旭川総合水系環境整備事業

河川事業の再評価項目調書

事業名(箇所名)	あさひがわ	73/11字本5/11					
	旭川総合水系環境整備事業						
実施箇所		旭川直轄管理区間内					
当該基準		一定期間(3年)	が経過している	る事業			
事業諸元	【水辺整備】						
	①-1苫京	(下流) 箇所水辺	№ H25~	(実施中)			
	(国)	護岸、坂路等、((市) 游歩道				
	1)-2岡山均	或箇所水辺整備〔	計画]				
	遊歩道	等					
	② 牧石箇	- 所水辺整備 [計画	≣ì				
		河床掘削、高水熟		理用通路. 『			
事業期間		○平成 33 年度	<u>x.e(/3/11 </u>	<u> </u>			
総事業費(億円)	6.9 億円	1 1 1 1 1 1 1	残事業費(億円	B) 4.1 億F	9		
目的•必要性	旭川は、岡口	山県の中央部に位	置し、その源を聞	まにおしました。	、ひるぜん あさな^ 5蒜川の朝稲	^{いかせん} 鷲ヶ川(標	
	享 1 081m)	に発し、途中、	しんじょうがわ めきが 野 中川 日本	カー びっちゅうがわ	等の古川を	あわせて南	
		でいる。 を かっ かっ かっ かっ かっ かっ かっ かっ かっ かっ	MM 左/M、 ロイバ Nがわ HIU た今 A B		ひゃったったったったったったったったったったったったったったったったったったった	りして thがわ 児川た公派	
		両年において子に 市の中心部を貫流					
				土ぐ、流図ほ	1,810	KM ² 、軒川	
		2km の一級河川					
		には岡山県の県所				三名園の一	
	つである後楽	えん 園があるなど、F	岡山県の観光拠り	点として賑れ	つっている。		
	旭川、首間	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	こ利用されている	3 。			
	【水辺整備】		-				
	《古蒙(下》	《古京(下流)箇所水辺整備、岡山城箇所水辺整備》					
	事業箇所周辺は「旭川さくらみち」の愛称で地域住民に親しまれているが、						
		現状の堤防構造では、老朽化した桜の植え替えができない。また、整備された 坂路が少なかったり、歩きにくい箇所があるため、水辺周辺を回遊しにくなっ					
		ている。そのため、水辺に近づきやすくなる坂路の整備のほか、岡山市と連携 した遊歩道等の整備を行う。また、桜の植え替え・保全が可能となり、「旭川さ					
	- しに避歩追寺の整備を行つ。また、桜の植え替え・保宝が可能となり、「旭川さくらみち」の景観を将来に渡って保全することができる護岸を整備する。						
	へののう」の京観を行来に及りて保主することができる設定を登開する。 《牧石箇所水辺整備》						
			ナーグランドが	ない 口尚:	かにつポーバ	リたどの河	
		事業箇所の周辺の河川敷には、グランドがあり、日常からスポーツなどの河 川利用が盛んな場所となっているが、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。そのため、安全に水辺に近づくことができる河川管理用通路や階段などを整備する。						
 便益の主な根拠	の、女主にか	でいる あるぎょう 古京(下流)箇		生力地にく	PERACE		
						VM	
	全体事業:支払意思額= 231円/世帯/月、受益世帯数= 253,512世帯 残事業 :支払意思額= 224円/世帯/月、受益世帯数= 253,512世帯						
	まきいし						
 事業全体の	本间利用名 基準年度	数の増加:1,06 平成 27 年度	3,020 人				
事業主体の 投資効率性	空华		○:松井田	D/C	ВС	EIDD	
IXEW±I		B:総便益	C:総費用	B/C	B-C	EIRR	
	^ /+ = ¹¹⁴	(億円)	(億円)	000	(億円)	(%)	
	全体事業	168.9	7.4	22.9	161.5	47.7	
	残事業	164.8	4.5	36.6	160.3	107.4	

事業の効果等	【水辺整備】
チャッルバコ	あるぎょう 《古京(下流)箇所水辺整備、岡山城箇所水辺整備》
	・桜並木の存続や周辺の景観に配慮した護岸や坂路の整備のほか、岡山市と連携
	した遊歩道等の整備を行うことにより、水辺に近づきやすくなるとともに歩き
	やすくなる。
	・桜の植え替え・保全が可能となり、「旭川さくらみち」の景観を将来に渡って
	保全することができる。
	・「岡山さくらカーニバル」等の集客性のあるイベントが継続的に実施でき、岡
	山市街地の活性化に寄与することになる。

	・護岸の整備や高水敷整正を行うことにより、河川管理機能の向上、散策等の日
	常利用の他、安全に水辺の利用がきるようになる。
社会情勢等の	・旭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
変化	みられ、全体として大きな変化はない。
×10	・整備箇所は散策や花見等の憩いの場、水に親しむ場として多くの住民に利用さ
	れており、より安全に水辺が利用できるような整備が望まれている。
事業の進捗状況	事業の進捗率は40.6%(事業費ベース)である。(総事業費6.9億円のうち、
ず来の延り状が	
事業の進捗の見	【水辺整備】
予果の進捗の兄	
(20)	ぶるぎょう 《古京(下流)箇所水辺整備、岡山城箇所水辺整備》
	・平成 25 年 3 月に「かわまちづくり」支援制度により策定された「旭川かわ
	まちづくり計画」を見直し、事業を進めていく体制も整っており、今後事業進
	歩する上で支障はない。 ******
	《牧石箇所水辺整備》
	・水辺環境整備に対する地域要望は強く、関係機関や住民等の意見を取り入れな
	がら、協力体制を確立し事業を実施していく予定であり、今後事業進捗する上
	で支障はない。
	・水辺整備にあたっては、近隣の別工事で発生する土砂を盛土へ流用することや、
替案立案の可能	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。
性	・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
	を検討する必要がないと考えている。
対応方針(原案)	継続
対応方針理由	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、継続が妥
	当である。
	今後の事業の実施にあたっては、地域と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
その他	事業の執行に努める。
	<u> </u>



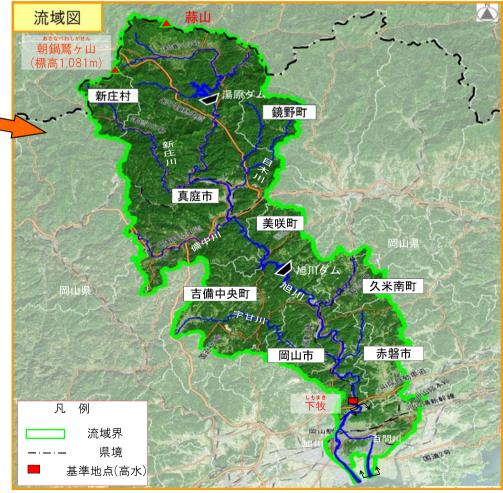
1. 流域の概要

・旭川は、岡山県の中央部に位置し、その源を岡山県真庭市蒜山の朝鍋鷲ヶ山(標高1,081m)に発し、途中、新庄川、自木川、でもならがり 備中川等の支川をあわせて南流し、岡山市御津において宇甘川を合流し、岡山市三野において百間川を分派した後、岡山市の中心部を貫流して児島湾に注ぐ、流域面積1,810km²、幹川流路延長142kmの一級河川である。

- ・旭川下流部には岡山県の県庁所在地である岡山市が位置し、日本三名園の一つである後楽園があるなど、岡山県の観光拠点として賑わっている。
- 旭川、百間川の河川敷には、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。



流域面積 : 1,810 k m² 幹川流路延長: 142 k m 山地面積比率: 約86% 流域内人口: 約33.4万人



2-1. 旭川水系のこれまでの環境整備事業の取組み

旭川ではこれまで環境整備事業として、水環境整備事業(兼基箇所: H19年度完成)、水辺整備事業(古京箇所: H13年度完成、内山下箇 所:H14年度完成、中原箇所:H16年度完成、沖元箇所:H16年度完 成、後楽園箇所:H2O年度完成)を実施している。

整備完了後に、古京箇所、中原箇所ではジョギングや散策等に利用さ れたり、沖元箇所では平成17年に国体のボート会場として利用されるな ど、近隣住民に幅広く利用されている。

◇整備前後の状況



整備後の利用状況

150

H9

内山下•後楽園箇所付近

(8~9k左右岸) 内山下筒所H11~14

H18

H21

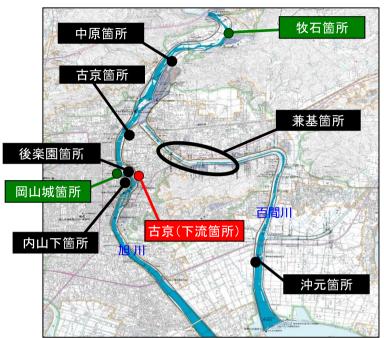




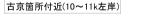


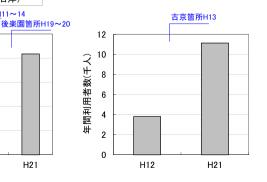


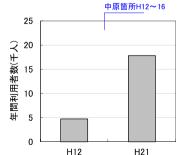
環境整備事業筒所位置図



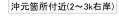


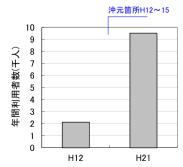






中原箇所付近(14~15k左岸)

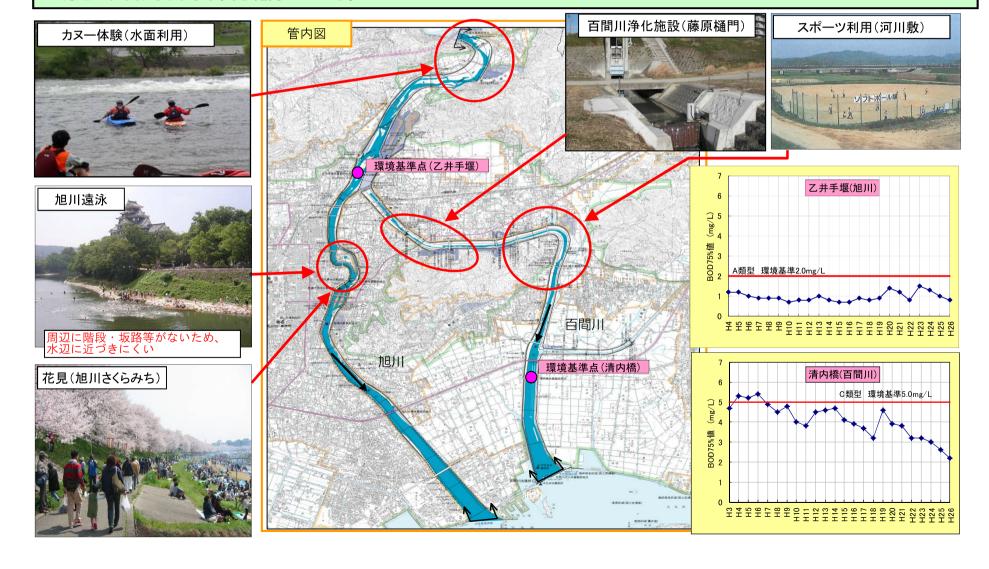




出典:河川水辺の国勢調査 空間利用実態調査

2-2. 旭川水系の河川環境に関する現状及び利用状況

- ・旭川の国管理区間では、河川敷を利用したスポーツ、水面を利用したカヌーや市民レガッタ大会、また岡山市の中心に位置する後楽園周辺では「桜カーニバル」、「旭川遠泳」、後楽園一帯を含めた散策など、陸上、水面を問わず、幅広い利用が行われているが、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。
- ・旭川・百間川の水質は、水質汚濁の代表指標であるBODについて見ると、過去、百間川で環境基準値を超えている年が見られたが、旭川からの導水や、汚濁の著しい排水樋門出口(百間川合流部)に浄化施設を整備することにより、近年は環境基準を満足し、概ね良好な水質を維持している。



