

再評価に係る資料
【河川事業】

平成29年12月18日

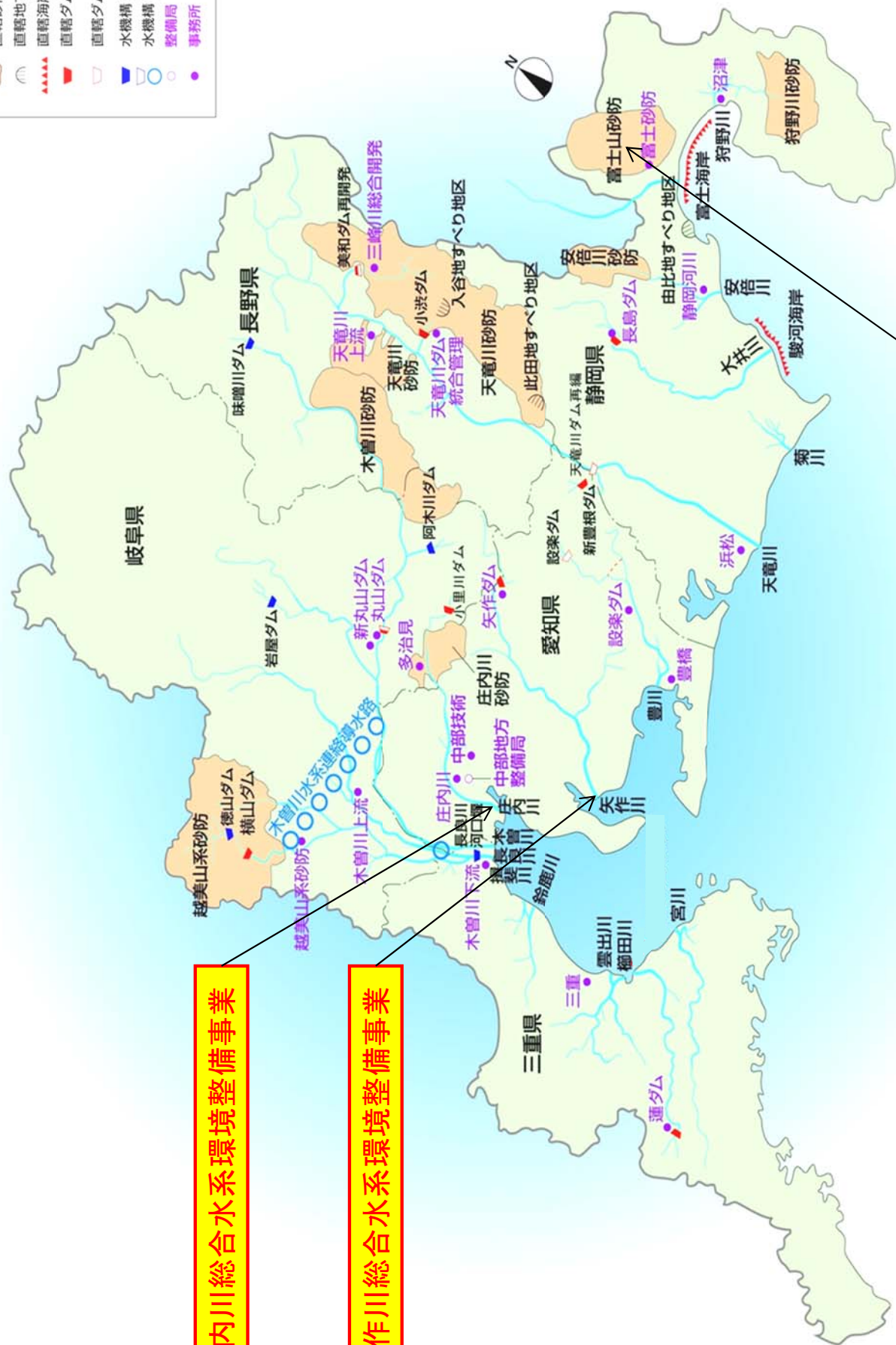
河 川 部

目 次

1. 事業再評価対象事業位置図1
2. 費用対効果分析実施判定票2
3. 様式集	
富士山直轄砂防事業3
矢作川総合水系環境整備事業4
庄内川総合水系環境整備事業5

中部地方整備局 河川事業

- 凡例
- 一般水系
 - 直轄砂防区域
 - 直轄地すべり地区
 - 直轄海岸施工区域
 - 直轄ダム(管理中)
 - 直轄ダム等(建設・実調中)
 - 水機構(管理中)
 - 水機構(建設・実調中)
 - 整備局
 - 事務所



庄内川総合水系環境整備事業

矢作川総合水系環境整備事業

富士山直轄砂防事業

費用対効果分析実施判定票

年度：平成29年度 事業名：富士山直轄砂防事業
 担当課：河川部 河川計画課 担当課長名：栗林 孝典

※各事業において全ての項目に該当する場合には、費用対効果分析を実施しないことができる。

項目	判定
判断根拠	チェック欄
(ア) 前回評価時において実施した費用対効果分析の要因に変化が見られない場合	
事業目的 ・事業目的に変更がない	<input checked="" type="checkbox"/> 変更がない
外的要因 ・事業を巡る社会経済情勢の変化がない 判断根拠例[地元情勢等の変化がない]	<input type="checkbox"/>
内的要因<費用便益分析関係> ※ただし、有識者等の意見に基づいて、感度分析の変動幅が別に設定されている場合には、その値を使用することができる。 注)なお、下記2.~4.について、各項目が目安の範囲内であっても、複数の要因の変化によって、基準値を下回ることが想定される場合には、費用対効果分析を実施する。	
1. 費用便益分析マニュアルの変更がない 判断根拠例[B/Cの算定方法に変更がない]	<input checked="" type="checkbox"/> 変更がない(費用便益分析マニュアル(案)(H24.3))
2. 需要量等の変更がない 判断根拠例[需要量等の減少が10%※以内]	<input type="checkbox"/>
3. 事業費の変化 判断根拠例[事業費の増加が10%※以内]	<input checked="" type="checkbox"/>
4. 事業展開の変化 判断根拠例[事業期間の延長が10%※以内]	<input type="checkbox"/>
(イ) 費用対効果分析を実施することが効率的でないとは判断できる場合	
・事業規模に比して費用対効果分析に要する費用が大きい 判断根拠例[直近3カ年の事業費の平均に対する分析費用1%以上] または、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。	<input checked="" type="checkbox"/>
(1) 費用対効果分析を実施することが効率的でないとは判断できる場合	
・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 (全体事業) 残事業費 B/C=3.5~4.2 残工期 B/C=3.8~3.7 資産 B/C=3.6~4.0 (残事業) 残事業費 B/C=3.5~4.3 残工期 B/C=3.9~3.8 資産 B/C=3.6~4.2	<input checked="" type="checkbox"/>
前回評価で費用対効果分析を実施している	
以上より、費用対効果分析を実施する。	

費用対効果分析実施判定票

年度：平成29年度

事業名：矢作川総合水系環境整備事業

担当課：河川部 河川環境課

担当課長名：小野 秀樹

※各事業において全ての項目に該当する場合には、費用対効果分析を実施しないことができる。

項目	判定
判断根拠	チェック欄
(ア) 前評価時において実施した費用対効果分析の要因に変化が見られない場合	
事業目的	
・事業目的に変更がない	<input type="checkbox"/>
外的要因	
・事業を巡る社会経済情勢の変化がない 判断根拠例[地元情勢等の変化がない]	<input checked="" type="checkbox"/>
内的要因<費用便益分析関係>	
※ただし、有識者等の意見に基づいて、感度分析の変動幅が別に設定されている場合には、その値を使用することができる。 注)なお、下記2.~4.について、各項目が目安の範囲内であっても、複数の要因の変化によって、基準値を下回ることが想定される場合には、費用対効果分析を実施する。	
1. 費用便益分析マニュアルの変更がない 判断根拠例[B/Cの算定方法に変更がない]	<input checked="" type="checkbox"/>
2. 需要量等の変更がない 判断根拠例[需要量等の減少が10%※以内]	<input type="checkbox"/>
3. 事業費の変化 判断根拠例[事業費の増加が10%※以内]	<input type="checkbox"/>
4. 事業展開の変化 判断根拠例[事業期間の延長が10%※以内]	<input type="checkbox"/>
(イ) 費用対効果分析を実施することが効率的でない」と判断できる場合	
<ul style="list-style-type: none"> ■前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 (全体事業) 残事業費 B/C=3.1 受益世帯数 B/C=3.0 残工期 B/C=3.2 (残事業) 残事業費 B/C=2.3 受益世帯数 B/C=2.4 残工期 B/C=2.4 	<input checked="" type="checkbox"/>
前評価で費用対効果分析を実施している	
以上より、事業の内容等から判断して重点審議とする。	

費用対効果分析実施判定票

年度：平成29年度

事業名：庄内川総合水系環境整備事業

担当課：河川部 河川環境課

担当課長名：小野 秀樹

※各事業において全ての項目に該当する場合には、費用対効果分析を実施しないことができる。

項目		判定	
		判断根拠	チェック欄
(ア) 前回評価時において実施した費用対効果分析の要因に変化が見られない場合			
事業目的			
・事業目的に変更がない		□変更がある(春日井地区水辺整備のとりやめ)	□
外的要因			
・事業を巡る社会経済情勢の変化がない 判断根拠例[地元情勢等の変化がない]		■地元情勢等の変化がない	■
内的要因<費用便益分析関係> ※ただし、有識者等の意見に基づいて、感度分析の変動幅が別に設定されている場合には、その値を使用することができる。 注)なお、下記2.~4.について、各項目が目安の範囲内であっても、複数の要因の変化によって、基準値を下回るものが想定される場合には、費用対効果分析を実施する。			
1. 費用便益分析マニユアルの変更がない 判断根拠例[B/Cの算定方法に変更がない]		■変更がない(河川に係る環境整備の経済評価の手引き(平成28年3月一部改訂)) :一部改訂はあるが、B/Cの算出方法に変更はない。	■
2. 需要量等の変更がない 判断根拠例[需要量等の減少が10%※以内]		■需要量の減少が10%以内 受益範囲にかかる自治体 前回:248,572(世帯)→今回:266,829(世帯) * 出典:前回 H22国勢調査、今回 H27国勢調査	■
3. 事業費の変化 判断根拠例[事業費の増加が10%※以内]		■変更がない 前回:19.9(億円)→今回:19.6(億円)	■
4. 事業展開の変化 判断根拠例[事業期間の延長が10%※以内]		□変更がある 前回:29年間→今回:29年間 (事業期間に変更はないが、5地区の水辺整備に関する完了箇所評価)	□
(イ) 費用対効果分析を実施することが効率的でないと判断できる場合			
<ul style="list-style-type: none"> ・事業規模に比して費用対効果分析に要する費用が大きい 判断根拠例[直近5か年の事業費の平均に対する分析費用1%以上] または、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。 		<ul style="list-style-type: none"> □事業規模に比して費用対効果分析に要する費用が大きい 事業費 約1,960百万円 分析費用 10百万円 → 約0.5% ■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 (全体事業) 残事業費 B/C=8.3 受益世帯数 B/C=7.6 残工期 B/C=8.4 (残事業) 残事業費 B/C=15.1 受益世帯数 B/C=14.9 残工期 B/C=16.4 	■
前回評価で費用対効果分析を実施している		前回評価時(H26年度)の費用対効果分析結果:B/C=8.4	■
以上より、事業の内容等から判断して重点審議とする。			

富士山直轄砂防事業 様式集

業務カルテ

〔様式－１〕 氾濫範囲図

〔様式－２〕 資産データ

〔様式－３〕 被害額（中期計画開始時）
被害額（現況時）
被害額（概ね３０年間の事業完成時）

〔様式－４〕 年平均被害軽減期待額（土砂・洪水）（中期全体事業）
年平均被害軽減期待額（土石流）（中期全体事業）
年平均被害軽減期待額（降灰後土石流）（中期全体事業）
年平均被害軽減期待額（土砂・洪水）（残事業）
年平均被害軽減期待額（土石流）（残事業）
年平均被害軽減期待額（降灰後土石流）（残事業）

〔様式－５〕 費用対効果（中期全体事業）
費用対効果（中期全体事業・感度分析）
費用対効果（残事業）
費用対効果（残事業・感度分析）

〔様式－６〕 事業費の内訳書（全体事業費）
事業費の内訳書（残事業費）

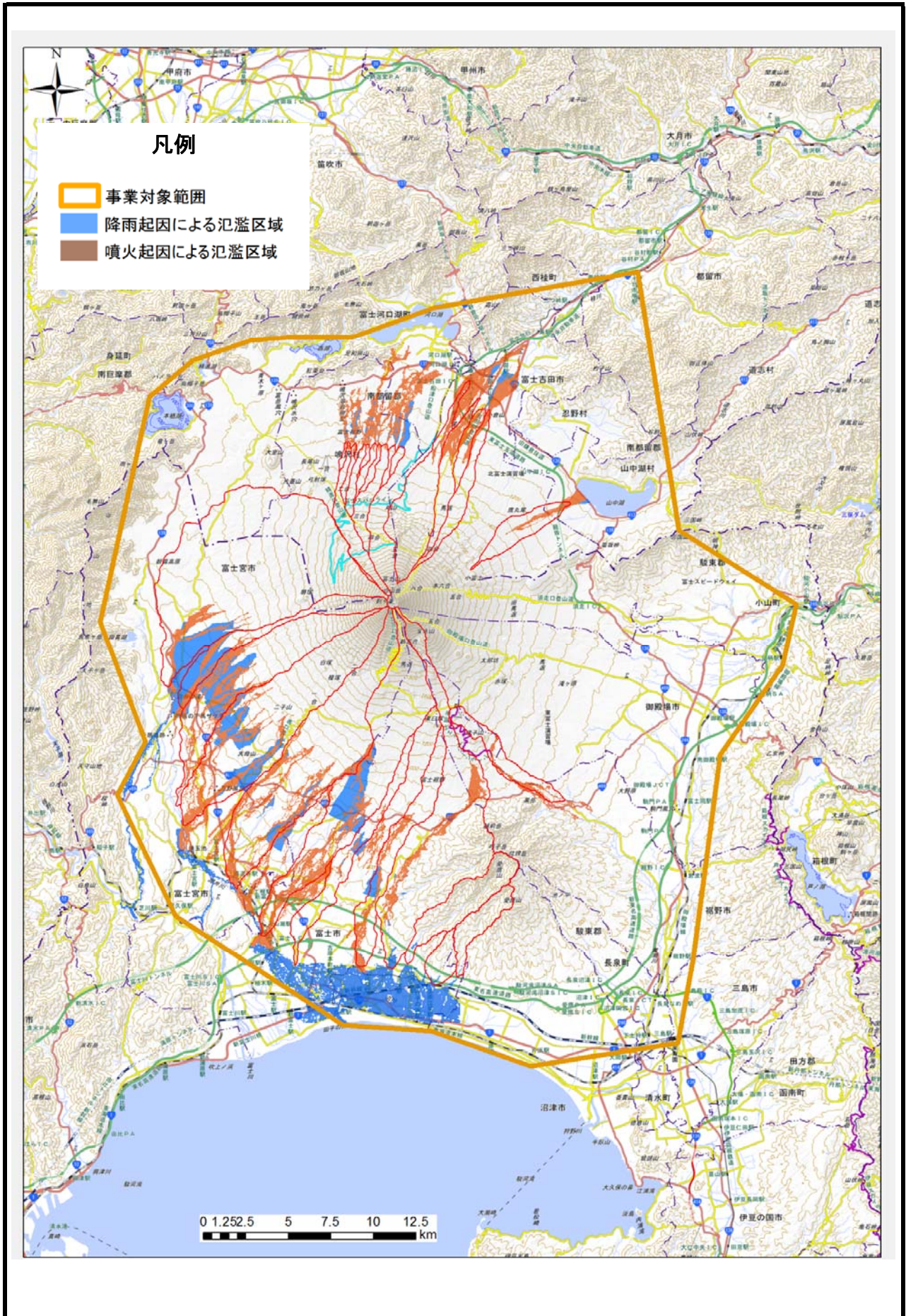
平成２９年１２月１８日

国土交通省中部地方整備局

富士砂防事務所

＜再評価＞

事業名 (箇所名)	富士山直轄砂防事業		担当課 担当課長名	水管理・国土保全局砂防部保全課 浦 真	事業 主体	中部地方整備局					
実施箇所	富士市、富士宮市、裾野市、御殿場市、小山町、長泉町、沼津市、三島市、富士吉田市、鳴沢村、山中湖村、富士河口湖町、忍野村、都留市、西桂町、身延町										
該当基準	再評価実施後一定期間(3年間)が経過している事業										
事業諸元	直轄砂防区域面積:約388km ² 主要施設:砂防堰堤、沈砂地工、床固工、導流堤工										
事業期間	平成24年度～平成58年度										
総事業費 (億円)	約890			残事業費(億円)	約750						
目的・ 必要性	<p>＜解決すべき課題・背景＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・富士山は3200年間で135回の噴火を繰り返し、溶岩やスコリア等の脆弱な火山噴出物で構成されている。 ・富士山には約100個の側火山が北西から南東方向に多く分布し、火山噴出物は全方位に渡っている。 ・富士山周辺では、平成12年～13年に富士山深部で群発低周波地震が頻発したことから、防災マップや避難計画の整備などソフト対策が推進されている中、国によるハード対策が強く要望されている。 ・平成27年には、活火山法が改正されるとともに、火山災害警戒区域においては、火山噴火緊急減災対策砂防計画を策定し、平常時から噴火に備えた対策を進めることとなった。 ・富士山においても、平成29年度中に緊急減災対策計画を策定し、平成30年度以降、降雨に起因する土砂災害対策に加え、火山噴火に起因する土砂災害対策を実施する。 <p>＜達成すべき目標＞</p> <p>大沢川をはじめ南西野溪の荒廃地からの土砂流出及び噴火に伴う降灰後の土石流に対し、静岡県 富士市、富士宮市、裾野市、御殿場市、小山町、長泉町、沼津市、三島市、山梨県 富士吉田市、鳴沢村、山中湖村、富士河口湖町、忍野村、都留市、西桂町、身延町の住民の生命・財産はもとより、国道1号をはじめとした交通の大動脈を保全する。</p> <p>＜政策体系上の位置付け＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・政策目標:水害及び火山災害等による被害の軽減。 ・施策目標:水害・土砂災害の防止・減災を推進する。 										
便益の 主な根拠	<p>降雨に起因する土砂災害の想定氾濫面積:約69.8km²、人家:約20,000戸、事業所数:5,020施設</p> <p>噴火に起因する土砂災害の想定氾濫面積:約76.0km²、人家:約24,000戸、事業所数:9,216施設</p> <p>主要交通機関:国道1号、国道138号、国道139号、国道246号、国道469号、東名高速道路、新東名高速道路、東富士五湖道路、JR東海道新幹線、JR東海道本線、富士急行河口湖線、富士急行大月線 等</p>										
事業全体 の投資効 率性	基準年度		平成29年度								
	B:総便益 (億円)	3,086	C:総費用(億円)	618	B/C	5.0	B-C	2,468	EIRR (%)	20%	
残事業の投 資効率性	B:総便益 (億円)	2,594	C:総費用(億円)	465	B/C	5.6					
感度分析			残事業(B/C)		全体事業(B/C)						
	残事業費(+10%～-10%)		5.1 ~ 6.2		4.5 ~ 5.6						
	残工期(+10%～-10%)		5.6 ~ 5.5		5.0 ~ 4.9						
	資産(-10%～+10%)		5.0 ~ 6.1		4.5 ~ 5.5						
事業の効果 等	<p>(降雨対策)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・富士山系、愛鷹山系におけるそれぞれの既往最大(昭和47年豪雨、昭和51年台風13号)規模の土砂流出でも地域が安全となるよう砂防施設整備を進める。 <p>(噴火対策)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基本対策として、富士山小規模噴火の降灰後土石流に対し、当面10年間で特に優先度の高い防災拠点である市役所、役場等を含む一帯エリアにおける安全を確保するよう重点的な砂防施設整備を進める。緊急対策として、降灰後の土石流、融雪型火山泥流、溶岩流に対し、ブロック堰堤等を緊急的に設置できるようブロックの備蓄を行う。 										
社会経済情 勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・富士山周辺の市町村(静岡県 富士市等、山梨県 富士吉田市等)は人口約63万人をかかえ、世帯数は増加傾向にある。 ・2013年6月に世界遺産(文化遺産)に登録された富士山を中心に、白糸の滝等の観光資源が多く存在する。最大で年間約5,492万人(H27)の観光客が訪れており、観光客数は増加傾向。 ・富士市のパルプ・紙製品などは出荷額全国2位であり、有数の工業都市である。 ・東名、新東名高速道路や東富士五湖道路、国道1号、JR東海道新幹線等の重要な交通施設が位置する地域。 ・富士山広域避難計画策定など、火山噴火に対するソフト対策が推進されている中、国によるハード対策が強く要望されている。 										
事業の進捗 状況	約1,530万m ³ の整備土砂量に対して、富士山の事業進捗率は約25.8%である。										
事業の進捗 の見込み	現在までに、砂防堰堤45基、床固工11基、床固工群2箇所、沈砂地工11箇所、溪流保全工9箇所等が完成しており、鞍骨沢沈砂地工、風祭上流堰堤工群、春沢砂防堰堤工群等の整備を継続している。ほぼ順調に整備が進んでいるが、平成30年度以降に火山噴火に起因する土石流対策の追加を図る見込みである。										
コスト縮減 や代替案立 案等の可能 性	砂防施設を整備する際には現地発生材を利用した砂防ソイルセメント工法の活用により、全体事業のコスト縮減を図っている。 本事業の中期的な計画は流域の特性や過去の災害の状況、社会経済状況、自然環境状況を勘案した計画であり、概ね30年に進める事業の目標のための効果が大きい事業。 前回評価時以降、社会経済状況が大きく変化していないことから砂防事業による対策が適切。										
対応方針	継続										
対応方針理 由	事業の必要性、事業進捗の見込み、コスト縮減、代替案立案の可能性等、総合的な判断による。										
その他	<p>＜第三者委員会の意見・反映内容＞</p> <p>＜都道府県の意見・反映内容＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・山梨県:富士山は国内で有数の活火山であり、火山噴火に起因する土砂災害により、地元住民の生命・財産はもとより、東富士五湖道路や国道139号及び富士急行線などの重要な交通網等にも甚大な被害が想定されます。加えて、世界文化遺産に登録されたことにより、富士山東部地域に、年間1500万人以上の観光客が訪れており、有事の際には、多くの観光客への影響が懸念されます。このため、地元市町村からもその対策を強く要望されているところであり、平成30年度から富士山火山噴火対策が予算化され、早期に効果が実現されるよう事業の着実な推進をお願いします。 ・静岡県:本事業は、降雨に起因する土砂災害とともに、今回から火山噴火に起因する土砂災害も対象に加え、事業範囲を富士山周辺に拡大して砂防堰堤等を整備するものであり、住民の生命・財産を守り、安全で安心な生活基盤の確保を図る重要な事業です。今後も引き続き、早期の効果発現に向け事業を推進するとともに、必要な予算の確保と更なるコスト縮減の徹底についても併せてお願いします。また、各年度の事業実施に当たっては、県と十分な調整をお願いします。 										



様式-2 資産データ 水系名：富士山 河川名：芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川 国勢調査年：平成22年 経済センサス調査年：平成26年度

汎濫ブロック	ブロック面積 (km ²)	一般資産等基礎数量										農作物資産額 (百万円)				一般資産額等合計	備考		
		人口 (人)	世帯数 (世帯)	従業者数 (産業分類別に算出) (人)	農漁家数 (戸)	延床面積 (ha)	水田面積 (ha)	畑面積 (ha)	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稲			畑作物	小計
											償却	在庫	償却	在庫					
土砂・洪水汎濫区域	32.33	46,857	17,511	49,056	332	439.44	917.76	62.08	888,105	227,716	211,115	103,638	523	168	796	362	1,158	1,432,423	
土石流汎濫区域	37.55	6,911	2,556	8,685	210	47.70	4.00	517.00	91,180	41,395	44,871	20,316	329	106	4	2,358	2,362	200,559	
降灰後の土石流	76.04	66,035	23,523	30,875	502	500.33	235.18	1,244.36	992,629	309,818	97,347	62,485	792	255	206	5,957	6,163	1,469,490	

様式-3 被害額 (中期開始時)		水系名：富士山										河川名：芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川				流量規模：1/100		単位：百万円					
		一般資産被害額										農作物被害額				事業所に おける 応急対策費用		人身被害 (精神的 損失)	ライフラ イン被害	交通途絶 被害	国・地方 公共団体 における 応急対策 費用	合計	備考
		事業所資産		農漁家資産		小計		水稲	畑作物	小計	家屋における 応急対策費用		営業停止損失	人身被害 (逸 失利益)	公共土木 施設等被 害額								
		償却	在庫	償却	在庫	償却	在庫				清掃労 働対価	代替活 動等				小計							
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	事業所資産 償却	事業所資産 在庫	農漁家資産 償却	農漁家資産 在庫	小計	水稲	畑作物	小計	公共土木 施設等被 害額	人身被害 (逸 失利益)	営業停止損失	家屋における 応急対策費用 清掃労 働対価	代替活 動等	小計	事業所に おける 応急対策 費用	国・地方 公共団体 における 応急対策 費用	交通途絶 被害	ライフラ イン被害	人身被害 (精神的 損失)	合計	備考
土砂・洪水 氾濫区域	114,647	25,940	45,294	16,013	50	21	201,965	242	167	410	342,129	0	12,254	1,526	2,199	3,725	3,836	0	0	0	0	564,318	
土石流 氾濫区域	50,409	24,503	26,966	11,488	162	63	113,591	4	2,143	2,147	26,806	16,694	11,549	1,495	887	2,382	5,818	27,672	912	0	141,390	348,961	
合計	165,056	50,443	72,260	27,501	212	84	315,556	246	2,310	2,557	368,935	16,694	23,803	3,021	3,086	6,107	9,654	27,672	912	0	141,390	913,279	

様式-3 被害額 (中期開始時)		水系名：富士山										河川名：芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川				流量規模：1/70		単位：百万円					
		一般資産被害額										農作物被害額				事業所に おける 応急対策費用		人身被害 (精神的 損失)	ライフラ イン被害	交通途絶 被害	国・地方 公共団体 における 応急対策 費用	合計	備考
		事業所資産		農漁家資産		小計		水稲	畑作物	小計	家屋における 応急対策費用		営業停止損失	人身被害 (逸 失利益)	公共土木 施設等被 害額								
		償却	在庫	償却	在庫	償却	在庫				清掃労 働対価	代替活 動等				小計							
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	事業所資産 償却	事業所資産 在庫	農漁家資産 償却	農漁家資産 在庫	小計	水稲	畑作物	小計	公共土木 施設等被 害額	人身被害 (逸 失利益)	営業停止損失	家屋における 応急対策費用 清掃労 働対価	代替活 動等	小計	事業所に おける 応急対策 費用	国・地方 公共団体 における 応急対策 費用	交通途絶 被害	ライフラ イン被害	人身被害 (精神的 損失)	合計	備考
土砂・洪水 氾濫区域	106,599	23,097	43,691	15,178	42	18	188,626	233	157	390	319,532	0	12,052	1,437	2,102	3,539	3,657	0	0	0	0	527,795	
土石流 氾濫区域	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計	106,599	23,097	43,691	15,178	42	18	188,626	233	157	390	319,532	0	12,052	1,437	2,102	3,539	3,657	0	0	0	0	527,795	

様式-3 被害額 (中期開始時)		水系名：富士山										河川名：芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川				流量規模：1/50		単位：百万円					
		一般資産被害額										農作物被害額				事業所に おける 応急対策費用		人身被害 (精神的 損失)	ライフラ イン被害	交通途絶 被害	国・地方 公共団体 における 応急対策 費用	合計	備考
		事業所資産		農漁家資産		小計		水稲	畑作物	小計	家屋における 応急対策費用		営業停止損失	人身被害 (逸 失利益)	公共土木 施設等被 害額								
		償却	在庫	償却	在庫	償却	在庫				清掃労 働対価	代替活 動等				小計							
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	事業所資産 償却	事業所資産 在庫	農漁家資産 償却	農漁家資産 在庫	小計	水稲	畑作物	小計	公共土木 施設等被 害額	人身被害 (逸 失利益)	営業停止損失	家屋における 応急対策費用 清掃労 働対価	代替活 動等	小計	事業所に おける 応急対策 費用	国・地方 公共団体 における 応急対策 費用	交通途絶 被害	ライフラ イン被害	人身被害 (精神的 損失)	合計	備考
土砂・洪水 氾濫区域	86,503	16,727	37,894	13,087	29	12	154,252	219	144	363	261,303	0	10,640	1,160	1,742	2,901	3,071	0	0	0	0	432,530	
土石流 氾濫区域	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計	86,503	16,727	37,894	13,087	29	12	154,252	219	144	363	261,303	0	10,640	1,160	1,742	2,901	3,071	0	0	0	0	432,530	

様式一3 被害額（中期開始時） 水系名：富士山 河川名：芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川 流量規模：1/30 単位：百万円

氾濫 ブロック	一般資産被害額				農作物被害額			公共土木 施設等被 害額	人身被害 (逸 失利益)	営業停止損失	家屋における 応急対策費用			事業所に おける応 急対策費 用	国・地方 公共団体 における 応急対策 費用	交通塗絶 被害	ライフラ イン被害	人身被害 (精神的 損失)	合計	備考
	事業所資産		農漁家資産		稲	畑作物	小計				清掃労 働対価	代替活 動等	小計							
	償却	在庫	償却	在庫																
土砂・洪水 氾濫区域	20,916	8,022	16	7	166	117	283	134,819	0	4,617	390	544	1,259	0	0	0	0	221,498		
土石流 氾濫区域	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
合計	20,916	8,022	16	7	166	117	283	134,819	0	4,617	390	544	1,259	0	0	0	0	221,498		

様式一3 被害額（中期開始時） 水系名：富士山 河川名：芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川 流量規模：1/20 単位：百万円

氾濫 ブロック	一般資産被害額				農作物被害額			公共土木 施設等被 害額	人身被害 (逸 失利益)	営業停止損失	家屋における 応急対策費用			事業所に おける応 急対策費 用	国・地方 公共団体 における 応急対策 費用	交通塗絶 被害	ライフラ イン被害	人身被害 (精神的 損失)	合計	備考
	事業所資産		農漁家資産		稲	畑作物	小計				清掃労 働対価	代替活 動等	小計							
	償却	在庫	償却	在庫																
土砂・洪水 氾濫区域	17,601	6,514	12	5	159	103	262	111,722	0	3,981	317	457	1,031	0	0	0	0	183,721		
土石流 氾濫区域	20,509	9,205	119	47	2	1,743	1,745	20,313	0	8,903	1,118	663	4,341	21,586	649	0	0	144,771		
合計	38,110	15,719	131	52	161	1,846	2,007	132,035	0	12,884	1,435	1,120	5,372	21,586	649	0	0	328,492		

様式一3 被害額（中期開始時） 水系名：富士山 河川名：芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川 流量規模：1/10 単位：百万円

氾濫 ブロック	一般資産被害額				農作物被害額			公共土木 施設等被 害額	人身被害 (逸 失利益)	営業停止損失	家屋における 応急対策費用			事業所に おける応 急対策費 用	国・地方 公共団体 における 応急対策 費用	交通塗絶 被害	ライフラ イン被害	人身被害 (精神的 損失)	合計	備考
	事業所資産		農漁家資産		稲	畑作物	小計				清掃労 働対価	代替活 動等	小計							
	償却	在庫	償却	在庫																
土砂・洪水 氾濫区域	14,042	5,048	9	4	150	97	247	89,532	0	3,434	272	401	854	0	0	0	0	147,592		
土石流 氾濫区域	17,733	8,163	100	39	2	1,557	1,559	17,527	0	7,750	958	568	3,715	18,897	542	0	0	124,988		
合計	31,775	13,211	109	43	152	1,654	1,806	107,059	0	11,184	1,230	969	4,569	18,897	542	0	0	272,580		

様式-3	被害額 (H29現況時)		水系名：富士山		河川名：芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川		流量規模：1/100		単位：百万円												
	氾濫 ブロック	家屋	一般資産被害額		農作物被害額		公共土木 施設等被 害額	人身被害 (逸失利益)	営業停 止損失	家屋における 応急対策費用		事業所に おける応 急対策費 用	国・地方公 共団体に おける 応急対 策費用	交通途絶 被害	ライフラ イン被害	人身被害 (精神的 損失)	合計	備考			
			事業所資産	農漁家資産	水稻	畑作物				償却	在庫								償却	在庫	清掃労 働対価
土砂・洪水 氾濫区域	106,063	23,288	42,890	15,154	45	19	237	165	402	317,556	0	11,531	1,395	2,018	3,413	3,573	0	0	523,934		
土石流 氾濫区域	49,967	24,309	26,687	11,255	161	62	4	2,102	2,106	25,774	16,510	11,385	1,480	878	2,358	5,759	26,702	0	139,958	343,905	
合計	156,030	47,597	69,577	26,409	206	81	241	2,267	2,508	343,330	16,510	22,916	2,875	2,896	5,771	9,332	26,702	0	139,958	867,838	

様式-3	被害額 (H29現況時)		水系名：富士山		河川名：芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川		流量規模：1/70		単位：百万円												
	氾濫 ブロック	家屋	一般資産被害額		農作物被害額		公共土木 施設等被 害額	人身被害 (逸失利益)	営業停 止損失	家屋における 応急対策費用		事業所に おける応 急対策費 用	国・地方公 共団体に おける 応急対 策費用	交通途絶 被害	ライフラ イン被害	人身被害 (精神的 損失)	合計	備考			
			事業所資産	農漁家資産	水稻	畑作物				償却	在庫								償却	在庫	清掃労 働対価
土砂・洪水 氾濫区域	96,078	20,175	40,173	14,062	38	16	224	152	376	288,898	0	10,918	1,265	1,854	3,119	3,291	0	0	477,144		
土石流 氾濫区域	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
合計	96,078	20,175	40,173	14,062	38	16	224	152	376	288,898	0	10,918	1,265	1,854	3,119	3,291	0	0	477,144		

様式-3	被害額 (H29現況時)		水系名：富士山		河川名：芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川		流量規模：1/50		単位：百万円												
	氾濫 ブロック	家屋	一般資産被害額		農作物被害額		公共土木 施設等被 害額	人身被害 (逸失利益)	営業停 止損失	家屋における 応急対策費用		事業所に おける応 急対策費 用	国・地方公 共団体に おける 応急対 策費用	交通途絶 被害	ライフラ イン被害	人身被害 (精神的 損失)	合計	備考			
			事業所資産	農漁家資産	水稻	畑作物				償却	在庫								償却	在庫	清掃労 働対価
土砂・洪水 氾濫区域	76,877	14,481	34,130	11,986	27	11	208	138	346	232,945	0	9,219	977	1,455	2,432	2,655	0	0	385,109		
土石流 氾濫区域	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
合計	76,877	14,481	34,130	11,986	27	11	208	138	346	232,945	0	9,219	977	1,455	2,432	2,655	0	0	385,109		

様式-3 被害額 (H29現況時)	水系名：富士山										河川名：芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川				流量規模：1/30		単位：百万円							
	氾濫 ブロック	一般資産被害額					農作物被害額					公共土木 施設等被 害額	人身被害 (逸失利益)	営業停 止損失	家屋における 応急対策費用			事業所に おける応 急対策費 用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	交通途絶 被害	ライフラ イン被害	人身被害 (精神的 損失)	合計	備考
		家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稻	畑作物	小計	清掃労 働対価				代替活 動等	小計								
				償却	在庫	償却	在庫																	
土砂・洪水 氾濫区域	43,040	6,706	20,823	7,958	15	7	78,549	166	114	280	133,062	0	4,573	380	531	911	1,248	0	0	0	218,623			
土石流 氾濫区域	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
合計	43,040	6,706	20,823	7,958	15	7	78,549	166	114	280	133,062	0	4,573	380	531	911	1,248	0	0	0	218,623			

様式-3 被害額 (H29現況時)	水系名：富士山										河川名：芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川				流量規模：1/20		単位：百万円							
	氾濫 ブロック	一般資産被害額					農作物被害額					公共土木 施設等被 害額	人身被害 (逸失 利益)	営業停 止損失	家屋における 応急対策費用			事業所に おける応 急対策費 用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	交通途絶 被害	ライフラ イン被害	人身被害 (精神的 損失)	合計	備考
		家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稻	畑作物	小計	清掃労 働対価				代替活 動等	小計								
				償却	在庫	償却	在庫																	
土砂・洪水 氾濫区域	36,482	5,242	17,636	6,533	12	5	65,910	159	102	261	111,652	0	3,986	316	456	772	1,033	0	0	0	183,614			
土石流 氾濫区域	37,086	17,992	20,292	9,024	118	46	84,558	2	1,711	1,713	19,510	0	8,775	1,107	656	1,763	4,294	20,808	649	0	142,070			
合計	73,568	23,234	37,928	15,557	130	51	150,468	161	1,813	1,974	131,162	0	12,761	1,423	1,112	2,535	5,327	20,808	649	0	325,685			

様式-3 被害額 (H29現況時)	水系名：富士山										河川名：芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川				流量規模：1/10		単位：百万円							
	氾濫 ブロック	一般資産被害額					農作物被害額					公共土木 施設等被 害額	人身被害 (逸失利益)	営業停 止損失	家屋における 応急対策費用			事業所に おける応 急対策費 用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	交通途絶 被害	ライフラ イン被害	人身被害 (精神的 損失)	合計	備考
		家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稻	畑作物	小計	清掃労 働対価				代替活 動等	小計								
				償却	在庫	償却	在庫																	
土砂・洪水 氾濫区域	29,573	4,176	14,042	5,047	10	4	52,852	150	97	247	89,531	0	3,434	272	401	673	854	0	0	0	147,591			
土石流 氾濫区域	31,665	15,339	17,543	8,005	99	38	72,689	2	1,529	1,531	16,826	0	7,638	948	562	1,510	3,675	18,208	542	0	122,619			
合計	61,238	19,515	31,585	13,052	109	42	125,541	152	1,626	1,778	106,357	0	11,072	1,220	963	2,183	4,529	18,208	542	0	270,210			

様式-3 被害額 (H29現況時)	水系名：富士山										河川名：芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川				噴火確率：1/38		単位：百万円							
	氾濫 ブロック	一般資産被害額					農作物被害額					公共土木 施設等被 害額	人身被害 (逸失利益)	営業停 止損失	家屋における 応急対策費用			事業所に おける応 急対策費 用	国・地方公 共団体にお ける応急対 策費用	交通途絶 被害	ライフラ イン被害	人身被害 (精神的 損失)	合計	備考
		家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		水稻	畑作物	小計	清掃労 働対価				代替活 動等	小計								
				償却	在庫	償却	在庫																	
降灰後の 土石流	180,659	52,826	23,417	12,647	110	45	269,704	159	4,339	4,497	456,878	0	7,029	1,973	2,628	4,601	3,077	0	0	0	745,787			

様式-3 氾濫 ブロック	被害額 (概ね30年間の事業完成時)										水系名：富士山				河川名：芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川				流量規模：1/100				単位：百万円		
	一般資産被害額					農作物被害額					公共土木 施設等被 害額	人身被害 (逸失利益)	営業停止損失	家屋における 応急対策費用			事業所に おける応 急対策費 用	国・地方 公共団体 における 応急対策 費用	交通途絶 被害	ライフラ イン被害	人身被害 (精神的 損失)	合計	備考		
	家屋	家庭用 品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	小計	清掃労 働対価				代替活 動等	小計	人身被害 (逸失利益)								営業停止損失	公共土木 施設等被 害額
			償却	在庫	償却	在庫																			
土砂・洪水 氾濫区域	79,196	14,986	35,368	12,464	31	13	217	154	371	240,646	0	9,269	985	1,456	2,441	2,749	0	0	0	397,534					
土石流 氾濫区域	29,935	15,031	11,839	4,628	112	44	3	1,127	1,130	12,871	9,167	5,400	825	490	1,315	3,065	14,537	626	0	78,092	187,791				
合計	109,131	30,017	47,207	17,092	143	57	220	1,281	1,501	253,517	9,167	14,669	1,810	1,946	3,756	5,814	14,537	626	0	78,092	585,325				

様式-3 氾濫 ブロック	被害額 (概ね30年間の事業完成時)										水系名：富士山				河川名：芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川				流量規模：1/70				単位：百万円		
	一般資産被害額					農作物被害額					公共土木 施設等被 害額	人身被害 (逸失利益)	営業停止損失	家屋における 応急対策費用			事業所に おける応 急対策費 用	国・地方 公共団体 における 応急対策 費用	交通途絶 被害	ライフラ イン被害	人身被害 (精神的 損失)	合計	備考		
	家屋	家庭用 品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	小計	清掃労 働対価				代替活 動等	小計	人身被害 (逸失利益)								営業停止損失	公共土木 施設等被 害額
			償却	在庫	償却	在庫																			
土砂・洪水 氾濫区域	63,146	11,029	29,162	10,570	23	10	200	136	336	193,014	0	7,372	726	1,078	1,804	2,146	0	0	0	318,612					
土石流 氾濫区域	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
合計	63,146	11,029	29,162	10,570	23	10	200	136	336	193,014	0	7,372	726	1,078	1,804	2,146	0	0	0	318,612					

様式-3 氾濫 ブロック	被害額 (概ね30年間の事業完成時)										水系名：富士山				河川名：芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川				流量規模：1/50				単位：百万円		
	一般資産被害額					農作物被害額					公共土木 施設等被 害額	人身被害 (逸失利益)	営業停止損失	家屋における 応急対策費用			事業所に おける応 急対策費 用	国・地方 公共団体 における 応急対策 費用	交通途絶 被害	ライフラ イン被害	人身被害 (精神的 損失)	合計	備考		
	家屋	家庭用 品	事業所資産		農漁家資産		水稲	畑作物	小計	清掃労 働対価				代替活 動等	小計	人身被害 (逸失利益)								営業停止損失	公共土木 施設等被 害額
			償却	在庫	償却	在庫																			
土砂・洪水 氾濫区域	46,746	7,451	22,353	8,540	18	8	175	121	296	144,187	0	4,773	407	561	968	1,353	0	0	0	236,693					
土石流 氾濫区域	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
合計	46,746	7,451	22,353	8,540	18	8	175	121	296	144,187	0	4,773	407	561	968	1,353	0	0	0	236,693					

様式-3	被害額 (概ね30年間の事業完成時)										水系名：富士山			河川名：芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川			流量規模：1/30			単位：百万円						
	氾濫 ブロック	一般資産被害額										農作物被害額			公共土木 施設等被 害額	人身被害 (逸失利益)	営業停止損失	家屋における 応急対策費用		事業所に おける応 急対策費 用	国・地方 公共団体 における 応急対策 費用	交通途絶 被害	ライフラ イン被害	人身被害 (精神的 損失)	合計	備考
		家屋	家庭用 品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計	清掃労 働対価	代替活 動等	小計												
				償却	在庫	償却	在庫																			
土砂・洪水 氾濫区域	40,929	6,059	20,533	7,758	14	6	75,299	164	106	270	127,557	0	4,433	350	493	843	1,213	0	0	0	209,615					
土石流 氾濫区域	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
合計	40,929	6,059	20,533	7,758	14	6	75,299	164	106	270	127,557	0	4,433	350	493	843	1,213	0	0	0	209,615					

様式-3	被害額 (概ね30年間の事業完成時)										水系名：富士山			河川名：芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川			流量規模：1/20			単位：百万円						
	氾濫 ブロック	一般資産被害額										農作物被害額			公共土木 施設等被 害額	人身被害 (逸失利益)	営業停止損失	家屋における 応急対策費用		事業所に おける応 急対策費 用	国・地方 公共団体 における 応急対策 費用	交通途絶 被害	ライフラ イン被害	人身被害 (精神的 損失)	合計	備考
		家屋	家庭用 品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計	清掃労 働対価	代替活 動等	小計												
				償却	在庫	償却	在庫																			
土砂・洪水 氾濫区域	36,319	5,107	17,744	6,591	12	5	65,778	159	101	260	111,428	0	4,002	313	453	766	1,037	0	0	0	183,271					
土石流 氾濫区域	22,094	11,080	8,993	3,671	82	32	45,952	1	916	917	9,673	0	4,104	616	365	981	2,262	11,292	444	0	75,625					
合計	58,413	16,187	26,737	10,262	94	37	111,730	160	1,017	1,177	121,101	0	8,106	929	818	1,747	3,299	11,292	444	0	258,896					

様式-3	被害額 (概ね30年間の事業完成時)										水系名：富士山			河川名：芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川			流量規模：1/10			単位：百万円						
	氾濫 ブロック	一般資産被害額										農作物被害額			公共土木 施設等被 害額	人身被害 (逸失利益)	営業停止損失	家屋における 応急対策費用		事業所に おける応 急対策費 用	国・地方 公共団体 における 応急対策 費用	交通途絶 被害	ライフラ イン被害	人身被害 (精神的 損失)	合計	備考
		家屋	家庭用 品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計	清掃労 働対価	代替活 動等	小計												
				償却	在庫	償却	在庫																			
土砂・洪水 氾濫区域	29,573	4,176	14,042	5,047	10	4	52,852	150	97	247	89,531	0	3,434	272	401	673	854	0	0	0	147,591					
土石流 氾濫区域	18,809	9,425	7,770	3,240	69	27	39,340	1	818	819	8,312	0	3,548	529	314	843	1,925	9,865	370	0	65,023					
合計	48,382	13,601	21,812	8,287	79	31	92,192	151	915	1,066	97,843	0	6,982	801	715	1,516	2,779	9,865	370	0	212,614					

様式-3	被害額 (概ね30年間の事業完成時)										水系名：富士山			河川名：芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川			噴火確率：1/38			単位：百万円						
	氾濫 ブロック	一般資産被害額										農作物被害額			公共土木 施設等被 害額	人身被害 (逸失利益)	営業停止損失	家屋における 応急対策費用		事業所に おける応 急対策費 用	国・地方 公共団体 における 応急対策 費用	交通途絶 被害	ライフラ イン被害	人身被害 (精神的 損失)	合計	備考
		家屋	家庭用 品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計	清掃労 働対価	代替活 動等	小計												
				償却	在庫	償却	在庫																			
降灰後の 土石流	105,430	27,132	14,063	7,282	60	24	153,992	95	3,627	3,722	260,862	0	4,800	1,231	1,716	2,947	1,927	0	0	0	428,250					

単位：百万円

様式一4 年平均被害軽減期待額（中期全体事業） 水系名：富士山 河川名：芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川 対象：土砂・洪水氾濫区域

流量規模	超過確率	被害額			区間平均被害額 ④	区間確率 ⑤	年平均被害額 ④×⑤	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額	備考
		事業を実施しない場合 ①	事業を実施した場合 ②	軽減額 ③=①-②					
1/10	0.1000	147,592	147,591	1	1	-	-		
1/20	0.0500	183,721	183,271	450	226	0.050	11		
1/30	0.0333	221,498	209,615	11,883	6,167	0.017	105	116	
1/50	0.0200	432,530	236,693	195,837	103,860	0.013	1,350	1,466	
1/70	0.0143	527,795	318,612	209,183	202,510	0.006	1,215	2,681	
1/100	0.0100	564,318	397,534	166,784	187,984	0.004	752	3,433	

単位：百万円

様式一4 年平均被害軽減期待額（中期全体事業） 水系名：富士山 河川名：芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川 対象：土石流氾濫区域

流量規模	超過確率	被害額			区間平均被害額 ④	区間確率 ⑤	年平均被害額 ④×⑤	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額	備考
		事業を実施しない場合 ①	事業を実施した場合 ②	軽減額 ③=①-②					
1/10	0.1000	124,988	65,023	59,965	-	-	-		
1/20	0.0500	144,771	75,625	69,146	64,556	0.050	3,228	3,228	
1/100	0.0100	348,961	187,791	161,170	115,158	0.040	4,606	7,834	

単位：百万円

様式一4 年平均被害軽減期待額（中期全体事業） 水系名：富士山 河川名：芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川 対象：降灰後土石流

噴火頻度	超過確率	被害額			区間平均被害額 ④	区間確率 ⑤	年平均被害額 ④×⑤	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額	備考
		事業を実施しない場合 ①	事業を実施した場合 ②	軽減額 ③=①-②					
1/38	0.0263	745,787	428,250	317,537	317,537	0.026	8,356	8,356	

単位：百万円

様式一 4 年平均被害軽減期待額（残事業） 水系名：富士山 河川名：芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川 対象：土砂・洪水氾濫区域

流量規模	超過確率	被害額			区間平均被害額 ④	区間確率 ⑤	年平均被害額 ④×⑤	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額	備考
		事業を実施しない場合 ①	事業を実施した場合 ②	軽減額 ③=①-②					
1/10	0.1000	147,591	147,591	-	-	-	-		
1/20	0.0500	183,614	183,271	343	0.050	9	9		
1/30	0.0333	218,623	209,615	9,008	0.017	79	88		
1/50	0.0200	385,109	236,693	148,416	0.013	1,023	1,111		
1/70	0.0143	477,144	318,612	158,532	0.006	921	2,032		
1/100	0.0100	523,934	397,534	126,400	0.004	570	2,602		

単位：百万円

様式一 4 年平均被害軽減期待額（残事業） 水系名：富士山 河川名：芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川 対象：土石流氾濫区域

流量規模	超過確率	被害額			区間平均被害額 ④	区間確率 ⑤	年平均被害額 ④×⑤	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額	備考
		事業を実施しない場合 ①	事業を実施した場合 ②	軽減額 ③=①-②					
1/10	0.1000	122,619	65,023	57,596	-	-	-		
1/20	0.0500	142,070	75,625	66,445	0.050	3,101	3,101		
1/100	0.0100	343,905	187,791	156,114	0.040	4,451	7,552		

単位：百万円

様式一 4 年平均被害軽減期待額（残事業） 水系名：富士山 河川名：芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川 対象：降灰後土石流

噴火頻度	超過確率	被害額			区間平均被害額 ④	区間確率 ⑤	年平均被害額 ④×⑤	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額	備考
		事業を実施しない場合 ①	事業を実施した場合 ②	軽減額 ③=①-②					
1/38	0.0263	745,787	428,250	317,537	0.026	8,356	8,356		

様式-5 費用対便益 (中期全体事業)

水系名: 富士山 河川名: 芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川

単位: 百万円

年次	年度	t	便益 (B)				費用 (C)						費用便益比 (B/C)	純現在価値 B-C
			便益 ①		残存価値 ②	計 (①+②)	建設費 ③		維持管理費 ④		計 (③+④)			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
事業期間 (35年)	H23	-6	0	0			0	0	0	0	0	0		
	H24	-5	0	0			3,295	4,009	0	0	3,295	4,009		
	H25	-4	419	490			2,110	2,468	0	0	2,110	2,468		
	H26	-3	687	773			2,064	2,322	0	0	2,064	2,322		
	H27	-2	949	1,026			1,997	2,160	0	0	1,997	2,160		
	H28	-1	1,203	1,251			2,062	2,144	0	0	2,062	2,144		
	H29	0	1,465	1,465			2,108	2,108	0	0	2,108	2,108		
	H30	1	1,733	1,666			2,981	2,866	0	0	2,981	2,866		
	H31	2	3,677	3,400			2,981	2,756	0	0	2,981	2,756		
	H32	3	4,337	3,856			2,981	2,650	0	0	2,981	2,650		
	H33	4	4,997	4,271			2,981	2,548	0	0	2,981	2,548		
	H34	5	5,656	4,649			2,981	2,450	0	0	2,981	2,450		
	H35	6	6,316	4,992			2,981	2,356	0	0	2,981	2,356		
	H36	7	6,976	5,301			2,981	2,265	0	0	2,981	2,265		
	H37	8	7,635	5,579			2,981	2,178	0	0	2,981	2,178		
	H38	9	8,295	5,828			2,981	2,094	0	0	2,981	2,094		
	H39	10	8,955	6,050			2,981	2,014	0	0	2,981	2,014		
	H40	11	9,615	6,245			2,381	1,547	0	0	2,381	1,547		
	H41	12	10,141	6,334			2,381	1,487	0	0	2,381	1,487		
	H42	13	10,668	6,407			2,381	1,430	0	0	2,381	1,430		
	H43	14	11,195	6,465			2,381	1,375	0	0	2,381	1,375		
	H44	15	11,722	6,509			2,381	1,322	0	0	2,381	1,322		
	H45	16	12,249	6,540			2,381	1,271	0	0	2,381	1,271		
	H46	17	12,776	6,559			2,381	1,222	0	0	2,381	1,222		
	H47	18	13,303	6,567			2,381	1,175	0	0	2,381	1,175		
	H48	19	13,830	6,564			2,381	1,130	0	0	2,381	1,130		
	H49	20	14,357	6,552			2,381	1,087	0	0	2,381	1,087		
	H50	21	14,884	6,531			2,381	1,045	0	0	2,381	1,045		
	H51	22	15,411	6,503			2,381	1,005	0	0	2,381	1,005		
H52	23	15,937	6,466			2,381	966	0	0	2,381	966			
H53	24	16,464	6,423			2,381	929	0	0	2,381	929			
H54	25	16,991	6,374			2,381	893	0	0	2,381	893			
H55	26	17,518	6,319			2,381	859	0	0	2,381	859			
H56	27	18,045	6,258			2,381	826	0	0	2,381	826			
H57	28	18,572	6,193			2,381	794	0	0	2,381	794			
H58	29	19,099	6,124			2,368	759	0	0	2,368	759			
評価期間 (50年)	H59	30	19,623	6,050					180	55	180	55		
	H60	31	19,623	5,817					180	53	180	53		
	H61	32	19,623	5,594					180	51	180	51		
	H62	33	19,623	5,379					180	49	180	49		
	H63	34	19,623	5,172					180	47	180	47		
	H64	35	19,623	4,973					180	46	180	46		
	H65	36	19,623	4,782					180	44	180	44		
	H66	37	19,623	4,598					180	42	180	42		
	H67	38	19,623	4,421					180	41	180	41		
	H68	39	19,623	4,251					180	39	180	39		
	H69	40	19,623	4,087					180	37	180	37		
	H70	41	19,623	3,930					180	36	180	36		
	H71	42	19,623	3,779					180	35	180	35		
	H72	43	19,623	3,634					180	33	180	33		
	H73	44	19,623	3,494					180	32	180	32		
	H74	45	19,623	3,359					180	31	180	31		
	H75	46	19,623	3,230					180	30	180	30		
	H76	47	19,623	3,106					180	28	180	28		
	H77	48	19,623	2,987					180	27	180	27		
	H78	49	19,623	2,872					180	26	180	26		
	H79	50	19,623	2,761					180	25	180	25		
	H80	51	19,623	2,655					180	24	180	24		
	H81	52	19,623	2,553					180	23	180	23		
	H82	53	19,623	2,455					180	23	180	23		
	H83	54	19,623	2,360					180	22	180	22		
	H84	55	19,623	2,270					180	21	180	21		
	H85	56	19,623	2,182					180	20	180	20		
	H86	57	19,623	2,098					180	19	180	19		
	H87	58	19,623	2,018					180	19	180	19		
	H88	59	19,623	1,940					180	18	180	18		
H89	60	19,623	1,865					180	17	180	17			
H90	61	19,623	1,794					180	16	180	16			
H91	62	19,623	1,725					180	16	180	16			
H92	63	19,623	1,658					180	15	180	15			
H93	64	19,623	1,595					180	15	180	15			
H94	65	19,623	1,533					180	14	180	14			
H95	66	19,623	1,474					180	14	180	14			
H96	67	19,623	1,418					180	13	180	13			
H97	68	19,623	1,363					180	13	180	13			
H98	69	19,623	1,311					180	12	180	12			
H99	70	19,623	1,260					180	12	180	12			
H100	71	19,623	1,212					180	11	180	11			
H101	72	19,623	1,165					180	11	180	11			
H102	73	19,623	1,120					180	10	180	10			
H103	74	19,623	1,077					180	10	180	10			
H104	75	19,623	1,036					180	10	180	10			
H105	76	19,623	996					180	9	180	9			
H106	77	19,623	958					180	9	180	9			
H107	78	19,623	921					180	8	180	8			
H108	79	19,623	885					180	8	180	8			
合計			1,317,228	307,699	888	308,587	88,672	60,512	9,000	1,240	97,672	61,752	5.0	246,835

様式-5 費用対便益（残事業） 水系名：富士山 河川名：芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川 単位：百万円

年次	年度	t	便益(B)				費用(C)						費用便益比 (B/C)	純現在価値 B-C
			便益 ①		残存価値 ②	計 (①+②)	建設費 ③		維持管理費 ④		計 (③+④)			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
残事業期間 (29年)	H29	0	0	0			0	0	0	0	0	0		
	H30	1	0	0			2,981	2,866	0	0	2,981	2,866		
	H31	2	735	680			2,981	2,756	0	0	2,981	2,756		
	H32	3	1,471	1,307			2,981	2,650	0	0	2,981	2,650		
	H33	4	2,206	1,886			2,981	2,548	0	0	2,981	2,548		
	H34	5	2,941	2,418			2,981	2,450	0	0	2,981	2,450		
	H35	6	3,677	2,906			2,981	2,356	0	0	2,981	2,356		
	H36	7	4,412	3,353			2,981	2,265	0	0	2,981	2,265		
	H37	8	5,148	3,761			2,981	2,178	0	0	2,981	2,178		
	H38	9	5,883	4,133			2,981	2,094	0	0	2,981	2,094		
	H39	10	6,618	4,471			2,981	2,014	0	0	2,981	2,014		
	H40	11	7,354	4,777			2,381	1,547	0	0	2,381	1,547		
	H41	12	7,941	4,960			2,381	1,487	0	0	2,381	1,487		
	H42	13	8,528	5,122			2,381	1,430	0	0	2,381	1,430		
	H43	14	9,116	5,264			2,381	1,375	0	0	2,381	1,375		
	H44	15	9,703	5,388			2,381	1,322	0	0	2,381	1,322		
	H45	16	10,291	5,494			2,381	1,271	0	0	2,381	1,271		
	H46	17	10,878	5,584			2,381	1,222	0	0	2,381	1,222		
	H47	18	11,465	5,660			2,381	1,175	0	0	2,381	1,175		
	H48	19	12,053	5,721			2,381	1,130	0	0	2,381	1,130		
	H49	20	12,640	5,769			2,381	1,087	0	0	2,381	1,087		
	H50	21	13,227	5,805			2,381	1,045	0	0	2,381	1,045		
	H51	22	13,815	5,829			2,381	1,005	0	0	2,381	1,005		
	H52	23	14,402	5,843			2,381	966	0	0	2,381	966		
	H53	24	14,989	5,848			2,381	929	0	0	2,381	929		
	H54	25	15,577	5,843			2,381	893	0	0	2,381	893		
	H55	26	16,164	5,830			2,381	859	0	0	2,381	859		
	H56	27	16,752	5,810			2,381	826	0	0	2,381	826		
	H57	28	17,339	5,782			2,381	794	0	0	2,381	794		
H58	29	17,926	5,748			2,368	759	0	0	2,368	759			
評価期間 (50年)	H59	30	18,510	5,707					180	55	180	55		
	H60	31	18,510	5,488					180	53	180	53		
	H61	32	18,510	5,277					180	51	180	51		
	H62	33	18,510	5,074					180	49	180	49		
	H63	34	18,510	4,878					180	47	180	47		
	H64	35	18,510	4,691					180	46	180	46		
	H65	36	18,510	4,510					180	44	180	44		
	H66	37	18,510	4,337					180	42	180	42		
	H67	38	18,510	4,170					180	41	180	41		
	H68	39	18,510	4,010					180	39	180	39		
	H69	40	18,510	3,856					180	37	180	37		
	H70	41	18,510	3,707					180	36	180	36		
	H71	42	18,510	3,565					180	35	180	35		
	H72	43	18,510	3,428					180	33	180	33		
	H73	44	18,510	3,296					180	32	180	32		
	H74	45	18,510	3,169					180	31	180	31		
	H75	46	18,510	3,047					180	30	180	30		
	H76	47	18,510	2,930					180	28	180	28		
	H77	48	18,510	2,817					180	27	180	27		
	H78	49	18,510	2,709					180	26	180	26		
	H79	50	18,510	2,605					180	25	180	25		
	H80	51	18,510	2,504					180	24	180	24		
	H81	52	18,510	2,408					180	23	180	23		
	H82	53	18,510	2,316					180	23	180	23		
	H83	54	18,510	2,226					180	22	180	22		
	H84	55	18,510	2,141					180	21	180	21		
	H85	56	18,510	2,058					180	20	180	20		
	H86	57	18,510	1,979					180	19	180	19		
	H87	58	18,510	1,903					180	19	180	19		
	H88	59	18,510	1,830					180	18	180	18		
H89	60	18,510	1,760					180	17	180	17			
H90	61	18,510	1,692					180	16	180	16			
H91	62	18,510	1,627					180	16	180	16			
H92	63	18,510	1,564					180	15	180	15			
H93	64	18,510	1,504					180	15	180	15			
H94	65	18,510	1,446					180	14	180	14			
H95	66	18,510	1,391					180	14	180	14			
H96	67	18,510	1,337					180	13	180	13			
H97	68	18,510	1,286					180	13	180	13			
H98	69	18,510	1,236					180	12	180	12			
H99	70	18,510	1,189					180	12	180	12			
H100	71	18,510	1,143					180	11	180	11			
H101	72	18,510	1,099					180	11	180	11			
H102	73	18,510	1,057					180	10	180	10			
H103	74	18,510	1,016					180	10	180	10			
H104	75	18,510	977					180	10	180	10			
H105	76	18,510	939					180	9	180	9			
H106	77	18,510	903					180	9	180	9			
H107	78	18,510	869					180	8	180	8			
H108	79	18,510	835					180	8	180	8			
合計			1,198,752	258,497	951	259,448	75,036	45,301	9,000	1,240	84,036	46,540	5.6	212,907

様式-5		費用対便益 (中期全体事業 事業費+10%)				水系名: 富士山 河川名: 芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川						単位: 百万円		
年次	年度	t	便益(B)			費用(C)						費用便益比 (B/C)	純現在価値 B-C	
			便益 ①		残存価値 ②	計 (①+②)	建設費 ③		維持管理費 ④		計 (③+④)			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用			現在価値
事業期間 (35年)	H23	-6	0	0			0	0	0	0	0	0		
	H24	-5	0	0			3,625	4,410	0	0	3,625	4,410		
	H25	-4	419	490			2,321	2,715	0	0	2,321	2,715		
	H26	-3	687	773			2,270	2,554	0	0	2,270	2,554		
	H27	-2	949	1,026			2,197	2,376	0	0	2,197	2,376		
	H28	-1	1,203	1,251			2,268	2,359	0	0	2,268	2,359		
	H29	0	1,465	1,465			2,319	2,319	0	0	2,319	2,319		
	H30	1	1,733	1,666			3,279	3,153	0	0	3,279	3,153		
	H31	2	3,677	3,400			3,279	3,032	0	0	3,279	3,032		
	H32	3	4,337	3,856			3,279	2,915	0	0	3,279	2,915		
	H33	4	4,997	4,271			3,279	2,803	0	0	3,279	2,803		
	H34	5	5,656	4,649			3,279	2,695	0	0	3,279	2,695		
	H35	6	6,316	4,992			3,279	2,592	0	0	3,279	2,592		
	H36	7	6,976	5,301			3,279	2,492	0	0	3,279	2,492		
	H37	8	7,635	5,579			3,279	2,396	0	0	3,279	2,396		
	H38	9	8,295	5,828			3,279	2,304	0	0	3,279	2,304		
	H39	10	8,955	6,050			3,279	2,215	0	0	3,279	2,215		
	H40	11	9,615	6,245			2,619	1,701	0	0	2,619	1,701		
	H41	12	10,141	6,334			2,619	1,636	0	0	2,619	1,636		
	H42	13	10,668	6,407			2,619	1,573	0	0	2,619	1,573		
	H43	14	11,195	6,465			2,619	1,512	0	0	2,619	1,512		
	H44	15	11,722	6,509			2,619	1,454	0	0	2,619	1,454		
	H45	16	12,249	6,540			2,619	1,398	0	0	2,619	1,398		
	H46	17	12,776	6,559			2,619	1,345	0	0	2,619	1,345		
	H47	18	13,303	6,567			2,619	1,293	0	0	2,619	1,293		
	H48	19	13,830	6,564			2,619	1,243	0	0	2,619	1,243		
	H49	20	14,357	6,552			2,619	1,195	0	0	2,619	1,195		
	H50	21	14,884	6,531			2,619	1,149	0	0	2,619	1,149		
	H51	22	15,411	6,503			2,619	1,105	0	0	2,619	1,105		
	H52	23	15,937	6,466			2,619	1,063	0	0	2,619	1,063		
H53	24	16,464	6,423			2,619	1,022	0	0	2,619	1,022			
H54	25	16,991	6,374			2,619	982	0	0	2,619	982			
H55	26	17,518	6,319			2,619	945	0	0	2,619	945			
H56	27	18,045	6,258			2,619	908	0	0	2,619	908			
H57	28	18,572	6,193			2,619	873	0	0	2,619	873			
H58	29	19,099	6,124			2,605	835	0	0	2,605	835			
評価期間 (50年)	H59	30	19,623	6,050					198	61	198	61		
	H60	31	19,623	5,817					198	59	198	59		
	H61	32	19,623	5,594					198	56	198	56		
	H62	33	19,623	5,379					198	54	198	54		
	H63	34	19,623	5,172					198	52	198	52		
	H64	35	19,623	4,973					198	50	198	50		
	H65	36	19,623	4,782					198	48	198	48		
	H66	37	19,623	4,598					198	46	198	46		
	H67	38	19,623	4,421					198	45	198	45		
	H68	39	19,623	4,251					198	43	198	43		
	H69	40	19,623	4,087					198	41	198	41		
	H70	41	19,623	3,930					198	40	198	40		
	H71	42	19,623	3,779					198	38	198	38		
	H72	43	19,623	3,634					198	37	198	37		
	H73	44	19,623	3,494					198	35	198	35		
	H74	45	19,623	3,359					198	34	198	34		
	H75	46	19,623	3,230					198	33	198	33		
	H76	47	19,623	3,106					198	31	198	31		
	H77	48	19,623	2,987					198	30	198	30		
	H78	49	19,623	2,872					198	29	198	29		
	H79	50	19,623	2,761					198	28	198	28		
	H80	51	19,623	2,655					198	27	198	27		
	H81	52	19,623	2,553					198	26	198	26		
	H82	53	19,623	2,455					198	25	198	25		
	H83	54	19,623	2,360					198	24	198	24		
	H84	55	19,623	2,270					198	23	198	23		
	H85	56	19,623	2,182					198	22	198	22		
	H86	57	19,623	2,098					198	21	198	21		
	H87	58	19,623	2,018					198	20	198	20		
	H88	59	19,623	1,940					198	20	198	20		
H89	60	19,623	1,865					198	19	198	19			
H90	61	19,623	1,794					198	18	198	18			
H91	62	19,623	1,725					198	17	198	17			
H92	63	19,623	1,658					198	17	198	17			
H93	64	19,623	1,595					198	16	198	16			
H94	65	19,623	1,533					198	15	198	15			
H95	66	19,623	1,474					198	15	198	15			
H96	67	19,623	1,418					198	14	198	14			
H97	68	19,623	1,363					198	14	198	14			
H98	69	19,623	1,311					198	13	198	13			
H99	70	19,623	1,260					198	13	198	13			
H100	71	19,623	1,212					198	12	198	12			
H101	72	19,623	1,165					198	12	198	12			
H102	73	19,623	1,120					198	11	198	11			
H103	74	19,623	1,077					198	11	198	11			
H104	75	19,623	1,036					198	10	198	10			
H105	76	19,623	996					198	10	198	10			
H106	77	19,623	958					198	10	198	10			
H107	78	19,623	921					198	9	198	9			
H108	79	19,623	885					198	9	198	9			
合計			1,317,228	307,699	977	308,676	97,539	66,563	9,900	1,364	107,439	67,927	4.5	240,749

様式-5 費用対便益（中期全体事業 事業費-10%） 水系名： 富士山 河川名： 芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川 単位：百万円

年次	年度	t	便益(B)				費用(C)						費用便益比 (B/C)	純現在価値 B-C
			便益 ①		残存価値 ②	計 (①+②)	建設費 ③		維持管理費 ④		計 (③+④)			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
事業期間 (35年)	H23	-6	0	0			0	0	0	0	0	0		
	H24	-5	0	0			2,966	3,608	0	0	2,966	3,608		
	H25	-4	419	490			1,899	2,222	0	0	1,899	2,222		
	H26	-3	687	773			1,858	2,090	0	0	1,858	2,090		
	H27	-2	949	1,026			1,797	1,944	0	0	1,797	1,944		
	H28	-1	1,203	1,251			1,856	1,930	0	0	1,856	1,930		
	H29	0	1,465	1,465			1,897	1,897	0	0	1,897	1,897		
	H30	1	1,733	1,666			2,683	2,580	0	0	2,683	2,580		
	H31	2	3,677	3,400			2,683	2,480	0	0	2,683	2,480		
	H32	3	4,337	3,856			2,683	2,385	0	0	2,683	2,385		
	H33	4	4,997	4,271			2,683	2,293	0	0	2,683	2,293		
	H34	5	5,656	4,649			2,683	2,205	0	0	2,683	2,205		
	H35	6	6,316	4,992			2,683	2,120	0	0	2,683	2,120		
	H36	7	6,976	5,301			2,683	2,039	0	0	2,683	2,039		
	H37	8	7,635	5,579			2,683	1,960	0	0	2,683	1,960		
	H38	9	8,295	5,828			2,683	1,885	0	0	2,683	1,885		
	H39	10	8,955	6,050			2,683	1,812	0	0	2,683	1,812		
	H40	11	9,615	6,245			2,143	1,392	0	0	2,143	1,392		
	H41	12	10,141	6,334			2,143	1,338	0	0	2,143	1,338		
	H42	13	10,668	6,407			2,143	1,287	0	0	2,143	1,287		
	H43	14	11,195	6,465			2,143	1,237	0	0	2,143	1,237		
	H44	15	11,722	6,509			2,143	1,190	0	0	2,143	1,190		
	H45	16	12,249	6,540			2,143	1,144	0	0	2,143	1,144		
	H46	17	12,776	6,559			2,143	1,100	0	0	2,143	1,100		
	H47	18	13,303	6,567			2,143	1,058	0	0	2,143	1,058		
	H48	19	13,830	6,564			2,143	1,017	0	0	2,143	1,017		
	H49	20	14,357	6,552			2,143	978	0	0	2,143	978		
	H50	21	14,884	6,531			2,143	940	0	0	2,143	940		
	H51	22	15,411	6,503			2,143	904	0	0	2,143	904		
H52	23	15,937	6,466			2,143	869	0	0	2,143	869			
H53	24	16,464	6,423			2,143	836	0	0	2,143	836			
H54	25	16,991	6,374			2,143	804	0	0	2,143	804			
H55	26	17,518	6,319			2,143	773	0	0	2,143	773			
H56	27	18,045	6,258			2,143	743	0	0	2,143	743			
H57	28	18,572	6,193			2,143	715	0	0	2,143	715			
H58	29	19,099	6,124			2,131	683	0	0	2,131	683			
評価期間 (50年)	H59	30	19,623	6,050					162	50	162	50		
	H60	31	19,623	5,817					162	48	162	48		
	H61	32	19,623	5,594					162	46	162	46		
	H62	33	19,623	5,379					162	44	162	44		
	H63	34	19,623	5,172					162	43	162	43		
	H64	35	19,623	4,973					162	41	162	41		
	H65	36	19,623	4,782					162	39	162	39		
	H66	37	19,623	4,598					162	38	162	38		
	H67	38	19,623	4,421					162	36	162	36		
	H68	39	19,623	4,251					162	35	162	35		
	H69	40	19,623	4,087					162	34	162	34		
	H70	41	19,623	3,930					162	32	162	32		
	H71	42	19,623	3,779					162	31	162	31		
	H72	43	19,623	3,634					162	30	162	30		
	H73	44	19,623	3,494					162	29	162	29		
	H74	45	19,623	3,359					162	28	162	28		
	H75	46	19,623	3,230					162	27	162	27		
	H76	47	19,623	3,106					162	26	162	26		
	H77	48	19,623	2,987					162	25	162	25		
	H78	49	19,623	2,872					162	24	162	24		
	H79	50	19,623	2,761					162	23	162	23		
	H80	51	19,623	2,655					162	22	162	22		
	H81	52	19,623	2,553					162	21	162	21		
	H82	53	19,623	2,455					162	20	162	20		
	H83	54	19,623	2,360					162	19	162	19		
	H84	55	19,623	2,270					162	19	162	19		
	H85	56	19,623	2,182					162	18	162	18		
	H86	57	19,623	2,098					162	17	162	17		
	H87	58	19,623	2,018					162	17	162	17		
	H88	59	19,623	1,940					162	16	162	16		
H89	60	19,623	1,865					162	15	162	15			
H90	61	19,623	1,794					162	15	162	15			
H91	62	19,623	1,725					162	14	162	14			
H92	63	19,623	1,658					162	14	162	14			
H93	64	19,623	1,595					162	13	162	13			
H94	65	19,623	1,533					162	13	162	13			
H95	66	19,623	1,474					162	12	162	12			
H96	67	19,623	1,418					162	12	162	12			
H97	68	19,623	1,363					162	11	162	11			
H98	69	19,623	1,311					162	11	162	11			
H99	70	19,623	1,260					162	10	162	10			
H100	71	19,623	1,212					162	10	162	10			
H101	72	19,623	1,165					162	10	162	10			
H102	73	19,623	1,120					162	9	162	9			
H103	74	19,623	1,077					162	9	162	9			
H104	75	19,623	1,036					162	9	162	9			
H105	76	19,623	996					162	8	162	8			
H106	77	19,623	958					162	8	162	8			
H107	78	19,623	921					162	8	162	8			
H108	79	19,623	885					162	7	162	7			
合計			1,317,228	307,699	799	308,498	79,805	54,461	8,100	1,116	87,905	55,577	5.6	252,921

様式-5

費用対便益 (残事業 事業費+10%)

水系名: 富士山 河川名: 芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川 単位: 百万円

年次	年度	t	便益(B)			費用(C)						費用便益比 (B/C)	純現在価値 B-C	
			便益①		残存価値 ②	計 (①+②)	建設費 ③		維持管理費 ④		計 (③+④)			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用			現在価値
事業期間 (29年)	H29	0	0	0			0	0	0	0	0	0		
	H30	1	0	0			3,279	3,153	0	0	3,279	3,153		
	H31	2	735	680			3,279	3,032	0	0	3,279	3,032		
	H32	3	1,471	1,307			3,279	2,915	0	0	3,279	2,915		
	H33	4	2,206	1,886			3,279	2,803	0	0	3,279	2,803		
	H34	5	2,941	2,418			3,279	2,695	0	0	3,279	2,695		
	H35	6	3,677	2,906			3,279	2,592	0	0	3,279	2,592		
	H36	7	4,412	3,353			3,279	2,492	0	0	3,279	2,492		
	H37	8	5,148	3,761			3,279	2,396	0	0	3,279	2,396		
	H38	9	5,883	4,133			3,279	2,304	0	0	3,279	2,304		
	H39	10	6,618	4,471			3,279	2,215	0	0	3,279	2,215		
	H40	11	7,354	4,777			2,619	1,701	0	0	2,619	1,701		
	H41	12	7,941	4,960			2,619	1,636	0	0	2,619	1,636		
	H42	13	8,528	5,122			2,619	1,573	0	0	2,619	1,573		
	H43	14	9,116	5,264			2,619	1,512	0	0	2,619	1,512		
	H44	15	9,703	5,388			2,619	1,454	0	0	2,619	1,454		
	H45	16	10,291	5,494			2,619	1,398	0	0	2,619	1,398		
	H46	17	10,878	5,584			2,619	1,345	0	0	2,619	1,345		
	H47	18	11,465	5,660			2,619	1,293	0	0	2,619	1,293		
	H48	19	12,053	5,721			2,619	1,243	0	0	2,619	1,243		
	H49	20	12,640	5,769			2,619	1,195	0	0	2,619	1,195		
	H50	21	13,227	5,805			2,619	1,149	0	0	2,619	1,149		
	H51	22	13,815	5,829			2,619	1,105	0	0	2,619	1,105		
	H52	23	14,402	5,843			2,619	1,063	0	0	2,619	1,063		
	H53	24	14,989	5,848			2,619	1,022	0	0	2,619	1,022		
	H54	25	15,577	5,843			2,619	982	0	0	2,619	982		
	H55	26	16,164	5,830			2,619	945	0	0	2,619	945		
	H56	27	16,752	5,810			2,619	908	0	0	2,619	908		
	H57	28	17,339	5,782			2,619	873	0	0	2,619	873		
H58	29	17,926	5,748			2,605	835	0	0	2,605	835			
評価期間 (50年)	H59	30	18,510	5,707					198	61	198	61		
	H60	31	18,510	5,488					198	59	198	59		
	H61	32	18,510	5,277					198	56	198	56		
	H62	33	18,510	5,074					198	54	198	54		
	H63	34	18,510	4,878					198	52	198	52		
	H64	35	18,510	4,691					198	50	198	50		
	H65	36	18,510	4,510					198	48	198	48		
	H66	37	18,510	4,337					198	46	198	46		
	H67	38	18,510	4,170					198	45	198	45		
	H68	39	18,510	4,010					198	43	198	43		
	H69	40	18,510	3,856					198	41	198	41		
	H70	41	18,510	3,707					198	40	198	40		
	H71	42	18,510	3,565					198	38	198	38		
	H72	43	18,510	3,428					198	37	198	37		
	H73	44	18,510	3,296					198	35	198	35		
	H74	45	18,510	3,169					198	34	198	34		
	H75	46	18,510	3,047					198	33	198	33		
	H76	47	18,510	2,930					198	31	198	31		
	H77	48	18,510	2,817					198	30	198	30		
	H78	49	18,510	2,709					198	29	198	29		
	H79	50	18,510	2,605					198	28	198	28		
	H80	51	18,510	2,504					198	27	198	27		
	H81	52	18,510	2,408					198	26	198	26		
	H82	53	18,510	2,316					198	25	198	25		
	H83	54	18,510	2,226					198	24	198	24		
	H84	55	18,510	2,141					198	23	198	23		
	H85	56	18,510	2,058					198	22	198	22		
	H86	57	18,510	1,979					198	21	198	21		
	H87	58	18,510	1,903					198	20	198	20		
	H88	59	18,510	1,830					198	20	198	20		
H89	60	18,510	1,760					198	19	198	19			
H90	61	18,510	1,692					198	18	198	18			
H91	62	18,510	1,627					198	17	198	17			
H92	63	18,510	1,564					198	17	198	17			
H93	64	18,510	1,504					198	16	198	16			
H94	65	18,510	1,446					198	15	198	15			
H95	66	18,510	1,391					198	15	198	15			
H96	67	18,510	1,337					198	14	198	14			
H97	68	18,510	1,286					198	14	198	14			
H98	69	18,510	1,236					198	13	198	13			
H99	70	18,510	1,189					198	13	198	13			
H100	71	18,510	1,143					198	12	198	12			
H101	72	18,510	1,099					198	12	198	12			
H102	73	18,510	1,057					198	11	198	11			
H103	74	18,510	1,016					198	11	198	11			
H104	75	18,510	977					198	10	198	10			
H105	76	18,510	939					198	10	198	10			
H106	77	18,510	903					198	10	198	10			
H107	78	18,510	869					198	9	198	9			
H108	79	18,510	835					198	9	198	9			
合計			1,198,752	258,497	1,046	259,543	82,540	49,831	9,900	1,364	92,440	51,195	5.1	208,348

