬戸箇所自然再生》 国の天然記念物である「アユモドキ」は、かつて岡山県内に広く生息していたが、近年著しく減少している。減少の要因として、隠れ家の減少、工作物による移動の妨げ、外来種による捕食など、アユモドキの生息環境の悪化が考えられる。そこで、産卵場や移動経路の整備によって、アユモドキの生息・繁殖環境の改善を図る必要があった。</p>						
便益の主な根拠	【自然再生】瀬戸箇所自然再生 CVM 支払意思額（WTP）＝260円/世帯/月、受益世帯数＝32,891世帯						
費用対効果分析の算定根拠となった要因の変化	総合水系環境整備事業	事業費		整備期間		便益評価手法	
	当初	4.9億円		2006年度（平成18年度） ～ 2018年度（平成30年度）		CVM	
	事後	4.9億円		2006年度（平成18年度） ～ 2018年度（平成30年度）		CVM	
		B:総便益（億円）	C:総費用（億円）	B/C	B-C（億円）	EIRR（%）	基準年度
	当初	26.1	6.1	4.3	20.1	19	2015年度
事後	30.9	6.8	4.6	24.1	19	2018年度	
事業の効果の発現状況	<ul style="list-style-type: none"> 各産卵場でアユモドキの産卵行動、仔稚魚が見られており、整備した産卵場が繁殖場として有効であることが確認されており、アユモドキの生息・繁殖として機能する環境を新たに整備することができた。 						
事業実施による環境の変化	<ul style="list-style-type: none"> アユモドキ以外の貴重種も多く確認されており、その他動植物にとっても良好な環境が形成されつつある。 						
社会情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> 吉井川流域の人口は岡山市では増加傾向、その他の市町では緩やかな減少傾向がみられ、全体として大きな変化はない。 動植物も含めた河川環境学習会など様々な取り組みが実施され、住民の吉井川の河川環境に対する関心は高いものとなっている。 						
今後の事業評価の必要性	<ul style="list-style-type: none"> 自然再生事業としての整備を完了し、整備効果の発現が確認されたため、今後の事後評価の必要はない。 						
改善措置の必要性	<ul style="list-style-type: none"> 事業目的に見合った事業効果の発現が確認されたことから、今後の改善措置の必要性はない。 						

同種事業の計画・調査のあり方または事業評価手法の見直しの必要性	<ul style="list-style-type: none">・当該事業に関わる計画・調査については関係機関と連携し、取り組んでおり妥当である。・事業評価手法については、評価実績を蓄積していくとともに、評価技術の向上等を踏まえつつ必要に応じて改善を図っていく。
---------------------------------	--

河川事業の再評価項目調書

事業名（箇所名）	よしいがわ 吉井川 総合水系環境整備事業		
実施箇所	吉井川直轄管理区間内		
当該基準	・社会情勢の急激な変化、技術革新等により再評価の実施の必要性が生じた事業（事業計画の具体化）		
事業諸元	<p>【自然再生】</p> <p>① 瀬戸 箇所自然再生 2006年（平成18年度）～2018年（平成30年度）（完了箇所） 産卵場整備、移動環境の整備</p> <p>【水辺整備】</p> <p>② 田原 箇所水辺整備 [2019年度～2024年度予定] （国）親水護岸、河川管理用通路、高水敷整正、緩傾斜法面整備 （町）多目的広場整備（芝生）</p>		
事業期間	2006年度（平成18年度）～2024年度		
総事業費（億円）	6.9億円（うち国整備6.8億円、市整備0.1億円）	残事業費（億円）	2.0億円（うち国整備1.9億円、市整備0.1億円）
目的・必要性	<p>吉井川水系は、岡山県東部に位置し、その源を岡山県苫田郡鏡野町の三国山（標高1,252m）に発し、奥津溪を抜けた後、津山盆地を東流し、津山市で香々美川、加茂川等の支川を合わせた後、吉備高原の谷底平野を南流、赤磐市で吉野川、和気郡和気町で金剛川等の支川を合わせ岡山平野を流下し、岡山市西大寺で児島湾の東端に注ぐ、幹川流路延長133km、流域面積2,110km²の一級河川である。</p> <p>流域内の下流部では早くから文化が開け、奈良時代から平安時代にかけて旺盛な開拓が展開され、また、津山と岡山を結ぶ高瀬舟の利用とあいまって地方有数の河港として繁栄する等、吉井川は地域の文化、経済の発展を支えてきた。</p> <p>吉井川の河川敷には、数多くのスポーツ施設や公園が整備されており、多くの市民にスポーツや散策に利用されている。</p> <p>【自然再生】 《瀬戸箇所自然再生》 国の天然記念物である「アユモドキ」は、かつて岡山県内に広く生息していたが、近年著しく減少している。減少の要因として、隠れ家の減少、工作物による移動の妨げ、外来種による捕食など、アユモドキの生息環境の悪化が考えられる。そこで、産卵場や移動経路の整備によって、アユモドキの生息・繁殖環境の改善を図る必要があった。</p> <p>【水辺整備】 《田原箇所水辺整備》 田原箇所は、雑草や雑木が繁茂し河川敷に下りる階段や通路もないため安全に水辺を利用することができない状況である。そこで、効率的な河川巡視などの河川管理の実施や水辺利用者が安全に水辺空間を利用できるように、親水護岸、河川管理用通路、高水敷整正、緩傾斜法面の整備を行う。</p>		
便益の主な根拠	<p>【自然再生】瀬戸箇所自然再生 CVM 支払意思額 = 260円/世帯/月、受益世帯数 = 32,891世帯</p> <p>【水辺整備】田原箇所水辺整備 CVM 支払意思額 = 306円/世帯/月、受益世帯数 = 5,609世帯</p>		