3. 事業内容

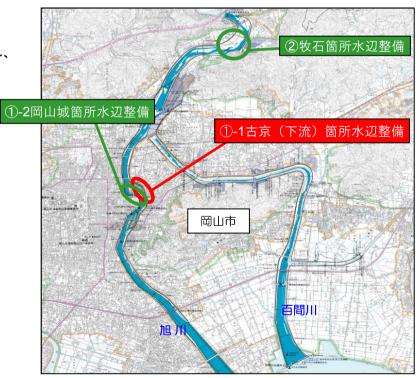
・再評価は旭川水系環境整備事業における以下の3事業を対象とする。

区分	No.	河川名	事業名	市	事業年度	事業内容	事業費 (百万円)	評価手法
		40 111	【水辺整備】古京(下流)箇所	四山士	U05 (字集中)	(国)護岸、坂路等	317	
	①-1 旭川		水辺整備	岡山市	H25~(実施中) 	(市)遊歩道	95	CVM ^注
再評	1-2	旭川	【水辺整備】岡山城箇所 水辺整備	岡山市	計画中	遊歩道等	71	0 111
— 価 — —	2	旭川	【水辺整備】牧石箇所 水辺整備	岡山市	計画中	護岸、河床掘削、 高水敷整正、河川 管理用通路、階段	203	ТСМ

【凡例】 🛑 : 実施中の箇所

●:計画中の箇所

注:①-1、①-2は、利用形態を考慮し、 1箇所で事業評価を実施。



事業費合計 687百万円

- ※前回評価時より以下の要因で事業費が73百万円増となった。
 - ·古京(下流)箇所水辺整備の堤防断面拡幅 (L=120m)の追加(48百万円増)
 - ・古京(下流)箇所水辺整備の岡山市事業費 の精査(50百万円減)
 - ・岡山城箇所水辺整備の追加(71百万円増)
 - ・その他(3百万円増)



4-1. 整備内容

)-1 【水辺整備】古京(下流)箇所水辺整備(実施中)

整備目的 : 地域住民等が安全に水辺空間を利用し、当該箇所の桜並木と水面が一体となった優れた景観の保全が出来るよ

うにするため、国が護岸及び坂路の整備を行うほか、岡山市が遊歩道の整備を行う。

現状と課題:「旭川さくらみち」の愛称で地域住民に親しまれているが、現状の堤防構造では、老朽化した桜の植え替え、

保全ができない。また、整備された坂路が少なく水辺に近づきにくくなっている。

整備内容 : (国)護岸、坂路等 (市)遊歩道 (当初720m、追加460m)

事業費 : 413百万円(うち、国土交通省整備分:317百万円、岡山市整備分:95百万円)





【整備前】

- ・現状の堤防構造では、桜並木及び周辺の景観保全が出来ない。
- ・整備された坂路が少なく、水辺に近づきにくい場所がある。







倒伏した桜(平成25年)

地域と一体となった桜の保全

事業の効果

- ・将来的な「旭川さくらみち」の景観の保全、水辺に近づきやすくすることができ、更なる賑わいのある水辺の創出ができる。
- ・坂路等の整備により、効率的な河川管理が図られる。

【整備後】



「岡山さくらカーニバル」の様子 平成27年4月



有堤区間・堤防断面拡大(イメージ)

- ・ 桜の植え替えが出来る構造で堤防や護岸を 整備することで、「旭川さくらみち」の景 観を将来に渡って保全することができる。
- 「岡山さくらカーニバル」等の集客性のあるイベントが継続的に実施でき、地域の活性化に寄与できる。

4-1. 整備内容

①-2 【水辺整備】岡山城箇所水辺整備(計画)

整備目的 :後楽園、岡山城周辺の水辺の回遊性向上及び水辺の利用の安全性向上のため、遊歩道等の整備を行う。

現状と課題:堤防未整備区間もあり、坂路も少ないことから、水辺に近づきにくい。また、遊歩道に凸凹がある等、水辺周

辺を回遊しにくい状況となっており、地域からの強い改善要望もある。

整備内容 : 遊歩道等 事業費 : 71百万円





【整備前】

- ・整備された坂路が少なく、水辺に近づきにくい場所がある。
- 遊歩道に凸凹があり、水辺を歩きにくくなっている場所がある。





事業の効果

- ・水辺に近づきやすく、また、歩きやすくなり、水辺周辺を 回遊しやすくなる。
- ・遊歩道等の整備により、効率的な河川管理が図られる。

【整備後のイメージ】



堤防整備と合わせ、坂路、遊歩道等の整備により、 水辺に近づきやすくなり、歩きやすくなる。





- 安全に水辺の利用ができるようになり、水 辺周辺を回遊しやすくなる。
- ・石山公園等の周辺での取組と連携し、地域の活性化が期待できる。

4-1. 整備内容

【水辺整備】牧石箇所水辺整備(計画)

:水辺利用者が安全に水辺空間を利用し、かつ河川巡視など河川管理機能の向上のため、護岸、河床掘削、高水

敷整正、河川管理用通路・階段の整備を行う。

現状と課題:河川敷には、グランドがあり、日常からスポーツなどの河川利用が盛んな場所となっているが、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。

:護岸、河床掘削、高水敷整正、河川管理用通路、階段

事業費 :203百万円





【整備前】

・雑草や雑木が 繁茂し、安全 に水辺を利用 できない。





事業の効果

- ・高水敷を整正し、河川管理用通路等の整備を行うことにより、効率的な河川管理が図られる。
 ・護岸・階段等の整備により、水辺に近づきやすくなり、安
- 全に水辺を利用できる。

【整備後のイメージ】



水辺に近づきやすくなり、安全に水辺を利用



安全に水辺の利用ができるようになり、散 策等の日常利用の他、カヌーや環境学習等 の場として期待される。

(1) 事業評価の考え方

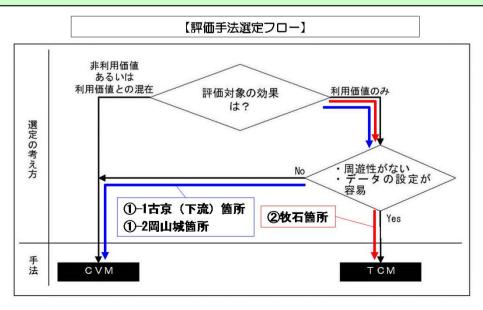
- ・ 総合水系環境整備事業の事業評価単位は『水系』単位。
- ・評価対象となる複数事業箇所のうち、個別箇所の整備完了後5年以内はモニタリング等の経費を計上し、 水系として事業継続中である場合、再評価時に完了箇所評価を実施(水系単位の評価としては、完了箇所 の費用対効果も含む)。水系内の全事業が完了した場合は、事後評価を実施。

(2) 評価手法の選定

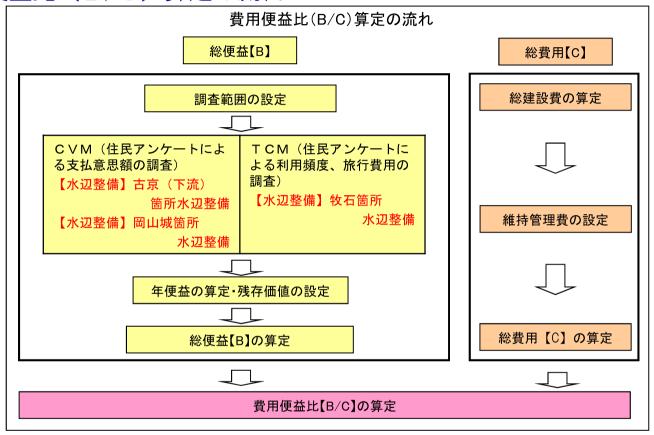
• 「河川に係る環境整備の経済評価の手引き」に明示されている経済評価手法はCVMとTCM等があり、 事業の効果を踏まえ適切に選定する必要がある。

出典) 河川に係る環境整備の経済評価の手引き, 国土交通省河川局(H22.3)

- 【水辺整備】古京(下流)箇所水辺整備、【水辺整備】岡山城箇所水辺整備は、 利用価値が主となるが、 周辺に後楽園や岡山城などがあることから、周遊性があるとともに、事業箇所単独ではなく複合的に効果 を発現することから、一つの事業とみなし、それらを一体で評価できるCVMを適用する。
- 【水辺整備】牧石箇所水辺整備については、利用価値が主となることからTCMを適用する。



(3) 費用便益比(B/C) 算定の流れ



- ●調査範囲の設定方針:下記の理由から<u>前回調査時(H24)の方針を踏襲する。</u>
 - ① 前回調査範囲の人口、世帯数や、事業箇所へのアクセスが改善される道路整備等、流域や近隣の社会環境について、前回調査を実施した平成24年度から大きな変化がなく、利用圏域が大きく変化していないと考えられること。
 - ② 前回調査を実施した平成24年度から評価内容や調査範囲に大きな変更がないことから、住民の認知度等に対する考え方が変化していないと考えられること。

- ●住民アンケート調査の実施方針
- ① -1 【水辺整備】古京(下流)箇所水辺整備、① -2 【水辺整備】岡山城箇所水辺整備(CVM)
 - :下記の理由から今回、住民アンケート調査を実施し、今回評価の便益算定を行う。
 - ・前回評価時から整備が進捗し、左岸の堤防拡幅、右岸の遊歩道等の整備を追加する予定であることから、 適正に再評価を実施する必要があるため。
- ②【水辺整備】牧石箇所水辺整備 (TCM)
 - :下記の理由から、前回評価時の住民アンケート調査結果を踏襲するとともに、今回評価の便益とする。
 - ・前回評価時から一連区間で工事進捗がなく、概算事業費、需要量(人口・世帯数)に大きな変化がないため、前回評価時点から便益に変化がないと判断し、前回アンケート結果を踏襲し、便益算定の簡素化を図るため、住民アンケートは実施しない。
 - ※ 需要量の変化

人口:813,190人(今回評価)/801,056人(前回評価)=102%

世帯数:356.426世帯(今回評価)/344.675世帯(前回評価)=103%

※今回評価: H26.1.1現在、前回評価: H24.3.31現在の便益計測範囲に含まれる岡山市、赤磐市、玉野市の住民基本台帳人口

• 事業計画中の筒所の今後の事業評価の考え方について

今回、アンケートを実施していない箇所は、次回評価時にアンケートを実施し、便益の算定を行う。 また、事業着手前にはアンケート調査を実施する。

●便益の計測

「河川に係わる環境整備の経済評価の手引きH22.3」に基づき、評価を行った。

- ◆CVM (仮想市場法) の場合
- ⇒年便益=1世帯当たりの1年間の支払意思額(WTP)×集計世帯数
- ◆TCM(トラベルコスト法)の場合
- ⇒整備前後の利用頻度、旅行費用の需要曲線を推定し、整備前後の需要曲線の差分を年便益(消費者余剰)として 計測する。

(4-1) 調査範囲(便益集計範囲)の設定(CVM)

- ①-1【水辺整備】古京(下流) 箇所水辺整備
- ①-2【水辺整備】岡山城箇所水辺整備
- ⇒ 前回評価時 (H24) の結果を用いた。

(プレテスト結果より、利用頻度が高い事業箇所から10kmの世帯を対象)

(4-2) CVM(住民アンケートによる支払意思額の調査)

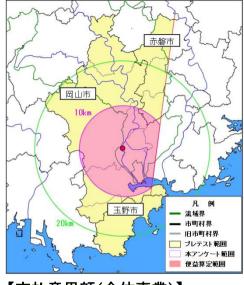
- ・郵送によるアンケートを実施。(平成27年7月にアンケートを実施)
- ・当事業を実施することによる効果を掲示し、多段階二項選択(7段階)を採用して整備を行う ための支払意思額(WTP)を問う。
- 得られた有効回答から、当事業の支払意思額(WTP)を求める。
- 年便益は「WTP×12ヶ月×受益世帯数」により算定。

事業を実施した場合と実施しない場合の効果を提示し、毎月いくら支払っても良いと思うか質問する。

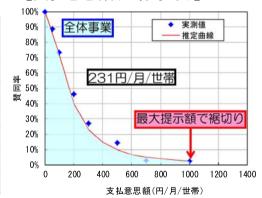
・支払意思額の提示額は、多段階二項選択方式とし、7 段階(50円/月、100円/月、200円/月、300円/月、 500円/月、700円/月、1,000円/月:年あたりも併 記)とした。