年次	年度	t	便益(B)			費用(C)						費用便益比 (B/C)	純現在価値 B-C	
			便益①		残存価値 ②	計 (①+②)	建設費 ③		維持管理費 ④		計 (③+④)			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用			現在価値
事業期間 (29年)	H29	0	0	0			0	0	0	0	0	0		
	H30	1	0	0			2,683	2,580	0	0	2,683	2,580		
	H31	2	735	680			2,683	2,480	0	0	2,683	2,480		
	H32	3	1,471	1,307			2,683	2,385	0	0	2,683	2,385		
	H33	4	2,206	1,886			2,683	2,293	0	0	2,683	2,293		
	H34	5	2,941	2,418			2,683	2,205	0	0	2,683	2,205		
	H35	6	3,677	2,906			2,683	2,120	0	0	2,683	2,120		
	H36	7	4,412	3,353			2,683	2,039	0	0	2,683	2,039		
	H37	8	5,148	3,761			2,683	1,960	0	0	2,683	1,960		
	H38	9	5,883	4,133			2,683	1,885	0	0	2,683	1,885		
	H39	10	6,618	4,471			2,683	1,812	0	0	2,683	1,812		
	H40	11	7,354	4,777			2,143	1,392	0	0	2,143	1,392		
	H41	12	7,941	4,960			2,143	1,338	0	0	2,143	1,338		
	H42	13	8,528	5,122			2,143	1,287	0	0	2,143	1,287		
	H43	14	9,116	5,264			2,143	1,237	0	0	2,143	1,237		
	H44	15	9,703	5,388			2,143	1,190	0	0	2,143	1,190		
	H45	16	10,291	5,494			2,143	1,144	0	0	2,143	1,144		
	H46	17	10,878	5,584			2,143	1,100	0	0	2,143	1,100		
	H47	18	11,465	5,660			2,143	1,058	0	0	2,143	1,058		
	H48	19	12,053	5,721			2,143	1,017	0	0	2,143	1,017		
	H49	20	12,640	5,769			2,143	978	0	0	2,143	978		
	H50	21	13,227	5,805			2,143	940	0	0	2,143	940		
	H51	22	13,815	5,829			2,143	904	0	0	2,143	904		
	H52	23	14,402	5,843			2,143	869	0	0	2,143	869		
	H53	24	14,989	5,848			2,143	836	0	0	2,143	836		
	H54	25	15,577	5,843			2,143	804	0	0	2,143	804		
	H55	26	16,164	5,830			2,143	773	0	0	2,143	773		
	H56	27	16,752	5,810			2,143	743	0	0	2,143	743		
	H57	28	17,339	5,782			2,143	715	0	0	2,143	715		
H58	29	17,926	5,748			2,131	683	0	0	2,131	683			
評価期間 (50年)	H59	30	18,510	5,707					162	50	162	50		
	H60	31	18,510	5,488					162	48	162	48		
	H61	32	18,510	5,277					162	46	162	46		
	H62	33	18,510	5,074					162	44	162	44		
	H63	34	18,510	4,878					162	43	162	43		
	H64	35	18,510	4,691					162	41	162	41		
	H65	36	18,510	4,510					162	39	162	39		
	H66	37	18,510	4,337					162	38	162	38		
	H67	38	18,510	4,170					162	36	162	36		
	H68	39	18,510	4,010					162	35	162	35		
	H69	40	18,510	3,856					162	34	162	34		
	H70	41	18,510	3,707					162	32	162	32		
	H71	42	18,510	3,565					162	31	162	31		
	H72	43	18,510	3,428					162	30	162	30		
	H73	44	18,510	3,296					162	29	162	29		
	H74	45	18,510	3,169					162	28	162	28		
	H75	46	18,510	3,047					162	27	162	27		
	H76	47	18,510	2,930					162	26	162	26		
	H77	48	18,510	2,817					162	25	162	25		
	H78	49	18,510	2,709					162	24	162	24		
	H79	50	18,510	2,605					162	23	162	23		
	H80	51	18,510	2,504					162	22	162	22		
	H81	52	18,510	2,408					162	21	162	21		
	H82	53	18,510	2,316					162	20	162	20		
	H83	54	18,510	2,226					162	19	162	19		
	H84	55	18,510	2,141					162	19	162	19		
	H85	56	18,510	2,058					162	18	162	18		
	H86	57	18,510	1,979					162	17	162	17		
	H87	58	18,510	1,903					162	17	162	17		
	H88	59	18,510	1,830					162	16	162	16		
H89	60	18,510	1,760					162	15	162	15			
H90	61	18,510	1,692					162	15	162	15			
H91	62	18,510	1,627					162	14	162	14			
H92	63	18,510	1,564					162	14	162	14			
H93	64	18,510	1,504					162	13	162	13			
H94	65	18,510	1,446					162	13	162	13			
H95	66	18,510	1,391					162	12	162	12			
H96	67	18,510	1,337					162	12	162	12			
H97	68	18,510	1,286					162	11	162	11			
H98	69	18,510	1,236					162	11	162	11			
H99	70	18,510	1,189					162	10	162	10			
H100	71	18,510	1,143					162	10	162	10			
H101	72	18,510	1,099					162	10	162	10			
H102	73	18,510	1,057					162	9	162	9			
H103	74	18,510	1,016					162	9	162	9			
H104	75	18,510	977					162	9	162	9			
H105	76	18,510	939					162	8	162	8			
H106	77	18,510	903					162	8	162	8			
H107	78	18,510	869					162	8	162	8			
H108	79	18,510	835					162	7	162	7			
合計			1,198,752	258,497	856	259,353	67,532	40,771	8,100	1,116	75,632	41,886	6.2	217,466

様式-5 費用対便益（中期全体事業 工期+10%） 水系名： 富士山 河川名： 芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川 単位：百万円

年次	年度	t	便益(B)			費用(C)						費用便益比 (B/C)	純現在価値 B-C	
			便益 ①		残存価値 ②	計 (①+②)	建設費 ③		維持管理費 ④		計 (③+④)			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用			現在価値
事業期間 (39年)	H23	-6	0	0			0	0	0	0	0	0		
	H24	-5	0	0			3,295	4,009	0	0	3,295	4,009		
	H25	-4	419	490			2,110	2,468	0	0	2,110	2,468		
	H26	-3	687	773			2,064	2,322	0	0	2,064	2,322		
	H27	-2	949	1,026			1,997	2,160	0	0	1,997	2,160		
	H28	-1	1,203	1,251			2,062	2,144	0	0	2,062	2,144		
	H29	0	1,465	1,465			2,108	2,108	0	0	2,108	2,108		
	H30	1	1,733	1,666			2,692	2,588	0	0	2,692	2,588		
	H31	2	3,613	3,341			2,692	2,489	0	0	2,692	2,489		
	H32	3	4,209	3,742			2,692	2,393	0	0	2,692	2,393		
	H33	4	4,805	4,107			2,692	2,301	0	0	2,692	2,301		
	H34	5	5,401	4,439			2,692	2,213	0	0	2,692	2,213		
	H35	6	5,996	4,739			2,692	2,128	0	0	2,692	2,128		
	H36	7	6,592	5,009			2,692	2,046	0	0	2,692	2,046		
	H37	8	7,188	5,252			2,692	1,967	0	0	2,692	1,967		
	H38	9	7,784	5,469			2,692	1,891	0	0	2,692	1,891		
	H39	10	8,379	5,661			2,692	1,819	0	0	2,692	1,819		
	H40	11	8,975	5,830			2,092	1,359	0	0	2,092	1,359		
	H41	12	9,438	5,895			2,092	1,307	0	0	2,092	1,307		
	H42	13	9,901	5,946			2,092	1,256	0	0	2,092	1,256		
	H43	14	10,364	5,985			2,092	1,208	0	0	2,092	1,208		
	H44	15	10,827	6,012			2,092	1,162	0	0	2,092	1,162		
	H45	16	11,290	6,028			2,092	1,117	0	0	2,092	1,117		
	H46	17	11,753	6,034			2,092	1,074	0	0	2,092	1,074		
	H47	18	12,216	6,030			2,092	1,033	0	0	2,092	1,033		
	H48	19	12,679	6,018			2,092	993	0	0	2,092	993		
	H49	20	13,142	5,998			2,092	955	0	0	2,092	955		
	H50	21	13,605	5,970			2,092	918	0	0	2,092	918		
	H51	22	14,068	5,936			2,092	883	0	0	2,092	883		
	H52	23	14,530	5,895			2,092	849	0	0	2,092	849		
	H53	24	14,993	5,849			2,092	816	0	0	2,092	816		
	H54	25	15,456	5,798			2,092	785	0	0	2,092	785		
	H55	26	15,919	5,742			2,092	755	0	0	2,092	755		
H56	27	16,382	5,682			2,092	726	0	0	2,092	726			
H57	28	16,845	5,618			2,092	698	0	0	2,092	698			
H58	29	17,308	5,550			2,092	671	0	0	2,092	671			
H59	30	17,771	5,479			2,092	645	0	0	2,092	645			
H60	31	18,234	5,406			2,092	620	0	0	2,092	620			
H61	32	18,697	5,330			2,092	596	0	0	2,092	596			
H62	33	19,160	5,252			2,092	573	0	0	2,092	573			
評価期間 (50年)	H63	34	19,623	5,172				180	47	180	47			
	H64	35	19,623	4,973				180	46	180	46			
	H65	36	19,623	4,782				180	44	180	44			
	H66	37	19,623	4,598				180	42	180	42			
	H67	38	19,623	4,421				180	41	180	41			
	H68	39	19,623	4,251				180	39	180	39			
	H69	40	19,623	4,087				180	37	180	37			
	H70	41	19,623	3,930				180	36	180	36			
	H71	42	19,623	3,779				180	35	180	35			
	H72	43	19,623	3,634				180	33	180	33			
	H73	44	19,623	3,494				180	32	180	32			
	H74	45	19,623	3,359				180	31	180	31			
	H75	46	19,623	3,230				180	30	180	30			
	H76	47	19,623	3,106				180	28	180	28			
	H77	48	19,623	2,987				180	27	180	27			
	H78	49	19,623	2,872				180	26	180	26			
	H79	50	19,623	2,761				180	25	180	25			
	H80	51	19,623	2,655				180	24	180	24			
	H81	52	19,623	2,553				180	23	180	23			
	H82	53	19,623	2,455				180	23	180	23			
H83	54	19,623	2,360				180	22	180	22				
H84	55	19,623	2,270				180	21	180	21				
H85	56	19,623	2,182				180	20	180	20				
H86	57	19,623	2,098				180	19	180	19				
H87	58	19,623	2,018				180	19	180	19				
H88	59	19,623	1,940				180	18	180	18				
H89	60	19,623	1,865				180	17	180	17				
H90	61	19,623	1,794				180	16	180	16				
H91	62	19,623	1,725				180	16	180	16				
H92	63	19,623	1,658				180	15	180	15				
H93	64	19,623	1,595				180	15	180	15				
H94	65	19,623	1,533				180	14	180	14				
H95	66	19,623	1,474				180	14	180	14				
H96	67	19,623	1,418				180	13	180	13				
H97	68	19,623	1,363				180	13	180	13				
H98	69	19,623	1,311				180	12	180	12				
H99	70	19,623	1,260				180	12	180	12				
H100	71	19,623	1,212				180	11	180	11				
H101	72	19,623	1,165				180	11	180	11				
H102	73	19,623	1,120				180	10	180	10				
H103	74	19,623	1,077				180	10	180	10				
H104	75	19,623	1,036				180	10	180	10				
H105	76	19,623	996				180	9	180	9				
H106	77	19,623	958				180	9	180	9				
H107	78	19,623	921				180	8	180	8				
H108	79	19,623	885				180	8	180	8				
H109	80	19,623	851				180	8	180	8				
H110	81	19,623	819				180	8	180	8				
H111	82	19,623	787				180	7	180	7				
H112	83	19,623	757				180	7	180	7				
合計			1,365,124	297,252	759	298,011	88,672	58,043	9,000	1,060	97,672	59,103	5.0	238,908

様式-5 費用対便益（中期全体事業 工期-10%） 水系名： 富士山 河川名： 芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川 単位：百万円

年次	年度	t	便益(B)				費用(C)						費用便益比 (B/C)	純現在価値 B-C
			便益 ①		残存価値 ②	計 (①+②)	建設費 ③		維持管理費 ④		計 (③+④)			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
事業期間 (31年)	H23	-6	0	0			0	0	0	0	0	0		
	H24	-5	0	0			3,295	4,009	0	0	3,295	4,009		
	H25	-4	419	490			2,110	2,468	0	0	2,110	2,468		
	H26	-3	687	773			2,064	2,322	0	0	2,064	2,322		
	H27	-2	949	1,026			1,997	2,160	0	0	1,997	2,160		
	H28	-1	1,203	1,251			2,062	2,144	0	0	2,062	2,144		
	H29	0	1,465	1,465			2,108	2,108	0	0	2,108	2,108		
	H30	1	1,733	1,666			3,361	3,232	0	0	3,361	3,232		
	H31	2	3,762	3,478			3,361	3,108	0	0	3,361	3,108		
	H32	3	4,505	4,005			3,361	2,988	0	0	3,361	2,988		
	H33	4	5,249	4,487			3,361	2,873	0	0	3,361	2,873		
	H34	5	5,993	4,926			3,361	2,763	0	0	3,361	2,763		
	H35	6	6,737	5,324			3,361	2,657	0	0	3,361	2,657		
	H36	7	7,481	5,685			3,361	2,554	0	0	3,361	2,554		
	H37	8	8,225	6,010			3,361	2,456	0	0	3,361	2,456		
	H38	9	8,969	6,301			3,361	2,362	0	0	3,361	2,362		
	H39	10	9,713	6,561			3,361	2,271	0	0	3,361	2,271		
	H40	11	10,456	6,792			2,761	1,794	0	0	2,761	1,794		
	H41	12	11,068	6,913			2,761	1,725	0	0	2,761	1,725		
	H42	13	11,679	7,014			2,761	1,658	0	0	2,761	1,658		
	H43	14	12,290	7,097			2,761	1,595	0	0	2,761	1,595		
	H44	15	12,901	7,163			2,761	1,533	0	0	2,761	1,533		
	H45	16	13,512	7,214			2,761	1,474	0	0	2,761	1,474		
	H46	17	14,123	7,250			2,761	1,418	0	0	2,761	1,418		
	H47	18	14,734	7,273			2,761	1,363	0	0	2,761	1,363		
	H48	19	15,345	7,284			2,761	1,311	0	0	2,761	1,311		
	H49	20	15,956	7,282			2,761	1,260	0	0	2,761	1,260		
	H50	21	16,567	7,270			2,761	1,212	0	0	2,761	1,212		
	H51	22	17,179	7,249			2,761	1,165	0	0	2,761	1,165		
	H52	23	17,790	7,218			2,761	1,120	0	0	2,761	1,120		
	H53	24	18,401	7,179			2,761	1,077	0	0	2,761	1,077		
H54	25	19,012	7,132			2,761	1,036	0	0	2,761	1,036			
H55	26	19,623	7,078					180	65	180	65			
H56	27	19,623	6,806					180	62	180	62			
H57	28	19,623	6,544					180	60	180	60			
H58	29	19,623	6,292					180	58	180	58			
H59	30	19,623	6,050					180	55	180	55			
H60	31	19,623	5,817					180	53	180	53			
H61	32	19,623	5,594					180	51	180	51			
H62	33	19,623	5,379					180	49	180	49			
H63	34	19,623	5,172					180	47	180	47			
H64	35	19,623	4,973					180	46	180	46			
H65	36	19,623	4,782					180	44	180	44			
H66	37	19,623	4,598					180	42	180	42			
H67	38	19,623	4,421					180	41	180	41			
H68	39	19,623	4,251					180	39	180	39			
H69	40	19,623	4,087					180	37	180	37			
H70	41	19,623	3,930					180	36	180	36			
H71	42	19,623	3,779					180	35	180	35			
H72	43	19,623	3,634					180	33	180	33			
H73	44	19,623	3,494					180	32	180	32			
H74	45	19,623	3,359					180	31	180	31			
H75	46	19,623	3,230					180	30	180	30			
H76	47	19,623	3,106					180	28	180	28			
H77	48	19,623	2,987					180	27	180	27			
H78	49	19,623	2,872					180	26	180	26			
H79	50	19,623	2,761					180	25	180	25			
H80	51	19,623	2,655					180	24	180	24			
H81	52	19,623	2,553					180	23	180	23			
H82	53	19,623	2,455					180	23	180	23			
H83	54	19,623	2,360					180	22	180	22			
H84	55	19,623	2,270					180	21	180	21			
H85	56	19,623	2,182					180	20	180	20			
H86	57	19,623	2,098					180	19	180	19			
H87	58	19,623	2,018					180	19	180	19			
H88	59	19,623	1,940					180	18	180	18			
H89	60	19,623	1,865					180	17	180	17			
H90	61	19,623	1,794					180	16	180	16			
H91	62	19,623	1,725					180	16	180	16			
H92	63	19,623	1,658					180	15	180	15			
H93	64	19,623	1,595					180	15	180	15			
H94	65	19,623	1,533					180	14	180	14			
H95	66	19,623	1,474					180	14	180	14			
H96	67	19,623	1,418					180	13	180	13			
H97	68	19,623	1,363					180	13	180	13			
H98	69	19,623	1,311					180	12	180	12			
H99	70	19,623	1,260					180	12	180	12			
H100	71	19,623	1,212					180	11	180	11			
H101	72	19,623	1,165					180	11	180	11			
H102	73	19,623	1,120					180	10	180	10			
H103	74	19,623	1,077					180	10	180	10			
H104	75	19,623	1,036					180	10	180	10			
合計			1,269,251	318,907	1,039	319,945	88,672	63,217	9,000	1,450	97,672	64,668	4.9	255,277

年次	年度	t	便益(B)			費用(C)						費用便益比 (B/C)	純現在価値 B-C	
			便益 ①		残存価値 ②	計 (①+②)	建設費 ③		維持管理費 ④		計 (③+④)			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用			現在価値
事業期間 (32年)	H29	0		0			0	0	0	0	0			
	H30	1	0	0			2,758	2,652	0	0	2,758	2,652		
	H31	2	680	629			2,758	2,550	0	0	2,758	2,550		
	H32	3	1,361	1,210			2,758	2,452	0	0	2,758	2,452		
	H33	4	2,041	1,745			2,758	2,358	0	0	2,758	2,358		
	H34	5	2,721	2,237			2,758	2,267	0	0	2,758	2,267		
	H35	6	3,402	2,688			2,758	2,180	0	0	2,758	2,180		
	H36	7	4,082	3,102			2,758	2,096	0	0	2,758	2,096		
	H37	8	4,762	3,480			2,758	2,015	0	0	2,758	2,015		
	H38	9	5,443	3,824			2,758	1,938	0	0	2,758	1,938		
	H39	10	6,123	4,137			2,758	1,863	0	0	2,758	1,863		
	H40	11	6,803	4,419			2,158	1,402	0	0	2,158	1,402		
	H41	12	7,336	4,582			2,158	1,348	0	0	2,158	1,348		
	H42	13	7,868	4,725			2,158	1,296	0	0	2,158	1,296		
	H43	14	8,400	4,851			2,158	1,246	0	0	2,158	1,246		
	H44	15	8,933	4,960			2,158	1,198	0	0	2,158	1,198		
	H45	16	9,465	5,054			2,158	1,152	0	0	2,158	1,152		
	H46	17	9,998	5,132			2,158	1,108	0	0	2,158	1,108		
	H47	18	10,530	5,198			2,158	1,065	0	0	2,158	1,065		
	H48	19	11,062	5,251			2,158	1,024	0	0	2,158	1,024		
	H49	20	11,595	5,292			2,158	985	0	0	2,158	985		
	H50	21	12,127	5,322			2,158	947	0	0	2,158	947		
	H51	22	12,659	5,342			2,158	911	0	0	2,158	911		
	H52	23	13,192	5,352			2,158	876	0	0	2,158	876		
	H53	24	13,724	5,354			2,158	842	0	0	2,158	842		
	H54	25	14,256	5,348			2,158	810	0	0	2,158	810		
	H55	26	14,789	5,334			2,158	778	0	0	2,158	778		
	H56	27	15,321	5,314			2,158	748	0	0	2,158	748		
	H57	28	15,853	5,287			2,158	720	0	0	2,158	720		
	H58	29	16,386	5,254			2,158	692	0	0	2,158	692		
	H59	30	16,918	5,216			2,158	665	0	0	2,158	665		
	H60	31	17,450	5,173			2,158	640	0	0	2,158	640		
H61	32	17,983	5,126			2,138	609	0	0	2,138	609			
評価期間 (50年)	H62	33	18,510	5,073				180	49	180	49			
	H63	34	18,510	4,878				180	47	180	47			
	H64	35	18,510	4,691				180	46	180	46			
	H65	36	18,510	4,510				180	44	180	44			
	H66	37	18,510	4,337				180	42	180	42			
	H67	38	18,510	4,170				180	41	180	41			
	H68	39	18,510	4,010				180	39	180	39			
	H69	40	18,510	3,855				180	37	180	37			
	H70	41	18,510	3,707				180	36	180	36			
	H71	42	18,510	3,565				180	35	180	35			
	H72	43	18,510	3,427				180	33	180	33			
	H73	44	18,510	3,296				180	32	180	32			
	H74	45	18,510	3,169				180	31	180	31			
	H75	46	18,510	3,047				180	30	180	30			
	H76	47	18,510	2,930				180	28	180	28			
	H77	48	18,510	2,817				180	27	180	27			
	H78	49	18,510	2,709				180	26	180	26			
	H79	50	18,510	2,605				180	25	180	25			
	H80	51	18,510	2,504				180	24	180	24			
	H81	52	18,510	2,408				180	23	180	23			
	H82	53	18,510	2,315				180	23	180	23			
	H83	54	18,510	2,226				180	22	180	22			
	H84	55	18,510	2,141				180	21	180	21			
	H85	56	18,510	2,058				180	20	180	20			
	H86	57	18,510	1,979				180	19	180	19			
	H87	58	18,510	1,903				180	19	180	19			
	H88	59	18,510	1,830				180	18	180	18			
	H89	60	18,510	1,760				180	17	180	17			
	H90	61	18,510	1,692				180	16	180	16			
	H91	62	18,510	1,627				180	16	180	16			
H92	63	18,510	1,564				180	15	180	15				
H93	64	18,510	1,504				180	15	180	15				
H94	65	18,510	1,446				180	14	180	14				
H95	66	18,510	1,391				180	14	180	14				
H96	67	18,510	1,337				180	13	180	13				
H97	68	18,510	1,286				180	13	180	13				
H98	69	18,510	1,236				180	12	180	12				
H99	70	18,510	1,189				180	12	180	12				
H100	71	18,510	1,143				180	11	180	11				
H101	72	18,510	1,099				180	11	180	11				
H102	73	18,510	1,057				180	10	180	10				
H103	74	18,510	1,016				180	10	180	10				
H104	75	18,510	977				180	10	180	10				
H105	76	18,510	939				180	9	180	9				
H106	77	18,510	903				180	9	180	9				
H107	78	18,510	869				180	8	180	8				
H108	79	18,510	835				180	8	180	8				
H109	80	18,510	803				180	8	180	8				
H110	81	18,510	772				180	8	180	8				
H111	82	18,510	742				180	7	180	7				
合計			1,228,762	249,285	845	250,130	75,036	43,432	9,000	1,102	84,036	44,534	5.6	205,596

様式-5 費用対便益 (残事業 工期-10%)

水系名: 富士山 河川名: 芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川 単位: 百万円

年次	年度	t	便益(B)			費用(C)						費用便益比 (B/C)	純現在価値 B-C	
			便益 ①		残存価値 ②	計 (①+②)	建設費 ③		維持管理費 ④		計 (③+④)			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用			現在価値
事業期間 (26年)	H29	0	0	0			0	0	0	0	0	0		
	H30	1	0	0			3,256	3,131	0	0	3,256	3,131		
	H31	2	803	743			3,256	3,010	0	0	3,256	3,010		
	H32	3	1,606	1,428			3,256	2,895	0	0	3,256	2,895		
	H33	4	2,410	2,060			3,256	2,783	0	0	3,256	2,783		
	H34	5	3,213	2,641			3,256	2,676	0	0	3,256	2,676		
	H35	6	4,016	3,174			3,256	2,573	0	0	3,256	2,573		
	H36	7	4,819	3,662			3,256	2,474	0	0	3,256	2,474		
	H37	8	5,622	4,108			3,256	2,379	0	0	3,256	2,379		
	H38	9	6,426	4,515			3,256	2,288	0	0	3,256	2,288		
	H39	10	7,229	4,883			3,256	2,200	0	0	3,256	2,200		
	H40	11	8,032	5,217			2,656	1,725	0	0	2,656	1,725		
	H41	12	8,687	5,426			2,656	1,659	0	0	2,656	1,659		
	H42	13	9,342	5,611			2,656	1,595	0	0	2,656	1,595		
	H43	14	9,998	5,773			2,656	1,534	0	0	2,656	1,534		
	H44	15	10,653	5,915			2,656	1,475	0	0	2,656	1,475		
	H45	16	11,308	6,037			2,656	1,418	0	0	2,656	1,418		
	H46	17	11,963	6,142			2,656	1,364	0	0	2,656	1,364		
	H47	18	12,618	6,229			2,656	1,311	0	0	2,656	1,311		
	H48	19	13,273	6,300			2,656	1,261	0	0	2,656	1,261		
	H49	20	13,929	6,357			2,656	1,212	0	0	2,656	1,212		
	H50	21	14,584	6,400			2,656	1,166	0	0	2,656	1,166		
	H51	22	15,239	6,430			2,656	1,121	0	0	2,656	1,121		
	H52	23	15,894	6,449			2,656	1,078	0	0	2,656	1,078		
	H53	24	16,549	6,456			2,656	1,036	0	0	2,656	1,036		
	H54	25	17,205	6,454			2,656	996	0	0	2,656	996		
H55	26	17,860	6,442			2,636	951	0	0	2,636	951			
評価期間 (50年)	H56	27	18,510	6,420					180	62	180	62		
	H57	28	18,510	6,173					180	60	180	60		
	H58	29	18,510	5,935					180	58	180	58		
	H59	30	18,510	5,707					180	55	180	55		
	H60	31	18,510	5,487					180	53	180	53		
	H61	32	18,510	5,276					180	51	180	51		
	H62	33	18,510	5,073					180	49	180	49		
	H63	34	18,510	4,878					180	47	180	47		
	H64	35	18,510	4,691					180	46	180	46		
	H65	36	18,510	4,510					180	44	180	44		
	H66	37	18,510	4,337					180	42	180	42		
	H67	38	18,510	4,170					180	41	180	41		
	H68	39	18,510	4,010					180	39	180	39		
	H69	40	18,510	3,855					180	37	180	37		
	H70	41	18,510	3,707					180	36	180	36		
	H71	42	18,510	3,565					180	35	180	35		
	H72	43	18,510	3,427					180	33	180	33		
	H73	44	18,510	3,296					180	32	180	32		
	H74	45	18,510	3,169					180	31	180	31		
	H75	46	18,510	3,047					180	30	180	30		
	H76	47	18,510	2,930					180	28	180	28		
	H77	48	18,510	2,817					180	27	180	27		
	H78	49	18,510	2,709					180	26	180	26		
	H79	50	18,510	2,605					180	25	180	25		
	H80	51	18,510	2,504					180	24	180	24		
	H81	52	18,510	2,408					180	23	180	23		
	H82	53	18,510	2,315					180	23	180	23		
	H83	54	18,510	2,226					180	22	180	22		
	H84	55	18,510	2,141					180	21	180	21		
	H85	56	18,510	2,058					180	20	180	20		
H86	57	18,510	1,979					180	19	180	19			
H87	58	18,510	1,903					180	19	180	19			
H88	59	18,510	1,830					180	18	180	18			
H89	60	18,510	1,760					180	17	180	17			
H90	61	18,510	1,692					180	16	180	16			
H91	62	18,510	1,627					180	16	180	16			
H92	63	18,510	1,564					180	15	180	15			
H93	64	18,510	1,504					180	15	180	15			
H94	65	18,510	1,446					180	14	180	14			
H95	66	18,510	1,391					180	14	180	14			
H96	67	18,510	1,337					180	13	180	13			
H97	68	18,510	1,286					180	13	180	13			
H98	69	18,510	1,236					180	12	180	12			
H99	70	18,510	1,189					180	12	180	12			
H100	71	18,510	1,143					180	11	180	11			
H101	72	18,510	1,099					180	11	180	11			
H102	73	18,510	1,057					180	10	180	10			
H103	74	18,510	1,016					180	10	180	10			
H104	75	18,510	977					180	10	180	10			
H105	76	18,510	939					180	9	180	9			
合計			1,168,777	268,274	1,069	269,343	75,036	47,310	9,000	1,395	84,036	48,704	5.5	220,639

様式-5 費用対便益（中期全体事業 資産+10%） 水系名： 富士山 河川名： 芝川、澗井川、小澗井川、沼川、狩野川、相模川 単位：百万円

年次	年度	t	便益(B)			費用(C)						費用便益比 (B/C)	純現在価値 B-C	
			便益 ①		残存価値 ②	建設費 ③		維持管理費 ④		計 (③+④)				
			便益	現在価値		費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値			
事業期間 (35年)	H23	-6	0	0		0	0	0	0	0	0			
	H24	-5	0	0		3,295	4,009	0	0	3,295	4,009			
	H25	-4	461	539		2,110	2,468	0	0	2,110	2,468			
	H26	-3	755	850		2,064	2,322	0	0	2,064	2,322			
	H27	-2	1,044	1,129		1,997	2,160	0	0	1,997	2,160			
	H28	-1	1,323	1,376		2,062	2,144	0	0	2,062	2,144			
	H29	0	1,611	1,611		2,108	2,108	0	0	2,108	2,108			
	H30	1	1,906	1,833		2,981	2,866	0	0	2,981	2,866			
	H31	2	4,045	3,740		2,981	2,756	0	0	2,981	2,756			
	H32	3	4,771	4,241		2,981	2,650	0	0	2,981	2,650			
	H33	4	5,496	4,698		2,981	2,548	0	0	2,981	2,548			
	H34	5	6,222	5,114		2,981	2,450	0	0	2,981	2,450			
	H35	6	6,948	5,491		2,981	2,356	0	0	2,981	2,356			
	H36	7	7,673	5,831		2,981	2,265	0	0	2,981	2,265			
	H37	8	8,399	6,137		2,981	2,178	0	0	2,981	2,178			
	H38	9	9,125	6,411		2,981	2,094	0	0	2,981	2,094			
	H39	10	9,850	6,655		2,981	2,014	0	0	2,981	2,014			
	H40	11	10,576	6,870		2,381	1,547	0	0	2,381	1,547			
	H41	12	11,156	6,968		2,381	1,487	0	0	2,381	1,487			
	H42	13	11,735	7,048		2,381	1,430	0	0	2,381	1,430			
	H43	14	12,315	7,111		2,381	1,375	0	0	2,381	1,375			
	H44	15	12,894	7,160		2,381	1,322	0	0	2,381	1,322			
	H45	16	13,474	7,194		2,381	1,271	0	0	2,381	1,271			
	H46	17	14,054	7,215		2,381	1,222	0	0	2,381	1,222			
	H47	18	14,633	7,223		2,381	1,175	0	0	2,381	1,175			
	H48	19	15,213	7,221		2,381	1,130	0	0	2,381	1,130			
	H49	20	15,792	7,207		2,381	1,087	0	0	2,381	1,087			
	H50	21	16,372	7,185		2,381	1,045	0	0	2,381	1,045			
	H51	22	16,952	7,153		2,381	1,005	0	0	2,381	1,005			
H52	23	17,531	7,113		2,381	966	0	0	2,381	966				
H53	24	18,111	7,065		2,381	929	0	0	2,381	929				
H54	25	18,690	7,011		2,381	893	0	0	2,381	893				
H55	26	19,270	6,950		2,381	859	0	0	2,381	859				
H56	27	19,850	6,884		2,381	826	0	0	2,381	826				
H57	28	20,429	6,813		2,381	794	0	0	2,381	794				
H58	29	21,009	6,737		2,368	759	0	0	2,368	759				
評価期間 (50年)	H59	30	21,585	6,655				180	55	180	55			
	H60	31	21,585	6,399				180	53	180	53			
	H61	32	21,585	6,153				180	51	180	51			
	H62	33	21,585	5,916				180	49	180	49			
	H63	34	21,585	5,689				180	47	180	47			
	H64	35	21,585	5,470				180	46	180	46			
	H65	36	21,585	5,260				180	44	180	44			
	H66	37	21,585	5,057				180	42	180	42			
	H67	38	21,585	4,863				180	41	180	41			
	H68	39	21,585	4,676				180	39	180	39			
	H69	40	21,585	4,496				180	37	180	37			
	H70	41	21,585	4,323				180	36	180	36			
	H71	42	21,585	4,157				180	35	180	35			
	H72	43	21,585	3,997				180	33	180	33			
	H73	44	21,585	3,843				180	32	180	32			
	H74	45	21,585	3,695				180	31	180	31			
	H75	46	21,585	3,553				180	30	180	30			
	H76	47	21,585	3,417				180	28	180	28			
	H77	48	21,585	3,285				180	27	180	27			
	H78	49	21,585	3,159				180	26	180	26			
	H79	50	21,585	3,037				180	25	180	25			
	H80	51	21,585	2,921				180	24	180	24			
	H81	52	21,585	2,808				180	23	180	23			
	H82	53	21,585	2,700				180	23	180	23			
	H83	54	21,585	2,596				180	22	180	22			
	H84	55	21,585	2,496				180	21	180	21			
	H85	56	21,585	2,400				180	20	180	20			
	H86	57	21,585	2,308				180	19	180	19			
	H87	58	21,585	2,219				180	19	180	19			
	H88	59	21,585	2,134				180	18	180	18			
H89	60	21,585	2,052				180	17	180	17				
H90	61	21,585	1,973				180	16	180	16				
H91	62	21,585	1,897				180	16	180	16				
H92	63	21,585	1,824				180	15	180	15				
H93	64	21,585	1,754				180	15	180	15				
H94	65	21,585	1,687				180	14	180	14				
H95	66	21,585	1,622				180	14	180	14				
H96	67	21,585	1,559				180	13	180	13				
H97	68	21,585	1,499				180	13	180	13				
H98	69	21,585	1,442				180	12	180	12				
H99	70	21,585	1,386				180	12	180	12				
H100	71	21,585	1,333				180	11	180	11				
H101	72	21,585	1,282				180	11	180	11				
H102	73	21,585	1,232				180	10	180	10				
H103	74	21,585	1,185				180	10	180	10				
H104	75	21,585	1,139				180	10	180	10				
H105	76	21,585	1,096				180	9	180	9				
H106	77	21,585	1,053				180	9	180	9				
H107	78	21,585	1,013				180	8	180	8				
H108	79	21,585	974				180	8	180	8				
合計			1,448,951	338,469	888	339,357	88,672	60,512	9,000	1,240	97,672	61,752	5.5	277,605

様式-5 費用対便益（中期全体事業 資産-10%） 水系名： 富士山 河川名： 芝川、潤井川、小潤井川、沼川、狩野川、相模川 単位：百万円

年次	年度	t	便益(B)			費用(C)						費用便益比 (B/C)	純現在価値 B-C	
			便益 ①		残存価値 ②	計 (①+②)	建設費 ③		維持管理費 ④		計 (③+④)			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用			現在価値
事業期間 (35年)	H23	-6	0	0			0	0	0	0	0	0		
	H24	-5	0	0			3,295	4,009	0	0	3,295	4,009		
	H25	-4	377	441			2,110	2,468	0	0	2,110	2,468		
	H26	-3	618	695			2,064	2,322	0	0	2,064	2,322		
	H27	-2	854	924			1,997	2,160	0	0	1,997	2,160		
	H28	-1	1,083	1,126			2,062	2,144	0	0	2,062	2,144		
	H29	0	1,318	1,318			2,108	2,108	0	0	2,108	2,108		
	H30	1	1,559	1,499			2,981	2,866	0	0	2,981	2,866		
	H31	2	3,310	3,060			2,981	2,756	0	0	2,981	2,756		
	H32	3	3,903	3,470			2,981	2,650	0	0	2,981	2,650		
	H33	4	4,497	3,844			2,981	2,548	0	0	2,981	2,548		
	H34	5	5,091	4,184			2,981	2,450	0	0	2,981	2,450		
	H35	6	5,684	4,493			2,981	2,356	0	0	2,981	2,356		
	H36	7	6,278	4,771			2,981	2,265	0	0	2,981	2,265		
	H37	8	6,872	5,021			2,981	2,178	0	0	2,981	2,178		
	H38	9	7,466	5,245			2,981	2,094	0	0	2,981	2,094		
	H39	10	8,059	5,445			2,981	2,014	0	0	2,981	2,014		
	H40	11	8,653	5,621			2,381	1,547	0	0	2,381	1,547		
	H41	12	9,127	5,701			2,381	1,487	0	0	2,381	1,487		
	H42	13	9,602	5,766			2,381	1,430	0	0	2,381	1,430		
	H43	14	10,076	5,818			2,381	1,375	0	0	2,381	1,375		
	H44	15	10,550	5,858			2,381	1,322	0	0	2,381	1,322		
	H45	16	11,024	5,886			2,381	1,271	0	0	2,381	1,271		
	H46	17	11,498	5,903			2,381	1,222	0	0	2,381	1,222		
	H47	18	11,973	5,910			2,381	1,175	0	0	2,381	1,175		
	H48	19	12,447	5,908			2,381	1,130	0	0	2,381	1,130		
	H49	20	12,921	5,897			2,381	1,087	0	0	2,381	1,087		
	H50	21	13,395	5,878			2,381	1,045	0	0	2,381	1,045		
	H51	22	13,870	5,852			2,381	1,005	0	0	2,381	1,005		
	H52	23	14,344	5,820			2,381	966	0	0	2,381	966		
H53	24	14,818	5,781			2,381	929	0	0	2,381	929			
H54	25	15,292	5,736			2,381	893	0	0	2,381	893			
H55	26	15,766	5,687			2,381	859	0	0	2,381	859			
H56	27	16,241	5,633			2,381	826	0	0	2,381	826			
H57	28	16,715	5,574			2,381	794	0	0	2,381	794			
H58	29	17,189	5,512			2,368	759	0	0	2,368	759			
評価期間 (50年)	H59	30	17,661	5,445				180	55	180	55			
	H60	31	17,661	5,236				180	53	180	53			
	H61	32	17,661	5,034				180	51	180	51			
	H62	33	17,661	4,841				180	49	180	49			
	H63	34	17,661	4,655				180	47	180	47			
	H64	35	17,661	4,475				180	46	180	46			
	H65	36	17,661	4,303				180	44	180	44			
	H66	37	17,661	4,138				180	42	180	42			
	H67	38	17,661	3,979				180	41	180	41			
	H68	39	17,661	3,826				180	39	180	39			
	H69	40	17,661	3,679				180	37	180	37			
	H70	41	17,661	3,537				180	36	180	36			
	H71	42	17,661	3,401				180	35	180	35			
	H72	43	17,661	3,270				180	33	180	33			
	H73	44	17,661	3,144				180	32	180	32			
	H74	45	17,661	3,023				180	31	180	31			
	H75	46	17,661	2,907				180	30	180	30			
	H76	47	17,661	2,795				180	28	180	28			
	H77	48	17,661	2,688				180	27	180	27			
	H78	49	17,661	2,584				180	26	180	26			
	H79	50	17,661	2,485				180	25	180	25			
	H80	51	17,661	2,390				180	24	180	24			
	H81	52	17,661	2,298				180	23	180	23			
	H82	53	17,661	2,209				180	23	180	23			
	H83	54	17,661	2,124				180	22	180	22			
	H84	55	17,661	2,043				180	21	180	21			
	H85	56	17,661	1,964				180	20	180	20			
	H86	57	17,661	1,888				180	19	180	19			
	H87	58	17,661	1,816				180	19	180	19			
	H88	59	17,661	1,746				180	18	180	18			
H89	60	17,661	1,679				180	17	180	17				
H90	61	17,661	1,614				180	16	180	16				
H91	62	17,661	1,552				180	16	180	16				
H92	63	17,661	1,492				180	15	180	15				
H93	64	17,661	1,435				180	15	180	15				
H94	65	17,661	1,380				180	14	180	14				
H95	66	17,661	1,327				180	14	180	14				
H96	67	17,661	1,276				180	13	180	13				
H97	68	17,661	1,227				180	13	180	13				
H98	69	17,661	1,180				180	12	180	12				
H99	70	17,661	1,134				180	12	180	12				
H100	71	17,661	1,091				180	11	180	11				
H101	72	17,661	1,049				180	11	180	11				
H102	73	17,661	1,008				180	10	180	10				
H103	74	17,661	969				180	10	180	10				
H104	75	17,661	932				180	10	180	10				
H105	76	17,661	896				180	9	180	9				
H106	77	17,661	862				180	9	180	9				
H107	78	17,661	829				180	8	180	8				
H108	79	17,661	797				180	8	180	8				
合計			1,185,505	276,929	888	277,817	88,672	60,512	9,000	1,240	97,672	61,752	4.5	216,065

年次	年度	t	便益(B)			費用(C)						費用便益比 (B/C)	純現在価値 B-C	
			便益 ①		残存価値 ②	計 (①+②)	建設費 ③		維持管理費 ④		計 (③+④)			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用			現在価値
事業期間 (29年)	H29	0	0	0			0	0	0	0	0	0		
	H30	1	0	0			2,981	2,866	0	0	2,981	2,866		
	H31	2	809	748			2,981	2,756	0	0	2,981	2,756		
	H32	3	1,618	1,438			2,981	2,650	0	0	2,981	2,650		
	H33	4	2,427	2,074			2,981	2,548	0	0	2,981	2,548		
	H34	5	3,236	2,659			2,981	2,450	0	0	2,981	2,450		
	H35	6	4,045	3,196			2,981	2,356	0	0	2,981	2,356		
	H36	7	4,853	3,688			2,981	2,265	0	0	2,981	2,265		
	H37	8	5,662	4,137			2,981	2,178	0	0	2,981	2,178		
	H38	9	6,471	4,547			2,981	2,094	0	0	2,981	2,094		
	H39	10	7,280	4,918			2,981	2,014	0	0	2,981	2,014		
	H40	11	8,089	5,255			2,381	1,547	0	0	2,381	1,547		
	H41	12	8,735	5,456			2,381	1,487	0	0	2,381	1,487		
	H42	13	9,381	5,634			2,381	1,430	0	0	2,381	1,430		
	H43	14	10,027	5,791			2,381	1,375	0	0	2,381	1,375		
	H44	15	10,674	5,927			2,381	1,322	0	0	2,381	1,322		
	H45	16	11,320	6,044			2,381	1,271	0	0	2,381	1,271		
	H46	17	11,966	6,143			2,381	1,222	0	0	2,381	1,222		
	H47	18	12,612	6,226			2,381	1,175	0	0	2,381	1,175		
	H48	19	13,258	6,293			2,381	1,130	0	0	2,381	1,130		
	H49	20	13,904	6,346			2,381	1,087	0	0	2,381	1,087		
	H50	21	14,550	6,385			2,381	1,045	0	0	2,381	1,045		
	H51	22	15,196	6,412			2,381	1,005	0	0	2,381	1,005		
	H52	23	15,842	6,428			2,381	966	0	0	2,381	966		
	H53	24	16,488	6,432			2,381	929	0	0	2,381	929		
	H54	25	17,134	6,427			2,381	893	0	0	2,381	893		
	H55	26	17,781	6,413			2,381	859	0	0	2,381	859		
	H56	27	18,427	6,391			2,381	826	0	0	2,381	826		
	H57	28	19,073	6,360			2,381	794	0	0	2,381	794		
H58	29	19,719	6,323			2,368	759	0	0	2,368	759			
評価期間 (50年)	H59	30	20,361	6,278					180	55	180	55		
	H60	31	20,361	6,036					180	53	180	53		
	H61	32	20,361	5,804					180	51	180	51		
	H62	33	20,361	5,581					180	49	180	49		
	H63	34	20,361	5,366					180	47	180	47		
	H64	35	20,361	5,160					180	46	180	46		
	H65	36	20,361	4,961					180	44	180	44		
	H66	37	20,361	4,771					180	42	180	42		
	H67	38	20,361	4,587					180	41	180	41		
	H68	39	20,361	4,411					180	39	180	39		
	H69	40	20,361	4,241					180	37	180	37		
	H70	41	20,361	4,078					180	36	180	36		
	H71	42	20,361	3,921					180	35	180	35		
	H72	43	20,361	3,770					180	33	180	33		
	H73	44	20,361	3,625					180	32	180	32		
	H74	45	20,361	3,486					180	31	180	31		
	H75	46	20,361	3,352					180	30	180	30		
	H76	47	20,361	3,223					180	28	180	28		
	H77	48	20,361	3,099					180	27	180	27		
	H78	49	20,361	2,980					180	26	180	26		
	H79	50	20,361	2,865					180	25	180	25		
	H80	51	20,361	2,755					180	24	180	24		
	H81	52	20,361	2,649					180	23	180	23		
	H82	53	20,361	2,547					180	23	180	23		
	H83	54	20,361	2,449					180	22	180	22		
	H84	55	20,361	2,355					180	21	180	21		
	H85	56	20,361	2,264					180	20	180	20		
	H86	57	20,361	2,177					180	19	180	19		
	H87	58	20,361	2,093					180	19	180	19		
	H88	59	20,361	2,013					180	18	180	18		
H89	60	20,361	1,936					180	17	180	17			
H90	61	20,361	1,861					180	16	180	16			
H91	62	20,361	1,790					180	16	180	16			
H92	63	20,361	1,721					180	15	180	15			
H93	64	20,361	1,654					180	15	180	15			
H94	65	20,361	1,591					180	14	180	14			
H95	66	20,361	1,530					180	14	180	14			
H96	67	20,361	1,471					180	13	180	13			
H97	68	20,361	1,414					180	13	180	13			
H98	69	20,361	1,360					180	12	180	12			
H99	70	20,361	1,308					180	12	180	12			
H100	71	20,361	1,257					180	11	180	11			
H101	72	20,361	1,209					180	11	180	11			
H102	73	20,361	1,162					180	10	180	10			
H103	74	20,361	1,118					180	10	180	10			
H104	75	20,361	1,075					180	10	180	10			
H105	76	20,361	1,033					180	9	180	9			
H106	77	20,361	994					180	9	180	9			
H107	78	20,361	955					180	8	180	8			
H108	79	20,361	919					180	8	180	8			
合計			1,318,627	284,344	951	285,294	75,036	45,301	9,000	1,240	84,036	46,540	6.1	238,754

年次	年度	t	便益(B)			費用(C)						費用便益比 (B/C)	純現在価値 B-C	
			便益 ①		残存価値 ②	計 (①+②)	建設費 ③		維持管理費 ④		計 (③+④)			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用			現在価値
事業期間 (29年)	H29	0	0	0			0	0	0	0	0	0		
	H30	1	0	0			2,981	2,866	0	0	2,981	2,866		
	H31	2	662	612			2,981	2,756	0	0	2,981	2,756		
	H32	3	1,324	1,177			2,981	2,650	0	0	2,981	2,650		
	H33	4	1,986	1,697			2,981	2,548	0	0	2,981	2,548		
	H34	5	2,647	2,176			2,981	2,450	0	0	2,981	2,450		
	H35	6	3,309	2,615			2,981	2,356	0	0	2,981	2,356		
	H36	7	3,971	3,018			2,981	2,265	0	0	2,981	2,265		
	H37	8	4,633	3,385			2,981	2,178	0	0	2,981	2,178		
	H38	9	5,295	3,720			2,981	2,094	0	0	2,981	2,094		
	H39	10	5,957	4,024			2,981	2,014	0	0	2,981	2,014		
	H40	11	6,618	4,299			2,381	1,547	0	0	2,381	1,547		
	H41	12	7,147	4,464			2,381	1,487	0	0	2,381	1,487		
	H42	13	7,676	4,610			2,381	1,430	0	0	2,381	1,430		
	H43	14	8,204	4,738			2,381	1,375	0	0	2,381	1,375		
	H44	15	8,733	4,849			2,381	1,322	0	0	2,381	1,322		
	H45	16	9,262	4,945			2,381	1,271	0	0	2,381	1,271		
	H46	17	9,790	5,026			2,381	1,222	0	0	2,381	1,222		
	H47	18	10,319	5,094			2,381	1,175	0	0	2,381	1,175		
	H48	19	10,847	5,149			2,381	1,130	0	0	2,381	1,130		
	H49	20	11,376	5,192			2,381	1,087	0	0	2,381	1,087		
	H50	21	11,905	5,224			2,381	1,045	0	0	2,381	1,045		
	H51	22	12,433	5,246			2,381	1,005	0	0	2,381	1,005		
	H52	23	12,962	5,259			2,381	966	0	0	2,381	966		
	H53	24	13,491	5,263			2,381	929	0	0	2,381	929		
	H54	25	14,019	5,259			2,381	893	0	0	2,381	893		
	H55	26	14,548	5,247			2,381	859	0	0	2,381	859		
	H56	27	15,076	5,229			2,381	826	0	0	2,381	826		
	H57	28	15,605	5,204			2,381	794	0	0	2,381	794		
H58	29	16,134	5,173			2,368	759	0	0	2,368	759			
評価期間 (50年)	H59	30	16,659	5,136					180	55	180	55		
	H60	31	16,659	4,939					180	53	180	53		
	H61	32	16,659	4,749					180	51	180	51		
	H62	33	16,659	4,566					180	49	180	49		
	H63	34	16,659	4,391					180	47	180	47		
	H64	35	16,659	4,222					180	46	180	46		
	H65	36	16,659	4,059					180	44	180	44		
	H66	37	16,659	3,903					180	42	180	42		
	H67	38	16,659	3,753					180	41	180	41		
	H68	39	16,659	3,609					180	39	180	39		
	H69	40	16,659	3,470					180	37	180	37		
	H70	41	16,659	3,336					180	36	180	36		
	H71	42	16,659	3,208					180	35	180	35		
	H72	43	16,659	3,085					180	33	180	33		
	H73	44	16,659	2,966					180	32	180	32		
	H74	45	16,659	2,852					180	31	180	31		
	H75	46	16,659	2,742					180	30	180	30		
	H76	47	16,659	2,637					180	28	180	28		
	H77	48	16,659	2,535					180	27	180	27		
	H78	49	16,659	2,438					180	26	180	26		
	H79	50	16,659	2,344					180	25	180	25		
	H80	51	16,659	2,254					180	24	180	24		
	H81	52	16,659	2,167					180	23	180	23		
	H82	53	16,659	2,084					180	23	180	23		
	H83	54	16,659	2,004					180	22	180	22		
	H84	55	16,659	1,927					180	21	180	21		
	H85	56	16,659	1,853					180	20	180	20		
	H86	57	16,659	1,781					180	19	180	19		
	H87	58	16,659	1,713					180	19	180	19		
	H88	59	16,659	1,647					180	18	180	18		
H89	60	16,659	1,584					180	17	180	17			
H90	61	16,659	1,523					180	16	180	16			
H91	62	16,659	1,464					180	16	180	16			
H92	63	16,659	1,408					180	15	180	15			
H93	64	16,659	1,354					180	15	180	15			
H94	65	16,659	1,302					180	14	180	14			
H95	66	16,659	1,252					180	14	180	14			
H96	67	16,659	1,203					180	13	180	13			
H97	68	16,659	1,157					180	13	180	13			
H98	69	16,659	1,113					180	12	180	12			
H99	70	16,659	1,070					180	12	180	12			
H100	71	16,659	1,029					180	11	180	11			
H101	72	16,659	989					180	11	180	11			
H102	73	16,659	951					180	10	180	10			
H103	74	16,659	914					180	10	180	10			
H104	75	16,659	879					180	10	180	10			
H105	76	16,659	846					180	9	180	9			
H106	77	16,659	813					180	9	180	9			
H107	78	16,659	782					180	8	180	8			
H108	79	16,659	752					180	8	180	8			
合計			1,078,877	232,645	951	233,596	75,036	45,301	9,000	1,240	84,036	46,540	5.0	187,055

事業費の内訳書

砂防事業

事業名	富士山直轄砂防事業（全体事業費）
-----	------------------

※（ ）欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	H29	再評価
------	-----	-----

※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
工事費			式	1	53,189		
	本工事費			式	1	53,189	
		砂防堰堤	基	29	7,323		
		沈砂地	基	32	43,769		
		導流堤	箇所	8	1,802		
		ブロック製作	個	20,000	295		
用地費及補償費			式	1	1,011		
	用地費			式	1	674	
	補償費			式	1	337	
間接経費			式	1	26,594		
工事諸費			式	1	7,878		
事業費計			式	1	88,672		
維持管理費			式	1	9,000		

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。

※2 「工種」については、地すべり防止技術指針の工種に準拠して記載すること。

※3 「金額」については、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。

※4 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。

※5 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

事業費の内訳書

砂防事業

事業名	富士山直轄砂防事業 (残事業費)
-----	------------------

※ () 欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	H29	再評価
------	-----	-----

※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
工事費			式	1	45,010		
	本工事費			式	1	45,010	
		砂防堰堤	基	23	6,151		
		沈砂地	基	30	36,762		
		導流堤	箇所	8	1,802		
	ブロック製作	個	20,000	295			
用地費及補償費			式	1	856		
	用地費			式	1	571	
	補償費			式	1	285	
間接経費			式	1	22,505		
工事諸費			式	1	6,665		
事業費 計			式	1	75,036		
維持管理費			式	1	9,000		

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。

※2 「工種」については、地すべり防止技術指針の工種に準拠して記載すること。

※3 「金額」については、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。

※4 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。

※5 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

矢作川総合水系環境整備事業 様式集

- ・ 業務カルテ

- ・ 概要図

- ・ 様式-5 費用対効果（全体事業）
費用対効果（全体事業・感度分析）
費用対効果（残事業）
費用対効果（残事業・感度分析）

- ・ 様式-6 事業費の内訳書（全体事業費）
事業費の内訳書（残事業費）

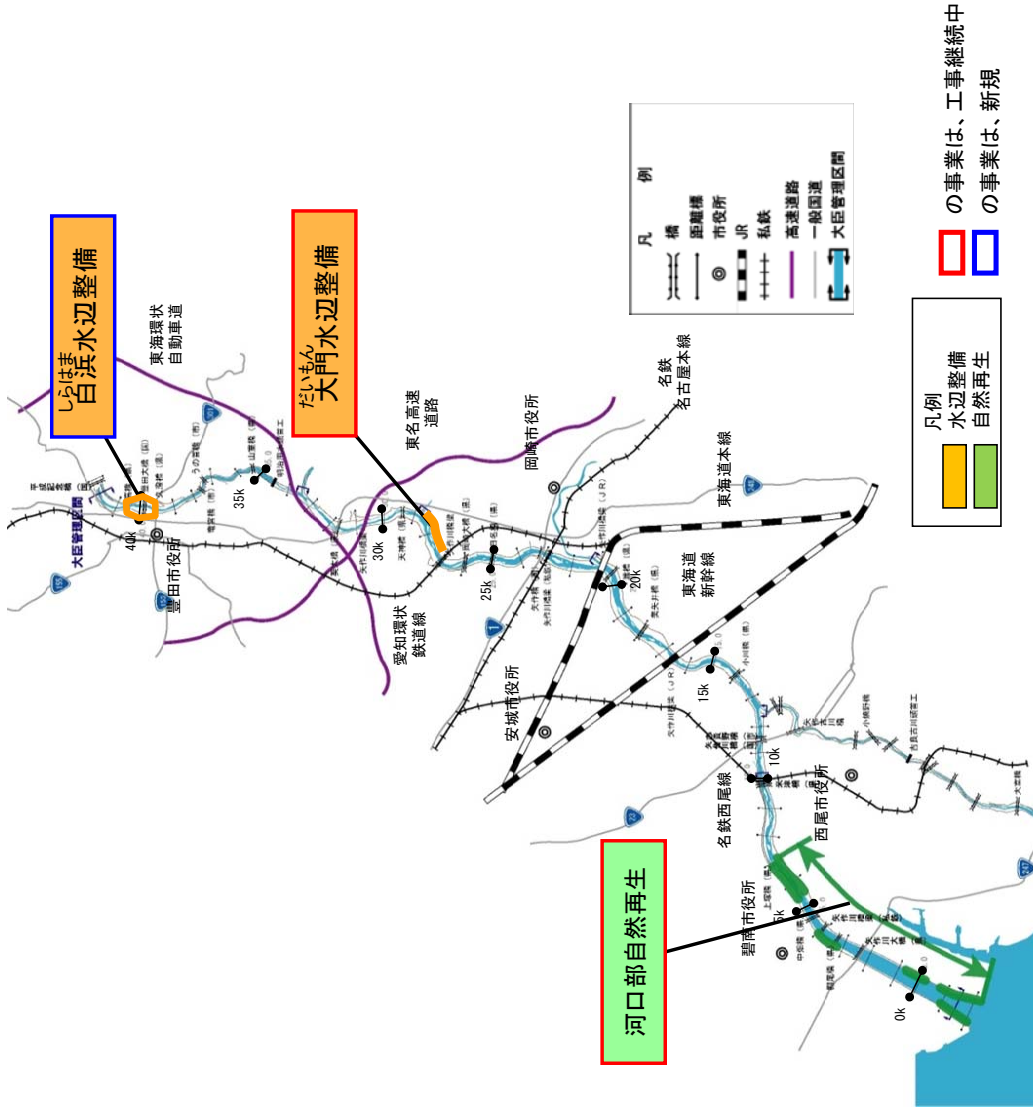
平成29年12月

国土交通省中部地方整備局

豊橋河川事務所

事業名 (箇所名)	矢作川総合水系環境整備事業		担当課 担当課長名	水管理・国土保全局河川環境課	事業 主体	中部地方整備局			
実施箇所	愛知県西尾市、碧南市、岡崎市、豊田市								
該当基準	社会経済情勢の急激な変化、技術革新等により再評価の実施の必要が生じた事業								
事業諸元	水辺整備事業1式、自然再生事業1式								
事業期間	平成15年度～平成37年度								
総事業費 (億円)	約35	残事業費(億円)	約21						
目的・ 必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <p>矢作川は、かつては豊富な水量や自然環境に恵まれていたが、水資源開発や流域の発展等により、流量の減少や水質の悪化等、河川環境は変化してきている。砂州が卓越する河川の中で、白い砂州、樹林、河口部のヨシ原、干潟等による多様な動植物の生息・生育環境の保全・再生、水質の改善、及び流域の人々に親しまれる川づくりを目標としている。</p> <p>【自然再生】 (矢作川河口部) ・砂利採取や護岸の整備などが昭和40～50年代を中心に行われた結果、河床が低下し、かつて見られた干潟やヨシ原が少なくなり、シギ・チドリ類をはじめとした生物が生息できる環境が少なくなった。 ・干潟やヨシ原の減少により、かつての豊かな生物の生息環境が少なくなり、生物の多様性が喪失。 ・矢作川河口部の多様な生態系の保全・再生を図るため、干潟・ヨシ原の再生を行う。 ・地域と連携・協働し再生を行う。</p> <p>【水辺整備】 (大門) ・大門地区は、周辺に学校・住宅地を控えており、親水の必要性が高いエリアである。地域住民にも非常に親しみのあるふれあいの場になっており、良好な河川景観を提供している。また、岡崎市において自然環境と空間確保を目指し、水とふれあいを目的に公園整備等を行うこととしている。 ・階段等がなく、水辺へ安全に近づくことができない。 ・(白浜)の持つ豊かな水辺環境の保全に努め整備を行う。高水敷での多様なレクリエーション活動、憩い交流の場としての整備を行う。 (白浜) ・矢作川白浜地区は豊田市都心から近く、トヨタスタジアム等と一体となった都心の水辺空間であり、矢作川沿いで市民の憩いや賑わいの場となっている。 ・地元団体による竹林伐採等の市民活動が行われている。また平成31年開催のラグビーワールドカップに向け、市民の利活用に対する機運が高まってきている。 ・一部河川敷や水際に樹木が繁茂し、安全に利用することができない。 ・河岸の勾配が急で、水際の安全な利用ができない。 ・水辺を安全に利用できる緩傾斜堤防、堤防階段等を整備するとともに、高水敷整備、樹木伐開等を行う。</p> <p><達成すべき目標></p> <p>【自然再生】 良好な自然環境の保全を図りつつ、失われるなどした環境の再生に努める。</p> <p>【水辺整備】 関係機関と連携し、レクリエーション活動や憩い交流の場としてさらなる利活用の推進を図るため、水辺環境の整備を行う。</p> <p><政策体系上の位置付け></p> <p>・政策目標：良好な生活環境、自然環境の形成、バリアフリー社会の実現。 ・施策目標：良好な水環境・水辺空間の形成・水と緑のネットワークの形成、適正な汚水処理の確保、下水道資源の循環を推進する</p>								
便益の主な 根拠	<p>【矢作川総合水系環境整備事業】 (矢作川河口部) 【内訳】 水辺整備の効果による便益：47.0億円 【主な根拠】 支払意思額：291円/月・世帯 受益世帯数：58,668世帯</p> <p>(大門) 【内訳】 水辺整備の効果による便益：68.0億円 【主な根拠】 支払意思額：223円/月・世帯 受益世帯数：87,702世帯</p> <p>(白浜) 【内訳】 水辺整備の効果による便益：41.0億円 【主な根拠】 支払意思額：213円/月・世帯 受益世帯数：77,440世帯</p>								
事業全体の 投資効率性	基準年度 平成29年度								
B:総便益 (億円)	157	C:総費用(億円)	43	B/C	3.7	B-C(億円)	114	EIRR(%)	12%
残事業の 投資効率性	74	C:総費用(億円)	23	B/C	3.2				
感度分析	全体事業(B/C)		残事業(B/C)						
	残事業費(+10%～-10%)	3.5 ~ 3.8	3.0 ~ 3.5						
	残工期(-10%～+10%)	-	-						
	受益世帯数(-10%～+10%)	3.3 ~ 4.0	2.9 ~ 3.5						
事業の効果 等	<p>【自然再生】 (矢作川河口部) ・多様な生物の生息・生育場が広がることにより生息する生物種が増加傾向を示し、多様な生態系が再生されてきている。 ・干潟再生の施工後、出水変動はあるが、干潟を利用するヤマシジミの個体数が増加しており、シギ・チドリ類などの干潟を利用する生物が確認されている。 ・ヨシ原再生の施工後、ヨシ原に依存するカニ類等が増加している。またオオヨシキリや、カヤネズミの巣が確認されている。 ・地域住民、大学と連携したヨシ植えを実施しており、矢作川とふれあう場・機会として利用されることも期待される。</p> <p>【水辺整備】 (大門) ・整備されたオープンスペースが、様々なスポーツやレクリエーション、散策等に利用されている。 ・良好な景観や水辺に親しみやすい環境となり、川とのふれあいの場となっている。 (白浜) ・自然豊かな矢作川の河川空間の整備と豊田市が進めるまちづくりとが連携することにより、良好な空間形成が図られ、まちの活性化が期待される。 ・散策路や河川敷、ゆるやかな水辺が整備され、安心して川に近づけ、散策や休息の場として利用することができる。 ・水辺の利活用や環境学習イベントの場などとしても活用が期待される。</p>								
社会経済情 勢等の変化	<p>・沿川市町村人口は約120万人であり、増加傾向である。 ・近年(平成26年以降)の川と海のクリーン大作戦への参加者は5,000人を上回り、地域住民の河川環境に対する高い関心が伺える。また近年の河川利用者は年間90万人程度である。</p>								
事業の進捗 状況	<p>【自然再生】 (矢作川河口部) 平成29年度末事業費ベースで約34%である。 【水辺整備】 (大門) 平成29年度末事業費ベースで約88%である。 (白浜) 平成29年度末事業費ベースで0%である。</p>								
事業の進捗 の見込み	<p>・自然再生は、「矢作川自然再生検討会」で学者、有識者からの意見を踏まえて進めるとともに、地域住民との協働によるヨシ植えを実施しており、地域と連携して進めている。また、「三河湾流域圏再生行動計画」にも三河湾の水質改善への施策事業の一つとして位置づけられ、地域と共に事業に取り組んでいる。 ・大門水辺整備は、「大門河川緑地基本計画」に基づき岡崎市により、公園内園路等の整備を進めている。 ・白浜水辺整備は、「矢作川河川環境活性化プラン」に基づき、まちと水辺が一体となった魅力ある空間づくりの検討を進めている。また、矢作川利用調整協議会等を実施し、地域の意見を取り入れながら、利活用の提案・検討を進めている。 ・これにより、事業の実施にあたっての支障はないと考える。</p>								
コスト削減 や代替案立 案等の可能 性	<p>・自然再生は、干潟再生の養浜材料として河川掘削やヨシ原再生による掘削土を利用することや、ヨシ原再生において地域協働によるヨシ植えを実施している。 ・水辺整備は、地元団体と連携した地域協働による樹木伐採・維持管理を実施している。 ・これにより、コスト削減を図っている。</p>								
対応方針	継続								
対応方針 理由	<p>・矢作川らしい河川環境の保全・再生や、地域住民の河川利用に関する需要が見込まれ事業の必要性は高い。 ・今後、効果の発現が見込めることから、矢作川総合水系環境整備事業を継続する。</p>								
その他	<p><第三者委員会の意見・反映内容></p> <p><都道府県の意見・反映内容> (愛知県) 1.「対応方針(原案)」案に対して異議はありません。 2.早期完成を目指して、着実な事業実施をお願いしたい。 3.なお、事業実施にあたっては、一層のコスト削減など、より効率的な事業推進に努められるようお願いしたい。</p>								

矢作川総合水系環境整備事業 概要図



対象事業の実施箇所

矢作川総合水系環境整備事業（豊橋河川事務所）

▽感度分析（様式5） 目次

- Case ① 全体事業
- Case ② 全体事業（残事業費+10%）
- Case ③ 全体事業（残事業費-10%）
- Case ④ 全体事業（受益世帯数+10%）
- Case ⑤ 全体事業（受益世帯数-10%）
- ~~Case ⑥ 全体事業（残工期+10%） ※~~
- ~~Case ⑦ 全体事業（残工期-10%） ※~~
- Case ⑧ 残事業
- Case ⑨ 残事業（残事業費+10%）
- Case ⑩ 残事業（残事業費-10%）
- Case ⑪ 残事業（受益世帯数+10%）
- Case ⑫ 残事業（受益世帯数-10%）
- ~~Case ⑬ 残事業（残工期+10%） ※~~
- ~~Case ⑭ 残事業（残工期-10%） ※~~

※Case⑥、⑦、⑬、⑭については、残工期が5年未満で±10%の工期に変動がないため感度分析は実施しない

Case ② 全体事業（残事業費+10%）

(様式-6)

【費用発生額シート・水費 残事業費+10%（全体事業）】

事業年度 2021年度
事業年度 2021年度
事業年度 2021年度

Table with columns for month (年度), project (プロジェクト), and various cost categories (現在価値, 減価償却, 費用, etc.). It includes sub-sections for '建設費' and '維持管理費' with detailed breakdowns of '戸口部' and '小計' costs.

Summary table for '費用発生額' (Cost Incurrence) with rows for '建設費(単位)', '維持管理費(単位)', '費用発生額(単位)', and '建設費(単位)'. Values include 150, 45, 3, 111, and 114.

Case ③ 全体事業（残事業費－10%）

(様式-5)

【自動車損害賠償責任補償制度（自動車損害賠償保障法）】
【自動車損害賠償責任補償制度（自動車損害賠償保障法）】

Table with columns for year (年度), category (種別), and various financial metrics (現在価値, 実質価値, 小計, etc.) under sub-sections like 建設費, 設備費, and 雑費.

Summary table with columns: 年度, 種別, 現在価値, 実質価値, 小計, 建設費, 設備費, 雑費, 合計.