	基準年度		2018年度（平成30年度）				
			B:総便益 (億円)	C:総費用 (億円)	B/C	B-C (億円)	EIRR (%)
事業全体の 投資効率性	全体 事業	総合水系環境整備事業	34.4	8.7	3.9	25.7	19
		(自然再生)	30.9	6.8	4.6	24.1	19
		(水辺整備)	3.6	2.0	1.8	1.6	8
	残事業	総合水系環境整備事業	3.6	2.0	1.8	1.6	8
		(水辺整備)	3.6	2.0	1.8	1.6	8
感度分析			残事業(B/C)		全体事業(B/C)		
	残事業費(+10%~-10%)		1.7~2.0		3.9~4.0		
	残工期(+10%~-10%)		1.8~1.8		3.9~3.9		
	便益(+10%~-10%)		2.0~1.6		4.3~3.5		
事業の効果等	<p>【自然再生】 《瀬戸箇所自然再生》 ・アユモドキの生息・繁殖環境の改善を行うことにより、絶滅の回避、種の保全を図る。</p> <p>【水辺整備】 《田原箇所水辺整備》 ・親水護岸、河川管理用通路、高水敷整正、緩傾斜法面の整備を行うことにより、効率的な河川巡視などの河川管理の実施や、安全に水辺利用ができるようになる。</p>						
社会情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> 吉井川流域の人口は岡山市では増加傾向、その他の市町では緩やかな減少傾向がみられ、全体として大きな変化はない。 田原箇所では、まちとかわが一体となり、地域活性化を推進するための「和気町かわまちづくり推進協議会」を平成28年10月に設置し、民間企業や周辺施設を利用した賑わいの創出について検討し、和気町かわまちづくり計画を作成し、平成30年3月に「かわまちづくり支援制度」への登録を行った。（整備計画の具体化） 						
事業の進捗状況	<ul style="list-style-type: none"> 自然再生事業は、瀬戸箇所アユモドキの産卵場を整備し、これまでのモニタリング調査で、生息・繁殖場として有効であることが確認されている。 水辺整備は、田原箇所（事業計画の具体化）では、和気町から申請された「和気町かわまちづくり計画（平成30年3月登録）」に基づく整備を予定している。 						
事業の進捗の見込み	<p>【水辺整備】 《田原箇所水辺整備》 ・和気町から申請された「和気町かわまちづくり計画（平成30年3月登録）」により、地元を中心とした事業の推進体制も整っており、今後の事業進捗を図る上で、支障は確認されていない。</p>						
コスト縮減や代替案立案の可能性	<ul style="list-style-type: none"> 水辺整備にあたっては、整備によって発生する土砂や近隣工事で発生する土砂を盛土に流用することや伐採木の無料配布を実施すること等によりコストの縮減を図る。 事業の進捗状況、費用対効果を鑑み、継続実施が妥当であり、現状での代替案を検討する必要はないと考えている。 						
対応方針	継続						
対応方針理由	<ul style="list-style-type: none"> 事業の必要性、重要性は変わらないと考えられるため、事業継続が妥当である。 今後の事業実施にあたっては、地域との協力体制を確立するとともに、新技術・新工法等を活用し、コスト縮減に引き続き取り組み、効率的かつ効果的な事業の執行に努める。 						
その他	—						

吉井川総合水系環境整備事業

【完了箇所評価・事業再評価】

国土交通省 中国地方整備局

平成30年11月30日



国土を**整**え、全力で**備**える
国土交通省
中国地方整備局

1. 今後の対応方針(原案)

2. 再評価の重点化・効率化判定票

3. 吉井川流域の概要と河川環境に関する現状と課題・目標

4. 吉井川総合水系環境整備事業(全体)の事業箇所と内容

5. 完了評価:①瀬戸箇所自然再生

6. 再評価:②田原箇所水辺整備

7. 費用便益分析

1. 今後の方針(原案)

1. 再評価の視点

①事業の必要性等に関する視点

1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化

- ・吉井川流域の人口は岡山市では増加傾向、その他の市町では緩やかな減少傾向がみられ、全体として大きな変化はない。
- ・田原箇所では、まちとかわが一体となり、地域活性化を推進するための「和気町かわまちづくり推進協議会」を平成28年10月に設置し、民間企業や周辺施設を利用した賑わいの創出について検討し、和気町かわまちづくり計画を作成し、平成30年3月に「かわまちづくり支援制度」への登録を行った。(事業計画の具体化)

2) 事業の投資効果

- ・費用便益比 全体事業(B/C)=3.9 残事業(B/C)=1.8

3) 事業の進捗状況

- ・自然再生事業は、瀬戸箇所ではアユモドキの産卵場を整備し、これまでのモニタリング調査で、生息・繁殖場として有効であることが確認されている。
- ・水辺整備は、田原箇所(事業計画の具体化)で計画しており、和気町から申請された「和気町かわまちづくり計画(平成30年3月登録)」に基づく整備を予定している。

②事業の進捗の見込みの視点

- ・和気町から申請された「和気町かわまちづくり計画(平成30年3月登録)」により、地元を中心とした事業の推進体制も整っており、今後の事業進捗を図る上で、支障は確認されていない。

③コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- ・水辺整備にあたっては、整備によって発生する土砂や近隣工事で発生する土砂を盛土に流用することや伐採木の無料配布を実施すること等によりコストの縮減を図る。
- ・事業の進捗状況、費用対効果を鑑み、継続実施が妥当であり、現状での代替案を検討する必要はないと考えている。

2. 県への意見照会結果

- ・岡山県知事の意見：対応方針(原案)について、妥当である。

【今後の対応方針(原案)】

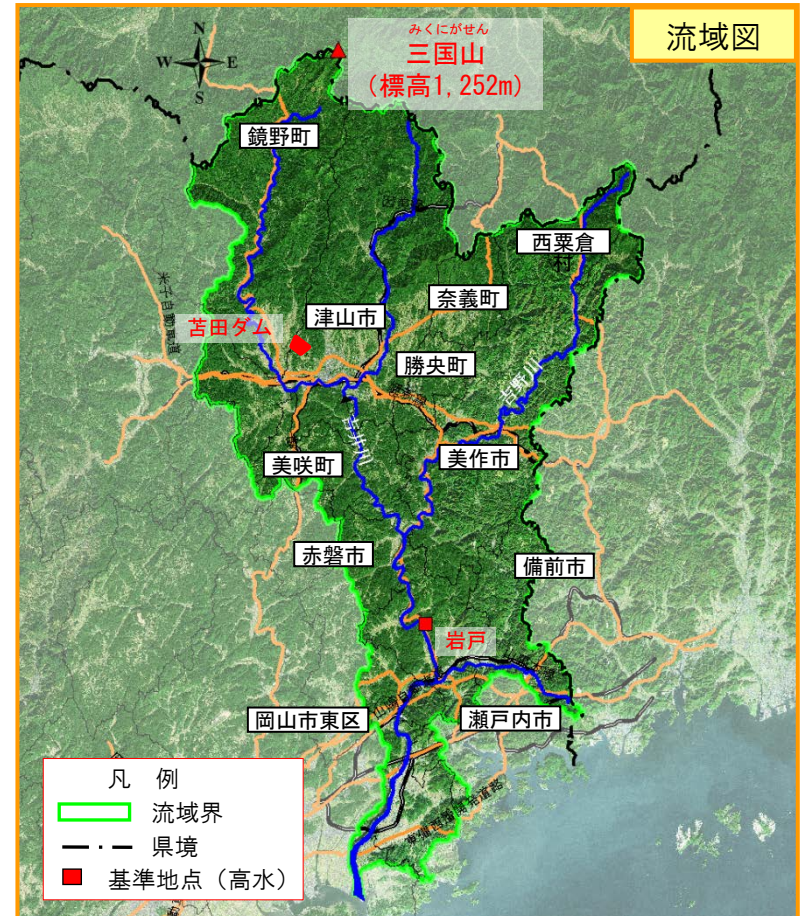
- 以上から、事業の必要性、重要性は変わらないと考えられるため、**事業継続が妥当**である。
- 今後の事業実施にあたっては、地域との協力体制を確立するとともに、新技術・新工法等を活用し、コスト縮減に引き続き取り組み、効率的かつ効果的な事業の執行に努める。