【アンケート回収率・有効回答率】

		下流)箇所 城箇所
	全体事業	残事業
配布数	2,300	2,300
回収数	903	903
回収率	39.3%	39.3%
有効回答数	390	400
有効回答率	43.2%	44.3%



【支払意思額(全体事業)】



(アンケート結果)

①-1 【水辺整備】古京(下流)箇所水辺整備、 ①-2【水辺整備】 岡山城箇所水辺整備

【全体事業】 支払意思額(WTP)=231円/月/世帯、受益世帯数 253,512世帯

年便益:703百万円/年(=231円/月/世帯×12ヶ月×253,512世帯)

【残事業】 支払意思額(WTP)=224円/月/世帯、 受益世帯数 253,512世帯

年便益:681百万円/年(=224円/月/世帯×12ヶ月×253,512世帯)

	前回評価 (H24)	今回評価 (H27)
支払意思額 (全体事業)	227 円/月/世帯数	231 円/月/世帯数
受益世帯数	241,242 世帯 (H17国勢調査)	253,512 世帯 (H22国勢調査)
年便益	657百万円	703百万円

(5-1) 調査範囲(便益集計範囲)の設定(TCM)

- ②【水辺整備】牧石筒所水辺整備
 - ⇒ 前回評価時(H23)の結果を用いた。(利用者が確認されている3市を対象)

(5-2) TCM(住民アンケートによる利用頻度、旅行費用の調査)

- アンケート調査結果から利用者の来訪距離別にゾーンを設定。 (平成23年9月にアンケートを実施)
- ・アンケート調査結果から各ゾーンごとに交通手段別の利用頻度、旅行費用(トラベルコスト)を算定。
- ・整備前後の需要関数を求め、その差分を年便益(消費者余剰)とする。
 <u>(アンケート結果・回収状況)配布数 回収数 回収率 有効回答数 有効回答率</u>
 【牧石筒所】 1.527 507 33.2% 381 75.1%

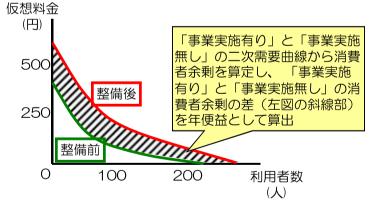


【各事業の整備前後の消費者余剰(単年度便益)を算定】

◆利用頻度とトラベルコストの関数曲線を用いて、ゾーンごとに仮想料金を設定し仮想料金ごとの利用者数を求め、各ゾーンの総和によって得られた値により需要曲線(需要関数)を推計

牧石箇所	ゾーン	利用頻度 (回/年)	旅行費用 (円)	年便益 (百万円)
	1	1.691	216	
整備前	2	0.328	397	121
金佣削	3	0.240	594	121
	4	0.060	745	
	1	3.737	216	
整備後	2	0.964	397	316
空闸板	3	0.517	594	310
	4	0.247	745	

【水辺整備】 (再評価) 年便益額 195百万円



※ 年便益 = 整備後の消費者余剰 - 整備前の消費者余剰316百万円 - 121百万円 = 195百万円

(6) 残存価値の設定

事業完成後50年経過時点での事業箇所の価値を算定。

(7) 総便益の算定

事業完成後50年の年便益に社会的割引率(4%)を用い現在価値化したものの総和に、残存価値を加えた値。

4-2. 費用対効果分析(再評価)

(8) 費用便益比(B/C)の算出方法

再評価【全体事業】

対象箇所:【水辺整備】①-1 古京(下流)箇所水辺整備、①-2 岡山城箇所水辺整備 ② 牧石筒所水辺整備

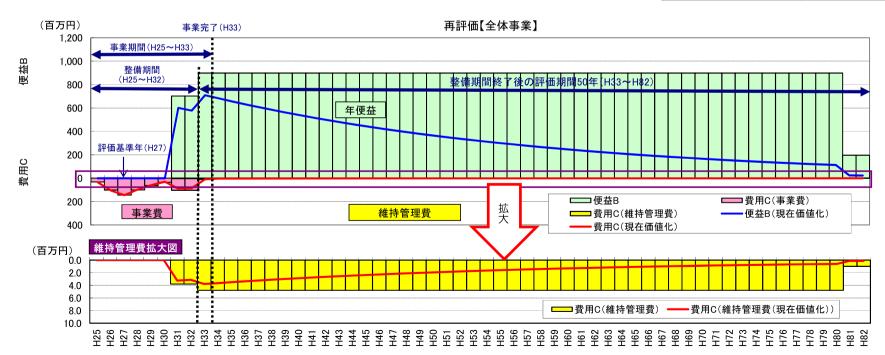
【便益の整理】

- ・評価期間中に発現する便益を社会的割引率(4%)により現在価値化して集計
- ・評価期間後に生じる残存価値を算定

【費用の整理】

・既投資額についてはデフレータ及び社会的割引率(4%)により現在価値化し、 今後見込まれる事業費、維持管理費については社会的割引率(4%)により現 在価値化して集計

項目	全体事業
便益(B1)	16,869百万円
残存価値(B2)	16百万円
総便益(B=B1+B2)	16,885百万円
建設費(C1)	647百万円
維持管理費(C2)	90百万円
総費用(C=C1+C2)	738百万円
便益比(B/C)	22.9



4-2. 費用対効果分析(再評価)

再評価【残事業】

対象箇所:【水辺整備】①-1 古京(下流)箇所水辺整備、①-2 岡山城箇所水辺整備 ② 牧石筒所水辺整備

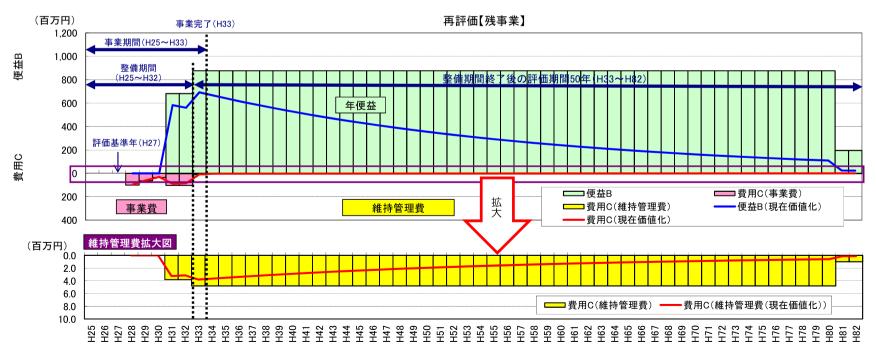
【便益の整理】

- ・評価期間中に発現する便益を社会的割引率(4%)により現在価値化して集計
- ・評価期間後に生じる残存価値を算定

【費用の整理】

・今後見込まれる事業費、維持管理費については社会的割引率(4%)により現在価値化して集計

項目	残事業
便益(B1)	16,463百万円
残存価値(B2)	15百万円
総便益(B=B1+B2)	16,477百万円
建設費(C1)	360百万円
維持管理費(C2)	90百万円
総費用(C=C1+C2)	451百万円
便益比(B/C)	36.6



4-2. 費用対効果分析(再評価)

(9) 費用対効果分析結果(再評価)

評価期間を事業完成後50年間とし、現在価値化を行った。

◇総便益

【水辺整備】 全体事業:16,885百万円
 残事業:16,477百万円

(※)総便益は、それぞれの年便益に、社会的割引率(4%)を用い現在価値化したものの総和に残存価値を加えた値。

◇総費用

•【水辺整備】 全体事業:738百万円 残事業:451百万円

- (※)総費用は、事業費と50ヵ年の維持管理費に、社会的割引率(4%)を用い現在価値化したものの総和。
- (※)維持管理費は、実績等を基に設定した。

◇費用便益比(B/C)

•【水辺整備】 全体事業: 22.9 残事業: 36.6

4-3. 今後の対応方針(原案)

(1) 再評価の視点

- ① 事業の必要性等の視点
 - 1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化
- ・旭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。
- 整備箇所は散策や花見等の憩いの場、水に親しむ場として多くの住民に利用されており、より安全に水辺が利用できるような整備が望まれている。

2) 事業の投資効果

費用便益比(H27時点) 全体事業(B/C)=22.9 残事業(B/C)=36.6

- 3) 事業の進捗状況
- 事業の進捗率は、40.6%(事業費ベース)である。(総事業費6.9億円のうち、整備済みは2.8億円)

② 事業の進捗の見込み

《水辺整備》

地域の河川利用に資する水辺環境整備の要望は強く、関係機関や住民等の意見を取り入れながら、協力体制を確立し事業を実施していく予定であり、今後事業進捗する上で支障はない。

特に、古京(下流)箇所水辺整備においては、平成25年3月に「かわまちづくり」支援制度により策定された「旭川かわまちづくり計画」を見直し、事業を進めていく体制も整っており、今後事業進捗する上で支障はない。

③ コスト縮減や代替案立案等の可能性

• 水辺整備にあたっては、近隣の別工事で発生する土砂を盛土へ流用することや、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。

(2) 県への意見照会結果

・岡山県:妥当である【継続】

【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、継続実施が妥当である。
- ・今後の事業実施にあたっては、地域と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。

【参考】費用便益総括表

金額単位:百万円

			再評価					
	項目	全体事業		残事業				
			水辺整備		水辺整備			
費用(C)		738	738	451	451			
	建設費	647	647	360	360			
	維持管理費	90	90	90	90			
便益(B)		16,885	16,885	16,477	16,477			
	便益	16,869	16,869	16,463	16,463			
	残存価値	16	16	15	15			
費用便益比	(B/C)	22.9	22.9	36.6	36.6			

[※]総費用は、事業費と50ヵ年の維持管理費に、社会的割引率(4%)を用い現在価値化したものの総和。

[※]維持管理費は、実績等を基に設定した。

[※]総便益は、それぞれの年便益に、社会的割引率(4%)を用い現在価値化したものの総和に残存価値を加えた値。

【参考】前回評価時との比較

	前回評価	今回評価	備考
	(H24再評価)	(H27再評価)	1
事業緒元 及び 事業期間	【水辺整備】 ①-1 古京(下流)箇所水辺整備 [実施中] (国・護岸、スロープ等、自・遊歩道) ② 牧石箇所水辺整備 [計画] (護岸、河床掘削、高水敷整正、 管理用通路、階段)	【水辺整備】 ①-1 古京(下流)箇所水辺整備 [実施中] (国・護岸、スロープ等、自・遊歩道) ①-2 岡山城箇所水辺整備 [計画] (遊歩道等) ② 牧石箇所水辺整備 [計画] (護岸、河床掘削、高水敷整正、 管理用通路、階段)	
総事業費 (百万円)	614	687	 ・古京(下流)箇所水辺整備の堤防断面拡幅(L=120m)の追加(48百万円増) ・古京(下流)箇所水辺整備の岡山市事業費の精査(50百万円減) ・岡山城箇所水辺整備の追加(71百万円増) ・その他(3百万円増) 【合計73百万円の増】
総費用(C) (百万円)	633	738	
総便益(B) (百万円)	16,009	16,885	
費用便益比(B/C)	25.3	22.9	

【参考】感度分析(再評価)

・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(感度分析6ケース)>

	基本		残事業費		残工期		便益	
	坐 件	+10%	-10%	+10%	-10%	+10%	-10%	
全体事業費用 便益比(B/C)	22.9	21.8	24.1	22.3	23.5	25.2	20.6	
残事業費用 便益比(B/C)	36.6	33.9	39.7	35.9	37.2	40.2	32.9	



【参考】ミズベリングの取り組みについて(古京下流箇所、岡山城箇所周辺)

集う・憩う・楽しむ水辺へ!!ミズベリング岡山旭川

市民や観光客の皆さんに、岡山城・後楽園周辺の旭川に親しんで頂くことを目的とした「ミズベリング※岡山旭川」を10月31日(土)に開催しました。 オープニングイベントでは、大森雅夫岡山市長をはじめ、逢沢一郎衆議院議員、山下貴司衆議院議員にもご臨席を賜り、関係者一同による旭川さくら みちの桜の記念植樹を行いました。オープニングイベントに引き続き、午前には水辺に親しむとともに、旭川の美しさと風格を備えた魅力ある水辺空間 を再認識頂くことを目的とした「旭川かわまちウォーク」及び「カヌー体験」を開催しました。午後には「旭川」と「岡山城・後楽園周辺」の「かわづくり」・「ま ちづくり」について考えるワークショップを開催し、旭川を拠点とした水辺とまちが一体となった美しい景観、新たな賑わいの創出について、水辺への緩 やかな階段やスロープの設置、ももボートで通勤、巨大な桃を浮かべる、ライトアップイベントなど様々なアイデアを頂きました。

※ミズベリングとは??