Case ④ 全体事業 (受益世帯数+10%)

(様式-5)

【費用徴収算定シート・水系 世帯数(+10%) (全体事業)】

年度 2017(2022) 年度 2024(2029) 年度 2031(2036) 年度 2038(2043) 年度 2045(2050) 年度 2052(2057) 年度 2059(2064) 年度 2066(2071) 年度 2073(2078) 年度 2080(2085) 年度 2087(2092) 年度 2094(2099) 年度 2101(2106) 年度 2108(2113) 年度 2115(2120) 年度 2122(2127) 年度 2129(2134) 年度 2136(2141) 年度 2143(2148) 年度 2150(2155) 年度 2157(2162) 年度 2164(2169) 年度 2171(2176) 年度 2178(2183) 年度 2185(2190) 年度 2192(2197) 年度 2199(2204) 年度 2206(2211) 年度 2213(2218) 年度 2220(2225) 年度 2227(2232) 年度 2234(2239) 年度 2241(2246) 年度 2248(2253) 年度 2255(2260) 年度 2262(2267) 年度 2269(2274) 年度 2276(2281) 年度 2283(2288) 年度 2290(2295) 年度 2297(2302) 年度 2304(2309) 年度 2311(2316) 年度 2318(2323) 年度 2325(2330) 年度 2332(2337) 年度 2339(2344) 年度 2346(2351) 年度 2353(2358) 年度 2360(2365) 年度 2367(2372) 年度 2374(2379) 年度 2381(2386) 年度 2388(2393) 年度 2395(2400) 年度 2402(2407) 年度 2409(2414) 年度 2416(2421) 年度 2423(2428) 年度 2430(2435) 年度 2437(2442) 年度 2444(2449) 年度 2451(2456) 年度 2458(2463) 年度 2465(2470) 年度 2472(2477) 年度 2479(2484) 年度 2486(2491) 年度 2493(2498) 年度 2500(2505) 年度 2507(2512) 年度 2514(2519) 年度 2521(2526) 年度 2528(2533) 年度 2535(2540) 年度 2542(2547) 年度 2549(2554) 年度 2556(2561) 年度 2563(2568) 年度 2570(2575) 年度 2577(2582) 年度 2584(2589) 年度 2591(2596) 年度 2598(2603) 年度 2605(2610) 年度 2612(2617) 年度 2619(2624) 年度 2626(2631) 年度 2633(2638) 年度 2640(2645) 年度 2647(2652) 年度 2654(2659) 年度 2661(2666) 年度 2668(2673) 年度 2675(2680) 年度 2682(2687) 年度 2689(2694) 年度 2696(2701) 年度 2703(2708) 年度 2710(2715) 年度 2717(2722) 年度 2724(2729) 年度 2731(2736) 年度 2738(2743) 年度 2745(2750) 年度 2752(2757) 年度 2759(2764) 年度 2766(2771) 年度 2773(2778) 年度 2780(2785) 年度 2787(2792) 年度 2794(2799) 年度 2801(2806) 年度 2808(2813) 年度 2815(2820) 年度 2822(2827) 年度 2829(2834) 年度 2836(2841) 年度 2843(2848) 年度 2850(2855) 年度 2857(2862) 年度 2864(2869) 年度 2871(2876) 年度 2878(2883) 年度 2885(2890) 年度 2892(2897) 年度 2899(2904) 年度 2906(2911) 年度 2913(2918) 年度 2920(2925) 年度 2927(2932) 年度 2934(2939) 年度 2941(2946) 年度 2948(2953) 年度 2955(2960) 年度 2962(2967) 年度 2969(2974) 年度 2976(2981) 年度 2983(2988) 年度 2990(2995) 年度 2997(3002) 年度 3004(3009) 年度 3011(3016) 年度 3018(3023) 年度 3025(3030) 年度 3032(3037) 年度 3039(3044) 年度 3046(3051) 年度 3053(3058) 年度 3060(3065) 年度 3067(3072) 年度 3074(3079) 年度 3081(3086) 年度 3088(3093) 年度 3095(3099) 年度 3102(3107) 年度 3109(3114) 年度 3116(3121) 年度 3123(3128) 年度 3130(3135) 年度 3137(3142) 年度 3144(3149) 年度 3151(3156) 年度 3158(3163) 年度 3165(3170) 年度 3172(3177) 年度 3179(3184) 年度 3186(3191) 年度 3193(3198) 年度 3200(3205) 年度 3207(3212) 年度 3214(3219) 年度 3221(3226) 年度 3228(3233) 年度 3235(3240) 年度 3242(3247) 年度 3249(3254) 年度 3256(3261) 年度 3263(3268) 年度 3270(3275) 年度 3277(3282) 年度 3284(3289) 年度 3291(3296) 年度 3298(3303) 年度 3305(3310) 年度 3312(3317) 年度 3319(3324) 年度 3326(3331) 年度 3333(3338) 年度 3340(3345) 年度 3347(3352) 年度 3354(3359) 年度 3361(3366) 年度 3368(3373) 年度 3375(3380) 年度 3382(3387) 年度 3389(3394) 年度 3396(3401) 年度 3403(3408) 年度 3410(3415) 年度 3417(3422) 年度 3424(3429) 年度 3431(3436) 年度 3438(3443) 年度 3445(3450) 年度 3452(3457) 年度 3459(3464) 年度 3466(3471) 年度 3473(3478) 年度 3480(3485) 年度 3487(3492) 年度 3494(3499) 年度 3501(3506) 年度 3508(3513) 年度 3515(3520) 年度 3522(3527) 年度 3529(3534) 年度 3536(3541) 年度 3543(3548) 年度 3550(3555) 年度 3557(3562) 年度 3564(3569) 年度 3571(3576) 年度 3578(3583) 年度 3585(3590) 年度 3592(3597) 年度 3599(3604) 年度 3606(3611) 年度 3613(3618) 年度 3620(3625) 年度 3627(3632) 年度 3634(3639) 年度 3641(3646) 年度 3648(3653) 年度 3655(3660) 年度 3662(3667) 年度 3669(3674) 年度 3676(3681) 年度 3683(3688) 年度 3690(3695) 年度 3697(3702) 年度 3704(3709) 年度 3711(3716) 年度 3718(3723) 年度 3725(3730) 年度 3732(3737) 年度 3739(3744) 年度 3746(3751) 年度 3753(3758) 年度 3760(3765) 年度 3767(3772) 年度 3774(3779) 年度 3781(3786) 年度 3788(3793) 年度 3795(3799) 年度 3802(3807) 年度 3809(3814) 年度 3816(3821) 年度 3823(3828) 年度 3830(3835) 年度 3837(3842) 年度 3844(3849) 年度 3851(3856) 年度 3858(3863) 年度 3865(3870) 年度 3872(3877) 年度 3879(3884) 年度 3886(3891) 年度 3893(3898) 年度 3900(3905) 年度 3907(3912) 年度 3914(3919) 年度 3921(3926) 年度 3928(3933) 年度 3935(3940) 年度 3942(3947) 年度 3949(3954) 年度 3956(3961) 年度 3963(3968) 年度 3970(3975) 年度 3977(3982) 年度 3984(3989) 年度 3991(3996) 年度 3998(4003) 年度 4005(4010) 年度 4012(4017) 年度 4019(4024) 年度 4026(4031) 年度 4033(4038) 年度 4040(4045) 年度 4047(4052) 年度 4054(4059) 年度 4061(4066) 年度 4068(4073) 年度 4075(4080) 年度 4082(4087) 年度 4089(4094) 年度 4096(4101) 年度 4103(4108) 年度 4110(4115) 年度 4117(4122) 年度 4124(4129) 年度 4131(4136) 年度 4138(4143) 年度 4145(4150) 年度 4152(4157) 年度 4159(4164) 年度 4166(4171) 年度 4173(4178) 年度 4180(4185) 年度 4187(4192) 年度 4194(4199) 年度 4201(4206) 年度 4208(4213) 年度 4215(4220) 年度 4222(4227) 年度 4229(4234) 年度 4236(4241) 年度 4243(4248) 年度 4250(4255) 年度 4257(4262) 年度 4264(4269) 年度 4271(4276) 年度 4278(4283) 年度 4285(4290) 年度 4292(4297) 年度 4299(4304) 年度 4306(4311) 年度 4313(4318) 年度 4320(4325) 年度 4327(4332) 年度 4334(4339) 年度 4341(4346) 年度 4348(4353) 年度 4355(4360) 年度 4362(4367) 年度 4369(4374) 年度 4376(4381) 年度 4383(4388) 年度 4390(4395) 年度 4397(4402) 年度 4404(4409) 年度 4411(4416) 年度 4418(4423) 年度 4425(4430) 年度 4432(4437) 年度 4439(4444) 年度 4446(4451) 年度 4453(4458) 年度 4460(4465) 年度 4467(4472) 年度 4474(4479) 年度 4481(4486) 年度 4488(4493) 年度 4495(4499) 年度 4502(4507) 年度 4509(4514) 年度 4516(4521) 年度 4523(4528) 年度 4530(4535) 年度 4537(4542) 年度 4544(4549) 年度 4551(4556) 年度 4558(4563) 年度 4565(4570) 年度 4572(4577) 年度 4579(4584) 年度 4586(4591) 年度 4593(4598) 年度 4600(4605) 年度 4607(4612) 年度 4614(4619) 年度 4621(4626) 年度 4628(4633) 年度 4635(4640) 年度 4642(4647) 年度 4649(4654) 年度 4656(4661) 年度 4663(4668) 年度 4670(4675) 年度 4677(4682) 年度 4684(4689) 年度 4691(4696) 年度 4698(4703) 年度 4705(4710) 年度 4712(4717) 年度 4719(4724) 年度 4726(4731) 年度 4733(4738) 年度 4740(4745) 年度 4747(4752) 年度 4754(4759) 年度 4761(4766) 年度 4768(4773) 年度 4775(4780) 年度 4782(4787) 年度 4789(4794) 年度 4796(4801) 年度 4803(4808) 年度 4810(4815) 年度 4817(4822) 年度 4824(4829) 年度 4831(4836) 年度 4838(4843) 年度 4845(4850) 年度 4852(4857) 年度 4859(4864) 年度 4866(4871) 年度 4873(4878) 年度 4880(4885) 年度 4887(4892) 年度 4894(4899) 年度 4901(4906) 年度 4908(4913) 年度 4915(4920) 年度 4922(4927) 年度 4929(4934) 年度 4936(4941) 年度 4943(4948) 年度 4950(4955) 年度 4957(4962) 年度 4964(4969) 年度 4971(4976) 年度 4978(4983) 年度 4985(4990) 年度 4992(4997) 年度 4999(5004) 年度 5006(5011) 年度 5013(5018) 年度 5020(5025) 年度 5027(5032) 年度 5034(5039) 年度 5041(5046) 年度 5048(5053) 年度 5055(5060) 年度 5062(5067) 年度 5069(5074) 年度 5076(5081) 年度 5083(5088) 年度 5090(5095) 年度 5097(5100) 年度 5104(5109) 年度 5111(5116) 年度 5118(5123) 年度 5125(5130) 年度 5132(5137) 年度 5139(5144) 年度 5146(5151) 年度 5153(5158) 年度 5160(5165) 年度 5167(5172) 年度 5174(5179) 年度 5181(5186) 年度 5188(5193) 年度 5195(5199) 年度 5202(5207) 年度 5209(5214) 年度 5216(5221) 年度 5223(5228) 年度 5230(5235) 年度 5237(5242) 年度 5244(5249) 年度 5251(5256) 年度 5258(5263) 年度 5265(5270) 年度 5272(5277) 年度 5279(5284) 年度 5286(5291) 年度 5293(5298) 年度 5300(5305) 年度 5307(5312) 年度 5314(5319) 年度 5321(5326) 年度 5328(5333) 年度 5335(5340) 年度 5342(5347) 年度 5349(5354) 年度 5356(5361) 年度 5363(5368) 年度 5370(5375) 年度 5377(5382) 年度 5384(5389) 年度 5391(5396) 年度 5398(5403) 年度 5405(5410) 年度 5412(5417) 年度 5419(5424) 年度 5426(5431) 年度 5433(5438) 年度 5440(5445) 年度 5447(5452) 年度 5454(5459) 年度 5461(5466) 年度 5468(5473) 年度 5475(5480) 年度 5482(5487) 年度 5489(5494) 年度 5496(5500) 年度 5503(5507) 年度 5510(5514) 年度 5517(5521) 年度 5524(5528) 年度 5531(5535) 年度 5538(5542) 年度 5545(5547) 年度 5552(5555) 年度 5559(5562) 年度 5566(5569) 年度 5573(5578) 年度 5580(5585) 年度 5587(5591) 年度 5594(5598) 年度 5601(5605) 年度 5608(5611) 年度 5615(5618) 年度 5622(5626) 年度 5629(5633) 年度 5636(5640) 年度 5643(5647) 年度 5650(5654) 年度 5657(5659) 年度 5664(5666) 年度 5671(5673) 年度 5678(5681) 年度 5685(5687) 年度 5692(5694) 年度 5699(5699) 年度 5706(5708) 年度 5713(5715) 年度 5720(5722) 年度 5727(5729) 年度 5734(5736) 年度 5741(5743) 年度 5748(5750) 年度 5755(5757) 年度 5762(5764) 年度 5769(5771) 年度 5776(5778) 年度 5783(5785) 年度 5790(5792) 年度 5797(5799) 年度 5804(5806) 年度 5811(5813) 年度 5818(5820) 年度 5825(5827) 年度 5832(5834) 年度 5839(5841) 年度 5846(5848) 年度 5853(5855) 年度 5860(5862) 年度 5867(5869) 年度 5874(5876) 年度 5881(5883) 年度 5888(5890) 年度 5895(5897) 年度 5902(5904) 年度 5909(5911) 年度 5916(5918) 年度 5923(5925) 年度 5930(5932) 年度 5937(5939) 年度 5944(5946) 年度 5951(5953) 年度 5958(5960) 年度 5965(5967) 年度 5972(5974) 年度 5979(5981) 年度 5986(5988) 年度 5993(5995) 年度 6000(6002) 年度 6007(6009) 年度 6014(6016) 年度 6021(6023) 年度 6028(6030) 年度 6035(6037) 年度 6042(6044) 年度 6049(6051) 年度 6056(6058) 年度 6063(6065) 年度 6070(6072) 年度 6077(6079) 年度 6084(6086) 年度 6091(6093) 年度 6098(6099) 年度 6105(6107) 年度 6112(6114) 年度 6119(6121) 年度 6126(6128) 年度 6133(6135) 年度 6140(6142) 年度 6147(6149) 年度 6154(6156) 年度 6161(6163) 年度 6168(6170) 年度 6175(6177) 年度 6182(6184) 年度 6189(6191) 年度 6196(6198) 年度 6203(6205) 年度 6210(6212) 年度 6217(6219) 年度 6224(6226) 年度 6231(6233) 年度 6238(6240) 年度 6245(6247) 年度 6252(6254) 年度 6259(6261) 年度 6266(6268) 年度 6273(6275) 年度 6280(6282) 年度 6287(6289) 年度 6294(6296) 年度 6301(6303) 年度 6308(6310) 年度 6315(6317) 年度 6322(6324) 年度 6329(6331) 年度 6336(6338) 年度 6343(6345) 年度 6350(6352) 年度 6357(6359) 年度 6364(6366) 年度 6371(6373) 年度 6378(6380) 年度 6385(6387) 年度 6392(6394) 年度 6399(6401) 年度 6406(6408) 年度 6413(6415) 年度 6420(6422) 年度 6427(6429) 年度 6434(6436) 年度 6441(6443) 年度 6448(6450) 年度 6455(6457) 年度 6462(6464) 年度 6469(6471) 年度 6476(6478) 年度 6483(6485) 年度 6490(6492) 年度 6497(6499) 年度 6504(6506) 年度 6511(6513) 年度 6518(6520) 年度 6525(6527) 年度 6532(6529) 年度 6539(6541) 年度 6546(6548) 年度 6553(6555) 年度 6560(6562) 年度 6567(6569) 年度 6574(6576) 年度 6581(6583) 年度 6588(6590) 年度 6595(6597) 年度 6602(6604) 年度 6609(6611) 年度 6616(6618) 年度 6623(6625) 年度 6630(6632) 年度 6637(6639) 年度 6644(6646) 年度 6651(6653) 年度 6658(6660) 年度 6665(6667) 年度 6672(6674) 年度 6679(6681) 年度 6686(6688) 年度 6693(6695) 年度 6700(6702) 年度 6707(6709) 年度 6714(6716) 年度 6721(6723) 年度 6728(6730) 年度 6735(6737) 年度 6742(6744) 年度 6749(6751) 年度 6756(6758) 年度 6763(6765) 年度 6770(6772) 年度 6777(6779) 年度 6784(6786) 年度 6791(6793) 年度 6798(6799) 年度 6805(6807) 年度 6812(6814) 年度 6819(6821) 年度 6826(6828) 年度 6833(6835) 年度 6840(6842) 年度 6847(6849) 年度 6854(6856) 年度 6861(6868) 年度 6868(6874) 年度 6875(6880) 年度 6882(6887) 年度 6889(6894) 年度 6896(6899) 年度 6903(6908) 年度 6910(6915) 年度 6917(6922) 年度 6924(6929) 年度 6931(6936) 年度 6938(6943) 年度 6945(6950) 年度 6952(6957) 年度 6959(6964) 年度 6966(6971) 年度 6973(6978) 年度 6980(6985) 年度 6987(6992) 年度 6994(6999) 年度 7001(7006) 年度 7008(7013) 年度 7015(7020) 年度 7022(7027) 年度 7029(7034) 年度 7036(7041) 年度 7043(7048) 年度 7050(7055) 年度 7057(7062) 年度 7064(7069) 年度 7071(7076) 年度 7078(7083) 年度 7085(7090) 年度 7092(7097) 年度 7099(7104) 年度 7106(7111) 年度 7113(7118) 年度 7120(7125) 年度 7127(7132) 年度 7134(7139) 年度 7141(7146) 年度 7148(7153) 年度 7155(7160) 年度 7162(7167) 年度 7169(7174) 年度 7176(7181) 年度 7183(7188) 年度 7190(7195) 年度 7197(7200) 年度 7204(7209) 年度 7211(7216) 年度 7218(7223) 年度 7225(7230) 年度 7232(7237) 年度 7239(7244) 年度 7246(7251) 年度 7253(7258) 年度 7260(7265) 年度 7267(7272) 年度 7274(7279) 年度 7281(7286) 年度 7288(7293) 年度 7295(7298) 年度 7302(7307) 年度 7309(7314) 年度 7316(7321) 年度 7323(7328) 年度 7330(7335) 年度 7337(7342) 年度 7344(7349) 年度 7351(7356) 年度 7358(7363) 年度 7365(7370) 年度 7372(7377) 年度 7379(7384) 年度 7386(7391) 年度 7393(7398) 年度 7400(7405) 年度 7407(7412) 年度 7414(7419) 年度 7421(7426) 年度 7428(7433) 年度 7435(7440) 年度 7442(7447) 年度 7449(7454) 年度 7456(7461) 年度 7463(7468) 年度 7470(7475) 年度 7477(7482) 年度 7484(7489) 年度 7491(7496) 年度 7498(7503) 年度 7505(7510) 年度 7512(7517) 年度 7519(7524) 年度 7526(7531) 年度 7533(7538) 年度 7540(7545) 年度 7547(7552) 年度 7554(7559) 年度 7561(7566) 年度 7568(7573) 年度 7575(7580) 年度 7582(7587) 年度 7589(7594) 年度 7596(7600) 年度 7603(7608) 年度 7610(7615) 年度 7617(7622) 年度 7624(7629) 年度 7631(7636) 年度 7638(7643) 年度 7645(7650) 年度 7652(7657) 年度 7659(7664) 年度 7666(7671) 年度 7673(7678) 年度 7680(7685) 年度 7687(7692) 年度 7694(7699) 年度 7701(7706) 年度 7708(7713) 年度 7715(7720) 年度 7722(7727) 年度 7729(7734) 年度 7736(7741) 年度 7743(7748) 年度 7750(7755) 年度 7757(7760) 年度 7764(7769) 年度 7771(7776) 年度 7778(7783) 年度 7785(7790) 年度 7792(7797) 年度 7799(7804) 年度 7806(7811) 年度 7813(7818) 年度 7820(7825) 年度 7827(7832) 年度 7834(7839) 年度 7841(7846) 年度 7848(7853) 年度 7855(7860) 年度 7862(7867) 年度 7869(7874) 年度 7876(7881) 年度 7883(7888) 年度 7890(7895) 年度 7897(7900) 年度 7904(7909) 年度 7911(7916) 年度 7918(7923) 年度 7925(7930) 年度 7932(7937) 年度 7939(7944) 年度 7946(7951) 年度 7953(7958) 年度 7960(7965) 年度 7967(7972) 年度 7974(7979) 年度 7981(7986) 年度 7988(7993) 年度 7995(7998) 年度 8002(8007) 年度 8009(8014) 年度 8016(8021) 年度 8023(8028) 年度 8030(8035) 年度 8037(8042) 年度 8044(8049) 年度 8051(8056) 年度 8058(8063) 年度 8065(8070) 年度 8072(8077) 年度 8079(8084) 年度 8086(8091) 年度 8093(8098) 年度 8100(8105) 年度 8107(8112) 年度 8114(8119) 年度 8121(8126) 年度 8128(8133) 年度 8135(8140) 年度 8142(8147) 年度 8149(8154) 年度 8156(8161) 年度 8163(8168) 年度 8170(8175) 年度 8177(8182) 年度 8184(8189) 年度 8191(8196) 年度 8198(8201) 年度 8205(8210) 年度 8212(8217) 年度 8219(8224) 年度 8226(8231) 年度 8233(8238) 年度 8240(8245) 年度 8247(8252) 年度 8254(8259) 年度 8261(8266) 年度 8268(8273) 年度 8275(8280) 年度 8282(8287) 年度 8289(8294) 年度 8296(8300) 年度 8303(8308) 年度 8310(8315) 年度 8317(8322) 年度 8324(8329) 年度 8331(8336) 年度 8338(8343) 年度 8345(8350) 年度 8352(8357) 年度 8359(8364) 年度 8366(8371) 年度 8373(8378) 年度 8380(8385) 年度 8387(8390) 年度 8394(8399) 年度 8401(8406) 年度 8408(8413) 年度 8415(8420) 年度 8422(8427) 年度 8429(8434) 年度 8436(8441) 年度 8443(8448) 年度 8450(8455) 年度 8457(8462) 年度 8464(8469) 年度 8471(8476) 年度 8478(8483) 年度 8485(8490) 年度 8492(8497) 年度 8499(8504) 年度 8506(8511) 年度 8513(8518) 年度 8520(8525) 年度 8527(8532) 年度 8534(8539) 年度 8541(8546) 年度 8548(8553) 年度 8555(8560) 年度 8562(8567)

Case ⑤ 全体事業 (受益世帯数-10%)

(様式-5)

【費用負担率決定シート-水系 世帯数:10% (全体事業)】

Main data table with columns for year (年度), category (種別), and various financial metrics (現在価値, 家賃価格, etc.).

Summary table (集計) with columns for 費用 (費用), 家賃 (家賃), and 世帯数 (世帯数).

Case ⑨ 残事業 (残事業費+10%)

(様式-5)

【費用対効果算定シート-水系 海難事業費+10% (残事業費)】

事業年度(年度) 2017年度
事業期間(年度) 2017年度

Table with columns for year, month, and various financial metrics. The table is organized into sections: 費用対効果算定シート (Cost Effectiveness Calculation Sheet), 費用対効果算定シート (Cost Effectiveness Calculation Sheet), 費用対効果算定シート (Cost Effectiveness Calculation Sheet), and 費用対効果算定シート (Cost Effectiveness Calculation Sheet). Each section contains a grid of data points for different months and categories.

Summary table with columns: 費用対効果算定シート (Cost Effectiveness Calculation Sheet), 費用対効果算定シート (Cost Effectiveness Calculation Sheet), 費用対効果算定シート (Cost Effectiveness Calculation Sheet), 費用対効果算定シート (Cost Effectiveness Calculation Sheet). It provides totals for various categories.

Case ⑩ 残事業（残事業費-10%）

(様式-5)

【費用控除予定シート・水系残事業費-10%（残事業）】

年度	2017年度
事業年度	2017年度
事業年度	2017年度

年度	レシート番号	原価率A				原価率B				原価率C				原価率D				
		現在価値		換算価格		現在価値		換算価格		現在価値		換算価格		現在価値		換算価格		
		原価率	小計	原価率	小計	原価率	小計	原価率	小計	原価率	小計	原価率	小計	原価率	小計	原価率	小計	
1	2013	1.000	0.862	0.0	0.0	0.0	0.0	322.5	14.2	443.5	789.2	789.2	0.0	0.0	0.0	0.0	789.2	789.2
2	2016	1.000	0.925	46.1	3.9	103.7	152.7	157.7	141.2	141.2	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
3	2016	1.000	0.889	90.1	6.8	160.3	257.2	257.2	224.7	224.7	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
4	2017	1.000	0.855	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
5	2017	1.000	0.872	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
6	2017	1.000	0.790	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
7	2017	1.000	0.864	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
8	2017	1.000	0.864	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
9	2017	1.000	0.793	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
10	2017	1.000	0.676	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
11	2017	1.000	0.659	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
12	2017	1.000	0.475	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
13	2017	1.000	0.601	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
14	2017	1.000	0.517	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
15	2017	1.000	0.382	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
16	2017	1.000	0.524	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
17	2017	1.000	0.513	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
18	2017	1.000	0.494	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
19	2017	1.000	0.475	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
20	2017	1.000	0.456	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
21	2017	1.000	0.437	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
22	2017	1.000	0.418	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
23	2017	1.000	0.400	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
24	2017	1.000	0.382	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
25	2017	1.000	0.375	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
26	2017	1.000	0.361	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
27	2017	1.000	0.347	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
28	2017	1.000	0.333	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
29	2017	1.000	0.320	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
30	2017	1.000	0.307	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
31	2017	1.000	0.296	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
32	2017	1.000	0.285	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
33	2017	1.000	0.274	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
34	2017	1.000	0.264	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
35	2017	1.000	0.253	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
36	2017	1.000	0.244	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
37	2017	1.000	0.234	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
38	2017	1.000	0.225	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
39	2017	1.000	0.217	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
40	2017	1.000	0.208	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
41	2017	1.000	0.200	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
42	2017	1.000	0.193	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
43	2017	1.000	0.186	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
44	2017	1.000	0.179	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
45	2017	1.000	0.172	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
46	2017	1.000	0.165	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
47	2017	1.000	0.158	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
48	2017	1.000	0.152	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
49	2017	1.000	0.146	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
50	2017	1.000	0.141	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
51	2017	1.000	0.136	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
52	2017	1.000	0.131	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
53	2017	1.000	0.126	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
54	2017	1.000	0.120	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
55	2017	1.000	0.116	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
56	2017	1.000	0.111	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
57	2017	1.000	0.107	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
58	2017	1.000	0.103	135.2	74.9	195.5	355.6	355.6	304.0	304.0	322.5	10.6	11.6	10.7	596.3	596.3	242.3	242.3
合計				8,995	1,437	11,124	19,451	19,451	7,355	0.0	997	100	845	1,912	1,912	1,176	2,369	2,369

原価率A	74
原価率B	71
原価率C	71
原価率D	71
原価率合計	33
原価率平均	33
原価率標準	33

Case ⑫ 残事業 (受益世帯数-10%)

(様式-6)

【養育費負担額(受給者)・水・電気・世帯用電気(残事業)】

Table with columns for year, category, and various financial metrics. Includes sub-headers for 'Child's Rate' and 'Beneficiary Household'.

Summary table with columns for 'Beneficiary Household' and 'Beneficiary Household'.

<矢作川総合水系環境整備事業>

分野別：水辺整備

＜矢作川総合水系環境整備事業＞

河口部自然再生

矢作川総合水系環境整備事業（豊橋河川事務所）

河口部自然再生事業

▽感度分析（様式5） 目次

- Case ① 全体事業
- Case ② 全体事業（残事業費+10%）
- Case ③ 全体事業（残事業費-10%）
- Case ④ 全体事業（受益世帯数+10%）
- Case ⑤ 全体事業（受益世帯数-10%）
- ~~Case ⑥ 全体事業（残工期+10%） ※~~
- ~~Case ⑦ 全体事業（残工期-10%） ※~~
- Case ⑧ 残事業
- Case ⑨ 残事業（残事業費+10%）
- Case ⑩ 残事業（残事業費-10%）
- Case ⑪ 残事業（受益世帯数+10%）
- Case ⑫ 残事業（受益世帯数-10%）
- ~~Case ⑬ 残事業（残工期+10%） ※~~
- ~~Case ⑭ 残事業（残工期-10%） ※~~

※Case⑥、⑦、⑬、⑭については、残工期が5年未満で±10%の工期に変動がないため感度分析は実施しない

Case ① 河口部自然再生 全体事業

【費用便益算定シート・河口部自然再生】

(様式-5)

基準(評価)年度	2017(H29)
共用年度	2021(H33)
社会的割引率	4%

(単位:百万円)

年度	t	西暦	デフ レータ	割引 率	便益: B					費用: C					計					
					便益①			残存価値②		建設費③			維持管理費④		計③+④		費用	実質価格	現在価値	
					便益	実質価格	現在価値	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	費用				実質価格
整備	-14	2003	1.093	1.732							20.0	21.9	37.9				20.0	21.9	37.9	
	-13	2004	1.088	1.665	2.5	2.5	4.2			4.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	-12	2005	1.083	1.601	2.5	2.5	4.0			4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	-11	2006	1.071	1.539	2.5	2.5	3.8			3.8	34.0	36.4	56.0	0.0	0.0	0.0	34.0	36.4	56.0	
	-10	2007	1.055	1.480	6.8	6.8	10.1			10.1	34.0	35.9	53.1	0.1	0.1	0.1	34.1	36.0	53.2	
	-9	2008	1.024	1.423	11.1	11.1	15.8			15.8	32.7	33.5	47.7	0.2	0.2	0.3	32.9	33.7	48.0	
	-8	2009	1.057	1.369	15.2	15.2	20.8			20.8	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.3	
	-7	2010	1.056	1.316	15.2	15.2	20.0			20.0	140.0	147.8	194.5	0.2	0.2	0.3	140.2	148.0	194.8	
	-6	2011	1.034	1.265	32.8	32.8	41.5			41.5	49.0	50.7	64.1	0.5	0.5	0.6	49.5	51.2	64.7	
	-5	2012	1.047	1.217	39.0	39.0	47.5			47.5	38.0	39.8	48.4	0.5	0.5	0.6	38.5	40.3	49.0	
期間	-4	2013	1.027	1.170	43.7	43.7	51.1			51.1	36.0	37.0	43.3	0.6	0.6	0.7	36.6	37.6	44.0	
	-3	2014	0.994	1.125	48.3	48.3	54.3			54.3	42.0	41.8	47.0	0.7	0.7	0.8	42.7	42.5	47.8	
	-2	2015	1.000	1.082	53.5	53.5	57.9			57.9	41.9	41.9	45.3	0.7	0.7	0.8	42.6	42.6	46.1	
	-1	2016	1.000	1.040	58.8	58.8	61.2			61.2	42.3	42.3	44.0	0.8	0.8	0.8	43.1	43.1	44.8	
	0	2017	1.000	1.000	64.1	64.1	64.1			64.1	41.1	41.1	41.1	0.9	0.9	0.9	42.0	42.0	42.0	
	1	2018	1.000	0.962	69.3	69.3	66.7			66.7	358.3	358.3	344.7	1.0	1.0	1.0	359.3	359.3	345.7	
	2	2019	1.000	0.925	114.4	114.4	105.8			105.8	358.3	358.3	331.4	1.6	1.6	1.5	359.9	359.9	332.9	
	3	2020	1.000	0.889	159.4	159.4	141.7			141.7	358.3	358.3	318.5	2.2	2.2	2.0	360.5	360.5	320.5	
	施設	4	2021	1.000	0.855	204.5	204.5	174.8			174.8				2.8	2.8	2.4	2.8	2.8	2.4
		5	2022	1.000	0.822	204.5	204.5	168.1			168.1				2.8	2.8	2.3	2.8	2.8	2.3
6		2023	1.000	0.790	204.5	204.5	161.6			161.6				2.8	2.8	2.2	2.8	2.8	2.2	
7		2024	1.000	0.760	204.5	204.5	155.4			155.4				2.8	2.8	2.1	2.8	2.8	2.1	
8		2025	1.000	0.731	204.5	204.5	149.5			149.5				2.8	2.8	2.0	2.8	2.8	2.0	
9		2026	1.000	0.703	204.5	204.5	143.8			143.8				2.8	2.8	2.0	2.8	2.8	2.0	
10		2027	1.000	0.676	204.5	204.5	138.2			138.2				2.8	2.8	1.9	2.8	2.8	1.9	
11		2028	1.000	0.650	204.5	204.5	132.9			132.9				2.8	2.8	1.8	2.8	2.8	1.8	
12		2029	1.000	0.625	204.5	204.5	127.8			127.8				2.8	2.8	1.8	2.8	2.8	1.8	
完成		13	2030	1.000	0.601	204.5	204.5	122.9			122.9				2.8	2.8	1.7	2.8	2.8	1.7
	14	2031	1.000	0.577	204.5	204.5	118.0			118.0				2.8	2.8	1.6	2.8	2.8	1.6	
	15	2032	1.000	0.555	204.5	204.5	113.5			113.5				2.8	2.8	1.6	2.8	2.8	1.6	
	16	2033	1.000	0.534	204.5	204.5	109.2			109.2				2.8	2.8	1.5	2.8	2.8	1.5	
	17	2034	1.000	0.513	204.5	204.5	104.9			104.9				2.8	2.8	1.4	2.8	2.8	1.4	
	18	2035	1.000	0.494	204.5	204.5	101.0			101.0				2.8	2.8	1.4	2.8	2.8	1.4	
	19	2036	1.000	0.475	204.5	204.5	97.1			97.1				2.8	2.8	1.3	2.8	2.8	1.3	
	20	2037	1.000	0.456	204.5	204.5	93.3			93.3				2.8	2.8	1.3	2.8	2.8	1.3	
	21	2038	1.000	0.439	204.5	204.5	89.8			89.8				2.8	2.8	1.2	2.8	2.8	1.2	
	評価	22	2039	1.000	0.422	204.5	204.5	86.3			86.3				2.8	2.8	1.2	2.8	2.8	1.2
23		2040	1.000	0.406	204.5	204.5	83.0			83.0				2.8	2.8	1.1	2.8	2.8	1.1	
24		2041	1.000	0.390	204.5	204.5	79.8			79.8				2.8	2.8	1.1	2.8	2.8	1.1	
25		2042	1.000	0.375	204.5	204.5	76.7			76.7				2.8	2.8	1.1	2.8	2.8	1.1	
26		2043	1.000	0.361	204.5	204.5	73.8			73.8				2.8	2.8	1.0	2.8	2.8	1.0	
27		2044	1.000	0.347	204.5	204.5	71.0			71.0				2.8	2.8	1.0	2.8	2.8	1.0	
28		2045	1.000	0.333	204.5	204.5	68.1			68.1				2.8	2.8	0.9	2.8	2.8	0.9	
29		2046	1.000	0.321	204.5	204.5	65.6			65.6				2.8	2.8	0.9	2.8	2.8	0.9	
30		2047	1.000	0.308	204.5	204.5	63.0			63.0				2.8	2.8	0.9	2.8	2.8	0.9	
期間		31	2048	1.000	0.296	204.5	204.5	60.5			60.5				2.8	2.8	0.8	2.8	2.8	0.8
	32	2049	1.000	0.285	204.5	204.5	58.3			58.3				2.8	2.8	0.8	2.8	2.8	0.8	
	33	2050	1.000	0.274	204.5	204.5	56.0			56.0				2.8	2.8	0.8	2.8	2.8	0.8	
	34	2051	1.000	0.264	204.5	204.5	54.0			54.0				2.8	2.8	0.7	2.8	2.8	0.7	
	35	2052	1.000	0.253	204.5	204.5	51.7			51.7				2.8	2.8	0.7	2.8	2.8	0.7	
	36	2053	1.000	0.244	204.5	204.5	49.9			49.9				2.8	2.8	0.7	2.8	2.8	0.7	
	37	2054	1.000	0.234	204.5	204.5	47.9			47.9				2.8	2.8	0.7	2.8	2.8	0.7	
	38	2055	1.000	0.225	204.5	204.5	46.0			46.0				2.8	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6	
	39	2056	1.000	0.217	204.5	204.5	44.4			44.4				2.8	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6	
	40	2057	1.000	0.208	204.5	204.5	42.5			42.5				2.8	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6	
50年	41	2058	1.000	0.200	204.5	204.5	40.9			40.9				2.8	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6	
	42	2059	1.000	0.193	204.5	204.5	39.5			39.5				2.8	2.8	0.5	2.8	2.8	0.5	
	43	2060	1.000	0.185	204.5	204.5	37.8			37.8				2.8	2.8	0.5	2.8	2.8	0.5	
	44	2061	1.000	0.178	204.5	204.5	36.4			36.4				2.8	2.8	0.5	2.8	2.8	0.5	
	45	2062	1.000	0.171	204.5	204.5	35.0			35.0				2.8	2.8	0.5	2.8	2.8	0.5	
	46	2063	1.000	0.165	204.5	204.5	33.7			33.7				2.8	2.8	0.5	2.8	2.8	0.5	
	47	2064	1.000	0.158	204.5	204.5	32.3			32.3				2.8	2.8	0.4	2.8	2.8	0.4	
	48	2065	1.000	0.152	204.5	204.5	31.1			31.1				2.8	2.8	0.4	2.8	2.8	0.4	
	49	2066	1.000	0.146	204.5	204.5	29.9			29.9				2.8	2.8	0.4	2.8	2.8	0.4	
	50	2067	1.000	0.141	204.5	204.5	28.8			28.8				2.8	2.8	0.4	2.8	2.8	0.4	
年	51	2068	1.000	0.135	204.5	204.5	27.6			27.6				2.8	2.8	0.4	2.8	2.8	0.4	
	52	2069	1.000	0.130	204.5	204.5	26.6			26.6				2.8	2.8	0.4	2.8	2.8	0.4	
	53	2070	1.000	0.125	204.5	204.5	25.6	0.0	0											

Case ② 河口部自然再生 全体事業（残事業費+10%）

【費用便益算定シート・河口部自然再生 残事業費+10%（全体事業）】

（様式-5）

基準（評価）年度	2017(H29)
共用年度	2021(H33)
社会的割引率	4%

（単位：百万円）

年度	t	西暦	デフ レータ	割引 率	便益：B					費用：C					計					
					便益①			残存価値②		建設費③			維持管理費④		計③+④		費用	実質価格	現在価値	
					便益	実質価格	現在価値	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	費用				実質価格
整備期	-14	2003	1.093	1.732							20.0	21.9	37.9				20.0	21.9	37.9	
	-13	2004	1.088	1.665	2.4	2.4	4.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	-12	2005	1.083	1.601	2.4	2.4	3.8			3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	-11	2006	1.071	1.539	2.4	2.4	3.7			3.7	34.0	36.4	56.0	0.0	0.0	0.0	34.0	36.4	56.0	
	-10	2007	1.055	1.480	6.4	6.4	9.5			9.5	34.0	35.9	53.1	0.1	0.1	0.2	34.1	36.0	53.3	
	-9	2008	1.024	1.423	10.4	10.4	14.8			14.8	32.7	33.5	47.7	0.2	0.2	0.3	32.9	33.7	48.0	
	-8	2009	1.057	1.369	14.2	14.2	19.4			19.4	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.3	
	-7	2010	1.056	1.316	14.2	14.2	18.7			18.7	140.0	147.8	194.5	0.2	0.2	0.3	140.2	148.0	194.8	
	-6	2011	1.034	1.265	30.8	30.8	39.0			39.0	49.0	50.7	64.1	0.5	0.5	0.7	49.5	51.2	64.8	
	開成期	-5	2012	1.047	1.217	36.5	36.5	44.4			44.4	38.0	39.8	48.4	0.5	0.5	0.6	38.5	40.3	49.0
-4		2013	1.027	1.170	41.0	41.0	48.0			48.0	36.0	37.0	43.3	0.6	0.6	0.7	36.6	37.6	44.0	
-3		2014	0.994	1.125	45.3	45.3	51.0			51.0	42.0	41.8	47.0	0.7	0.7	0.8	42.7	42.5	47.8	
-2		2015	1.000	1.082	50.2	50.2	54.3			54.3	41.9	41.9	45.3	0.7	0.7	0.8	42.6	42.6	46.1	
-1		2016	1.000	1.040	55.2	55.2	57.4			57.4	42.3	42.3	44.0	0.8	0.8	0.8	43.1	43.1	44.8	
0		2017	1.000	1.000	60.2	60.2	60.2			60.2	41.1	41.1	41.1	0.9	0.9	0.9	42.0	42.0	42.0	
1		2018	1.000	0.962	65.0	65.0	62.5			62.5	394.1	394.1	379.1	1.0	1.0	1.0	395.1	395.1	380.1	
2		2019	1.000	0.925	111.5	111.5	103.1			103.1	394.1	394.1	364.5	1.6	1.6	1.5	395.7	395.7	366.0	
3		2020	1.000	0.889	158.0	158.0	140.5			140.5	394.1	394.1	350.4	2.2	2.2	2.0	396.3	396.3	352.4	
完成後評価期		4	2021	1.000	0.855	204.5	204.5	174.8			174.8				2.8	2.8	2.4	2.8	2.8	2.4
	5	2022	1.000	0.822	204.5	204.5	168.1			168.1				2.8	2.8	2.3	2.8	2.8	2.3	
	6	2023	1.000	0.790	204.5	204.5	161.6			161.6				2.8	2.8	2.2	2.8	2.8	2.2	
	7	2024	1.000	0.760	204.5	204.5	155.4			155.4				2.8	2.8	2.1	2.8	2.8	2.1	
	8	2025	1.000	0.731	204.5	204.5	149.5			149.5				2.8	2.8	2.0	2.8	2.8	2.0	
	9	2026	1.000	0.703	204.5	204.5	143.8			143.8				2.8	2.8	2.0	2.8	2.8	2.0	
	10	2027	1.000	0.676	204.5	204.5	138.2			138.2				2.8	2.8	1.9	2.8	2.8	1.9	
	11	2028	1.000	0.650	204.5	204.5	132.9			132.9				2.8	2.8	1.8	2.8	2.8	1.8	
	12	2029	1.000	0.625	204.5	204.5	127.8			127.8				2.8	2.8	1.8	2.8	2.8	1.8	
	13	2030	1.000	0.601	204.5	204.5	122.9			122.9				2.8	2.8	1.7	2.8	2.8	1.7	
	14	2031	1.000	0.577	204.5	204.5	118.0			118.0				2.8	2.8	1.6	2.8	2.8	1.6	
	15	2032	1.000	0.555	204.5	204.5	113.5			113.5				2.8	2.8	1.6	2.8	2.8	1.6	
	16	2033	1.000	0.534	204.5	204.5	109.2			109.2				2.8	2.8	1.5	2.8	2.8	1.5	
	17	2034	1.000	0.513	204.5	204.5	104.9			104.9				2.8	2.8	1.4	2.8	2.8	1.4	
	18	2035	1.000	0.494	204.5	204.5	101.0			101.0				2.8	2.8	1.4	2.8	2.8	1.4	
	19	2036	1.000	0.475	204.5	204.5	97.1			97.1				2.8	2.8	1.3	2.8	2.8	1.3	
	20	2037	1.000	0.456	204.5	204.5	93.3			93.3				2.8	2.8	1.3	2.8	2.8	1.3	
	21	2038	1.000	0.439	204.5	204.5	89.8			89.8				2.8	2.8	1.2	2.8	2.8	1.2	
	22	2039	1.000	0.422	204.5	204.5	86.3			86.3				2.8	2.8	1.2	2.8	2.8	1.2	
	23	2040	1.000	0.406	204.5	204.5	83.0			83.0				2.8	2.8	1.1	2.8	2.8	1.1	
	24	2041	1.000	0.390	204.5	204.5	79.8			79.8				2.8	2.8	1.1	2.8	2.8	1.1	
	25	2042	1.000	0.375	204.5	204.5	76.7			76.7				2.8	2.8	1.1	2.8	2.8	1.1	
	26	2043	1.000	0.361	204.5	204.5	73.8			73.8				2.8	2.8	1.0	2.8	2.8	1.0	
	27	2044	1.000	0.347	204.5	204.5	71.0			71.0				2.8	2.8	1.0	2.8	2.8	1.0	
	28	2045	1.000	0.333	204.5	204.5	68.1			68.1				2.8	2.8	0.9	2.8	2.8	0.9	
	29	2046	1.000	0.321	204.5	204.5	65.6			65.6				2.8	2.8	0.9	2.8	2.8	0.9	
	30	2047	1.000	0.308	204.5	204.5	63.0			63.0				2.8	2.8	0.9	2.8	2.8	0.9	
	開成後50年	31	2048	1.000	0.296	204.5	204.5	60.5			60.5				2.8	2.8	0.8	2.8	2.8	0.8
		32	2049	1.000	0.285	204.5	204.5	58.3			58.3				2.8	2.8	0.8	2.8	2.8	0.8
		33	2050	1.000	0.274	204.5	204.5	56.0			56.0				2.8	2.8	0.8	2.8	2.8	0.8
34		2051	1.000	0.264	204.5	204.5	54.0			54.0				2.8	2.8	0.7	2.8	2.8	0.7	
35		2052	1.000	0.253	204.5	204.5	51.7			51.7				2.8	2.8	0.7	2.8	2.8	0.7	
36		2053	1.000	0.244	204.5	204.5	49.9			49.9				2.8	2.8	0.7	2.8	2.8	0.7	
37		2054	1.000	0.234	204.5	204.5	47.9			47.9				2.8	2.8	0.7	2.8	2.8	0.7	
38		2055	1.000	0.225	204.5	204.5	46.0			46.0				2.8	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6	
39		2056	1.000	0.217	204.5	204.5	44.4			44.4				2.8	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6	
40		2057	1.000	0.208	204.5	204.5	42.5			42.5				2.8	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6	
開成後50年	41	2058	1.000	0.200	204.5	204.5	40.9			40.9				2.8	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6	
	42	2059	1.000	0.193	204.5	204.5	39.5			39.5				2.8	2.8	0.5	2.8	2.8	0.5	
	43	2060	1.000	0.185	204.5	204.5	37.8			37.8				2.8	2.8	0.5	2.8	2.8	0.5	
	44	2061	1.000	0.178	204.5	204.5	36.4			36.4				2.8	2.8	0.5	2.8	2.8	0.5	
	45	2062	1.000	0.171	204.5	204.5	35.0			35.0				2.8	2.8	0.5	2.8	2.8	0.5	
	46	2063	1.000	0.165	204.5	204.5	33.7			33.7				2.8	2.8	0.5	2.8	2.8	0.5	
	47	2064	1.000	0.158	204.5	204.5	32.3			32.3				2.8	2.8	0.4	2.8	2.8	0.4	
	48	2065	1.000	0.152	204.5	204.5	31.1			31.1				2.8	2.8	0.4	2.8	2.8	0.4	
	49	2066	1.000	0.146	204.5	204.5	29.9			29.9				2.8	2.8	0.4	2.8	2.8	0.4	
	50	2067	1.000	0.141	204.5	204.5	28.8			28.8				2.8	2.8	0.4	2.8	2.8	0.4	
51	2068	1.000	0.135	204.5	204.5	27.6			27.6				2.8	2.8	0.4	2.8	2.8	0.4		
52	2069	1.000	0.130	204.5	204.5	26.6			26.6				2.8	2.8	0.4	2.8	2.8	0.4		
53	2070	1.000	0.125	204.5	204.5	25.6														

Case ③ 河口部自然再生 全体事業（残事業費-10%）

【費用便益算定シート・河口部自然再生 残事業費-10%（全体事業）】

（様式-5）

基準（評価）年度	2017(H29)
共用年度	2021(H33)
社会的割引率	4%

（単位：百万円）

年度	t	西暦	デフ レータ	割引 率	便益：B						費用：C										
					便益①		残存価値②		計 (①+②)	建設費③		維持管理費④		計③+④							
					便益	実質価格	現在価値	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					
整 備	-14	2003	1.093	1.732							20.0	21.9	37.9				20.0	21.9	37.9		
	-13	2004	1.088	1.665	2.7	2.7	4.5		4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	-12	2005	1.083	1.601	2.7	2.7	4.3		4.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	-11	2006	1.071	1.539	2.7	2.7	4.2		4.2	34.0	36.4	56.0	0.0	0.0	0.0	34.0	36.4	56.0			
	-10	2007	1.055	1.480	7.3	7.3	10.8		10.8	34.0	35.9	53.1	0.1	0.1	0.2	34.1	36.0	53.3			
	-9	2008	1.024	1.423	11.9	11.9	16.9		16.9	32.7	33.5	47.7	0.2	0.2	0.3	32.9	33.7	48.0			
	-8	2009	1.057	1.369	16.3	16.3	22.3		22.3	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.3			
	-7	2010	1.056	1.316	16.3	16.3	21.5		21.5	140.0	147.8	194.5	0.2	0.2	0.3	140.2	148.0	194.8			
	-6	2011	1.034	1.265	35.1	35.1	44.4		44.4	49.0	50.7	64.1	0.5	0.5	0.7	49.5	51.2	64.8			
	-5	2012	1.047	1.217	41.7	41.7	50.7		50.7	38.0	39.8	48.4	0.5	0.5	0.6	38.5	40.3	49.0			
開 発	-4	2013	1.027	1.170	46.8	46.8	54.8		54.8	36.0	37.0	43.3	0.6	0.6	0.7	36.6	37.6	44.0			
	-3	2014	0.994	1.125	51.7	51.7	58.2		58.2	42.0	41.8	47.0	0.7	0.7	0.8	42.7	42.5	47.8			
	-2	2015	1.000	1.082	57.3	57.3	62.0		62.0	41.9	41.9	45.3	0.7	0.7	0.8	42.6	42.6	46.1			
	-1	2016	1.000	1.040	63.0	63.0	65.5		65.5	42.3	42.3	44.0	0.8	0.8	0.8	43.1	43.1	44.8			
	0	2017	1.000	1.000	68.7	68.7	68.7		68.7	41.1	41.1	41.1	0.9	0.9	0.9	42.0	42.0	42.0			
	1	2018	1.000	0.962	74.2	74.2	71.4		71.4	322.5	322.5	310.2	1.0	1.0	1.0	323.5	323.5	311.2			
	2	2019	1.000	0.925	117.6	117.6	108.8		108.8	322.5	322.5	298.3	1.6	1.6	1.5	324.1	324.1	299.8			
	3	2020	1.000	0.889	161.1	161.1	143.2		143.2	322.5	322.5	286.7	2.2	2.2	2.0	324.7	324.7	288.7			
	4	2021	1.000	0.855	204.5	204.5	174.8		174.8				2.8	2.8	2.4	2.8	2.8	2.4			
	5	2022	1.000	0.822	204.5	204.5	168.1		168.1				2.8	2.8	2.3	2.8	2.8	2.3			
成 熟	6	2023	1.000	0.790	204.5	204.5	161.6		161.6				2.8	2.8	2.2	2.8	2.8	2.2			
	7	2024	1.000	0.760	204.5	204.5	155.4		155.4				2.8	2.8	2.1	2.8	2.8	2.1			
	8	2025	1.000	0.731	204.5	204.5	149.5		149.5				2.8	2.8	2.0	2.8	2.8	2.0			
	9	2026	1.000	0.703	204.5	204.5	143.8		143.8				2.8	2.8	2.0	2.8	2.8	2.0			
	10	2027	1.000	0.676	204.5	204.5	138.2		138.2				2.8	2.8	1.9	2.8	2.8	1.9			
	11	2028	1.000	0.650	204.5	204.5	132.9		132.9				2.8	2.8	1.8	2.8	2.8	1.8			
	12	2029	1.000	0.625	204.5	204.5	127.8		127.8				2.8	2.8	1.8	2.8	2.8	1.8			
	13	2030	1.000	0.601	204.5	204.5	122.9		122.9				2.8	2.8	1.7	2.8	2.8	1.7			
	14	2031	1.000	0.577	204.5	204.5	118.0		118.0				2.8	2.8	1.6	2.8	2.8	1.6			
	15	2032	1.000	0.555	204.5	204.5	113.5		113.5				2.8	2.8	1.6	2.8	2.8	1.6			
後 の 評 価	16	2033	1.000	0.534	204.5	204.5	109.2		109.2				2.8	2.8	1.5	2.8	2.8	1.5			
	17	2034	1.000	0.513	204.5	204.5	104.9		104.9				2.8	2.8	1.4	2.8	2.8	1.4			
	18	2035	1.000	0.494	204.5	204.5	101.0		101.0				2.8	2.8	1.4	2.8	2.8	1.4			
	19	2036	1.000	0.475	204.5	204.5	97.1		97.1				2.8	2.8	1.3	2.8	2.8	1.3			
	20	2037	1.000	0.456	204.5	204.5	93.3		93.3				2.8	2.8	1.3	2.8	2.8	1.3			
	21	2038	1.000	0.439	204.5	204.5	89.8		89.8				2.8	2.8	1.2	2.8	2.8	1.2			
	22	2039	1.000	0.422	204.5	204.5	86.3		86.3				2.8	2.8	1.2	2.8	2.8	1.2			
	23	2040	1.000	0.406	204.5	204.5	83.0		83.0				2.8	2.8	1.1	2.8	2.8	1.1			
	24	2041	1.000	0.390	204.5	204.5	79.8		79.8				2.8	2.8	1.1	2.8	2.8	1.1			
	25	2042	1.000	0.375	204.5	204.5	76.7		76.7				2.8	2.8	1.1	2.8	2.8	1.1			
年 間	26	2043	1.000	0.361	204.5	204.5	73.8		73.8				2.8	2.8	1.0	2.8	2.8	1.0			
	27	2044	1.000	0.347	204.5	204.5	71.0		71.0				2.8	2.8	1.0	2.8	2.8	1.0			
	28	2045	1.000	0.333	204.5	204.5	68.1		68.1				2.8	2.8	0.9	2.8	2.8	0.9			
	29	2046	1.000	0.321	204.5	204.5	65.6		65.6				2.8	2.8	0.9	2.8	2.8	0.9			
	30	2047	1.000	0.308	204.5	204.5	63.0		63.0				2.8	2.8	0.9	2.8	2.8	0.9			
	31	2048	1.000	0.296	204.5	204.5	60.5		60.5				2.8	2.8	0.8	2.8	2.8	0.8			
	32	2049	1.000	0.285	204.5	204.5	58.3		58.3				2.8	2.8	0.8	2.8	2.8	0.8			
	33	2050	1.000	0.274	204.5	204.5	56.0		56.0				2.8	2.8	0.8	2.8	2.8	0.8			
	34	2051	1.000	0.264	204.5	204.5	54.0		54.0				2.8	2.8	0.7	2.8	2.8	0.7			
	35	2052	1.000	0.253	204.5	204.5	51.7		51.7				2.8	2.8	0.7	2.8	2.8	0.7			
5 0 年 間	36	2053	1.000	0.244	204.5	204.5	49.9		49.9				2.8	2.8	0.7	2.8	2.8	0.7			
	37	2054	1.000	0.234	204.5	204.5	47.9		47.9				2.8	2.8	0.7	2.8	2.8	0.7			
	38	2055	1.000	0.225	204.5	204.5	46.0		46.0				2.8	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6			
	39	2056	1.000	0.217	204.5	204.5	44.4		44.4				2.8	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6			
	40	2057	1.000	0.208	204.5	204.5	42.5		42.5				2.8	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6			
	41	2058	1.000	0.200	204.5	204.5	40.9		40.9				2.8	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6			
	42	2059	1.000	0.193	204.5	204.5	39.5		39.5				2.8	2.8	0.5	2.8	2.8	0.5			
	43	2060	1.000	0.185	204.5	204.5	37.8		37.8				2.8	2.8	0.5	2.8	2.8	0.5			
	44	2061	1.000	0.178	204.5	204.5	36.4		36.4				2.8	2.8	0.5	2.8	2.8	0.5			
	45	2062	1.000	0.171	204.5	204.5	35.0		35.0				2.8	2.8	0.5	2.8	2.8	0.5			
年 間	46	2063	1.000	0.165	204.5	204.5	33.7		33.7				2.8	2.8	0.5	2.8	2.8	0.5			
	47	2064	1.000	0.158	204.5	204.5	32.3		32.3				2.8	2.8	0.4	2.8	2.8	0.4			
	48	2065	1.000	0.152	204.5	204.5	31.1		31.1				2.8	2.8	0.4	2.8	2.8	0.4			
	49	2066	1.000	0.146	204.5	204.5	29.9		29.9				2.8	2.8	0.4	2.8	2.8	0.4			
	50	2067	1.000	0.141	204.5	204.5	28.8		28.8				2.8	2.8	0.4	2.8	2.8	0.4			
	51	2068	1.000	0.135	204.5	204.5	27.6		27.6				2.8	2.8	0.4	2.8	2.8	0.4			
	52	2069	1.000	0.130	204.5	204.5	26.6		26.6				2.8	2.8	0.4	2.8	2.8	0.4			
	53	2070	1.000	0.125	204.5	204.5	25.6		25.6				2.8	2.8	0.4	2.8	2.8	0.4			
	合計					11,002	11,002	4,718	0.0	0.0	4,718	-8	1,518	1,538	1,618	150	150	64	1,669	1,688	1,682

Case ④ 河口部自然再生 全体事業（受益世帯数+10%）

【費用便益算定シート・河口部自然再生 世帯数+10%（全体事業）】

（様式-5）

基準（評価）年度	2017 (H29)
共用年度	2021 (H33)
社会的割引率	4%

（単位：百万円）

年度	t	西暦	デフ レータ	割引 率	便益：B					計 (①+②)	費用：C			計③+④						
					便益①		残存価値②		費用		建設費③		維持管理費④		費用	計③+④	現在価値			
					便益	実質価格	現在価値	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
整備	-14	2003	1.093	1.732						4.7	20.0	21.9	37.9				20.0	21.9	37.9	
	-13	2004	1.088	1.665	2.8	2.8	4.7			4.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	-12	2005	1.083	1.601	2.8	2.8	4.5			4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	-11	2006	1.071	1.539	2.8	2.8	4.3			4.3	34.0	36.4	56.0	0.0	0.0	0.0	34.0	36.4	56.0	
	-10	2007	1.055	1.480	7.5	7.5	11.1			11.1	34.0	35.9	53.1	0.1	0.1	0.2	34.1	36.0	53.3	
	-9	2008	1.024	1.423	12.2	12.2	17.4			17.4	32.7	33.5	47.7	0.2	0.2	0.3	32.9	33.7	48.0	
	-8	2009	1.057	1.369	16.7	16.7	22.9			22.9	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.3	
	-7	2010	1.056	1.316	16.7	16.7	22.0			22.0	140.0	147.8	194.5	0.2	0.2	0.3	140.2	148.0	194.8	
	-6	2011	1.034	1.265	36.1	36.1	45.7			45.7	49.0	50.7	64.1	0.5	0.5	0.7	49.5	51.2	64.8	
	-5	2012	1.047	1.217	42.9	42.9	52.2			52.2	38.0	39.8	48.4	0.5	0.5	0.6	38.5	40.3	49.0	
期間	-4	2013	1.027	1.170	48.1	48.1	56.3			56.3	36.0	37.0	43.3	0.6	0.6	0.7	36.6	37.6	44.0	
	-3	2014	0.994	1.125	53.1	53.1	59.7			59.7	42.0	41.8	47.0	0.7	0.7	0.8	42.7	42.5	47.8	
	-2	2015	1.000	1.082	58.9	58.9	63.7			63.7	41.9	41.9	45.3	0.7	0.7	0.8	42.6	42.6	46.1	
	-1	2016	1.000	1.040	64.7	64.7	67.3			67.3	42.3	42.3	44.0	0.8	0.8	0.8	43.1	43.1	44.8	
	0	2017	1.000	1.000	70.6	70.6	70.6			70.6	41.1	41.1	41.1	0.9	0.9	0.9	42.0	42.0	42.0	
	1	2018	1.000	0.962	76.3	76.3	73.4			73.4	358.3	358.3	344.7	1.0	1.0	1.0	359.3	359.3	345.7	
	2	2019	1.000	0.925	125.8	125.8	116.4			116.4	358.3	358.3	331.4	1.6	1.6	1.5	359.9	359.9	332.9	
	3	2020	1.000	0.889	175.4	175.4	155.9			155.9	358.3	358.3	318.5	2.2	2.2	2.0	360.5	360.5	320.5	
	施設	4	2021	1.000	0.855	225.0	225.0	192.4			192.4				2.8	2.8	2.4	2.8	2.8	2.4
		5	2022	1.000	0.822	225.0	225.0	185.0			185.0				2.8	2.8	2.3	2.8	2.8	2.3
6		2023	1.000	0.790	225.0	225.0	177.8			177.8				2.8	2.8	2.2	2.8	2.8	2.2	
7		2024	1.000	0.760	225.0	225.0	171.0			171.0				2.8	2.8	2.1	2.8	2.8	2.1	
8		2025	1.000	0.731	225.0	225.0	164.5			164.5				2.8	2.8	2.0	2.8	2.8	2.0	
9		2026	1.000	0.703	225.0	225.0	158.2			158.2				2.8	2.8	2.0	2.8	2.8	2.0	
10		2027	1.000	0.676	225.0	225.0	152.1			152.1				2.8	2.8	1.9	2.8	2.8	1.9	
11		2028	1.000	0.650	225.0	225.0	146.3			146.3				2.8	2.8	1.8	2.8	2.8	1.8	
12		2029	1.000	0.625	225.0	225.0	140.6			140.6				2.8	2.8	1.8	2.8	2.8	1.8	
完成		13	2030	1.000	0.601	225.0	225.0	135.2			135.2				2.8	2.8	1.7	2.8	2.8	1.7
	14	2031	1.000	0.577	225.0	225.0	129.8			129.8				2.8	2.8	1.6	2.8	2.8	1.6	
	15	2032	1.000	0.555	225.0	225.0	124.9			124.9				2.8	2.8	1.6	2.8	2.8	1.6	
	16	2033	1.000	0.534	225.0	225.0	120.2			120.2				2.8	2.8	1.5	2.8	2.8	1.5	
	17	2034	1.000	0.513	225.0	225.0	115.4			115.4				2.8	2.8	1.4	2.8	2.8	1.4	
	18	2035	1.000	0.494	225.0	225.0	111.2			111.2				2.8	2.8	1.4	2.8	2.8	1.4	
	19	2036	1.000	0.475	225.0	225.0	106.9			106.9				2.8	2.8	1.3	2.8	2.8	1.3	
	20	2037	1.000	0.456	225.0	225.0	102.6			102.6				2.8	2.8	1.3	2.8	2.8	1.3	
	21	2038	1.000	0.439	225.0	225.0	98.8			98.8				2.8	2.8	1.2	2.8	2.8	1.2	
	22	2039	1.000	0.422	225.0	225.0	95.0			95.0				2.8	2.8	1.2	2.8	2.8	1.2	
評価	23	2040	1.000	0.406	225.0	225.0	91.4			91.4				2.8	2.8	1.1	2.8	2.8	1.1	
	24	2041	1.000	0.390	225.0	225.0	87.8			87.8				2.8	2.8	1.1	2.8	2.8	1.1	
	25	2042	1.000	0.375	225.0	225.0	84.4			84.4				2.8	2.8	1.1	2.8	2.8	1.1	
	26	2043	1.000	0.361	225.0	225.0	81.2			81.2				2.8	2.8	1.0	2.8	2.8	1.0	
	27	2044	1.000	0.347	225.0	225.0	78.1			78.1				2.8	2.8	1.0	2.8	2.8	1.0	
	28	2045	1.000	0.333	225.0	225.0	74.9			74.9				2.8	2.8	0.9	2.8	2.8	0.9	
	29	2046	1.000	0.321	225.0	225.0	72.2			72.2				2.8	2.8	0.9	2.8	2.8	0.9	
	30	2047	1.000	0.308	225.0	225.0	69.3			69.3				2.8	2.8	0.9	2.8	2.8	0.9	
	31	2048	1.000	0.296	225.0	225.0	66.6			66.6				2.8	2.8	0.8	2.8	2.8	0.8	
	32	2049	1.000	0.285	225.0	225.0	64.1			64.1				2.8	2.8	0.8	2.8	2.8	0.8	
期間	33	2050	1.000	0.274	225.0	225.0	61.7			61.7				2.8	2.8	0.8	2.8	2.8	0.8	
	34	2051	1.000	0.264	225.0	225.0	59.4			59.4				2.8	2.8	0.7	2.8	2.8	0.7	
	35	2052	1.000	0.253	225.0	225.0	56.9			56.9				2.8	2.8	0.7	2.8	2.8	0.7	
	36	2053	1.000	0.244	225.0	225.0	54.9			54.9				2.8	2.8	0.7	2.8	2.8	0.7	
	37	2054	1.000	0.234	225.0	225.0	52.7			52.7				2.8	2.8	0.7	2.8	2.8	0.7	
	38	2055	1.000	0.225	225.0	225.0	50.6			50.6				2.8	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6	
	39	2056	1.000	0.217	225.0	225.0	48.8			48.8				2.8	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6	
	40	2057	1.000	0.208	225.0	225.0	46.8			46.8				2.8	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6	
	41	2058	1.000	0.200	225.0	225.0	45.0			45.0				2.8	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6	
	42	2059	1.000	0.193	225.0	225.0	43.4			43.4				2.8	2.8	0.5	2.8	2.8	0.5	
50年	43	2060	1.000	0.185	225.0	225.0	41.6			41.6				2.8	2.8	0.5	2.8	2.8	0.5	
	44	2061	1.000	0.178	225.0	225.0	40.1			40.1				2.8	2.8	0.5	2.8	2.8	0.5	
	45	2062	1.000	0.171	225.0	225.0	38.5			38.5				2.8	2.8	0.5	2.8	2.8	0.5	
	46	2063	1.000	0.165	225.0	225.0	37.1			37.1				2.8	2.8	0.5	2.8	2.8	0.5	
	47	2064	1.000	0.158	225.0	225.0	35.6			35.6				2.8	2.8	0.4	2.8	2.8	0.4	
	48	2065	1.000	0.152	225.0	225.0	34.2			34.2				2.8	2.8	0.4	2.8	2.8	0.4	
	49	2066	1.000	0.146	225.0	225.0	32.9			32.9				2.8	2.8	0.4	2.8	2.8	0.4	
	50	2067	1.000	0.141	225.0	225.0	31.7			31.7				2.8	2.8	0.4	2.8	2.8	0.4	
	51	2068	1.000	0.135	225.0	225.0	30.4			30.4				2.8	2.8	0.4	2.8	2.8	0.4	
	52	2069	1.000	0.130	225.0	225.0	29.3			29.3				2.8	2.8	0.4	2.8	2.8	0.4	
53	2070	1.000	0.125	225.0	225.0															

Case ⑤ 河口部自然再生 全体事業（受益世帯数-10%）

【費用便益算定シート・河口部自然再生 世帯数-10%（全体事業）】

（様式-5）

基準（評価）年度	2017(H29)
共用年度	2021(H33)
社会的割引率	4%

（単位：百万円）

年度	t	西暦	デフ レータ	割引 率	便益：B					費用：C				計③+④							
					便益①		残存価値②		計 ①+②	建設費③		維持管理費④		費用	実質価格	現在価値					
					便益	実質価格	現在価値	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		
整備期	-14	2003	1.093	1.732							20.0	21.9	37.9			20.0	21.9	37.9			
	-13	2004	1.088	1.665	2.3	2.3	3.8		3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
	-12	2005	1.083	1.601	2.3	2.3	3.7		3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
	-11	2006	1.071	1.539	2.3	2.3	3.5		3.5	34.0	36.4	56.0	0.0	0.0	34.0	36.4	56.0				
	-10	2007	1.055	1.480	6.1	6.1	9.0		9.0	34.0	35.9	53.1	0.1	0.1	34.1	36.0	53.3				
	-9	2008	1.024	1.423	10.0	10.0	14.2		14.2	32.7	33.5	47.7	0.2	0.2	32.9	33.7	48.0				
	-8	2009	1.057	1.369	13.7	13.7	18.8		18.8	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3				
	-7	2010	1.056	1.316	13.7	13.7	18.0		18.0	140.0	147.8	194.5	0.2	0.2	140.2	148.0	194.8				
	-6	2011	1.034	1.265	29.5	29.5	37.3		37.3	49.0	50.7	64.1	0.5	0.5	49.5	51.2	64.8				
	-5	2012	1.047	1.217	35.1	35.1	42.7		42.7	38.0	39.8	48.4	0.5	0.5	38.5	40.3	49.0				
	-4	2013	1.027	1.170	39.4	39.4	46.1		46.1	36.0	37.0	43.3	0.6	0.6	36.6	37.6	44.0				
	-3	2014	0.994	1.125	43.4	43.4	48.8		48.8	42.0	41.8	47.0	0.7	0.7	42.7	42.5	47.8				
	-2	2015	1.000	1.082	48.2	48.2	52.2		52.2	41.9	41.9	45.3	0.7	0.7	42.6	42.6	46.1				
	-1	2016	1.000	1.040	52.9	52.9	55.0		55.0	42.3	42.3	44.0	0.8	0.8	43.1	43.1	44.8				
0	2017	1.000	1.000	57.7	57.7	57.7		57.7	41.1	41.1	41.1	0.9	0.9	42.0	42.0	42.0					
間	1	2018	1.000	0.962	62.4	62.4	60.0		60.0	358.3	358.3	344.7	1.0	1.0	359.3	359.3	345.7				
	2	2019	1.000	0.925	103.0	103.0	95.3		95.3	358.3	358.3	331.4	1.6	1.6	359.9	359.9	332.9				
	3	2020	1.000	0.889	143.5	143.5	127.6		127.6	358.3	358.3	318.5	2.2	2.2	360.5	360.5	320.5				
完成後	4	2021	1.000	0.855	184.1	184.1	157.4		157.4				2.8	2.8	2.8	2.8	2.4				
	5	2022	1.000	0.822	184.1	184.1	151.3		151.3				2.8	2.8	2.8	2.8	2.3				
	6	2023	1.000	0.790	184.1	184.1	145.4		145.4				2.8	2.8	2.8	2.8	2.2				
	7	2024	1.000	0.760	184.1	184.1	139.9		139.9				2.8	2.8	2.8	2.8	2.1				
	8	2025	1.000	0.731	184.1	184.1	134.6		134.6				2.8	2.8	2.8	2.8	2.0				
	9	2026	1.000	0.703	184.1	184.1	129.4		129.4				2.8	2.8	2.8	2.8	2.0				
	10	2027	1.000	0.676	184.1	184.1	124.5		124.5				2.8	2.8	2.8	2.8	1.9				
	11	2028	1.000	0.650	184.1	184.1	119.7		119.7				2.8	2.8	2.8	2.8	1.8				
	12	2029	1.000	0.625	184.1	184.1	115.1		115.1				2.8	2.8	2.8	2.8	1.8				
	13	2030	1.000	0.601	184.1	184.1	110.6		110.6				2.8	2.8	2.8	2.8	1.7				
	14	2031	1.000	0.577	184.1	184.1	106.2		106.2				2.8	2.8	2.8	2.8	1.6				
	15	2032	1.000	0.555	184.1	184.1	102.2		102.2				2.8	2.8	2.8	2.8	1.6				
	16	2033	1.000	0.534	184.1	184.1	98.3		98.3				2.8	2.8	2.8	2.8	1.5				
	17	2034	1.000	0.513	184.1	184.1	94.4		94.4				2.8	2.8	2.8	2.8	1.4				
18	2035	1.000	0.494	184.1	184.1	90.9		90.9				2.8	2.8	2.8	2.8	1.4					
19	2036	1.000	0.475	184.1	184.1	87.4		87.4				2.8	2.8	2.8	2.8	1.3					
20	2037	1.000	0.456	184.1	184.1	83.9		83.9				2.8	2.8	2.8	2.8	1.3					
21	2038	1.000	0.439	184.1	184.1	80.8		80.8				2.8	2.8	2.8	2.8	1.2					
22	2039	1.000	0.422	184.1	184.1	77.7		77.7				2.8	2.8	2.8	2.8	1.2					
23	2040	1.000	0.406	184.1	184.1	74.7		74.7				2.8	2.8	2.8	2.8	1.1					
24	2041	1.000	0.390	184.1	184.1	71.8		71.8				2.8	2.8	2.8	2.8	1.1					
25	2042	1.000	0.375	184.1	184.1	69.0		69.0				2.8	2.8	2.8	2.8	1.1					
26	2043	1.000	0.361	184.1	184.1	66.5		66.5				2.8	2.8	2.8	2.8	1.0					
27	2044	1.000	0.347	184.1	184.1	63.9		63.9				2.8	2.8	2.8	2.8	1.0					
28	2045	1.000	0.333	184.1	184.1	61.3		61.3				2.8	2.8	2.8	2.8	0.9					
29	2046	1.000	0.321	184.1	184.1	59.1		59.1				2.8	2.8	2.8	2.8	0.9					
30	2047	1.000	0.308	184.1	184.1	56.7		56.7				2.8	2.8	2.8	2.8	0.9					
31	2048	1.000	0.296	184.1	184.1	54.5		54.5				2.8	2.8	2.8	2.8	0.8					
32	2049	1.000	0.285	184.1	184.1	52.5		52.5				2.8	2.8	2.8	2.8	0.8					
33	2050	1.000	0.274	184.1	184.1	50.4		50.4				2.8	2.8	2.8	2.8	0.8					
34	2051	1.000	0.264	184.1	184.1	48.6		48.6				2.8	2.8	2.8	2.8	0.7					
35	2052	1.000	0.253	184.1	184.1	46.6		46.6				2.8	2.8	2.8	2.8	0.7					
36	2053	1.000	0.244	184.1	184.1	44.9		44.9				2.8	2.8	2.8	2.8	0.7					
37	2054	1.000	0.234	184.1	184.1	43.1		43.1				2.8	2.8	2.8	2.8	0.7					
38	2055	1.000	0.225	184.1	184.1	41.4		41.4				2.8	2.8	2.8	2.8	0.6					
39	2056	1.000	0.217	184.1	184.1	39.9		39.9				2.8	2.8	2.8	2.8	0.6					
40	2057	1.000	0.208	184.1	184.1	38.3		38.3				2.8	2.8	2.8	2.8	0.6					
41	2058	1.000	0.200	184.1	184.1	36.8		36.8				2.8	2.8	2.8	2.8	0.6					
42	2059	1.000	0.193	184.1	184.1	35.5		35.5				2.8	2.8	2.8	2.8	0.5					
43	2060	1.000	0.185	184.1	184.1	34.1		34.1				2.8	2.8	2.8	2.8	0.5					
44	2061	1.000	0.178	184.1	184.1	32.8		32.8				2.8	2.8	2.8	2.8	0.5					
45	2062	1.000	0.171	184.1	184.1	31.5		31.5				2.8	2.8	2.8	2.8	0.5					
46	2063	1.000	0.165	184.1	184.1	30.4		30.4				2.8	2.8	2.8	2.8	0.5					
47	2064	1.000	0.158	184.1	184.1	29.1		29.1				2.8	2.8	2.8	2.8	0.4					
48	2065	1.000	0.152	184.1	184.1	28.0		28.0				2.8	2.8	2.8	2.8	0.4					
49	2066	1.000	0.146	184.1	184.1	26.9		26.9				2.8	2.8	2.8	2.8	0.4					
50	2067	1.000	0.141	184.1	184.1	26.0		26.0				2.8	2.8	2.8	2.8	0.4					
51	2068	1.000	0.135	184.1	184.1	24.9		24.9				2.8	2.8	2.8	2.8	0.4					
52	2069	1.000	0.130	184.1	184.1	23.9		23.9				2.8	2.8	2.8	2.8	0.4					
53	2070	1.000	0.125	184.1	184.1	23.0	0.0	0.0	23.0			2.8	2.8	2.8	2.8	0.4					
合計					9.871	9.871	4.210	0.0	0.0	4.210	-8	1.626	1.645	1.717	150	150	64	1.776	1.795	1.781	0

費用便益比	
総便益（億円）	B
総費用（億円）	C
費用便益比	B/C
総現在価値（億円）	B-C
経済的内部収益率	6.6%

Case ⑧ 河口部自然再生 残事業

【費用便益算定シート・河口部自然再生（残事業）】

(様式-5)

基準（評価）年度	2017 (H29)
共用年度	2021 (H33)
社会的割引率	4%

(単位：百万円)

年度	t	西暦	デフ レータ	割引 率	便益：B					計 (①+②)	建設費③			費用：C			計③+④		
					便益①		残存価値②				費用	維持管理費④		計③+④					
					便益	実質価格	現在価値	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		
整	-14	2003	1.093	1.732															
	-13	2004	1.088	1.665															
	-12	2005	1.083	1.601															
	-11	2006	1.071	1.539															
	-10	2007	1.055	1.480															
	-9	2008	1.024	1.423															
	-8	2009	1.057	1.369															
	-7	2010	1.056	1.316															
	-6	2011	1.034	1.265															
	-5	2012	1.047	1.217															
	-4	2013	1.027	1.170															
	-3	2014	0.994	1.125															
	-2	2015	1.000	1.082															
	-1	2016	1.000	1.040															
	0	2017	1.000	1.000															
間	1	2018	1.000	0.962						0.0	358.3	358.3	344.7				358.3	358.3	344.7
	2	2019	1.000	0.925	45.1	45.1	41.7			41.7	358.3	358.3	331.4	1.9	1.9	1.8	360.2	360.2	333.2
	3	2020	1.000	0.889	90.1	90.1	80.1			80.1	358.3	358.3	318.5	1.9	1.9	1.7	360.2	360.2	320.2
施	4	2021	1.000	0.855	135.2	135.2	115.6			115.6				2.8	2.8	2.4	2.8	2.8	2.4
	5	2022	1.000	0.822	135.2	135.2	111.1			111.1				2.8	2.8	2.3	2.8	2.8	2.3
	6	2023	1.000	0.790	135.2	135.2	106.8			106.8				2.8	2.8	2.2	2.8	2.8	2.2
	7	2024	1.000	0.760	135.2	135.2	102.8			102.8				2.8	2.8	2.1	2.8	2.8	2.1
	8	2025	1.000	0.731	135.2	135.2	98.8			98.8				2.8	2.8	2.0	2.8	2.8	2.0
	9	2026	1.000	0.703	135.2	135.2	95.0			95.0				2.8	2.8	2.0	2.8	2.8	2.0
	10	2027	1.000	0.676	135.2	135.2	91.4			91.4				2.8	2.8	1.9	2.8	2.8	1.9
	11	2028	1.000	0.650	135.2	135.2	87.9			87.9				2.8	2.8	1.8	2.8	2.8	1.8
	12	2029	1.000	0.625	135.2	135.2	84.5			84.5				2.8	2.8	1.8	2.8	2.8	1.8
	13	2030	1.000	0.601	135.2	135.2	81.3			81.3				2.8	2.8	1.7	2.8	2.8	1.7
	14	2031	1.000	0.577	135.2	135.2	78.0			78.0				2.8	2.8	1.6	2.8	2.8	1.6
	15	2032	1.000	0.555	135.2	135.2	75.0			75.0				2.8	2.8	1.6	2.8	2.8	1.6
	16	2033	1.000	0.534	135.2	135.2	72.2			72.2				2.8	2.8	1.5	2.8	2.8	1.5
	17	2034	1.000	0.513	135.2	135.2	69.4			69.4				2.8	2.8	1.4	2.8	2.8	1.4
	18	2035	1.000	0.494	135.2	135.2	66.8			66.8				2.8	2.8	1.4	2.8	2.8	1.4
	19	2036	1.000	0.475	135.2	135.2	64.2			64.2				2.8	2.8	1.3	2.8	2.8	1.3
	20	2037	1.000	0.456	135.2	135.2	61.7			61.7				2.8	2.8	1.3	2.8	2.8	1.3
	21	2038	1.000	0.439	135.2	135.2	59.4			59.4				2.8	2.8	1.2	2.8	2.8	1.2
	22	2039	1.000	0.422	135.2	135.2	57.1			57.1				2.8	2.8	1.2	2.8	2.8	1.2
	23	2040	1.000	0.406	135.2	135.2	54.9			54.9				2.8	2.8	1.1	2.8	2.8	1.1
	24	2041	1.000	0.390	135.2	135.2	52.7			52.7				2.8	2.8	1.1	2.8	2.8	1.1
	25	2042	1.000	0.375	135.2	135.2	50.7			50.7				2.8	2.8	1.1	2.8	2.8	1.1
	26	2043	1.000	0.361	135.2	135.2	48.8			48.8				2.8	2.8	1.0	2.8	2.8	1.0
	27	2044	1.000	0.347	135.2	135.2	46.9			46.9				2.8	2.8	1.0	2.8	2.8	1.0
	28	2045	1.000	0.333	135.2	135.2	45.0			45.0				2.8	2.8	0.9	2.8	2.8	0.9
	29	2046	1.000	0.321	135.2	135.2	43.4			43.4				2.8	2.8	0.9	2.8	2.8	0.9
	30	2047	1.000	0.308	135.2	135.2	41.6			41.6				2.8	2.8	0.9	2.8	2.8	0.9
	31	2048	1.000	0.296	135.2	135.2	40.0			40.0				2.8	2.8	0.8	2.8	2.8	0.8
	32	2049	1.000	0.285	135.2	135.2	38.5			38.5				2.8	2.8	0.8	2.8	2.8	0.8
	33	2050	1.000	0.274	135.2	135.2	37.0			37.0				2.8	2.8	0.8	2.8	2.8	0.8
	34	2051	1.000	0.264	135.2	135.2	35.7			35.7				2.8	2.8	0.7	2.8	2.8	0.7
	35	2052	1.000	0.253	135.2	135.2	34.2			34.2				2.8	2.8	0.7	2.8	2.8	0.7
	36	2053	1.000	0.244	135.2	135.2	33.0			33.0				2.8	2.8	0.7	2.8	2.8	0.7
	37	2054	1.000	0.234	135.2	135.2	31.6			31.6				2.8	2.8	0.7	2.8	2.8	0.7
	38	2055	1.000	0.225	135.2	135.2	30.4			30.4				2.8	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6
	39	2056	1.000	0.217	135.2	135.2	29.3			29.3				2.8	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6
	40	2057	1.000	0.208	135.2	135.2	28.1			28.1				2.8	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6
	41	2058	1.000	0.200	135.2	135.2	27.0			27.0				2.8	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6
	42	2059	1.000	0.193	135.2	135.2	26.1			26.1				2.8	2.8	0.5	2.8	2.8	0.5
	43	2060	1.000	0.185	135.2	135.2	25.0			25.0				2.8	2.8	0.5	2.8	2.8	0.5
	44	2061	1.000	0.178	135.2	135.2	24.1			24.1				2.8	2.8	0.5	2.8	2.8	0.5
	45	2062	1.000	0.171	135.2	135.2	23.1			23.1				2.8	2.8	0.5	2.8	2.8	0.5
	46	2063	1.000	0.165	135.2	135.2	22.3			22.3				2.8	2.8	0.5	2.8	2.8	0.5
	47	2064	1.000	0.158	135.2	135.2	21.4			21.4				2.8	2.8	0.4	2.8	2.8	0.4
	48	2065	1.000	0.152	135.2	135.2	20.6			20.6				2.8	2.8	0.4	2.8	2.8	0.4
	49	2066	1.000	0.146	135.2	135.2	19.7			19.7				2.8	2.8	0.4	2.8	2.8	0.4
	50	2067	1.000	0.141	135.2	135.2	19.1			19.1				2.8	2.8	0.4	2.8	2.8	0.4
	51	2068	1.000	0.135	135.2	135.2	18.3			18.3				2.8	2.8	0.4	2.8	2.8	0.4
	52	2069	1.000	0.130	135.2	135.2	17.6			17.6				2.8	2.8	0.4	2.8	2.8	0.4
	53	2070	1.000	0.125	135.2	135.2	16.9			16.9				2.8	2.8	0.4	2.8	2.8	0.4
合計					6.895	6.895	2.704	0.0	0.0	2.704 =B	1.075	1.075	995	144	144	57	1,219	1,219	1,052 =C