2. 再評価の重点化・効率化判定票

項目	判定			
	判断根拠	チェック欄		
事業を巡る社会経済情勢等の変化				
事業の効果や必要性、周辺環境等に変化がない	事業箇所周辺の人口・世帯数は大きな変化がみられていない。 瀬戸箇所：世帯数 前回 31,633世帯、今回 32,891世帯、変化率 <u>4%増</u> 田原箇所：世帯数 前回 - 、今回 5,609世帯、変化率 -	変化なし ■	変化あり □	
前回評価からの事業費・事業期間の増加				
事業費の増加	前回：全体事業費7.7億円→今回：全体事業費6.9億円 <u>9%減</u>	■	□	□
事業期間の増加	16ヶ年(2006年度(平成18年度)～2021年) →19ヶ年(2006年(平成18年度)～2024年) <u>10%以上延長</u>	□	□	■
前回評価からの費用対効果分析に関する影響要因の変化等				
費用便益分析マニュアルに変更がない	・平成28年3月にマニュアルの一部改定があり、B/C算定方法を一部変更した。(TCM→CVM)	変化なし □	変更あり ■	
需要量の変化(需要量等の減少が10%以内)	瀬戸箇所：世帯数 前回 31,633世帯、今回 32,891世帯、変化率 <u>4%増</u>	10%以下 ■	10%超え □	
下記のうち、一方もしくは両方を満たしている ・事業費に比して費用対効果分析に要する費用が大きい ・前回評価時の感度分析における下位ケース値が基準値を上回っている	直近3ヶ年の事業費の平均に対する分析費用 74% > 基準値(1.0%) 前回評価時の感度分析下位ケース 7.1 ≥ 基準値(1.0)	満足している ■	満足していない □	
前回評価で費用対効果分析を省略していない		省略していない ■	省略している □	
その他の事由(重点的な評価が必要な特別な事由)	特になし	-		
事業進捗等に大きな変更がある事業である。				

3. 吉井川の概要

- 吉井川水系は、岡山県東部に位置し、その源を鳥取県との県境である三国山に発し、2005年に完成した吉田ダムを経て、赤磐市で吉野川と和気郡和気町で金剛川等の支川を合わせ岡山平野を流下し、岡山市西大寺で児島湾の東端に注ぐ、幹川流路延長133km、流域面積2,110km²の一級河川である。
- 流域内の下流部では早くから文化が開け、奈良時代から平安時代にかけて旺盛な開拓が展開され、また、津山と岡山を結ぶ高瀬舟の利用とあいまって地方有数の河港として繁栄する等、吉井川は地域の文化、経済の発展を支えてきた。
- 吉井川の河川敷には、数多くのスポーツ施設や公園が整備されており、多くの市民にスポーツや散策に利用されている。



【吉井川水系の諸元】※「河川現況調査」（基準年：平成22年）より

流域面積：2,110km²
 幹川流路延長：133km
 山地面積比率：約72%
 流域内人口：約28万人

※「吉井川水系河川整備計画【国管理区間】」より

3. 吉井川の河川環境に関する目標

○河川環境の整備と保全に関する目標（吉井川水系河川整備計画（国管理区間）抜粋）

—水と緑のふれあいと自然を育む川づくり—

多様な動植物が生息・生育及び繁殖する良好な自然環境を保全し、地域との連携を図りながら水辺空間の利用促進等の地域づくりにも資する川づくりを推進する。

- 1) 動植物の生息・生育及び繁殖環境の保全
- 2) 良好な河川景観の維持・形成
- 3) 良好な水質の保全
- 4) 人と河川の豊かなふれあいの場の確保

○良好な河川景観の維持・形成

河口部の開放水面や鴨越堰、坂根堰、新田原井堰による湛水面、連続する瀬・淵等の吉井川らしい河川景観の維持に努めるとともに、沿川の土地利用等と調和した良好な水辺景観の維持及び形成に努めます。

○人と河川の豊かなふれあいの場の確保

人と河川の豊かなふれあいの場の確保については、流域の歴史・文化・風土に深く根ざしている吉井川の現状を踏まえ、自然環境との調和を図りつつ、沿江市町において河川利用の場の整備及び保全を図ります。また、河川敷を利用したイベントやレクリエーション活動等、水辺空間とのふれあいを体験できる施策を関係機関や住民等と連携して推進することにより人と川との関係の再構築に努めます。

3. 吉井川の河川環境に関する現状と課題

- 吉井川には、多様な動植物を育む干潟、瀬、淵、ワンド等が形成されており、今後もこの良好な自然環境を保全していく必要がある。
- 流域においては、水路のコンクリート化や段差など、河川と水田などを移動する生物などの減少がみられる。
- 吉井川では、河川公園や水辺の楽校が整備され、水遊びやデイキャンプなどの市民の憩いの場やスポーツ活動をはじめとした各種イベントの開催等に利用されている。しかし、河川敷の幅広い利用が見られる一方で、樹木等の繁茂や河川敷への階段・坂路等がなく水辺に近づきにくい箇所がある。