「水辺+RING(輪)」、「水辺+R(リノベーション)+ING(進行形)」の造語。かつての賑わいを失ってしまった日本の水辺の新しい活用の可能性を、創造して いくプロジェクト。水辺に興味を持つ市民や企業、行政が三位一体となって、水辺とまちが一体となった美しい景観と、新しい賑わいを生み出すムーブメント を起こす取り組み。平成27年10月31日現在、全国にて33の取り組みが実施。取り組みの更なる拡大に向けて進行中。

開催日: 平成27年10月31日(土) 主催: ミズベリング岡山旭川実行 委員会(岡山市、岡山大学、岡山 商工会議所、岡山県、岡山河川事 務所、NPO法人ENNOVA OKAYAMA、岡山カヌークラブ、(公 財)岡山市公園協会、(公社)おか やま観光コンベンション協会) 内容:

- ・オープニング (参加者約100名)
- かわまちウォーク(参加者約60名)
- カヌー体験 (参加者43名)
- ワークショップ (参加者59名)
- ・パークマーケット(42店舗出店)



開催記念として半世紀ぶりの桜の植樹を行いました!



かわまちウォークで水辺の魅力再発見!



カヌ一体験!最高のロケーションです!!



オープンカフェ・パークマーケットには多数の来訪者!



ワークショップ参加者による記念写真



ワークショップの様子

(再評価)

旭川総合水系環境整備事業

〔費用便益比(B/C)算定等資料〕

【概要】

水系・河川名	旭川水系
事業名	旭川総合水系環境整備事業
事業主体	岡山河川事務所
関係自治体	岡山市
事業期間	2013 年度~2021 年度(平成 25 年度~平成 33 年度)
基準 (評価年度)	2015 年度(平成 27 年度)

【費用】

	建設費	維持管理費	合計
単純合計(実質価格)	687 百万円	240 百万円	927 百万円
基準年における現在	647 百万円	90 百万円	738 百万円
価値合計 (C)	047 日刀円	90 日刀円	736 日刀円

【便益】

ro-mm	
	便益
供用年度	平成 33 年度
供用年度の単年度便	
益 (実質価格)	898 百万円
残存価値	16 百万円
基準年における現在	
価値合計 (B)	16, 885 百万円

【費用便益分析結果】

費用便益比 (CBR)	22. 9
純現在価値(NPV)	16, 148 百万円
経済的内部収益率 (EIRR)	47.7%

水系全体 全事業

(単位:百万円)