費用便益比	
総便益（億円）	B
総費用（億円）	C
費用便益比	B/C
純現在価値（億円）	B-C
経済的内部収益率	8%

事業費の内訳書

河川事業

事業名	河口部自然再生事業	(全体事業費)
-----	-----------	---------

評価年度	H29	再評価
------	-----	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
工事費			式	1	1,010		
	本工事費		式	1	1,010		
		干潟再生	千m ²	400	740		
		ヨシ原再生	千m ²	200	270		
			附帯工事費		式		
間接経費			式	1	440		
工事諸費			式	1	176		
事業費 計			式	1	1,626		
維持管理費			式	1	2.8	巡視(供用後の1年間費用)	

事業費の内訳書

河川事業

事業名	河口部自然再生事業	(残事業費)
-----	-----------	--------

評価年度	H29	再評価
------	-----	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
工事費			式	1	818		
	本工事費		式	1	818		
		干潟再生	千m ²	360	638		
		ヨシ原再生	千m ²	174	180		
			附帯工事費		式		
間接経費			式	1	189		
工事諸費			式	1	75		
事業費 計			式	1	1,075		
維持管理費			式	1	2.8	巡視(供用後の1年間費用)	

1. 便益を計測する一般手法（河口部自然再生）

環境整備の便益計測手法としては、仮想的市場評価法（CVM）、旅行費用法（TCM）、代替法がある。下記の評価より、本事業の便益を計測する手法として仮想的市場評価法（CVM）を用いる。

手法	内容	各手法の一般的な特徴		評価	
		長所	短所	評価対象事業を踏まえた適用可能性	妥当性
仮想的市場評価法（CVM）	アンケート調査により事業の効果に対する回答者の支払意思額を尋ね、これをもとに便益を計測する方法	・適用範囲が広く、歴史的・文化的に貴重な施設の有無を把握し、原則的にあらゆる効果を対象にできる。	・アンケートにおいて価格を直接的に質問するため、適切な手順・アンケート内容としないとバイアスが発生し、推計精度が低下する。 ・仮想的な状況に対する回答であるため、結果の妥当性の確認が難しい。 ・回答者の予算に制約があることを認識してもらう必要がある。 ・負の支払意思額を計測することができない。	・本事業は干潟、ヨシ原の再生により生態系の保全が主な効果であり、非利用価値となる。非利用価値の評価が可能であること、様々な事例に適用可能で適用事例も多い手法であることから適用する。	○
旅行費用法（TCM）	施設を訪れる人が支出する交通費や費やす時間をもとに便益を計測する方法	・客観的なデータ（来訪者数、旅行費用など）を用いて分析を行うため、分析方法や結果の妥当性を確認しやすい。 ・レクリエーション行動に基づく分析手法であるため、観光地などのレクリエーションに関する価値の分析に適する。	・利用実態に関するデータ（事業がある場合とない場合の出発地別の来訪者数等）の入手が困難な場合がある。 ・レクリエーション行動に結びつかない価値（歴史的・文化的に貴重な施設の有無など）の計測は困難。 ・複数の目的地を有する旅行者や長期滞在者の扱い、代替施設の設定などの分析が困難。	・自然再生事業であり、非利用価値を主とするため、TCMは採用しない。	×
代替法	評価対象とする事業と同様の便益をもたらす他の市場財の価格をもとに便益を計測する方法	・計算方法が理解しやすく、比較的簡易に分析が可能。	・適切な代替市場財が設定できない場合は適用できない。	・「河川に係る環境整備の経済評価の手引き【本編】」（平成22年3月 河川局 河川環境課）では、本事業のように適切な代替財が設定できないものについては適用外とされている。	×

2. CVM調査チェックリスト（河口部自然再生）

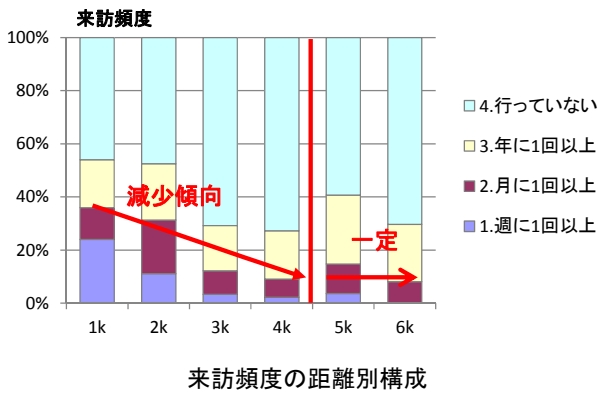
手順	内容	最低限確認すべき事項（チェックポイント）	check	備考
① CVM適用可否の検討	CVM適用可否の検討	複数の便益計測手法を比較検討した上で、CVMの適用が妥当だと判断したか。	○	・非市場財の主な便益計測手法である、旅行費用法、代替法、仮想的市場評価法について、適用の可否を比較検討。 ・対象事業の種類が、非利用価値であることから、CVMの適用が妥当であると判断（前ページ参照）。
② 調査方法の設定	調査範囲の設定	既存の調査事例やプレテストの結果等をもとに便益の集計範囲を予想した上で、その範囲を含むように調査範囲を設定したか。	○	・前回評価（平成24年度）の結果を基に調査範囲を設定した。
	調査方法の設定	複数の調査方法を比較検討した上で、母集団に対する偏りが少ない調査方法を設定したか。	○	・郵送配布方法とし、母集団に対する偏りを少なくするため、配布先は住民基本台帳から無作為に抽出した。
③ 調査票の作成	金額を尋ねる方法の設定	受入補償額ではなく支払意思額を尋ねたか。	○	・支払形態については、「支払意思額」を尋ねた。
	支払手段の設定	複数の支払手段を比較検討した上で、回答者にとって分かりやすくバイアスの少ない支払手段を設定したか。	○	・「税金」や「寄付金」と比べて先入観が小さく、抵抗感の少ない「負担金」により支払う方法を選択した。
	回答方式の設定	回答方式として二項選択方式を用いたか。	○	・支払いの意志の有無を「はい」、「いいえ」の2つの選択肢から回答してもらう二項選択を、金額を変えて3回以上問う「多段階二項選択方式」とした。
	仮想的状況の設定	事業を実施する場合としない場合（あるいは継続する場合と中止する場合）の両方の状況を示したか。 事業の効果を過大に見せたり、悪化することが考えられる要因を過小に見せたりせずに仮想的状況を設定したか。	○ ○	・アンケート用紙の他に事業の目的や概要について説明資料を添付。整備前後の両方の状況をイメージ図や写真で示し、整備されない状況、整備された状況がわかりやすくなるよう工夫した。 ・アンケート用紙の他に事業の目的や概要について説明資料を添付。整備前後の両方の状況をイメージ図や写真で示し、事業効果が過大過小とならないよう工夫した。
④ プレテストの実施	プレテストの実施または既存事例の確認	プレテストまたは既存事例の確認を行い、本調査実施前に調査票の分かりやすさ、支払意思額の回答の幅を確認したか。	○	・本調査実施前に、既存の事例の確認を行い、帳票のわかりやすさや支払い意思額の幅について分析した。 ・支払意思額の幅は、既往事例結果を踏まえ設定した。
⑤ 本調査の実施	標本数の確保	分析に必要な標本数を確保したか。	○	・「河川に係る環境整備の経済評価の手引き【別冊】」（平成22年3月河川局河川環境課）ではWTP算出には最低でも50票、できれば300票程度とされており、同程度の285票を確保した。
⑥ 便益の推計	支払意思額の設定	異常回答の排除を行い、過大にならないように支払意思額を推定したか。特に支払意思額の代表値として平均値を用いる場合は、最大支払提示額で裾切りを行ったか。	○	・抵抗回答や理解不足の回答は除外して平均WTPを算出した。 ・平均WTPの算出にあたっては、モデルにより賛同率曲線を推定するパラメトリック法を使用し、最大支払提示額で裾切りを行った。
	集計範囲の設定	集計範囲の設定根拠を明らかにし、過大にならないように配慮して便益を推計したか。	○	・本アンケート調査結果から、居住地と利用頻度の関係を整理、利用者が比較的多い範囲として、集計範囲の妥当性を検証した。

3.集計範囲の決定（河口部自然再生）

- 河川への関心が高い河川利用者だけではなく、一般の市民を対象としており、本調査において想定される集計範囲より広範囲に郵送アンケートを実施。
- 当該地区への来訪頻度の変化点である4kmを集計範囲に設定



■ 『地域の住民』の便益集計世帯は58,668世帯

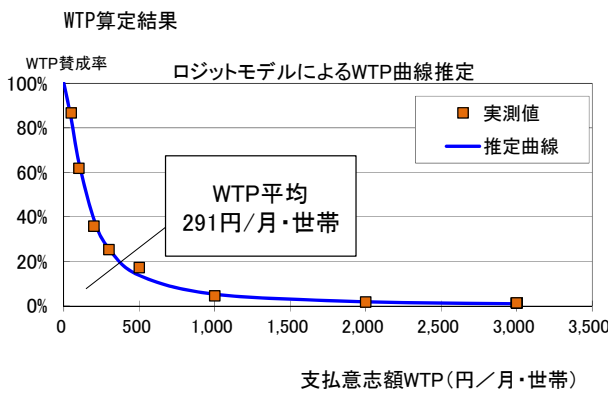


4.支払意思額:WTP（河口部自然再生）

『地域の住民』のWTP
291円/月/世帯



『地域の住民』の年便益
年便益=291円×12ヶ月×58,668世帯
=2.0億円/年



世帯数の集計範囲



5. 調査アンケート票

矢作-1	矢作川の河川環境整備事業に関するアンケート調査票・回答用紙
<p>矢作川河口部（上塚橋より下流）における利用状況や取り組みについてお尋ねします。 同封の説明資料をよくお読みになったうえでお答え下さい。</p>	
<p>問1. あなたは、上塚橋より下流の矢作川河口部で、説明資料に示すような取り組みが行われていることを存じますか。あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。</p>	
<p>1) 知っていた 2) 知らなかった</p>	
<p>問2. あなたは現在、説明資料に示した事業箇所、どのくらい訪れていますか。あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。</p>	
<p>1) 週に1回以上 2) 月に1回以上 3) 年に1回以上 4) 行っていない</p>	<p>→ 【問3】へ → 【問4】(次ページ)へ</p>
<p>問3. 問2で1),2),3)のいずれかをお答えの方にお伺いします。あなたが、矢作川河口部（上塚橋より下流）を訪れる目的は何ですか。あてはまる番号をいくつでも、○で囲んで下さい（複数回答可）。</p>	
<p>1) 散歩、ジョギング等 3) 自然観察・環境学習 5) 水遊び・レクリエーション 7) 通勤・通学などの通り道 9) その他 ()</p>	<p>2) スポーツ 4) 釣り・湘干狩り 6) イベント参加 8) 仕事</p>

1

矢作-1	矢作川の河川環境整備事業に関するアンケート調査のご協力のお願い
<p>平成27年1月 国土交通省中部地方整備局 豊橋河川事務所</p>	
<p>アンケートにご協力いただく皆様へ 時下、皆さま方におかれましてはますますご健勝のことと存じます。 国土交通省 中部地方整備局 豊橋河川事務所では、平成20年度より、上塚橋より下流の矢作川河口部において、干潟・ヨシ原を再生する取り組みを進めております。 本アンケート調査は、 矢作川河口部で行われている取り組みの効果を金額に置き換えて評価することを目的として実施するものであり、本取り組みによる効果及び範囲として期待される周辺地域にお住まいの皆様を対象としております。</p>	
<p>本アンケート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。</p>	
<p>ご回答にあたって</p> <ul style="list-style-type: none"> この調査票にご回答いただいた内容は全て統計的に処理しますので、個人情報および個々の数値やご意見が公表されることはありません。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。 アンケートは、あなたご自身、もしくは世帯主など世帯のおもな収入を得られている方がご記入下さい。 ご記入いただきましたら、回答用紙を同封の返信用封筒に入れて、2月2日(月)までにお近くの郵便ポストにご投函下さい（切手は不要です）。 	
<p>アンケート調査についてのお問い合わせ</p> <p>アンケートについてご不明な点がございましたら、下記までお問い合わせ下さい。</p> <p>■お問い合わせ先 国土交通省 中部地方整備局 豊橋河川事務所 調査課 TEL: 0532-48-8107 (9:00~17:00; 土・日・祝日を除く) FAX: 0532-48-8100</p>	

ここからは仮定の質問です。説明文及び説明資料をよくお読みになったうえで答え下さい。

矢作川河口部で行われている干潟・ヨシ原を再生する取り組みは、実際には税金によって行われていますが、ここでは取り組みの効果を金額に置き換えて評価するため、仮に『取り組みが税金ではなく、各世帯から負担金を集めて行われる』という状況を想定して回答して下さい。(注：取り組み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わけではありません。)

取り組みなし (過去の状況)	取り組みあり (将来の状況)
<ul style="list-style-type: none"> 矢作川河口部の干潟・ヨシ原を再生する取り組みが行われず、河口部に特有な多様な生物が棲める環境が改善されません。 あなたの世帯の負担金はあります。 	<ul style="list-style-type: none"> 矢作川河口部の干潟・ヨシ原を再生する取り組みが行われ、河口部に特有な多様な生物が棲める環境が改善されます。 あなたの世帯から負担金が必要で、(なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けるものと考えて下さい。)

問4. 次の(1)から(8)に、取り組みの負担金の額を具体的に示します。あなたはそれについて、賛成・反対のどちらかを考え直し、望ましいと思う方の番号を1つ、Oで囲んで下さい。なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けることになり、負担金の分だけあなたの世帯が使うことのできるお金が減ることとを、十分、念頭においてお答え下さい。また、負担金は、この取り組みと維持管理のためだけに使われるものとし、その他の目的にはいっさい使われません。

- (1) 世帯あたり毎月 50 円 (年間あたり 600 円) の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？
- 1) 反対 → [問 5] へ
- 2) 賛成
- (2) 世帯あたり毎月 100 円 (年間あたり 1,200 円) の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？
- 1) 反対 → [問 6] へ
- 2) 賛成
- (3) 世帯あたり毎月 200 円 (年間あたり 2,400 円) の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？
- 1) 反対 → [問 6] へ
- 2) 賛成

(4) 世帯あたり毎月 300 円 (年間あたり 3,600 円) の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？

1) 反対 → [問 6] へ

2) 賛成

(5) 世帯あたり毎月 500 円 (年間あたり 6,000 円) の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？

1) 反対 → [問 6] へ

2) 賛成

(6) 世帯あたり毎月 1,000 円 (年間あたり 12,000 円) の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？

1) 反対 → [問 6] へ

2) 賛成

(7) 世帯あたり毎月 2,000 円 (年間あたり 24,000 円) の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？

1) 反対 → [問 6] へ

2) 賛成

(8) 世帯あたり毎月 3,000 円 (年間あたり 36,000 円) の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？

1) 反対 → [問 6] へ

2) 賛成

問5. 問4の(1)で「反対」とお答えの方にお伺いします。その理由は何ですか。もっともあてはまる番号を1つ、Oで囲んで下さい。

- 1) 取り組みが必要だと思いが、負担金を支払う面値まではないと思うから
- 2) 取り組みが必要ないと思うから
- 3) 取り組みに対し世帯から負担金を集めるといふ仕組みに反対だから
- 4) これだけの情報では判断できないから
- 5) その他 (具体的に答え下さい) []

問6. 問4で1度でも「賛成」とお答えの方にお伺いします。その理由は何ですか。もっともあてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 魚類をはじめ、多くの生物が棲めるようになるから
- 2) 河川・水辺で遊んだり、釣り・湖干狩りを楽しめるようになるから
- 3) 生物観察などの環境学習の場となるから
- 4) 水質がよくなることで期待されるから
- 5) 景観がよくなるから
- 6) 洪水の心配がなくなるから
- 7) 河川の環境が良くなること自体がいいことだから
- 8) 他の人や将来の世代にとっていいことだから
- 9) 他の世帯も支払うのであれば仕方がないと思うから
- 10) その他（具体的に答え下さい）[]

これで、仮定に関する質問は終わりです。
引き続き、残る質問についてご回答下さい。

問7. あなた自身についてお尋ねします。

(1) あなたの性別について、あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 男性
- 2) 女性

(2) あなたの年齢について、あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 20代
- 2) 30代
- 3) 40代
- 4) 50代
- 5) 60代
- 6) 70代以上

(3) あなたのお住まいの郵便番号をご記入下さい。

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(4) あなた、またはあなたの世帯で主に収入を得ておられる方のご職業は何ですか。あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 自営・農家
- 2) 給与所得者（会社員、公務員等）
- 3) 会社・団体役員
- 4) パート・アルバイト
- 5) 年金生活者
- 6) 学生
- 7) その他（具体的に答え下さい）

問8. 今後の河川の環境整備のあり方についてご意見がございましたらご自由にお書き下さい。

アンケートは以上です。

なお、繰り返しになりますが、問4はあくまでも仮定の質問であり、この調査の回答結果をもとにあなたの世帯から実際に負担金が徴収されることは決ま不会せん。

ご協力、ありがとうございました。

この用紙を返信用封筒に入れ、お近くの郵便ポストにご投函願います。

矢作川における河川環境整備事業について
～河口部における干潟・ヨシ原再生の取り組み～

説明資料

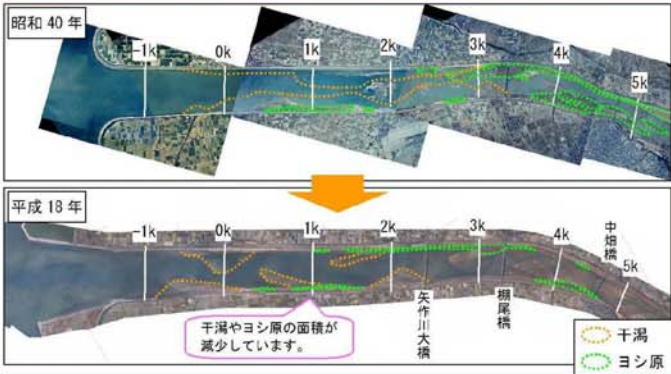
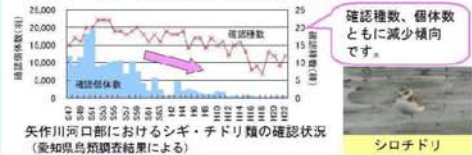
●概要

矢作川の河口部では、失われつつある干潟・ヨシ原を再生する取り組みを進めています。干潟・ヨシ原再生によって、野鳥や魚、カニやアサリなど多くの水辺の生きものがすみこすことのできる豊かな環境がつけられます。



取り組みの必要性

- ・矢作川では、昭和40年代前半頃までは、河口部には干潟やヨシ原が広がり、多様な環境を形成していました。
- ・砂利採取や護岸の整備などが昭和40～50年代を中心に行われた結果、かつて見られた干潟やヨシ原が少なくなり、シギ・チドリ類をはじめとした生きものすめる環境が少なくなりました。
- ・かつて見られた生きものが多く見られる環境を回復するには、干潟・ヨシ原を回復することが必要です。



取り組みの実施状況

取り組み前(干潟)



取り組み後(干潟)



取り組み前(ヨシ原)



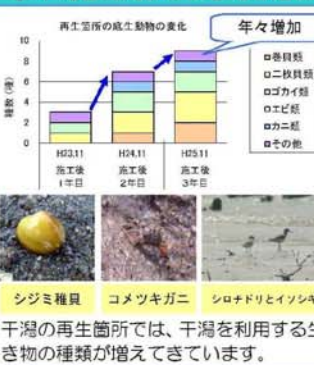
取り組み後(ヨシ原)



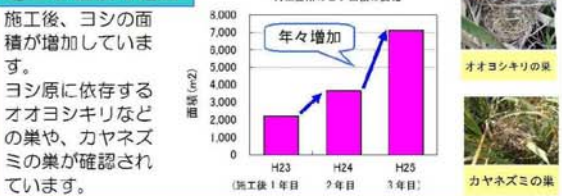
取り組みによる効果

- ・多様な生きものがすみこすことのできる場所が広がり、より多くの生き物が利用することが期待されます。
- ・生きものが多くすみこすことにより、水質が良くなることが期待されます。
- ・さらに、多様な生きものが見られることにより、野鳥観察などの自然とのふれあいや環境学習の場、潮干狩りの場など、多様な利用が行われることが期待されます。

① 干潟を利用する生き物の増加



② ヨシ面積の増加



③ 親水機能の向上



<矢作川総合水系環境整備事業>

大門水辺整備

矢作川総合水系環境整備事業（豊橋河川事務所）

大門水辺整備事業

▽感度分析（様式5） 目次

- Case ① 全体事業
- Case ② 全体事業（残事業費+10%）
- Case ③ 全体事業（残事業費-10%）
- Case ④ 全体事業（受益世帯数+10%）
- Case ⑤ 全体事業（受益世帯数-10%）
- ~~Case ⑥ 全体事業（残工期+10%） ※~~
- ~~Case ⑦ 全体事業（残工期-10%） ※~~
- Case ⑧ 残事業
- Case ⑨ 残事業（残事業費+10%）
- Case ⑩ 残事業（残事業費-10%）
- Case ⑪ 残事業（受益世帯数+10%）
- Case ⑫ 残事業（受益世帯数-10%）
- ~~Case ⑬ 残事業（残工期+10%） ※~~
- ~~Case ⑭ 残事業（残工期-10%） ※~~

※Case⑥、⑦、⑬、⑭については、残工期が5年未満で±10%の工期に変動がないため感度分析は実施しない

Case ⑧ 大門水辺整備 残事業

【費用便益算定シート・水辺整備「大門」残事業】

(様式-5)

基準(評価)年度	2017(H29)
共用年度	2023(H35)
社会的割引率	4%

(単位:百万円)

年度	t	西暦	デフ レータ	割引 率	便益: B					費用: C											
					便益①		残存価値②		計 (①+②)	建設費③		維持管理費④		計③+④							
					便益	実質価格	現在価値	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					
整備期	-14	2003	1.093	1.732																	
	-13	2004	1.088	1.665																	
	-12	2005	1.083	1.601																	
	-11	2006	1.071	1.539																	
	-10	2007	1.055	1.480																	
	-9	2008	1.024	1.423																	
	-8	2009	1.057	1.369																	
	-7	2010	1.056	1.316																	
	-6	2011	1.034	1.265																	
	-5	2012	1.047	1.217																	
	-4	2013	1.027	1.170																	
	-3	2014	0.994	1.125																	
	-2	2015	1.000	1.082																	
	-1	2016	1.000	1.040																	
	0	2017	1.000	1.000																	
開	1	2018	1.000	0.962						15.8	15.8	15.2				15.8	15.8	15.2			
	2	2019	1.000	0.925	3.9	3.9	3.6		3.6	11.7	11.7	10.8	3.1	3.1	2.9	14.8	14.8	13.7			
	3	2020	1.000	0.889	6.8	6.8	6.0		6.0	73.2	73.2	65.1	3.4	3.4	3.0	76.6	76.6	68.1			
	4	2021	1.000	0.855	24.9	24.9	21.3		21.3	5.0	5.0	4.3	5.0	5.0	4.3	10.0	10.0	8.6			
	5	2022	1.000	0.822	26.2	26.2	21.5		21.5	5.0	5.0	4.1	5.1	5.1	4.2	10.1	10.1	8.3			
施	6	2023	1.000	0.790	27.4	27.4	21.6		21.6			5.3	5.3	4.2	5.3	5.3	4.2				
工	7	2024	1.000	0.760	27.4	27.4	20.8		20.8			5.3	5.3	4.0	5.3	5.3	4.0				
	8	2025	1.000	0.731	27.4	27.4	20.0		20.0			5.3	5.3	3.9	5.3	5.3	3.9				
	9	2026	1.000	0.703	27.4	27.4	19.3		19.3			5.3	5.3	3.7	5.3	5.3	3.7				
投	10	2027	1.000	0.676	27.4	27.4	18.5		18.5			5.3	5.3	3.6	5.3	5.3	3.6				
	11	2028	1.000	0.650	27.4	27.4	17.8		17.8			5.3	5.3	3.4	5.3	5.3	3.4				
	12	2029	1.000	0.625	27.4	27.4	17.1		17.1			5.3	5.3	3.3	5.3	5.3	3.3				
	13	2030	1.000	0.601	27.4	27.4	16.5		16.5			5.3	5.3	3.2	5.3	5.3	3.2				
完	14	2031	1.000	0.577	27.4	27.4	15.8		15.8			5.3	5.3	3.1	5.3	5.3	3.1				
	15	2032	1.000	0.555	27.4	27.4	15.2		15.2			5.3	5.3	2.9	5.3	5.3	2.9				
	16	2033	1.000	0.534	27.4	27.4	14.6		14.6			5.3	5.3	2.8	5.3	5.3	2.8				
成	17	2034	1.000	0.513	27.4	27.4	14.1		14.1			5.3	5.3	2.7	5.3	5.3	2.7				
	18	2035	1.000	0.494	27.4	27.4	13.5		13.5			5.3	5.3	2.6	5.3	5.3	2.6				
	19	2036	1.000	0.475	27.4	27.4	13.0		13.0			5.3	5.3	2.5	5.3	5.3	2.5				
	20	2037	1.000	0.456	27.4	27.4	12.5		12.5			5.3	5.3	2.4	5.3	5.3	2.4				
	21	2038	1.000	0.439	27.4	27.4	12.0		12.0			5.3	5.3	2.3	5.3	5.3	2.3				
後	22	2039	1.000	0.422	27.4	27.4	11.6		11.6			5.3	5.3	2.2	5.3	5.3	2.2				
	23	2040	1.000	0.406	27.4	27.4	11.1		11.1			5.3	5.3	2.2	5.3	5.3	2.2				
	24	2041	1.000	0.390	27.4	27.4	10.7		10.7			5.3	5.3	2.1	5.3	5.3	2.1				
	25	2042	1.000	0.375	27.4	27.4	10.3		10.3			5.3	5.3	2.0	5.3	5.3	2.0				
	26	2043	1.000	0.361	27.4	27.4	9.9		9.9			5.3	5.3	1.9	5.3	5.3	1.9				
	27	2044	1.000	0.347	27.4	27.4	9.5		9.5			5.3	5.3	1.8	5.3	5.3	1.8				
評	28	2045	1.000	0.333	27.4	27.4	9.1		9.1			5.3	5.3	1.8	5.3	5.3	1.8				
	29	2046	1.000	0.321	27.4	27.4	8.8		8.8			5.3	5.3	1.7	5.3	5.3	1.7				
	30	2047	1.000	0.308	27.4	27.4	8.4		8.4			5.3	5.3	1.6	5.3	5.3	1.6				
備	31	2048	1.000	0.296	27.4	27.4	8.1		8.1			5.3	5.3	1.6	5.3	5.3	1.6				
	32	2049	1.000	0.285	27.4	27.4	7.8		7.8			5.3	5.3	1.5	5.3	5.3	1.5				
	33	2050	1.000	0.274	27.4	27.4	7.5		7.5			5.3	5.3	1.5	5.3	5.3	1.5				
	34	2051	1.000	0.264	27.4	27.4	7.2		7.2			5.3	5.3	1.4	5.3	5.3	1.4				
期	35	2052	1.000	0.253	27.4	27.4	6.9		6.9			5.3	5.3	1.3	5.3	5.3	1.3				
	36	2053	1.000	0.244	27.4	27.4	6.7		6.7			5.3	5.3	1.3	5.3	5.3	1.3				
	37	2054	1.000	0.234	27.4	27.4	6.4		6.4			5.3	5.3	1.2	5.3	5.3	1.2				
	38	2055	1.000	0.225	27.4	27.4	6.2		6.2			5.3	5.3	1.2	5.3	5.3	1.2				
	39	2056	1.000	0.217	27.4	27.4	5.9		5.9			5.3	5.3	1.2	5.3	5.3	1.2				
	40	2057	1.000	0.208	27.4	27.4	5.7		5.7			5.3	5.3	1.1	5.3	5.3	1.1				
	41	2058	1.000	0.200	27.4	27.4	5.5		5.5			5.3	5.3	1.1	5.3	5.3	1.1				
	42	2059	1.000	0.193	27.4	27.4	5.3		5.3			5.3	5.3	1.0	5.3	5.3	1.0				
	43	2060	1.000	0.185	27.4	27.4	5.1		5.1			5.3	5.3	1.0	5.3	5.3	1.0				
	44	2061	1.000	0.178	27.4	27.4	4.9		4.9			5.3	5.3	0.9	5.3	5.3	0.9				
	45	2062	1.000	0.171	27.4	27.4	4.7		4.7			5.3	5.3	0.9	5.3	5.3	0.9				
	46	2063	1.000	0.165	27.4	27.4	4.5		4.5			5.3	5.3	0.9	5.3	5.3	0.9				
	47	2064	1.000	0.158	27.4	27.4	4.3		4.3			5.3	5.3	0.8	5.3	5.3	0.8				
	48	2065	1.000	0.152	27.4	27.4	4.2		4.2			5.3	5.3	0.8	5.3	5.3	0.8				
	49	2066	1.000	0.146	27.4	27.4	4.0		4.0			5.3	5.3	0.8	5.3	5.3	0.8				
	50	2067	1.000	0.141	27.4	27.4	3.9		3.9			5.3	5.3	0.7	5.3	5.3	0.7				
	51	2068	1.000	0.135	27.4	27.4	3.7		3.7			5.3	5.3	0.7	5.3	5.3	0.7				
	52	2069	1.000	0.130	27.4	27.4	3.6		3.6			5.3	5.3	0.7	5.3	5.3	0.7				
	53	2070	1.000	0.125	27.4	27.4	3.4		3.4			5.3	5.3	0.7	5.3	5.3	0.7				
	54	2071	1.000	0.120	27.4	27.4	3.3		3.3			5.3	5.3	0.6	5.3	5.3	0.6				
	55	2072	1.000	0.116	27.4	27.4	3.2	8.0	0.9	4.1			5.3	5.3	0.6	5.3	5.3	0.6			
合	計				1432	1432	536	8.0	0.9	537-B	111	111	100	282	282	108	392	392	207-C		

費用便益比	
総便益(億円)	B 5.0
総費用(億円)	C 2.0
費用便益比	B/C 2.5
総現在価値(億円)	B-C 3.0
経済的内部収益率	15%

Case ⑪ 大門水辺整備 残事業 (受益世帯数+10%)

【費用便益算定シート・水辺整備「大門」 世帯数+10% (残事業)】

(様式-5)

基準(評価)年度	2017(H29)
共用年度	2023(H35)
社会的割引率	4%

(単位:百万円)

年度	t	西暦	デフ レータ	割引 率	便益: B					費用: C											
					便益①		残存価値②		計 (①+②)	建設費③		維持管理費④		計③+④							
					便益	実質価格	現在価値	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					
整備期	-14	2003	1.093	1.732																	
	-13	2004	1.088	1.665																	
	-12	2005	1.083	1.601																	
	-11	2006	1.071	1.539																	
	-10	2007	1.055	1.480																	
	-9	2008	1.024	1.423																	
	-8	2009	1.057	1.369																	
	-7	2010	1.056	1.316																	
	-6	2011	1.034	1.265																	
	-5	2012	1.047	1.217																	
	-4	2013	1.027	1.170																	
	-3	2014	0.994	1.125																	
	-2	2015	1.000	1.082																	
	-1	2016	1.000	1.040																	
	0	2017	1.000	1.000																	
間	1	2018	1.000	0.962						15.8	15.8	15.2				15.8	15.8	15.2			
	2	2019	1.000	0.925	4.3	4.3	4.0		4.0	11.7	11.7	10.8	3.1	3.1	2.9	14.8	14.8	13.7			
	3	2020	1.000	0.889	7.5	7.5	6.7		6.7	73.2	73.2	65.1	3.4	3.4	3.0	76.6	76.6	68.1			
	4	2021	1.000	0.855	27.4	27.4	23.4		23.4	5.0	5.0	4.3	5.0	5.0	4.3	10.0	10.0	8.6			
	5	2022	1.000	0.822	28.7	28.7	23.6		23.6	5.0	5.0	4.1	5.1	5.1	4.2	10.1	10.1	8.3			
施	6	2023	1.000	0.790	30.1	30.1	23.8		23.8			5.3	5.3	4.2	5.3	5.3	4.2				
工	7	2024	1.000	0.760	30.1	30.1	22.9		22.9			5.3	5.3	4.0	5.3	5.3	4.0				
	8	2025	1.000	0.731	30.1	30.1	22.0		22.0			5.3	5.3	3.9	5.3	5.3	3.9				
	9	2026	1.000	0.703	30.1	30.1	21.2		21.2			5.3	5.3	3.7	5.3	5.3	3.7				
後	10	2027	1.000	0.676	30.1	30.1	20.3		20.3			5.3	5.3	3.6	5.3	5.3	3.6				
の	11	2028	1.000	0.650	30.1	30.1	19.6		19.6			5.3	5.3	3.4	5.3	5.3	3.4				
評	12	2029	1.000	0.625	30.1	30.1	18.8		18.8			5.3	5.3	3.3	5.3	5.3	3.3				
価	13	2030	1.000	0.601	30.1	30.1	18.1		18.1			5.3	5.3	3.2	5.3	5.3	3.2				
	14	2031	1.000	0.577	30.1	30.1	17.4		17.4			5.3	5.3	3.1	5.3	5.3	3.1				
	15	2032	1.000	0.555	30.1	30.1	16.7		16.7			5.3	5.3	2.9	5.3	5.3	2.9				
	16	2033	1.000	0.534	30.1	30.1	16.1		16.1			5.3	5.3	2.8	5.3	5.3	2.8				
	17	2034	1.000	0.513	30.1	30.1	15.4		15.4			5.3	5.3	2.7	5.3	5.3	2.7				
	18	2035	1.000	0.494	30.1	30.1	14.9		14.9			5.3	5.3	2.6	5.3	5.3	2.6				
	19	2036	1.000	0.475	30.1	30.1	14.3		14.3			5.3	5.3	2.5	5.3	5.3	2.5				
	20	2037	1.000	0.456	30.1	30.1	13.7		13.7			5.3	5.3	2.4	5.3	5.3	2.4				
	21	2038	1.000	0.439	30.1	30.1	13.2		13.2			5.3	5.3	2.3	5.3	5.3	2.3				
	22	2039	1.000	0.422	30.1	30.1	12.7		12.7			5.3	5.3	2.2	5.3	5.3	2.2				
	23	2040	1.000	0.406	30.1	30.1	12.2		12.2			5.3	5.3	2.2	5.3	5.3	2.2				
	24	2041	1.000	0.390	30.1	30.1	11.7		11.7			5.3	5.3	2.1	5.3	5.3	2.1				
	25	2042	1.000	0.375	30.1	30.1	11.3		11.3			5.3	5.3	2.0	5.3	5.3	2.0				
	26	2043	1.000	0.361	30.1	30.1	10.9		10.9			5.3	5.3	1.9	5.3	5.3	1.9				
	27	2044	1.000	0.347	30.1	30.1	10.4		10.4			5.3	5.3	1.8	5.3	5.3	1.8				
	28	2045	1.000	0.333	30.1	30.1	10.0		10.0			5.3	5.3	1.8	5.3	5.3	1.8				
	29	2046	1.000	0.321	30.1	30.1	9.7		9.7			5.3	5.3	1.7	5.3	5.3	1.7				
	30	2047	1.000	0.308	30.1	30.1	9.3		9.3			5.3	5.3	1.6	5.3	5.3	1.6				
	31	2048	1.000	0.296	30.1	30.1	8.9		8.9			5.3	5.3	1.6	5.3	5.3	1.6				
	32	2049	1.000	0.285	30.1	30.1	8.6		8.6			5.3	5.3	1.5	5.3	5.3	1.5				
	33	2050	1.000	0.274	30.1	30.1	8.2		8.2			5.3	5.3	1.5	5.3	5.3	1.5				
	34	2051	1.000	0.264	30.1	30.1	7.9		7.9			5.3	5.3	1.4	5.3	5.3	1.4				
	35	2052	1.000	0.253	30.1	30.1	7.6		7.6			5.3	5.3	1.3	5.3	5.3	1.3				
	36	2053	1.000	0.244	30.1	30.1	7.3		7.3			5.3	5.3	1.3	5.3	5.3	1.3				
	37	2054	1.000	0.234	30.1	30.1	7.0		7.0			5.3	5.3	1.2	5.3	5.3	1.2				
	38	2055	1.000	0.225	30.1	30.1	6.8		6.8			5.3	5.3	1.2	5.3	5.3	1.2				
	39	2056	1.000	0.217	30.1	30.1	6.5		6.5			5.3	5.3	1.2	5.3	5.3	1.2				
	40	2057	1.000	0.208	30.1	30.1	6.3		6.3			5.3	5.3	1.1	5.3	5.3	1.1				
	41	2058	1.000	0.200	30.1	30.1	6.0		6.0			5.3	5.3	1.1	5.3	5.3	1.1				
	42	2059	1.000	0.193	30.1	30.1	5.8		5.8			5.3	5.3	1.0	5.3	5.3	1.0				
	43	2060	1.000	0.185	30.1	30.1	5.6		5.6			5.3	5.3	1.0	5.3	5.3	1.0				
	44	2061	1.000	0.178	30.1	30.1	5.4		5.4			5.3	5.3	0.9	5.3	5.3	0.9				
	45	2062	1.000	0.171	30.1	30.1	5.1		5.1			5.3	5.3	0.9	5.3	5.3	0.9				
	46	2063	1.000	0.165	30.1	30.1	5.0		5.0			5.3	5.3	0.9	5.3	5.3	0.9				
	47	2064	1.000	0.158	30.1	30.1	4.8		4.8			5.3	5.3	0.8	5.3	5.3	0.8				
	48	2065	1.000	0.152	30.1	30.1	4.6		4.6			5.3	5.3	0.8	5.3	5.3	0.8				
	49	2066	1.000	0.146	30.1	30.1	4.4		4.4			5.3	5.3	0.8	5.3	5.3	0.8				
	50	2067	1.000	0.141	30.1	30.1	4.2		4.2			5.3	5.3	0.7	5.3	5.3	0.7				
	51	2068	1.000	0.135	30.1	30.1	4.1		4.1			5.3	5.3	0.7	5.3	5.3	0.7				
	52	2069	1.000	0.130	30.1	30.1	3.9		3.9			5.3	5.3	0.7	5.3	5.3	0.7				
	53	2070	1.000	0.125	30.1	30.1	3.8		3.8			5.3	5.3	0.7	5.3	5.3	0.7				
	54	2071	1.000	0.120	30.1	30.1	3.6		3.6			5.3	5.3	0.6	5.3	5.3	0.6				
	55	2072	1.000	0.116	30.1	30.1	3.5	8.0	0.9	4.4			5.3	5.3	0.6	5.3	5.3	0.6			
合計					1573	1573	589	8.0	0.9	590=B	111	111	100	282	282	108	392	392	207=C		

費用便益比	
総便益(億円)	B 6.0
総費用(億円)	C 2.0
費用便益比	B/C 3.0
総現在価値(億円)	B-C 4.0
経済的内部収益率	17%

Case ⑫ 大門水辺整備 残事業（受益世帯数-10%）

【費用便益算定シート・水辺整備「大門」 世帯数-10%（残事業）】

（様式-5）

基準（評価）年度	2017(H29)
共用年度	2023(H35)
社会的割引率	4%

（単位：百万円）

年度	t	西暦	デフ レータ	割引 率	便益：B					費用：C										
					便益①		残存価値②		計 (①+②)	建設費③		維持管理費④		計③+④						
					便益	実質価格	現在価値	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				
整備期	-14	2003	1.093	1.732																
	-13	2004	1.088	1.665																
	-12	2005	1.083	1.601																
	-11	2006	1.071	1.539																
	-10	2007	1.055	1.480																
	-9	2008	1.024	1.423																
	-8	2009	1.057	1.369																
	-7	2010	1.056	1.316																
	-6	2011	1.034	1.265																
	-5	2012	1.047	1.217																
	-4	2013	1.027	1.170																
	-3	2014	0.994	1.125																
	-2	2015	1.000	1.082																
	-1	2016	1.000	1.040																
	0	2017	1.000	1.000																
間	1	2018	1.000	0.962						15.8	15.8	15.2				15.8	15.8	15.2		
	2	2019	1.000	0.925	3.5	3.5	3.2		3.2	11.7	11.7	10.8	3.1	3.1	2.9	14.8	14.8	13.7		
	3	2020	1.000	0.889	6.1	6.1	5.4		5.4	73.2	73.2	65.1	3.4	3.4	3.0	76.6	76.6	68.1		
	4	2021	1.000	0.855	22.4	22.4	19.2		19.2	5.0	5.0	4.3	5.0	5.0	4.3	10.0	10.0	8.6		
	5	2022	1.000	0.822	23.5	23.5	19.3		19.3	5.0	5.0	4.1	5.1	5.1	4.2	10.1	10.1	8.3		
施	6	2023	1.000	0.790	24.6	24.6	19.4		19.4			5.3	5.3	4.2	5.3	5.3	4.2			
工	7	2024	1.000	0.760	24.6	24.6	18.7		18.7			5.3	5.3	4.0	5.3	5.3	4.0			
	8	2025	1.000	0.731	24.6	24.6	18.0		18.0			5.3	5.3	3.9	5.3	5.3	3.9			
	9	2026	1.000	0.703	24.6	24.6	17.3		17.3			5.3	5.3	3.7	5.3	5.3	3.7			
後	10	2027	1.000	0.676	24.6	24.6	16.6		16.6			5.3	5.3	3.6	5.3	5.3	3.6			
の	11	2028	1.000	0.650	24.6	24.6	16.0		16.0			5.3	5.3	3.4	5.3	5.3	3.4			
評	12	2029	1.000	0.625	24.6	24.6	15.4		15.4			5.3	5.3	3.3	5.3	5.3	3.3			
価	13	2030	1.000	0.601	24.6	24.6	14.8		14.8			5.3	5.3	3.2	5.3	5.3	3.2			
	14	2031	1.000	0.577	24.6	24.6	14.2		14.2			5.3	5.3	3.1	5.3	5.3	3.1			
	15	2032	1.000	0.555	24.6	24.6	13.7		13.7			5.3	5.3	2.9	5.3	5.3	2.9			
	16	2033	1.000	0.534	24.6	24.6	13.1		13.1			5.3	5.3	2.8	5.3	5.3	2.8			
	17	2034	1.000	0.513	24.6	24.6	12.6		12.6			5.3	5.3	2.7	5.3	5.3	2.7			
	18	2035	1.000	0.494	24.6	24.6	12.2		12.2			5.3	5.3	2.6	5.3	5.3	2.6			
	19	2036	1.000	0.475	24.6	24.6	11.7		11.7			5.3	5.3	2.5	5.3	5.3	2.5			
	20	2037	1.000	0.456	24.6	24.6	11.2		11.2			5.3	5.3	2.4	5.3	5.3	2.4			
	21	2038	1.000	0.439	24.6	24.6	10.8		10.8			5.3	5.3	2.3	5.3	5.3	2.3			
	22	2039	1.000	0.422	24.6	24.6	10.4		10.4			5.3	5.3	2.2	5.3	5.3	2.2			
	23	2040	1.000	0.406	24.6	24.6	10.0		10.0			5.3	5.3	2.2	5.3	5.3	2.2			
	24	2041	1.000	0.390	24.6	24.6	9.6		9.6			5.3	5.3	2.1	5.3	5.3	2.1			
	25	2042	1.000	0.375	24.6	24.6	9.2		9.2			5.3	5.3	2.0	5.3	5.3	2.0			
	26	2043	1.000	0.361	24.6	24.6	8.9		8.9			5.3	5.3	1.9	5.3	5.3	1.9			
	27	2044	1.000	0.347	24.6	24.6	8.5		8.5			5.3	5.3	1.8	5.3	5.3	1.8			
	28	2045	1.000	0.333	24.6	24.6	8.2		8.2			5.3	5.3	1.8	5.3	5.3	1.8			
	29	2046	1.000	0.321	24.6	24.6	7.9		7.9			5.3	5.3	1.7	5.3	5.3	1.7			
	30	2047	1.000	0.308	24.6	24.6	7.6		7.6			5.3	5.3	1.6	5.3	5.3	1.6			
	31	2048	1.000	0.296	24.6	24.6	7.3		7.3			5.3	5.3	1.6	5.3	5.3	1.6			
	32	2049	1.000	0.285	24.6	24.6	7.0		7.0			5.3	5.3	1.5	5.3	5.3	1.5			
	33	2050	1.000	0.274	24.6	24.6	6.7		6.7			5.3	5.3	1.5	5.3	5.3	1.5			
	34	2051	1.000	0.264	24.6	24.6	6.5		6.5			5.3	5.3	1.4	5.3	5.3	1.4			
	35	2052	1.000	0.253	24.6	24.6	6.2		6.2			5.3	5.3	1.3	5.3	5.3	1.3			
	36	2053	1.000	0.244	24.6	24.6	6.0		6.0			5.3	5.3	1.3	5.3	5.3	1.3			
	37	2054	1.000	0.234	24.6	24.6	5.8		5.8			5.3	5.3	1.2	5.3	5.3	1.2			
	38	2055	1.000	0.225	24.6	24.6	5.5		5.5			5.3	5.3	1.2	5.3	5.3	1.2			
	39	2056	1.000	0.217	24.6	24.6	5.3		5.3			5.3	5.3	1.2	5.3	5.3	1.2			
	40	2057	1.000	0.208	24.6	24.6	5.1		5.1			5.3	5.3	1.1	5.3	5.3	1.1			
	41	2058	1.000	0.200	24.6	24.6	4.9		4.9			5.3	5.3	1.1	5.3	5.3	1.1			
	42	2059	1.000	0.193	24.6	24.6	4.7		4.7			5.3	5.3	1.0	5.3	5.3	1.0			
	43	2060	1.000	0.185	24.6	24.6	4.6		4.6			5.3	5.3	1.0	5.3	5.3	1.0			
	44	2061	1.000	0.178	24.6	24.6	4.4		4.4			5.3	5.3	0.9	5.3	5.3	0.9			
	45	2062	1.000	0.171	24.6	24.6	4.2		4.2			5.3	5.3	0.9	5.3	5.3	0.9			
	46	2063	1.000	0.165	24.6	24.6	4.1		4.1			5.3	5.3	0.9	5.3	5.3	0.9			
	47	2064	1.000	0.158	24.6	24.6	3.9		3.9			5.3	5.3	0.8	5.3	5.3	0.8			
	48	2065	1.000	0.152	24.6	24.6	3.7		3.7			5.3	5.3	0.8	5.3	5.3	0.8			
	49	2066	1.000	0.146	24.6	24.6	3.6		3.6			5.3	5.3	0.8	5.3	5.3	0.8			
	50	2067	1.000	0.141	24.6	24.6	3.5		3.5			5.3	5.3	0.7	5.3	5.3	0.7			
	51	2068	1.000	0.135	24.6	24.6	3.3		3.3			5.3	5.3	0.7	5.3	5.3	0.7			
	52	2069	1.000	0.130	24.6	24.6	3.2		3.2			5.3	5.3	0.7	5.3	5.3	0.7			
	53	2070	1.000	0.125	24.6	24.6	3.1		3.1			5.3	5.3	0.7	5.3	5.3	0.7			
	54	2071	1.000	0.120	24.6	24.6	3.0		3.0			5.3	5.3	0.6	5.3	5.3	0.6			
	55	2072	1.000	0.116	24.6	24.6	2.9	8.0	0.9	3.8			5.3	5.3	0.6	5.3	5.3	0.6		
合	計				1286	1286	482	8.0	0.9	483 =B	111	111	100	282	282	108	392	392	207 =C	

費用便益比	
総便益（億円）	B 5.0
総費用（億円）	C 2.0
費用便益比	B/C 2.5
総現在価値（億円）	B - C 3.0
経済的内部収益率	12%

事業費の内訳書

河川事業

事業名	大門水辺整備	(全体事業費)
-----	--------	---------

評価年度	H29	再評価
------	-----	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
工事費			式	1	428		
	本工事費		式	1	428		
			階段護岸	m	240	114	
			環境護岸(柳枝工)	m	700	280	
			高水敷整正	m	1,000	20	
			坂路工	箇所	2	14	
		附帯工事費		式		0	
	間接経費			式	1	71	
工事諸費			式	1	80		
自治体費用			式	1	369		
事業費計			式	1	948		
維持管理費			式	1	5.3	巡視、除草(供用後の1年間費用)	

1. 便益を計測する一般手法（大門水辺整備）

環境整備の便益計測手法としては、仮想的市場評価法(CVM)、旅行費用法(TCM)、代替法がある。下記の評価より、本事業の便益を計測する手法として仮想的市場評価法(CVM)を用いる。

手法	内容	各手法の一般的な特徴		評価	
		長所	短所	評価対象事業を踏まえた適用可能性	妥当性
仮想的市場評価法(CVM)	アンケート調査により事業の効果に対する回答者の支払意思額を尋ね、これをもとに便益を計測する方法	・適用範囲が広く、歴史的・文化的に貴重な施設が存在価値を有し、原則的にあらゆる効果を対象にできる。	・アンケートにおいて価格を直接的に質問するため、適切な手順・アンケート内容としないバイアスが発生し、推計精度が低下する。 ・仮想的な状況に対する回答であるため、結果の妥当性の確認が難しい。 ・回答者の予算に制約があることを認識してもらう必要がある。 ・負の支払意思額を計測することができない。	・本事業の主効果である利用しやすい河川空間の整備は、利用価値を主とする。様々な事例に適用可能で適用事例も多い手法であることから、便益算出に適用する。	○
旅行費用法(TCM)	施設を訪れる人が支出する交通費や費やす時間をもとに便益を計測する方法	・客観的なデータ(来訪者数、旅行費用など)を用いて分析を行うため、分析方法と結果の妥当性を確認しやすい。 ・レクリエーション行動に基づく分析手法であるため、観光地などのレクリエーションに関する価値の分析に適する。	・利用実態に関するデータ(事業がある場合とない場合の出発地別の来訪者数等)の入手が困難な場合がある。 ・レクリエーション行動に結びつかない価値(歴史的・文化的に貴重な施設が存在価値など)の計測は困難。 ・複数の目的地を有する旅行者や長期滞在者の扱い、代替施設の設定などの分析が困難。	・水辺整備により利用推進を図るものであり、利用価値を主とするが、周遊性を有するため適用には課題がある。このためTCMは適用しない。	×
代替法	評価対象とする事業と同様の便益をもたらす他の市場財の価格をもとに便益を計測する方法	・計算方法が理解しやすく、比較的簡易に分析が可能。	・適切な代替市場財が設定できない場合は適用できない。	・「河川に係る環境整備の経済評価の手引き【本編】」(平成22年3月 河川局 河川環境課)では、本事業のように適切な代替財が設定できないものについては適用外とされている。	×

2. CVM調査チェックリスト（大門水辺整備）

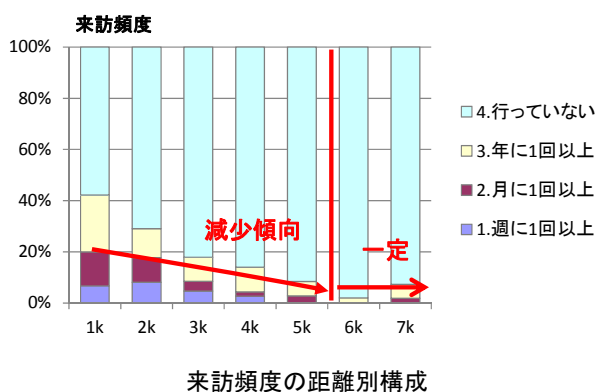
手順	内容	最低限確認すべき事項 (チェックポイント)	check	備考
① CVM適用可否の検討	CVM適用可否の検討	複数の便益計測手法を比較検討した上で、CVMの適用が妥当だと判断したか。	○	・非市場財の主な便益計測手法である、旅行費用法、代替法、仮想的市場評価法について、適用の可否を比較検討。 ・対象事業の種類が、非利用価値であることから、CVMの適用が妥当であると判断（前ページ参照）。
② 調査方法の設定	調査範囲の設定	既存の調査事例やプレテストの結果等をもとに便益の集計範囲を予想した上で、その範囲を含むように調査範囲を設定したか。	○	・前回評価(平成24年度)の結果を基に調査範囲を設定した。
	調査方法の設定	複数の調査方法を比較検討した上で、母集団に対する偏りが少ない調査方法を設定したか。	○	・郵送配布方法とし、母集団に対する偏りを少なくするため、配布先は住民基本台帳から無作為に抽出した。
③ 調査票の作成	金額を尋ねる方法の設定	受入補償額ではなく支払意思額を尋ねたか。	○	・支払形態については、「支払意思額」を尋ねた。
	支払手段の設定	複数の支払手段を比較検討した上で、回答者にとって分かりやすくバイアスの少ない支払手段を設定したか。	○	・「税金」や「寄付金」と比べて先入観が小さく、抵抗感の少ない「負担金」により支払う方法を問う設問とした。
	回答方式の設定	回答方式として二項選択方式を用いたか。	○	・支払いの意志の有無を「はい」、「いいえ」の2つの選択肢から回答してもらう二項選択方式、金額を変えて3回以上問う「多段階二項選択方式」とした。
	仮想的状況の設定	事業を実施する場合としない場合(あるいは継続する場合と中止する場合)の両方の状況を示したか。 事業の効果を過大に見せたり、悪化することが考えられる要因を過小に見せたりせずに仮想的状況を設定したか。	○ ○	・アンケート用紙の他に事業の目的や概要について説明資料を添付。整備前後の両方の状況をイメージ図や写真で示し、整備されない状況、整備された状況がわかりやすくなるよう工夫した。 ・アンケート用紙の他に事業の目的や概要について説明資料を添付。整備前後の両方の状況をイメージ図や写真で示し、事業効果が過大過小にならないよう工夫した。
④ プレテストの実施	プレテストの実施または既存事例の確認	プレテストまたは既存事例の確認を行い、本調査実施前に調査票の分かりやすさ、支払意思額の回答の幅を確認したか。	○	・本調査実施前に、既存の事例の確認を行い、帳票のわかりやすさや支払い意思額の幅について分析した。 ・支払意思額の幅は、既往事例結果を踏まえ設定した。
⑤ 本調査の実施	標本数の確保	分析に必要な標本数を確保したか。	○	・「河川に係る環境整備の経済評価の手引き【別冊】」(平成22年3月河川局河川環境課)ではWTP算出には最低でも50票、できれば300票程度とされており、それを満足する309票を確保した。
⑥ 便益の推計	支払意思額の設定	異常回答の排除を行い、過大にならないように支払意思額を推定したか。特に支払意思額の代表値として平均値を用いる場合は、最大支払提示額で裾切りを行ったか。	○	・抵抗回答や理解不足の回答は除外して平均WTPを算出した。 ・平均WTPの算出にあたっては、モデルにより賛同率曲線を推定するパラメトリック法を使用し、最大支払提示額で裾切りを行った。
	集計範囲の設定	集計範囲の設定根拠を明らかにし、過大にならないように配慮して便益を推計したか。	○	・本アンケート調査結果から、居住地と利用頻度の関係を整理、利用者が比較的多い範囲として、集計範囲の妥当性を検証した。

3.集計範囲の決定（大門水辺整備）

- 河川への関心が高い河川利用者だけではなく、一般の市民を対象としており、本調査において想定される集計範囲より広範囲に郵送アンケートを実施。
- 当該地区への来訪頻度の変化点である5kmを集計範囲に設定



■ 『地域の住民』の便益集計世帯は87,702世帯



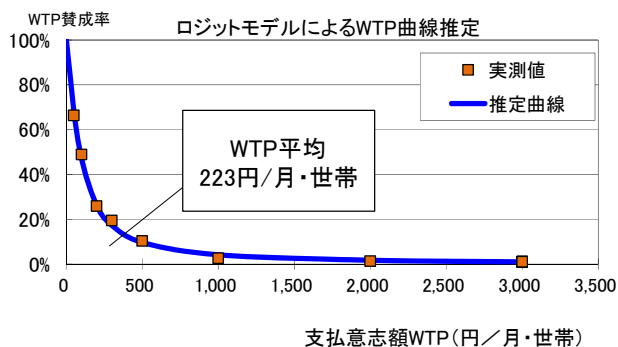
4.支払意思額:WTP（大門水辺整備）

『地域の住民』のWTP
223円/月/世帯

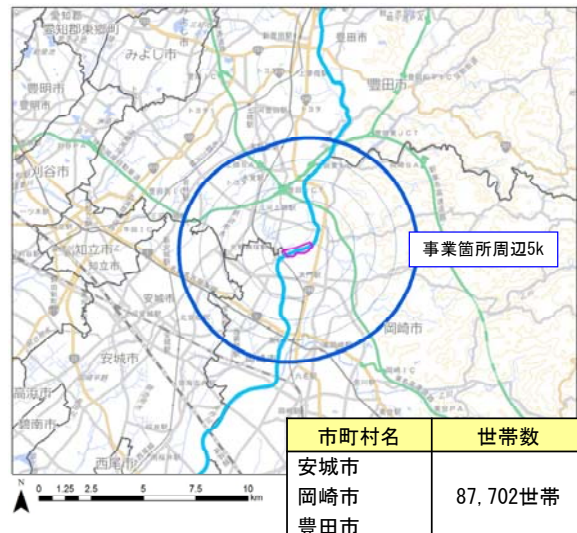


『地域の住民』の年便益
年便益 = 223円 × 12ヶ月 × 87,702世帯
= 2.3億円/年

WTP算定結果



世帯数の集計範囲



5. 調査アンケート票

矢作-2

矢作川の河川環境整備事業に関するアンケート調査票・回答用紙

岡崎市の矢作川河川敷（大門河川緑地付近）における利用状況や取り組みについてお尋ねします。同封の説明資料をよくお読みになったうえでお答えください。

問1. あなたは、大門河川緑地付近の矢作川河川敷で、説明資料に示すような取り組みが行われていることをご存じですか。あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 知っていた
- 2) 知らなかった

問2. あなたは現在、説明資料に示した事業箇所、どのくらい訪れていますか。あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 週に1回以上 } → 【問3】へ
- 2) 月に1回以上 }
- 3) 年に1回以上 }
- 4) 行っていない } → 【問4】(※ページ)へ

問3. 問2で1),2),3)のいずれかをお答えの方にお伺いします。あなたが、矢作川河川敷（大門河川緑地付近）を訪れる目的は何ですか。あてはまる番号をいくつでも、○で囲んで下さい（複数回答可）。

- 1) 散歩、ジョギング等
- 2) スポーツ
- 3) 自然観察・環境学習
- 4) 釣り
- 5) 水遊び・レクリエーション
- 6) イベント参加
- 7) 通勤・通学などの通り道
- 8) 仕事
- 9) その他 ()

矢作-2

矢作川の河川環境整備事業に関するアンケート調査のご協力のお願い

平成27年1月
国土交通省中部地方整備局
豊橋河川事務所

アンケートにご協力いただく皆様方へ

時下、皆さま方におかれましてはますますご健勝のことと存じます。
国土交通省 中部地方整備局 豊橋河川事務所では、岡崎市と協力して、平成18年度より岡崎市の矢作川河川敷において、地域の方々が河川空間を安全で利用しやすく、川とふれあえる取り組みを行っています。

本アンケート調査は、
岡崎市の矢作川河川敷で行われている取り組みの効果を金額に置き換えて評価することを目的として実施するものであり、本取り組みによる効果及び範囲として期待される周辺地域にお住まいの皆様を対象としております。

本アンケートの目的をご理解いただき、ご協力下さいませようお願い申し上げます。

ご回答にあたって

- ・ この調査票にご回答いただいた内容は全て統計的に処理しますので、個人情報および個々の数値やご意見が公表されることは決まっておりません。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。
- ・ アンケートは、あなたご自身、もしくは世帯主など世帯のおもな収入を得られている方がご記入下さい。
- ・ ご記入いただきましたら、回答用紙を同封の返信用封筒に入れて、**2月2日(月)まで**にお近くの郵便ポストにご投函下さい（切手は不要です）。

アンケート調査についてのお問い合わせ

アンケートについてご不明な点がございましたら、下記までお問い合わせ下さい。

■お問い合わせ先
国土交通省 中部地方整備局 豊橋河川事務所 調査課

TEL : 0532-48-8107 (9:00~17:00; 土・日・祝日を除く)
FAX : 0532-48-8100

ここからは仮定の質問です。説明文及び説明資料をよくお読みになったうえでお答え下さい。

岡崎市の大門河川緑地付近の矢作川河川敷で行われている河川空間を安全で利用しやすく、川とふれあえる取り組みは、実際には税金によって行われていますが、ここでは取り組みの効果を金額に置き換えて評価するため、仮に『取り組みが税金ではなく、各世帯から負担金を集めて行われた』という状況を想定して回答して下さい。(注：取り組みの効果や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わけではありません。)

取り組みなし (過去の状況)	取り組みあり (将来の状況)
<ul style="list-style-type: none"> 河川空間を安全で利用しやすく、川とふれあえる取り組みが行われず、川への近づきやすさや利用のしやすさは改善されません。 あなたの世帯の負担金はありません。 	<ul style="list-style-type: none"> 河川空間を安全で利用しやすく、川とふれあえる取り組みが行われ、川への近づきやすさや利用のしやすさが改善されます。 あなたの世帯から負担金が必要です。(なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けるものと考えて下さい。)

問4. 次の(1)から(8)に、取り組みありの負担金の額を具体的に示します。あなたはそれぞれについて、賛成・反対のどちらかを考え頂き、望ましいと思う方の番号を1つ、Oで囲んで下さい。なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けることになり、負担金の分だけあなたの世帯が使うことのできるお金が減ることとを、十分、念頭においてお答え下さい。また、負担金は、この取り組みと維持管理のためだけに使われるものとし、その他の目的にはいっさい使われません。

- (1) 世帯あたり毎月 50 円 (年間あたり 600 円) の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？
- 1) 反対 → 【問5】 ^
- 2) 賛成
- (2) 世帯あたり毎月 100 円 (年間あたり 1,200 円) の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？
- 1) 反対 → 【問6】 ^
- 2) 賛成
- (3) 世帯あたり毎月 200 円 (年間あたり 2,400 円) の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？
- 1) 反対 → 【問6】 ^
- 2) 賛成

(4) 世帯あたり毎月 300 円 (年間あたり 3,600 円) の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？

1) 反対 → 【問6】 ^

2) 賛成

(5) 世帯あたり毎月 500 円 (年間あたり 6,000 円) の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？

1) 反対 → 【問6】 ^

2) 賛成

(6) 世帯あたり毎月 1,000 円 (年間あたり 12,000 円) の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？

1) 反対 → 【問6】 ^

2) 賛成

(7) 世帯あたり毎月 2,000 円 (年間あたり 24,000 円) の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？

1) 反対 → 【問6】 ^

2) 賛成

(8) 世帯あたり毎月 3,000 円 (年間あたり 36,000 円) の負担が必要となりますが、この取り組みの実施に賛成ですか？

1) 反対 → 【問6】 ^

2) 賛成

問5. 問4の(1)で「反対」とお答えの方にお伺いします。その理由は何ですか。もっともあてはまる番号を1つ、Oで囲んで下さい。

1) 取り組みは必要だと思いが、負担金を支払う価値ではないと思うから

2) 取り組みは必要ないと思うから

3) 取り組みに対し世帯から負担金を集めるといふ仕組みに反対だから

4) これだけの情報では判断できないから

5) その他 (具体的に回答下さい) [_____]

問6. 問4で1度でも「賛成」とお答えの方にお伺いします。その理由は何ですか。もっともあてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 河川敷でスポーツ等ができるようになったから
- 2) 河川敷や水際へ安全に下りられるようになったから
- 3) 散歩やジョギング、サイクリングの場所として利用できるようになったから
- 4) 川や水辺で遊んだり、釣りを楽しめるようになったから
- 5) 生物観察などの環境学習の場となったから
- 6) 景観がよくなったから
- 7) 洪水の心配がなくなったから
- 8) 河川の環境が良くなること自体がいいことだから
- 9) 他の人や将来の世代にとっていいことだから
- 10) 他の世帯も支払うのであれば仕方ないと思うから
- 11) その他（具体的に答え下さい）

これで、仮定に関する質問は終わりです。
引き続き、残る質問についてご回答下さい。

問7. あなた自身についてお尋ねします。

(1) あなたの性別について、あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 男性 2) 女性

(2) あなたの年齢について、あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 20代 2) 30代 3) 40代 4) 50代
5) 60代 6) 70代以上

(3) あなたのお住まいの郵便番号をご記入下さい。

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(4) あなた、またはあなたの世帯で主に収入を得ておられる方のご職業は何ですか。あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- 1) 自営・農家 2) 給与所得者（会社員、公務員等）
- 3) 会社・団体役員 4) パート・アルバイト
- 5) 年金生活者 6) 学生
- 7) その他（具体的に答え下さい）

問8. 今後の河川の環境整備のあり方についてご意見がございましたらご自由にお書き下さい。

アンケートは以上です。

なお、繰り返しになりますが、問4はあくまでも仮定の質問であり、この調査の調査結果をもとにあなたの世帯から実際に負担金が徴収されることは決してございません。

ご協力、ありがとうございました。

この用紙を返信用封筒に入れ、お近くの郵便ポストにご投函願います。

矢作川における河川環境整備事業について
 ~岡崎市の矢作川河川敷における安全で利用しやすい川とふれあえる取り組み~

説明資料

概要
 岡崎市大門河川緑地付近の矢作川河川敷において、地域の人びとが河川空間を安全で利用しやすく、川とふれあえるように、岡崎市と連携して、水辺に近づきやすい階段や坂路、河川敷などの整備をすすめています。



●安全に利用できる歩道や階段、坂路、高水敷の整備

堤防道路を安全に歩くことができるように、歩道を整備しました。また、誰もが安心して川に近づけるように、階段や坂路を整備しました。現在も、高水敷を安全に利用できるよう整備をすすめています。

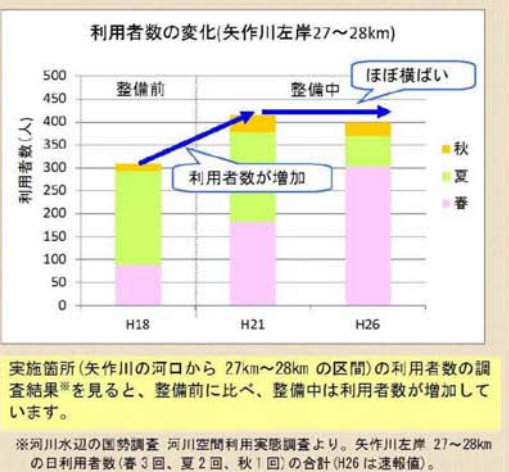


●水辺に親しみやすい護岸の整備

良好な景観や水辺に親しみやすい多自然護岸を整備しました。これにより、水辺に親しみやすい良好な水辺の環境ができるようになります。



- 取り組みによる効果**
- 整備されたオープンスペースが、様々なスポーツやレクリエーション、散歩等に利用されています。
 - 堤防道路を安全に歩くことができるようになり、散歩等の利用者数が増えています。
 - 自然の水際となり、良好な景観や水辺に親しみやすい場となり、川とのふれあいの場となることが期待されます。
 - 自然体験や環境学習などの場として利用できるようになります。



<矢作川総合水系環境整備事業>

白浜水辺整備

矢作川総合水系環境整備事業（豊橋河川事務所）

白浜水辺整備事業

▽感度分析（様式5） 目次

- Case ① 全体事業
- Case ② 全体事業（残事業費+10%）
- Case ③ 全体事業（残事業費-10%）
- Case ④ 全体事業（受益世帯数+10%）
- Case ⑤ 全体事業（受益世帯数-10%）
- Case ~~⑥~~ 全体事業（残工期+10%） ※1
- Case ~~⑦~~ 全体事業（残工期-10%） ※1
- Case ~~⑧~~ 残事業 ※2
- Case ~~⑨~~ 残事業（残事業費+10%） ※2
- Case ~~⑩~~ 残事業（残事業費-10%） ※2
- Case ~~⑪~~ 残事業（受益世帯数+10%） ※2
- Case ~~⑫~~ 残事業（受益世帯数-10%） ※2
- Case ~~⑬~~ 残事業（残工期+10%） ※2
- Case ~~⑭~~ 残事業（残工期-10%） ※2

※1 Case⑥および⑦については、残工期が5年未満で±10%の工期に変動がないため感度分析は実施しない

※2 Case⑧、⑨、⑩、⑪、⑫、⑬、⑭については、評価年より前に費用が発生せず、全体事業と同様となるため掲載しない

Case ⑤ 白浜水辺整備 全体事業（受益世帯数-10%）

【費用便益算定シート・白浜水辺整備 世帯数-10%（全体事業）】

（様式-5）

基準（評価）年度	2017 (H29)
共用年度	2026 (H38)
社会的割引率	4%

（単位：百万円）

年度	t	西暦	デフレ レータ	割引 率	便益：B					費用：C				計③+④					
					便益①			残存価値②		計 (①+②)	建設費③		維持管理費④		費用	実質価格	現在価値		
					便益	実質価格	現在価値	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
整	-14	2003	1.093	1.732															
	-13	2004	1.088	1.665															
	-12	2005	1.083	1.601															
	-11	2006	1.071	1.539															
	-10	2007	1.055	1.480															
	-9	2008	1.024	1.423															
	-8	2009	1.057	1.369															
	-7	2010	1.056	1.316															
	-6	2011	1.034	1.265															
	-5	2012	1.047	1.217															
	-4	2013	1.027	1.170															
	-3	2014	0.994	1.125															
	-2	2015	1.000	1.082															
	-1	2016	1.000	1.040															
期	0	2017	1.000	1.000															
	1	2018	1.000	0.962					0.0	492.8	492.8	474.1	0.0	0.0	0.0	492.8	492.8	474.1	
	2	2019	1.000	0.925	93.3	93.3	86.3		86.3	268.6	268.6	248.5	6.6	6.6	6.1	275.2	275.2	254.6	
	3	2020	1.000	0.889	144.2	144.2	128.2		128.2	167.4	167.4	148.8	7.2	7.2	6.4	174.6	174.6	155.2	
	4	2021	1.000	0.855	175.9	175.9	150.4		150.4	0.0	0.0	0.0	7.5	7.5	6.4	7.5	7.5	6.4	
	5	2022	1.000	0.822	175.9	175.9	144.6		144.6	0.0	0.0	0.0	7.5	7.5	6.2	7.5	7.5	6.2	
	6	2023	1.000	0.790	175.9	175.9	139.0		139.0	5.0	5.0	4.0	7.5	7.5	5.9	12.5	12.5	9.9	
	7	2024	1.000	0.760	176.9	176.9	134.4		134.4	0.0	0.0	0.0	7.5	7.5	5.7	7.5	7.5	5.7	
	8	2025	1.000	0.731	176.9	176.9	129.3		129.3	5.0	5.0	3.7	7.5	7.5	5.5	12.5	12.5	9.2	
施	9	2026	1.000	0.703	177.8	177.8	125.0		125.0				7.6	7.6	5.3	7.6	7.6	5.3	
	10	2027	1.000	0.676	177.8	177.8	120.2		120.2				7.6	7.6	5.1	7.6	7.6	5.1	
	11	2028	1.000	0.650	177.8	177.8	115.6		115.6				7.6	7.6	4.9	7.6	7.6	4.9	
	12	2029	1.000	0.625	177.8	177.8	111.1		111.1				7.6	7.6	4.8	7.6	7.6	4.8	
	13	2030	1.000	0.601	177.8	177.8	106.9		106.9				7.6	7.6	4.6	7.6	7.6	4.6	
	14	2031	1.000	0.577	177.8	177.8	102.6		102.6				7.6	7.6	4.4	7.6	7.6	4.4	
	15	2032	1.000	0.555	177.8	177.8	98.7		98.7				7.6	7.6	4.2	7.6	7.6	4.2	
	16	2033	1.000	0.534	177.8	177.8	94.9		94.9				7.6	7.6	4.1	7.6	7.6	4.1	
	17	2034	1.000	0.513	177.8	177.8	91.2		91.2				7.6	7.6	3.9	7.6	7.6	3.9	
	18	2035	1.000	0.494	177.8	177.8	87.8		87.8				7.6	7.6	3.8	7.6	7.6	3.8	
	19	2036	1.000	0.475	177.8	177.8	84.5		84.5				7.6	7.6	3.6	7.6	7.6	3.6	
	20	2037	1.000	0.456	177.8	177.8	81.1		81.1				7.6	7.6	3.5	7.6	7.6	3.5	
	21	2038	1.000	0.439	177.8	177.8	78.1		78.1				7.6	7.6	3.3	7.6	7.6	3.3	
	22	2039	1.000	0.422	177.8	177.8	75.0		75.0				7.6	7.6	3.2	7.6	7.6	3.2	
	23	2040	1.000	0.406	177.8	177.8	72.2		72.2				7.6	7.6	3.1	7.6	7.6	3.1	
	24	2041	1.000	0.390	177.8	177.8	69.3		69.3				7.6	7.6	3.0	7.6	7.6	3.0	
	25	2042	1.000	0.375	177.8	177.8	66.7		66.7				7.6	7.6	2.9	7.6	7.6	2.9	
	26	2043	1.000	0.361	177.8	177.8	64.2		64.2				7.6	7.6	2.7	7.6	7.6	2.7	
	27	2044	1.000	0.347	177.8	177.8	61.7		61.7				7.6	7.6	2.6	7.6	7.6	2.6	
	28	2045	1.000	0.333	177.8	177.8	59.2		59.2				7.6	7.6	2.5	7.6	7.6	2.5	
	29	2046	1.000	0.321	177.8	177.8	57.1		57.1				7.6	7.6	2.4	7.6	7.6	2.4	
	30	2047	1.000	0.308	177.8	177.8	54.8		54.8				7.6	7.6	2.3	7.6	7.6	2.3	
	31	2048	1.000	0.296	177.8	177.8	52.6		52.6				7.6	7.6	2.2	7.6	7.6	2.2	
	32	2049	1.000	0.285	177.8	177.8	50.7		50.7				7.6	7.6	2.2	7.6	7.6	2.2	
	33	2050	1.000	0.274	177.8	177.8	48.7		48.7				7.6	7.6	2.1	7.6	7.6	2.1	
	34	2051	1.000	0.264	177.8	177.8	46.9		46.9				7.6	7.6	2.0	7.6	7.6	2.0	
	35	2052	1.000	0.253	177.8	177.8	45.0		45.0				7.6	7.6	1.9	7.6	7.6	1.9	
	36	2053	1.000	0.244	177.8	177.8	43.4		43.4				7.6	7.6	1.9	7.6	7.6	1.9	
	37	2054	1.000	0.234	177.8	177.8	41.6		41.6				7.6	7.6	1.8	7.6	7.6	1.8	
	38	2055	1.000	0.225	177.8	177.8	40.0		40.0				7.6	7.6	1.7	7.6	7.6	1.7	
	39	2056	1.000	0.217	177.8	177.8	38.6		38.6				7.6	7.6	1.6	7.6	7.6	1.6	
	40	2057	1.000	0.208	177.8	177.8	37.0		37.0				7.6	7.6	1.6	7.6	7.6	1.6	
	41	2058	1.000	0.200	177.8	177.8	35.6		35.6				7.6	7.6	1.5	7.6	7.6	1.5	
	42	2059	1.000	0.193	177.8	177.8	34.3		34.3				7.6	7.6	1.5	7.6	7.6	1.5	
	43	2060	1.000	0.185	177.8	177.8	32.9		32.9				7.6	7.6	1.4	7.6	7.6	1.4	
	44	2061	1.000	0.178	177.8	177.8	31.6		31.6				7.6	7.6	1.4	7.6	7.6	1.4	
	45	2062	1.000	0.171	177.8	177.8	30.4		30.4				7.6	7.6	1.3	7.6	7.6	1.3	
	46	2063	1.000	0.165	177.8	177.8	29.3		29.3				7.6	7.6	1.3	7.6	7.6	1.3	
	47	2064	1.000	0.158	177.8	177.8	28.1		28.1				7.6	7.6	1.2	7.6	7.6	1.2	
	48	2065	1.000	0.152	177.8	177.8	27.0		27.0				7.6	7.6	1.2	7.6	7.6	1.2	
	49	2066	1.000	0.146	177.8	177.8	26.0		26.0				7.6	7.6	1.1	7.6	7.6	1.1	
	50	2067	1.000	0.141	177.8	177.8	25.1		25.1				7.6	7.6	1.1	7.6	7.6	1.1	
	51	2068	1.000	0.135	177.8	177.8	24.0		24.0				7.6	7.6	1.0	7.6	7.6	1.0	
	52	2069	1.000	0.130	177.8	177.8	23.1		23.1				7.6	7.6	1.0	7.6	7.6	1.0	
	53	2070	1.000	0.125	177.8	177.8	22.2		22.2				7.6	7.6	1.0	7.6	7.6	1.0	
	54	2071	1.000	0.120	177.8	177.8	21.3		21.3				7.6	7.6	0.9	7.6	7.6	0.9	
	55	2072	1.000	0.116	177.8	177.8	20.6		20.6				7.6	7.6	0.9	7.6	7.6	0.9	
	56	2073	1.000	0.111	177.8	177.8	19.7		19.7				7.6	7.6	0.8	7.6	7.6	0.8	
	57	2074	1.000	0.107	177.8	177.8	19.0		19.0				7.6	7.6	0.8	7.6	7.6	0.8	
	58	2075	1.000	0.103	177.8	177.8	18.3	178.6	18.4	36.7			7.6	7.6	0.8	7.6	7.6	0.8	
合	計				10009	10009	3703	179	18	3,722 -B	939	939	879	431	431	162	1370	1370	1,041 -C