3. 過去の環境整備事業箇所

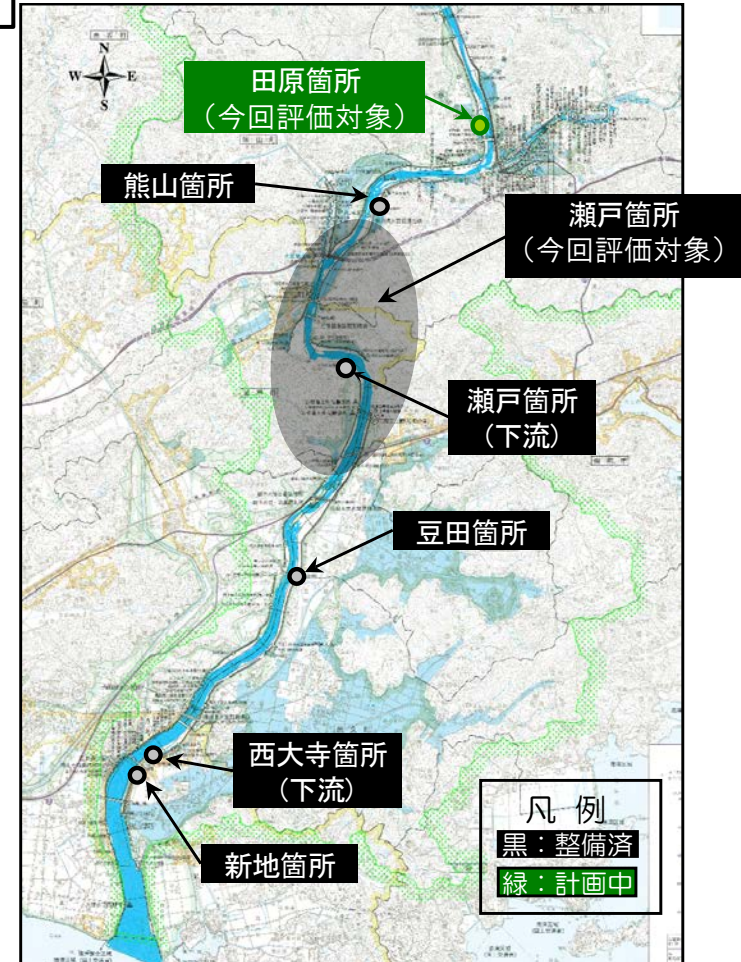
吉井川ではこれまで環境整備事業として、下表の水辺整備を実施している。

整備完了後に、瀬戸箇所では平成17年に国体の力又一会場として利用されたり、熊山箇所は水辺の楽校として、環境学習の場としての利用や花火大会の開催など、近隣住民をはじめ、多くの方に利用されている。

河川名	地区・箇所	事業年度
吉井川	しんち 新地箇所	H13~H14
吉井川	さいだいじ 西大寺箇所（下流）	H18
吉井川	まめだ 豆田箇所	H13~H15
吉井川	せと 瀬戸箇所（下流）	H12~H14
吉井川	くまやま 熊山箇所	H16~H17

※平成24年9月に完了評価

過去の環境整備事業箇所位置図



◇整備前後の状況 瀬戸箇所（下流）



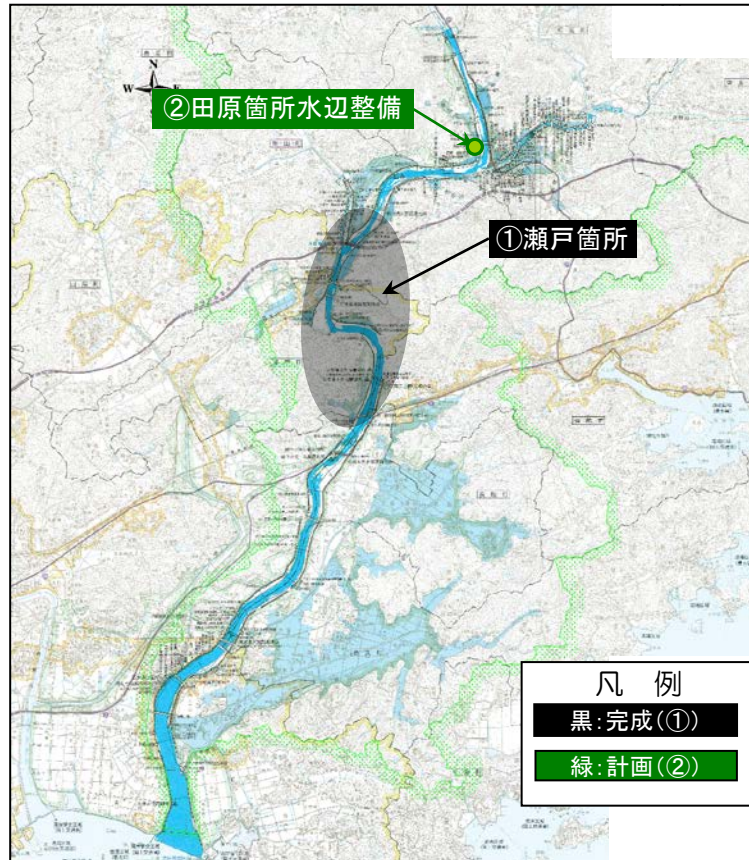
熊山箇所



4. 吉井川総合水系環境整備事業(全体)の事業箇所と内容

評価区分	No.	河川名	事業名	市町	事業内容	事業費 (百万円)	事業期間	事業計画	B/C算定
完了箇所 評価	①	吉井川	せと 瀬戸箇所自然再生	岡山市	産卵場整備、堤外水路整備	489	2006年度(平成18年度) ~2018年度(平成30年度)	自然再生計画	H30
再評価	②	吉井川	たわら 田原箇所水辺整備	岡山市	(国) 親水護岸、河川管理用通路、 高水敷整正、緩傾斜法面整備 (町) 多目的広場整備(芝生)	200	2019年 ~2024年予定	かわまちづくり計画	H30

事業合計689百万円



緑字：計画
黒字：整備済

凡例
黒：完成(①)
緑：計画(②)

5.【完了評価：①瀬戸箇所自然再生(費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化)】

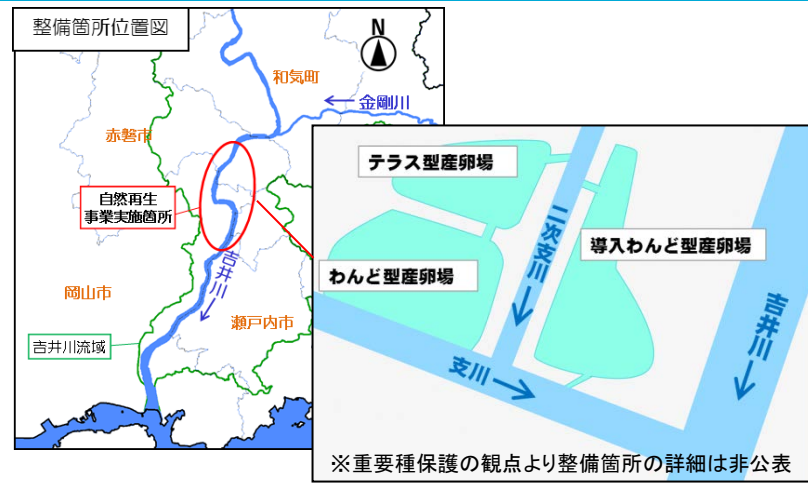
①瀬戸箇所自然再生 (整備済)