1.126 1.000 1.040								便益	: B							費用:C				
1.97	牛皮			テ゛フレータ	割引率						#+(1)+(2)		建設費③)						
1926 1000 1040		t				便益	実質価格	現在価値	実質価格	現在価値	al U+Z				費用	実質価格	現在価値			
1																				35.9
1	l																			106.1
## 2 1929 1000 00228																				144.9
No. 1,000 0,000																				96.7
Heat 1000 0.985 7027 7027 6008 5000 1000 1955 38 38 32 1008		_																		59.3 31.5
S HSZ 1000 0.922 702.7 702.7 577.6 577.6 1000 1000 82.2 3.8 3.8 3.1 103.8 10	· · ·					702.7	702.7	600.8			600.8				3.8	3.8	3.2			88.7
H33	t																			85.3
No.																				9.0
No. 10 10 10 10 10 10 10 1		7	H34	1.000	0.760	898.0	898.0	682.5			682.5				4.8	4.8		4.8	4.8	3.6
10		8	H35	1.000	0.731	898.0	898.0	656.5			656.5				4.8	4.8	3.5	4.8	4.8	3.5
11 H38 1000 0.550 898.0 888.0 583.7 583.7 4.8 4.8 3.1 4.8 4.8 4.8 1.1 4.8 4.8 4.8 1.3 1.4 4.8 4.8 1.3 1.4 4.8 4.8 1.3 1.4 4.8 4.8 1.3 1.4 4.8 4.8 1.3 1.4 4.8 4.8 1.3 1.4 4.8 4.8 1.3 1.4 4.8 4.8 1.3 4.8		_				898.0														3.4
12 H39 1,000 0,022 6880 8880 5813 5513 5513 4.8 4.8 4.8 3.0 4.8 4.8 4.8 1.3 4.8 4.																				3.2
13 140 1000 0.801 888.0 888.0 539.7 539.7 4.8 4.8 2.9 4.8 4.8 4.8 1.8 4.8 4.8 1.8 4.8 4.8 1.8 4.8 4.8 1.8 4.8																				3.1
14 H41 1000	-																			3.0
15 142 1000 0.555	-																			2.9
16 143 1000 0534 8980 8980 4796 4796 48 48 26 48 48 48 171 144 1000 1013 8980 8980 4807 480	F																			2.8
17 1444 1,000 0,513 898,0 898,0 490,7 440,7 4.8 4.8 2.5 4.8 4.8 19 448 19 148 19 148 1000 0,475 898,0 898,0 426,6 426,6 426,6 4.8 4.8 2.3 4.8 4.8 2.2 4.8 4.8 2.2 148 1000 0,475 898,0 898,0 426,6 426,6 426,6 4.8 4.8 2.3 4.8 4.8 2.2 4.8 4.8 2.2 148 1000 0,475 898,0 898,0 426,6 426,6 4.8 4.8 2.2 4.8 4.8 2.2 4.8 4.8 2.2 148 1000 0,425 898,0 898,0 394,2 334,2 4.8 4.8 2.1 4.8 4.8 2.2 148 1.0 4.8 4.8 2.1 4.8 4.8 2.2 148 1.0 4.8 4.8 2.1 4.8 4.8 2.2 148 1.0 4.8 4.8 2.1 4.8 4.8 2.2 148 1.0 4.8 4.8 2.1 4.8 4.8 4.8 2.2 148 1.0 4.8 4.8 2.1 4.8 4.8 4.8 2.2 148 1.0 4.8 4.8 2.2 148 1.0 4.8 4.8 2.2 148 1.0 4.8 4.8 2.1 4.8 4.8 4.8 2.2 148 1.0 4.8 4.8 4.8 2.2 148 1.0 4.8 4.8 1.0 4.8 4.8 2.2 4.8 4.8 1.0 4.8 4.8 2.2 4.8 4.8 1.0 4.8 4.8 2.2 4.8 4.8 1.0 4.8 4.8 2.2 4.8 4.8 1.0 4.8 4.8 2.2 4.8 4.8 2.2 4.8 4.8 2.2 4.8 4.8 2.2 4.8 4.8 2.2 4.8 4.8 2.2 4.8 4.8 4.8 2.2 4.8 4.8 4.8 2.2 4.8 4	H																			2.6
New York																				2.5
19 H46 1000 0.475 898.0 898.0 426.6 426.6 426.6 48.8 48. 2.3 4.8 48.																				2.4
22 H48		19	H46	1.000	0.475	898.0	898.0	426.6			426.6				4.8	4.8	2.3	4.8	4.8	2.3
22 H49	[20	H47	1.000	0.456	898.0	898.0	409.5			409.5				4.8	4.8	2.2	4.8	4.8	2.2
23 H50 1000 0.406 888.0 888.0 384.6 364.6 48.8 48.8 19.9 48.8 48.8 48.8 19.9 48.8 48.8 48.8 19.9 48.8 48.8 29.8 28.8 29.8																4.8				2.1
接 24 H51 1000 0.390 898.0 898.0 898.0 336.8 350.2 48.8 48. 1.9 48. 48. 48.							898.0	379.0			379.0				4.8	4.8	2.0	4.8	4.8	2.0
設 25 H52 1000 0.375 898.0 898.0 336.8 336.8 4.8 4.8 4.8 1.8 4.8 4.8 4.8 1.8 4.8 4.8 1.8 4.8 4.8 1.8 4.8 4.8 1.8 4.8 4.8 1.8 1.8 4.8 4.8 1.8 1.8 4.8 1.8 1.8 1.8 4.8 1.8 1.8 1.8 1.8 1.8 1.8 1.8 1.8 1.8 1																			_	1.9
元 26 H53 1000 0.361 898.0 898.0 324.2 324.2 4.8 4.8 4.8 1.7 4.8 4.8 1.6 4.8 4.8 1.7 4.8 4.8 1.7 4.8 4.8 1.7 4.8 4.8 1.7 4.8 4.8 1.7 4.8 4.8 1.7 4.8 4.8 1.7 4.8 4.8 1.7 4.8 4.8 1.7 4.8 4.8 1.7 4.8 4.8 1.7 4.8 4.8 1.7 4.8 4.8 1.7 4.8 4.8 1.7 4.8 4.8 1.7 4.8 4.8 1.8 1.7 4.8 4.8 1.8 1.8 1.8 1.8 1.8 1.8 1.8 1.8 1.8 1																				1.9
RE 100																				1.8
\$\frac{\psi}{0}\$ \$\frac{28}{0}\$ \$\frac{155}{1000}\$ \$0.333\$ \$880. \$890. \$2990. \$2990. \$4.8. \$4.8. \$1.6. \$4.8. \$4.8. \$1.5. \$4.8. \$4.8. \$4.8. \$1.5. \$4.8. \$4.8. \$4.8. \$1.5. \$4.8. \$4.8. \$4.8. \$1.5. \$4.8. \$4.8. \$4.8. \$4.8. \$1.5. \$4.8.																			_	1.7
Decomposition Color Col																				1.6
FF 1000	の																			1.5
																			_	1.5
R																			_	1.4
S		32	H59	1.000	0.285	898.0	898.0	255.9			255.9				4.8	4.8	1.4	4.8	4.8	1.4
0 35 H62 1000 0253 898.0 898.0 227.2 227.2 48.8 4.8 1.2 4.8 4.8 4.8 36.4 48.8 1.2 48.8 4.8 4.8 36.4 48.8 1.2 48.8 4.8 4.8 36.4 48.8 37.4 48.4 1.000 0234 898.0 898.0 219.1 219.1 48.8 4.8 1.2 48.8 4.8 4.8 37.4 48.4 1.000 0234 898.0 898.0 210.1 210.1 48.8 4.8 4.8 1.1 48.8 4.8 4.8 39.4 48.8 4.8 1.1 48.8 4.8 4.8 39.4 48.8 4.8 1.1 48.8 4.8 4.8 4.8 1.1 48.8 4.8 4.8 4.8 4.8 4.8 4.8 4.8 4.8 4.		33	H60	1.000	0.274	898.0	898.0	246.1			246.1				4.8	4.8	1.3	4.8	4.8	1.3
## 36 H63 1,000 0,244 898.0 898.0 219.1 219.1 219.1 4.8 4.8 4.8 1.2 4.8 4.8 4.8 3.7 H64 1,000 0,234 898.0 898.0 210.1 210.1 4.8 4.8 4.8 1.1 4.8 4.8 4.8 1.1 4.8 4.8 4.8 1.1 4.8 4.8 4.8 1.1 4.8 4.8 4.8 1.1 4.8 4.8 4.8 1.1 4.8 4.8 4.8 1.1 4.8 4.8 4.8 1.1 4.8 4.8 4.8 1.1 4.8 4.8 4.8 1.1 4.8 4.8 4.8 1.1 4.8 4.8 4.8 1.1 4.8 4.8 4.8 1.1 4.8 4.8 4.8 1.1 4.8 4.8 4.8 1.1 4.8 4.8 4.8 4.8 1.1 4.8 4.8 4.8 4.8 1.1 4.8 4.8 4.8 4.8 1.1 4.8 4.8 4.8 4.8 4.8 4.8 4.8 4.8 4.8 4.8																4.8		4.8		1.3
37 H64 1000 0234 898.0 898.0 210.1 210.1 48 48 48 1.1 48 48 48 38 H65 1.000 0225 898.0 898.0 202.1 202.1 48 48 48 1.1 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48																				1.2
38 H65 1.000 0.225 898.0 898.0 202.1 202.1 4.8 4.8 4.8 1.1 4.8 4.8 39 H66 1.000 0.217 898.0 194.9 194.9 4.8 4.8 1.0 4.8 4.8 40 H67 1.000 0.208 898.0 186.8 186.8 4.8 4.8 4.0 4.8 4.8 1.0 4.8 4.8 41 H68 1.000 0.200 898.0 179.6 179.6 4.8 4.8 1.0 4.8 4.8 42 H69 1.000 0.185 898.0 173.3 173.3 4.8 4.8 0.9 4.8 4.8 43 H70 1.000 0.185 898.0 166.1 166.1 4.8 4.8 0.9 4.8 4.8 45 H72 1.000 0.171 898.0 898.0 153.6 153.6 4.8 4.8 4.8	#																			1.2
39 H66 1.000 0.217 898.0 898.0 194.9 194.9 194.9 4.8 4.8 4.8 1.0 4.8																			_	1.1
40 H67 1.000 0.208 898.0 898.0 186.8 186.8 4.8	F																			1.1
41 H68 1.000 0.200 898.0 898.0 179.6 179.6 4.8	F																			1.0
42 H69 1.000 0.193 898.0 898.0 173.3 173.3 4.8 4.8 0.9 4.8 4.8 43 H70 1.000 0.185 898.0 1898.0 166.1 166.1 4.8 4.8 0.9 4.8 4.8 44 H71 1.000 0.171 898.0 1898.0 159.9 4.8 4.8 4.8 0.9 4.8 4.8 45 H72 1.000 0.171 898.0 153.6 155.6 4.8 4.8 0.8 4.8 4.8 46 H73 1.000 0.165 898.0 398.0 148.2 148.2 4.8 4.8 0.8 4.8 4.8 47 H74 1.000 0.158 898.0 136.5 136.5 4.8 4.8 0.8 4.8 4.8 48 H75 1.000 0.158 898.0 398.0 136.5 136.5 4.8 4.8 0.7 4.8	H	_	_																_	1.0
43 H70 1000 0.185 898.0 898.0 166.1 166.1 4.8 4.8 0.9 4.8 4.8 44 H71 1.000 0.178 898.0 898.0 159.9 159.9 4.8 4.8 0.9 4.8 4.8 45 H72 1.000 0.171 898.0 898.0 153.6 153.6 4.8 4.8 4.8 0.8 4.8 4.8 46 H73 1.000 0.158 898.0 148.2 148.2 4.8																				0.9
44 H71 1000 0.178 898.0 898.0 159.9 159.9 4.8 4.8 0.9 4.8 4.8 45 H72 1000 0.171 898.0 898.0 153.6 153.6 4.8 4.8 0.8 4.8 4.8 46 H73 1.000 0.158 898.0 148.2 148.2 4.8 4.8 4.8 0.8 4.8 4.8 47 H74 1000 0.158 898.0 141.9 141.9 4.8 4.8 0.8 4.8 4.8 48 H75 1.000 0.152 898.0 898.0 136.5 136.5 4.8 4.8 0.7 4.8 4.8 49 H76 1.000 0.141 898.0 898.0 136.5 136.5 4.8 4.8 0.7 4.8 4.8 50 H77 1.000 0.141 898.0 898.0 121.2 121.2 4.8 4.8 0.6	F																			0.9
45 H72 1.000 0.171 898.0 898.0 153.6 153.6 4.8																				0.9
47 H74 1.000 0.158 898.0 898.0 141.9 141.9 4.8 4.8 0.8 4.8 4.8 48 H75 1.000 0.152 898.0 898.0 136.5 136.5 4.8 4.8 0.7 4.8 4.8 49 H76 1.000 0.146 898.0 131.1 131.1 4.8 4.8 0.7 4.8 4.8 50 H77 1.000 0.135 898.0 898.0 126.6 126.6 4.8 4.8 4.8 0.6 4.8 4.8 51 H78 1.000 0.135 898.0 898.0 121.2 121.2 4.8 4.8 0.6 4.8 4.8 52 H79 1.000 0.130 898.0 398.0 116.7 116.7 4.8 4.8 0.6 4.8 4.8 53 H80 1.000 0.125 898.0 898.0 112.3 72.6 8.4 120.7 <td> [</td> <td>45</td> <td></td> <td>0.8</td>	[45																		0.8
48 H75 1.000 0.152 898.0 898.0 136.5 136.5 4.8 4.8 0.7 4.8 4.8 49 H76 1.000 0.146 898.0 898.0 131.1 131.1 4.8 4.8 0.7 4.8 4.8 50 H77 1.000 0.141 898.0 126.6 126.6 4.8 4.8 0.7 4.8 4.8 51 H78 1.000 0.135 898.0 898.0 121.2 121.2 4.8 4.8 0.6 4.8 4.8 52 H79 1.000 0.130 898.0 898.0 116.7 116.7 4.8 4.8 0.6 4.8 4.8 53 H80 1.00 0.125 898.0 898.0 112.3 72.6 8.4 120.7 4.8 4.8 0.6 4.8 4.8 54 H81 1.00 0.12 195.3 195.3 23.4 23.4 1.0	[0.8
49 H76 1.000 0.146 898.0 898.0 131.1 131.1 4.8 4.8 0.7 4.8 4.8 50 H77 1.000 0.141 898.0 898.0 126.6 126.6 4.8 4.8 0.7 4.8 4.8 51 H78 1.000 0.135 898.0 898.0 121.2 121.2 4.8 4.8 0.6 4.8 4.8 52 H79 1.000 0.130 898.0 116.7 116.7 4.8 4.8 0.6 4.8 4.8 53 H80 1.000 0.125 898.0 112.3 72.6 8.4 120.7 4.8 4.8 0.6 4.8 4.8 54 H81 1.000 0.120 195.3 195.3 23.4 23.4 1.0 1.0 0.1 1.0 1.0 55 H82 1.000 0.116 195.3 195.3 22.7 57.8 7.8 30.5																			_	8.0
50 H77 1.000 0.141 898.0 898.0 126.6 126.6 4.8 4.8 0.7 4.8 4.8 51 H78 1.000 0.135 898.0 898.0 121.2 121.2 4.8 4.8 0.6 4.8 4.8 52 H79 1.000 0.130 898.0 898.0 116.7 4.8 4.8 4.8 0.6 4.8 4.8 53 H80 1.000 0.125 898.0 898.0 112.3 72.6 8.4 120.7 4.8 4.8 0.6 4.8 4.8 54 H81 1.000 0.120 195.3 195.3 23.4 23.4 1.0 1.0 0.1 1.0 1.0 55 H82 1.000 0.116 195.3 195.3 22.7 57.8 7.8 30.5 1.0 1.0 0.1 1.0																			_	0.7
51 H78 1.000 0.135 898.0 898.0 121.2 121.2 4.8 4.8 0.6 4.8 4.8 52 H79 1.000 0.130 898.0 898.0 116.7 116.7 4.8 4.8 0.6 4.8 4.8 53 H80 1.000 0.125 898.0 898.0 112.3 72.6 8.4 120.7 4.8 4.8 0.6 4.8 4.8 54 H81 1.000 0.120 195.3 195.3 23.4 23.4 1.0 1.0 1.0 0.1 1.0 1.0 55 H82 1.000 0.116 195.3 195.3 22.7 57.8 7.8 30.5 1.0 1.0 0.1 1.0 1.0																				0.7
52 H79 1.000 0.130 898.0 898.0 116.7 116.7 4.8 4.8 0.6 4.8 4.8 53 H80 1.000 0.125 898.0 898.0 112.3 72.6 8.4 120.7 4.8 4.8 0.6 4.8 4.8 54 H81 1.000 0.120 195.3 195.3 23.4 23.4 1.0 1.0 1.0 0.1 1.0 1.0 55 H82 1.000 0.16 195.3 195.3 22.7 57.8 7.8 30.5 1.0 1.0 0.1 1.0 0.1 1.0	-																			0.7
53 H80 1.000 0.125 898.0 898.0 112.3 72.6 8.4 120.7 4.8 4.8 0.6 4.8 4.8 54 H81 1.000 0.120 195.3 195.3 23.4 23.4 1.0 1.0 0.1 1.0 1.0 1.0 55 H82 1.000 0.116 195.3 195.3 22.7 57.8 7.8 30.5 1.0 1.0 0.1 1.0 1.0	F																		_	0.6
54 H81 1.00 0.120 195.3 195.3 195.3 23.4 23.4 1.0 1.0 0.1 1.0	F								72.6	8.4										0.6
55 H82 1.000 0.116 195.3 195.3 22.7 57.8 7.8 30.5 1.0 1.0 1.0 0.1 1.0 1.0	F								72.0	0.4										0.0
	-								57.8	7.8									_	0.1
合計 44,902 44,902 16,869 16 16,885 687 687 647 240 240 90 927 927 7						44,902	44,902	16,869		16	16,885	687	687	647	240	240	90	927	927	738

費用值	更益比	
総便益(億円)	В	168.85
総費用(億円)	С	7.38
費用便益比	B/C	22.9
純現在価値(億円)	B-C	161.48
経済的内部収存	李	47.7%

水系全体 残事業

(単位:百万円)