費用便益比	
総便益（億円）	B 37
総費用（億円）	C 10
費用便益比	B/C 3.7
純現在価値（億円）	B-C 27
経済的内部收益率	14%

事業費の内訳書

河川事業

事業名	白浜水辺整備	(全体事業費)
-----	--------	---------

評価年度	H29	再評価
------	-----	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
工事費			式	1	526		
	本工事費		式	1	526		
		緩傾斜堤防	式	1	348		
		高水敷整正	式	1	115		
		樹木伐採	式	1	63		
			附帯工事費		式		0
	間接経費			式	1	71	
工事諸費			式	1	53		
自治体費用			式	1	290		
事業費計			式	1	939		
維持管理費			式	1	7.6	巡視、除草(供用後の1年間費用)	

事業費の内訳書

河川事業

事業名	白浜水辺整備	(残事業費)
-----	--------	--------

評価年度	H29	再評価
------	-----	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考		
工事費	本工事費		式	1	526			
			式	1	526			
		緩傾斜堤防	式	1	348			
		高水敷整正	式	1	115			
		樹木伐採	式	1	63			
			附帯工事費		式		0	
		間接経費			式		71	
工事諸費			式		53			
自治体費用			式	1	290			
事業費計			式	1	939			
維持管理費			式	1	7.6	巡視、除草(供用後の1年間費用)		

1. 便益を計測する一般手法（白浜水辺整備）

環境整備の便益計測手法としては、仮想的市場評価法(CVM)、旅行費用法(TCM)、代替法がある。下記の評価より、本事業の便益を計測する手法として仮想的市場評価法(CVM)を用いる。

手法	内容	各手法の一般的な特徴		評価	
		長所	短所	評価対象事業を踏まえた適用可能性	妥当性
仮想的市場評価法(CVM)	アンケート調査により事業の効果に対する回答者の支払意思額を尋ね、これをもとに便益を計測する方法	・適用範囲が広く、歴史的・文化的に貴重な施設の有無を価値をはじめとして、原則的にあらゆる効果を対象にできる。	・アンケートにおいて価格を直接的に質問するため、適切な手順・アンケート内容としないバイアスが発生し、推計精度が低下する。 ・仮想的な状況に対する回答であるため、結果の妥当性の確認が難しい。 ・回答者の予算に制約があることを認識してもらう必要がある。 ・負の支払意思額を計測することができない。	・本事業の主効果である利用しやすい河川空間の整備は、利用価値を主とする。様々な事例に適用可能で適用事例も多い手法であることから、便益算出に適用する。	○
旅行費用法(TCM)	施設を訪れる人が支出する交通費や費やす時間をもとに便益を計測する方法	・客観的なデータ(来訪者数、旅行費用など)を用いて分析を行うため、分析方法や結果の妥当性を確認しやすい。 ・レクリエーション行動に基づく分析手法であるため、観光地などのレクリエーションに関する価値の分析に適する。	・利用実態に関するデータ(事業がある場合とない場合の出発地別の来訪者数等)の入手が困難な場合がある。 ・レクリエーション行動に結びつかない価値(歴史的・文化的に貴重な施設の有無など)の計測は困難。 ・複数の目的地を有する旅行者や長期滞在者の扱い、代替施設の設定などの分析が困難。	・水辺整備により利用価値を高めるものであり、利用価値を主とするが、周遊性を有するため適用には課題がある。このためTCMは適用しない。	×
代替法	評価対象とする事業と同様の便益をもたらす他の市場財の価格をもとに便益を計測する方法	・計算方法が理解しやすく、比較的簡易に分析が可能。	・適切な代替市場財が設定できない場合は適用できない。	・「河川に係る環境整備の経済評価の手引き【本編】」(平成22年3月 河川局 河川環境課)では、本事業のように適切な代替財が設定できないものについては適用外とされている。	×

2. CVM調査チェックリスト（白浜水辺整備）

手順	内容	最低限確認すべき事項 (チェックポイント)	check	備考
① CVM適用可否の検討	CVM適用可否の検討	複数の便益計測手法を比較検討した上で、CVMの適用が妥当だと判断したか。	○	・非市場財の主な便益計測手法である、旅行費用法、代替法、仮想的市場評価法について、適用の可否を比較検討。 ・対象事業の種類が、非利用価値であることから、CVMの適用が妥当であると判断（前ページ参照）。
② 調査方法の設定	調査範囲の設定	既存の調査事例やプレテストの結果等をもとに便益の集計範囲を予想した上で、その範囲を含むように調査範囲を設定したか。	○	・事前調査（プレテスト）の結果を基に調査範囲を設定した。
	調査方法の設定	複数の調査方法を比較検討した上で、母集団に対する偏りが少ない調査方法を設定したか。	○	・郵送配布方法とし、母集団に対する偏りを少なくするため、配布先は住民基本台帳から無作為に抽出した。
③ 調査票の作成	金額を尋ねる方法の設定	受入補償額ではなく支払意思額を尋ねたか。	○	・支払形態については、「支払意思額」を尋ねた。
	支払手段の設定	複数の支払手段を比較検討した上で、回答者にとって分かりやすくバイアスの少ない支払手段を設定したか。	○	・「税金」や「寄付金」と比べて先入観が小さく、抵抗感の少ない「負担金」により支払う方法を問う設問とした。
	回答方式の設定	回答方式として二項選択方式を用いたか。	○	・支払いの意志の有無を「はい」、「いいえ」の2つの選択肢から回答してもらった二項選択を、金額を変えて3回以上問う「多段階二項選択方式」とした。
	仮想的状況の設定	事業を実施する場合としない場合（あるいは継続する場合と中止する場合）の両方の状況を示したか。 事業の効果を過大に見せたり、悪化することが考えられる要因を過小に見せたりせずに仮想的状況を設定したか。	○ ○	・アンケート用紙の他に事業の目的や概要について説明資料を添付。整備前後の両方の状況をイメージ図や写真で示し、整備されない状況、整備された状況がわかりやすくなるよう工夫した。 ・アンケート用紙の他に事業の目的や概要について説明資料を添付。整備前後の両方の状況をイメージ図や写真で示し、事業効果が過大過小とならないよう工夫した。
④ プレテストの実施	プレテストの実施または既存事例の確認	プレテストまたは既存事例の確認を行い、本調査実施前に調査票の分かりやすさ、支払意思額の回答の幅を確認したか。	○	・本調査実施前に、既存の事例の確認を行い、帳票のわかりやすさや支払い意思額の幅について分析した。 ・支払意思額の幅は、既存事例結果を踏まえ設定した。
⑤ 本調査の実施	標本数の確保	分析に必要な標本数を確保したか。	○	・「河川に係る環境整備の経済評価の手引き【別冊】」(平成22年3月河川局河川環境課)ではWTP算出には最低でも50票、できれば300票程度とされており、それを満足する239票を確保した。
⑥ 便益の推計	支払意思額の設定	異常回答の排除を行い、過大にならないように支払意思額を推定したか。特に支払意思額の代表値として平均値を用いる場合は、最大支払提示額で裾切りを行ったか。	○	・抵抗回答や理解不足の回答は除外して平均WTPを算出した。 ・平均WTPの算出にあたっては、モデルにより賛同率曲線を推定するパラメトリック法を使用し、最大支払提示額で裾切りを行った。
	集計範囲の設定	集計範囲の設定根拠を明らかにし、過大にならないように配慮して便益を推計したか。	○	・本アンケート調査結果から、居住地と利用頻度の関係を整理、利用者が比較的多い範囲として、集計範囲の妥当性を検証した。

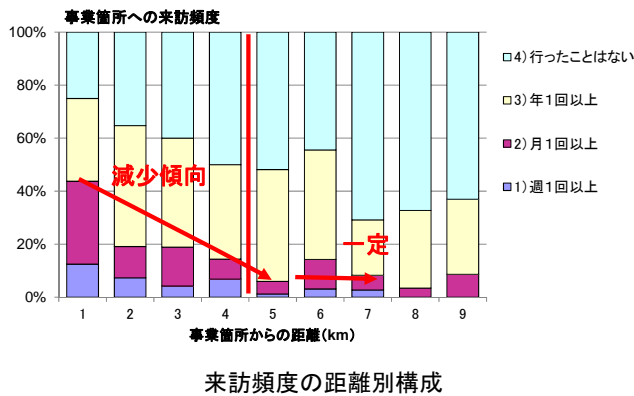
3.集計範囲の決定（白浜水辺整備）

■ 河川への関心が高い河川利用者だけではなく、一般の市民を対象としており、本調査において想定される集計範囲より広範囲に郵送アンケートを実施。

■ 当該地区への来訪頻度の変化点である4kmを集計範囲に設定



■ 『地域の住民』の便益集計世帯は77,440世帯

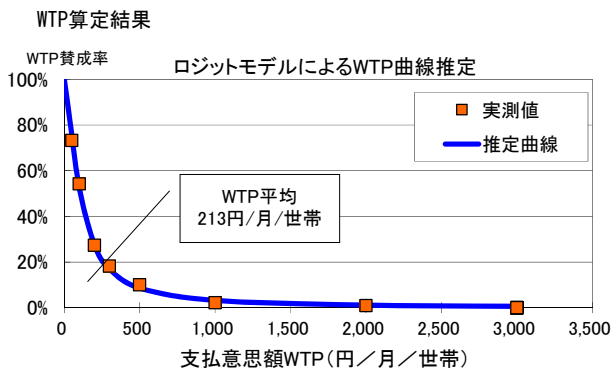


4.支払意思額:WTP（白浜水辺整備）

『地域の住民』のWTP
213円/月/世帯



『地域の住民』の年便益
年便益 = 213円 × 12ヶ月 × 77,440世帯
= 2.0億円/年



世帯数の集計範囲



5. 調査アンケート票

矢作川の河川環境整備事業に関するアンケート調査票・回答用紙

はじめに矢作川の利用状況についてお尋ねします。以下の設問にお答え下さい。

問1. あなたは、矢作川という川をご存知ですか。
あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

1) よく知っており、よく行く(月1回以上)
 2) よく知っており、たびたび行く(年数回程度)
 3) 知っており、たまに行く(年1回程度)
 4) 知っているが、ほとんど行かない
 5) 初めて知った

問2. 問1で「1」,「2」,「3」のいずれかをお答えの方にお伺いします。
あなたが、矢作川を訪れる目的は何ですか。
あてはまる番号をいくつでも、○で囲んで下さい(複数回答可)。

1) 散歩・ジョギング等
 2) スポーツ
 3) 自然観察・環境学習
 4) 釣り
 5) 水遊び・レクリエーション
 6) イベント参加
 7) 通勤・通学などの通り道
 8) 仕事
 9) その他 []

**矢作川の河川環境整備事業に関するアンケート調査への
ご協力をお願い**

平成29年9月
国土交通省中部地方整備局
豊橋河川事務所

謹啓
時下、皆さま方におかれましてはますますご健勝のことと存じます。
国土交通省 中部地方整備局 豊橋河川事務所では、豊田市と協力して、豊田市の矢作川河川敷周辺において、地域の方々が河川空間を安全で利用しやすく、川とふれあえる取り組みを進めています。
本アンケート調査は、豊田市の矢作川河川敷で行われる河川環境整備の効果を経金額に置き換えて評価することを目的として実施するものであり、河川環境整備による効果及び範囲として期待される周辺地域にお住まいの皆様を対象としております。
本アンケート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。

ご回答にあたって
 ・ この調査票にご回答いただいた内容は全て統計的に処理しますので、個人情報および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。
 ・ アンケートは、あなたご自身、もしくは世帯主など世帯のおもな収入を得られている方がご記入下さい。
 ・ ご記入いただきましたら、回答用紙を同封の返信用封筒に入れて、**9月19日(火)**までにお近くの郵便ポストにご投函下さい(切手は不要です)。

アンケート調査についてのお問い合わせ
 アンケートについてご不明な点がございましたら、下記までお問い合わせ下さい。
■調査主体
 国土交通省 中部地方整備局 豊橋河川事務所 調査課 担当：山崎、茂電
 TEL：0532-48-8107 (土曜・休祝日を除く 8:30~17:15)
 FAX：0532-48-8100

■調査集計(委託)
 株式会社 建設環境研究所 中部支社
※本アンケート集計について担当(委託)

豊田市の矢作川河川敷（久遠橋～高橋付近の地区）の利用状況についてお尋ねします。
同封の説明資料をよくお読みになつたうえでお答えください。

問3. あなたは現在、説明資料に示した矢作川河川敷（久遠橋～高橋付近の地区）に、どのくらい訪れてみますか。また説明資料に示したような河川環境整備が行われた場合、どのくらい訪れてみたいと思いますか。
あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。
また、「週1回以上」「年1回以上」「月1回以上」「年1回以上」を訪れるとお答えの方は、その回数を□にお答え下さい。

	現在の状況	河川環境整備を実施する場合 (将来の状況)
来訪する 頻度 (1つ 回答)	1) 週1回以上 週に□回くらい 2) 月1回以上 月に□回くらい 3) 年1回以上 年に□回くらい →【問4へ】 4) 行ったことはない →【問5へ】	1) 週1回以上 週に□回くらい 2) 月1回以上 月に□回くらい 3) 年1回以上 年に□回くらい →【問4へ】 4) 行きたいとは思わない →【問5へ】

問4. 問3で「週1回以上」「月1回以上」「年1回以上」を訪れるとお答えの方は、①同行する人数をお答え下さい。

(□)に、自分も含めた人数をお答えください。
続いて、②使用する交通機関と片道所要時間、③目的をあわせてお答え下さい。
また、整備する箇所を訪れる際に他に立ち寄る場所があれば、④その箇所数と主な場所をお答え下さい。

②・④は、あてはまる番号を1つお選び、○で囲んで下さい。③は、あてはまる番号を全て、○で囲んで下さい。(□)には、選択肢に応じた数字をお答えください)

	現在の状況	河川環境整備を実施する場合 (将来の状況)
①同行する 人数(自分も 含めて)	大人: □ 人 子供: □ 人	大人: □ 人 子供: □ 人
②交通機関、 時間(片道) (複数の交通 手段を利用 する場合は、 主な交通機 関を1つ回 答)	1) 車、バイク 2) 電車、バス 3) 自転車 4) 徒歩 で片道 □ 分くらい	1) 車、バイク 2) 電車、バス 3) 自転車 4) 徒歩 で片道 □ 分くらい
③目的 (いくつでも 回答可)	1) 散歩、ジョギング 2) 休憩 3) 自然観察 や 環境学習 4) 水遊び、レクリエーション 5) イベント参加 6) サイクリング 7) 釣り 8) 通勤・通学などの通り道 9) その他 ()	1) 散歩、ジョギング 2) 休憩 3) 自然観察 や 環境学習 4) 水遊び、レクリエーション 5) イベント参加 6) サイクリング 7) 釣り 8) 通勤・通学などの通り道 9) その他 ()
④他に立ち寄 る場所 (河川周辺で なくても可)	1) 他には立ち寄らない 2) 他にも立ち寄る □ 箇所くらい 主な場所 ()	1) 他には立ち寄らない 2) 他にも立ち寄る □ 箇所くらい 主な場所 ()

ここからは仮定の質問です。説明文および説明資料をよくお読みになったうえでお答え下さい。

豊田市の矢作河川敷(久治橋～高橋付近の地区)で行われる、河川空間を安全で利用しやすく、川とふれあえる河川環境整備は、実際には税金によって行われますが、ここでは河川環境整備の効果を集めて行われた」という状況を想定して回答して下さい。

(注：河川環境整備の効果の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わけではありません。)

河川環境整備を実施しない場合 (現在の状況)	河川環境整備を実施する場合 (将来の状況)
<ul style="list-style-type: none"> 河川空間を安全で利用しやすく、川とふれあえる河川環境整備は行われず、川への近づきやすさや利用のしやすさは改善されません。 あなたの世帯の負担金はありませぬ。 	<ul style="list-style-type: none"> 河川空間を安全で利用しやすく、川とふれあえる河川環境整備が行われ、川への近づきやすさ、利用しやすさ環境が形成されます。 あなたの世帯から負担金が必要です。(なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けるものと考えて下さい。)

問5. 次の(1)から(8)に、仮定として、河川環境整備を実施する場合の負担金の額を具体的に示します。

あなたはそれぞれについて、賛成・反対のどちらかをお考え頂き、望ましいと思う方の番号を1つ、〇で囲んで下さい。

なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けることになり、負担金の分だけあなたの世帯が使うことができるお金が減ることを、十分、念頭においてお答え下さい。また、負担金は、この河川環境整備と維持管理のためだけに使われるものとし、その他の目的にはいっさい使われたいものとします。

- すべての質問に1つ回答ください
- (1) 世帯あたり毎月 50 円 (年間あたり 600 円) の負担が必要
 - 1) 反対 (支払わない) 2) 賛成 (支払う)
 - (2) 世帯あたり毎月 100 円 (年間あたり 1,200 円) の負担が必要
 - 1) 反対 (支払わない) 2) 賛成 (支払う)
 - (3) 世帯あたり毎月 200 円 (年間あたり 2,400 円) の負担が必要
 - 1) 反対 (支払わない) 2) 賛成 (支払う)
 - (4) 世帯あたり毎月 300 円 (年間あたり 3,600 円) の負担が必要
 - 1) 反対 (支払わない) 2) 賛成 (支払う)
 - (5) 世帯あたり毎月 500 円 (年間あたり 6,000 円) の負担が必要
 - 1) 反対 (支払わない) 2) 賛成 (支払う)
 - (6) 世帯あたり毎月 1,000 円 (年間あたり 12,000 円) の負担が必要
 - 1) 反対 (支払わない) 2) 賛成 (支払う)
 - (7) 世帯あたり毎月 2,000 円 (年間あたり 24,000 円) の負担が必要
 - 1) 反対 (支払わない) 2) 賛成 (支払う)
 - (8) 世帯あたり毎月 3,000 円 (年間あたり 36,000 円) の負担が必要
 - 1) 反対 (支払わない) 2) 賛成 (支払う)

問6. 問5の(1)で「反対(支払わない)」とお答えの方にお伺いします。

その理由は何か。

ちっともあてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- | |
|---------------------------------------|
| 1) 河川環境整備は必要だと思うが、負担金を支払う価値まではないと思うから |
| 2) 河川環境整備は必要ないと思うから |
| 3) 散策やジョギング、サイクリングの場所として利用できるようになるから |
| 4) これだけの情報では判断できないから |
| 5) その他(具体的にお答え下さい) [_____] |

問7. 問5で1度でも「賛成(支払う)」とお答えの方にお伺いします。

その理由は何か。ちっともあてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- | |
|--------------------------------------|
| 1) 河川敷でスポーツ等ができるようになるから |
| 2) 河川敷や水際へ安全に下りられるようになるから |
| 3) 散策やジョギング、サイクリングの場所として利用できるようになるから |
| 4) 川や水辺で遊んだり、釣りを楽しめるようになるから |
| 5) 生物観察などの環境学習の場となるから |
| 6) 景観がよくなるから |
| 7) 洪水の心配がなくなるから |
| 8) 河川の環境が良くなること自体がいいことだから |
| 9) 他の人や将来の世代にとっていいことだから |
| 10) 他の世帯も支払うのであれば仕方ないと思うから |
| 11) その他(具体的にお答え下さい) [_____] |

これで、仮定に関する質問は終わりです。
引き続き、残る質問についてご回答下さい。

問8. あなた自身についてお尋ねします。

(1) あなたの性別について、あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- | | |
|-------|-------|
| 1) 男性 | 2) 女性 |
|-------|-------|

(2) あなたの年齢について、あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- | | | | |
|--------|----------|--------|--------|
| 1) 20代 | 2) 30代 | 3) 40代 | 4) 50代 |
| 5) 60代 | 6) 70代以上 | | |

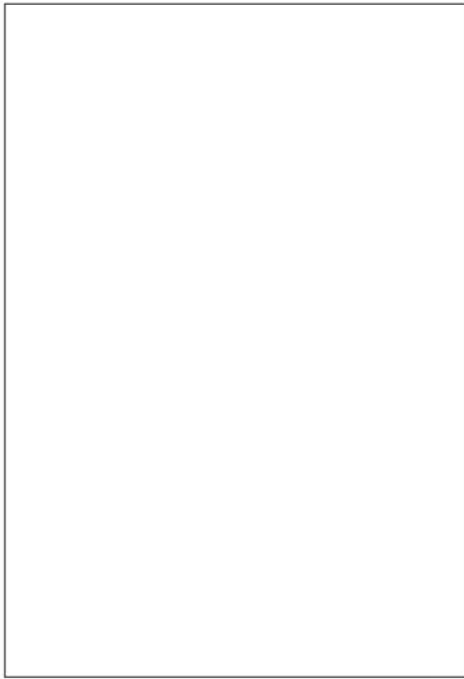
(3) あなたの住まいの郵便番号をご記入下さい。

□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

(4) あなた、またはあなたの世帯主に収入を得ておられる方のご職業は何ですか。
あてはまる番号を1つ、○で囲んで下さい。

- | | |
|------------------------------|--------------------|
| 1) 自営・農家 | 2) 給与所得者(会社員、公務員等) |
| 3) 会社・団体役員 | 4) パート・アルバイト |
| 5) 年金生活者 | 6) 学生 |
| 7) その他(具体的にお答え下さい) [_____] | |

問9. 今後の河川環境整備のあり方についてご意見がございましたら、ご自由にお書き下さ
し。



アンケートは以上です。

なお、繰り返しになりますが、問5はあくまでも仮定の質問であり、この調査の調査結果
をもとにあなたの世帯から実際に負担金が徴収されることは決ましません。

ご協力、ありがとうございました。

この用紙を返信用封筒に入れ、お近くの郵便ポストにご投函願います。

矢作川における河川環境整備について

～安全で利用しやすく川とふれあえる取り組み～

説明資料

■概要

矢作川の豊かな自然や地域資源を活用し、豊田市と連携して、矢作川をより安全に活用できる水辺の護岸、散策路、階段、河畔林の保全などの整備を進めていきます。

■位置図（事業箇所図）



矢作川（事業箇所周辺：豊田市）



■豊田市の矢作川河川敷

- ・矢作川沿いには、身近な自然や、市民の憩いや賑わいの場となる公園や施設などがあります。
- ・これらの地域資源を活用し、さらなる賑わいを生み出すためのまちづくりが進められています。



矢作川の状況



河川敷の状況



グラウンドのスポーツ利用

■取り組みのイメージと期待される効果

矢作川の豊かな自然や、地域の施設・公園等を活用し、豊田市と協力して、安全に活用できる施設（水辺の護岸、散策路、階段の改良・バリアフリー化、河畔林の保全など）を整備していきます。

取り組み前（現状）

- ・一部、河川敷や水ぎわに草木が生い茂っており、安全に利用することができません。
- ・河岸の勾配が急で、水ぎわの安全な利用ができません。
- ・河川敷では水辺の利用がしやすい整備や配置がされていません。

河川敷の状況



草木が茂り、水辺を利用しづらい

水ぎわの状況



河岸が急で安全に利用できない

河川敷の状況



河川敷では利用しやすい整備や配置がされていない

取り組み後（イメージ）

- ・散策路や、ゆやかな水辺の護岸が整備され、安心して川に近づき、河川敷を散策や休息の場として利用することができます。
- ・堤防から河川敷に近づきやすくなることで、より多くの方が川を身近に利用することができます。
- ・水辺の利用や、環境学習イベントの場などとしても活用が期待されます。

散策路の整備



樹木が間伐され、散策路が整備されることで川沿いを安全に利用できる

ゆやかな水辺の護岸整備



傾斜のゆやかな水辺の護岸が整備され、水ぎわまで安全に近づける環境学習イベントの場としての活用が期待される

水辺カフェ等での活用



キッチンカー（ケータリング）による水辺カフェや、BBQなどのアウトドアなど、水辺の利用の活性化が期待される

※整備内容は、計画段階であり今後変更となる場合があります

庄内川総合水系環境整備事業 様式集

業務カルテ

概要図

- [様式－5] 費用対効果（全体事業）
費用対効果（全体事業・感度分析）
費用対効果（残事業）
費用対効果（残事業・感度分析）

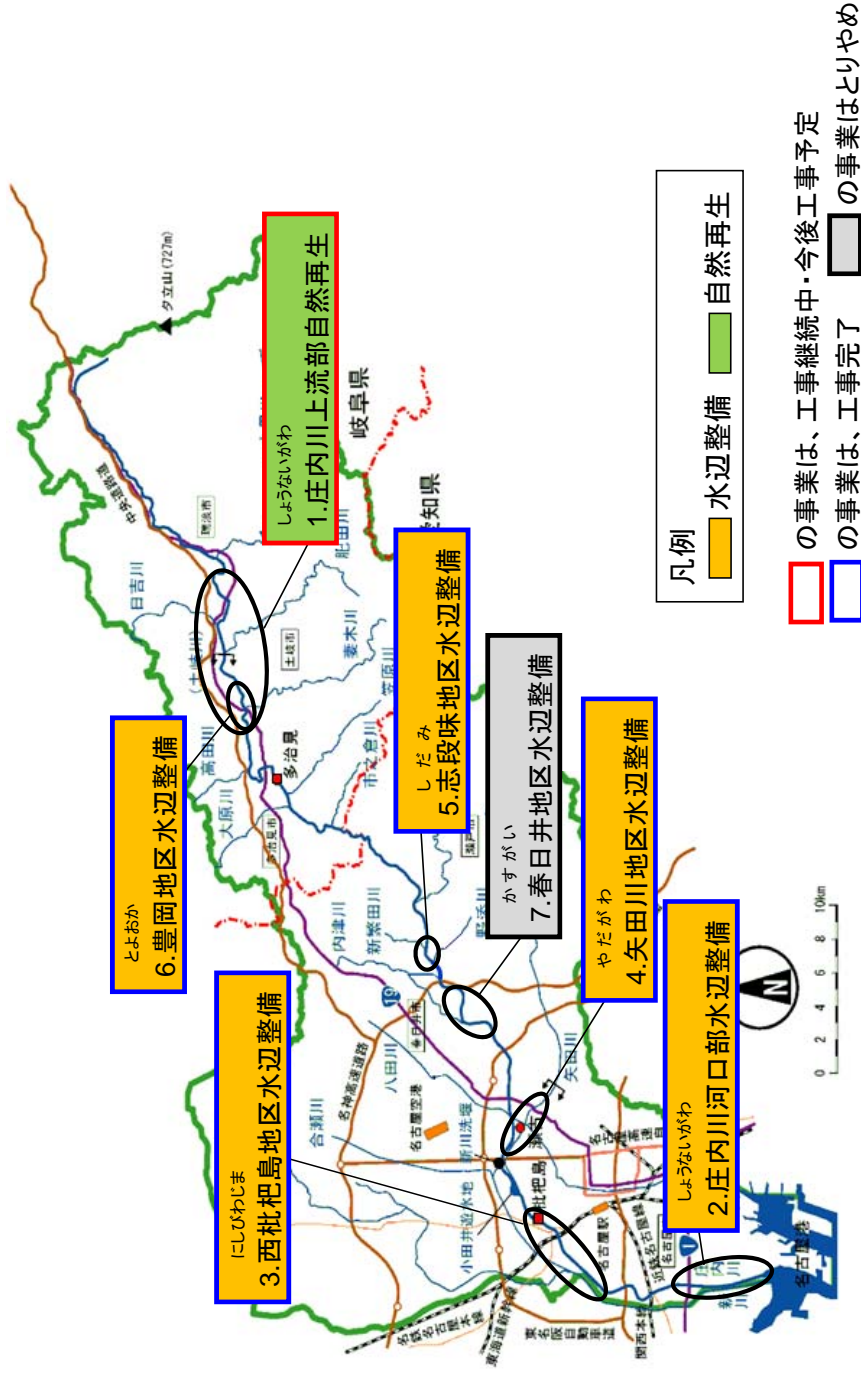
- [様式－6] 事業費の内訳書（全体事業費）

平成 29 年 12 月
国土交通省中部地方整備局
庄内川河川事務所

事業名 (箇所名)	庄内川総合水系環境整備事業	担当課 担当課長名	水管理・国土保全局 河川環境	事業 主体	中部地方整備局
実施箇所	愛知県名古屋市長瀬市・清須市・あま市・海部郡大治町、岐阜県多治見市・土岐市				
該当基準	再評価実施後一定期間(3年間)が経過している事業				
事業諸元	自然再生事業 1式、水辺整備事業 1式				
事業期間	平成12年度～平成40年度				
総事業費 (億円)	約19	残事業費(億円)	約1		
目的 ・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> 庄内川水系河川整備計画(H20.3)では、人と河川との豊かなふれあいの確保、良好な自然環境の保全・再生、良好な景観の維持・形成、水質の保全を目的として、「人と河川環境が調和する川づくり」を推進する。 <p>【自然再生事業】 (庄内川上流部自然再生)</p> <ul style="list-style-type: none"> 昭和20年代の庄内川上流部(土岐川)においては、レキ河原の環境が形成されていたが、滞筋の固定化に伴う局所洗掘の進行により、レキ河原の冠水、攪乱頻度が減少したため、植生が進入・定着し、レキ河原環境が減少している。また、土岐川の本流風景でもあるレキ河原の再生について地元からの要望がある。 洪水時による攪乱頻度が減少したことによる河岸の陸域化、単調な低水路の河道環境になることで、生息環境の変質による生物への影響が懸念される。 レキ河原固有植物、浅瀬に生息するアカザなどの再生を図るため、冠水・攪乱頻度を考慮して陸地化・崖地化した箇所の切り下げを行い、レキ河原再生を順次実施する。 <p>【水辺整備事業】 (庄内川河口部水辺整備)</p> <ul style="list-style-type: none"> 庄内川河口部は、ヨシ原や、ラムサール条約の登録湿地である藤前干潟が広がっており、干潟の観察、水辺の散策などの利用ニーズが多い。 河川敷へのアクセスがしにくいことから、水辺空間の安全性や利便性を確保する必要がある。 水辺空間の安全性や利便性を確保するため、散策路としても利用可能な河川管理用通路・階段の整備を実施した。 <p>(西枇杷島地区水辺整備)</p> <ul style="list-style-type: none"> 西枇杷島地区では東海豪雨を契機に堤防強化や防災拠点の整備が行われ、防災拠点(みずとびあ庄内)は平常時は地域の交流拠点として活用されており、みずとびあ庄内を中心とした2市1町が連携したかわまちづくりが進められている。 2市1町が連携したかわまちづくりを推進するにあたって、コンクリート護岸に階段がないこと、河川敷に植生が繁茂していることから、水辺空間の安全性や利便性を確保する必要がある。 「庄内緑地公園」から清須市の「みずとびあ庄内」、あま市を経て大治町の「庄内川河川敷公園」に至る2市1町を結ぶ管理用通路、階段護岸、高水敷整正の整備を実施した。 <p>(矢田川地区水辺整備)</p> <ul style="list-style-type: none"> 矢田川の河川敷や水辺は、都市部における貴重な自然空間となっており、近隣の小学校や幼稚園からの環境学習、川遊び体験等のニーズが多い。 コンクリート護岸に階段がなく、水際に植生が繁茂し、直線河道であることから、水辺利用の安全性・多様性を確保する必要がある。 水辺利用の安全性を確保するとともに、環境学習の場として活用できる自然観察空間を創出すべく、階段護岸やワンドの整備を実施した。 <p>(志段味地区水辺整備)</p> <ul style="list-style-type: none"> 志段味地区周辺は、名古屋市の土地区画整理事業である「なごやサイエンスパーク(当初:志段味ヒューマン・サイエンス・タウン)」におけるBゾーンとして大学誘致が計画されており、その周辺における良好な水辺環境の保全のニーズが高い。 名古屋市の都市化が進行する中、志段味地区は残された数少ない自然空間であり、中流域の多様な生態系を保全するとともに、水辺利用の安全性を確保する必要がある。 多様な生態系を保全するとともに、環境学習の場として活用できる自然観察空間を創出すべく、ピオトープの整備を実施した。 <p>(豊岡地区水辺整備)</p> <ul style="list-style-type: none"> 多治見市内では、商店街等のまちづくりや、市民病院の整備と連携したかわまちづくりが進められており、また、近隣の土岐川観察館(多治見市)は市民団体の交流・環境学習等の活動拠点となっている。 かわまちづくりを推進するにあたって、河川敷にアクセスする階段が無いこと、河川敷に植生が繁茂していることから、水辺空間の安全性や利便性を確保する必要がある。 多治見市による夢広場の整備や市民病院の整備に合わせ、管理用通路・階段護岸の整備を実施した。 <p><達成すべき目標></p> <p>【自然再生事業】 良好な環境に生息する多様な生物が生息することをめざし、多様な水際の創出や河道環境の縦断的なネットワークの形成を図る。</p> <p>【水辺整備事業】 関係機関との連携による河川環境体験の場の更なる利活用を推進するための水辺整備を図る。</p> <p><政策体系上の位置付け></p> <ul style="list-style-type: none"> 政策目標:良好な生活環境、自然環境の形成、バリアフリー社会の実現 施策目標:良好な水環境・水辺空間の形成・水と緑のネットワークの形成、適正な汚水処理の確保、下水道資源の循環を推進する 				

便益の主な根拠	【庄内川総合水系環境整備事業】										
	<p>(庄内川上流部自然再生) 【内訳】 自然再生の効果による便益:30億円 【主な根拠】 支払い意志額:279円/世帯/月 受益世帯数:38,125世帯</p> <p>(庄内川河口部水辺整備) 【内訳】 水辺整備の効果による便益:46億円 【主な根拠】 支払い意志額:272円/世帯/月 受益世帯数:52,737世帯 (西枇杷島地区水辺整備) 【内訳】 水辺整備の効果による便益:27億円 【主な根拠】 支払い意志額:264円/世帯/月 受益世帯数:32,600世帯 (矢田川地区水辺整備) 【内訳】 水辺整備の効果による便益:75億円 【主な根拠】 支払い意志額:229円/世帯/月 受益世帯数:94,827世帯 (志段味地区水辺整備) 【内訳】 水辺整備の効果による便益:21億円 【主な根拠】 支払い意志額:214円/世帯/月 受益世帯数:20,843世帯 (豊岡地区水辺整備) 【内訳】 水辺整備の効果による便益:21億円 【主な根拠】 支払い意志額:249円/世帯/月 受益世帯数:27,697世帯</p>										
事業全体の投資効率性	基準年度		平成29年度								
	B:総便益(億円)	220	C:総費用(億円)	35	B/C	6.3	B-C	185.0	EIRR(%)	24.2	
残事業の投資効率	B:総便益(億円)	7.8	C:総費用(億円)	1.6	B/C	4.9					
感度分析	残事業(B/C) 全体事業(B/C)										
	残事業費(+10%~-10%)	4.3 ~	5.2	6.3 ~	6.3						
	受益世帯数(-10%~+10%)	4.4 ~	5.4	5.8 ~	6.8						
	残工期(-10%~+10%)	4.7 ~	4.8	6.2 ~	6.3						
事業の効果等	【自然再生事業】 (庄内川上流部) ・庄内川上流部(土岐川)の原風景であるレキ河原を取り戻すことで、アカザ・ドンコの確認数が増加しているほか、水辺利用の活発化等、水辺環境の改善が図られている。 ・一方、一部の整備箇所においては、土砂の再堆積に伴う草地化が進行し、レキ河原を維持できていない整備箇所も見られることから、順応的管理による礫河原再生を実施していく。										
	【水辺整備事業】 (庄内川河口部水辺整備) ・水辺整備により、水辺利用の安全性が確保され、干潟やヨシ原に生息・生育する野鳥や水生生物の観察など環境学習の場として活用されている。 ・また、整備した道路は、環境保全活動を行う団体等により、野鳥観察やクリーン大作戦等、藤前干潟の保全にも利用されている。 ・名古屋市野鳥観察館による野鳥観察会が毎月1回開催されており、毎回約30名程度の親子連れが参加している。 (西枇杷島地区水辺整備) ・河川敷が2市1町を結ぶ交流ルートとして、また、地域住民のイベント(ウォークイベント・みずとびあ庄内朝市・西枇杷島まつり)や憩いの場として活用されている。 ・近隣の小学校等により、安全な河川環境体験の場として活用されている。 (矢田川地区水辺整備) ・水辺利用の安全性が確保され、近隣の小学校や幼稚園による環境学習等の場として活用されている。 ・ワンド環境の創出により、水生生物の観察会などで、たくさんの生物(毎回20種ほど)が確認されている。 ・地域住民と協働した矢田川子どもの水辺協議会における水辺利用の取り組みは、河川財団の啓発活動部門において全国の優秀成果として表彰(H27年度)を受けた。 (志段味地区水辺整備) ・「志段味ヒートアップで遊ぼう」等の川遊び体験イベントなどで年間延べ700人以上(平成28年度実績)に利用されており、河川環境に関する関心の高まりが見られる。 ・ピオートの維持・保全作業は、河川協力団体が行っており、年間延べ100人以上(平成28年度実績)が参加している。 (豊岡地区水辺整備)・水辺整備により、地域住民と共同したイベントや、憩いの場として活用されている。 ・多治見市民病院と堤防を繋ぐブリッジや管理用通路・坂路により、入院患者等が気軽に堤防にアクセスし、リハビリ等に役立てられている。 ・本町オリベストリートでは、昭和初期の蔵や古い商家を美濃焼ショップやギャラリーに改装した新しい店が続々とオープンしており、たじみ陶器まつり(来場者数約15万人:H29)や多治見まつり(来場者数約3万人:H29)が開催されるなど、賑わいをみせている。										
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・流域市町村の人口は、河川整備計画が策定された平成20年以降ほぼ横ばいとなっている。 ・庄内川は都市河川でありながら、豊かな自然が残されている。 ・庄内川アダプト活動をはじめ、環境保全や環境学習などの継続的な地域住民による活動が行われ、水辺利用に関する需要がみられる。 										
事業の進捗状況	【自然再生事業】 (庄内川上流部自然再生) H29年度末事業費ベースで約68.2%である。										
事業の進捗の見込み	<ul style="list-style-type: none"> ・レキ河原再生の実施に伴い多様な生物の生息・生育環境が再生されるなど一定の効果が認められている。 ・既存のレキ河原においては、環境学習や「りばーびあ土岐川遊び」など、地域と連携した利活用が図られている。 ・一部の整備箇所において、土砂の再堆積に伴う草地化が進行し、レキ河原を維持できていない箇所も見られることから、順応的管理によるレキ河原再生を実施していく。 <p>以上のことから、事業実施にあたっての支障はない。</p>										
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<ul style="list-style-type: none"> ・事業費の見直しにあたっては下記等について検討し、コスト縮減に努める。 ①レキ河原再生から発生する土砂を近隣で実施する築堤工事等へ流用することで、発生土処分費等のコスト縮減する方法を検討する。 ②必要最低限の維持保全は必要であることから、再生したレキ河原を利活用する組織や市民団体等との連携による維持管理コストの縮減を検討する 										
対応方針	継続										
対応方針理由	<ul style="list-style-type: none"> ・庄内川上流部自然再生事業については、環境学習の開催など、土岐川の環境保全・再生に対する意識が高く、事業の必要性は高い。 ・春日井地区水辺整備事業については、平成29年度をもってとりやめとする。 ・整備を完了した水辺整備5地区においては、目的とした事業効果を発現しており、現時点ではフォローアップの必要はない。 										
その他	<p>(岐阜県の意見・反映内容)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・対応方針(原案)のとおり、下記事業の継続について異存ありません。 <p>【河川事業】 ○庄内川総合水系環境整備事業 (愛知県の意見・反映内容)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1.「対応方針(原案)」案に対して異議はありません。 										

庄内川総合水系環境整備事業 概要図



対象事業の実施箇所

庄内川総合水系環境整備事業（庄内川河川事務所）

▽感度分析（様式5） 目次

- Case ① 全体事業
- Case ② 全体事業（残事業費＋10%）
- Case ③ 全体事業（残事業費－10%）
- Case ④ 全体事業（受益世帯数＋10%）
- Case ⑤ 全体事業（受益世帯数－10%）
- Case ⑥ 全体事業（残工期＋10%）
- Case ⑦ 全体事業（残工期－10%）
- Case ⑧ 残事業
- Case ⑨ 残事業（残事業費＋10%）
- Case ⑩ 残事業（残事業費－10%）
- Case ⑪ 残事業（受益世帯数＋10%）
- Case ⑫ 残事業（受益世帯数－10%）
- Case ⑬ 残事業（残工期＋10%）
- Case ⑭ 残事業（残工期－10%）

Case ① 全体事業

【皇前建設】東宝・住戸川総合水産課業務】
基本完成年度 2011.09.30
評価年度 2022.03.31
評価対象資産 土地
評価対象資産 建物
評価対象資産 構築物
評価対象資産 車

※ 評価年度は、皇前建設株式会社（旧東宝）が取得した資産の評価年度に基づいて算定しております。

(様式-5)

t	年次		ゾーン		計	施設管理費		(1)~(2)	建設費		現在価格	現在価格		現在価格	計		現在価格	現在価格	現在価格	B-C	
	年度	年度	1	2		現在価格	現在価格		現在価格	現在価格		現在価格	現在価格		現在価格	現在価格					現在価格
17	2000	1	1,348																		
18	2001	1	1,125	1,801																	
19	2002	1	1,112	1,322																	
20	2003	1	1,031	1,665																	
21	2004	1	1,031	1,859																	
22	2005	1	1,031	1,539																	
23	2006	1	1,031	1,539																	
24	2007	1	1,031	1,539																	
25	2008	1	1,031	1,539																	
26	2009	1	1,031	1,539																	
27	2010	1	1,031	1,539																	
28	2011	1	1,031	1,539																	
29	2012	1	1,031	1,539																	
30	2013	1	1,031	1,539																	
31	2014	1	1,031	1,539																	
32	2015	1	1,031	1,539																	
33	2016	1	1,031	1,539																	
34	2017	1	1,031	1,539																	
35	2018	1	1,031	1,539																	
36	2019	1	1,031	1,539																	
37	2020	1	1,031	1,539																	
38	2021	1	1,031	1,539																	
39	2022	1	1,031	1,539																	
40	2023	1	1,031	1,539																	
41	2024	1	1,031	1,539																	
42	2025	1	1,031	1,539																	
43	2026	1	1,031	1,539																	
44	2027	1	1,031	1,539																	
45	2028	1	1,031	1,539																	
46	2029	1	1,031	1,539																	
47	2030	1	1,031	1,539																	
48	2031	1	1,031	1,539																	
49	2032	1	1,031	1,539																	
50	2033	1	1,031	1,539																	
51	2034	1	1,031	1,539																	
52	2035	1	1,031	1,539																	
53	2036	1	1,031	1,539																	
54	2037	1	1,031	1,539																	
55	2038	1	1,031	1,539																	
56	2039	1	1,031	1,539																	
57	2040	1	1,031	1,539																	
58	2041	1	1,031	1,539																	
59	2042	1	1,031	1,539																	
60	2043	1	1,031	1,539																	
61	2044	1	1,031	1,539																	
62	2045	1	1,031	1,539																	
63	2046	1	1,031	1,539																	
64	2047	1	1,031	1,539																	
65	2048	1	1,031	1,539																	
66	2049	1	1,031	1,539																	
67	2050	1	1,031	1,539																	
68	2051	1	1,031	1,539																	
69	2052	1	1,031	1,539																	
70	2053	1	1,031	1,539																	
71	2054	1	1,031	1,539																	
72	2055	1	1,031	1,539																	
73	2056	1	1,031	1,539																	
74	2057	1	1,031	1,539																	
75	2058	1	1,031	1,539																	
76	2059	1	1,031	1,539																	
77	2060	1	1,031	1,539																	
78	2061	1	1,031	1,539																	
79	2062	1	1,031	1,539																	
80	2063	1	1,031	1,539																	
81	2064	1	1,031	1,539																	
82	2065	1	1,031	1,539																	
83	2066	1	1,031	1,539																	
84	2067	1	1,031	1,539																	
85	2068	1	1,031	1,539																	
86	2069	1	1,031	1,539																	
87	2070	1	1,031	1,539																	
88	2071	1	1,031	1,539																	
89	2072	1	1,031	1,539																	
90	2073	1	1,031	1,539																	
91	2074	1	1,031	1,539																	
92	2075	1	1,031	1,539																	
93	2076	1	1,031	1,539																	
94	2077	1	1,031	1,539																	
95	2078	1	1,031	1,539																	
96	2079	1	1,031	1,539																	
97	2080	1	1,031	1,539																	
98	2081	1	1,031	1,539																	
99	2082	1	1,031	1,539																	
100	2083	1	1,031	1,539																	

皇前建設株式会社	200
皇前建設株式会社	35
皇前建設株式会社	5
皇前建設株式会社	6.3
皇前建設株式会社	135.0
皇前建設株式会社	242.4

Case ③ 全体事業 (残事業費一10%)

【豊田県基金スタート、庄内緑会水系運管整備事業】

Main data table with multiple columns: Year (年度), Unit (団), and various cost categories like Design Fee (設計費), Construction Fee (建設費), etc. Includes a summary row at the bottom.

Summary table with columns: Category (区分), Amount (金額), and Unit (単位). Includes '合計' (Total) row.

Case ⑧ 残事業

【費用便覧算定シート・庄内川総合水系整備整備事業】

年度	2017(429)
算定年度	2020(441)
算定年度	4%

(様式-5)

年度	月	前引		便益・B(百万円)		建設費③		費用・C(百万円)		社3*4)		B-C	
		残高	増減	現在価格	現在価格	費用	現在価格	費用	現在価格	費用	現在価格		
2010	1	0.058	1.318										
2011	1	0.038	1.265										
2012	1	0.048	1.217										
2013	1	0.025	1.170										
2014	1	0.038	1.122										
2016	1	0.000	1.040										
2017	1	0.000	1.000										
2018	1	0.000	0.982										
2019	1	0.000	0.945										
2020	1	0.000	0.899										
2021	1	0.000	0.855										
2022	1	0.000	0.810										
2023	1	0.000	0.766										
2024	1	0.000	0.722										
2025	1	0.000	0.679										
2026	1	0.000	0.636										
2027	1	0.000	0.593										
2028	1	0.000	0.550										
2029	1	0.000	0.507										
2030	1	0.000	0.464										
2031	1	0.000	0.421										
2032	1	0.000	0.378										
2033	1	0.000	0.335										
2034	1	0.000	0.292										
2035	1	0.000	0.249										
2036	1	0.000	0.206										
2037	1	0.000	0.163										
2038	1	0.000	0.120										
2039	1	0.000	0.077										
2040	1	0.000	0.034										
2041	1	0.000	0.000										
2042	1	0.000	0.375										
2043	1	0.000	0.375										
2044	1	0.000	0.347										
2045	1	0.000	0.319										
2046	1	0.000	0.292										
2047	1	0.000	0.264										
2048	1	0.000	0.236										
2049	1	0.000	0.208										
2050	1	0.000	0.180										
2051	1	0.000	0.152										
2052	1	0.000	0.124										
2053	1	0.000	0.096										
2054	1	0.000	0.068										
2055	1	0.000	0.040										
2056	1	0.000	0.012										
2057	1	0.000	0.000										
2058	1	0.000	0.000										
2059	1	0.000	0.000										
2060	1	0.000	0.000										
2061	1	0.000	0.000										
2062	1	0.000	0.000										
2063	1	0.000	0.000										
2064	1	0.000	0.000										
2065	1	0.000	0.000										
2066	1	0.000	0.000										
2067	1	0.000	0.000										
2068	1	0.000	0.000										
2069	1	0.000	0.000										
2070	1	0.000	0.000										
2071	1	0.000	0.000										
2072	1	0.000	0.000										
2073	1	0.000	0.000										
2074	1	0.000	0.000										
2075	1	0.000	0.000										
2076	1	0.000	0.000										
2077	1	0.000	0.000										
2078	1	0.000	0.000										
合計													
				0.0	0.0	784.2	126.6	110.1	160.5	54.7	287.1	164.8	0.3

建設費 (億円)	7.8
費用 (億円)	1.6
費用 (億円)	4.9
現在価格 (億円)	B-C
現在価格 (億円)	B-C
現在価格 (億円)	B-C

Case ⑨ 残事業 (残事業費 + 10%)

【費用便益算定シート・庄内川総合水系調整整備事業】

算定(経緯)年度	2017(09/9)
採用年度	2028(04/1)
採算の期日率	4%

(様式-5)

年度	割引率		便益 B (百万円)		費用 C (百万円)		費用 C (百万円)		費用 C (百万円)		B-C	
	上	下	便益	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
1	2010	1.038	1,315									
2	2011	1.038	1,265									
3	2012	1.048	1,217									
4	2013	1.025	1,170									
5	2014	0.996	1,125									
6	2015	1.000	1,082									
7	2016	1.000	1,040									
8	2017	1.000	1,000									
9	2018	1.000	952	6.6	6.1	23.8	23.8	21.9	22.8	21.9	-2.8	
10	2019	1.000	907	13.2	11.7	22.8	22.8	21.1	23.3	21.6	-16.7	
11	2020	1.000	863	19.8	16.9	11.7	22.8	20.3	23.7	21.1	-10.5	
12	2021	1.000	822	26.4	21.7	16.9	22.8	19.5	24.2	20.3	-4.4	
13	2022	1.000	780	33.0	26.1	21.7	22.8	18.7	24.7	20.3	-1.7	
14	2023	1.000	739	39.5	30.0	26.1	22.8	18.0	25.1	19.8	7.9	
15	2024	1.000	700	39.5	28.9	30.0	22.8	18.0	2.8	2.8	-2.1	
16	2025	1.000	662	39.5	27.8	28.9	2.8	2.8	2.8	2.8	2.0	
17	2026	1.000	625	39.5	26.7	27.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.0	
18	2027	1.000	589	39.5	26.7	26.7	2.8	1.8	5.4	3.7	34.1	
19	2028	1.000	554	40.3	26.2	26.2	2.8	1.8	2.8	2.8	1.8	
20	2029	1.000	520	40.3	25.2	26.2	2.8	1.8	2.8	2.8	1.8	
21	2030	1.000	487	40.3	24.2	25.2	2.8	1.7	2.8	2.8	1.7	
22	2031	1.000	455	40.3	23.2	24.2	2.8	1.6	2.8	2.8	1.6	
23	2032	1.000	424	40.3	22.2	23.2	2.8	1.5	2.8	2.8	1.5	
24	2033	1.000	393	40.3	21.1	22.2	2.8	1.4	2.8	2.8	1.4	
25	2034	1.000	363	40.3	20.1	21.1	2.8	1.4	2.8	2.8	1.4	
26	2035	1.000	334	40.3	19.1	20.1	2.8	1.4	2.8	2.8	1.4	
27	2036	1.000	305	40.3	18.1	19.1	2.8	1.3	2.8	2.8	1.3	
28	2037	1.000	277	40.3	17.1	18.1	2.8	1.3	2.8	2.8	1.3	
29	2038	1.000	249	40.3	16.1	17.1	2.8	1.2	2.8	2.8	1.2	
30	2039	1.000	222	40.3	15.1	16.1	2.8	1.2	2.8	2.8	1.2	
31	2040	1.000	195	40.3	14.1	15.1	2.8	1.1	2.8	2.8	1.1	
32	2041	1.000	169	40.3	13.1	14.1	2.8	1.1	2.8	2.8	1.1	
33	2042	1.000	143	40.3	12.1	13.1	2.8	1.0	2.8	2.8	1.0	
34	2043	1.000	118	40.3	11.1	12.1	2.8	1.0	2.8	2.8	1.0	
35	2044	1.000	93	40.3	10.1	11.1	2.8	0.9	2.8	2.8	0.9	
36	2045	1.000	68	40.3	9.1	10.1	2.8	0.9	2.8	2.8	0.9	
37	2046	1.000	43	40.3	8.1	9.1	2.8	0.8	2.8	2.8	0.8	
38	2047	1.000	18	40.3	7.1	8.1	2.8	0.8	2.8	2.8	0.8	
39	2048	1.000	0	40.3	6.1	7.1	2.8	0.8	2.8	2.8	0.8	
40	2049	1.000	0	40.3	5.1	6.1	2.8	0.8	2.8	2.8	0.8	
41	2050	1.000	0	40.3	4.1	5.1	2.8	0.8	2.8	2.8	0.8	
42	2051	1.000	0	40.3	3.1	4.1	2.8	0.7	2.8	2.8	0.7	
43	2052	1.000	0	40.3	2.1	3.1	2.8	0.7	2.8	2.8	0.7	
44	2053	1.000	0	40.3	1.1	2.1	2.8	0.7	2.8	2.8	0.7	
45	2054	1.000	0	40.3	0.1	1.1	2.8	0.7	2.8	2.8	0.7	
46	2055	1.000	0	40.3	0	0.1	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6	
47	2056	1.000	0	40.3	0	0	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6	
48	2057	1.000	0	40.3	0	0	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6	
49	2058	1.000	0	40.3	0	0	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6	
50	2059	1.000	0	40.3	0	0	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6	
51	2060	1.000	0	40.3	0	0	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6	
52	2061	1.000	0	40.3	0	0	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6	
53	2062	1.000	0	40.3	0	0	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6	
54	2063	1.000	0	40.3	0	0	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6	
55	2064	1.000	0	40.3	0	0	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6	
56	2065	1.000	0	40.3	0	0	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6	
57	2066	1.000	0	40.3	0	0	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6	
58	2067	1.000	0	40.3	0	0	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6	
59	2068	1.000	0	40.3	0	0	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6	
60	2069	1.000	0	40.3	0	0	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6	
61	2070	1.000	0	40.3	0	0	2.8	0.6	2.8	2.8	0.6	
合計				2312.3	2312.3	784.3	139.4	121.3	159.6	161.0	300.4	176.3

費用便益社	
便益 (億円)	7.8
費用 (億円)	1.8
費用便益社 B/C	4.3
費用便益社 B-C	6.1
経済的內部収益率	26.8%

Case ⑩ 残事業 (残事業費 - 10%)

(様式-5)

【費用増益算定シート・庄内山総合水系統整備事業】

基準(評価)年度	2017(02)
採用年度	2020(04)
社会的割引率	4%

年度	チャージャー	割引率	債権:B (百万円)		負債:C (百万円)		計 (D+E)	建設費③		維持管理費④		計③+④		P-C						
			現貨価格	現貨価値	現貨価格	現貨価値		費用	現貨価値	費用	現貨価値									
-7	2010	1.058	1,316																	
-6	2011	1.038	1,285																	
-5	2012	1.028	1,264																	
-4	2013	1.025	1,170																	
-3	2014	1.025	1,170																	
-2	2015	1.000	1,082																	
-1	2016	1.000	1,040																	
0	2017	1.000	1,000																	
1	2018	1.000	0,962	6.6	6.6	6.1	6.1	18.6	18.6	17.9	17.9	18.6	18.6	-18.6						
2	2019	1.000	0,925	13.2	13.2	11.7	11.7	18.6	18.6	16.5	16.5	19.1	19.1	-12.5						
3	2020	1.000	0,889	19.8	19.8	17.7	17.7	18.6	18.6	16.5	16.5	19.5	19.5	-6.3						
4	2021	1.000	0,853	26.4	26.4	23.9	23.9	18.6	18.6	15.3	15.3	20.4	20.4	6.6						
5	2022	1.000	0,816	33.0	33.0	30.1	30.1	18.6	18.6	14.7	14.7	20.4	20.4	12.1						
6	2023	1.000	0,780	39.6	39.6	36.1	36.1	18.6	18.6	11.9	11.9	21.8	21.8	18.6						
7	2024	1.000	0,744	46.2	46.2	42.1	42.1	18.6	18.6	9.1	9.1	23.2	23.2	24.1						
8	2025	1.000	0,708	52.8	52.8	48.1	48.1	18.6	18.6	6.3	6.3	24.6	24.6	29.4						
9	2026	1.000	0,672	59.4	59.4	54.1	54.1	18.6	18.6	3.5	3.5	26.0	26.0	34.7						
10	2027	1.000	0,636	66.0	66.0	60.1	60.1	18.6	18.6	0.7	0.7	27.4	27.4	40.0						
11	2028	1.000	0,600	72.6	72.6	66.1	66.1	18.6	18.6			28.8	28.8	45.3						
12	2029	1.000	0,564	79.2	79.2	72.1	72.1	18.6	18.6			30.2	30.2	50.6						
13	2030	1.000	0,528	85.8	85.8	78.1	78.1	18.6	18.6			31.6	31.6	55.9						
14	2031	1.000	0,492	92.4	92.4	84.1	84.1	18.6	18.6			33.0	33.0	61.2						
15	2032	1.000	0,456	99.0	99.0	90.1	90.1	18.6	18.6			34.4	34.4	66.5						
16	2033	1.000	0,420	105.6	105.6	96.1	96.1	18.6	18.6			35.8	35.8	71.8						
17	2034	1.000	0,384	112.2	112.2	102.1	102.1	18.6	18.6			37.2	37.2	77.1						
18	2035	1.000	0,348	118.8	118.8	108.1	108.1	18.6	18.6			38.6	38.6	82.4						
19	2036	1.000	0,312	125.4	125.4	114.1	114.1	18.6	18.6			40.0	40.0	87.7						
20	2037	1.000	0,276	132.0	132.0	120.1	120.1	18.6	18.6			41.4	41.4	93.0						
21	2038	1.000	0,240	138.6	138.6	126.1	126.1	18.6	18.6			42.8	42.8	98.3						
22	2039	1.000	0,204	145.2	145.2	132.1	132.1	18.6	18.6			44.2	44.2	103.6						
23	2040	1.000	0,168	151.8	151.8	138.1	138.1	18.6	18.6			45.6	45.6	108.9						
24	2041	1.000	0,132	158.4	158.4	144.1	144.1	18.6	18.6			47.0	47.0	114.2						
25	2042	1.000	0,96	165.0	165.0	150.1	150.1	18.6	18.6			48.4	48.4	119.5						
26	2043	1.000	0,924	171.6	171.6	156.1	156.1	18.6	18.6			49.8	49.8	124.8						
27	2044	1.000	0,888	178.2	178.2	162.1	162.1	18.6	18.6			51.2	51.2	130.1						
28	2045	1.000	0,852	184.8	184.8	168.1	168.1	18.6	18.6			52.6	52.6	135.4						
29	2046	1.000	0,816	191.4	191.4	174.1	174.1	18.6	18.6			54.0	54.0	140.7						
30	2047	1.000	0,780	198.0	198.0	180.1	180.1	18.6	18.6			55.4	55.4	146.0						
31	2048	1.000	0,744	204.6	204.6	186.1	186.1	18.6	18.6			56.8	56.8	151.3						
32	2049	1.000	0,708	211.2	211.2	192.1	192.1	18.6	18.6			58.2	58.2	156.6						
33	2050	1.000	0,672	217.8	217.8	198.1	198.1	18.6	18.6			59.6	59.6	161.9						
34	2051	1.000	0,636	224.4	224.4	204.1	204.1	18.6	18.6			61.0	61.0	167.2						
35	2052	1.000	0,600	231.0	231.0	210.1	210.1	18.6	18.6			62.4	62.4	172.5						
36	2053	1.000	0,564	237.6	237.6	216.1	216.1	18.6	18.6			63.8	63.8	177.8						
37	2054	1.000	0,528	244.2	244.2	222.1	222.1	18.6	18.6			65.2	65.2	183.1						
38	2055	1.000	0,492	250.8	250.8	228.1	228.1	18.6	18.6			66.6	66.6	188.4						
39	2056	1.000	0,456	257.4	257.4	234.1	234.1	18.6	18.6			68.0	68.0	193.7						
40	2057	1.000	0,420	264.0	264.0	240.1	240.1	18.6	18.6			69.4	69.4	199.0						
41	2058	1.000	0,384	270.6	270.6	246.1	246.1	18.6	18.6			70.8	70.8	204.3						
42	2059	1.000	0,348	277.2	277.2	252.1	252.1	18.6	18.6			72.2	72.2	209.6						
43	2060	1.000	0,312	283.8	283.8	258.1	258.1	18.6	18.6			73.6	73.6	214.9						
44	2061	1.000	0,276	290.4	290.4	264.1	264.1	18.6	18.6			75.0	75.0	220.2						
45	2062	1.000	0,240	297.0	297.0	270.1	270.1	18.6	18.6			76.4	76.4	225.5						
46	2063	1.000	0,204	303.6	303.6	276.1	276.1	18.6	18.6			77.8	77.8	230.8						
47	2064	1.000	0,168	310.2	310.2	282.1	282.1	18.6	18.6			79.2	79.2	236.1						
48	2065	1.000	0,132	316.8	316.8	288.1	288.1	18.6	18.6			80.6	80.6	241.4						
49	2066	1.000	0,096	323.4	323.4	294.1	294.1	18.6	18.6			82.0	82.0	246.7						
50	2067	1.000	0,060	330.0	330.0	300.1	300.1	18.6	18.6			83.4	83.4	252.0						
51	2068	1.000	0,024	336.6	336.6	306.1	306.1	18.6	18.6			84.8	84.8	257.3						
52	2069	1.000	0,000	343.2	343.2	312.1	312.1	18.6	18.6			86.2	86.2	262.6						
53	2070	1.000	0,000	349.8	349.8	318.1	318.1	18.6	18.6			87.6	87.6	267.9						
54	2071	1.000	0,000	356.4	356.4	324.1	324.1	18.6	18.6			89.0	89.0	273.2						
55	2072	1.000	0,000	363.0	363.0	330.1	330.1	18.6	18.6			90.4	90.4	278.5						
56	2073	1.000	0,000	369.6	369.6	336.1	336.1	18.6	18.6			91.8	91.8	283.8						
57	2074	1.000	0,000	376.2	376.2	342.1	342.1	18.6	18.6			93.2	93.2	289.1						
58	2075	1.000	0,000	382.8	382.8	348.1	348.1	18.6	18.6			94.6	94.6	294.4						
59	2076	1.000	0,000	389.4	389.4	354.1	354.1	18.6	18.6			96.0	96.0	299.7						
60	2077	1.000	0,000	396.0	396.0	360.1	360.1	18.6	18.6			97.4	97.4	305.0						
61	2078	1.000	0,000	402.6	402.6	366.1	366.1	18.6	18.6			98.8	98.8	310.3						
合計				2312.7	2312.7	784.3	784.3	0.0	0.0	784.5	784.5	113.6	113.6	98.9	106.9	106.9	274.5	274.5	158.8	0.3

費用増減率		
総増減 (億円)	B	7.8
総費用 (億円)	C	1.5
費用増減率	B/C	5.2
総現在価値 (億円)	B-C	6.3
経路内内部収益率		33.0%

Case ⑪ 残事業 (受益世帯数+10%)

(様式-5)

【費用受益算定シート・庄内川総合水資源整備事業】

基準(算定)年度	2017(H20)
採用年度	2020(H41)
社会割引率	4%

年度	イ	年数	割引率		便益①		便益②		計 (100%)	期算③		費用④		計③+④				
			チャララー	率	便益	減価償却	減価償却	減価償却		費用	減価償却	費用	減価償却	費用				
	-7	2010	1.038	1.316														
	-6	2011	1.038	1.265														
	-5	2012	1.038	1.214														
	-4	2013	1.038	1.170														
	-3	2014	0.998	1.125														
	-2	2015	1.000	1.082														
	0	2017	1.000	1.040														
	1	2018	1.000	0.992														
	2	2019	1.000	0.925	7.2	6.7			6.7	20.7	20.7	19.1	0.5	0.5	20.7			
	3	2020	1.000	0.889	14.5	12.9			12.9	20.7	20.7	19.4	0.9	0.8	21.2			
	4	2021	1.000	0.854	21.8	19.4			19.4	20.7	20.7	18.8	1.6	1.5	21.6			
	5	2022	1.000	0.820	29.1	23.8			23.8	20.7	20.7	17.0	1.8	1.6	22.1			
	6	2023	1.000	0.786	36.2	28.6			28.6	20.7	20.7	15.4	1.8	1.6	22.1			
	7	2024	1.000	0.760	43.5	33.1			33.1	20.7	20.7	13.8	2.1	1.9	22.7			
	8	2025	1.000	0.731	43.5	31.8			31.8	20.7	20.7	12.2	2.1	1.9	22.7			
	9	2026	1.000	0.703	43.5	30.6			30.6	20.7	20.7	10.6	2.1	1.9	22.7			
	10	2027	1.000	0.676	43.5	29.4			29.4	2.4	2.4	9.0	2.1	1.9	22.7			
	11	2028	1.000	0.650	44.3	28.4			28.4	2.4	2.4	7.4	2.1	1.9	22.7			
	12	2029	1.000	0.625	44.3	27.7			27.7	2.8	2.8	5.8	2.1	1.9	22.7			
	13	2030	1.000	0.601	44.3	26.6			26.6	2.8	2.8	4.2	2.1	1.9	22.7			
	14	2031	1.000	0.577	44.3	25.6			25.6	2.8	2.8	2.6	2.1	1.9	22.7			
	15	2032	1.000	0.555	44.3	24.6			24.6	2.8	2.8	1.0	2.1	1.9	22.7			
	16	2033	1.000	0.534	44.3	23.7			23.7	2.8	2.8	-0.6	2.1	1.9	22.7			
	17	2034	1.000	0.513	44.3	22.7			22.7	2.8	2.8	-2.2	2.1	1.9	22.7			
	18	2035	1.000	0.494	44.3	21.9			21.9	2.8	2.8	-3.8	2.1	1.9	22.7			
	19	2036	1.000	0.475	44.3	21.0			21.0	2.8	2.8	-5.4	2.1	1.9	22.7			
	20	2037	1.000	0.456	44.3	20.2			20.2	2.8	2.8	-7.0	2.1	1.9	22.7			
	21	2038	1.000	0.439	44.3	19.4			19.4	2.8	2.8	-8.6	2.1	1.9	22.7			
	22	2039	1.000	0.422	44.3	18.7			18.7	2.8	2.8	-10.2	2.1	1.9	22.7			
	23	2040	1.000	0.406	44.3	18.0			18.0	2.8	2.8	-11.8	2.1	1.9	22.7			
	24	2041	1.000	0.390	44.3	17.3			17.3	2.8	2.8	-13.4	2.1	1.9	22.7			
	25	2042	1.000	0.375	44.3	16.6			16.6	2.8	2.8	-15.0	2.1	1.9	22.7			
	26	2043	1.000	0.361	44.3	16.0			16.0	2.8	2.8	-16.6	2.1	1.9	22.7			
	27	2044	1.000	0.347	44.3	15.4			15.4	2.8	2.8	-18.2	2.1	1.9	22.7			
	28	2045	1.000	0.333	44.3	14.8			14.8	2.8	2.8	-19.8	2.1	1.9	22.7			
	29	2046	1.000	0.321	44.3	14.2			14.2	2.8	2.8	-21.4	2.1	1.9	22.7			
	30	2047	1.000	0.308	44.3	13.6			13.6	2.8	2.8	-23.0	2.1	1.9	22.7			
	31	2048	1.000	0.295	44.3	13.1			13.1	2.8	2.8	-24.6	2.1	1.9	22.7			
	32	2049	1.000	0.285	44.3	12.6			12.6	2.8	2.8	-26.2	2.1	1.9	22.7			
	33	2050	1.000	0.274	44.3	12.1			12.1	2.8	2.8	-27.8	2.1	1.9	22.7			
	34	2051	1.000	0.264	44.3	11.7			11.7	2.8	2.8	-29.4	2.1	1.9	22.7			
	35	2052	1.000	0.253	44.3	11.2			11.2	2.8	2.8	-31.0	2.1	1.9	22.7			
	36	2053	1.000	0.244	44.3	10.8			10.8	2.8	2.8	-32.6	2.1	1.9	22.7			
	37	2054	1.000	0.234	44.3	10.4			10.4	2.8	2.8	-34.2	2.1	1.9	22.7			
	38	2055	1.000	0.225	44.3	10.0			10.0	2.8	2.8	-35.8	2.1	1.9	22.7			
	39	2056	1.000	0.217	44.3	9.6			9.6	2.8	2.8	-37.4	2.1	1.9	22.7			
	40	2057	1.000	0.208	44.3	9.2			9.2	2.8	2.8	-39.0	2.1	1.9	22.7			
	41	2058	1.000	0.200	44.3	8.8			8.8	2.8	2.8	-40.6	2.1	1.9	22.7			
	42	2059	1.000	0.192	44.3	8.4			8.4	2.8	2.8	-42.2	2.1	1.9	22.7			
	43	2060	1.000	0.184	44.3	8.0			8.0	2.8	2.8	-43.8	2.1	1.9	22.7			
	44	2061	1.000	0.178	44.3	7.6			7.6	2.8	2.8	-45.4	2.1	1.9	22.7			
	45	2062	1.000	0.171	44.3	7.2			7.2	2.8	2.8	-47.0	2.1	1.9	22.7			
	46	2063	1.000	0.165	44.3	6.8			6.8	2.8	2.8	-48.6	2.1	1.9	22.7			
	47	2064	1.000	0.158	44.3	6.4			6.4	2.8	2.8	-50.2	2.1	1.9	22.7			
	48	2065	1.000	0.152	44.3	6.0			6.0	2.8	2.8	-51.8	2.1	1.9	22.7			
	49	2066	1.000	0.146	44.3	5.6			5.6	2.8	2.8	-53.4	2.1	1.9	22.7			
	50	2067	1.000	0.141	44.3	5.2			5.2	2.8	2.8	-55.0	2.1	1.9	22.7			
	51	2068	1.000	0.135	44.3	4.8			4.8	2.8	2.8	-56.6	2.1	1.9	22.7			
	52	2069	1.000	0.130	44.3	4.4			4.4	2.8	2.8	-58.2	2.1	1.9	22.7			
	53	2070	1.000	0.125	44.3	4.0			4.0	2.8	2.8	-59.8	2.1	1.9	22.7			
	54	2071	1.000	0.120	44.3	3.6			3.6	2.8	2.8	-61.4	2.1	1.9	22.7			
	55	2072	1.000	0.116	44.3	3.2			3.2	2.8	2.8	-63.0	2.1	1.9	22.7			
	56	2073	1.000	0.111	44.3	2.8			2.8	2.8	2.8	-64.6	2.1	1.9	22.7			
	57	2074	1.000	0.107	44.3	2.4			2.4	2.8	2.8	-66.2	2.1	1.9	22.7			
	58	2075	1.000	0.103	44.3	2.0			2.0	2.8	2.8	-67.8	2.1	1.9	22.7			
	59	2076	1.000	0.099	44.3	1.6			1.6	2.8	2.8	-69.4	2.1	1.9	22.7			
	60	2077	1.000	0.095	44.3	1.2			1.2	2.8	2.8	-71.0	2.1	1.9	22.7			
	61	2078	1.000	0.091	44.3	0.8			0.8	2.8	2.8	-72.6	2.1	1.9	22.7			
	合計				2941.9	2941.9	862.3	0.0	862.3	126.6	126.6	110.1	160.5	54.6	287.1	287.1	164.7	0.3

総便益(便益)	8.6
総費用(便益)	1.6
費用利益比	8.4
総便益(便益)	7.0
総費用(便益)	7.0
総費用利益比	32.8%

Case ⑫ 残事業 (受益世帯数-10%)

(様式-5)

【毎月償還算定シート・庄内川総合水系環境整備事業】

基準(評価)年度	2017(H2)
使用年度	2029(H41)
事業期間	4年

年度	割引率	償還:白(百万円)		償還:黒(百万円)		計(10%)	費用C(百万円)		費用B(百万円)		B/C		
		償還額	現在価値	償還額	現在価値		費用	現在価値	費用	現在価値			
-7	2010	1,038	1,316										
-6	2011	1,038	1,265										
-5	2012	1,048	1,217										
-4	2013	1,025	1,170										
-3	2014	0,996	1,125										
-2	2015	1,000	1,082										
-1	2016	1,000	1,040										
0	2017	1,000	1,000										
1	2018	1,000	957	5.9	5.5	5.5	20.7	20.7	20.7	20.7	19.9	20.7	
2	2019	1,000	916	11.9	10.6	10.6	20.7	20.7	20.7	20.7	21.2	21.2	
3	2020	1,000	878	17.8	15.2	15.2	20.7	20.7	20.7	20.7	21.6	21.6	
4	2021	1,000	842	23.7	19.5	19.5	20.7	20.7	20.7	20.7	22.1	22.1	
5	2022	1,000	807	29.7	23.5	23.5	20.7	20.7	20.7	20.7	22.5	22.5	
6	2023	1,000	773	35.6	27.1	27.1	20.7	20.7	20.7	20.7	23.0	23.0	
7	2024	1,000	740	41.5	30.6	30.6	20.7	20.7	20.7	20.7	23.4	23.4	
8	2025	1,000	708	47.4	34.1	34.1	20.7	20.7	20.7	20.7	23.8	23.8	
9	2026	1,000	676	53.3	37.6	37.6	20.7	20.7	20.7	20.7	24.2	24.2	
10	2027	1,000	645	59.2	41.1	41.1	20.7	20.7	20.7	20.7	24.6	24.6	
11	2028	1,000	615	65.1	44.6	44.6	20.7	20.7	20.7	20.7	25.0	25.0	
12	2029	1,000	586	71.0	48.1	48.1	20.7	20.7	20.7	20.7	25.4	25.4	
13	2030	1,000	558	76.9	51.6	51.6	20.7	20.7	20.7	20.7	25.8	25.8	
14	2031	1,000	531	82.8	55.1	55.1	20.7	20.7	20.7	20.7	26.2	26.2	
15	2032	1,000	505	88.7	58.6	58.6	20.7	20.7	20.7	20.7	26.6	26.6	
16	2033	1,000	480	94.6	62.1	62.1	20.7	20.7	20.7	20.7	27.0	27.0	
17	2034	1,000	456	100.5	65.6	65.6	20.7	20.7	20.7	20.7	27.4	27.4	
18	2035	1,000	433	106.4	69.1	69.1	20.7	20.7	20.7	20.7	27.8	27.8	
19	2036	1,000	411	112.3	72.6	72.6	20.7	20.7	20.7	20.7	28.2	28.2	
20	2037	1,000	390	118.2	76.1	76.1	20.7	20.7	20.7	20.7	28.6	28.6	
21	2038	1,000	370	124.1	79.6	79.6	20.7	20.7	20.7	20.7	29.0	29.0	
22	2039	1,000	351	130.0	83.1	83.1	20.7	20.7	20.7	20.7	29.4	29.4	
23	2040	1,000	333	135.9	86.6	86.6	20.7	20.7	20.7	20.7	29.8	29.8	
24	2041	1,000	316	141.8	90.1	90.1	20.7	20.7	20.7	20.7	30.2	30.2	
25	2042	1,000	300	147.7	93.6	93.6	20.7	20.7	20.7	20.7	30.6	30.6	
26	2043	1,000	285	153.6	97.1	97.1	20.7	20.7	20.7	20.7	31.0	31.0	
27	2044	1,000	271	159.5	100.6	100.6	20.7	20.7	20.7	20.7	31.4	31.4	
28	2045	1,000	258	165.4	104.1	104.1	20.7	20.7	20.7	20.7	31.8	31.8	
29	2046	1,000	245	171.3	107.6	107.6	20.7	20.7	20.7	20.7	32.2	32.2	
30	2047	1,000	233	177.2	111.1	111.1	20.7	20.7	20.7	20.7	32.6	32.6	
31	2048	1,000	222	183.1	114.6	114.6	20.7	20.7	20.7	20.7	33.0	33.0	
32	2049	1,000	212	189.0	118.1	118.1	20.7	20.7	20.7	20.7	33.4	33.4	
33	2050	1,000	203	194.9	121.6	121.6	20.7	20.7	20.7	20.7	33.8	33.8	
34	2051	1,000	195	200.8	125.1	125.1	20.7	20.7	20.7	20.7	34.2	34.2	
35	2052	1,000	187	206.7	128.6	128.6	20.7	20.7	20.7	20.7	34.6	34.6	
36	2053	1,000	180	212.6	132.1	132.1	20.7	20.7	20.7	20.7	35.0	35.0	
37	2054	1,000	173	218.5	135.6	135.6	20.7	20.7	20.7	20.7	35.4	35.4	
38	2055	1,000	167	224.4	139.1	139.1	20.7	20.7	20.7	20.7	35.8	35.8	
39	2056	1,000	161	230.3	142.6	142.6	20.7	20.7	20.7	20.7	36.2	36.2	
40	2057	1,000	156	236.2	146.1	146.1	20.7	20.7	20.7	20.7	36.6	36.6	
41	2058	1,000	151	242.1	149.6	149.6	20.7	20.7	20.7	20.7	37.0	37.0	
42	2059	1,000	146	248.0	153.1	153.1	20.7	20.7	20.7	20.7	37.4	37.4	
43	2060	1,000	142	253.9	156.6	156.6	20.7	20.7	20.7	20.7	37.8	37.8	
44	2061	1,000	138	259.8	160.1	160.1	20.7	20.7	20.7	20.7	38.2	38.2	
45	2062	1,000	134	265.7	163.6	163.6	20.7	20.7	20.7	20.7	38.6	38.6	
46	2063	1,000	131	271.6	167.1	167.1	20.7	20.7	20.7	20.7	39.0	39.0	
47	2064	1,000	128	277.5	170.6	170.6	20.7	20.7	20.7	20.7	39.4	39.4	
48	2065	1,000	125	283.4	174.1	174.1	20.7	20.7	20.7	20.7	39.8	39.8	
49	2066	1,000	122	289.3	177.6	177.6	20.7	20.7	20.7	20.7	40.2	40.2	
50	2067	1,000	120	295.2	181.1	181.1	20.7	20.7	20.7	20.7	40.6	40.6	
51	2068	1,000	117	301.1	184.6	184.6	20.7	20.7	20.7	20.7	41.0	41.0	
52	2069	1,000	115	307.0	188.1	188.1	20.7	20.7	20.7	20.7	41.4	41.4	
53	2070	1,000	113	312.9	191.6	191.6	20.7	20.7	20.7	20.7	41.8	41.8	
54	2071	1,000	111	318.8	195.1	195.1	20.7	20.7	20.7	20.7	42.2	42.2	
55	2072	1,000	109	324.7	198.6	198.6	20.7	20.7	20.7	20.7	42.6	42.6	
56	2073	1,000	107	330.6	202.1	202.1	20.7	20.7	20.7	20.7	43.0	43.0	
57	2074	1,000	105	336.5	205.6	205.6	20.7	20.7	20.7	20.7	43.4	43.4	
58	2075	1,000	103	342.4	209.1	209.1	20.7	20.7	20.7	20.7	43.8	43.8	
59	2076	1,000	101	348.3	212.6	212.6	20.7	20.7	20.7	20.7	44.2	44.2	
60	2077	1,000	99	354.2	216.1	216.1	20.7	20.7	20.7	20.7	44.6	44.6	
61	2078	1,000	97	360.1	219.6	219.6	20.7	20.7	20.7	20.7	45.0	45.0	
合計				2082.7	2082.7	706.4	0.0	0.0	706.4	126.6	126.6	110.1	164.8