【全体事業費】4.9億円
 【事業期間】13年間 2006年度(平成18年度)～2018年度(平成30年度)
 【費用対効果】B/C=4.6

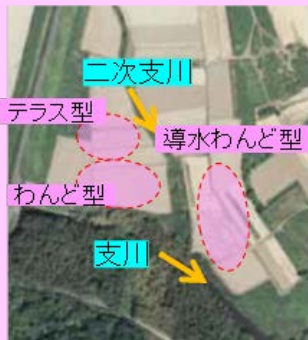
【整備目的】
 ・産卵場や産卵場への移動環境の整備を行うことにより、アユモドキの生息・繁殖環境の改善を図る。

【整備前の課題】
 ・隠れ家の減少、工作物による移動の妨げなど、アユモドキの生息環境が悪化し、アユモドキが著しく減少している。

【整備内容】
 ・産卵場整備、産卵場への移動環境の整備



【アユモドキ生息の課題】



琵琶湖淀川水系と岡山県の旭川・吉井川水系だけに分布する天然記念物。



・産卵場の減少、産卵場への移動の妨げなど、アユモドキの生息環境が悪化していました。

わんど内をテラス状(フラット状)とし、アユモドキの産卵環境と管理のしやすさを両立させた産卵場

【整備内容】



産卵場の整備



産卵場への移動環境の整備



産卵場への移動環境の整備

5. 【完了評価：①瀬戸箇所自然再生(事業の効果の発現状況)】

【事業の効果の発現状況】

自然の地形を利用した3種類の産卵場を整備し、各産卵場でアユモドキの産卵行動、仔稚魚が見られており、アユモドキの生息・繁殖として機能する環境を新たに整備することができた。また、アユモドキ以外の重要種も多く確認されており、その他動植物にとって良好な環境が形成されつつある。

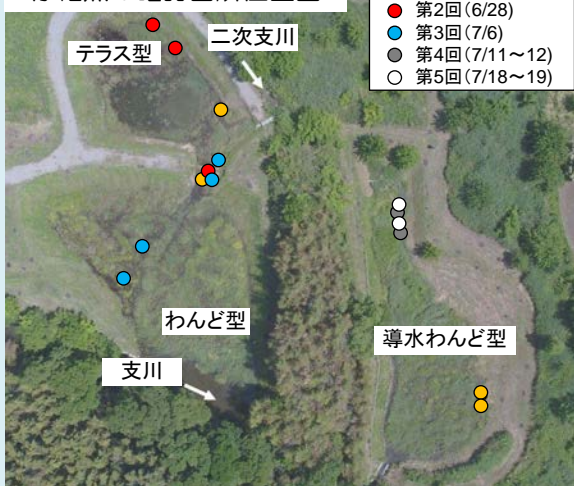
【社会情勢等の変化】

アユモドキの生息環境の調査・保全や環境学習等を地域団体と連携して取り組んでおり、住民の河川環境に関する関心が高くなっている。維持管理は岡山市と連携して実施している。

アユモドキの生息環境の改善

仔稚魚の確認箇所位置図

- 第1回(6/19)
- 第2回(6/28)
- 第3回(7/6)
- 第4回(7/11~12)
- 第5回(7/18~19)



産卵行動

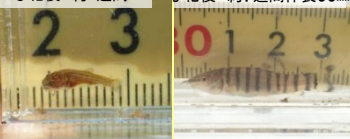
造成した3箇所の産卵場で、産卵行動を確認



仔稚魚の育成

仔稚魚の体長から、**成育場として機能していることを確認。**

ふ化後 約2週間 ふ化後 約7週間体長33mm



地元の地域団体と連携した取り組み

地域団体が主体となり産卵場の点検やアユモドキ観察会を実施



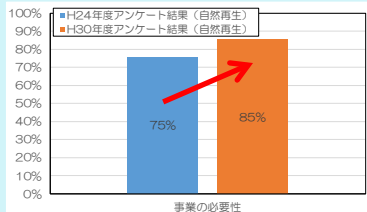
地域団体による産卵場の状況確認



アユモドキ観察会の実施状況(年2回)