/r #							便益	: B							費用:C				
年度			テ゛フレータ	割引率		便益①			西値②	計①+②		建設費③			推持管理費			計3+4	
	t	平成			便益	実質価格	現在価値	実質価格	現在価値	n (1) · (2)	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値	費用	実質価格	現在価値
F	-2		1.000	1.082															
also to	-1 0	H26 H27	1.000	1.040															
整備	1		1.000	0.962							100.6	100.6	96.7				100.6	100.6	96.7
期	2		1.000	0.925							64.1	64.1	59.3				64.1	64.1	59.3
間	3		1.000	0.889							35.5	35.5	31.5				35.5	35.5	31.5
	4	H31	1.000	0.855	681.4	681.4	582.6			582.6	100.0	100.0	85.5	3.8	3.8	3.2	103.8	103.8	88.7
	5		1.000	0.822	681.4	681.4	560.1			560.1	100.0	100.0	82.2	3.8	3.8	3.1	103.8	103.8	85.3
	6		1.000	0.790	876.7	876.7	692.6			692.6	6.6	6.6	5.2	4.8	4.8	3.8	11.4	11.4	9.0
-	7		1.000	0.760 0.731	876.7 876.7	876.7 876.7	666.3 640.9			666.3 640.9				4.8	4.8	3.6 3.5	4.8	4.8	3.6
F	9		1.000	0.731	876.7	876.7	616.3			616.3				4.8	4.8 4.8	3.5	4.8	4.8 4.8	3.5
	10		1.000	0.676	876.7	876.7	592.7			592.7				4.8	4.8	3.2	4.8	4.8	3.2
	11	H38	1.000	0.650	876.7	876.7	569.9			569.9				4.8	4.8	3.1	4.8	4.8	3.1
	12	H39	1.000	0.625	876.7	876.7	548.0			548.0				4.8	4.8	3.0	4.8	4.8	3.0
[13		1.000	0.601	876.7	876.7	526.9			526.9				4.8	4.8	2.9	4.8	4.8	2.9
	14		1.000	0.577	876.7	876.7	505.9			505.9				4.8	4.8	2.8	4.8	4.8	2.8
-	15		1.000	0.555	876.7	876.7	486.6			486.6				4.8	4.8	2.7	4.8	4.8	2.7
	16 17		1.000	0.534	876.7 876.7	876.7 876.7	468.2 449.8			468.2				4.8	4.8	2.6 2.5	4.8	4.8	2.6
H	18		1.000	0.513 0.494	876.7 876.7	876.7	449.8			449.8 433.1				4.8	4.8 4.8	2.5	4.8	4.8	2.5
F	19		1.000	0.434	876.7	876.7	416.5			416.5				4.8	4.8	2.4	4.8	4.8	2.3
F	20		1.000	0.456	876.7	876.7	399.8			399.8				4.8	4.8	2.2	4.8	4.8	2.2
	21	H48	1.000	0.439	876.7	876.7	384.9			384.9				4.8	4.8	2.1	4.8	4.8	2.1
1 [22	H49	1.000	0.422	876.7	876.7	370.0			370.0				4.8	4.8	2.0	4.8	4.8	2.0
	23	H50	1.000	0.406	876.7	876.7	356.0			356.0				4.8	4.8	1.9	4.8	4.8	1.9
施	24		1.000	0.390	876.7	876.7	341.9			341.9				4.8	4.8	1.9	4.8	4.8	1.9
設完	25		1.000	0.375	876.7 876.7	876.7 876.7	328.8 316.5			328.8 316.5				4.8	4.8	1.8	4.8	4.8	1.8
成	26 27		1.000	0.361 0.347	876.7	876.7	304.2			304.2				4.8	4.8 4.8	1.7 1.7	4.8	4.8	1.7
後	28		1.000	0.333	876.7	876.7	292.0			292.0				4.8	4.8	1.6	4.8	4.8	1.6
の	29		1.000	0.321	876.7	876.7	281.4			281.4				4.8	4.8	1.5	4.8	4.8	1.5
評価	30	H57	1.000	0.308	876.7	876.7	270.0			270.0				4.8	4.8	1.5	4.8	4.8	1.5
期	31	H58	1.000	0.296	876.7	876.7	259.5			259.5				4.8	4.8	1.4	4.8	4.8	1.4
間	32		1.000	0.285	876.7	876.7	249.9			249.9				4.8	4.8	1.4	4.8	4.8	1.4
	33		1.000	0.274	876.7	876.7	240.2			240.2				4.8	4.8	1.3	4.8	4.8	1.3
5	34 35		1.000	0.264 0.253	876.7 876.7	876.7 876.7	231.5 221.8			231.5 221.8				4.8 4.8	4.8 4.8	1.3 1.2	4.8	4.8	1.3
年	36		1.000	0.233	876.7	876.7	213.9			213.9				4.8	4.8	1.2	4.8	4.8	1.2
-	37		1.000	0.234	876.7	876.7	205.2			205.2				4.8	4.8	1.1	4.8	4.8	1.1
	38		1.000	0.225	876.7	876.7	197.3			197.3				4.8	4.8	1.1	4.8	4.8	1.1
	39	H66	1.000	0.217	876.7	876.7	190.3			190.3				4.8	4.8	1.0	4.8	4.8	1.0
	40		1.000	0.208	876.7	876.7	182.4			182.4				4.8	4.8	1.0	4.8	4.8	1.0
-	41	H68	1.000	0.200	876.7	876.7	175.3			175.3				4.8	4.8	1.0	4.8	4.8	1.0
	42	H69	1.000	0.193	876.7	876.7	169.2			169.2				4.8	4.8	0.9	4.8	4.8	0.9
 	43 44	H70 H71	1.000	0.185 0.178	876.7 876.7	876.7 876.7	162.2 156.1			162.2 156.1				4.8	4.8 4.8	0.9	4.8	4.8	0.9
1	45		1.000	0.178	876.7	876.7	149.9			149.9				4.8	4.8	0.8	4.8	4.8	0.9
	46		1.000	0.165	876.7	876.7	144.7			144.7				4.8	4.8	0.8	4.8	4.8	0.8
	47		1.000	0.158	876.7	876.7	138.5			138.5				4.8	4.8	0.8	4.8	4.8	0.8
	48	H75	1.000	0.152	876.7	876.7	133.3			133.3				4.8	4.8	0.7	4.8	4.8	0.7
[49		1.000	0.146	876.7	876.7	128.0			128.0				4.8	4.8	0.7	4.8	4.8	0.7
	50		1.000	0.141	876.7	876.7	123.6			123.6				4.8	4.8	0.7	4.8	4.8	0.7
-	51	H78	1.000	0.135	876.7	876.7 876.7	118.4			118.4				4.8	4.8	0.6 0.6	4.8	4.8	0.6
	52 53	H79 H80	1.000	0.130 0.125	876.7 876.7	876.7	114.0 109.6	52.7	6.9	114.0 116.4				4.8	4.8 4.8	0.6	4.8	4.8	0.6
	54	H81	1.000	0.120	195.3	195.3	23.4	32.7	0.9	23.4				1.0	1.0	0.0	1.0	1.0	0.0
	55		1.000	0.116	195.3	195.3	22.7	57.8	7.8	30.5				1.0	1.0	0.1	1.0	1.0	0.1
			計		43,837	43,837	16,463		15	16,477	407	407	360	240	240	90	647	647	451

費用值	更益比	
総便益(億円)	В	164.77
総費用(億円)	С	4.51
費用便益比	B/C	36.6
純現在価値(億円)	B-C	160.27
経済的内部収	107.4%	

【算出説明書】

事業概要 《古京(下流)箇所水辺整備、岡山城箇所水辺整備》 事業箇所周辺は「旭川さくらみち」の愛称で地域住民に親しまれているが、現状の 堤防構造では、老朽化した桜の植え替えができない。また、整備された坂路が少なか ったり、歩きにくい箇所があるため、水辺周辺を回遊しにくなっている。そのため、 水辺に近づきやすくなる坂路の整備のほか、岡山市と連携した遊歩道等の整備を行 う。また、桜の植え替え・保全が可能となり、「旭川さくらみち」の景観を将来に渡 事業目的 って保全することができる護岸を整備する。 《牧石笛所水辺整備》 事業箇所の周辺の河川敷には、グランドがあり、日常からスポーツなどの河川利用 が盛んな場所となっているが、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。そのため、安全に水辺に近 づくことができる河川管理用通路や階段などを整備する。 ①-1 古京(下流)箇所水辺整備[H25~(実施中)] (国) 護岸、坂路等、(市) 遊歩道 ①-2 岡山城箇所水辺整備 [計画] 遊歩道等 ②牧石箇所水辺整備 [計画] 護岸、河床掘削、高水敷整正、河川管理用通路、階段 ②牧石箇所水辺整備 ①-2岡山城箇所水辺整備 ①-1古京(下流)箇所水辺整備 事業内容 (事業箇所図) 岡山市 凡 例 赤: 実施中 緑:計画中

【算出説明書】

費用	便益比の算定根拠	
	評価手法	水辺整備(古京(下流)箇所水辺整備、岡山城箇所水辺整備) : CVM(平成 27 年 7 月にアンケート実施) 水辺整備(牧石箇所水辺整備): TCM(平成 23 年 9 月にアンケート実施)
ŀ	便益計測期間	H31~H82 (単独事業の効果発現時から全事業完了後 50 年)
	総便益	○年便益額= 898 百万円
		○残存価値= 16 百万円
		総便益 B=Σ単年度便益額/(1+0.04) n+残存価値=16,885 百万円
	評価範囲	〈古京(下流)箇所水辺整備、岡山城箇所水辺整備〉
	(評価対象範囲図)	○便益集計範囲:プレテスト結果(H24 度実施)より、事業箇所の利用頻度が
		高い事業箇所から半径 10km 圏内をアンケート調査範囲に設
		定する。(吉井川との境界線より東側を除く)
		○世帯数: 253, 512 世帯
		○配布・回収方法:郵送
		○アンケート票数(全体): 配布数 2,300 票、回収数 903 票(回収率 39.3%)
		有効回答数 390 票(有効回答率 43.2%)
便益		本学市

【算出説明書】



事業費の内訳書

河川環境整備事業

事業名 旭川総合水系環境整備事業 (全体事業費	事業名	(全体事業費)
---------------------------	-----	---------

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費(水辺	整備)国		式	1	410	
	本工事費		式	1	410	
		護岸	m	920	214	
		河床掘削	∓m³	5	15	
		高水敷整正	m²	10,000	35	
		河川管理用通路	m	1,000	10	
		坂路	箇所	2	9	
		階段	箇所	13	26	
		遊歩道	m	1,000	50	
		堤防断面拡幅	m	120	40	
		その他	式	1	11	
間接経費等(.	水辺整備)国	•	式	1	182	
事業費(水辺	整備)国		式	1	592	
事業費(水辺	整備)市		式	1	95	
事業費(水辺	整備)		式	1	687	
					-	
維持管理費(水辺整備)		式	1	240	

事業費の内訳書

河川環境整備事業

旭川総合水系環境整備事業	(残事業費)
	旭川総合水系環境整備事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額(百万円)	備考
工事費(水辺整備)国			式	1	224	
	本工事費		式	1	224	
		護岸	m	200	48	
		河床掘削	∓m³	5	15	
		高水敷整正	m²	10,000	35	
		河川管理用通路	m	1,000	10	
		階段	箇所	2	20	
		遊歩道	m	1,000	50	
		堤防断面拡幅	m	120	40	
		その他	式	3	6	
間接経費等(水辺整備)国			式	1	116	
事業費(水辺整備)国			式	1	339	
事業費(水辺整備)市			式	1	68	
事業費(水辺整備)			式	1	407	
維持管理費(水辺整備)			式	1	240	

「旭川(古京箇所・岡山城箇所)における水辺整備」 に関するアンケートにご協力をお願いします。

平成27年7月

国土交通省 中国地方整備局 岡山河川事務所

謹啓

時下、皆様方におかれましては、ますますご健勝のことと存じます。

このたび、岡山河川事務所では「旭川(古京箇所・岡山城箇所)における水辺整備」について、その効果を評価するためのアンケート調査を実施することとなりました。「旭川(古京箇所・岡山城 箇所)における水辺整備」は、「旭川さくらみち」の保全及び水辺の景観・回遊性向上を目的とするものです。

ご多用のところ誠に恐れ入りますが、本アンケート調査の目的をご理解いただき、ご協力下さいますようお願い申し上げます。

謹白

■ご記入にあたって

- ・このアンケートは、世帯の中で主な収入を得ておられる方、またはそれに準じる方(主 にその配偶者)がお答えください。
- ・ご記入いただきました調査票は、同封の返信用封筒に入れ、切手を貼らずに<u>8月3日</u> (月)までにお近くの郵便ポストにご投函下さいますようにお願いいたします。

■個人情報の取り扱いについて

- ・このアンケートは、電話帳から無作為に抽出した、20mmにお住まいの世帯にお送り しております。
- この調査票にご記入いただいた内容は全て統計的に処理しますので、個々の数値やご意見が公表されることは決してありません。
- ・また、本調査の目的以外に使用することも決してありません。

■アンケートについての問い合わせ

このアンケート調査は、国土交通省 中国地方整備局 岡山河川事務所が実施しています。 アンケート内容についてご不明な点等がございましたら、下記にお問い合わせください。 [実施主体]

国土交通省 中国地方整備局 岡山河川事務所 管理第一課 担当:千熊 電話:086-223-5194 FAX:086-232-4195

あさひ ふるぎょう おかやまじょう 「旭川(古京箇所・岡山城箇所)における水辺整備」 に関するアンケート調査

※まず、別紙の【事業説明資料】をご覧いただき、下記の質問にご回答下さい。

旭川との関わりついて						
問1 あなたやあなたのご家族 でください。	族は、旭川をご存知ですか	。あてはまるものを一つ選ん				
 よく知っている ある程度は知っている 名前は知っている まったく知らない 						
Table 11 The Control of the Control		ありますか。口枠のあてはま線部分【一」にはおおむねの回				
 1. 週 2. 月 4. 行ったことがない 	3. 年 <u>[こ</u>	回くらい				
The state of the s	がない) 以外を回答した方	で下さい。 がお答えください。 だ川を訪 び、番号を〇で囲んで下さい。				
1. 散歩やジョギング	2. ドライブ	3. サイクリング				
4. 釣りや水遊び	5. カヌーなどの利用	6. 花見				
7. イベント 0. ウザ知応 (理) は (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	8. スポーツ	white is a value				
 9. 自然観察、環境・体験学習等 11. その他()	物などの通り追				
		他の場所も訪れますか。あて				
1. 岡山城	2. 後楽園	3. 石並公園				
4. 林原美術館	5. 県立図書館					
6. その他 ()					