総償還(億円)	B	7.1
総費用(億円)	C	1.6
費用償還比	B/C	4.4
純損失(億円)	B-C	5.5
償還の内訳比率		26.5%

Case ⑬ 残事業 (残工期+10%)

【費用便益算定シート・庄内川総合水系調整整備事業】

基準(評価)年度	2017(H29)
提出年度	2030(H42)
社会割引率	4%

(様式-5)

年度	割引率	現在...B (百万円)			計 (13)-(9)	現在...C (百万円)			計③-④					
		投資		残存価値		維持管理費		費用						
		投資	投資			費用	費用							
1	1.000	1,000	1,000	0	0	0	0	0						
2	1.000	1,000	995	5	5	5	5	5						
3	1.000	1,000	990	10	10	10	10	10						
4	1.000	1,000	985	15	15	15	15	15						
5	1.000	1,000	980	20	20	20	20	20						
6	1.000	1,000	975	25	25	25	25	25						
7	1.000	1,000	970	30	30	30	30	30						
8	1.000	1,000	965	35	35	35	35	35						
9	1.000	1,000	960	40	40	40	40	40						
10	1.000	1,000	955	45	45	45	45	45						
11	1.000	1,000	950	50	50	50	50	50						
12	1.000	1,000	945	55	55	55	55	55						
13	1.000	1,000	940	60	60	60	60	60						
14	1.000	1,000	935	65	65	65	65	65						
15	1.000	1,000	930	70	70	70	70	70						
16	1.000	1,000	925	75	75	75	75	75						
17	1.000	1,000	920	80	80	80	80	80						
18	1.000	1,000	915	85	85	85	85	85						
19	1.000	1,000	910	90	90	90	90	90						
20	1.000	1,000	905	95	95	95	95	95						
21	1.000	1,000	900	100	100	100	100	100						
22	1.000	1,000	895	105	105	105	105	105						
23	1.000	1,000	890	110	110	110	110	110						
24	1.000	1,000	885	115	115	115	115	115						
25	1.000	1,000	880	120	120	120	120	120						
26	1.000	1,000	875	125	125	125	125	125						
27	1.000	1,000	870	130	130	130	130	130						
28	1.000	1,000	865	135	135	135	135	135						
29	1.000	1,000	860	140	140	140	140	140						
30	1.000	1,000	855	145	145	145	145	145						
31	1.000	1,000	850	150	150	150	150	150						
32	1.000	1,000	845	155	155	155	155	155						
33	1.000	1,000	840	160	160	160	160	160						
34	1.000	1,000	835	165	165	165	165	165						
35	1.000	1,000	830	170	170	170	170	170						
36	1.000	1,000	825	175	175	175	175	175						
37	1.000	1,000	820	180	180	180	180	180						
38	1.000	1,000	815	185	185	185	185	185						
39	1.000	1,000	810	190	190	190	190	190						
40	1.000	1,000	805	195	195	195	195	195						
41	1.000	1,000	800	200	200	200	200	200						
42	1.000	1,000	795	205	205	205	205	205						
43	1.000	1,000	790	210	210	210	210	210						
44	1.000	1,000	785	215	215	215	215	215						
45	1.000	1,000	780	220	220	220	220	220						
46	1.000	1,000	775	225	225	225	225	225						
47	1.000	1,000	770	230	230	230	230	230						
48	1.000	1,000	765	235	235	235	235	235						
49	1.000	1,000	760	240	240	240	240	240						
50	1.000	1,000	755	245	245	245	245	245						
51	1.000	1,000	750	250	250	250	250	250						
52	1.000	1,000	745	255	255	255	255	255						
53	1.000	1,000	740	260	260	260	260	260						
54	1.000	1,000	735	265	265	265	265	265						
55	1.000	1,000	730	270	270	270	270	270						
56	1.000	1,000	725	275	275	275	275	275						
57	1.000	1,000	720	280	280	280	280	280						
58	1.000	1,000	715	285	285	285	285	285						
59	1.000	1,000	710	290	290	290	290	290						
60	1.000	1,000	705	295	295	295	295	295						
61	1.000	1,000	700	300	300	300	300	300						
62	1.000	1,000	695	305	305	305	305	305						
63	1.000	1,000	690	310	310	310	310	310						
64	1.000	1,000	685	315	315	315	315	315						
65	1.000	1,000	680	320	320	320	320	320						
66	1.000	1,000	675	325	325	325	325	325						
67	1.000	1,000	670	330	330	330	330	330						
68	1.000	1,000	665	335	335	335	335	335						
69	1.000	1,000	660	340	340	340	340	340						
70	1.000	1,000	655	345	345	345	345	345						
71	1.000	1,000	650	350	350	350	350	350						
72	1.000	1,000	645	355	355	355	355	355						
73	1.000	1,000	640	360	360	360	360	360						
74	1.000	1,000	635	365	365	365	365	365						
75	1.000	1,000	630	370	370	370	370	370						
76	1.000	1,000	625	375	375	375	375	375						
77	1.000	1,000	620	380	380	380	380	380						
78	1.000	1,000	615	385	385	385	385	385						
79	1.000	1,000	610	390	390	390	390	390						
80	1.000	1,000	605	395	395	395	395	395						
81	1.000	1,000	600	400	400	400	400	400						
82	1.000	1,000	595	405	405	405	405	405						
83	1.000	1,000	590	410	410	410	410	410						
84	1.000	1,000	585	415	415	415	415	415						
85	1.000	1,000	580	420	420	420	420	420						
86	1.000	1,000	575	425	425	425	425	425						
87	1.000	1,000	570	430	430	430	430	430						
88	1.000	1,000	565	435	435	435	435	435						
89	1.000	1,000	560	440	440	440	440	440						
90	1.000	1,000	555	445	445	445	445	445						
91	1.000	1,000	550	450	450	450	450	450						
92	1.000	1,000	545	455	455	455	455	455						
93	1.000	1,000	540	460	460	460	460	460						
94	1.000	1,000	535	465	465	465	465	465						
95	1.000	1,000	530	470	470	470	470	470						
96	1.000	1,000	525	475	475	475	475	475						
97	1.000	1,000	520	480	480	480	480	480						
98	1.000	1,000	515	485	485	485	485	485						
99	1.000	1,000	510	490	490	490	490	490						
100	1.000	1,000	505	495	495	495	495	495						
合計			2331.8	2331.8	771.1	126.3	126.3	107.8	162.0	53.7	288.3	288.3	161.5	0.3

費用便益比	
総便益(億円)	7.7
総費用(億円)	1.6
費用便益比	4.8
現在価値(億円)	6.1
経済的効果	29.6%

Case ⑭ 残事業（残工期－10%）

(様式－5)

【毎月増算定シート・庄内川総合水循環整備事業】

基準（評価）年度	2017(H29)
使用年度	2028(H40)
利率割引率	4%

年度	割引率	償還①		償還②		計 (①+②)	費用 C (百万円)		費用 B (百万円)		費用 A (百万円)		B-C	
		償還価格	現在価値	償還価格	現在価値		費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
-7	2010	1.058	1.316											
-6	2011	1.038	1.265											
-5	2012	1.048	1.217											
-4	2013	1.025	1.170											
-3	2014	0.996	1.125											
-2	2015	1.000	1.092											
-1	2016	1.000	1.040											
0	2017	1.000	1.000											
1	2018	1.000	0.958	7.9	7.9	7.3	35.2	35.2	34.2	35.2	35.2	34.2	-95.2	
2	2019	1.000	0.922	7.9	7.9	7.3	25.2	25.2	23.3	25.2	25.2	23.3	-17.8	
3	2020	1.000	0.888	15.8	15.8	14.0	25.2	25.2	22.4	25.2	25.2	22.4	-10.5	
4	2021	1.000	0.855	23.7	23.7	20.3	20.3	20.3	21.5	1.6	1.6	1.6	22.9	
5	2022	1.000	0.822	31.6	31.6	26.0	26.0	26.0	27.4	2.2	2.2	2.2	22.5	
6	2023	1.000	0.790	39.5	39.5	31.2	31.2	31.2	20.7	2.2	2.2	2.2	21.4	
7	2024	1.000	0.760	39.5	39.5	30.0	30.0	30.0	2.7	2.7	2.7	2.7	2.1	
8	2025	1.000	0.731	39.5	39.5	28.9	28.9	28.9	2.7	2.7	2.7	2.7	2.1	
9	2026	1.000	0.703	39.5	39.5	27.8	27.8	27.8	2.7	2.7	2.7	2.7	2.1	
10	2027	1.000	0.676	40.3	40.3	27.2	27.2	27.2	2.4	2.4	2.4	2.4	2.1	
11	2028	1.000	0.650	40.3	40.3	26.2	26.2	26.2	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
12	2029	1.000	0.625	40.3	40.3	25.2	25.2	25.2	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
13	2030	1.000	0.601	40.3	40.3	24.2	24.2	24.2	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
14	2031	1.000	0.577	40.3	40.3	23.3	23.3	23.3	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
15	2032	1.000	0.555	40.3	40.3	22.4	22.4	22.4	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
16	2033	1.000	0.534	40.3	40.3	21.4	21.4	21.4	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
17	2034	1.000	0.514	40.3	40.3	20.7	20.7	20.7	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
18	2035	1.000	0.493	40.3	40.3	19.9	19.9	19.9	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
19	2036	1.000	0.475	40.3	40.3	19.1	19.1	19.1	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
20	2037	1.000	0.456	40.3	40.3	18.4	18.4	18.4	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
21	2038	1.000	0.439	40.3	40.3	17.7	17.7	17.7	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
22	2039	1.000	0.422	40.3	40.3	17.0	17.0	17.0	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
23	2040	1.000	0.406	40.3	40.3	16.4	16.4	16.4	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
24	2041	1.000	0.390	40.3	40.3	15.7	15.7	15.7	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
25	2042	1.000	0.375	40.3	40.3	15.1	15.1	15.1	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
26	2043	1.000	0.361	40.3	40.3	14.5	14.5	14.5	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
27	2044	1.000	0.347	40.3	40.3	14.0	14.0	14.0	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
28	2045	1.000	0.333	40.3	40.3	13.4	13.4	13.4	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
29	2046	1.000	0.321	40.3	40.3	12.9	12.9	12.9	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
30	2047	1.000	0.308	40.3	40.3	12.4	12.4	12.4	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
31	2048	1.000	0.296	40.3	40.3	11.9	11.9	11.9	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
32	2049	1.000	0.285	40.3	40.3	11.5	11.5	11.5	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
33	2050	1.000	0.274	40.3	40.3	11.0	11.0	11.0	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
34	2051	1.000	0.264	40.3	40.3	10.6	10.6	10.6	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
35	2052	1.000	0.253	40.3	40.3	10.2	10.2	10.2	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
36	2053	1.000	0.244	40.3	40.3	9.8	9.8	9.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
37	2054	1.000	0.234	40.3	40.3	9.4	9.4	9.4	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
38	2055	1.000	0.225	40.3	40.3	9.1	9.1	9.1	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
39	2056	1.000	0.217	40.3	40.3	8.7	8.7	8.7	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
40	2057	1.000	0.208	40.3	40.3	8.4	8.4	8.4	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
41	2058	1.000	0.200	40.3	40.3	8.1	8.1	8.1	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
42	2059	1.000	0.193	40.3	40.3	7.8	7.8	7.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
43	2060	1.000	0.185	40.3	40.3	7.5	7.5	7.5	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
44	2061	1.000	0.178	40.3	40.3	7.2	7.2	7.2	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
45	2062	1.000	0.171	40.3	40.3	6.9	6.9	6.9	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
46	2063	1.000	0.165	40.3	40.3	6.6	6.6	6.6	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
47	2064	1.000	0.158	40.3	40.3	6.4	6.4	6.4	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
48	2065	1.000	0.152	40.3	40.3	6.1	6.1	6.1	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
49	2066	1.000	0.146	40.3	40.3	5.9	5.9	5.9	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
50	2067	1.000	0.141	40.3	40.3	5.7	5.7	5.7	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
51	2068	1.000	0.135	40.3	40.3	5.4	5.4	5.4	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
52	2069	1.000	0.130	40.3	40.3	5.2	5.2	5.2	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
53	2070	1.000	0.125	40.3	40.3	5.0	5.0	5.0	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
54	2071	1.000	0.120	40.3	40.3	4.8	4.8	4.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
55	2072	1.000	0.116	40.3	40.3	4.7	4.7	4.7	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
56	2073	1.000	0.111	40.3	40.3	4.5	4.5	4.5	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
57	2074	1.000	0.107	40.3	40.3	4.3	4.3	4.3	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
58	2075	1.000	0.102	40.3	40.3	4.2	4.2	4.2	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
59	2076	1.000	0.099	40.3	40.3	4.0	4.0	4.0	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
60	2077	1.000	0.095	40.3	40.3	3.8	3.8	3.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.1	
合計				2292.3	2292.3	797.4	0.0	797.4	128.4	128.4	159.0	159.0	287.4	169.3

総増算(億円)	B
総費用(億円)	1.7
費用増算率	B/C 4.7
純増算(億円)	B-C 6.3
純増算の内割増率	29.2%

庄内川総合水系環境整備事業

＜分野別：水辺整備＞

庄内川総合水系環境整備事業

<庄内川上流部自然再生>

庄内川総合水系環境整備事業
庄内川上流部自然再生

▽感度分析（様式5） 目次

Case ① 全体事業

Case ② 全体事業（残事業費+10%）

Case ③ 全体事業（残事業費-10%）

Case ④ 全体事業（受益世帯数+10%）

Case ⑤ 全体事業（受益世帯数-10%）

Case ⑥ 全体事業（残工期+10%）

Case ⑦ 全体事業（残工期-10%）

【費用便益算定シート・庄内川上流部自然再生（全体事業）】

(様式-5)

基準(評価)年度	2017(H29)
供用年度	2028(H40)
社会的割引率	4%

Case(7) 全体事業(残工期-10%)

年度	t	年度	デフレーター	割引率	便益：B (百万円)					費用：C (百万円)									B-C	
					便益①			残存価値②		計 (①+②)	建設費③			維持管理費④			計③+④			
					便益	実質価格	現在価値	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	費用	実質価格		現在価値
整備期間	-7	2010	1.058	1.316							17.2	18.2	24.0				17.2	18.2	24.0	-17.2
	-6	2011	1.038	1.265	5.5	5.7	7.2			7.2	57.7	59.9	75.8	0.4	0.4	0.5	58.1	60.3	76.3	-52.6
	-5	2012	1.048	1.217	23.8	24.9	30.3			30.3				1.7	1.8	2.2	1.7	1.8	2.2	22.1
	-4	2013	1.025	1.170	23.8	24.4	28.5			28.5				1.7	1.7	2.0	1.7	1.7	2.0	22.1
	-3	2014	0.996	1.125	23.8	23.7	26.7			26.7				1.7	1.7	1.9	1.7	1.7	1.9	22.1
	-2	2015	1.000	1.082	23.8	23.8	25.8			25.8	103.9	103.9	112.4	1.7	1.7	1.8	105.6	105.6	114.2	-81.8
	-1	2016	1.000	1.040	56.8	56.8	59.1			59.1	69.9	69.9	72.7	4.0	4.0	4.2	73.9	73.9	76.9	-17.1
	0	2017	1.000	1.000	79.0	79.0	79.0			79.0	24.5	24.5	24.5	5.6	5.6	5.6	30.1	30.1	30.1	48.9
	1	2018	1.000	0.962	86.8	86.8	83.5			83.5	25.2	25.2	24.2	6.1	6.1	5.9	31.3	31.3	30.1	55.5
	2	2019	1.000	0.925	94.8	94.8	87.7			87.7	25.2	25.2	23.3	6.7	6.7	6.2	31.9	31.9	29.5	62.9
	3	2020	1.000	0.889	102.8	102.8	91.4			91.4	25.2	25.2	22.4	7.3	7.3	6.5	32.5	32.5	28.9	70.3
	4	2021	1.000	0.855	110.8	110.8	94.7			94.7	25.2	25.2	21.5	7.8	7.8	6.7	33.0	33.0	28.2	77.8
	5	2022	1.000	0.822	118.8	118.8	97.7			97.7	25.2	25.2	20.7	8.4	8.4	6.9	33.6	33.6	27.6	85.2
	6	2023	1.000	0.790	126.8	126.8	100.2			100.2				8.9	8.9	7.0	8.9	8.9	7.0	117.9
	7	2024	1.000	0.760	126.8	126.8	96.4			96.4				8.9	8.9	6.8	8.9	8.9	6.8	117.9
	8	2025	1.000	0.731	126.8	126.8	92.7			92.7				8.9	8.9	6.5	8.9	8.9	6.5	117.9
	9	2026	1.000	0.703	126.8	126.8	89.1			89.1	2.4	2.4	1.7	8.9	8.9	6.3	11.3	11.3	8.0	115.5
	10	2027	1.000	0.676	127.6	127.6	86.3			86.3				9.0	9.0	6.1	9.0	9.0	6.1	118.6
	11	2028	1.000	0.650	127.6	127.6	82.9			82.9				9.0	9.0	5.9	9.0	9.0	5.9	118.6
	12	2029	1.000	0.625	127.6	127.6	79.8			79.8				9.0	9.0	5.6	9.0	9.0	5.6	118.6
	13	2030	1.000	0.601	127.6	127.6	76.7			76.7				9.0	9.0	5.4	9.0	9.0	5.4	118.6
	14	2031	1.000	0.577	127.6	127.6	73.6			73.6				9.0	9.0	5.2	9.0	9.0	5.2	118.6
	15	2032	1.000	0.555	127.6	127.6	70.8			70.8				9.0	9.0	5.0	9.0	9.0	5.0	118.6
	16	2033	1.000	0.534	127.6	127.6	68.1			68.1				9.0	9.0	4.8	9.0	9.0	4.8	118.6
	17	2034	1.000	0.513	127.6	127.6	65.5			65.5				9.0	9.0	4.6	9.0	9.0	4.6	118.6
	18	2035	1.000	0.494	127.6	127.6	63.0			63.0				9.0	9.0	4.4	9.0	9.0	4.4	118.6
	19	2036	1.000	0.475	127.6	127.6	60.6			60.6				9.0	9.0	4.3	9.0	9.0	4.3	118.6
	20	2037	1.000	0.456	127.6	127.6	58.2			58.2				9.0	9.0	4.1	9.0	9.0	4.1	118.6
	21	2038	1.000	0.439	127.6	127.6	56.0			56.0				9.0	9.0	4.0	9.0	9.0	4.0	118.6
	22	2039	1.000	0.422	127.6	127.6	53.8			53.8				9.0	9.0	3.8	9.0	9.0	3.8	118.6
	23	2040	1.000	0.406	127.6	127.6	51.8			51.8				9.0	9.0	3.7	9.0	9.0	3.7	118.6
	24	2041	1.000	0.390	127.6	127.6	49.8			49.8				9.0	9.0	3.5	9.0	9.0	3.5	118.6
	25	2042	1.000	0.375	127.6	127.6	47.9			47.9				9.0	9.0	3.4	9.0	9.0	3.4	118.6
	26	2043	1.000	0.361	127.6	127.6	46.1			46.1				9.0	9.0	3.2	9.0	9.0	3.2	118.6
	27	2044	1.000	0.347	127.6	127.6	44.3			44.3				9.0	9.0	3.1	9.0	9.0	3.1	118.6
	28	2045	1.000	0.333	127.6	127.6	42.5			42.5				9.0	9.0	3.0	9.0	9.0	3.0	118.6
	29	2046	1.000	0.321	127.6	127.6	41.0			41.0				9.0	9.0	2.9	9.0	9.0	2.9	118.6
	30	2047	1.000	0.308	127.6	127.6	39.3			39.3				9.0	9.0	2.8	9.0	9.0	2.8	118.6
	31	2048	1.000	0.296	127.6	127.6	37.8			37.8				9.0	9.0	2.7	9.0	9.0	2.7	118.6
	32	2049	1.000	0.285	127.6	127.6	36.4			36.4				9.0	9.0	2.6	9.0	9.0	2.6	118.6
	33	2050	1.000	0.274	127.6	127.6	35.0			35.0				9.0	9.0	2.5	9.0	9.0	2.5	118.6
	34	2051	1.000	0.264	127.6	127.6	33.7			33.7				9.0	9.0	2.4	9.0	9.0	2.4	118.6
	35	2052	1.000	0.253	127.6	127.6	32.3			32.3				9.0	9.0	2.3	9.0	9.0	2.3	118.6
	36	2053	1.000	0.244	127.6	127.6	31.1			31.1				9.0	9.0	2.2	9.0	9.0	2.2	118.6
	37	2054	1.000	0.234	127.6	127.6	29.9			29.9				9.0	9.0	2.1	9.0	9.0	2.1	118.6
	38	2055	1.000	0.225	127.6	127.6	28.7			28.7				9.0	9.0	2.0	9.0	9.0	2.0	118.6
	39	2056	1.000	0.217	127.6	127.6	27.7			27.7				9.0	9.0	2.0	9.0	9.0	2.0	118.6
	40	2057	1.000	0.208	127.6	127.6	26.5			26.5				9.0	9.0	1.9	9.0	9.0	1.9	118.6
	41	2058	1.000	0.200	127.6	127.6	25.5			25.5				9.0	9.0	1.8	9.0	9.0	1.8	118.6
	42	2059	1.000	0.193	127.6	127.6	24.6			24.6				9.0	9.0	1.7	9.0	9.0	1.7	118.6
	43	2060	1.000	0.185	127.6	127.6	23.6			23.6				9.0	9.0	1.7	9.0	9.0	1.7	118.6
	44	2061	1.000	0.178	127.6	127.6	22.7			22.7				9.0	9.0	1.6	9.0	9.0	1.6	118.6
	45	2062	1.000	0.171	127.6	127.6	21.8			21.8				9.0	9.0	1.5	9.0	9.0	1.5	118.6
	46	2063	1.000	0.165	127.6	127.6	21.1			21.1				9.0	9.0	1.5	9.0	9.0	1.5	118.6
	47	2064	1.000	0.158	127.6	127.6	20.2			20.2				9.0	9.0	1.4	9.0	9.0	1.4	118.6
	48	2065	1.000	0.152	127.6	127.6	19.4			19.4				9.0	9.0	1.4	9.0	9.0	1.4	118.6
	49	2066	1.000	0.146	127.6	127.6	18.6			18.6				9.0	9.0	1.3	9.0	9.0	1.3	118.6
	50	2067	1.000	0.141	127.6	127.6	18.0			18.0				9.0	9.0	1.3	9.0	9.0	1.3	118.6
	51	2068	1.000	0.135	127.6	127.6	17.2			17.2				9.0	9.0	1.2	9.0	9.0	1.2	118.6
	52	2069	1.000	0.130	127.6	127.6	16.6			16.6				9.0	9.0	1.2	9.0	9.0	1.2	118.6
	53	2070	1.000	0.125	127.6	127.6	16.0			16.0				9.0	9.0	1.1	9.0	9.0	1.1	118.6
	54	2071	1.000	0.120	127.6	127.6	15.3			15.3				9.0	9.0	1.1	9.0	9.0	1.1	118.6
	55	2072	1.000	0.116	127.6	127.6	14.8			14.8				9.0	9.0	1.0	9.0	9.0	1.0	118.6
	56	2073	1.000	0.111	127.6	127.6	14.2			14.2				9.0	9.0	1.0	9.0	9.0	1.0	118.6
	57	2074	1.000	0.107	127.6	127.6	13.7			13.7				9.0	9.0	1.0	9.0	9.0	1.0	118.6
	58	2075	1.000	0.103	127.6	127.6	13.1			13.1				9.0	9.0	0.9	9.0	9.0	0.9	118.6
	59	2076	1.000	0.099	127.6	127.6	12.6			12.6				9.0	9.0	0.9	9.0	9.0	0.9	118.6
	60	2077	1.000	0.095	127.6	127.6	12.1			12.1				9.0	9.0	0.9	9.0	9.0	0.9	118.6
	合計				7765.3	7767.1	3028.2	0.0	0.0	3028.2	401.6	404.8	423.2	547.7	547.8	214.0	949.3	952.6	637.2	0.3

費用便益比		
総便益(億円)	B	30
総費用(億円)	C	6.4
費用便益比	B/C	4.7
純現在価値(億円)	B-C	23.6
経済的内部収益率		29.5%

事業費の内訳書

河川事業

事業名	庄内川上流部自然再生事業（全体事業費）
-----	---------------------

※（ ）欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	H29	再評価
------	-----	-----

※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費(上流部自然再生箇所)						
	本工事費		式	1	151.4	
		掘削・運搬	m3	63,770	147.0	
		伐木・整正	m2	5,900	1.6	
		仮設工	式	1	2.8	
	附帯工事費					
用地費及補償費						
	用地費					
	補償費					
間接経費						
			式	1	84.5	
工事諸費						
			式	1	188.1	
事業費計						
			式	1	424.0	
維持管理費						
			式	1	551.8	

- ※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。
- ※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。
- ※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。
- ※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

1. 便益を計測する一般手法

環境整備の便益計測手法としては、旅行費用法(TCM)、ヘッドクック法、便益移転法・原単位法、代替法、仮想市場評価法(CVM)がある。
 本事業の便益を計測する手法としてはCVM、TCMが想定される。

手法	内容	各手法の一般的な特徴		評価	妥当性
		長所	短所		
旅行費用法(TCM)	施設を訪れる人が支出する交通費や費やす時間をもとに便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> 客観的なデータ(来訪者数、旅行費用など)を用いて分析を行うため、結果の妥当性を確認しやすい。 レクリエーション行動に基づく分析手法であるため、観光地などのレクリエーションに関する価値の分析に適する。 	<ul style="list-style-type: none"> 利用実態に関するデータ(事業がある場合とない場合の出発地別の来訪者数等)の入手が困難な場合がある。 レクリエーション行動に結びつかない価値(歴史・文化的に貴重な施設が存在価値など)の計測は困難。 目的地的を有する旅行者や長期滞在者の扱い、複数の施設の設定などの分析が課題。 	<ul style="list-style-type: none"> 評価対象事業を踏まえた適用可能性 	x
ヘッドクック法	事業のもたらす便益が地価に帰着すると仮定し、事業実施による地価の変化分便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> 地価等に関する統計データから便益を算出するため、分析方法や結果の妥当性を確認しやすい。 	<ul style="list-style-type: none"> 地価に影響を及ぼさない事業(価値)は評価できない。 地方都市などでは、ヘッドクック法関係の推定に必要な数の地価データ、地価を説明するためのデータの取集が困難な場合がある。 歴史的・文化的に貴重な施設が存在価値や、広範に波及する地球環境の保全などの効果の計測は困難。 	<ul style="list-style-type: none"> 整備が周辺の地価に影響する可能性は低いことから、適用しない。 	x
便益移転法・原単位法	既存の便益計測事例等から便益原単位を設定し、便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> 他事例に関する分析結果を用いるため、比較的簡易に分析が可能。 	<ul style="list-style-type: none"> 既存の類似する便益計測事例や適用可能な原単位が必要。 他事例に関する分析結果を用いるため、評価対象事業固有の特徴の反映が困難。 	<ul style="list-style-type: none"> 当該地域における河川環境の改善効果を踏まえた便益の算出が必要であり、既存事例の適用は事業特性が反映できないため、適用しない。 	x
代替法	評価対象とする事業と同様の便益を格をもとに便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> 計算方法が理解しやすく、比較的簡易に分析が可能。 	<ul style="list-style-type: none"> 適切な代替市場財が設定できない場合は適用できない。 	<ul style="list-style-type: none"> 同等の機能を持つ代替財を設定することができない。 	x
仮想的市場評価法(CVM)	アンケート調査により事業の支えたい効果に対する回答をもとに便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> 適用範囲が広く、歴史的・文化的に貴重な施設の存在価値を把握しやすいため、比較的簡易に分析ができる。 	<ul style="list-style-type: none"> アンケートにおいて価格を直接的に質問するため、適切な手順・アンケート内容としないとバイアスが発生し、推計精度が低下する。 仮想的な状況に対する回答であるため、結果の妥当性の確認が難しい。 回答者の推計に制約があることを認識してもらい、必要がある。 負の支払意思額を推計することができない。 	<ul style="list-style-type: none"> 本事業は自然再生による生態系の保全が主な効果であり、非利用価値と非利用価値の評価が可能で、様々な事例に適用可能で適用事例も多い手法であることから、便益算出に適用する。 	○
コンジョイント分析	いくつかのプロファイルの組み合わせから最も良いと判断されるものを選択してもらい、統計的に分析する方法	<ul style="list-style-type: none"> 適用範囲が広く、原則的にはあらゆる効果項目について評価が可能。 複数の項目について評価も可能。 マニピュレーションの評価も可能。 	<ul style="list-style-type: none"> 適切な手順を踏まないこととバイアスが発生し、推計精度が低下する恐れがある。 	<ul style="list-style-type: none"> 比較できる複数の仮想状況(プロフィール)を作成することが困難であることから、適用しない。 	x
(便益を計測しない)	便益を計測することから困難な場合に、効果量を定量的に示す方法	<ul style="list-style-type: none"> 便益として計測することが困難な効果や、必ずしも効果性の観点から評価すべきではないものが多い場合、費用便益比以外の多様な視点で評価する。 	<ul style="list-style-type: none"> 社会的な投資効率性の観点から費用と便益を定量的に比較できない。 	<ul style="list-style-type: none"> 本事業の効果である利用しやすい河川空間の整備の効果は事業の費用便益比と算出して計測することが重要である。 	x

2. CVM調査チェックリスト

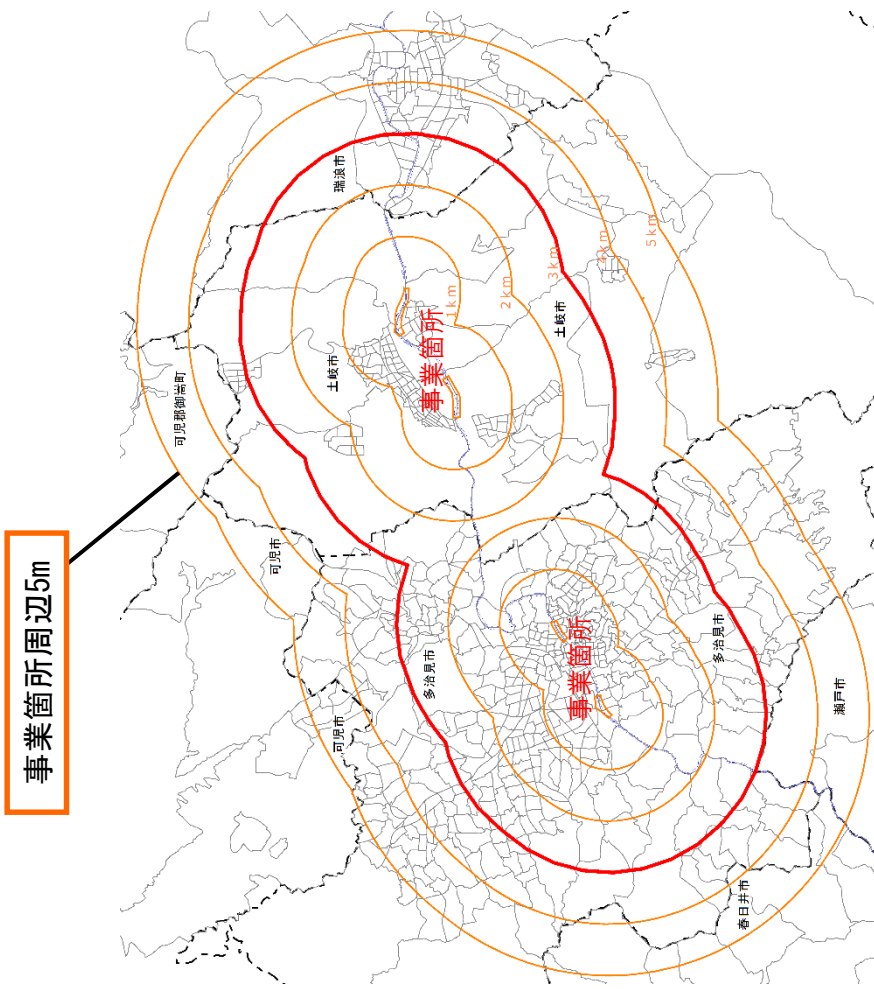
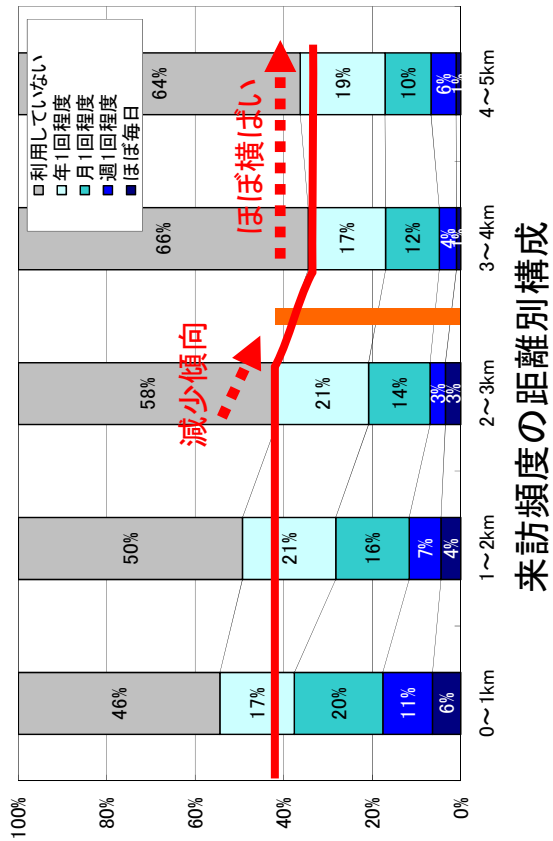
手 順	内 容	最低限確認すべき事項 (チェックポイント)	check	備 考
① CVM適用可否 の検討	CVM適用可否の検討	複数の便益計測手法を比較検討した上で、CVMの適用が妥当だと判断したか。	○	・事業の効果として、環境改善による非利用価値を主としていることから、CVMで実施した。 ・事業箇所への来訪頻度を踏まえて対象範囲を設定した。
② 調査方法の設定	調査範囲の設定	既存の調査事例やプレテストの結果等をもとに便益の集計範囲を予想した上で、その範囲を含むように調査範囲を設定したか。	○	・河川への関心が高い河川利用者だけではなく、一般の市民を対象としているため、回答者を無作為抽出する必要がある。 ・母集団に対する偏りが少ない郵送調査により実施した。
③ 調査票の作成	調査方法の設定	複数の調査方法を比較検討した上で、母集団に対する偏りが少ない調査方法を設定したか。	○	・環境整備のために支払っても良いと考える金額である「支払意思額(WTP)」を問う設問とした。
	金額を尋ねる方法の設定	受入補償額ではなく支払意思額を尋ねたか。	○	・「税金」や「寄付金」と比べて先入観が小さく、抵抗感の少ない「負担金」により支払う方法を問う設問とした。
	支払手段の設定	複数の支払手段を比較検討した上で、回答者にとって分かりやすくハイアスの少ない支払手段を設定したか。	○	・支払いの意思の有無を「はい」、「いいえ」の2つの選択肢から回答してもらおう二項選択を、金額を変えて3回以上問う「多段階二項選択方式」とした。
④ プレテストの実施	回答方式の設定	回答方式として二項選択方式を用いたか。	○	・アンケート調査において、事業実施前後のイメージ図や写真を示すことにより、状況を提示した。
	仮想的状況の設定	事業を実施する場合としない場合（あるいは継続する場合と中止する場合）の両方の状況を示したか。	○	・現状のデータや写真を踏まえたイメージの提示を行った。
	分析の結果の設定	事業の効果を過大に見せたり、悪化することが考えられる要因を過小に見せたりせずに仮想的状況を設定したか。	○	・非正規雇用の女性職員により調査票をチェックしてもらうことで、調査票の分かりやすさ、読みやすさを確認した。
⑤ 本調査の実施	プレテストの実施または既存事例の確認	分析に必要な標本数を確保したか。	○	・分析に必要な標本数として300票を確保するように努めたが、有効回答数は273票であった。最低必要数の50票は確保した。
⑥ 便益の推計	標本数の確保	分析に必要な標本数を確保したか。	○	・抵抗回答や理解不足の回答は除外するとともに、世帯主及びそれに準ずる回答者の回答のみを使用して平均WTPを算出した。 ・平均WTPの算出にあたっては、モデルにより費同率曲線を推定するパラメトリック法を使用し、最大支払提示額で裾切りを行った。
	支払意思額の設定	異常回答の排除を行い、過大にならないように支払意思額を推定したか。特に支払意思額の代表値として平均値を用いている場合は、最大支払提示額で裾切りを行ったか。	○	・アンケート調査結果から、居住地と利用頻度の関係を整理、利用者が比較的多い範囲として、集計範囲の妥当性を検証した。
	集計範囲の設定	集計範囲の設定根拠を明らかにし、過大にならないように配慮して便益を推計したか。	○	

3.集計範囲の決定

- 選挙人名簿から抽出した対象者に対し、郵送アンケートを実施。
- 当該地区への来訪頻度の変化点である3kmを集計範囲に設定



■ 『地域の住民』の便益集計世帯は38,125世帯



事業箇所周辺5m

CVMアンケートの対象区域

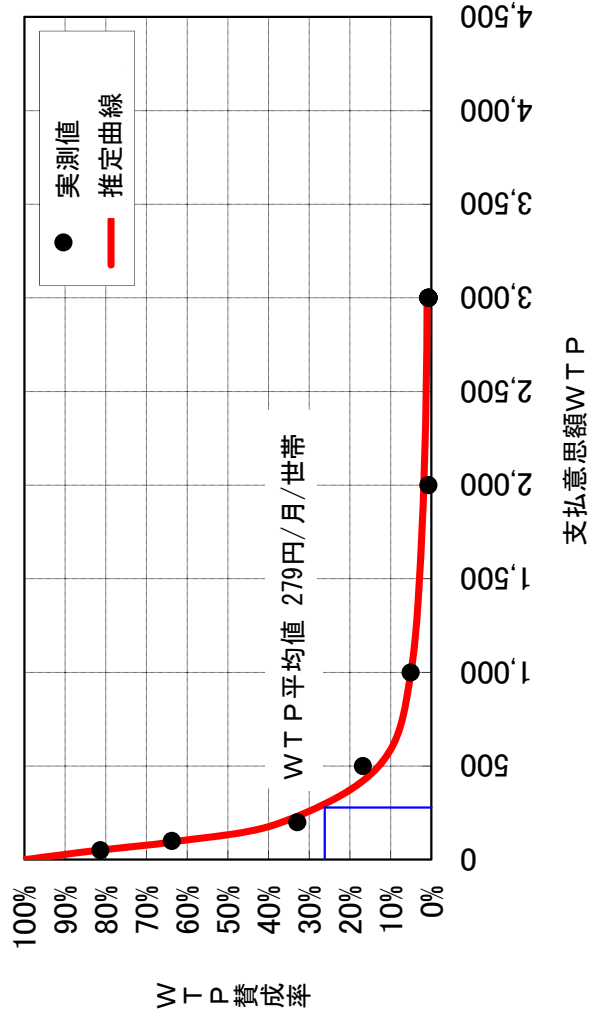
4.支払意思額：WTP

『地域の住民』のWTP
279円／月／世帯



『地域の住民』の年便益
年便益=279円×12ヶ月×38,125世帯
≒128百万円／年

パラメトリック法（効用差モデル）によるWTP曲線推定



土岐川の河川環境整備に関するアンケート調査のご協力をお願い

T-1

平成26年1月
国土交通省中部地方整備局
庄内川河川事務所

アンケートにご協力いただく皆様方へ

時下、皆さま方におかれましてはますますご健勝のことと存じます。

国土交通省中部地方整備局 庄内川河川事務所では、土岐川で河原の環境を再生する取り組みを進めています。土岐川が本来の河原を再生し、川辺に安全に近づくことができる河川となるよう整備します。

本アンケート調査は、多治見市・土岐市の土岐川で行われている**取り組みの効果を金額に置き換えて評価することを目的として実施する**ものであり、本取り組みによる効果が及ぶ範囲として期待される周辺地域にお住まいの方々を対象に、**住民基本台帳から無作為に抽出した世帯**にお送りしております。

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。

ご回答にあたって

- ・ この調査票は、**あなたの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）**がお答え下さい。
- ・ この調査票にご回答いただいた内容は全て統計的に処理しますので、個人情報および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、本調査の目的の以外に使用することも決してありません。
- ・ お答えは同封の調査票に直接記入して下さい。
- ・ アンケート用紙や返信用封筒にお名前やご住所等のご記入は不要です。
- ・ 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、**2月2日（日）**までにご投函下さいますようお願いいたします。

アンケート調査についてのお問い合わせ

本調査は、下記の調査機関に委託しております。
アンケートについて不明な点がございましたら、下記までお問い合わせ下さい。

■調査主体

国土交通省 中部地方整備局 庄内川河川事務所 調査・品質確保課 担当：臼田、高井
TEL：052-914-6713（土・日・祝日を除く9：00～17：00）

■調査実施

ハジフィックコンサルタンツ株式会社 中部支社 担当：小菅、小笠原
TEL：052-589-3125（土・日・祝日を除く9：00～17：00）

土岐川の河川環境整備に関する アンケート調査

調査票

平成26年1月

国土交通省中部地方整備局 庄内川河川事務所

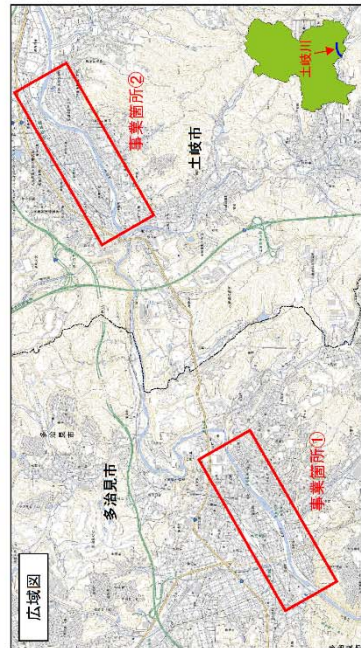
(2)調査アンケート票 2/6

○ 下記の説明資料をよくお読みになった上でお答え下さい。

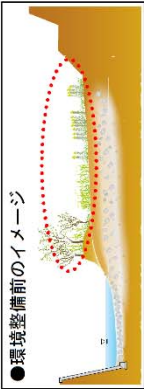
土岐川の河川環境整備とは？

説明資料

- **土岐川の現状**
 - ・現在の土岐川の水辺（河岸）は、崖地化・陸域化して樹林が生い茂っており、水辺を利用できる場所も少なくなっています。
- **河川環境整備の目的・内容**
 - ・河川環境整備は、この崖地化・陸域化した箇所を掘削し（次頁のイメージのように）、河原を再生して、多くの生き物や人々が水辺に親しめる場とする取り組みです。



《河川環境整備前の状況》



- ・**樹木や雑草が繁茂**し、河原に生息する生きものが少なくなりました。
- ・**水際が崖地化**して、安全に水辺へ近づくことができず



《河川整備事業後のイメージ》



- ・**浅瀬**ができ、**水生生物の生息環境**として**好ましいもの**となりました。
- ・**水辺へ安全に近づく**ことができ、**魚とりなど利用しやすい場**となりました。

(2)調査アンケート票 3/6

問1. あなたは土岐川の、説明資料に示すような取り組みが行なわれていたことをご存知でしたか。
 あてはまるものをお選び下さい。

- | | |
|-----------|-------------|
| 1. 知っていた | → 問 3 へ |
| 2. 知らなかった | → 問 2 (2) へ |

ここからは仮定の質問です。説明文をよくお読みになったうえでお答えください。
 多治見市・土岐市の県立多治見病院～三井橋間で行われている、土岐川の河川環境整備は、実際には税金によって行われていますが、ここでは取り組みの効果を金額に置き換えて評価するため、仮に『取り組みが税金ではなく、各世帯から負担金を集めて行われる』という状況を想定して回答してください。(注：取り組み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わけではありません。)

取り組みなし	取り組みあり
<ul style="list-style-type: none"> ・土岐川の河原再生の取り組みは行われず、砂れき地に依存する生物は回復しません。 ・安全に水辺に近づくことができません。 ・あなたの世帯の負担金はありませ 	<ul style="list-style-type: none"> ・土岐川の河原再生の取り組みが行われ、砂れき地に依存する生物が回復します。 ・安全に水辺に近づくことができ、利用しやすい場となります。 ・あなたの世帯から負担金が必要です。(なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けるものと考えて下さい。)

問2. 次の(1)～(7)の質問に、取り組みありの負担額を具体的に示しますので、あなたはそれぞれについて賛成・反対のどちらかをお考えください。望ましいと思う方をお選び下さい。なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けることになり、負担金の方だけあなたの世帯が使うことができなくなることを、十分、意図においてお答えください。また、負担金は、この取り組みと維持管理のためだけに使われるものとし、その他の目的にはいっさい使われません。

(1)取り組みに対して、世帯あたり毎月50円（年間あたり600円）の負担が必要となる場合、この取り組みの実施に賛成ですか。

- | | |
|-------|-------------|
| 1. 反対 | → 問 3 へ |
| 2. 賛成 | → 問 2 (2) へ |

(2)取り組みに対して、世帯あたり毎月100円（年間あたり1200円）の負担が必要となる場合、この取り組みの実施に賛成ですか。

- | | |
|-------|-------------|
| 1. 反対 | → 問 4 へ |
| 2. 賛成 | → 問 2 (3) へ |

(3)取り組みに対して、世帯あたり毎月200円（年間あたり2400円）の負担が必要となる場合、この取り組みの実施に賛成ですか。

- | | |
|-------|-------------|
| 1. 反対 | → 問 4 へ |
| 2. 賛成 | → 問 2 (4) へ |

(4)取り組みに対して、世帯あたり毎月500円（年間あたり6000円）の負担が必要となる場合、この取り組みの実施に賛成ですか。

- | | |
|-------|-------------|
| 1. 反対 | → 問 4 へ |
| 2. 賛成 | → 問 2 (5) へ |

(5)取り組みに対して、世帯あたり毎月1000円（年間あたり12000円）の負担が必要となる場合、この取り組みの実施に賛成ですか。

- | | |
|-------|-------------|
| 1. 反対 | → 問 4 へ |
| 2. 賛成 | → 問 2 (6) へ |

(6)取り組みに対して、世帯あたり毎月2000円（年間あたり24000円）の負担が必要となる場合、この取り組みの実施に賛成ですか。

- | | |
|-------|-------------|
| 1. 反対 | → 問 4 へ |
| 2. 賛成 | → 問 2 (7) へ |

(7)取り組みに対して、世帯あたり毎月3000円（年間あたり36000円）の負担が必要となる場合、この取り組みの実施に賛成ですか。

- | | |
|-------|---------|
| 1. 反対 | → 問 4 へ |
| 2. 賛成 | → 問 4 へ |

(2)調査アンケート票 4/6

問3. 問2(1)で「反対」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。もっともあてはまるものを1つお選び下さい。

1. 取り組みが必要だと思うが、負担金を支払う価値までではないから
2. 取り組みは必要ないと思うから
3. 負担金を集めるという仕組みに反対だから
4. これだけの情報では判断できないから
5. その他 ()

問4. 問2の質問で1度でも「賛成」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。あてはまるものをいくつもお選び下さい。(複数回答可)

1. 安全に利用できるようになるから
2. 河川・水辺で遊べるようになるから
3. 魚をはじめ、多くの生物がすめるようになるから
4. 洪水の心配がなくなるから
5. 川の環境が良くなること自体いいことだから
6. 他の世帯も支払うのであれば仕方ないから
7. その他 ()

○ 多治見市・土岐市の土岐川（岐阜県立多治見病院～三共橋の区間）の、現在（ここ1年程度）の利用状況についてお尋ねします。

問5. あなたは現在（ここ1年程度）、多治見市・土岐市の土岐川（岐阜県立多治見病院～三共橋の区間）に、どのくらいの頻度で訪れていますか。あてはまるものを1つお選び下さい。
また、「週1回以上」「月1回以上」「年1回以上」とお答えの方は、その回数をお答え下さい。(回数は、選択肢に合った回数をお答え下さい。)

1. 週1回以上 週に ___ 回くらい
2. 月1回以上 月に ___ 回くらい
3. 年1回以上 年に ___ 回くらい
4. 年1回未満
5. (現在は) 訪れていない

○ 多治見市・土岐市の土岐川（岐阜県立多治見病院～三共橋の区間）の、先ほど説明資料に示したような取組が行われる前（平成20年頃）の利用状況についてお尋ねします。

問6. あなたは説明資料に示したような取組が行われる前（平成20年頃）は、多治見市・土岐市の土岐川（岐阜県立多治見病院～三共橋の区間）に、どのくらいの頻度で訪れていましたか。

あてはまるものを1つお選び下さい。
また、「週1回以上」「月1回以上」「年1回以上」とお答えの方は、その回数をお答え下さい。(回数は、選択肢に合った回数をお答え下さい。)

1. 週1回以上 週に ___ 回くらい
2. 月1回以上 月に ___ 回くらい
3. 年1回以上 年に ___ 回くらい
4. 年1回未満
5. 訪れていない

問7. あなたは説明資料に示したような取組が行われる前（平成20年頃）は、多治見市・土岐市の土岐川（岐阜県立多治見病院～三共橋の区間）に、どのような目的で訪れていましたか。

あてはまるものをいくつもお選び下さい。(複数回答可)

1. 散歩
2. 休憩
3. 自然観察
4. 水遊び
5. その他 ()

(2)調査アンケート票 5/6

○ 多治見市・土岐市の土岐川（岐阜県立多治見病院～三共橋の区間）の、先ほど説明資料に示したような取組の組みが行われた後の利用状況についてお尋ねします。

問8. あなたは説明資料に示したような取組が行われた後、多治見市・土岐市の土岐川（岐阜県立多治見病院～三共橋の区間）に、どのくらいの頻度で訪れると思いますか。

あてはまるものを1つお選び下さい。

また、「週1回以上」「月1回以上」「年1回以上」とお答えの方は、その回数をお答え下さい。

（回数は、選択肢に添じた回数をお答え下さい。）

- | | | | |
|----------|----|-----|------|
| 1. 週1回以上 | 週に | ___ | 回くらい |
| 2. 月1回以上 | 月に | ___ | 回くらい |
| 3. 年1回以上 | 年に | ___ | 回くらい |
| 4. 年1回未満 | | | |
| 5. 訪れない | | | |

問9. あなたは説明資料に示したような取組が行われた後、多治見市・土岐市の土岐川（岐阜県立多治見病院～三共橋の区間）に、どのような目的で訪れると思いますか。

あてはまるものをいくつでもお選び下さい。（複数回答可）

- | | |
|---------|------|
| 1. 散歩 | |
| 2. 休憩 | |
| 3. 自然観察 | |
| 4. 水遊び | |
| 5. その他（ | ___） |

○ 今後の土岐川の整備についてお尋ねします。

問10. あなたは土岐川に対して、以下のそれぞれについてどのように思われますか。あてはまるものをそれぞれ1つずつお選び下さい。

※土岐川をご存じない方は、「わからない」をお選び下さい。

- | | | | | |
|----------------------------------|-------------|------------|-------------------|------------|
| 1. 洪水に対する不安はあると思いますか？ | とても
そう思う | 少し
そう思う | あまり
そう
思わない | そう
わかない |
| 2. 散歩や水遊びなどで利用しやすいと思いますか？ | _____ | _____ | _____ | _____ |
| 3. 動植物が生きられる環境が十分整っていると思いますか？ | _____ | _____ | _____ | _____ |
| 4. 数年前とくらべて、川の水はきれいになっていると思いますか？ | _____ | _____ | _____ | _____ |

問11. あなたは今後、土岐川に対して、どのようなことを重視して整備してほしいと思いますか。4位までお選び下さい。

※土岐川をご存じない方は、1位で「この中にあてはまるものはない」をお選び下さい。

- | |
|------------------------------|
| 1. 洪水に対する不安をなくすること |
| 2. 河川敷で遊んだり散歩したりすること |
| 3. 河川に生息する動植物の生息環境を保全・再生すること |
| 4. 川の水をきれいにすること |
| 5. この中にあてはまるものはない |

1位 2位 3位 4位

○ その他

問12. 土岐川での取組、本アンケート調査に関するご意見がございましたら、ご記入下さい。

(2)調査アンケート票 6/6

あなたご自身についてお尋ねします。

問13. あなたの性別についてあてはまるものを1つお選び下さい。

- 1. 男
- 2. 女

問14. あなたの年齢についてあてはまるものを1つお選び下さい。

- 1. 10代
- 2. 20代
- 3. 30代
- 4. 40代
- 5. 50代
- 6. 60代
- 7. 70代以上

問15. あなたのお住まいの郵便番号をご記入下さい。

「- (ハイフン)」は含めず、数字のみをご記入下さい。

アンケートは以上で終わりです。
ご協力ありがとうございました。

庄内川総合水系環境整備事業

<庄内川河口部水辺整備>

庄内川総合水系環境整備事業
庄内川河口部水辺整備

▽感度分析（様式5） 目次

Case ① 全体事業

Case ② 全体事業（受益世帯数+10%）

Case ③ 全体事業（受益世帯数-10%）

【費用便益算定シート・庄内川河口部水辺整備（全体事業）】

(様式-5)

基準（評価）年度	2017(H29)
供用年度	2018(H30)
社会的割引率	4%

Case① 全体事業

年度	t	年	割引率	便益：B（百万円）						費用：C（百万円）						B-C				
				便益(1)		残存価値(2)		計 (1)+(2)	建設費(3)		維持管理費(4)		計(3)+(4)							
				便益	実質価格	現在価値	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					
整備期間	-9	2008	1.024	1.423					130.3	133.5	190.0			130.3	133.5	190.0	-130.3			
	-8	2009	1.059	1.369					113.5	120.2	164.6	0.3	0.3	0.4	113.8	120.5	165.0	-113.8		
	-7	2010	1.058	1.316					96.7	102.3	134.6	0.5	0.5	0.7	97.2	102.8	135.3	-97.2		
	-6	2011	1.038	1.265					84.7	87.9	111.2	0.8	0.8	1.0	85.5	88.7	112.2	-85.5		
	-5	2012	1.048	1.217					24.1	25.3	30.8	0.9	0.9	1.1	25.0	26.2	31.9	-25.0		
	-4	2013	1.025	1.170	171.5	175.8	205.7					1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.2	170.5		
	-3	2014	0.996	1.125	171.5	170.9	192.3					1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.1	170.5		
	-2	2015	1.000	1.082	171.5	171.5	185.6					1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.1	170.5		
	-1	2016	1.000	1.040	171.5	171.5	178.4		2.4	2.4	2.5			1.0	1.0	1.0	3.4	168.1		
	0	2017	1.000	1.000	172.4	172.4	172.4					1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	171.4		
	施設完成後の評価期間（50年）	1	2018	1.000	0.962	172.4	172.4	165.8					1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.00	171.4	
2		2019	1.000	0.925	172.4	172.4	159.5					1.0	1.0	0.9	1.0	1.0	0.90	171.4		
3		2020	1.000	0.889	172.4	172.4	153.3					1.0	1.0	0.9	1.0	1.0	0.90	171.4		
4		2021	1.000	0.855	172.4	172.4	147.4					1.0	1.0	0.9	1.0	1.0	0.90	171.4		
5		2022	1.000	0.822	172.4	172.4	141.7					1.0	1.0	0.8	1.0	1.0	0.80	171.4		
6		2023	1.000	0.790	172.4	172.4	136.2					1.0	1.0	0.8	1.0	1.0	0.80	171.4		
7		2024	1.000	0.760	172.4	172.4	131.0					1.0	1.0	0.8	1.0	1.0	0.80	171.4		
8		2025	1.000	0.731	172.4	172.4	126.0					1.0	1.0	0.7	1.0	1.0	0.70	171.4		
9		2026	1.000	0.703	172.4	172.4	121.2					1.0	1.0	0.7	1.0	1.0	0.70	171.4		
10		2027	1.000	0.676	172.4	172.4	116.5					1.0	1.0	0.7	1.0	1.0	0.70	171.4		
11		2028	1.000	0.650	172.4	172.4	112.1					1.0	1.0	0.7	1.0	1.0	0.70	171.4		
12		2029	1.000	0.625	172.4	172.4	107.8					1.0	1.0	0.6	1.0	1.0	0.60	171.4		
13		2030	1.000	0.601	172.4	172.4	103.6					1.0	1.0	0.6	1.0	1.0	0.60	171.4		
14		2031	1.000	0.577	172.4	172.4	99.5					1.0	1.0	0.6	1.0	1.0	0.60	171.4		
15		2032	1.000	0.555	172.4	172.4	95.7					1.0	1.0	0.6	1.0	1.0	0.60	171.4		
16		2033	1.000	0.534	172.4	172.4	92.1					1.0	1.0	0.5	1.0	1.0	0.50	171.4		
17		2034	1.000	0.513	172.4	172.4	88.4					1.0	1.0	0.5	1.0	1.0	0.50	171.4		
18		2035	1.000	0.494	172.4	172.4	85.2					1.0	1.0	0.5	1.0	1.0	0.50	171.4		
19		2036	1.000	0.475	172.4	172.4	81.9					1.0	1.0	0.5	1.0	1.0	0.50	171.4		
20		2037	1.000	0.456	172.4	172.4	78.6					1.0	1.0	0.5	1.0	1.0	0.50	171.4		
21		2038	1.000	0.439	172.4	172.4	75.7					1.0	1.0	0.4	1.0	1.0	0.40	171.4		
22		2039	1.000	0.422	172.4	172.4	72.8					1.0	1.0	0.4	1.0	1.0	0.40	171.4		
23		2040	1.000	0.406	172.4	172.4	70.0					1.0	1.0	0.4	1.0	1.0	0.40	171.4		
24		2041	1.000	0.390	172.4	172.4	67.2					1.0	1.0	0.4	1.0	1.0	0.40	171.4		
25		2042	1.000	0.375	172.4	172.4	64.7					1.0	1.0	0.4	1.0	1.0	0.40	171.4		
26		2043	1.000	0.361	172.4	172.4	62.2					1.0	1.0	0.4	1.0	1.0	0.40	171.4		
27		2044	1.000	0.347	172.4	172.4	59.8					1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.30	171.4		
28		2045	1.000	0.333	172.4	172.4	57.4					1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.30	171.4		
29		2046	1.000	0.321	172.4	172.4	55.3					1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.30	171.4		
30		2047	1.000	0.308	172.4	172.4	53.1					1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.30	171.4		
31		2048	1.000	0.296	172.4	172.4	51.0					1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.30	171.4		
32		2049	1.000	0.285	172.4	172.4	49.1					1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.30	171.4		
33		2050	1.000	0.274	172.4	172.4	47.2					1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.30	171.4		
34		2051	1.000	0.264	172.4	172.4	45.5					1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.30	171.4		
35		2052	1.000	0.253	172.4	172.4	43.6					1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	0.30	171.4		
36		2053	1.000	0.244	172.4	172.4	42.1					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.20	171.4		
37		2054	1.000	0.234	172.4	172.4	40.3					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.20	171.4		
38		2055	1.000	0.225	172.4	172.4	38.8					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.20	171.4		
39		2056	1.000	0.217	172.4	172.4	37.4					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.20	171.4		
40		2057	1.000	0.208	172.4	172.4	35.9					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.20	171.4		
41		2058	1.000	0.200	172.4	172.4	34.5					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.20	171.4		
42		2059	1.000	0.193	172.4	172.4	33.3					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.20	171.4		
43		2060	1.000	0.185	172.4	172.4	31.9					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.20	171.4		
44		2061	1.000	0.178	172.4	172.4	30.7					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.20	171.4		
45		2062	1.000	0.171	172.4	172.4	29.5					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.20	171.4		
46		2063	1.000	0.165	172.4	172.4	28.4					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.20	171.4		
47		2064	1.000	0.158	172.4	172.4	27.2					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.20	171.4		
48		2065	1.000	0.152	172.4	172.4	26.2					1.0	1.0	0.2	1.0	1.0	0.20	171.4		
49		2066	1.000	0.146	172.4	172.4	25.2					1.0	1.0	0.1	1.0	1.0	0.10	171.4		
50		2067	1.000	0.141	172.4	172.4	24.3					1.0	1.0	0.1	1.0	1.0	0.10	171.4		
合計					9478.4	9482.1	4638.2	29.0	5.0	4643.2	451.7	471.6	633.7	57.5	57.5	30.3	509.2	529.1	664.0	0.2

費用便益比		
総便益（億円）	B	46
総費用（億円）	C	6.6
費用便益比	B/C	7.0
純現在価値（億円）	B-C	39.4
経済的内部収益率		22.1%

【費用便益算定シート・庄内川河口部水辺整備（全体事業）】

(様式-5)

基準（評価）年度	2017 (H29)
供用年度	2018 (H30)
社会的割引率	4%

Case② 全体事業（受益世帯数+10%）

年度	t	年	割引率	便益：B (百万円)						費用：C (百万円)										
				便益①		残存価値②		計 (①+②)	建設費③			維持管理費④			計③+④		B-C			
				便益	実質価格	現在価値	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	費用		実質価格	現在価値	
整備期間	-9	2008	1.024	1.423						130.3	133.5	190.0				130.3	133.5	190.0	-130.3	
	-8	2009	1.059	1.369						113.5	120.2	164.6	0.3	0.3	0.4	113.8	120.5	165.0	-113.8	
	-7	2010	1.058	1.316						96.7	102.3	134.6	0.5	0.5	0.7	97.2	102.8	135.3	-97.2	
	-6	2011	1.038	1.265						84.7	87.9	111.2	0.8	0.8	1.0	85.5	88.7	112.2	-85.5	
	-5	2012	1.048	1.217						24.1	25.3	30.8	0.9	0.9	1.1	25.0	26.2	31.9	-25.0	
	-4	2013	1.025	1.170	171.5	175.8	205.7						1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.2	170.5	
	-3	2014	0.996	1.125	171.5	170.9	192.3						1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.1	170.5	
	-2	2015	1.000	1.082	171.5	171.5	185.6						1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.1	170.5	
	-1	2016	1.000	1.040	171.5	171.5	178.4				2.4	2.4	2.5	1.0	1.0	1.0	3.4	3.4	3.5	168.1
	0	2017	1.000	1.000	172.4	172.4	172.4							1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	171.4
施設完成後の評価期間 (50年)	1	2018	1.000	0.962	189.6	189.6	182.4						1.0	1.0	0.96	1.0	1.0	0.96	188.6	
	2	2019	1.000	0.925	189.6	189.6	175.4						1.0	1.0	0.93	1.0	1.0	0.93	188.6	
	3	2020	1.000	0.889	189.6	189.6	168.6						1.0	1.0	0.89	1.0	1.0	0.89	188.6	
	4	2021	1.000	0.855	189.6	189.6	162.1						1.0	1.0	0.86	1.0	1.0	0.86	188.6	
	5	2022	1.000	0.822	189.6	189.6	155.9						1.0	1.0	0.82	1.0	1.0	0.82	188.6	
	6	2023	1.000	0.790	189.6	189.6	149.8						1.0	1.0	0.79	1.0	1.0	0.79	188.6	
	7	2024	1.000	0.760	189.6	189.6	144.1						1.0	1.0	0.76	1.0	1.0	0.76	188.6	
	8	2025	1.000	0.731	189.6	189.6	138.6						1.0	1.0	0.73	1.0	1.0	0.73	188.6	
	9	2026	1.000	0.703	189.6	189.6	133.3						1.0	1.0	0.70	1.0	1.0	0.70	188.6	
	10	2027	1.000	0.676	189.6	189.6	128.2						1.0	1.0	0.68	1.0	1.0	0.68	188.6	
	11	2028	1.000	0.650	189.6	189.6	123.2						1.0	1.0	0.65	1.0	1.0	0.65	188.6	
	12	2029	1.000	0.625	189.6	189.6	118.5						1.0	1.0	0.63	1.0	1.0	0.63	188.6	
	13	2030	1.000	0.601	189.6	189.6	113.9						1.0	1.0	0.60	1.0	1.0	0.60	188.6	
	14	2031	1.000	0.577	189.6	189.6	109.4						1.0	1.0	0.58	1.0	1.0	0.58	188.6	
	15	2032	1.000	0.555	189.6	189.6	105.2						1.0	1.0	0.56	1.0	1.0	0.56	188.6	
	16	2033	1.000	0.534	189.6	189.6	101.2						1.0	1.0	0.53	1.0	1.0	0.53	188.6	
	17	2034	1.000	0.513	189.6	189.6	97.3						1.0	1.0	0.51	1.0	1.0	0.51	188.6	
	18	2035	1.000	0.494	189.6	189.6	93.7						1.0	1.0	0.49	1.0	1.0	0.49	188.6	
	19	2036	1.000	0.475	189.6	189.6	90.1						1.0	1.0	0.48	1.0	1.0	0.48	188.6	
	20	2037	1.000	0.456	189.6	189.6	86.5						1.0	1.0	0.46	1.0	1.0	0.46	188.6	
	21	2038	1.000	0.439	189.6	189.6	83.2						1.0	1.0	0.44	1.0	1.0	0.44	188.6	
	22	2039	1.000	0.422	189.6	189.6	80.0						1.0	1.0	0.42	1.0	1.0	0.42	188.6	
	23	2040	1.000	0.406	189.6	189.6	77.0						1.0	1.0	0.41	1.0	1.0	0.41	188.6	
	24	2041	1.000	0.390	189.6	189.6	73.9						1.0	1.0	0.39	1.0	1.0	0.39	188.6	
	25	2042	1.000	0.375	189.6	189.6	71.1						1.0	1.0	0.38	1.0	1.0	0.38	188.6	
	26	2043	1.000	0.361	189.6	189.6	68.4						1.0	1.0	0.36	1.0	1.0	0.36	188.6	
	27	2044	1.000	0.347	189.6	189.6	65.8						1.0	1.0	0.35	1.0	1.0	0.35	188.6	
	28	2045	1.000	0.333	189.6	189.6	63.1						1.0	1.0	0.33	1.0	1.0	0.33	188.6	
	29	2046	1.000	0.321	189.6	189.6	60.9						1.0	1.0	0.32	1.0	1.0	0.32	188.6	
	30	2047	1.000	0.308	189.6	189.6	58.4						1.0	1.0	0.31	1.0	1.0	0.31	188.6	
	31	2048	1.000	0.296	189.6	189.6	56.1						1.0	1.0	0.30	1.0	1.0	0.30	188.6	
	32	2049	1.000	0.285	189.6	189.6	54.0						1.0	1.0	0.29	1.0	1.0	0.29	188.6	
	33	2050	1.000	0.274	189.6	189.6	52.0						1.0	1.0	0.27	1.0	1.0	0.27	188.6	
	34	2051	1.000	0.264	189.6	189.6	50.1						1.0	1.0	0.26	1.0	1.0	0.26	188.6	
	35	2052	1.000	0.253	189.6	189.6	48.0						1.0	1.0	0.25	1.0	1.0	0.25	188.6	
	36	2053	1.000	0.244	189.6	189.6	46.3						1.0	1.0	0.24	1.0	1.0	0.24	188.6	
	37	2054	1.000	0.234	189.6	189.6	44.4						1.0	1.0	0.23	1.0	1.0	0.23	188.6	
	38	2055	1.000	0.225	189.6	189.6	42.7						1.0	1.0	0.23	1.0	1.0	0.23	188.6	
	39	2056	1.000	0.217	189.6	189.6	41.1						1.0	1.0	0.22	1.0	1.0	0.22	188.6	
	40	2057	1.000	0.208	189.6	189.6	39.4						1.0	1.0	0.21	1.0	1.0	0.21	188.6	
	41	2058	1.000	0.200	189.6	189.6	37.9						1.0	1.0	0.20	1.0	1.0	0.20	188.6	
	42	2059	1.000	0.193	189.6	189.6	36.6						1.0	1.0	0.19	1.0	1.0	0.19	188.6	
	43	2060	1.000	0.185	189.6	189.6	35.1						1.0	1.0	0.19	1.0	1.0	0.19	188.6	
	44	2061	1.000	0.178	189.6	189.6	33.7						1.0	1.0	0.18	1.0	1.0	0.18	188.6	
	45	2062	1.000	0.171	189.6	189.6	32.4						1.0	1.0	0.17	1.0	1.0	0.17	188.6	
	46	2063	1.000	0.165	189.6	189.6	31.3						1.0	1.0	0.17	1.0	1.0	0.17	188.6	
	47	2064	1.000	0.158	189.6	189.6	30.0						1.0	1.0	0.16	1.0	1.0	0.16	188.6	
	48	2065	1.000	0.152	189.6	189.6	28.8						1.0	1.0	0.15	1.0	1.0	0.15	188.6	
	49	2066	1.000	0.146	189.6	189.6	27.7						1.0	1.0	0.15	1.0	1.0	0.15	188.6	
	50	2067	1.000	0.141	189.6	189.6	26.7						1.0	1.0	0.14	1.0	1.0	0.14	188.6	
合計					10338.4	10342.1	5007.9	29.0	5.0	5012.9	451.7	471.6	633.7	57.5	57.5	30.1	509.2	529.1	663.8	0.2

費用便益比		
総便益 (億円)	B	50
総費用 (億円)	C	6.6
費用便益比	B/C	7.6
純現在価値 (億円)	B-C	43.4
経済的內部収益率		22.6%

【費用便益算定シート・庄内川河口部水辺整備（全体事業）】

(様式 - 5)

基準（評価）年度	2017(H29)
供用年度	2018(H30)
社会的割引率	4%

Case③ 全体事業（受益世帯数-10%）

年度	t	年次	割引率		便益：B（百万円）					費用：C（百万円）								B-C		
			割引率	割引率	便益①		残存価値②		計	建設費③			維持管理費④			計③+④				
			割引率	割引率	便益	実質価格	現在価値	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	費用		実質価格	現在価値
整備期間	-9	2008	1.024	1.423						130.3	133.5	190.0			130.3	133.5	190.0	-130.3		
	-8	2009	1.059	1.369						113.5	120.2	164.6	0.3	0.3	0.4	113.8	120.5	165.0	-113.8	
	-7	2010	1.058	1.316						96.7	102.3	134.6	0.5	0.5	0.7	97.2	102.8	135.3	-97.2	
	-6	2011	1.038	1.265						84.7	87.9	111.2	0.8	0.8	1.0	85.5	88.7	112.2	-85.5	
	-5	2012	1.048	1.217						24.1	25.3	30.8	0.9	0.9	1.1	25.0	26.2	31.9	-25.0	
	-4	2013	1.025	1.170	171.5	175.8	205.7		205.7				1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.2	170.5	
	-3	2014	0.996	1.125	171.5	170.9	192.3		192.3				1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.1	170.5	
	-2	2015	1.000	1.082	171.5	171.5	185.6		185.6				1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.1	170.5	
	-1	2016	1.000	1.040	171.5	171.5	178.4		178.4	2.4	2.4	2.5				1.0	1.0	1.0	3.4	
	0	2017	1.000	1.000	172.4	172.4	172.4		172.4				1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
施設完成後の評価期間（50年）	1	2018	1.000	0.962	155.2	155.2	149.3		149.3				1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
	2	2019	1.000	0.925	155.2	155.2	143.6		143.6				1.0	1.0	0.90	1.0	1.0	1.0	0.90	
	3	2020	1.000	0.889	155.2	155.2	138.0		138.0				1.0	1.0	0.90	1.0	1.0	1.0	0.90	
	4	2021	1.000	0.855	155.2	155.2	132.7		132.7				1.0	1.0	0.90	1.0	1.0	1.0	0.90	
	5	2022	1.000	0.822	155.2	155.2	127.6		127.6				1.0	1.0	0.80	1.0	1.0	1.0	0.80	
	6	2023	1.000	0.790	155.2	155.2	122.6		122.6				1.0	1.0	0.80	1.0	1.0	1.0	0.80	
	7	2024	1.000	0.760	155.2	155.2	118.0		118.0				1.0	1.0	0.80	1.0	1.0	1.0	0.80	
	8	2025	1.000	0.731	155.2	155.2	113.5		113.5				1.0	1.0	0.70	1.0	1.0	1.0	0.70	
	9	2026	1.000	0.703	155.2	155.2	109.1		109.1				1.0	1.0	0.70	1.0	1.0	1.0	0.70	
	10	2027	1.000	0.676	155.2	155.2	104.9		104.9				1.0	1.0	0.70	1.0	1.0	1.0	0.70	
	11	2028	1.000	0.650	155.2	155.2	100.9		100.9				1.0	1.0	0.70	1.0	1.0	1.0	0.70	
	12	2029	1.000	0.625	155.2	155.2	97.0		97.0				1.0	1.0	0.60	1.0	1.0	1.0	0.60	
	13	2030	1.000	0.601	155.2	155.2	93.3		93.3				1.0	1.0	0.60	1.0	1.0	1.0	0.60	
	14	2031	1.000	0.577	155.2	155.2	89.6		89.6				1.0	1.0	0.60	1.0	1.0	1.0	0.60	
	15	2032	1.000	0.555	155.2	155.2	86.1		86.1				1.0	1.0	0.60	1.0	1.0	1.0	0.60	
	16	2033	1.000	0.534	155.2	155.2	82.9		82.9				1.0	1.0	0.50	1.0	1.0	1.0	0.50	
	17	2034	1.000	0.513	155.2	155.2	79.6		79.6				1.0	1.0	0.50	1.0	1.0	1.0	0.50	
	18	2035	1.000	0.494	155.2	155.2	76.7		76.7				1.0	1.0	0.50	1.0	1.0	1.0	0.50	
	19	2036	1.000	0.475	155.2	155.2	73.7		73.7				1.0	1.0	0.50	1.0	1.0	1.0	0.50	
	20	2037	1.000	0.456	155.2	155.2	70.8		70.8				1.0	1.0	0.50	1.0	1.0	1.0	0.50	
	21	2038	1.000	0.439	155.2	155.2	68.1		68.1				1.0	1.0	0.40	1.0	1.0	1.0	0.40	
	22	2039	1.000	0.422	155.2	155.2	65.5		65.5				1.0	1.0	0.40	1.0	1.0	1.0	0.40	
	23	2040	1.000	0.406	155.2	155.2	63.0		63.0				1.0	1.0	0.40	1.0	1.0	1.0	0.40	
	24	2041	1.000	0.390	155.2	155.2	60.5		60.5				1.0	1.0	0.40	1.0	1.0	1.0	0.40	
	25	2042	1.000	0.375	155.2	155.2	58.2		58.2				1.0	1.0	0.40	1.0	1.0	1.0	0.40	
	26	2043	1.000	0.361	155.2	155.2	56.0		56.0				1.0	1.0	0.40	1.0	1.0	1.0	0.40	
	27	2044	1.000	0.347	155.2	155.2	53.9		53.9				1.0	1.0	0.30	1.0	1.0	1.0	0.30	
	28	2045	1.000	0.333	155.2	155.2	51.7		51.7				1.0	1.0	0.30	1.0	1.0	1.0	0.30	
	29	2046	1.000	0.321	155.2	155.2	49.8		49.8				1.0	1.0	0.30	1.0	1.0	1.0	0.30	
	30	2047	1.000	0.308	155.2	155.2	47.8		47.8				1.0	1.0	0.30	1.0	1.0	1.0	0.30	
	31	2048	1.000	0.296	155.2	155.2	45.9		45.9				1.0	1.0	0.30	1.0	1.0	1.0	0.30	
	32	2049	1.000	0.285	155.2	155.2	44.2		44.2				1.0	1.0	0.30	1.0	1.0	1.0	0.30	
	33	2050	1.000	0.274	155.2	155.2	42.5		42.5				1.0	1.0	0.30	1.0	1.0	1.0	0.30	
	34	2051	1.000	0.264	155.2	155.2	41.0		41.0				1.0	1.0	0.30	1.0	1.0	1.0	0.30	
	35	2052	1.000	0.253	155.2	155.2	39.3		39.3				1.0	1.0	0.30	1.0	1.0	1.0	0.30	
	36	2053	1.000	0.244	155.2	155.2	37.9		37.9				1.0	1.0	0.20	1.0	1.0	1.0	0.20	
	37	2054	1.000	0.234	155.2	155.2	36.3		36.3				1.0	1.0	0.20	1.0	1.0	1.0	0.20	
	38	2055	1.000	0.225	155.2	155.2	34.9		34.9				1.0	1.0	0.20	1.0	1.0	1.0	0.20	
	39	2056	1.000	0.217	155.2	155.2	33.7		33.7				1.0	1.0	0.20	1.0	1.0	1.0	0.20	
	40	2057	1.000	0.208	155.2	155.2	32.3		32.3				1.0	1.0	0.20	1.0	1.0	1.0	0.20	
	41	2058	1.000	0.200	155.2	155.2	31.0		31.0				1.0	1.0	0.20	1.0	1.0	1.0	0.20	
	42	2059	1.000	0.193	155.2	155.2	30.0		30.0				1.0	1.0	0.20	1.0	1.0	1.0	0.20	
	43	2060	1.000	0.185	155.2	155.2	28.7		28.7				1.0	1.0	0.20	1.0	1.0	1.0	0.20	
	44	2061	1.000	0.178	155.2	155.2	27.6		27.6				1.0	1.0	0.20	1.0	1.0	1.0	0.20	
	45	2062	1.000	0.171	155.2	155.2	26.5		26.5				1.0	1.0	0.20	1.0	1.0	1.0	0.20	
	46	2063	1.000	0.165	155.2	155.2	25.6		25.6				1.0	1.0	0.20	1.0	1.0	1.0	0.20	
	47	2064	1.000	0.158	155.2	155.2	24.5		24.5				1.0	1.0	0.20	1.0	1.0	1.0	0.20	
	48	2065	1.000	0.152	155.2	155.2	23.6		23.6				1.0	1.0	0.20	1.0	1.0	1.0	0.20	
	49	2066	1.000	0.146	155.2	155.2	22.7		22.7				1.0	1.0	0.10	1.0	1.0	1.0	0.10	
	50	2067	1.000	0.141	155.2	155.2	21.9		21.9				1.0	1.0	0.10	1.0	1.0	1.0	0.10	
合計					8618.4	8622.1	4268.9	29.0	5.0	4273.9	451.7	471.6	633.7	57.5	57.5	30.3	509.2	529.1	664.0	0.2