アンケート調査の分析

H24年度アンケート調査の結果と比較して、事業の必要性が増加している。



出前講座の実施

アユモドキや吉井川の生息している生き物について出前講座を行っている。



関係機関との連携

アユモドキ保護増殖事業計画の策定(H16.11.19)
【文部科学省・農林水産省・国土交通省・環境省】

アユモドキ保全活用検討会
【事務局:岡山市教育委員会】

吉井川瀬戸地区自然再生協議会(H19.11.6~H27.3.24)
【有識者・岡山市教育委員会・地元・国土交通省】
瀬戸箇所の整備内容について検討

整備後、状況について報告

4. 【完了評価：①瀬戸箇所自然再生(今後の方針(原案))】

完了箇所評価：瀬戸箇所自然再生

1) 今後の事後評価の必要性

- 自然再生事業としての整備を完了し、整備効果の発現が確認されたため、今後の事後評価の必要はない。

2) 改善措置の必要性

- 事業目的に見合った事業効果の発現が確認されたことから、今後の改善措置の必要性はない。

3) 同種事業の計画・調査のあり方または事業評価手法の見直しの必要性

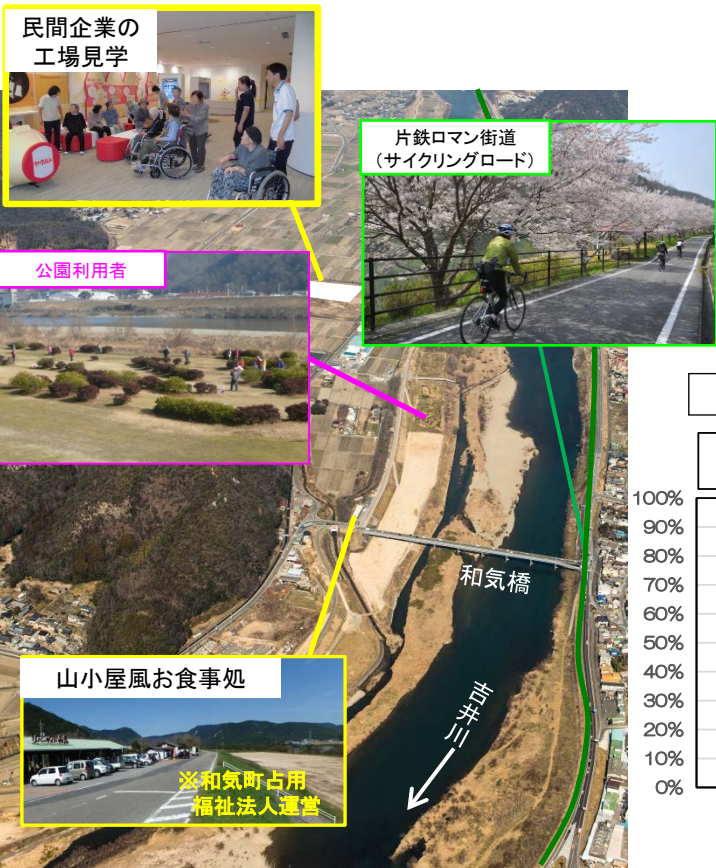
- 当該事業に関わる計画・調査については関係機関と連携し、取り組んでおり妥当である。
- 事業評価手法については、評価実績を蓄積していくとともに、評価技術の向上等を踏まえつつ必要に応じて改善を図っていく。

5. 【再評価：②田原箇所水辺整備(個別事業の必要性)】

- 和気町では、「人かがやき 共に支え合う 快適で 健やかなまち」を将来像としたまちづくりに取り組んでおり、「和気町かわまちづくり計画」を申請し、平成30年3月に登録された。
- 当該箇所は和気町市街地に近く、片鉄ロマン街道というサイクリングロードや工場見学に訪れる施設に近接しており、河川敷には、山小屋風お食事処、さくら堤、グランドゴルフ場が整備されている。
- 河岸には雑草や雑木が繁茂し河川敷に下りる階段や通路もないため、安全に水辺を利用しにくいという課題もある。
- 事業箇所周辺の住民の利用目的は散歩やジョギング、イベントが多く、河川の利用しやすさと施設の充実度に不足がみられるイメージがあることから、河川敷の整備を行うことが望まれている。(H30.9アンケートより)



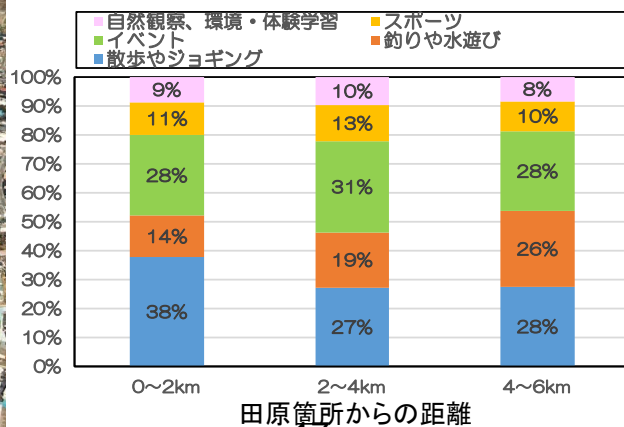
河川周辺の利用状況



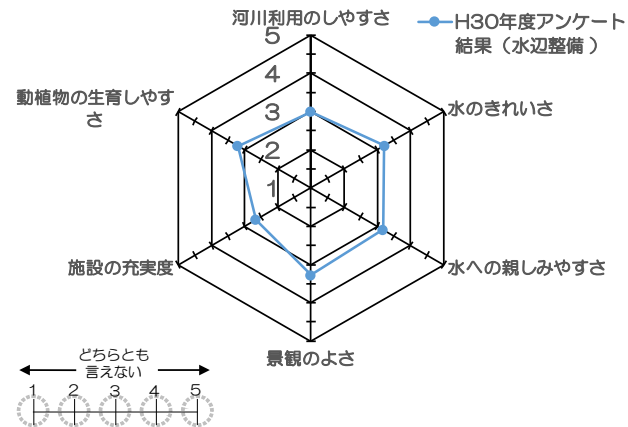
河川利用の課題



吉井川の来訪者の利用目的



吉井川のイメージ



②田原箇所水辺整備 (2019年度～2024年度予定)

整備目的：「人かかやき 共に支え合う 快適で 健やかなまち」を実現するため、親水護岸、河川管理用通路、芝生広場の整備により、河川周辺の来訪者の水辺利用を推進する。

整備内容：(国) 親水護岸、河川管理用通路、高水敷整正、緩傾斜法面整備
(町) 多目的広場整備(芝生)、簡易トイレ、駐輪場

事業進捗の見込み：和気町の申請による「和気町かわまちづくり計画(平成30年3月登録)」により、事業を進めていく予定であり、今後の事業進捗を図る上で、支障は確認されていない。

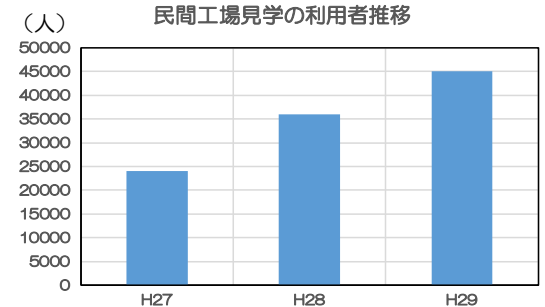
整備内容

- 国: 高水敷整正 25,000m²
- 親水護岸 2箇所
- 河川管理用通路 740m
- 緩傾斜法面整備 5,900m²
- 町: 多目的広場(芝生)、簡易トイレ、駐輪場等



和気町かわまちづくり計画(平成30年3月登録)
本計画では、整備箇所付近の「山小屋風お食事処等」に駐輪場を整備し、サイクリングの利用者を誘導するとともに、新たに多目的広場(芝生)、親水護岸等を整備し、民間工場の見学やカヌーエコツアー等で利用することにより、地域の活性化を推進する。

水辺周辺施設の利用状況



その他周辺施設の利用者数

- 吉井川河川公園
和文字焼きまつり約30,000人(H29)
- 山小屋風お食事処：約13,000人(H28)
- 片鉄ロマン街道(岡山県管理)
自転車散歩サイクリング大会約500人(H29)

【取組み・利用】
和文字焼きまつり
カヌーエコツアー
片鉄ロマン街道(イベント)の拡大
環境学習
周辺マップ作成



7. 費用対効果分析(総括表)