問5 あなたのお宅から、旭川までの所要時間はどのくらいですか。口枠のあてはまるものを一つ選び、番号をOで囲んで下さい。下線部分 にはおおむねの時間を記入して下さい。

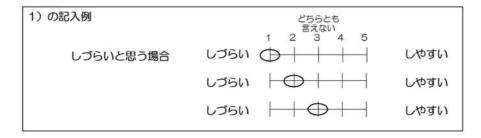
1. 車・バイク 2. バス 3. 自転車 4. 徒歩 5. その他(

で□分くらい

)

問6 あなたは今の旭川のことをどう思いますか。1)~5)のそれぞれについて、あてはまるものを1つ選び、該当する箇所をOで囲んでください。





「旭川(古京箇所・岡山城箇所)における水辺整備」 の整備対象箇所について

「旭川(古京箇所・岡山城)箇所)における水辺整備」は、現在、蓬莱橋〜相生橋間(古京)箇所)及び鶴見橋〜相生橋間(岡山城)箇所)の整備を進めているところです。

- 問7 あなたは、旭川において、別紙の【事業説明資料】に示すように、"老朽化した桜の植え替えが出来ないことや、水辺に近づきにくい"状況であることをご存じでしたか。
 - 1. 知っていた
 - 2. 知らなかった
- 問8 整備を行なわない場合と整備を行う場合の状況を見比べて、「旭川(古景箇所・ 岡山城箇所)における水辺整備」が必要だと思いますか。あてはまるものを一 つ選んでください。
 - 1. 必要だと思う
 - 2. 必要ではないと思う

ここからは、仮の質問です。説明文をよくお読みになったうえでお答え下さい。

実際には、このような事業は税金によって実施していますが、ここでは事業の効果を金額に置きかえて評価するために、仮に事業の実施が税金で行われるのではなく、事業の実施に必要な金額を各世帯から「負担金」という形で分担して支払うような仕組みがあったとしたら、という場合を想像してお答えください。

「旭川(舌景箇所・岡山城箇所)における水辺整備」については整備延長 1,840m の うち 720m の整備が平成 27 年 3 月までに完了し、今後、未整備箇所の整備を順次進め ていくところです。これから次の 2 つのケースについて質問に答えていただきます。同じような質問が続きますが、それぞれについてお答え下さい。

ケース I: 未整備区間(整備延長 1,120m)を整備する場合

• 事業説明資料で示した現在整備中の区間(1,120m)の整備を行う場合

ケースII: すべての区間(整備延長 1,840m)を整備する場合

 事業説明資料で示した現在整備中の区間(1,120m)が未整備だったと仮定し、 すべての区間(1,840m)の整備を行う場合

ケース I: 未整備区間(1,120m)を整備した場合 (下図の赤着色部分)

■ケース I

未整備区間(■区間)の整備を行う場合



【状況A】

現状

- 赤色着色部分(1,120m)が整備されて いません。(青色着色部分720mの整備が 完了しています)
- **蓬莱橋**〜稍生橋間の赤色着色部分は、現在 の堤防構造では老朽化した桜の植え替え が出来ません。

【状況B】

整備後

- 残りの区間(赤色着色部分 1,120m)の 整備を行います。
- 蓬莱橋〜相生橋間及び鶴見橋〜相生橋間は、坂路・遊歩道等の整備により、水辺に近づきやすく、また、歩きやすくなります。
- 蓬莱橋〜相型橋の区間は、桜の植え替えが 出来る構造で堤防や護岸を整備すること で、「旭川さくらみち」の景観を将来に渡って保全することができます。

補足事項 アンケートによる金額(問9、問10、問11)は、事業の効果を評価するための 仮定であり、実際にこのような仕組みが考えられているものではありません。 また、この回答をもって税金の値上げを行うことも一切ありません。

問9 次の(1)から(7)に、状況 A (現状)から状況 B (整備後)になった場合 の負担金の額を、負担金が毎月いくらまでならば事業に賛成されますか。実際 に負担するつもりになって、お答えください。

なお、負担金はこの地域にお住まいの間、支払い続けていただくことになることを、十分念頭においてお答えください。また、負担金はこの事業の実施と維持管理のためにのみ使われ、他の目的にはいっさい使われないこととします。

※下記の金額は、1世帯あたりの支払い金額です。

(回答例のように、少ない金額から順に、一つずつ選択してください。)

(回答記入欄)

負担金の金額	回 答 欄				
(1) 月に50円(年間600円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する			
(2) 月に 100円(年間 1,200円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する			
(3) 月に200円(年間2,400円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する			
(4) 月に300円(年間3,600円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する			
(5) 月に500円(年間6,000円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する			
(6) 月に700円(年間8,400円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する			
(7) 月に 1,000円(年間 12,000円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する			

(回答例)		

回答欄							
1) 賛成する	2, 反対する						
1) 賛成する	2. 反対する						
1) 賛成する	2. 反対する						
1) 賛成する	2. 反対する						
1. 賛成する	(2) 反対する						
1. 賛成する	(2) 反対する						
1. 賛成する	(2) 反対する						

問 10 問9で、全てに反対、すなわち、「毎月50円」でも支払わない、とお答え になった方にお伺いします。

その理由は何ですか。あてはまる番号を1つ〇で囲んで下さい。

その他の場合、()の中に具体的にお書き下さい。

- 1) 事業が行なわれる方がよいとは思うが、毎月50円(年間あたり600円)も支 払う価値はないと思うから
- 2) たとえ支払いがなくても、この事業を行なわない方がよいと思うから
- 3) 国や自治体が税金を使って実施すべきだと思うから
- 4) 世帯から負担金を集めるという仕組みに反対だから
- 5) これだけの情報では判断できない
- 6) その他()
- 問 11 問9で、一つでも賛成、すなわち、負担金が発生してもよい、とお答えになった方にお伺いします。

この負担に賛成される理由としてあてはまるものをいくつでも選び、番号をOで囲んでください。

その他の場合、()の中に具体的にお書き下さい。

- 1) 河川利用の安全性が向上するのは良いことだと思うから
- 2) 景観が保全され、市民の憩いの場、ふれあいの場となると思うから
- 3) 洪水の心配がなくなるから
- 4) 自分や家族にとっては価値はないが、他の世帯も支払うのであれば仕方がないから
- 5) その他(

ケース II: すべての区間(1,840m)を整備する場合 (下図の赤着色部分)

■ケースⅡ

すべての整備区間である「蓮菜橋〜相生 つるみ あいおい 橋間及び鶴見橋〜相生橋間」(■区間)の 整備を行う場合



【状況A】

整備前

- 蓬莱橋〜粕生橋間及び鶴見橋〜粕生橋間 (赤色着色部分 1,840m) が整備されて いません。
- この区間は、整備された坂路が少なく、水辺に近づきにくい場所があります。
- 蓬莱橋~和聖橋の区間は、現在の堤防構造では、老乾化した桜の植え替えが出来ません。

【状況B】

整備後

- 蓬莱橋〜稲笙橋間及び鶴見橋〜稲笙橋間 (赤色着色部分 1,840m) の整備を行い ます。
- この区間は、坂路・遊歩道等の整備により、水辺に近づきやすく、また、歩きやすくなります。
- 蓬莱橋〜稍生橋の区間は、桜の植え替えが 出来る構造で堤防や護岸を整備すること で、「旭川さくらみち」の景観を将来に渡って保全することができます。

補足事項 アンケートによる金額(問12、問13、問14)は、事業の効果を評価するため の仮定であり、実際にこのような仕組みが考えられているものではありません。 また、この回答をもって税金の値上げを行うことも一切ありません。

問12 次の(1)から(7)に、状況A(整備前)から状況B(整備後)になった場合の負担金の額を、負担金が毎月いくらまでならば事業に賛成されますか。実際に負担するつもりになって、お答えください。

なお、負担金はこの地域にお住まいの間、支払い続けていただくことになることを、十分念頭においてお答えください。また、負担金はこの事業の実施と維持管理のためにのみ使われ、他の目的にはいっさい使われないこととします。

※下記の金額は、1世帯あたりの支払い金額です。

(回答例のように、少ない金額から順に、一つずつ選択してください。)

(回答記入欄)

負担金の金額	回答欄					
(1) 月に50円(年間600円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する				
(2) 月に 100円(年間 1,200円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する				
(3) 月に200円(年間2,400円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する				
(4) 月に300円(年間3,600円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する				
(5) 月に500円(年間6,000円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する				
(6) 月に700円(年間8,400円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する				
(7) 月に 1,000円(年間 12,000円)ならば、	1. 賛成する	2. 反対する				

(回答例)	
	答 欄
(1) 賛成する	2. 反対する
(1) 賛成する	2. 反対する
(1) 賛成する	2. 反対する
(1) 賛成する	2, 反対する
1. 賛成する	(2) 反対する
1. 賛成する	(2) 反対する
1. 賛成する	(2) 反対する

)

問13 問12で、全てに反対、すなわち、「毎月50円」でも支払わない、とお答 えになった方にお伺いします。

その理由は何ですか。あてはまる番号を1つ〇で囲んで下さい。

その他の場合、()の中に具体的にお書き下さい。

- 1) 事業が行なわれる方がよいとは思うが、毎月50円(年間あたり600円)も支 払う価値はないと思うから
- 2) たとえ支払いがなくても、この事業を行なわない方がよいと思うから
- 3) 国や自治体が税金を使って実施すべきだと思うから
- 4) 世帯から負担金を集めるという仕組みに反対だから
- 5) これだけの情報では判断できない
- 6) その他(
- 問14 問12で、一つでも賛成、すなわち、負担金が発生してもよい、とお答えに なった方にお伺いします。

この負担に賛成される理由としてあてはまるものをいくつでも選び、番号をOで囲んでください。

その他の場合、()の中に具体的にお書き下さい。

- 1) 河川利用の安全性が向上するのは良いことだと思うから
- 2) 景観が保全され、市民の憩いの場、ふれあいの場となると思うから
- 3) 洪水の心配がなくなるから
- 4) 自分や家族にとっては価値はないが、他の世帯も支払うのであれば仕方がないから
- 5) その他(

これで仮定の質問は終わりです。

7

あなた自身のことについて
問15 あなたの性別をお答えください。
1. 男性 2. 女性
問16 あなたの年齢をお答えください。
1. 10代 2. 20代 3. 30代 4. 40代 5. 50代 6. 60代 7. 70代以上
問17 あなたの世帯で主な収入を得ておられる方のご職業をお答え下さい。
1. 農業 2. 林業 3. 会社員 4. 公務員 5. 自営業 6. パート・アルバイト 7. 学生 8. 無職 9. その他()
問18 あなたのお住まいの郵便番号を記入してください。
自由意見
問 19 最後に「旭川(古京箇所・岡山城箇所)における水辺整備」や、本アンケート調査に対するご意見がありましたらご記入ください。

アンケートは以上です。同封の返信用封筒に入れ、<u>8月3日(月)</u>までに投函してください。

ご協力ありがとうございました

【事業説明資料】

旭川(古京箇所・岡山城箇所)の水辺整備事業について

岡山市中心部に位置する 本箇所は岡山城、後楽園等 と隣接し、各地より多くの 方が訪れます。また、古京 箇所は<u>「旭川さくらみち」</u> の愛称で地域住民に親しま れています。

しかし、現状の堤防構造では、老朽化した桜の植え替え・保全が出来ません。

また、整備された坂路が 少なかったり、歩きにくい 箇所があるため、水辺周辺 を回遊しにくい状況です。





【現状】

- ・古京箇所(蓬莱橋〜相生橋)は、現状の堤防構造では老朽化している桜 の植え替えが出来ません。
- ・整備された坂路が少なく、水辺に近づきにくい場所があります。
- ・水辺の遊歩道に凸凹があり歩きにくい場所があります。

※平成26年度より護岸整備に着手しています。

【整備前】

古京箇所 整備前の状況





- 現状の堤防構造では、老朽化した桜の植え 替えが出来ません。
- 整備された坂路が少なく、水辺に近づきにくい場所があります。

岡山城箇所 整備前の状況



- 整備された坂路が少なく、水辺に近づきにくい場所があります。
- 遊歩道に凸凹があり、水辺を歩きにくく なっている場所があります。

【整備後】

古京箇所 整備後の状況



- ・桜の植え替えが出来る構造で堤防や護岸を整備することで、「旭川さくらみち」の景観を将来に渡って保全することができます。
- ・スロープ・遊歩道等の整備を行う事により、 水辺に近づきやすく、また、歩きやすくなります。