費用便益比		
総便益（億円）	B	43
総費用（億円）	C	6.6
費用便益比	B / C	6.5
純現在価値（億円）	B - C	36.4
経済的内部収益率		21.6%

事業費の内訳書

河川事業

事業名	庄内川河口部水辺整備事業（全体事業費）
-----	---------------------

※（ ）欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	H29	完了後の事後評価
------	-----	----------

※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
工事費(庄内川河口部水辺整備箇所)	本工事費		式	1	294.4		
			式	1	294.4		
		管理用階段	箇所	8	77.4		
		管理用通路	m	5200	217.0		
	附帯工事費						
	用地費及補償費						
	用地費						
	補償費						
間接経費			式	1	81.8		
工事諸費			式	1	93.5		
事業費 計			式	1	469.6		
維持管理費			式	1	56.8		

- ※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。
- ※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。
- ※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。
- ※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

1. 便益を計測する一般手法

環境整備の便益計測手法としては、旅行費用法(TCM)、ヘッドニツク法、便益移転法・原単位法、代替法、仮想市場評価法(CVM)がある。
 本事業の便益を計測する手法としてはCVM、TCMが想定される。

手法	内容	各手法の一般的な特徴		評価	妥当性
		長所	短所		
旅行費用法(TCM)	施設を訪れる人が支出する交通費や費やす時間をもとに便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> 客観的なデータ(来訪者数、旅行費用など)を用いて分析を行うため、結果の妥当性を確認しやすい。 レクリエーション行動に基づく分析手法であるため、観光地などのレクリエーションに関する価値の分析に適する。 	<ul style="list-style-type: none"> 利用実態に関するデータ(事業がある場合とない場合の出身地別の来訪者数等)の入手が困難な場合がある。 レクリエーション行動に結びつかない価値(歴史・文化的に貴重な施設が存在価値など)の計測は困難。 目的地的を有する旅行者や長期滞在者の扱い、複数施設の設定などの分析が課題。 	利用推進であり、利用価値を主とするが、河川管理の機能も有するためCVMで適用可能である。	○
ヘッドニツク法	事業がもたらす便益が地価に上乗せされることによる地価の増加分を便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> 地価等に関する統計データから便益を算出するため、分析方法や結果の妥当性を確認しやすい。 	<ul style="list-style-type: none"> 地価に影響を及ぼさない事業(価値)は評価できない。 地方都市などでは、ヘッドニツク法関係の推定に必要な数の地価データ、地価を説明するためのデータの取得が困難な場合がある。 歴史的・文化的に貴重な施設が存在価値や、広範に波及する地球環境の保全などの効果の計測は困難。 	河川敷地の整備が周辺の地価に影響する可能性は低いことから、適用しない。	×
便益移転法・原単位法	既存の便益計測事例等から便益原単位を設定し、便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> 他事例に関する分析結果を用いるため、比較的簡易に分析が可能。 	<ul style="list-style-type: none"> 既存の類似する便益計測事例や適用可能な原単位が必要。 他事例に関する分析結果を用いるため、評価対象事業固有の特徴の反映が困難。 	当該地域における河川環境の改善効果を踏まえ、便益の算出が必要であるが、既存事例の適用は事業特性が反映できないため、適用しない。	×
代替法	評価対象とする事業と同様の便益をもたらし、他の市場財の便益をもとに便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> 計算方法が理解しやすく、比較的簡易に分析が可能。 	<ul style="list-style-type: none"> 適切な代替市場財が設定できない場合は適用できない。 	同等の機能を持つ代替財を設定することができない。	×
仮想的市場評価法(CVM)	アンケート調査により事業の効果に対する回答者からの意思額を導き出す方法	<ul style="list-style-type: none"> 適用範囲が広く、歴史的・文化的に貴重な施設の存在価値を把握し、推定精度が低下する。 仮想的な状況に対する回答であるため、結果の妥当性を確認が難しい。 回答者の意識に制約があることを認識してもらい、必要がある。 負の支払意思額を推計することができない。 	<ul style="list-style-type: none"> アンケートにおいて価格を直接的に質問するため、適切な手順・アンケート内容としないバイアスが発生する可能性がある。 仮想的な状況に対する回答であるため、結果の妥当性を確認が難しい。 回答者の意識に制約があることを認識してもらい、必要がある。 負の支払意思額を推計することができない。 	本事業の主効果である利用しやすい河川空間の整備は、利用価値を主とする。また、河川管理の向上が事業特性の1つとなっており、様々な事例で適用可能であることから、便益算出に適用する。	○
コンジョイント分析	いくつかの属性を組み合わせることで、最も好まれる属性の組み合わせを選択する。その選択結果をもとに定量的評価を行う方法	<ul style="list-style-type: none"> 適用範囲が広く、原則的にはあらゆる効果を対象にできる。 複数の項目について評価が可能。 マニピュレーションの評価も可能。 	<ul style="list-style-type: none"> 適切な手順を踏まないバイアスが発生し、推定精度が低下する恐れがある。 	比較できる複数の仮想状況(プロフィール)を作成することが困難であることから、適用しない。	×
(便益を計測しない)	便益を計測することから困難な場合、効果を定量的に示す方法	<ul style="list-style-type: none"> 便益を計測することから困難な場合、効果を定量的に示す方法 	<ul style="list-style-type: none"> 社会的な投資効率性の観点から費用と便益を定量的に比較できない。 	本事業の効果である利用しやすい河川空間の整備の効果は事業の費用便益比の算出に不可欠な要素であり、重要である。	×

2. CVM調査チェックリスト

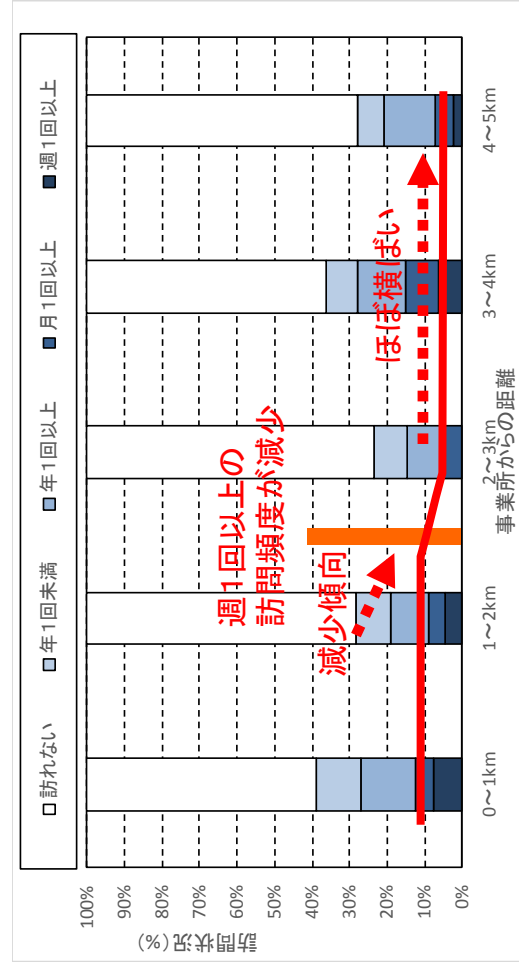
手 順	内 容	最低限確認すべき事項 (チェックポイント)	check	備 考
① CVM適用可否 の検討	CVM適用可否の検討	複数の便益計測手法を比較検討した上で、CVMの適用が妥当だと判断したか。	○	・事業の効果として、河川管理の向上及び利用推進を含み、利用価値・非利用価値双方を含むことから、CVMで実施した。 ・事業箇所への来訪頻度を踏まえて対象範囲を設定した。
② 調査方法の設定	調査範囲の設定	既存の調査事例やプレテストの結果等をもとに便益の集計範囲を予想した上で、その範囲を含むように調査範囲を設定したか。	○	・河川への関心が高い河川利用者だけではなく、一般の市民を対象としているため、回答者を無作為抽出する必要がある。 ・母集団に対する偏りが少ない郵送調査により実施した。
③ 調査票の作成	調査方法の設定	複数の調査方法を比較検討した上で、母集団に対する偏りが少ない調査方法を設定したか。	○	・環境整備のために支払っても良いと考える金額である「支払意思額(WTP)」を問う設問とした。
	金額を尋ねる方法の設定	受入補償額ではなく支払意思額を尋ねたか。	○	・「税金」や「寄付金」と比べて先入観が小さく、抵抗感の少ない「負担金」により支払う方法を問う設問とした。
	支払手段の設定	複数の支払手段を比較検討した上で、回答者にとって分かりやすくハイアスの少ない支払手段を設定したか。	○	・支払いの意思の有無を「はい」、「いいえ」の2つの選択肢から回答してもらおう二項選択を、金額を変えて3回以上問う「多段階二項選択方式」とした。
	回答方式の設定	回答方式として二項選択方式を用いたか。	○	・アンケート調査において、事業実施前後のイメージ図や写真を示すことにより、状況を提示した。 ・現状のデータや写真を踏まえたイメージの提示を行った。
④ プレテストの実施	仮想的状況の設定	事業を実施する場合としない場合（あるいは継続する場合と中止する場合）の両方の状況を示したか。	○	・非正規雇用の女性職員により調査票をチェックしてもらおうことで、調査票の分かりやすさ、読みやすさを確認した。
	プレテストの実施または既存事例の確認	プレテストまたは既存事例の確認を行い、本調査実施前に調査票の分かりやすさ、支払意思額の回答の幅を確認したか。	○	・分析に必要な標本数として300票を確保するように努め、それを満たす349票を確保した。
⑤ 本調査の実施	標本数の確保	分析に必要な標本数を確保したか。	○	・抵抗回答や理解不足の回答は除外するとともに、世帯主及びそれに準ずる回答者の回答のみを使用して平均WTPを算出した。 ・平均WTPの算出にあたっては、モデルにより費同率曲線を推定するパラメトリック法を使用し、最大支払提示額で裾切りを行った。
⑥ 便益の推計	支払意思額の設定	異常回答の排除を行い、過大にならないように支払意思額を推定したか。特に支払意思額の代表値として平均値を用いている場合は、最大支払提示額で裾切りを行ったか。	○	・アンケート調査結果から、居住地と利用頻度の関係を整理、利用者が比較的多い範囲として、集計範囲の妥当性を検証した。
	集計範囲の設定	集計範囲の設定根拠を明らかにし、過大にならないように配慮して便益を推計したか。	○	

3.集計範囲の決定

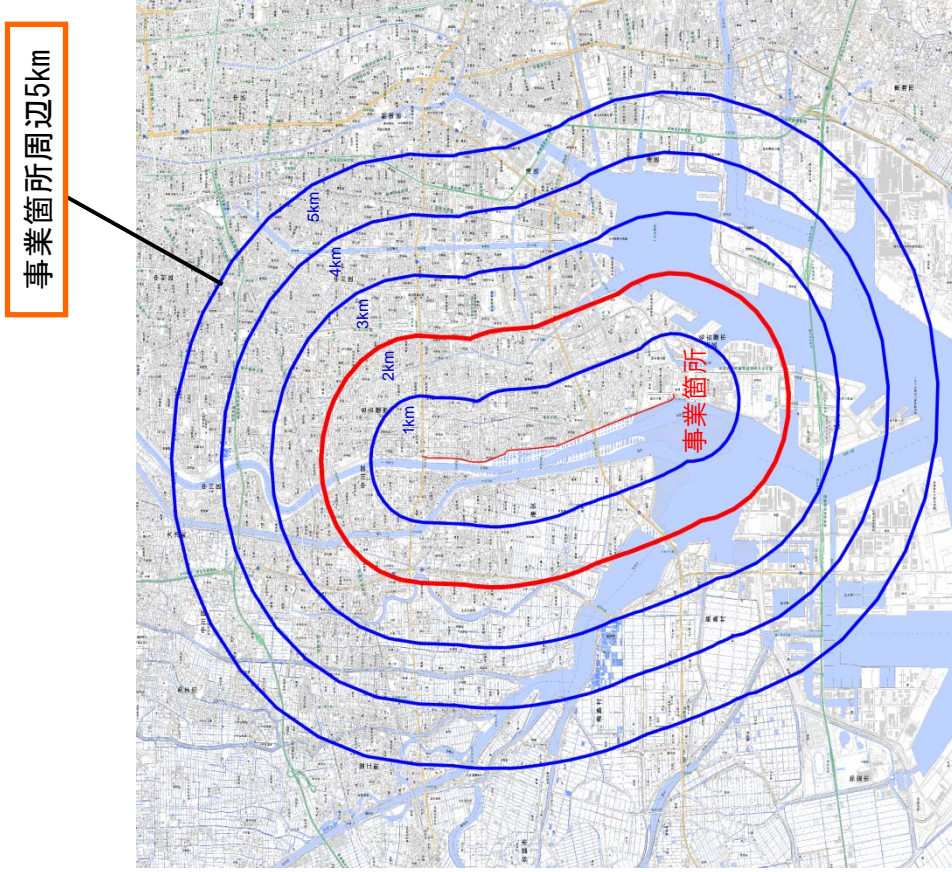
- 選挙人名簿から抽出した対象者に対し、郵送アンケートを実施。
- 当該地区への来訪頻度の変化点である2kmを集計範囲に設定



■ 『地域の住民』の便益集計世帯は52,737世帯



来訪頻度の距離別構成



事業箇所周辺5km

CVMアンケートの対象区域

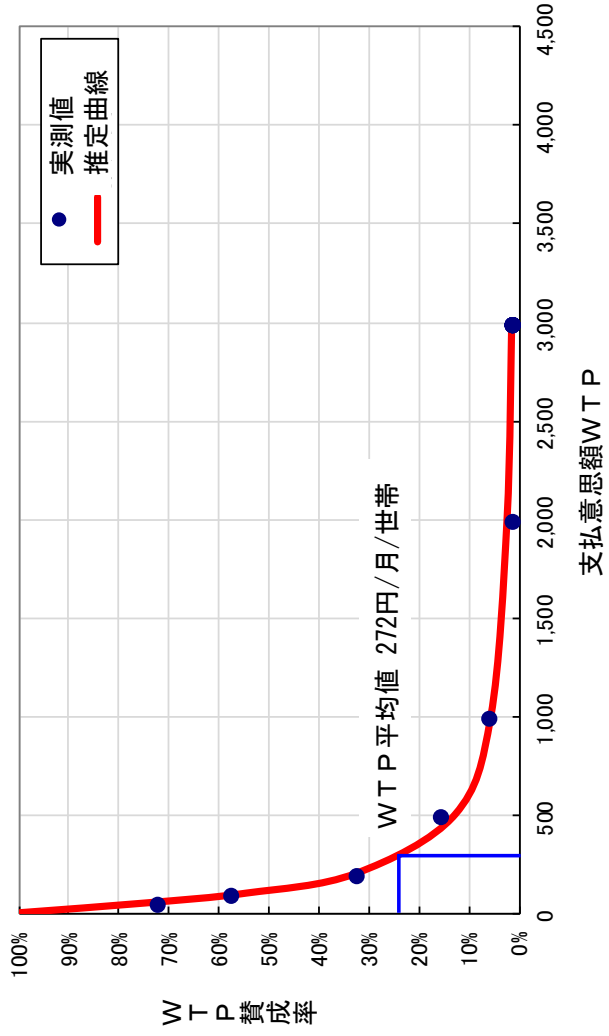
4.支払意思額：WTP

『地域の住民』のWTP
272円／月／世帯



『地域の住民』の年便益
年便益=272円×12ヶ月×52,737世帯
≒172百万円／年

パラメトリック法（効用差モデル）によるWTP曲線推定



庄内川の利用推進に関するアンケート調査のご協力のお願い

平成29年2月
国土交通省中部地方整備局
庄内川河川事務所

アンケートにご協力いただく皆様方へ

時下、皆さま方におかれましてはますますご健勝のことと存じます。
国土交通省中部地方整備局 庄内川河川事務所では、庄内川河川敷において、庄内川の水辺環境を生かし、利用を推進する取組みを進めています。

本アンケート調査は、名古屋市の庄内川で行われている取組みの効果を金額に置き換えて評価することを目的として実施するものであり、本取組みによる効果が及ぶ範囲として期待される周辺地域にお住まいの方々を対象に、選挙人名簿抄本から無作為に抽出した世帯にお送りしております。

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。

ご回答にあたって

- ・ この調査票は、あなたの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）がお答え下さい。
- ・ この調査票にご回答いただいた内容は全て統計的に処理しますので、個人情報および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。
- ・ お答えは同封の調査票に直接記入して下さい。
- ・ アンケート用紙や返信用封筒にお名前やご住所等のご記入は不要です。
- ・ 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、2月28日（火）までにご投函下さいますようお願いいたします。

アンケート調査についてのお問い合わせ

本調査は、下記の調査機関に委託しております。
アンケートについてご不明な点がございましたら、下記の調査実施社までお問い合わせ下さい。

■調査主体
国土交通省 中部地方整備局 庄内川河川事務所 調査課 担当：池原、梅田
TEL：052-914-6924（土・日・祝日を除く9：00～17：00）

■調査実施
株式会社 建設技術研究所 中部支社 担当：吉村、端戸
TEL：052-218-3889（土・日・祝日を除く9：00～17：00）

K-1

庄内川の利用を推進する取組みに関する
アンケート調査

調査票

平成28年12月

国土交通省中部地方整備局 庄内川河川事務所

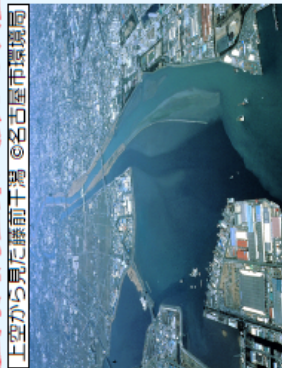
説明資料「庄内川の河川利用を推進するための取組み」(庄内川・庄内川河口部)

「庄内川の河川利用を推進するための取組み」とは？

庄内川の河口部には、藤前干潟やヨシ原など貴重な湿地が広がっており、干潟の観察、水辺の散策としての利用の要望が多い場所です。しかしながら、安全に水辺へ近づくための階段や通路が無いため、安全に水辺へ近づくことができませんでした。また、これにより、河川巡視を実施するにも困難な状況でした。

このため、利用の安全性を確保するため、アクセス通路としても利用可能な管理用通路・階段の整備を実施しました。

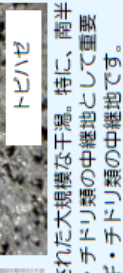
庄内川河口部に広がる貴重な湿地 ～潮の満引まで多様な環境が作られ、多くの生物が生息～



上空から見た藤前干潟 ©名古屋環境局

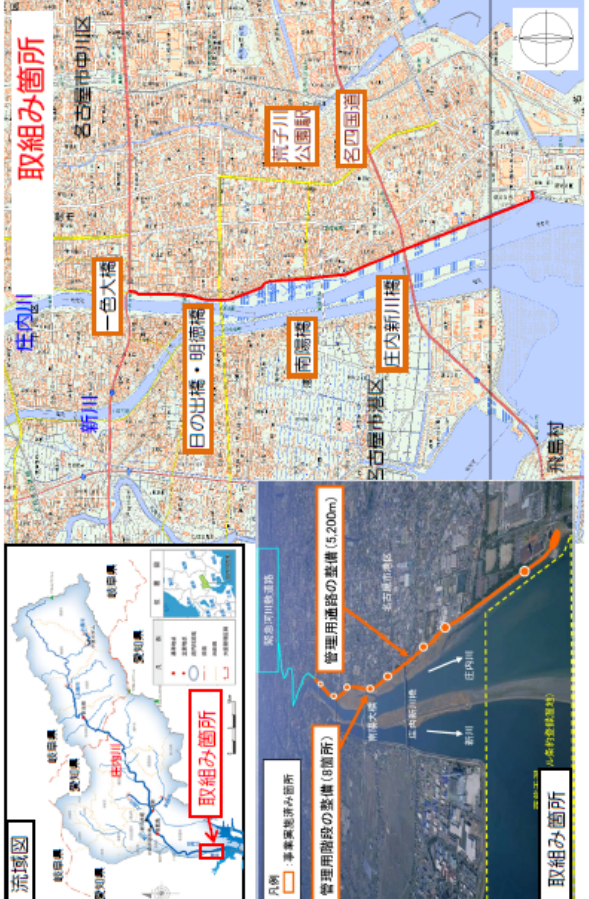


シギチ群れ



トビハゼ

藤前干潟：伊勢湾奥部に残された大規模な干潟。特に、南半球の越冬地を往復するシギ・チドリ類の中継地として重要で、国内でも最大規模のシギ・チドリ類の中継地です。



取組み前の庄内川

- ◆ 堤防が直立しており、水辺へ近づくことができませんでした。
- ◆ 水辺を安全に散策できるスペースが無く、堤防も老朽化しているため、安全に水辺を利用することができませんでした。
- ◆ また、これにより、河川巡視を実施するにも困難な状況でした。



整備前

堤防が直立しており、水辺に近づきにくい状態でした。

水辺を安全に散策できるスペースがありませんでした。

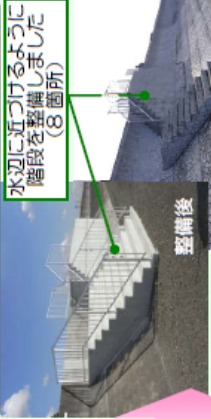


整備後

老朽化しており、利用するには危険な状態でした。

取組み後の庄内川

- ◆ 堤防に階段を整備したことにより、安全に水辺に近づくことができるようになりました。
- ◆ 管理用通路を整備したことにより、散策等に使用できるようになりました。
- ◆ また、安全に水辺に近づき利用できるとして、環境学習の場として活用されています。



整備後

水辺に近づけるように階段を整備しました(8箇所)

管理用通路を整備し、散策等に使用できるようになりました。



整備後

環境学習の様子

取組み後の効果

- ◆ 安全に利用できる水辺空間となり、水際生物の観察など環境学習の場として活用されています。



庄内川・新川グリーンパーク(清掃活動)の様子

(2)調査アンケート票 3/7

○ 別紙の説明資料の説明資料をよくお読みになった上でお答え下さい。

問1. あなたは庄内川の、説明資料に示すような取組みが行なわれていたことをご存知でしたか。
あてはまるものをお選び下さい。

- | | |
|-----------|----------|
| 1. 知っていた | → 問3へ |
| 2. 知らなかった | → 問2(2)へ |

ここからは仮定の質問です。説明文をよくお読みになったうえでお答えください。

名古屋市港区・中川区の庄内川（河口～色大橋の区間）で行われる、庄内川の利用を推進する取組みは、実際には税金によって行われますが、ここでは取組みの効果を金額に置き換えて評価するため、仮に『取組みが税金ではなく、各世帯から負担金を集めて行われる』という状況を想定して回答してください。（注：取組み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わけではありません。）

取組みなし	取組みあり
<ul style="list-style-type: none"> 庄内川の利用を推進する取組みは行われず、水辺にふれあえる場は整備されず、川の利用のしやすさは改善されません。 あなたの世帯の負担金はありませぬ。 	<ul style="list-style-type: none"> 庄内川の利用を推進する取組みが実施され、水辺にふれあえる場が整備され、利用しやすい河川空間が形成されます。 あなたの世帯から負担金が必要です。（なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けるものと考えて下さい。）

問2. 次の(1)～(7)質問に、取組みありの負担額を具体的に示しますので、あなたはそれぞれについて賛成・反対のどちらかをお考えください、望ましいと思う方をお選び下さい。なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けることになり、負担金の分だけあなたの世帯が使うことができるお金が減ることを、十分、念頭においてお答えください。また、負担金は、この取組みと維持管理のためだけに使われるものとし、その他の目的にはいっさい使われたいものとします。

(1)取組みに対して、世帯あたり毎月50円（年間あたり600円）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

- | | |
|-------|----------|
| 1. 反対 | → 問3へ |
| 2. 賛成 | → 問2(2)へ |

(2)取組みに対して、世帯あたり毎月100円（年間あたり1200円）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

- | | |
|-------|----------|
| 1. 反対 | → 問4へ |
| 2. 賛成 | → 問2(3)へ |

(3)取組みに対して、世帯あたり毎月200円（年間あたり2400円）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

- | | |
|-------|----------|
| 1. 反対 | → 問4へ |
| 2. 賛成 | → 問2(4)へ |

(4)取組みに対して、世帯あたり毎月500円（年間あたり6000円）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

- | | |
|-------|----------|
| 1. 反対 | → 問4へ |
| 2. 賛成 | → 問2(5)へ |

(5)取組みに対して、世帯あたり毎月1000円（年間あたり12000円）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

- | | |
|-------|----------|
| 1. 反対 | → 問4へ |
| 2. 賛成 | → 問2(6)へ |

(6)取組みに対して、世帯あたり毎月2000円（年間あたり24000円）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

- | | |
|-------|----------|
| 1. 反対 | → 問4へ |
| 2. 賛成 | → 問2(7)へ |

(7)取組みに対して、世帯あたり毎月3000円（年間あたり36000円）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

- | | |
|-------|-------|
| 1. 反対 | → 問4へ |
| 2. 賛成 | → 問4へ |

(2)調査アンケート票 4/7

問3. 問2(1)で「反対」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。もっともあてはまるものを1つお選び下さい。

1. 取組みが必要だと思いが、負担金を支払う価値まではないから
 2. 取組みは必要ないと思うから
 3. 負担金を集めるといふ仕組みに反対だから
 4. これだけの情報では判断できないから
 5. その他 ()

問4. 問2の質問で1度でも「賛成」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。あてはまるものをいくつでもお選び下さい。(複数回答可)

1. 安全に利用できるようになるから
 2. 河川・水辺で遊べるようになるから
 3. 洪水の心配がなくなるから
 4. 庄内川の環境が良くなること自体いいことだから
 5. 他の世帯も支払うのであれば仕方ないから
 6. その他 ()

○ 名古屋市の庄内川(河口～一色大橋の区間)の、現在(ここ1年程度)の利用状況についてお尋ねします。

問5. あなたは現在(ここ1年程度)、名古屋市の庄内川(河口～一色大橋の区間)に、どのくらいの頻度で訪れていますか。あてはまるものを1つお選び下さい。
また、「週1回以上」「月1回以上」「年1回以上」とお答えの方は、その回数をお答え下さい。(回数は、選択肢に應じた回数をお答え下さい。)

1. 週1回以上 週に 〃 回くらい
 2. 月1回以上 月に 〃 回くらい
 3. 年1回以上 年に 〃 回くらい
 4. 年1回来満
 5. (現在は)訪れていない

問6. あなたが名古屋市の庄内川(河口～一色大橋の区間)へ訪れる際の同行する方の人数(主なケース、自分も含めて)をお答えください。
(※問5で「5. 訪れていない」とお答えの方は、訪れる場合を想定して以下の質問にお答えください。)

大人 〃人
 子供 〃人

問7. あなたは現在(ここ1年程度)、名古屋市の庄内川(河口～一色大橋の区間)に、どのような目的で訪れていますか。
あてはまるものをいくつでもお選び下さい。(複数回答可)

1. 散歩
 2. 休憩
 3. 自然観察
 4. 水遊び
 5. その他 ()

(2)調査アンケート票 5/7

問8. あなたのお住まいから名古屋市の庄内川（河口～一色大橋の区間）へ訪れる場合、どのような交通手段で訪れていますか。
利用する交通手段でもっともあてはまるものを1つお選びください。

- | |
|-----------|
| 1. 自家用車 |
| 2. 電車 |
| 3. バス |
| 4. 自転車 |
| 5. 徒歩 |
| 6. その他（ ） |

問9. あなたのお住まいから名古屋市の庄内川（河口～一色大橋の区間）へ訪れる場合の片道所要時間はどのくらいですか。

片道所要時間 _____分くらい

問10. あなたのお住まいから名古屋市の庄内川（河口～一色大橋の区間）へ訪れる場合の大人1人あたりの片道所要費用はいくらくらいですか。

片道所要費用 _____円くらい

問11. あなたのお住まいから名古屋市の庄内川（河口～一色大橋の区間）へ訪れた際の平均的な滞在時間はどのくらいですか。

平均的な滞在時間 _____分くらい

問12. あなたのお住まいから名古屋市の庄内川（河口～一色大橋の区間）へ行く際に、他の場所にも訪れることがありますか。
また、他の場所にも訪れる場合、名古屋市の庄内川（河口～一色大橋の区間）と他の場所ではどちらを主な目的として訪れることが多いですか。
もっともあてはまるものを1つお選びいただき、他の場所を具体的に答え下さい。

- | |
|---|
| 1. 名古屋市の庄内川（河口～一色大橋の区間）に行き、
他の場所は訪れない |
| 2. 主に名古屋市の庄内川（河口～一色大橋の区間）に行き、
ついでに他の場所にも行く
→他の場所を具体的に _____ |
| 3. 主に他の場所に行き、
ついでに名古屋市の庄内川（河口～一色大橋の区間）にも行く
→他の場所を具体的に _____ |

○ 名古屋市の庄内川（河口～一色大橋の区間）の、先ほど説明資料に示したような取り組みが行われる前（平成19年頃）の利用状況についてお尋ねします。

問13. あなたは説明資料に示したような取り組みが行われる前（平成19年頃）は、名古屋市の庄内川（河口～一色大橋の区間）に、どのくらいの頻度で訪れていましたか。

あてはまるものを1つお選び下さい。
また、「週1回以上」「年1回以上」とお答えの方は、その回数をお答え下さい。
(回数は、選択肢に同じ回数をお答え下さい。)

- | | |
|----------|--------------|
| 1. 週1回以上 | 週に _____回くらい |
| 2. 月1回以上 | 月に _____回くらい |
| 3. 年1回以上 | 年に _____回くらい |
| 4. 年1回未満 | |
| 5. 訪れない | |

問14. あなたは説明資料に示したような取り組みが行われる前（平成19年頃）は、名古屋市の庄内川（河口～一色大橋の区間）に、どのような目的で訪れていましたか。
あてはまるものをいくつもお選び下さい。(複数回答可)

- | | |
|------------|-----|
| 1. 散歩 | () |
| 2. 休憩 | |
| 3. 自然観察 | |
| 4. 水遊び | |
| 5. その他 () | |

(2)調査アンケート票 6/7

○ 名古屋市の庄内川（河口～一色大橋の区間）の、先ほど説明資料に示したような取組みが行われた後の利用状況についてお尋ねします。

問15. あなたは説明資料に示したような取組みが行われた後、名古屋市の庄内川（河口～一色大橋の区間）に、どのくらいの頻度で訪れると思いますか。

あてはまるものを1つお選び下さい。

また、「週1回以上」「月1回以上」「年1回以上」とお答えの方は、その回数をお答え下さい。

（回数は、選択肢に合った回数をお答え下さい。）

- | | | | |
|----------|----|------|-----|
| 1. 週1回以上 | 週に | ___回 | くらい |
| 2. 月1回以上 | 月に | ___回 | くらい |
| 3. 年1回以上 | 年に | ___回 | くらい |
| 4. 年1回来満 | | | |
| 5. 訪れない | | | |

問16. あなたは説明資料に示したような取組みが行われた後、名古屋市の庄内川（河口～一色大橋の区間）に、どのような目的で訪れると思いますか。

あてはまるものをいくつでもお選び下さい。（複数回答可）

- | | |
|---------|-----|
| 1. 散歩 | |
| 2. 休憩 | |
| 3. 自然観察 | |
| 4. 水遊び | |
| 5. その他 | () |

○ 今後の庄内川の整備についてお尋ねします。

問17. あなたは庄内川に対して、以下のそれぞれについてどのように思われますか。あてはまるものをそれぞれ1つずつお選び下さい。

※庄内川をご存じない方は、「わからない」をお選び下さい。

1. 洪水に対する不安はありますか？

- | |
|--------------|
| 1. とてもそう思う |
| 2. 少しそう思う |
| 3. あまりそう思わない |
| 4. そう思わない |
| 5. わからない |

2. 散歩や水遊びなどで利用しやすいと思いますか？

- | |
|--------------|
| 1. とてもそう思う |
| 2. 少しそう思う |
| 3. あまりそう思わない |
| 4. そう思わない |
| 5. わからない |

3. 動植物が生きられる環境が十分整っていると思えますか？

- | |
|--------------|
| 1. とてもそう思う |
| 2. 少しそう思う |
| 3. あまりそう思わない |
| 4. そう思わない |
| 5. わからない |

4. 数年前とくらべて、川の水はきれいになってきていると思いますか？

- | |
|--------------|
| 1. とてもそう思う |
| 2. 少しそう思う |
| 3. あまりそう思わない |
| 4. そう思わない |
| 5. わからない |

(2)調査アンケート票 7/7

問18. あなたは今後、庄内川に対して、どのようなことを重視して整備してほしいと思いますか。4位までお選び下さい。
※庄内川をご存じない方は、1位で「この中にあるものは無い」をお選び下さい。

- | |
|------------------------------|
| 1. 洪水に対する不安をなくすこと |
| 2. 河川敷で遊んだり散歩したりすること |
| 3. 河川に生息する動植物の生息環境を保全・再生すること |
| 4. 川の水をきれいにすること |
| 5. この中にあるものは無い |

1位 2位 3位 4位

その他

問19. 庄内川での取組み、本アンケート調査に関するご意見がございましたら、ご記入下さい。

あなたご自身についてお尋ねします。

問20. あなたの性別についてあてはまるものを1つお選び下さい。

- | |
|------|
| 1. 男 |
| 2. 女 |

問21. あなたの年齢についてあてはまるものを1つお選び下さい。

- | |
|----------|
| 1. 10代 |
| 2. 20代 |
| 3. 30代 |
| 4. 40代 |
| 5. 50代 |
| 6. 60代 |
| 7. 70代以上 |

問22. あなたのお住まいの郵便番号をご記入下さい。
「- (ハイフン)」は省略す、数字のみを入力下さい。

アンケートは以上で終わりです。
ご協力ありがとうございました。

庄内川総合水系環境整備事業

＜西枇杷島地区水辺整備＞

庄内川総合水系環境整備事業
西枇杷島地区水辺整備

▽感度分析（様式5） 目次

Case ① 全体事業

Case ② 全体事業（受益世帯数+10%）

Case ③ 全体事業（受益世帯数-10%）

【費用便益算定シート・西枇杷島地区水辺整備（全体事業）】

（様式-5）

基準（評価）年度	2017(H29)
供用年度	2018(H30)
社会的割引率	4%

Case(1) 全体事業

年度	t	年	割引率	便益：B（百万円）					費用：C（百万円）							B-C						
				便益(1)		残存価値(2)		計 (1)+(2)	建設費(3)		維持管理費(4)		計(3)+(4)									
				便益	実質価格	現在価値	実質価格		現在価値	費用	実質価格	費用	実質価格	現在価値	費用		実質価格	現在価値				
-11	2006	1.081	1.539								58.4	63.1	97.1								-58.4	
-10	2007	1.060	1.480								100.3	106.3	157.3	2.0	4.3	6.4	102.3	110.6	163.7		-102.3	
-9	2008	1.024	1.423								97.1	99.5	141.6	5.6	5.7	8.1	102.7	105.2	149.7		-102.7	
-8	2009	1.059	1.369								59.6	63.1	86.4	9.0	9.5	13.0	68.6	72.6	99.4		-68.6	
-7	2010	1.058	1.316																		-11.1	
-6	2011	1.038	1.265																		-11.1	
-5	2012	1.048	1.217								38.6	40.4	49.2	11.1	12.0	15.0	49.7	52.4	64.2		-49.7	
-4	2013	1.025	1.170								45.6	46.8	54.8	12.4	13.0	15.0	58.0	59.8	69.8		-58.0	
-3	2014	0.996	1.125	102.5	102.1	114.9											14.0	14.0	16.0		16.0	88.5
-2	2015	1.000	1.082	102.5	102.5	110.9											14.0	14.0	15.0		14.0	88.5
-1	2016	1.000	1.040	102.5	102.5	106.6											14.0	14.0	15.0		14.0	86.1
0	2017	1.000	1.000	103.1	103.1	103.1					103.1			2.4	2.4	2.5	14.0	14.0	14.0		14.0	89.0
1	2018	1.000	0.962	103.1	103.1	99.2											14.1	14.0	13.0		14.1	89.0
2	2019	1.000	0.925	103.1	103.1	95.4											14.1	14.0	13.0		14.1	89.0
3	2020	1.000	0.889	103.1	103.1	91.7											14.1	14.0	12.0		14.1	89.0
4	2021	1.000	0.855	103.1	103.1	88.2											14.1	14.0	12.0		14.1	89.0
5	2022	1.000	0.822	103.1	103.1	84.7											14.1	14.0	12.0		14.1	89.0
6	2023	1.000	0.790	103.1	103.1	81.4											14.1	14.0	11.0		14.1	89.0
7	2024	1.000	0.760	103.1	103.1	78.4											14.1	14.0	11.0		14.1	89.0
8	2025	1.000	0.731	103.1	103.1	75.4											14.1	14.0	10.0		14.1	89.0
9	2026	1.000	0.703	103.1	103.1	72.5											14.1	14.0	9.8		14.1	89.0
10	2027	1.000	0.676	103.1	103.1	69.7											14.1	14.0	9.5		14.1	89.0
11	2028	1.000	0.650	103.1	103.1	67.0											14.1	14.0	9.1		14.1	89.0
12	2029	1.000	0.625	103.1	103.1	64.4											14.1	14.0	8.8		14.1	89.0
13	2030	1.000	0.601	103.1	103.1	62.0											14.1	14.0	8.4		14.1	89.0
14	2031	1.000	0.577	103.1	103.1	59.5											14.1	14.0	8.1		14.1	89.0
15	2032	1.000	0.555	103.1	103.1	57.2											14.1	14.0	7.8		14.1	89.0
16	2033	1.000	0.534	103.1	103.1	55.1											14.1	14.0	7.5		14.1	89.0
17	2034	1.000	0.513	103.1	103.1	52.9											14.1	14.0	7.2		14.1	89.0
18	2035	1.000	0.494	103.1	103.1	50.9											14.1	14.0	6.9		14.1	89.0
19	2036	1.000	0.475	103.1	103.1	49.0											14.1	14.0	6.7		14.1	89.0
20	2037	1.000	0.456	103.1	103.1	47.0											14.1	14.0	6.4		14.1	89.0
21	2038	1.000	0.439	103.1	103.1	45.3											14.1	14.0	6.1		14.1	89.0
22	2039	1.000	0.422	103.1	103.1	43.5											14.1	14.0	5.9		14.1	89.0
23	2040	1.000	0.406	103.1	103.1	41.9											14.1	14.0	5.7		14.1	89.0
24	2041	1.000	0.390	103.1	103.1	40.2											14.1	14.0	5.5		14.1	89.0
25	2042	1.000	0.375	103.1	103.1	38.7											14.1	14.0	5.3		14.1	89.0
26	2043	1.000	0.361	103.1	103.1	37.2											14.1	14.0	5.1		14.1	89.0
27	2044	1.000	0.347	103.1	103.1	35.8											14.1	14.0	4.9		14.1	89.0
28	2045	1.000	0.333	103.1	103.1	34.3											14.1	14.0	4.7		14.1	89.0
29	2046	1.000	0.321	103.1	103.1	33.1											14.1	14.0	4.5		14.1	89.0
30	2047	1.000	0.308	103.1	103.1	31.8											14.1	14.0	4.3		14.1	89.0
31	2048	1.000	0.296	103.1	103.1	30.5											14.1	14.0	4.1		14.1	89.0
32	2049	1.000	0.285	103.1	103.1	29.4											14.1	14.0	4.0		14.1	89.0
33	2050	1.000	0.274	103.1	103.1	28.2											14.1	14.0	3.8		14.1	89.0
34	2051	1.000	0.264	103.1	103.1	27.2											14.1	14.0	3.7		14.1	89.0
35	2052	1.000	0.253	103.1	103.1	26.1											14.1	14.0	3.5		14.1	89.0
36	2053	1.000	0.244	103.1	103.1	25.2											14.1	14.0	3.4		14.1	89.0
37	2054	1.000	0.234	103.1	103.1	24.1											14.1	14.0	3.3		14.1	89.0
38	2055	1.000	0.225	103.1	103.1	23.2											14.1	14.0	3.2		14.1	89.0
39	2056	1.000	0.217	103.1	103.1	22.4											14.1	14.0	3.0		14.1	89.0
40	2057	1.000	0.208	103.1	103.1	21.4											14.1	14.0	2.9		14.1	89.0
41	2058	1.000	0.200	103.1	103.1	20.6											14.1	14.0	2.8		14.1	89.0
42	2059	1.000	0.193	103.1	103.1	19.9											14.1	14.0	2.7		14.1	89.0
43	2060	1.000	0.185	103.1	103.1	19.1											14.1	14.0	2.6		14.1	89.0
44	2061	1.000	0.178	103.1	103.1	18.4											14.1	14.0	2.5		14.1	89.0
45	2062	1.000	0.171	103.1	103.1	17.6											14.1	14.0	2.4		14.1	89.0
46	2063	1.000	0.165	103.1	103.1	17.0											14.1	14.0	2.3		14.1	89.0
47	2064	1.000	0.158	103.1	103.1	16.3											14.1	14.0	2.2		14.1	89.0
48	2065	1.000	0.152	103.1	103.1	15.7											14.1	14.0	2.1		14.1	89.0
49	2066	1.000	0.146	103.1	103.1	15.1											14.1	14.0	2.0		14.1	89.0
50	2067	1.000	0.141	103.1	103.1	14.5											14.1	14.0	2.0		14.1	89.0
合計				5565.6	5565.2	2650.8	9.1	1.5	2652.3	402.0	421.6	588.9	823.4	824.5	449.2	1225.4	1246.1	1038.1	0.1			

費用便益比		
総便益（億円）	B	27
総費用（億円）	C	10
費用便益比	B/C	2.7
総現在価値（億円）	B-C	17.0
経済的内部収益率		11.7%

【費用便益算定シート・西枇杷島地区水辺整備（全体事業）】

(様式－５)

基準（評価）年度	2017(H29)
供用年度	2018(H30)
社会的割引率	4%

Case(2) 全体事業（受益世帯数＋10%）

年度	t	年	割引率	便益：B (百万円)					費用：C (百万円)							B-C				
				便益(1)		残存価値(2)		計	建設費(3)			維持管理費(4)		計(3+4)						
				便益	実質価格	現在価値	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					
整備期間	-11	2006	1.081	1.539					58.4	63.1	97.1				58.4	63.1	97.1	-58.4		
	-10	2007	1.060	1.480					100.3	106	157				102.3	108.4	160.4	-102.3		
	-9	2008	1.024	1.423					97.1	100	142				102.7	105.2	149.7	-102.7		
	-8	2009	1.059	1.369					59.6	63	86				68.6	72.6	99.4	-68.6		
	-7	2010	1.058	1.316								11.1	11.7	15.4	11.1	11.7	15.4	-11.1		
	-6	2011	1.038	1.265								11.1	11.5	14.5	11.1	11.5	14.5	-11.1		
	-5	2012	1.048	1.217					38.6	40	49				49.7	52.0	63.3	-49.7		
	-4	2013	1.025	1.170					45.6	47	55				58.0	59.5	69.7	-58.0		
	-3	2014	0.996	1.125	102.5	102.1	114.9					114.9			14.0	13.9	15.6	88.5		
	-2	2015	1.000	1.082	102.5	102.5	110.9					110.9			14.0	14.0	15.1	88.5		
	-1	2016	1.000	1.040	102.5	102.5	106.6					106.6	2.4	2.4	2.5	14.0	14.0	14.6	86.1	
	0	2017	1.000	1.000	103.1	103.1	103.1					103.1			14.1	14.1	14.1	89.0		
	施設完成後の評価期間（50年）	1	2018	1.000	0.962	113.4	113.4	109.1					109.1			14.1	14.1	13.6	99.3	
		2	2019	1.000	0.925	113.4	113.4	104.9					104.9			14.1	14.1	13.0	99.3	
		3	2020	1.000	0.889	113.4	113.4	100.8					100.8			14.1	14.1	12.5	99.3	
		4	2021	1.000	0.855	113.4	113.4	97.0					97.0			14.1	14.1	12.1	99.3	
		5	2022	1.000	0.822	113.4	113.4	93.2					93.2			14.1	14.1	11.6	99.3	
		6	2023	1.000	0.790	113.4	113.4	89.6					89.6			14.1	14.1	11.1	99.3	
		7	2024	1.000	0.760	113.4	113.4	86.2					86.2			14.1	14.1	10.7	99.3	
		8	2025	1.000	0.731	113.4	113.4	82.9					82.9			14.1	14.1	10.3	99.3	
9		2026	1.000	0.703	113.4	113.4	79.7					79.7			14.1	14.1	9.9	99.3		
10		2027	1.000	0.676	113.4	113.4	76.7					76.7			14.1	14.1	9.5	99.3		
11		2028	1.000	0.650	113.4	113.4	73.7					73.7			14.1	14.1	9.2	99.3		
12		2029	1.000	0.625	113.4	113.4	70.9					70.9			14.1	14.1	8.8	99.3		
13		2030	1.000	0.601	113.4	113.4	68.2					68.2			14.1	14.1	8.5	99.3		
14		2031	1.000	0.577	113.4	113.4	65.4					65.4			14.1	14.1	8.1	99.3		
15		2032	1.000	0.555	113.4	113.4	62.9					62.9			14.1	14.1	7.8	99.3		
16		2033	1.000	0.534	113.4	113.4	60.6					60.6			14.1	14.1	7.5	99.3		
17		2034	1.000	0.513	113.4	113.4	58.2					58.2			14.1	14.1	7.2	99.3		
18		2035	1.000	0.494	113.4	113.4	56.0					56.0			14.1	14.1	7.0	99.3		
19		2036	1.000	0.475	113.4	113.4	53.9					53.9			14.1	14.1	6.7	99.3		
20		2037	1.000	0.456	113.4	113.4	51.7					51.7			14.1	14.1	6.4	99.3		
21		2038	1.000	0.439	113.4	113.4	49.8					49.8			14.1	14.1	6.2	99.3		
22		2039	1.000	0.422	113.4	113.4	47.9					47.9			14.1	14.1	6.0	99.3		
23		2040	1.000	0.406	113.4	113.4	46.0					46.0			14.1	14.1	5.7	99.3		
24		2041	1.000	0.390	113.4	113.4	44.2					44.2			14.1	14.1	5.5	99.3		
25		2042	1.000	0.375	113.4	113.4	42.5					42.5			14.1	14.1	5.3	99.3		
26		2043	1.000	0.361	113.4	113.4	40.9					40.9			14.1	14.1	5.1	99.3		
27		2044	1.000	0.347	113.4	113.4	39.3					39.3			14.1	14.1	4.9	99.3		
28		2045	1.000	0.333	113.4	113.4	37.8					37.8			14.1	14.1	4.7	99.3		
29		2046	1.000	0.321	113.4	113.4	36.4					36.4			14.1	14.1	4.5	99.3		
30		2047	1.000	0.308	113.4	113.4	34.9					34.9			14.1	14.1	4.3	99.3		
31		2048	1.000	0.296	113.4	113.4	33.6					33.6			14.1	14.1	4.2	99.3		
32		2049	1.000	0.285	113.4	113.4	32.3					32.3			14.1	14.1	4.0	99.3		
33		2050	1.000	0.274	113.4	113.4	31.1					31.1			14.1	14.1	3.9	99.3		
34		2051	1.000	0.264	113.4	113.4	29.9					29.9			14.1	14.1	3.7	99.3		
35		2052	1.000	0.253	113.4	113.4	28.7					28.7			14.1	14.1	3.6	99.3		
36		2053	1.000	0.244	113.4	113.4	27.7					27.7			14.1	14.1	3.4	99.3		
37		2054	1.000	0.234	113.4	113.4	26.5					26.5			14.1	14.1	3.3	99.3		
38		2055	1.000	0.225	113.4	113.4	25.5					25.5			14.1	14.1	3.2	99.3		
39		2056	1.000	0.217	113.4	113.4	24.6					24.6			14.1	14.1	3.1	99.3		
40		2057	1.000	0.208	113.4	113.4	23.6					23.6			14.1	14.1	2.9	99.3		
41		2058	1.000	0.200	113.4	113.4	22.7					22.7			14.1	14.1	2.8	99.3		
42		2059	1.000	0.193	113.4	113.4	21.9					21.9			14.1	14.1	2.7	99.3		
43		2060	1.000	0.185	113.4	113.4	21.0					21.0			14.1	14.1	2.6	99.3		
44		2061	1.000	0.178	113.4	113.4	20.2					20.2			14.1	14.1	2.5	99.3		
45		2062	1.000	0.171	113.4	113.4	19.4					19.4			14.1	14.1	2.4	99.3		
46		2063	1.000	0.165	113.4	113.4	18.7					18.7			14.1	14.1	2.3	99.3		
47		2064	1.000	0.158	113.4	113.4	17.9					17.9			14.1	14.1	2.2	99.3		
48		2065	1.000	0.152	113.4	113.4	17.2					17.2			14.1	14.1	2.1	99.3		
49		2066	1.000	0.146	113.4	113.4	16.6					16.6			14.1	14.1	2.1	99.3		
50		2067	1.000	0.141	113.4	113.4	16.0					16.0			14.1	14.1	2.0	99.3		
合計					6080.6	6080.2	2871.9	9.1	1.5	2873.4	402.0	421.6	588.9	823.4	825.8	445.2	1225.4	1247.4	1034.1	0.1

費用便益比			
総便益（億円）	B		29
総費用（億円）	C		10
費用便益比	B/C		2.9
総現在価値（億円）	B-C		19.0
経済的内部収益率			12.3%

【費用便益算定シート・西枇杷島地区水辺整備（全体事業）】

(様式-5)

基準(評価)年度	2017(H29)
供用年度	2018(H30)
社会的割引率	4%

Case③ 全体事業(受益世帯数10%)

年度	t	年度	ディスケント	割引率	便益：B (百万円)					費用：C (百万円)						B-C						
					便益(1)	実質価格	現在価値	実質価格	現在価値	計((1)+②)	建設費③	費用	実質価格	現在価値	費用		実質価格	現在価値	計③+④			
整備期間	-11	2006	1.081	1.539						58.4	63.1	97.1					58.4	63.1	97.1	-58.4		
	-10	2007	1.060	1.480						100.3	106.3	157.3					102.3	108.4	160.4	-102.3		
	-9	2008	1.024	1.423						97.1	99.5	141.6					102.7	105.2	149.7	-102.7		
	-8	2009	1.059	1.369						59.6	63.1	86.4					68.6	72.6	99.4	-68.6		
	-7	2010	1.058	1.316												11.1	11.7	15.0		-11.1		
	-6	2011	1.038	1.265												11.1	11.5	15.0		-11.1		
	-5	2012	1.048	1.217						38.6	40	49				11.1	11.6	14.0	49.7	52.0	63.2	-49.7
	-4	2013	1.025	1.170						45.6	47	55				12.4	12.7	15.0	58.0	59.5	69.8	-58.0
	-3	2014	0.996	1.125	102.5	102.1	114.9			114.9						14.0	13.9	16.0	14.0	13.9	16.0	88.5
	-2	2015	1.000	1.082	102.5	102.5	110.9			110.9						14.0	14.0	15.0	14.0	14.0	15.0	88.5
	-1	2016	1.000	1.040	102.5	102.5	106.6			106.6	2.4	2.4	2.5			14.0	14.0	15.0	16.4	16.4	17.5	86.1
	0	2017	1.000	1.000	103.1	103.1	103.1			103.1						14.1	14.1	14.0	14.1	14.1	14.0	89.0
施設完成後の評価期間(50年)	1	2018	1.000	0.962	92.8	92.8	89.3			89.3					14.1	14.1	14.0	14.1	14.1	14.0	78.7	
	2	2019	1.000	0.925	92.8	92.8	85.8			85.8					14.1	14.1	13.0	14.1	14.1	13.0	78.7	
	3	2020	1.000	0.889	92.8	92.8	82.5			82.5					14.1	14.1	13.0	14.1	14.1	13.0	78.7	
	4	2021	1.000	0.855	92.8	92.8	79.3			79.3					14.1	14.1	12.0	14.1	14.1	12.0	78.7	
	5	2022	1.000	0.822	92.8	92.8	76.3			76.3					14.1	14.1	12.0	14.1	14.1	12.0	78.7	
	6	2023	1.000	0.790	92.8	92.8	73.3			73.3					14.1	14.1	11.0	14.1	14.1	11.0	78.7	
	7	2024	1.000	0.760	92.8	92.8	70.5			70.5					14.1	14.1	11.0	14.1	14.1	11.0	78.7	
	8	2025	1.000	0.731	92.8	92.8	67.8			67.8					14.1	14.1	10.0	14.1	14.1	10.0	78.7	
	9	2026	1.000	0.703	92.8	92.8	65.2			65.2					14.1	14.1	9.9	14.1	14.1	9.9	78.7	
	10	2027	1.000	0.676	92.8	92.8	62.7			62.7					14.1	14.1	9.5	14.1	14.1	9.5	78.7	
	11	2028	1.000	0.650	92.8	92.8	60.3			60.3					14.1	14.1	9.2	14.1	14.1	9.2	78.7	
	12	2029	1.000	0.625	92.8	92.8	58.0			58.0					14.1	14.1	8.8	14.1	14.1	8.8	78.7	
	13	2030	1.000	0.601	92.8	92.8	55.8			55.8					14.1	14.1	8.5	14.1	14.1	8.5	78.7	
	14	2031	1.000	0.577	92.8	92.8	53.5			53.5					14.1	14.1	8.1	14.1	14.1	8.1	78.7	
	15	2032	1.000	0.555	92.8	92.8	51.5			51.5					14.1	14.1	7.8	14.1	14.1	7.8	78.7	
	16	2033	1.000	0.534	92.8	92.8	49.6			49.6					14.1	14.1	7.5	14.1	14.1	7.5	78.7	
	17	2034	1.000	0.513	92.8	92.8	47.6			47.6					14.1	14.1	7.2	14.1	14.1	7.2	78.7	
	18	2035	1.000	0.494	92.8	92.8	45.8			45.8					14.1	14.1	7.0	14.1	14.1	7.0	78.7	
	19	2036	1.000	0.475	92.8	92.8	44.1			44.1					14.1	14.1	6.7	14.1	14.1	6.7	78.7	
	20	2037	1.000	0.456	92.8	92.8	42.3			42.3					14.1	14.1	6.4	14.1	14.1	6.4	78.7	
	21	2038	1.000	0.439	92.8	92.8	40.7			40.7					14.1	14.1	6.2	14.1	14.1	6.2	78.7	
	22	2039	1.000	0.422	92.8	92.8	39.2			39.2					14.1	14.1	6.0	14.1	14.1	6.0	78.7	
	23	2040	1.000	0.406	92.8	92.8	37.7			37.7					14.1	14.1	5.7	14.1	14.1	5.7	78.7	
	24	2041	1.000	0.390	92.8	92.8	36.2			36.2					14.1	14.1	5.5	14.1	14.1	5.5	78.7	
	25	2042	1.000	0.375	92.8	92.8	34.8			34.8					14.1	14.1	5.3	14.1	14.1	5.3	78.7	
	26	2043	1.000	0.361	92.8	92.8	33.5			33.5					14.1	14.1	5.1	14.1	14.1	5.1	78.7	
	27	2044	1.000	0.347	92.8	92.8	32.2			32.2					14.1	14.1	4.9	14.1	14.1	4.9	78.7	
	28	2045	1.000	0.333	92.8	92.8	30.9			30.9					14.1	14.1	4.7	14.1	14.1	4.7	78.7	
	29	2046	1.000	0.321	92.8	92.8	29.8			29.8					14.1	14.1	4.5	14.1	14.1	4.5	78.7	
	30	2047	1.000	0.308	92.8	92.8	28.6			28.6					14.1	14.1	4.3	14.1	14.1	4.3	78.7	
	31	2048	1.000	0.296	92.8	92.8	27.5			27.5					14.1	14.1	4.2	14.1	14.1	4.2	78.7	
	32	2049	1.000	0.285	92.8	92.8	26.4			26.4					14.1	14.1	4.0	14.1	14.1	4.0	78.7	
	33	2050	1.000	0.274	92.8	92.8	25.4			25.4					14.1	14.1	3.9	14.1	14.1	3.9	78.7	
	34	2051	1.000	0.264	92.8	92.8	24.5			24.5					14.1	14.1	3.7	14.1	14.1	3.7	78.7	
	35	2052	1.000	0.253	92.8	92.8	23.5			23.5					14.1	14.1	3.6	14.1	14.1	3.6	78.7	
	36	2053	1.000	0.244	92.8	92.8	22.6			22.6					14.1	14.1	3.4	14.1	14.1	3.4	78.7	
	37	2054	1.000	0.234	92.8	92.8	21.7			21.7					14.1	14.1	3.3	14.1	14.1	3.3	78.7	
	38	2055	1.000	0.225	92.8	92.8	20.9			20.9					14.1	14.1	3.2	14.1	14.1	3.2	78.7	
	39	2056	1.000	0.217	92.8	92.8	20.1			20.1					14.1	14.1	3.1	14.1	14.1	3.1	78.7	
	40	2057	1.000	0.208	92.8	92.8	19.3			19.3					14.1	14.1	2.9	14.1	14.1	2.9	78.7	
41	2058	1.000	0.200	92.8	92.8	18.6			18.6					14.1	14.1	2.8	14.1	14.1	2.8	78.7		
42	2059	1.000	0.193	92.8	92.8	17.9			17.9					14.1	14.1	2.7	14.1	14.1	2.7	78.7		
43	2060	1.000	0.185	92.8	92.8	17.2			17.2					14.1	14.1	2.6	14.1	14.1	2.6	78.7		
44	2061	1.000	0.178	92.8	92.8	16.5			16.5					14.1	14.1	2.5	14.1	14.1	2.5	78.7		
45	2062	1.000	0.171	92.8	92.8	15.9			15.9					14.1	14.1	2.4	14.1	14.1	2.4	78.7		
46	2063	1.000	0.165	92.8	92.8	15.3			15.3					14.1	14.1	2.3	14.1	14.1	2.3	78.7		
47	2064	1.000	0.158	92.8	92.8	14.7			14.7					14.1	14.1	2.2	14.1	14.1	2.2	78.7		
48	2065	1.000	0.152	92.8	92.8	14.1			14.1					14.1	14.1	2.1	14.1	14.1	2.1	78.7		
49	2066	1.000	0.146	92.8	92.8	13.5			13.5					14.1	14.1	2.1	14.1	14.1	2.1	78.7		
50	2067	1.000	0.141	92.8	92.8	13.1			13.1					14.1	14.1	2.0	14.1	14.1	2.0	78.7		
合計					5050.6	5050.2	2429.0	9.1	1.5	2430.5	402.0	421.6	588.9	823.4	825.8	447.0	1225.4	1247.4	1035.9	0.1		

費用便益比		
総便益(億円)	B	24
総費用(億円)	C	10
費用便益比	B/C	2.4
総現在価値(億円)	B-C	14.0
経済的内部収益率		11.1%

事業費の内訳書

河川事業

事業名	西枇杷地区水辺整備事業（全体事業費）
-----	--------------------

※（ ）欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	H29	完了後の事後評価
------	-----	----------

※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費(西枇杷地区水辺整備箇所)	本工事費		式	1	204.5	
		高水敷整正	式	1	12.0	
		管理用通路	m	7000	90.5	
		水際整備	箇所	3	102.0	
		附帯工事費				
用地費及補償費						
	用地費					
	補償費					
間接経費			式	1	69.1	
工事諸費			式	1	49.5	
自治体施工			式	1	96.6	
事業費計			式	1	419.7	
維持管理費			式	1	824.0	

- ※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。
- ※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。
- ※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。
- ※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

1. 便益を計測する一般手法

環境整備の便益計測手法としては、旅行費用法(TCM)、ヘッドニツク法、便益移転法・原単位法、代替法、仮想市場評価法(CVM)がある。
 本事業の便益を計測する手法としてはCVM、TCMが想定される。

手法	内容	各手法の一般的な特徴		評価	妥当性
		長所	短所		
旅行費用法(TCM)	施設を訪れる人が支出する交通費や費やす時間をもとに便益を計測する方法	客観的なデータ(来訪者数、旅行費用など)を用いて分析を行うため、結果の妥当性を確認しやすい。 レクリエーション行動に基づく分析手法であるため、観光地などのレクリエーションに関する価値の分析に適する。	利用実態に関するデータ(事業がある場合とない場合)の出発地別の来訪者数等の入手が困難な場合がある。 レクリエーション行動に結びつかない価値(歴史・文化的に貴重な施設が存在価値など)の計測は困難。 目的地的を有する旅行者や長期滞在者の扱い、複数の施設の設定などの分析が課題。	利用推進であり、利用価値を主とするが、河川管理の機能も有するためCVMで適用可能である。	○
ヘッドニツク法	事業のもたらす便益が地価に上乗せする地価変化分を計測する方法	地価等に関する統計データから便益を算出するため、分析方法や結果の妥当性を確認しやすい。	・地価に影響を及ぼさない事業(価値)は評価できない。 ・地方都市などでは、ヘッドニツク法等の推定に必要な数の地価データ、地価を説明するためのデータの取得が困難な場合がある。 ・歴史的・文化的に貴重な施設が存在価値や、広範に波及する地球環境の保全などの効果の計測は困難。	河川敷地の整備が周辺の地価に影響する可能性は低いことから、適用しない。	×
便益移転法・原単位法	既存の便益計測事例等から便益原単位を設定し、便益を計測する方法	他事例に関する分析結果を用いるため、比較的簡易に分析が可能。	・既存の類似する便益計測事例や適用可能な原単位が必要。 ・他事例に関する分析結果を用いるため、評価対象事業固有の特徴の反映が困難。	当該地域における河川環境の改善効果を踏まえ、便益の算出が必要であるが、既存事例の適用は事業特性が反映できないため、適用しない。	×
代替法	評価対象とする事業と同様の便益をもたらし、他の市場財の便益をもとに便益を計測する方法	計算方法が理解しやすく、比較的簡易に分析が可能。	・適切な代替市場財が設定できない場合は適用できない。	同等の機能を持つ代替財を設定することができない。	×
仮想的市場評価法(CVM)	アンケート調査により事業者の支拂い意向を尋ね、そこから便益を計測する方法	適用範囲が広く、歴史的・文化的に貴重な施設の存在価値を把握し、推定精度が低下する。効果の妥当性を確認が難しい。 回答者の推定に制約があることを認識してもらう必要がある。 負の支払意思額を推計することができない。	・アンケートにおいて価格を直接的に質問するため、適切な手順・アンケート内容としないバイアスが発生する可能性がある。 ・仮想的な状況に対する回答であるため、結果の妥当性を確認が難しい。 ・回答者の推定に制約があることを認識してもらう必要がある。 ・負の支払意思額を推計することができない。	本事業の主効果である利用しやすい河川空間の整備は、利用価値を主とする。また、河川管理の向上が事業特性の1つとなっており、従って、様々な事例に適用可能で適用事例の多い手法であることから、便益算出に適用する。	○
コンジョイント分析	いくつかのプロファイルの組み合わせから最も良いと見られるものを選択してもらい、統計的に分析する方法	適用範囲が広く、原則的にはあらゆる効果を対象にできる。 複数の項目について評価が可能。 マニピュレーションの評価も可能。	・適切な手順を踏まないバイアスが発生し、推定精度が低下する恐れがある。	比較できる複数の仮想状況(プロフィール)を作成することが困難であることから、適用しない。	×
(便益を計測しない)	便益を計測するところが困難な場合に、効果量を定量的・定性的に示す方法	便益として計測することが困難な効果や、必ずしも便益以外のものについて評価する費用が大きい。	・社会的な投資効率性の観点から費用と便益を定量的に比較できない。	本事業の効果である利用しやすい河川空間の整備の効果は事業の費用便益比の算出に不可欠な要素であり、重要である。	×

2. CVM調査チェックリスト

手 順	内 容	最低限確認すべき事項 (チェックポイント)	check	備 考
① CVM適用可否 の検討	CVM適用可否の検討	複数の便益計測手法を比較検討した上で、CVMの適用が妥当だと判断したか。	○	・事業の効果として、河川管理の向上及び利用推進を含み、利用価値・非利用価値双方を含むことから、CVMで実施した。 ・事業箇所への来訪頻度を踏まえて対象範囲を設定した。
② 調査方法の設定	調査範囲の設定	既存の調査事例やプレテストの結果等をもとに便益の集計範囲を予想した上で、その範囲を含むように調査範囲を設定したか。	○	・河川への関心が高い河川利用者だけではなく、一般の市民を対象としているため、回答者を無作為抽出する必要がある。 ・母集団に対する偏りが少ない郵送調査により実施した。
③ 調査票の作成	調査方法の設定	複数の調査方法を比較検討した上で、母集団に対する偏りが少ない調査方法を設定したか。	○	・環境整備のために支払っても良いと考える金額である「支払意思額(WTP)」を問う設問とした。
	金額を尋ねる方法の設定	受入補償額ではなく支払意思額を尋ねたか。	○	・「税金」や「寄付金」と比べて先入観が小さく、抵抗感の少ない「負担金」により支払う方法を問う設問とした。
	支払手段の設定	複数の支払手段を比較検討した上で、回答者にとって分かりやすくハイアスの少ない支払手段を設定したか。	○	・支払いの意思の有無を「はい」、「いいえ」の2つの選択肢から回答してもらおう二項選択を、金額を変えて3回以上問う「多段階二項選択方式」とした。
④ プレテストの実施	回答方式の設定	回答方式として二項選択方式を用いたか。	○	・アンケート調査において、事業実施前後のイメージ図や写真を示すことにより、状況を提示した。
	仮想的状況の設定	事業を実施する場合としない場合（あるいは継続する場合と中止する場合）の両方の状況を示したか。	○	・現状のデータや写真を踏まえたイメージの提示を行った。
	分析の結果の設定	事業の効果を過大に見せたり、悪化することが考えられる要因を過小に見せたりせずに仮想的状況を設定したか。	○	・非正規雇用の女性職員により調査票をチェックしてもらったことで、調査票の分かりやすさ、読みやすさを確認した。
⑤ 本調査の実施	プレテストの実施または既存事例の確認	分析に必要な標本数を確保したか。	○	・分析に必要な標本数として300票を確保するように努め、それを満たす454票を確保した。
⑥ 便益の推計	標本数の確保	分析に必要な標本数を確保したか。	○	・抵抗回答や理解不足の回答は除外するとともに、世帯主及びそれに準ずる回答者の回答のみを使用して平均WTPを算出した。 ・平均WTPの算出にあたっては、モデルにより費同率曲線を推定するパラメトリック法を使用し、最大支払提示額で裾切りを行った。
	支払意思額の設定	異常回答の排除を行い、過大にならないように支払意思額を推定したか。特に支払意思額の代表値として平均値を用いている場合は、最大支払提示額で裾切りを行ったか。	○	・アンケート調査結果から、居住地と利用頻度の関係を整理、利用者が比較的多い範囲として、集計範囲の妥当性を検証した。
	集計範囲の設定	集計範囲の設定根拠を明らかにし、過大にならないように配慮して便益を推計したか。	○	

3.集計範囲の決定

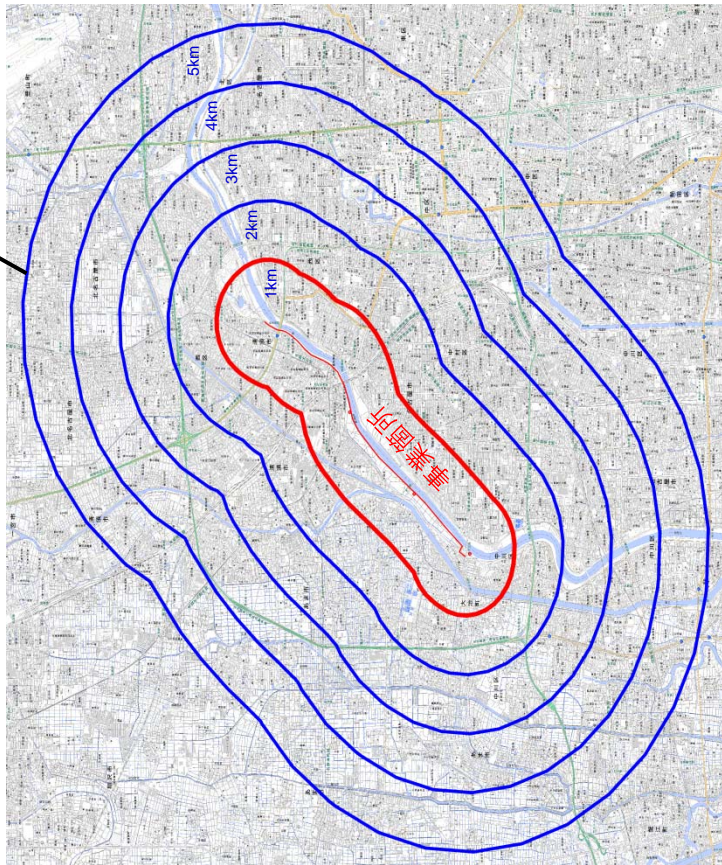
■ 選挙人名簿から抽出した対象者に対し、郵送アンケートを実施。

■ 当該地区への来訪頻度の変化点である1kmを集計範囲に設定

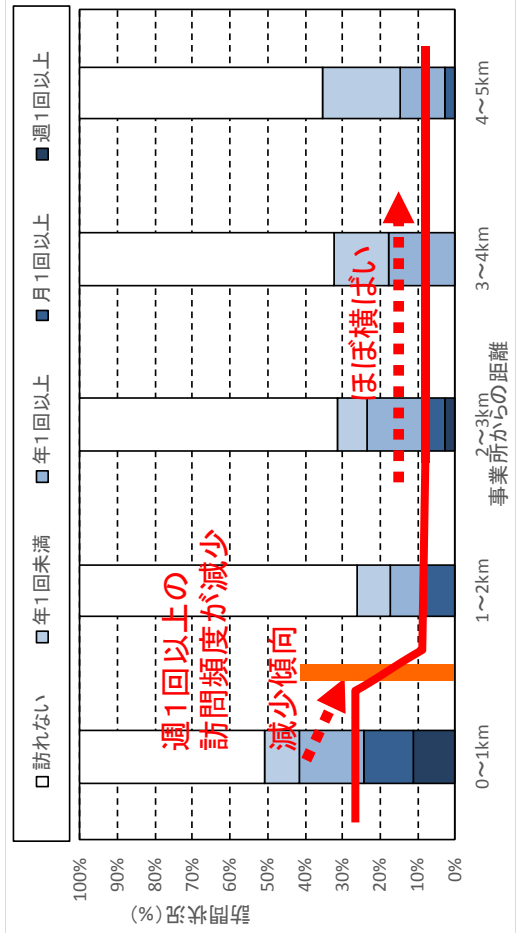


■ 『地域の住民』の便益集計世帯は32,600世帯

事業箇所周辺5km



CVMアンケートの対象区域



来訪頻度の距離別構成

4.支払意思額：WTP

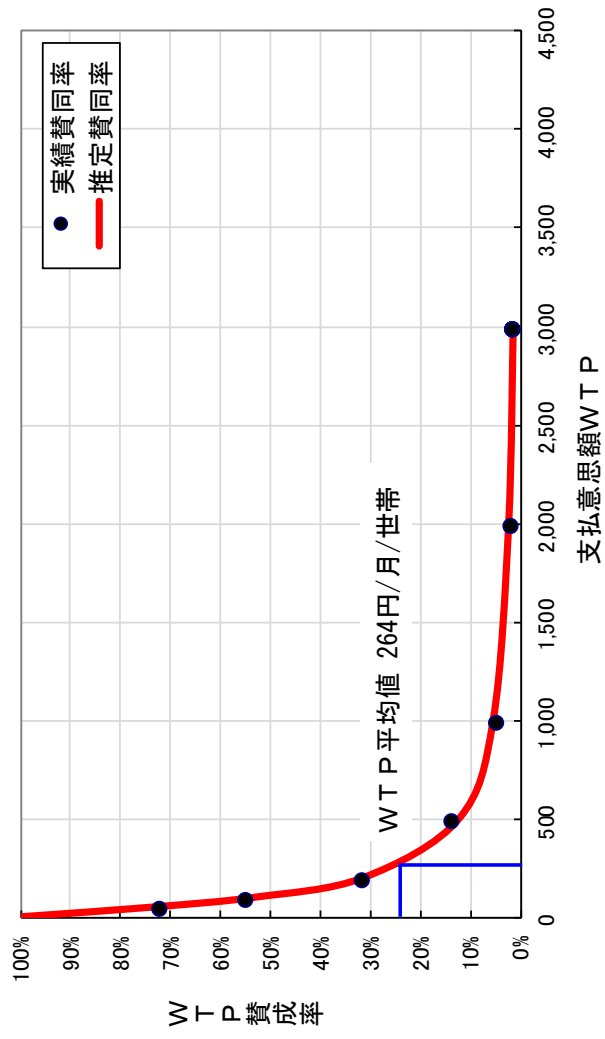
『地域の住民』のWTP
264円／月／世帯



『地域の住民』の年便益

年便益 = 264円 × 12ヶ月 × 32,600世帯
≒ 103百万円／年

パラメトリック法（効用差モデル）によるWTP曲線推定



庄内川の利用推進に関するアンケート調査のご協力のお願い

N-1

平成29年2月
国土交通省中部地方整備局
庄内川河川事務所

アンケートにご協力いただく皆様方へ

時下、皆さま方におかれましてはますますご健勝のことと存じます。
国土交通省中部地方整備局 庄内川河川事務所では、庄内川河川敷において、庄内川の水辺環境を生かし、利用を推進する取組みを進めています。
本アンケート調査は、清須市・あま市・大治町の庄内川で行われている取組みの効果を金額に置き換えて評価することを目的として実施するものであり、本取組みによる効果が及ぶ範囲として期待される周辺地域にお住まいの方々を対象に、選挙人名簿抄本から無作為に抽出した世帯にお送りしております。