●費用便益比総括表

【全体事業】事業期間（2006年度（平成18年度）～2024年度年予定） 【残事業】事業期間（2019年度～2024年度予定）

- ①瀬戸箇所自然再生
②田原箇所水辺整備

- ②田原箇所水辺整備

吉井川総合水系環境整備事業

金額単位：百万円

項目	完了箇所評価		再評価				
	全体事業		全体事業			残事業	
		自然再生		自然再生	水辺整備		水辺整備
便益 (B)	3,086	3,086	3,443	3,086	357	357	357
便益	3,081	3,081	3,431	3,081	349	349	349
残存価値	5	5	13	5	8	8	8
費用 (C)	677	677	873	677	196	196	196
建設費	671	671	841	671	171	171	171
維持管理費	6	6	32	6	25	25	25
費用対便益 (B/C)	4.6	4.6	3.9	4.6	1.8	1.8	1.8

- ・社会的割引率（4％）を用い現在価値化した値
- ・小数第一位を、それぞれの項目で四捨五入している。

【参考1】 前回評価時との比較

◆前回評価時との比較表

事項	時 点		備考
	前回評価（平成27年度再評価）	今回評価（平成30年度再評価）	
事業諸元 及び 事業期間	<p>【自然再生】</p> <ul style="list-style-type: none"> 瀬戸箇所自然再生 [整備中] (産卵場整備、移動環境の整備) 	<p>【自然再生】</p> <ul style="list-style-type: none"> 瀬戸箇所自然再生 [整備済] (産卵場整備、移動環境の整備) 	
	<p>【水辺整備】</p> <ul style="list-style-type: none"> 西大寺箇所（上流）水辺整備[計画] (坂路、河川管理用通路) 田原箇所水辺整備 [計画] (護岸、高水敷整正、階段) 	<p>【水辺整備】</p> <ul style="list-style-type: none"> 田原箇所水辺整備 [2019年度～2024年度予定] (国) 親水護岸、河川管理用通路、 高水敷整正、緩傾斜法面整備 (町) 多目的広場整備（芝生） 簡易トイレ、駐輪場 	<p>西大寺箇所（上流）水辺整備は事業計画策定が進捗しなかったため、事業評価を見送った。</p> <p>田原箇所は、和気町の申請により和気町かわまちづくり計画を平成30年3月に登録し、整備内容を具体化したため、事業費・事業期間について見直した。</p>
全体事業費	約7.7億円	約6.9億円	
総便益（B）	約71.8億円	約34.4億円	
総費用（C）	約9.1億円	約8.7億円	
費用便益比 (B/C)	7.9	3.9	

- 参考として残事業費、残工期、便益を個別に±10%変動させて、費用便益比（B/C）を算定し、感度分析を行った。

＜B/C算定ケース（基本1ケース、感度分析6ケース）＞

	基本	残事業費		残工期		便益	
		+10%	-10%	+10%	-10%	+10%	-10%
全体事業 費用便益比 (B/C)	3.9	3.9	4.0	3.9	3.9	4.3	3.5
残事業 費用便益比 (B/C)	1.8	1.7	2.0	1.8	1.8	2.0	1.6

● CVM (住民アンケートによる支払意思額の調査)

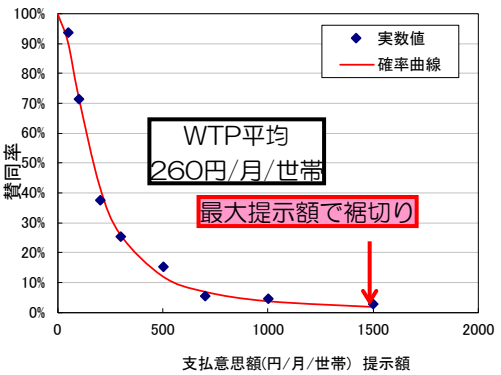
【参考】便益集計範囲について(瀬戸箇所:事前調査(プレテスト)を2012年(H24年)5月実施)
瀬戸箇所では、河川の認識より10km付近で回答の変化が見られた。



○対象市町(事業箇所から10km圏内)
岡山市東区(旧岡山市、旧瀬戸町)、備前市(旧備前市)、
瀬戸内市(旧長船町、旧邑久町)、赤磐市(旧熊山町、旧山陽町)、和気町(旧和気町、旧佐伯町)

	瀬戸箇所自然再生		
	郵送+WEB	郵送	WEB
必要回答数	380	277	103
配布数	3,472	1,450	2,022
回収数	964	628	336
回収率	27.8%	43.3%	16.6%
有効回答数	489	318	171
有効回答率	50.7%	50.6%	50.9%

	今回評価 (2018年)
評価手法	CVM
支払意思額 (全体事業)	260 円/月/世帯数
受益世帯数	32,891 (2015年国勢調査)
年便益	102.6百万円

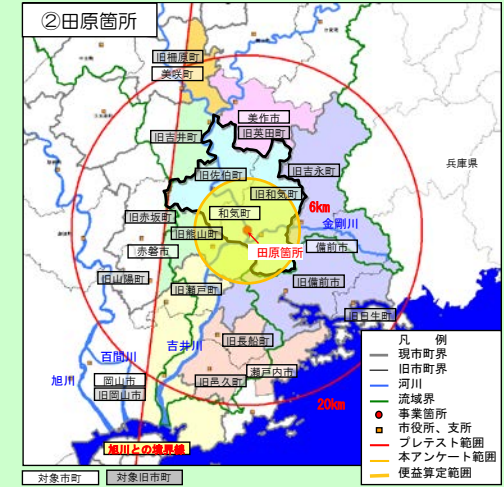
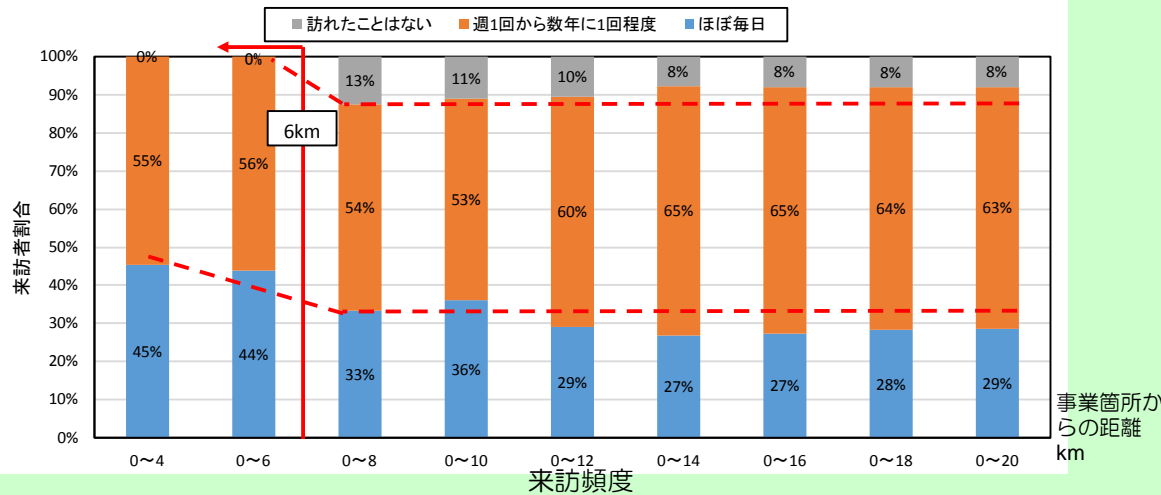