岡山城箇所 整備後の状況(イメージ)





遊歩道等の整備により、水辺に近づきやすくなり、水辺周辺を回遊しやすくなります。

事業の効果

桜並木の存続や周辺の景観に配慮した護岸やスロープの整備のほか、岡山市と連携した遊歩道等の整備を行うことにより、水辺に近づきやすくなるとともに歩きやすくなります。また、桜の植え替え・保全が可能となり、「旭川さくらみち」の景観を将来に渡って保全することができます。

旭川「牧石箇所」に関する アンケートにご協力をお願いします。

平成23年9月

国土交通省 中国地方整備局 岡山河川事務所

謹啓

時下、皆様方におかれましては、ますますご健勝のことと存じます。

このたび、岡山河川事務所では、「牧石箇所」における水辺整備事業について、その効果を評価するためのアンケート調査を実施することとなりました。この事業は旭川の、水辺利用の安全性向上を目的とした事業です。

アンケートのご回答はすべて統計処理し、個々の調査結果に関しては一切公表することはありませんので、率直なご意見をお聞かせください(問13に記入いただいたご意見は、個人情報を伏せた上で公表する可能性があります。)

なお、このアンケートは、旭川周辺にお住まいの方を対象とさせていただいております。

ご多用のところ誠に恐れ入りますが、本アンケート調査の目的をご理解いただき、ご協力下さいますようお願い申し上げます。

謹白

■ご記入にあたって

- ・アンケートの記入は、ご家庭の中の成人の方にお願いいたします。
- ・ご記入いただきました調査票は、同封の返信用封筒に入れ、9月20日(火)までにお近くの郵便ポストにご投函下さいますようにお願いいたします。
- ご入力いただきました内容は全て統計的に処理しますので、個々の数値やご意見が公表されることは決してありません。また、本調査の目的以外に使用することも決してありません。

■アンケートについての問い合わせ

このアンケート調査は、国土交通省 中国地方整備局 岡山河川事務所が実施しています。 アンケート内容についてご不明な点等がございましたら、下記にお問い合わせください。 国土交通省 中国地方整備局 岡山河川事務所

管理第一課 電話: 086-223-5194

まず、別紙の【事業説明資料】をご覧いただき、下記の質問にご回答下さい。

問1 あなたは、旭川をご存じでしたか。

- 1. よく知っていた
- 2. ある程度は知っていた
- 3. 名前は知っていた
- 4. まったく知らなかった
- 問2 あなたは、旭川の整備対象箇所が、【事業説明資料】に示すように、"安全に水辺に近づきにくい"状況であることをご存じでしたか。
- 1. よく知っていた
- 2. ある程度は知っていた
- 3. まったく知らなかった

「牧石箇所」の利用について

問3 あなたは、 <u>現在</u> 、旭川(牧石地区)をどのくらい訪れていますか。口枠のあてはまるものを一つ選び、番号を〇で囲んで下さい。下線部分 には 概ねの回数を記入して下さい。
1. 週 2. 月 3. 年 4. 1年に1回未満 (または行ったことがない) ※4.を選択した方は、問5へ移動して下さい。
問4 どのような目的で旭川(牧石地区)に行きましたか。 あてはまるものを全て選び、番号を〇で囲んでください。(複数回答可)。
1. 河川敷での野球などのスポーツ 2. 散歩やジョギング 3. バードウォッチング 4. サイクリング 5. 釣り 6. 水遊び 7. その他()
問 5 あなたは、旭川(牧石地区)が整備され、「事業説明資料」のような状態になることにより、現在と比べて、利用する回数はどのくらい増えると思いますか。 口枠のあてはまるものを一つ選び、番号を〇で囲んで下さい。下線部分 □ には 概 ねの回数を記入して下さい。
1. 週 2. 月 3. 年 4. 1年に1回未満 (または増えることはない) に 回くらい増える
問6 あなたのお宅から旭川(牧石地区)に行くとした場合、どんな交通手段を利用されますか。 口枠のあてはまるものを一つ選び、番号を〇で囲んで下さい。 下線部分 [] には概ねの時間を記入して下さい。
1. 車 2. バス 3. 自転車 4. 徒歩 で 分くらい
2

あなた自身のことについてお伺いいたします。

問7	あなたの性	却をお	答えく	ださ	い。						
1.	男性		2. 3	性							
問8	あなたの年	F齢をお	答えく	ださ	い。						
1.	10代	2. 2	20代		3.	30代		4. 40代	a I		
5.	50代	6. 6	30代		7.	70代以	止				
1.	農業	2. 林	 業	3.	会社	損	4.	公務員	5.	自営業	
								無職)
0.											
	: 75 85 85	25,054	ハの郵	更番	号を	記入して	くた	さい。			
問1 C	: 75 85 85	25,054	いの郵	更番	号を	記入して 	((た	さい。 			

アンケートの内容についてお尋ねします。今後の資料としますのでご協力お願いします。

問11 ここまでの質問内容でわかりづらい点や答えにくい点はありましたか。	
あてはまるものを1つ選んで下さい。	
1. わかりづらい点、答えにくい点があった	
2. わかりづらい点、答えにくい点はなかった	
2. 10かりつらい点、音えにくい点はなかった 3. その他()
3. EOIB ()
問12 問11. で「1.わかりづらい点があった」とお答えになった方にお伺	いします。
あてはまるものをすべて選んで下さい(複数回答可)。	
1. 旭川の水辺の現状がどのようになっているのかわからなかった。	
2. 事業が実施されることにより、どのような変化があるのかわからなかっ	た
3. 旭川に興味がないため、答えづらかった。	
4. その他()	
問13 最後に「牧石箇所」における水辺整備事業や、本アンケート調査に対	するご意
見がありましたらご記入ください。	

アンケートは以上です。同封の返信用封筒に入れ、

9月20日(火)

までに投

函してください。

ご協力ありがとうございました

【事業説明資料】

牧石箇所

牧石箇所は、岡山市街地の上流部に位置し、 都市近郊の豊かな自然が残るエリアです。河川 敷には、グランドがあり、日常からスポーツな どの河川利用が盛んな場所となっています。

しかし、水辺については雑草や雑木が繁茂す るなど、安全に水辺を利用することができませ ho





・河川敷には、雑草や雑木が繁茂していて、水辺に下りる階段や通路もなく、安全に水辺を利用すること 【現状】 ができません。

【整備前】







雑草や雑木が繁茂し、水辺に近づきにくい

- 水辺に雑草や雑木が繁茂しています。
- ・水辺に下りる階段や通路が近くになく、安全に水辺を利用することが できません。



- ・水際部の整備を行います。
- ・水辺に近づきやすくなり、安全に水辺の利用が できるようになります。

事業の効果・水際部の整備を行うことにより、安全に水辺の利用ができるようになります。

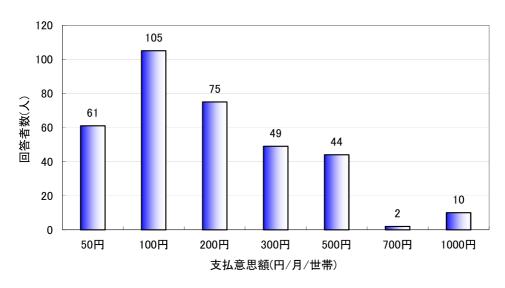
CVM 調査結果(古京(下流)箇所水辺整備、岡山城箇所水辺整備)

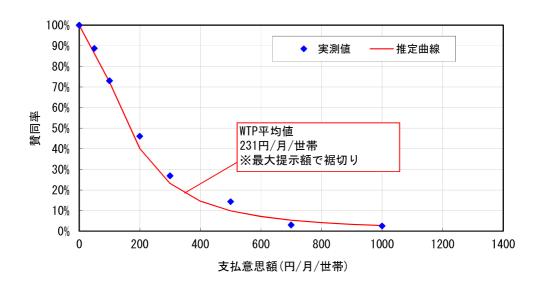
【事業全体】

(1) アンケート集計数

配布数	回収数	回収率	有効回答数	有効回答率	抵抗回答	無効回答
2, 300	903	39.3%	390	43.2%	150	363

(2) WTP 算定結果





(3) 便益·費用算定結果

年便益(百万円)	B(百万円)	C(百万円)
702. 7	13, 429	550

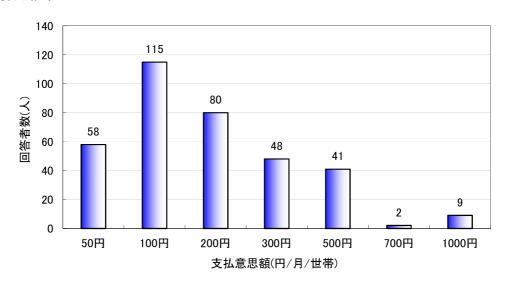
- ◇Bは残存価値を加算した。
- ◇年便益=WTP×12ヶ月×受益世帯数
 - =231×12×253,512 世帯=702.7 百万円

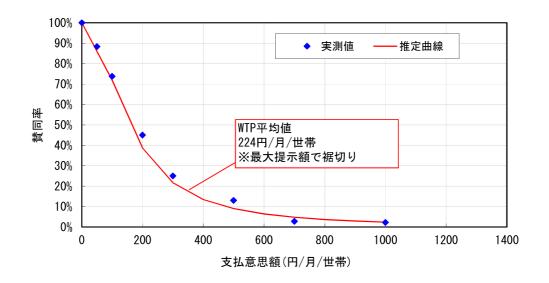
【残事業】

(1) アンケート集計数

配布数	回収数	回収率	有効回答数	有効回答率	抵抗回答	無効回答
2, 300	903	39.3%	400	44.3%	151	352

(2) WTP 算定結果





(3) 便益·費用算定結果

年便益(百万円)	B(百万円)	C(百万円)	
681. 4 13, 021		263	

- ◇Bは残存価値を加算した。
- ◇年便益=WTP×12ヶ月×受益世帯数

=224×12×253,512 世帯=681.4 百万円

TCM 調査結果 (牧石箇所水辺整備)

(1) アンケート集計数

箇所名	配布数	回収数	回収率	有効回答数	有効回答率
牧石地区環境整備	1, 527	507	33.2%	381	75.1%

(2) トラベルコスト算定結果

	<整備前>	<整備後>	旅行
ゾーン	利用頻度	利用頻度	費用
	(回/年)	(回/年)	(円/回)
1	1.69	3. 74	215
2	0.33	0.96	395
3	0. 24	0. 52	592
4	0.06	0.25	742

(3) 便益·費用算定結果

年便益(百万円)	B(百万円)	C(百万円)
195. 3	3, 456	188

◇Bは残存価値を加算した。

◇年便益 =整備後の消費者余剰─整備前の消費者余剰

=316.4 百万円-121.2 百万円

=195.3 百万円

旭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 5 3 号国中整港計第11号平成27年11月26日

岡山県知事 殿



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27年12月24日(木)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。

【河川事業】

事業名	「対応方針(原案)」案※	備考
旭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27年12月15日(火)までにお願いします。 ※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 加田 (内線:3153)

施策分析評価係長 藤野 (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 3 4 7 号 平成27年12月 7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27年11月26日付、国中整企画第53号及び国中整港計第11号で照会のあった下記事業についての意見は別紙のとおりです。

記

1 旭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	旭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)

本事業のうち古京(下流)箇所および岡山城箇所については、桜並木の存続や周辺の景観に配慮した護岸や坂路の整備のほか、岡山市と連携した遊歩道等の整備により、水辺周辺の回遊性の向上が期待され、事業の必要性が認められる。牧石箇所についても、護岸の整備や高水敷整正を行うことにより、河川管理機能の向上や水辺空間の安全性の向上が期待され、事業の必要性が認められる。

一層のコスト縮減を図るとともに、専門家や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。

- ※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)欄に記載をして下さい。 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。