(アンケート結果)
 ・【水辺整備】(再評価) 瀬戸箇所自然再生
 支払意思額(WTP) = 260円/月/世帯(全体事業)、受益世帯数 = 32,891世帯
 年便益(全体事業) = 102.6百万円(=260円/月/世帯×12ヶ月×32,891世帯)

● CVM (住民アンケートによる支払意思額の調査)

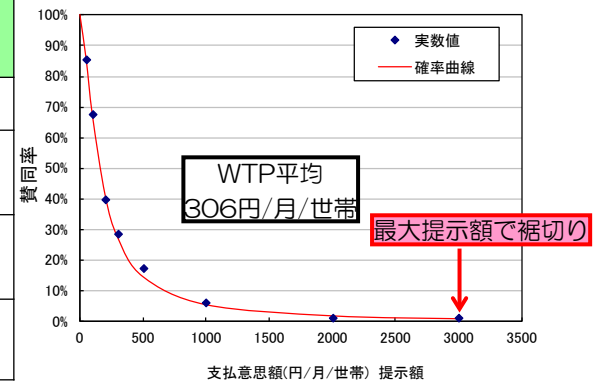
【参考】事前調査(プレテスト)結果について(田原箇所:2018年(H30年)6月実施)

田原箇所では、来訪頻度について6km付近で回答の変化が見られ、この範囲を便益集計範囲として決定した。



	田原箇所水辺整備		
	郵送+WEB	郵送	WEB
必要回答数	360	344	16
配布数	2,113	1,790	323
回収数	819	774	45
回収率	38.8%	43.2%	13.9%
有効回答数	381	361	20
有効回答率	46.5%	46.6%	44.4%

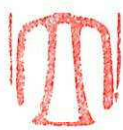
	今回評価 (2018年)
評価手法	CVM
支払意思額 (全体事業)	306 円/月/世帯数
受益世帯数	5,609 (2015年国勢調査)
年便益	20.6百万円



(アンケート結果)

- 【水辺整備】(再評価) 田原箇所水辺整備
 支払意思額(WTP) = 306円/月/世帯(全体事業)、受益世帯数 = 5,609世帯
 年便益(全体事業) = 20.6百万円 (=306円/月/世帯 × 12ヶ月 × 5,609世帯)

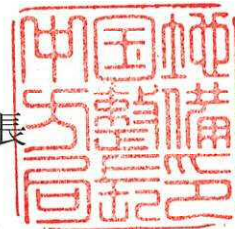
吉井川総合水系環境整備事業
〔岡山県への意見照会と回答〕



国中整企画第78号
国中整港計第11号
平成30年11月5日

岡山県知事 殿

中国地方整備局長



中国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(ご依頼)

貴職におかれましては、日頃から国土交通行政に対するご理解、ご協力を賜り、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、中国地方整備局事業監視委員会(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30年11月30日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、別紙について貴職のご意見を承りたく依頼いたします。

(別紙)

事業名	「対応方針（原案）」案※	備考
高梁川直轄河川改修事業	継続	
高梁川直轄河川改修事業 (小田川合流点付替え)	継続	
吉井川総合水系環境整備事業	継続	

※貴県の意見を踏まえ、「中国地方整備局事業監視委員会」へ諮る対応方針（原案）を作成するためのものです。

■ご意見の送付期限 : 平成30年11月26日（月）までをお願いします。
※様式自由

■送付先・お問い合わせ先

中国地方整備局 企画部企画課

課長補佐 藤原 (内線: 3153)

施策分析評価係長 寺岡 (内線: 3186)

TEL: 082-221-9231 (代表)

FAX: 082-227-2651

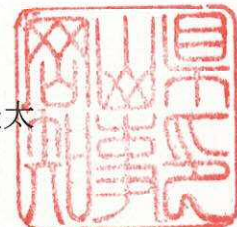
〒730-8530 広島市中区上八丁堀6-30 広島合同庁舎2号館

技 第 2 5 3 号

平成30年11月26日

中国地方整備局長 殿

岡山県知事 伊原木 隆太



中国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30年11月5日付、国中整企画第78号及び国中整港計第11号で照会のあつた下記事業についての意見は別紙のとおりです。

記

- 1 高梁川直轄河川改修事業
- 2 高梁川直轄河川改修事業（小田川合流点付替え）
- 3 吉井川総合水系環境整備事業



(別紙)

中国地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針（原案）に対する意見

	事業課名	河川課
事業名	吉井川総合水系環境整備事業	
対応方針に対する意見 (対応方針：継続)	○ 妥当である ・ 妥当でない	
(意見)		
<p>吉井川総合水系環境整備事業では、瀬戸箇所において国の天然記念物であるアユモドキの生息・繁殖環境が改善されるとともに、田原箇所においては地域の活性化を推進する「和気町かわまちづくり計画」を登録し、整備計画を具体化するなど、日常から多くの住民に利用されている吉井川の安全な水辺利用が促進されており、環境および利用の両面において必要性が認められる。一層のコスト縮減を図るとともに、専門家、地域住民の意見を十分取り入れながら、早期完成に努めていただきたい。</p>		

※1 対応方針に対する意見は、「妥当である」「妥当でない」のいずれかに○をして下さい。

※2 具体的な意見がある場合は、(意見)欄に記載して下さい。

特に対応方針が「妥当でない」との意見の場合には、(意見)欄にその理由を必ず記載して下さい。

※3 中国地方整備局への回答は、公表されます。公表不可の箇所がある場合は、その箇所が分かるようにしてください。