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。

ご回答にあたって

- ・ この調査票は、あなたの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）がお答え下さい。
- ・ この調査票にご回答いただいた内容は全て統計的に処理しますので、個人情報および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。
- ・ お答えは同封の調査票に直接記入して下さい。
- ・ アンケート用紙や返信用封筒にお名前やご住所等のご記入は不要です。
- ・ 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、2月28日（火）までにご投函下さいますようお願いいたします。

アンケート調査についてのお問い合わせ

本調査は、下記の調査機関に委託しております。
アンケートについてご不明な点がございましたら、下記の調査実施会社までお問い合わせ下さい。
■調査主体
国土交通省 中部地方整備局 庄内川河川事務所 調査課 担当：池原、梅田
TEL：052-914-6924（土・日・祝日を除く9:00~17:00）

■調査実施
株式会社 建設技術研究所 中部支社 担当：吉村、端戸
TEL：052-218-3889（土・日・祝日を除く9:00~17:00）

庄内川の利用を推進する取組みに関する
アンケート調査

調査票

平成28年12月

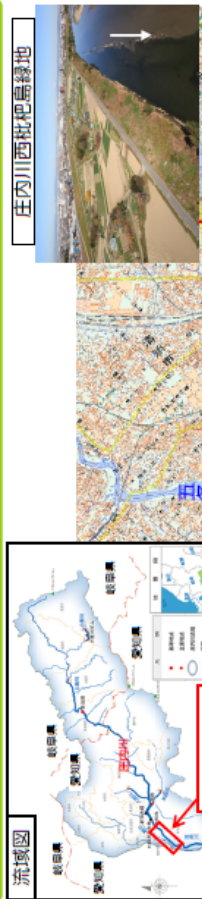
国土交通省中部地方整備局 庄内川河川事務所

説明資料「庄内川の河川利用を推進するための取組み」(庄内川:西枇杷島地区)

「庄内川の河川利用を推進するための取組み」とは？

西枇杷島地区は、清須市が整備を進めている「水辺の散策路」や名古屋市、清須市等の公園と連携した利用の要望が多く、庄内川の水辺環境を活かしたかわまちづくり(清須・あま・大治かわまちづくり)が進められています。

しかしながら、周辺の河川敷には雑草や樹木が生い茂り、容易に水辺へ近づくとこができませんでした。このため、親水性の向上、周辺施設と一体となった河川利用を図るため、アクセス通路としても利用可能な管理用通路の整備や水際の整備を実施しました。



取組み前の庄内川

- ◆ 周辺の高水敷には雑草や樹木が生い茂り、容易に水辺へ近づくとこができませんでした。
- ◆ また、これにより、河川巡視を実施するにも困難な状況でした。
- ◆ 地域の住民が水辺に近づいたり、子供達が水辺で遊んだりする場がありませんでした。



雑草や樹木が生い茂っており、利用しづらい状態でした。

取組み後の庄内川

- ◆ 水とびあ庄内周辺で河川敷を整理したことで、朝市や尾張西枇杷島まつりの花火会場などとして利用されており、地域活性化の場として利用されています。
- ◆ 庄内緑地公園から庄内河川敷公園に至る水際を通る散策路を整備したことで、地元市町のような賑わいが創出され、水辺空間の魅力が向上しています。



管理用通路を整備し、朝市の散策などに利用されています。

取組み後の効果

- ◆ 日常的散歩など健康づくりの場、水際ののカサガサ体験など環境学習の場として活用されています。



環境学習の場として

- ◆ みずとびあ庄内を拠点としたウォークイベント、朝市、上下流交流イベントなど地域活性化の場として活用されています。



みずとびあ庄内でのウォークイベント(大治町庄内河川敷公園)

みずとびあ庄内での朝市の状況

地域活性化の場として



凡例 □ : 事業実施済み箇所

管理用通路の整備(7,000m)

高水敷整理

水際の整備(3箇所)

(2)調査アンケート票 3/7

○ 別紙の説明資料の説明資料をよくお読みになつた上でお答え下さい。

問1. あなたは庄内川の、説明資料に示すような取組みが行なわれていたことをご存知でしたか。
あてはまるものをお選び下さい。

1. 知っていた
2. 知らなかった

ここからは仮定の質問です。説明文をよくお読みになつたうえで答えください。

清瀬市・あま市・大治町の庄内川（新大正橋下流～新名四橋上流の区間）で行われる、庄内川の利用を推進する取組みは、実際には税金によって行われますが、ここでは取組みの効果を金額に置き換えて評価するため、仮に『取組みが税金ではなく、各世帯から負担金を集めて行われる』という状況を想定して回答してください。（注：取組み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わけではありません。）

取組みなし	取組みあり
<ul style="list-style-type: none"> 庄内川の利用を推進する取組みは行われず、水辺にふれあえる場は整備されず、川の利用のしやすさは改善されません。 あなたの世帯の負担金はありませぬ。 	<ul style="list-style-type: none"> 庄内川の利用を推進する取組みが実施され、水辺にふれあえる場が整備され、利用しやすい河川空間が形成されます。 あなたの世帯から負担金が必要です。（なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けるものと考えて下さい。）

問2. 次の(1)～(7)質問に、取組みありの負担額を具体的に示しますので、あなたはそれぞれについて賛成・反対のどちらかをお考えください、望ましいと思う方をお選び下さい。なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けることになり、負担金の分だけあなたの世帯が使うことができお金が増えることを、十分、意欲においてお答えください。また、負担金は、この取組みと維持管理のためだけに使われるものとし、その他の目的にはいっさい使われないものとします。

(1)取組みに対して、世帯あたり毎月50円（年間あたり600円）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

1. 反対 → 問3へ
2. 賛成 → 問2(2)へ

(2)取組みに対して、世帯あたり毎月100円（年間あたり1200円）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

1. 反対 → 問4へ
2. 賛成 → 問2(3)へ

(3)取組みに対して、世帯あたり毎月200円（年間あたり2400円）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

1. 反対 → 問4へ
2. 賛成 → 問2(4)へ

(4)取組みに対して、世帯あたり毎月500円（年間あたり6000円）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

1. 反対 → 問4へ
2. 賛成 → 問2(5)へ

(5)取組みに対して、世帯あたり毎月1000円（年間あたり12000円）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

1. 反対 → 問4へ
2. 賛成 → 問2(6)へ

(6)取組みに対して、世帯あたり毎月2000円（年間あたり24000円）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

1. 反対 → 問4へ
2. 賛成 → 問2(7)へ

(7)取組みに対して、世帯あたり毎月3000円（年間あたり36000円）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

1. 反対 → 問4へ
2. 賛成 → 問4へ

(2)調査アンケート票 4/7

問3. 問2(1)で「反対」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。もっともあてはまるものを1つお選び下さい。

1. 取組みは必要だと思うが、負担金を支払う価値ではないから
2. 取組みは必要ないと思うから
3. 負担金を集めるといふ仕組みに反対だから
4. これだけの情報では判断できないから
5. その他 ()

問4. 問2の質問で1度でも「賛成」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。あてはまるものをいくつでもお選び下さい。(複数回答可)

1. 安全に利用できるようになるから
2. 河川・水辺で遊べるようになるから
3. 洪水の心配がなくなるから
4. 庄内川の環境が良くなること自体いいことだから
5. 他の世帯も支払うのであれば仕方がないから
6. その他 ()

○ 清須市・あま市・大治町の庄内川(新大正橋下流～新名四橋上流の区間)の、現在(ここ1年程度)の利用状況についてお尋ねします。

問5. あなたは現在(ここ1年程度)、清須市・あま市・大治町の庄内川(新大正橋下流～新名四橋上流の区間)に、どのくらいの頻度で訪れていますか。あてはまるものを1つお選び下さい。
また、「週1回以上」「月1回以上」「年1回以上」とお答えの方は、その回数をお答え下さい。(回数は、選択肢に記した回数をお答え下さい。)

- | | | | |
|----------------|----|-----|------|
| 1. 週1回以上 | 週に | ___ | 回くらい |
| 2. 月1回以上 | 月に | ___ | 回くらい |
| 3. 年1回以上 | 年に | ___ | 回くらい |
| 4. 年1回未満 | | | |
| 5. (現在は)訪れていない | | | |

問6. あなたが清須市・あま市・大治町の庄内川(新大正橋下流～新名四橋上流の区間)へ訪れる際の同行する方的人数(主なケース、自分も含めて)をお答えください。
(※問5で「5. 訪れていない」とお答えの方は、訪れる場合を想定して以下の質問にお答えください。)

大人 ___人
子供 ___人

問7. あなたは現在(ここ1年程度)、清須市・あま市・大治町の庄内川(新大正橋下流～新名四橋上流の区間)に、どのような目的で訪れていますか。
あてはまるものをいくつでもお選び下さい。(複数回答可)

- | | |
|------------|--|
| 1. 散歩 | |
| 2. 休憩 | |
| 3. 自然観察 | |
| 4. 水遊び | |
| 5. その他 () | |

(2)調査アンケート票 5/7

問8. あなたのお住まいから清須市・あま市・大治町の庄内川（新大正橋下流～新名四橋上流の区間）へ訪れる場合、どのような交通手段で訪れていますか。
利用する交通手段でもっともあてはまるものを1つお選びください。

- | |
|------------|
| 1. 自家用車 |
| 2. 電車 |
| 3. バス |
| 4. 自転車 |
| 5. 徒歩 |
| 6. その他 () |

問9. あなたのお住まいから清須市・あま市・大治町の庄内川（新大正橋下流～新名四橋上流の区間）へ訪れる場合の片道所要時間はどのくらいですか。

片道所要時間 _____分くらい

問10. あなたのお住まいから清須市・あま市・大治町の庄内川（新大正橋下流～新名四橋上流の区間）へ訪れる場合の大人1人あたりの片道所要費用はどのくらいですか。

片道所要費用 _____円くらい

問11. あなたのお住まいから清須市・あま市・大治町の庄内川（新大正橋下流～新名四橋上流の区間）へ訪れた際の平均的な滞在時間はどのくらいですか。

平均的な滞在時間 _____分くらい

問12. あなたのお住まいから清須市・あま市・大治町の庄内川（新大正橋下流～新名四橋上流の区間）へ行く際に、他の場所にも訪れることがありますか。
また、他の場所にも訪れる場合、清須市・あま市・大治町の庄内川（新大正橋下流～新名四橋上流の区間）と他の場所はどちらを主な目的として訪れることが多いですか。
もっともあてはまるものを1つお選びいただき、他の場所を具体的に教えてください。

- | |
|--|
| 1. 清須市・あま市・大治町の庄内川（新大正橋～新名四橋の区間）に行き、他の場所は訪れない |
| 2. 主に清須市・あま市・大治町の庄内川（新大正橋～新名四橋の区間）に行き、
ついでに他の場所にも行く
—他の場所を具体的に _____ |
| 3. 主に他の場所に行き、ついでに清須市・あま市・大治町の庄内川（新大正橋～新名四橋の区間）にも行く
—他の場所を具体的に _____ |

○ 清須市・あま市・大治町の庄内川（新大正橋下流～新名四橋上流の区間）の、先ほど説明資料に示したような取組みが行われる前（平成17年頃）の利用状況についてお尋ねします。

問13. あなたは説明資料に示したような取組みが行われる前（平成17年頃）は、清須市・あま市・大治町の庄内川（新大正橋下流～新名四橋上流の区間）に、どのくらいの頻度で訪れていましたか。

あてはまるものを1つお選び下さい。
また、「週1回以上」「月1回以上」「年1回以上」とお答えの方は、その回数をお答え下さい。
（回数は、選択肢に応じた回数をお答え下さい。）

- | | |
|----------|--------------|
| 1. 週1回以上 | 週に _____回くらい |
| 2. 月1回以上 | 月に _____回くらい |
| 3. 年1回以上 | 年に _____回くらい |
| 4. 年1回未満 | |
| 5. 訪れない | |

問14. あなたは説明資料に示したような取組みが行われる前（平成17年頃）は、清須市・あま市・大治町の庄内川（新大正橋下流～新名四橋上流の区間）に、どのような目的で訪れていましたか。

あてはまるものをいくつでもお選び下さい。（複数回答可）

- | | |
|------------|--|
| 1. 散策 | |
| 2. 休憩 | |
| 3. 自然観察 | |
| 4. 水遊び | |
| 5. その他 () | |

(2)調査アンケート票 6/7

○ 清須市・あま市・大治町の庄内川（新大正橋下流～新名四橋上流の区間）の、先ほど説明資料に示したような取組みが行われた後の利用状況についてお尋ねします。

問15. あなたは説明資料に示したような取組みが行われた後、清須市・あま市・大治町の庄内川（新大正橋下流～新名四橋上流の区間）に、どのくらいの頻度で訪れると思いますか。あてはまるものを1つお選び下さい。
また、「週1回以上」「月1回以上」「年1回以上」とお答えの方は、その回数をお答え下さい。
(回数は、選択肢に示した回数をお答え下さい。)

- | | | | |
|----------|----|-----|------|
| 1. 週1回以上 | 週に | ___ | 回くらい |
| 2. 月1回以上 | 月に | ___ | 回くらい |
| 3. 年1回以上 | 年に | ___ | 回くらい |
| 4. 年1回未満 | | | |
| 5. 訪れない | | | |

問16. あなたは説明資料に示したような取組みが行われた後、清須市・あま市・大治町の庄内川（新大正橋下流～新名四橋上流の区間）に、どのような目的で訪れると思いますか。あてはまるものをいくつでもお選び下さい。(複数回答可)

- | | |
|---------|-----|
| 1. 散歩 | () |
| 2. 休憩 | () |
| 3. 自然観察 | () |
| 4. 水遊び | () |
| 5. その他 | () |

○ 今後の庄内川の整備についてお尋ねします。

問17. あなたは庄内川に対して、以下のそれぞれについてどのように思われますか。あてはまるものをそれぞれ1つずつお選び下さい。
※庄内川をご存じない方は、「わからない」をお選び下さい。

1. 洪水に対する不安はあると思いますか？

- | |
|--------------|
| 1. とてもそう思う |
| 2. 少しそう思う |
| 3. あまりそう思わない |
| 4. そう思わない |
| 5. わからない |

2. 散歩や水遊びなどで利用しやすいと思いますか？

- | |
|--------------|
| 1. とてもそう思う |
| 2. 少しそう思う |
| 3. あまりそう思わない |
| 4. そう思わない |
| 5. わからない |

3. 動植物が生きられる環境が十分整っていると思いますか？

- | |
|--------------|
| 1. とてもそう思う |
| 2. 少しそう思う |
| 3. あまりそう思わない |
| 4. そう思わない |
| 5. わからない |

4. 数年前とくらべて、川の水はきれいになってきていると思いますか？

- | |
|--------------|
| 1. とてもそう思う |
| 2. 少しそう思う |
| 3. あまりそう思わない |
| 4. そう思わない |
| 5. わからない |

(2)調査アンケート票 7/7

問18. あなたは今後、庄内川に対して、どのようなことを重視して整備してほしいと思いますか。4位までお選び下さい。

※庄内川をご存じない方は、1位で「この中にあてはまるものはない」をお選び下さい。

- | |
|------------------------------|
| 1. 洪水に対する不安をなくすこと |
| 2. 河川敷で遊んだり散策したりすること |
| 3. 河川に生息する動植物の生息環境を保全・再生すること |
| 4. 川の水をきれいにすること |
| 5. この中にあてはまるものはない |

1位 2位 3位 4位

その他

問19. 庄内川での取組み、本アンケート調査に関するご意見がございましたら、ご記入下さい。

あなたご自身についてお尋ねします。

問20. あなたの性別についてあてはまるものを1つお選び下さい。

- | |
|------|
| 1. 男 |
| 2. 女 |

問21. あなたの年齢についてあてはまるものを1つお選び下さい。

- | |
|----------|
| 1. 10代 |
| 2. 20代 |
| 3. 30代 |
| 4. 40代 |
| 5. 50代 |
| 6. 60代 |
| 7. 70代以上 |

問22. あなたのお住まいの郵便番号をご記入下さい。
「- (ハイフン)」は省略ず、数字のみを入力下さい。

アンケートは以上で終わりです。
ご協力ありがとうございました。

庄内川総合水系環境整備事業

＜矢田川地区水辺整備＞

庄内川総合水系環境整備事業
矢田川地区水辺整備

▽感度分析（様式5） 目次

Case ① 全体事業

Case ② 全体事業（受益世帯数+10%）

Case ③ 全体事業（受益世帯数-10%）

【費用便益算定シート・矢田川地区水辺整備（全体事業）】

(様式-5)

基準（評価）年度	2017(H29)
供用年度	2018(H30)
社会的割引率	4%

Case(1) 全体事業

年度	t	年	割引率	便益：B（百万円）					費用：C（百万円）					B-C						
				便益(1)		残存価値(2)		計 (1)+(2)	建設費(3)		維持管理費(4)		計(3)+(4)							
				便益	実質価格	現在価値	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				
整備期間	-11	2006	1.081	1.539					19.1	20.6	31.7	0.08	0.1	50.8	53.8	79.6	-50.8			
	-10	2007	1.060	1.480					50.7	53.7	79.5	0.3	0.3	17.7	18.1	25.7	-17.7			
	-9	2008	1.024	1.423					17.4	17.8	25.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	137.9		
	-8	2009	1.059	1.369	138.3	146.5	200.6	200.6				0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	137.9		
	-7	2010	1.058	1.316	138.3	146.3	192.5	192.5				0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	137.9		
	-6	2011	1.038	1.265	138.3	143.5	181.5	181.5				0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	137.9		
	-5	2012	1.048	1.217	138.3	144.9	176.3	176.3				0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	137.9		
	-4	2013	1.025	1.170	138.3	141.8	165.9	165.9				0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	137.9		
	-3	2014	0.996	1.125	138.3	137.8	155.0	155.0	74.8	74.5	83.8	0.4	0.4	0.5	75.2	74.9	84.3	63.1		
	-2	2015	1.000	1.082	257.0	257.0	278.1	278.1				0.7	0.7	0.8	0.7	0.7	0.8	256.3		
	-1	2016	1.000	1.040	257.0	257.0	267.3	267.3	2.4	2.4	2.5	0.7	0.7	0.7	3.1	3.1	3.2	253.9		
	0	2017	1.000	1.000	260.8	260.8	260.8	260.8				0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	260.1		
	1	2018	1.000	0.962	260.8	260.8	250.9	250.9				0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	260.1		
	2	2019	1.000	0.925	260.8	260.8	241.2	241.2				0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6	260.1		
	3	2020	1.000	0.889	260.8	260.8	231.9	231.9				0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6	260.1		
	4	2021	1.000	0.855	260.8	260.8	223.0	223.0				0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6	260.1		
	5	2022	1.000	0.822	260.8	260.8	214.4	214.4				0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6	260.1		
	6	2023	1.000	0.790	260.8	260.8	206.0	206.0				0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6	260.1		
	7	2024	1.000	0.760	260.8	260.8	198.2	198.2				0.7	0.7	0.5	0.7	0.7	0.5	260.1		
	8	2025	1.000	0.731	260.8	260.8	190.6	190.6				0.7	0.7	0.5	0.7	0.7	0.5	260.1		
	9	2026	1.000	0.703	260.8	260.8	183.3	183.3				0.7	0.7	0.5	0.7	0.7	0.5	260.1		
	10	2027	1.000	0.676	260.8	260.8	176.3	176.3				0.7	0.7	0.5	0.7	0.7	0.5	260.1		
	11	2028	1.000	0.650	260.8	260.8	169.5	169.5				0.7	0.7	0.5	0.7	0.7	0.5	260.1		
	12	2029	1.000	0.625	260.8	260.8	163.0	163.0				0.7	0.7	0.4	0.7	0.7	0.4	260.1		
	13	2030	1.000	0.601	260.8	260.8	156.7	156.7				0.7	0.7	0.4	0.7	0.7	0.4	260.1		
	14	2031	1.000	0.577	260.8	260.8	150.5	150.5				0.7	0.7	0.4	0.7	0.7	0.4	260.1		
	15	2032	1.000	0.555	260.8	260.8	144.7	144.7				0.7	0.7	0.4	0.7	0.7	0.4	260.1		
	16	2033	1.000	0.534	260.8	260.8	139.3	139.3				0.7	0.7	0.4	0.7	0.7	0.4	260.1		
	17	2034	1.000	0.513	260.8	260.8	133.8	133.8				0.7	0.7	0.4	0.7	0.7	0.4	260.1		
	18	2035	1.000	0.494	260.8	260.8	128.8	128.8				0.7	0.7	0.3	0.7	0.7	0.3	260.1		
	19	2036	1.000	0.475	260.8	260.8	123.9	123.9				0.7	0.7	0.3	0.7	0.7	0.3	260.1		
	20	2037	1.000	0.456	260.8	260.8	118.9	118.9				0.7	0.7	0.3	0.7	0.7	0.3	260.1		
	21	2038	1.000	0.439	260.8	260.8	114.5	114.5				0.7	0.7	0.3	0.7	0.7	0.3	260.1		
	22	2039	1.000	0.422	260.8	260.8	110.1	110.1				0.7	0.7	0.3	0.7	0.7	0.3	260.1		
	23	2040	1.000	0.406	260.8	260.8	105.9	105.9				0.7	0.7	0.3	0.7	0.7	0.3	260.1		
	24	2041	1.000	0.390	260.8	260.8	101.7	101.7				0.7	0.7	0.3	0.7	0.7	0.3	260.1		
	25	2042	1.000	0.375	260.8	260.8	97.8	97.8				0.7	0.7	0.3	0.7	0.7	0.3	260.1		
	26	2043	1.000	0.361	260.8	260.8	94.1	94.1				0.7	0.7	0.3	0.7	0.7	0.3	260.1		
	27	2044	1.000	0.347	260.8	260.8	90.5	90.5				0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	260.1		
	28	2045	1.000	0.333	260.8	260.8	86.8	86.8				0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	260.1		
	29	2046	1.000	0.321	260.8	260.8	83.7	83.7				0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	260.1		
	30	2047	1.000	0.308	260.8	260.8	80.3	80.3				0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	260.1		
	31	2048	1.000	0.296	260.8	260.8	77.2	77.2				0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	260.1		
	32	2049	1.000	0.285	260.8	260.8	74.3	74.3				0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	260.1		
	33	2050	1.000	0.274	260.8	260.8	71.5	71.5				0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	260.1		
	34	2051	1.000	0.264	260.8	260.8	68.9	68.9				0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	260.1		
	35	2052	1.000	0.253	260.8	260.8	66.0	66.0				0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	260.1		
	36	2053	1.000	0.244	260.8	260.8	63.6	63.6				0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	260.1		
	37	2054	1.000	0.234	260.8	260.8	61.0	61.0				0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	260.1		
	38	2055	1.000	0.225	260.8	260.8	58.7	58.7				0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	260.1		
	39	2056	1.000	0.217	260.8	260.8	56.6	56.6				0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	260.1		
	40	2057	1.000	0.208	260.8	260.8	54.2	54.2				0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	260.1		
	41	2058	1.000	0.200	260.8	260.8	52.2	52.2				0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	260.1		
	42	2059	1.000	0.193	260.8	260.8	50.3	50.3				0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	260.1		
	43	2060	1.000	0.185	260.8	260.8	48.2	48.2				0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	260.1		
	44	2061	1.000	0.178	260.8	260.8	46.4	46.4				0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	260.1		
	45	2062	1.000	0.171	260.8	260.8	44.6	44.6				0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	260.1		
	46	2063	1.000	0.165	260.8	260.8	43.0	43.0				0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	260.1		
	47	2064	1.000	0.158	260.8	260.8	41.2	41.2				0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	260.1		
	48	2065	1.000	0.152	260.8	260.8	39.6	39.6				0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	260.1		
	49	2066	1.000	0.146	260.8	260.8	38.1	38.1				0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	260.1		
	50	2067	1.000	0.141	260.8	260.8	36.8	36.8				0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	260.1		
合計					14644.6	14675.6	7480.7	10.0	1.6	7482.3	164.4	169.0	222.8	39.9	39.9	20.7	204.3	208.9	243.5	0.8

費用便益比		
総便益（億円）	B	75
総費用（億円）	C	2.4
費用便益比	B/C	31.3
総現在価値（億円）	B-C	72.6
経済的内部収益率		81.0%

【費用便益算定シート・矢田川地区水辺整備（全体事業）】

(様式-5)

基準（評価）年度	2017(H29)
供用年度	2018(H30)
社会的割引率	4%

Case(2) 全体事業（受益世帯数+10%）

年度	t	年	割引率	便益：B (百万円)					費用：C (百万円)					B-C								
				便益(1)		残存価値(2)		計 (1)+(2)	建設費(3)		維持管理費(4)		計(3)+(4)									
				実質価格	現在価値	実質価格	現在価値		費用	現在価値	費用	現在価値	費用		現在価値							
整備期間	-11	2006	1.081	1.539																		
	-10	2007	1.060	1.480						19.1	20.6	31.7	0.08	0.08	0.1	50.8	53.8	79.6	-50.8			
	-9	2008	1.024	1.423						17.4	17.8	25.3	0.3	0.3	0.4	17.7	18.1	25.7	-17.7			
	-8	2009	1.059	1.369	138.3	146.5	200.6						0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	137.9			
	-7	2010	1.058	1.316	138.3	146.3	192.5						0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	137.9			
	-6	2011	1.038	1.265	138.3	143.5	181.5						0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	137.9			
	-5	2012	1.048	1.217	138.3	144.9	176.3						0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	137.9			
	-4	2013	1.025	1.170	138.3	141.8	165.9						0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	137.9			
	-3	2014	0.996	1.125	138.3	137.8	155.0			74.8	74.5	83.8	0.4	0.4	0.5	75.2	74.9	84.3	63.1			
	-2	2015	1.000	1.082	257.0	257.0	278.1						0.7	0.7	0.8	0.7	0.7	0.8	256.3			
施設完成後の評価期間（50年）	-1	2016	1.000	1.040	257.0	257.0	267.3			2.4	2.4	2.5	0.7	0.7	0.7	3.1	3.1	3.2	253.9			
	0	2017	1.000	1.000	260.8	260.8	260.8						0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	260.1			
	1	2018	1.000	0.962	286.9	286.9	276.0						0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	286.2			
	2	2019	1.000	0.925	286.9	286.9	265.4						0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6	286.2			
	3	2020	1.000	0.889	286.9	286.9	255.1						0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6	286.2			
	4	2021	1.000	0.855	286.9	286.9	245.3						0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6	286.2			
	5	2022	1.000	0.822	286.9	286.9	235.8						0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6	286.2			
	6	2023	1.000	0.790	286.9	286.9	226.7						0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6	286.2			
	7	2024	1.000	0.760	286.9	286.9	218.0						0.7	0.7	0.5	0.7	0.7	0.5	286.2			
	8	2025	1.000	0.731	286.9	286.9	209.7						0.7	0.7	0.5	0.7	0.7	0.5	286.2			
	9	2026	1.000	0.703	286.9	286.9	201.7						0.7	0.7	0.5	0.7	0.7	0.5	286.2			
	10	2027	1.000	0.676	286.9	286.9	193.9						0.7	0.7	0.5	0.7	0.7	0.5	286.2			
	11	2028	1.000	0.650	286.9	286.9	186.5						0.7	0.7	0.5	0.7	0.7	0.5	286.2			
	12	2029	1.000	0.625	286.9	286.9	179.3						0.7	0.7	0.4	0.7	0.7	0.4	286.2			
	13	2030	1.000	0.601	286.9	286.9	172.4						0.7	0.7	0.4	0.7	0.7	0.4	286.2			
	14	2031	1.000	0.577	286.9	286.9	165.5						0.7	0.7	0.4	0.7	0.7	0.4	286.2			
	15	2032	1.000	0.555	286.9	286.9	159.2						0.7	0.7	0.4	0.7	0.7	0.4	286.2			
	16	2033	1.000	0.534	286.9	286.9	153.2						0.7	0.7	0.4	0.7	0.7	0.4	286.2			
	17	2034	1.000	0.513	286.9	286.9	147.2						0.7	0.7	0.4	0.7	0.7	0.4	286.2			
	18	2035	1.000	0.494	286.9	286.9	141.7						0.7	0.7	0.3	0.7	0.7	0.3	286.2			
	19	2036	1.000	0.475	286.9	286.9	136.3						0.7	0.7	0.3	0.7	0.7	0.3	286.2			
	20	2037	1.000	0.456	286.9	286.9	130.8						0.7	0.7	0.3	0.7	0.7	0.3	286.2			
	21	2038	1.000	0.439	286.9	286.9	125.9						0.7	0.7	0.3	0.7	0.7	0.3	286.2			
	22	2039	1.000	0.422	286.9	286.9	121.1						0.7	0.7	0.3	0.7	0.7	0.3	286.2			
	23	2040	1.000	0.406	286.9	286.9	116.5						0.7	0.7	0.3	0.7	0.7	0.3	286.2			
	24	2041	1.000	0.390	286.9	286.9	111.9						0.7	0.7	0.3	0.7	0.7	0.3	286.2			
	25	2042	1.000	0.375	286.9	286.9	107.6						0.7	0.7	0.3	0.7	0.7	0.3	286.2			
	26	2043	1.000	0.361	286.9	286.9	103.6						0.7	0.7	0.3	0.7	0.7	0.3	286.2			
	27	2044	1.000	0.347	286.9	286.9	99.6						0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	286.2			
	28	2045	1.000	0.333	286.9	286.9	95.5						0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	286.2			
	29	2046	1.000	0.321	286.9	286.9	92.1						0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	286.2			
	30	2047	1.000	0.308	286.9	286.9	88.4						0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	286.2			
	31	2048	1.000	0.296	286.9	286.9	84.9						0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	286.2			
	32	2049	1.000	0.285	286.9	286.9	81.8						0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	286.2			
	33	2050	1.000	0.274	286.9	286.9	78.6						0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	286.2			
	34	2051	1.000	0.264	286.9	286.9	75.7						0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	286.2			
	35	2052	1.000	0.253	286.9	286.9	72.6						0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	286.2			
	36	2053	1.000	0.244	286.9	286.9	70.0						0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	286.2			
	37	2054	1.000	0.234	286.9	286.9	67.1						0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	286.2			
	38	2055	1.000	0.225	286.9	286.9	64.6						0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	286.2			
39	2056	1.000	0.217	286.9	286.9	62.3						0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	286.2				
40	2057	1.000	0.208	286.9	286.9	59.7						0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	286.2				
41	2058	1.000	0.200	286.9	286.9	57.4						0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	286.2				
42	2059	1.000	0.193	286.9	286.9	55.4						0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	286.2				
43	2060	1.000	0.185	286.9	286.9	53.1						0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	286.2				
44	2061	1.000	0.178	286.9	286.9	51.1						0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	286.2				
45	2062	1.000	0.171	286.9	286.9	49.1						0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	286.2				
46	2063	1.000	0.165	286.9	286.9	47.3						0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	286.2				
47	2064	1.000	0.158	286.9	286.9	45.3						0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	286.2				
48	2065	1.000	0.152	286.9	286.9	43.6						0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	286.2				
49	2066	1.000	0.146	286.9	286.9	41.9						0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	286.2				
50	2067	1.000	0.141	286.9	286.9	40.5						0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	286.2				
合計					15949.6	15980.6	8041.9	10	1.6	8043.5	164.4	169.0	222.8	39.9	39.9	20.7	204.3	208.9	243.5	0.8		

費用便益比		
総便益（億円）	B	80
総費用（億円）	C	2.4
費用便益比	B/C	33.3
総現在価値（億円）	B-C	77.6
経済的内部収益率		81.1%

【費用便益算定シート・矢田川地区水辺整備（全体事業）】

(様式-5)

基準（評価）年度	2017(H29)
供用年度	2018(H30)
社会的割引率	4%

Case③ 全体事業（受益世帯数-10%）

年度	t	年	割引率	便益：B（百万円）					費用：C（百万円）					B-C						
				便益(1)	建設費③		維持管理費④		計③+④											
				便益	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	費用	実質価格	現在価値					
整備期間	-11	2006	1.081	1.539				19.1	20.6	31.7				19.1	20.6	31.7	-19.1			
	-10	2007	1.060	1.480				50.7	54	80	0.08	0.08	0.1	50.8	53.8	79.6	-50.8			
	-9	2008	1.024	1.423				17.4	18	25	0.3	0.3	0.4	17.7	18.1	25.7	-17.7			
	-8	2009	1.059	1.369	138.3	146.5	200.6				0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	137.9			
	-7	2010	1.058	1.316	138.3	146.3	192.5				0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	137.9			
	-6	2011	1.038	1.265	138.3	143.5	181.5				0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	137.9			
	-5	2012	1.048	1.217	138.3	144.9	176.3				0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	137.9			
	-4	2013	1.025	1.170	138.3	141.8	165.9				0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	137.9			
	-3	2014	0.996	1.125	138.3	137.8	155.0	74.8	74.5	83.8	0.4	0.4	0.5	75.2	74.9	84.3	63.1			
	-2	2015	1.000	1.082	257.0	257.0	278.1				0.7	0.7	0.8	0.7	0.7	0.8	256.3			
	-1	2016	1.000	1.040	257.0	257.0	267.3	2.4	2.4	2.5	0.7	0.7	0.7	3.1	3.1	3.2	253.9			
0	2017	1.000	1.000	260.8	260.8	260.8				0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	260.1				
施設完成後の評価期間（50年）	1	2018	1.000	0.962	234.7	234.7	225.8				0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	234.0			
	2	2019	1.000	0.925	234.7	234.7	217.1				0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6	234.0			
	3	2020	1.000	0.889	234.7	234.7	208.6				0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6	234.0			
	4	2021	1.000	0.855	234.7	234.7	200.7				0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6	234.0			
	5	2022	1.000	0.822	234.7	234.7	192.9				0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6	234.0			
	6	2023	1.000	0.790	234.7	234.7	185.4				0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6	234.0			
	7	2024	1.000	0.760	234.7	234.7	178.4				0.7	0.7	0.5	0.7	0.7	0.5	234.0			
	8	2025	1.000	0.731	234.7	234.7	171.6				0.7	0.7	0.5	0.7	0.7	0.5	234.0			
	9	2026	1.000	0.703	234.7	234.7	165.0				0.7	0.7	0.5	0.7	0.7	0.5	234.0			
	10	2027	1.000	0.676	234.7	234.7	158.7				0.7	0.7	0.5	0.7	0.7	0.5	234.0			
	11	2028	1.000	0.650	234.7	234.7	152.6				0.7	0.7	0.5	0.7	0.7	0.5	234.0			
	12	2029	1.000	0.625	234.7	234.7	146.7				0.7	0.7	0.4	0.7	0.7	0.4	234.0			
	13	2030	1.000	0.601	234.7	234.7	141.1				0.7	0.7	0.4	0.7	0.7	0.4	234.0			
	14	2031	1.000	0.577	234.7	234.7	135.4				0.7	0.7	0.4	0.7	0.7	0.4	234.0			
	15	2032	1.000	0.555	234.7	234.7	130.3				0.7	0.7	0.4	0.7	0.7	0.4	234.0			
	16	2033	1.000	0.534	234.7	234.7	125.3				0.7	0.7	0.4	0.7	0.7	0.4	234.0			
	17	2034	1.000	0.513	234.7	234.7	120.4				0.7	0.7	0.4	0.7	0.7	0.4	234.0			
	18	2035	1.000	0.494	234.7	234.7	115.9				0.7	0.7	0.3	0.7	0.7	0.3	234.0			
	19	2036	1.000	0.475	234.7	234.7	111.5				0.7	0.7	0.3	0.7	0.7	0.3	234.0			
	20	2037	1.000	0.456	234.7	234.7	107.0				0.7	0.7	0.3	0.7	0.7	0.3	234.0			
	21	2038	1.000	0.439	234.7	234.7	103.0				0.7	0.7	0.3	0.7	0.7	0.3	234.0			
	22	2039	1.000	0.422	234.7	234.7	99.0				0.7	0.7	0.3	0.7	0.7	0.3	234.0			
	23	2040	1.000	0.406	234.7	234.7	95.3				0.7	0.7	0.3	0.7	0.7	0.3	234.0			
	24	2041	1.000	0.390	234.7	234.7	91.5				0.7	0.7	0.3	0.7	0.7	0.3	234.0			
	25	2042	1.000	0.375	234.7	234.7	88.0				0.7	0.7	0.3	0.7	0.7	0.3	234.0			
	26	2043	1.000	0.361	234.7	234.7	84.7				0.7	0.7	0.3	0.7	0.7	0.3	234.0			
	27	2044	1.000	0.347	234.7	234.7	81.4				0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	234.0			
	28	2045	1.000	0.333	234.7	234.7	78.2				0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	234.0			
	29	2046	1.000	0.321	234.7	234.7	75.3				0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	234.0			
	30	2047	1.000	0.308	234.7	234.7	72.3				0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	234.0			
	31	2048	1.000	0.296	234.7	234.7	69.5				0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	234.0			
	32	2049	1.000	0.285	234.7	234.7	66.9				0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	234.0			
	33	2050	1.000	0.274	234.7	234.7	64.3				0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	234.0			
	34	2051	1.000	0.264	234.7	234.7	62.0				0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	234.0			
	35	2052	1.000	0.253	234.7	234.7	59.4				0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	234.0			
	36	2053	1.000	0.244	234.7	234.7	57.3				0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	234.0			
	37	2054	1.000	0.234	234.7	234.7	54.9				0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	234.0			
	38	2055	1.000	0.225	234.7	234.7	52.8				0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	234.0			
	39	2056	1.000	0.217	234.7	234.7	50.9				0.7	0.7	0.2	0.7	0.7	0.2	234.0			
	40	2057	1.000	0.208	234.7	234.7	48.8				0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	234.0			
	41	2058	1.000	0.200	234.7	234.7	46.9				0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	234.0			
	42	2059	1.000	0.193	234.7	234.7	45.3				0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	234.0			
	43	2060	1.000	0.185	234.7	234.7	43.4				0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	234.0			
	44	2061	1.000	0.178	234.7	234.7	41.8				0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	234.0			
	45	2062	1.000	0.171	234.7	234.7	40.1				0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	234.0			
	46	2063	1.000	0.165	234.7	234.7	38.7				0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	234.0			
	47	2064	1.000	0.158	234.7	234.7	37.1				0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	234.0			
	48	2065	1.000	0.152	234.7	234.7	35.7				0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	234.0			
	49	2066	1.000	0.146	234.7	234.7	34.3				0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	234.0			
	50	2067	1.000	0.141	234.7	234.7	33.1				0.7	0.7	0.1	0.7	0.7	0.1	234.0			
合計					13339.6	13370.6	6920.3	10.0	1.6	6921.9	164.4	169.0	222.8	39.9	39.9	20.7	204.3	208.9	243.5	0.8

費用便益比		
総便益（億円）	B	69
総費用（億円）	C	2.4
費用便益比	B/C	28.8
総現在価値（億円）	B-C	66.6
経済的内部収益率		81.0%

事業費の内訳書

河川事業

事業名	矢田川地区水辺整備事業（全体事業費）
-----	--------------------

※（ ）欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	H29	完了後の事後評価
------	-----	----------

※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
工事費(矢田川地区水辺整備箇所)	本工事費		式	1	118.0		
			式	1	118.0		
		親水護岸	m	240	92.0		
		高水敷整正	式	1	13.0		
		階段	箇所	1	3.0		
		木杭水制工	式	1	10.0		
	附帯工事費						
用地費及補償費							
	用地費						
	補償費						
間接経費			式	1	33.0		
工事諸費			式	1	22.4		
事業費 計			式	1	173.4		
維持管理費			式	1	38.3		

- ※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。
- ※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。
- ※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。
- ※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

1. 便益を計測する一般手法

環境整備の便益計測手法としては、旅行費用法(TCM)、ヘッドニツク法、便益移転法・原単位法、代替法、仮想市場評価法(CVM)がある。
 本事業の便益を計測する手法としてはCVM、TCMが想定される。

手法	内容	各手法の一般的な特徴		評価	妥当性
		長所	短所		
旅行費用法(TCM)	施設を訪れる人が支出する交通費や費やす時間をもとに便益を計測する方法	客観的なデータ(来訪者数、旅行費用など)を用いて分析を行うため確認しやすい。 レクリエーション行動に基づく分析手法であるため、観光地などのレクリエーションに関する価値の分析に適する。	利用実態に関するデータ(事業者数等)の入手が困難な場合がある。 レクリエーション行動に結びつかない価値(歴史・文化的に貴重な施設)の計測は困難。 目的地的に貴重施設を有する旅行者や長期滞在者の扱い、代替施設の想定などの分析が課題。	利用推進であり、利用価値を主とするが、生物の生息・生育環境の保全や生物多様性の増加を図る「水辺の楽校」であるためCVMで適用可能である。	○
ヘッドニツク法	事業のもたらす便益が地価に上乗せされると仮定し、事業実施による地価の増加分を便益を計測する方法	地価等に関する統計データから便益を算出するため、分析方法や結果の妥当性を確認しやすい。	地価に影響を及ぼさない事業(価値)は評価できない。 地方都市などでは、ヘッドニツク法関係の推定に必要な数の地価データがある。 歴史的・文化的に貴重な施設が存在する地域に波及する地球環境の保全などの効果の計測は困難。	河川敷地の整備が周辺の地価に影響する可能性は低いことから、適用しない。	×
便益移転法・原単位法	既存の便益計測事例等から便益原単位を設定し、便益を計測する方法	他事例に関する分析結果を用いるため、比較的簡易に分析が可能。	既存の類似する便益計測事例や適用可能な原単位が必要。 他事例に関する分析結果を用いるため、評価対象事業固有の特徴の反映が困難。	当該地域における河川環境の改善効果を踏まえ、便益の算出が必要であるが、既存事例の適用は事業特性が反映できないため、適用しない。	×
代替法	評価対象とする事業と同様の便益をもち、かつ他の市場財の便益をもとに便益を計測する方法	計算方法が理解しやすく、比較的簡易に分析が可能。	適切な代替市場財が設定できない場合は適用できない。	同等の機能を持つ代替財を設定することができない。	×
仮想的市場評価法(CVM)	アンケート調査により事業の効果に対する回答をもとに、私意思額を計測する方法	適用範囲が広く、歴史的・文化的に貴重な施設(原則的にあらゆる効果を対象にできる)。	アンケートにおいて価格を直接的に質問するため、適切な手順・アンケート内容としないバイアスが発生し、推計精度が低下する。 仮想的な状況に対する回答であるため、結果の妥当性の確認が難しい。 回答者の意識に制約があることを認識してもらう必要がある。 負の私意思額を推計することができない。	本事業の主効果である利用しやすい河川空間の整備は、利用価値を主とする。また、生物の生息・生育環境の保全等が事業特性の1つとなっていることから、様々な事例に適用可能な事例の多い手法であることから、便益算出に適用する。	○
コンジョイント分析	いくつかのプロファイルの組み合わせから最適なものと組み合わせられるものを選択することを定量的に評価する方法	適用範囲が広く、原則的にはあらゆる効果を対象にできる。 複数の項目について評価が可能。 マニピュレーションの評価も可能。	適切な手順を踏まないバイアスが発生し、推計精度が低下する恐れがある。	比較できる複数の仮想状況(プロフィール)を作成することが困難であることから、適用しない。	×
(便益を計測しない)	便益を計測するところが困難な場合に、効果を示す方法	便益として計測することが困難な効果や、必ずしも便益以外のものについて評価する費用が大きい。	社会的な投資効率性の観点から費用と便益を定量的に比較できない。	本事業の効果である利用しやすい河川空間の整備の効果は効果であり、便益と見做すことが重要である。	×

2. CVM調査チェックリスト

手 順	内 容	最低限確認すべき事項 (チェックポイント)	check	備 考
① CVM適用可否 の検討	CVM適用可否の検討	複数の便益計測手法を比較検討した上で、CVMの適用が妥当だと判断したか。	○	・事業の効果として、生物の良好な生息・生育環境の保全・復元及び利用推進を含み、利用価値・非利用価値双方を含むことから、CVMで実施した。 ・事業箇所への来訪頻度を踏まえて対象範囲を設定した。
② 調査方法の設定	調査範囲の設定	既存の調査事例やプレテストの結果等をもとに便益の集計範囲を予想した上で、その範囲を含むように調査範囲を設定したか。	○	
③ 調査票の作成	調査方法の設定	複数の調査方法を比較検討した上で、母集団に対する偏りが少ない調査方法を設定したか。	○	・河川への関心が高い河川利用者だけでなく、一般の市民を対象としているため、回答者を無作為抽出する必要がある。 ・母集団に対する偏りが少ない郵送調査により実施した。
	金額を尋ねる方法の設定	受入補償額ではなく支払意思額を尋ねたか。	○	・環境整備のために支払っても良いと考える金額である「支払意思額(WTP)」を問う設問とした。
	支払手段の設定	複数の支払手段を比較検討した上で、回答者にとって分かりやすくハイアスの少ない支払手段を設定したか。	○	・「税金」や「寄付金」と比べて先入観が小さく、抵抗感の少ない「負担金」により支払う方法を問う設問とした。
	回答方式の設定	回答方式として二項選択方式を用いたか。	○	・支払いの意思の有無を「はい」、「いいえ」の2つの選択肢から回答してもらおう二項選択を、金額を変えて3回以上問う「多段階二項選択方式」とした。
④ プレテストの実施	仮想的状況の設定	事業を実施する場合としない場合（あるいは継続する場合と中止する場合）の両方の状況を示したか。	○	・アンケート調査において、事業実施前後のイメージ図や写真を示すことにより、状況を提示した。 ・現状のデータや写真を踏まえたイメージの提示を行った。
	プレテストの実施または既存事例の確認	プレテストまたは既存事例の確認を行い、本調査実施前に調査票の分かりやすさ、支払意思額の回答の幅を確認したか。	○	・非正規雇用の女性職員により調査票をチェックしてもらったことで、調査票の分かりやすさ、読みやすさを確認した。
	標本数の確保	分析に必要な標本数を確保したか。	○	・分析に必要な標本数として300票を確保するように努め、それを満たす374票を確保した。
⑥ 便益の推計	支払意思額の設定	異常回答の排除を行い、過大にならないように支払意思額を推定したか。特に支払意思額の代表値として平均値を用いている場合は、最大支払提示額で裾切りを行ったか。	○	・抵抗回答や理解不足の回答は除外するとともに、世帯主及びそれに準ずる回答者の回答のみを使用して平均WTPを算出した。 ・平均WTPの算出にあたっては、モデルにより費同率曲線を推定するパラメトリック法を使用し、最大支払提示額で裾切りを行った。
	集計範囲の設定	集計範囲の設定根拠を明らかにし、過大にならないように配慮して便益を推計したか。	○	・アンケート調査結果から、居住地と利用頻度の関係を整理、利用者が比較的多い範囲として、集計範囲の妥当性を検証した。

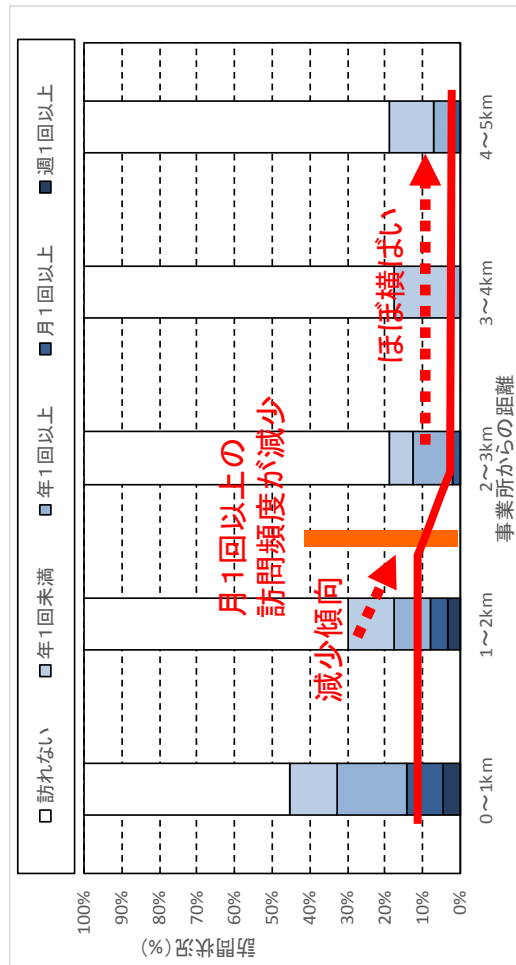
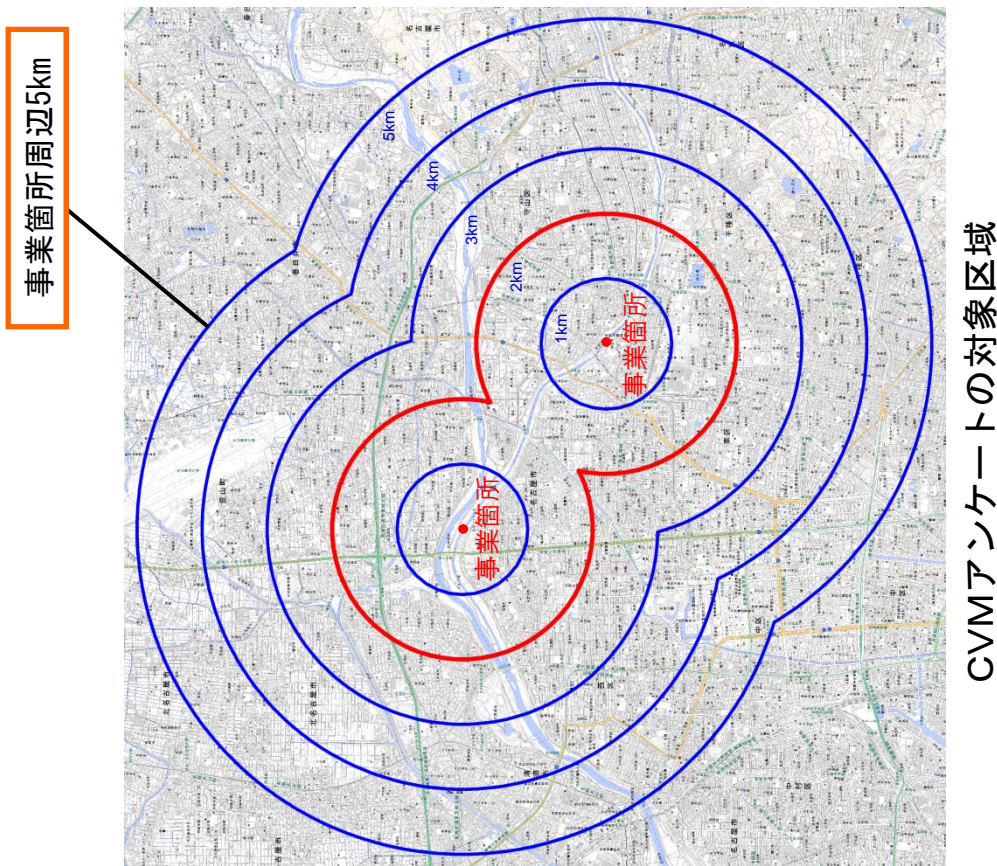
3.集計範囲の決定

■ 選挙人名簿から抽出した対象者に対し、郵送アンケートを実施。

■ 当該地区への来訪頻度の変化点である2kmを集計範囲に設定



■ 『地域の住民』の便益集計世帯は94,827世帯



来訪頻度の距離別構成

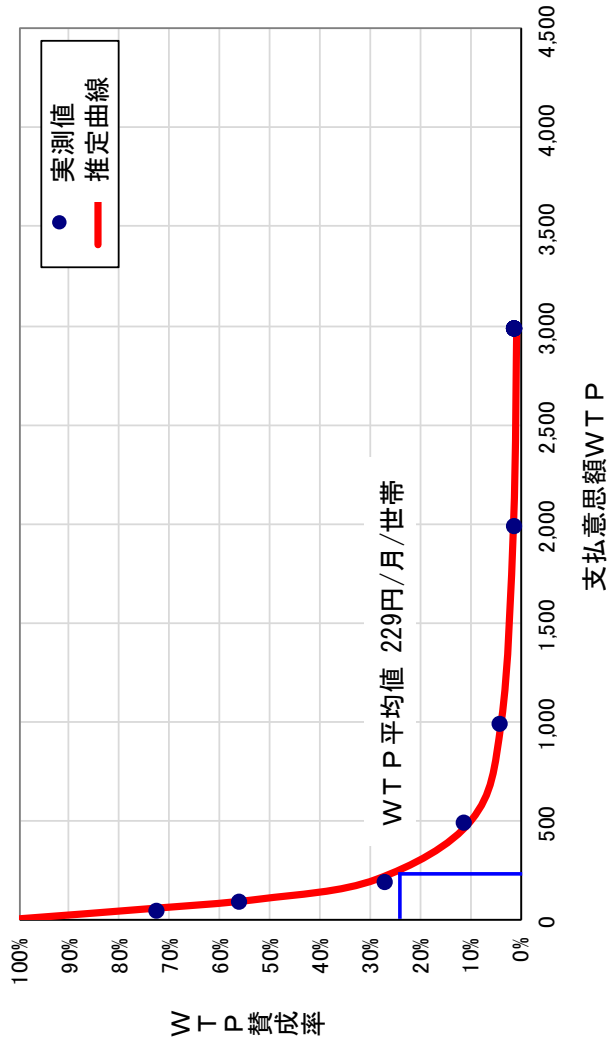
4.支払意思額：WTP

『地域の住民』のWTP
229円／月／世帯



『地域の住民』の年便益
年便益 = 229円 × 12ヶ月 × 94,827世帯
≒ 261百万円／年

パラメトリック法（効用差モデル）によるWTP曲線推定



矢田川の利用推進に関するアンケート調査のご協力をお願い

Y-1

平成29年2月
国土交通省中部地方整備局
庄内川河川事務所

アンケートにご協力いただく皆様方へ

時下、皆さま方におかれましてはますますご健勝のことと存じます。

国土交通省中部地方整備局 庄内川河川事務所では、矢田川河川敷において、矢田川の水辺環境を生きかし、利用を推進する取組みを進めています。

本アンケート調査は、名古屋市の矢田川で行われている**取組みの効果を金額に置き換えて評価することを目的として実施**するものであり、本取組みによる効果が及ぶ範囲として期待される周辺地域にお住まいの方々を対象に、**選挙人名簿抄本から無作為に抽出**した世帯にお送りしております。

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。

ご回答にあたって

- ・ この調査票は、あなたの**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**）がお答え下さい。
- ・ この調査票にご回答いただいた内容は全て統計的に処理しますので、個人情報および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。
- ・ お答えは同封の調査票に直接記入して下さい。
- ・ アンケート用紙や返信用封筒にお名前や住所等のご記入は不要です。
- ・ 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、**2月28日（火）**までにご投函下さいますようお願いいたします。

アンケート調査についてのお問い合わせ

本調査は、下記の調査機関に委託しております。
アンケートについて不明な点がございましたら、下記の調査実施会社までお問い合わせ下さい。

■調査主体
国土交通省 中部地方整備局 庄内川河川事務所 調査課 担当：池原、梅田
TEL：052-914-6924（土・日・祝日を除く9：00～17：00）

■調査実施
株式会社 建設技術研究所 中部支社 担当：吉村、端戸
TEL：052-218-3889（土・日・祝日を除く9：00～17：00）

矢田川の利用を推進する取組みに関する アンケート調査

調査票

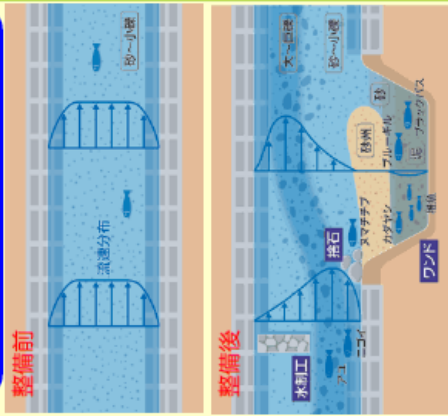
平成28年12月

国土交通省中部地方整備局 庄内川河川事務所

説明資料 「矢田川の河川利用を推進するための取組み」(矢田川:矢田川地区)

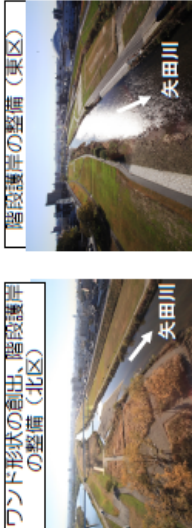
「矢田川の河川利用を推進するための取組み」とは？

取組みの内容(ワンド形状の創出)



庄内川の支川である矢田川の河川敷は、自
転車道や公園緑地が整備されており、都市部
を流れる貴重な河川空間として、近隣の中小
学校や幼稚園を中心に環境学習、体験活動の
場としての利用の要望が多い場所です。
しかしながら、河岸部はコンクリート護岸
で覆われ、水際は直線的に変化が無く単調
な河川であるため、水生生物の種類が少な
く、また、河岸が急勾配であるため安全に水
辺へ近づきことができませんでした。
このため、安全に水辺に近づけることが
でき、多くの生物と触れ合える環境学習の場と
して利用できるように、ワンド形状(岸辺の
凹み)の創出、階段護岸の整備を実施しまし
た。

ワンド：河川構造物などに囲まれて池のようになっている地形的ことを指します。魚類など
の水生生物に安定した棲み処を与え、様々な植物が繁殖する場にもなっています。



取組み前の矢田川

- ◆ 河岸が急勾配のコンクリート護岸となっており、また、階段などの降り口が無い
ため、水辺に近づきにくくなっていま
した。
- ◆ 直線的な河道のため、魚類の休息場所や
避難場所が無く、特に仔魚の生育には敵
しい環境でした。
- ◆ 単調な流路のため水深がどこも同じであ
り、生息する生物の種類が少ない環境で
した。



コンクリート護岸で水辺に近
づきにくい状態でした。

取組み後の矢田川

- ◆ 階段護岸を整備したことにより、安全に
水辺に近づけることができるようになりました。
- ◆ ワンド形状や砂州の創出により、水際
を好む植物や砂州を好む魚類などの生
息・生育環境が再生されました。
- ◆ これにより、生物相豊かな環境学習の場
として活用されています。

※ワンド形状や砂州の創出は北区(ふれあい橋
下流)で実施しています。



ワンド・砂州を創出し、生物の生
息・生育環境が再生しました。

階段護岸を整備し、安
全に水辺に近づけるよ
うにしました。

取組み後の効果

- ◆ 小学校の総合学習や保育園・幼稚園の川
遊び体験など、多くの子供たちに利用さ
れています。
- ◆ ワンド形状を創出したことにより、周辺の
魚類の生息数、生息する種の数が向上しま
した。



環境学習の様子

ワンド・砂州の創出



新に生息が確認された魚



取組み箇所

(2)調査アンケート票 3/7

○ 別紙の説明資料の説明資料をよくお読みになった上でお答え下さい。

問1. あなたは矢田川の、説明資料に示すような取組みが行なわれていたことをご存知でしたか。
あてはまるものをお選び下さい。

- | | |
|-----------|----------|
| 1. 知っていた | → 問3へ |
| 2. 知らなかった | → 問2(2)へ |

ここからは仮定の質問です。説明文をよくお読みになったうえで答えください。

名古屋市の矢田川（ふれあい橋下流、矢田川橋下流）で行われている、矢田川の利用を推進する取組みは、実際には税金によって行われていますが、ここでは取組みの効果を金額に置き換えて評価するため、仮に『取組みが税金ではなく、各世帯から負担金を集めて行われる』という状況を想定して回答してください。（注：取組み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わけではありません。）

取組みなし	取組みあり
<ul style="list-style-type: none"> 矢田川の利用を推進する取組みは行われず、水辺にふれあえる場は整備されず、川の利用のしやすさは改善されません。 生物にとって厳しい生息環境となっただままです。 あなたの世帯の負担金はありませぬ。 	<ul style="list-style-type: none"> 矢田川の利用を推進する取組みが実施され、水辺にふれあえる場が整備され、利用しやすい河川空間が形成されます。 生物にとって優しい生息環境が向上します。 あなたの世帯から負担金が必要です。（なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けるものと考えて下さい。）

問2. 次の(1)～(7)質問に、取組みありの負担額を具体的に示しますので、あなたはそれぞれについて賛成・反対のどちらかをお考えください、望ましいと思う方をお選び下さい。なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けることになり、負担金の分だけあなたの世帯が使うことができるお金が増えることを、十分、念頭においてお答えください。また、負担金は、この取組みと維持管理のためだけに使われるものとし、その他の目的にはいっさい使われないものとしてします。

(1)取組みに対して、世帯あたり毎月50円（年間あたり600円）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

- | | |
|-------|----------|
| 1. 反対 | → 問3へ |
| 2. 賛成 | → 問2(2)へ |

(2)取組みに対して、世帯あたり毎月100円（年間あたり1200円）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

- | | |
|-------|----------|
| 1. 反対 | → 問4へ |
| 2. 賛成 | → 問2(3)へ |

(3)取組みに対して、世帯あたり毎月200円（年間あたり2400円）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

- | | |
|-------|----------|
| 1. 反対 | → 問4へ |
| 2. 賛成 | → 問2(4)へ |

(4)取組みに対して、世帯あたり毎月500円（年間あたり6000円）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

- | | |
|-------|----------|
| 1. 反対 | → 問4へ |
| 2. 賛成 | → 問2(5)へ |

(5)取組みに対して、世帯あたり毎月1000円（年間あたり12000円）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

- | | |
|-------|----------|
| 1. 反対 | → 問4へ |
| 2. 賛成 | → 問2(6)へ |

(6)取組みに対して、世帯あたり毎月2000円（年間あたり24000円）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

- | | |
|-------|----------|
| 1. 反対 | → 問4へ |
| 2. 賛成 | → 問2(7)へ |

(7)取組みに対して、世帯あたり毎月3000円（年間あたり36000円）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

- | | |
|-------|-------|
| 1. 反対 | → 問4へ |
| 2. 賛成 | → 問4へ |

(2)調査アンケート票 4/7

問3. 問2(1)で「反対」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。もっともあてはまるものを1つお選び下さい。

1. 取組みは必要だと思うが、負担金を支払う価値まではないから
2. 取組みは必要ないと思うから
3. 負担金を集めるといふ仕組みに反対だから
4. これだけの情報では判断できないから
5. その他 ()

問4. 問2の質問で1度でも「賛成」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。あてはまるものをいくつもお選び下さい。(複数回答可)

1. 安全に利用できるようになるから
2. 河川・水辺で遊べるようになるから
3. 魚をはじめ、多くの生物がすめるようになるから
4. 洪水の心配がなくなるから
5. 矢田川の環境が良くなること自体いいことだから
6. 他の世帯も支払うのであれば仕方ないから
7. その他 ()

○ 名古屋市の矢田川(ふれあい橋下流、矢田川橋下流)の、現在(ここ1年程度)の利用状況についてお尋ねします。

問5. あなたは現在(ここ1年程度)、名古屋市の矢田川(ふれあい橋下流、矢田川橋下流)に、どのくらいの頻度で訪れていますか。あてはまるものを1つお選び下さい。
また、「週1回以上」「年1回以上」「年1回以下」とお答えの方は、その回数をお答え下さい。(回数は、選択肢に記した回数をお答え下さい。)

1. 週1回以上 週に 〇 回くらい
 2. 月1回以上 月に 〇 回くらい
 3. 年1回以上 年に 〇 回くらい
 4. 年1回未満
 5. (現在は)訪れていない

問6. あなたが名古屋市の矢田川(ふれあい橋下流、矢田川橋下流)へ訪れる際の同行する方
の人数(主なケース、自分も含めて)をお答えください。
(※問5で「5. 訪れていない」とお答えの方は、訪れる場合を想定して以下の質問に
お答えください。)

大人 〇 人
子供 〇 人

問7. あなたは現在(ここ1年程度)、名古屋市の矢田川(ふれあい橋下流、矢田川橋下流)
に、どのような目的で訪れていますか。
あてはまるものをいくつもお選び下さい。(複数回答可)

1. 散歩
 2. 休憩
 3. 自然観察
 4. 水遊び
 5. その他 ()

(2)調査アンケート票 5/7

問8. あなたのお住まいから名古屋市の大田川(ふれあい橋下流、矢田川橋下流)へ訪れる場合、どのような交通手段で訪れていますか。
利用する交通手段でもっともあてはまるものを1つお選びください。

1. 自家用車
2. 電車
3. バス
4. 自転車
5. 徒歩
6. その他 ()

問9. あなたのお住まいから名古屋市の大田川(ふれあい橋下流、矢田川橋下流)へ訪れる場合の片道所要時間はどのくらいですか。

片道所要時間 _____分くらい

問10. あなたのお住まいから名古屋市の大田川(ふれあい橋下流、矢田川橋下流)へ訪れる場合の大人1人あたりの片道所要費用はどのくらいですか。

片道所要費用 _____円くらい

問11. あなたのお住まいから名古屋市の大田川(ふれあい橋下流、矢田川橋下流)へ訪れた際の平均的な滞在時間はどのくらいですか。

平均的な滞在時間 _____分くらい

問12. あなたのお住まいから名古屋市の大田川(ふれあい橋下流、矢田川橋下流)へ行く際に、他の場所にも訪れることがありますか。
また、他の場所にも訪れる場合、名古屋市の大田川(ふれあい橋下流、矢田川橋下流)と他の場所ではどちらを主な目的として訪れることが多いですか。
もっともあてはまるものを1つお選びいただき、他の場所を具体的に教えてください。

1. 名古屋市の大田川(ふれあい橋下流、矢田川橋下流)に行き、 他の場所は訪れない
2. 主に名古屋市の大田川(ふれあい橋下流、矢田川橋下流)に行き、 ついでに他の場所にも行く →他の場所を具体的に _____
3. 主に他の場所に行き、ついでに名古屋市の大田川(ふれあい橋下流、矢田川橋下流)にも行く →他の場所を具体的に _____

○ 名古屋市の大田川(ふれあい橋下流、矢田川橋下流)の、先ほど説明資料に示したような取組みが行われる前(平成17年頃)の利用状況についてお尋ねします。

問13. あなたは説明資料に示したような取組みが行われる前(平成17年頃)は、名古屋市の大田川(ふれあい橋下流、矢田川橋下流)に、どのくらいの頻度で訪れていましたか。
あてはまるものを1つお選び下さい。
また、「週1回以上」「月1回以上」とお答えの方は、その回数をお答え下さい。
(回数は、選択肢に合った回数をお答え下さい。)

1. 週1回以上	週に _____回くらい
2. 月1回以上	月に _____回くらい
3. 年1回以上	年に _____回くらい
4. 年1回未満	
5. 訪れていない	

問14. あなたは説明資料に示したような取組みが行われる前(平成17年頃)は、名古屋市の大田川(ふれあい橋下流、矢田川橋下流)に、どのような目的で訪れていましたか。
あてはまるものをいくつでもお選び下さい。(複数回答可)

1. 散策	()
2. 休憩	
3. 自然観察	
4. 水遊び	
5. その他 ()	

(2)調査アンケート票 6/7

○ 名古屋市の矢田川（ふれあい橋下流、矢田川橋下流）の、先ほど説明資料に示したような取組みが行われた後の利用状況についてお尋ねします。

問15. あなたは説明資料に示したような取組みが行われた後、名古屋市の矢田川（ふれあい橋下流、矢田川橋下流）に、どのくらいの頻度で訪れると思いますか。

あてはまるものを1つお選び下さい。
また、「週1回以上」「年1回以上」とお答えの方は、その回数をお答え下さい。

（回数は、選択肢に応じた回数をお答え下さい。）

- | | | | |
|----------|----|-----|------|
| 1. 週1回以上 | 週に | ___ | 回くらい |
| 2. 月1回以上 | 月に | ___ | 回くらい |
| 3. 年1回以上 | 年に | ___ | 回くらい |
| 4. 年1回未満 | | | |
| 5. 訪れない | | | |

問16. あなたは説明資料に示したような取組みが行われた後、名古屋市の矢田川（ふれあい橋下流、矢田川橋下流）に、どのような目的で訪れると思いますか。

あてはまるものをいくつでもお選び下さい。（複数回答可）

- | | |
|---------|-----|
| 1. 散策 | () |
| 2. 休憩 | () |
| 3. 自然観察 | () |
| 4. 水遊び | () |
| 5. その他 | () |

○ 今後の矢田川の整備についてお尋ねします。

問17. あなたは矢田川に対して、以下のそれぞれについてどのように思われますか。
あてはまるものをそれぞれ1つずつお選び下さい。

※矢田川をご存じない方は、「わからない」をお選び下さい。

1. 洪水に対する不安はあると思いますか？

- | |
|--------------|
| 1. とてもそう思う |
| 2. 少しそう思う |
| 3. あまりそう思わない |
| 4. そう思わない |
| 5. わからない |

2. 散歩や水遊びなどで利用しやすいと思いますか？

- | |
|--------------|
| 1. とてもそう思う |
| 2. 少しそう思う |
| 3. あまりそう思わない |
| 4. そう思わない |
| 5. わからない |

3. 動植物が生きられる環境が十分整っていると思えますか？

- | |
|--------------|
| 1. とてもそう思う |
| 2. 少しそう思う |
| 3. あまりそう思わない |
| 4. そう思わない |
| 5. わからない |

4. 数年前とくらべて、川の水はきれいになってきていると思いますか？

- | |
|--------------|
| 1. とてもそう思う |
| 2. 少しそう思う |
| 3. あまりそう思わない |
| 4. そう思わない |
| 5. わからない |

(2)調査アンケート票 7/7

問18. あなたは今後、矢田川に対して、どのようなことを重視して整備してほしいと思いますか。4位までお選び下さい。

※矢田川をご存じない方は、1位で「この中であてはまるものはない」をお選び下さい。

- | |
|------------------------------|
| 1. 洪水に対する不安をなくすること |
| 2. 河川敷で遊んだり散策したりすること |
| 3. 河川に生息する動植物の生息環境を保全・再生すること |
| 4. 川の水をきれいにする |
| 5. この中であてはまるものはない |

1位 2位 3位 4位

その他

問19. 矢田川での取組み、本アンケート調査に関するご意見がございましたら、ご記入下さい。

あなたご自身についてお尋ねします。

問20. あなたの性別についてあてはまるものを1つお選び下さい。

- | |
|------|
| 1. 男 |
| 2. 女 |

問21. あなたの年齢についてあてはまるものを1つお選び下さい。

- | |
|----------|
| 1. 10代 |
| 2. 20代 |
| 3. 30代 |
| 4. 40代 |
| 5. 50代 |
| 6. 60代 |
| 7. 70代以上 |

問22. あなたの住まいの郵便番号をご記入下さい。
「- (ハイフン)」は含めず、数字のみをご記入下さい。

アンケートは以上で終わりです。
ご協力ありがとうございました。

庄内川総合水系環境整備事業

＜志段味地区水辺整備＞

庄内川総合水系環境整備事業
志段味地区水辺整備

▽感度分析（様式5） 目次

Case ① 全体事業

Case ② 全体事業（受益世帯数+10%）

Case ③ 全体事業（受益世帯数-10%）

【費用便益算定シート・志段味地区水辺整備（全体事業）】

（様式－５）

基準（評価）年度	2017(H29)
共用年度	2018(H30)
社会的割引率	4%

Case(1) 全体事業

年度	t	年度	割引率	便益：B（百万円）					費用：C（百万円）						B-C					
				便益(1)		残存価値(2)		計 (1)+(2)	建設費(3)			維持管理費(4)				計(3)+(4)				
				便益	実質価格	現在価値	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			
整備期間	-17	2000	1.089	1.948						23.0	25.1	48.9			23.0	25.1	48.9	-23.0		
	-16	2001	1.111	1.873						55.4	61.6	115.4	0.01	0.01	0.02	55.4	61.6	115.4	-55.4	
	-15	2002	1.125	1.801						28.7	32.3	58.2	0.02	0.02	0.04	28.7	32.3	58.2	-28.7	
	-14	2003	1.119	1.732						14.4	16.1	27.9	0.03	0.03	0.05	14.4	16.1	28.0	-14.4	
	-13	2004	1.108	1.665						9.6	10.6	17.6	0.04	0.04	0.07	9.6	10.6	17.7	-9.6	
	-12	2005	1.096	1.601	52.6	57.6	92.2		92.2				0.04	0.04	0.06	0.04	0.04	0.06	52.6	
	-11	2006	1.081	1.539	52.6	56.9	87.6		87.6				0.04	0.04	0.06	0.04	0.04	0.06	52.6	
	-10	2007	1.060	1.480	52.6	55.8	82.6		82.6				0.04	0.04	0.06	0.04	0.04	0.06	52.6	
	-9	2008	1.024	1.423	52.6	53.9	76.7		76.7				0.04	0.04	0.06	0.04	0.04	0.06	52.6	
	-8	2009	1.059	1.369	52.6	55.7	76.3		76.3				0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	52.6	
	-7	2010	1.058	1.316	52.6	55.6	73.2		73.2				0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	52.6	
	-6	2011	1.038	1.265	52.6	54.6	69.1		69.1				0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	52.6	
	-5	2012	1.048	1.217	52.6	55.1	67.1		67.1				0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	52.6	
	-4	2013	1.025	1.170	52.6	53.9	63.1		63.1				0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	52.6	
	-3	2014	0.996	1.125	52.6	52.4	59.0		59.0				0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	52.6	
	-2	2015	1.000	1.082	52.6	52.6	56.9		56.9				0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	52.6	
	-1	2016	1.000	1.040	52.6	52.6	54.7		54.7	2.4	2.4	2.5	0.04	0.04	0.04	2.4	2.4	2.5	50.2	
	0	2017	1.000	1.000	53.6	53.6	53.6		53.6				0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	53.6	
施設完成後の評価期間（50年）	1	2018	1.000	0.962	53.6	53.6	51.6		51.6				0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	53.6	
	2	2019	1.000	0.925	53.6	53.6	49.6		49.6				0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	53.6	
	3	2020	1.000	0.889	53.6	53.6	47.7		47.7				0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	53.6	
	4	2021	1.000	0.855	53.6	53.6	45.8		45.8				0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	53.6	
	5	2022	1.000	0.822	53.6	53.6	44.1		44.1				0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	53.6	
	6	2023	1.000	0.790	53.6	53.6	42.3		42.3				0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	53.6	
	7	2024	1.000	0.760	53.6	53.6	40.7		40.7				0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	53.6	
	8	2025	1.000	0.731	53.6	53.6	39.2		39.2				0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	53.6	
	9	2026	1.000	0.703	53.6	53.6	37.7		37.7				0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	53.6	
	10	2027	1.000	0.676	53.6	53.6	36.2		36.2				0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	53.6	
	11	2028	1.000	0.650	53.6	53.6	34.8		34.8				0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	53.6	
	12	2029	1.000	0.625	53.6	53.6	33.5		33.5				0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	53.6	
	13	2030	1.000	0.601	53.6	53.6	32.2		32.2				0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	0.02	53.6	
	14	2031	1.000	0.577	53.6	53.6	30.9		30.9				0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	0.02	53.6	
	15	2032	1.000	0.555	53.6	53.6	29.7		29.7				0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	0.02	53.6	
	16	2033	1.000	0.534	53.6	53.6	28.6		28.6				0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	0.02	53.6	
	17	2034	1.000	0.513	53.6	53.6	27.5		27.5				0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	0.02	53.6	
	18	2035	1.000	0.494	53.6	53.6	26.5		26.5				0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	0.02	53.6	
	19	2036	1.000	0.475	53.6	53.6	25.5		25.5				0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	0.02	53.6	
	20	2037	1.000	0.456	53.6	53.6	24.4		24.4				0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	0.02	53.6	
	21	2038	1.000	0.439	53.6	53.6	23.5		23.5				0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	0.02	53.6	
	22	2039	1.000	0.422	53.6	53.6	22.6		22.6				0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	0.02	53.6	
	23	2040	1.000	0.406	53.6	53.6	21.8		21.8				0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	0.02	53.6	
	24	2041	1.000	0.390	53.6	53.6	20.9		20.9				0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	0.02	53.6	
	25	2042	1.000	0.375	53.6	53.6	20.1		20.1				0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	0.02	53.6	
	26	2043	1.000	0.361	53.6	53.6	19.3		19.3				0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	53.6	
	27	2044	1.000	0.347	53.6	53.6	18.6		18.6				0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	53.6	
	28	2045	1.000	0.333	53.6	53.6	17.8		17.8				0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	53.6	
	29	2046	1.000	0.321	53.6	53.6	17.2		17.2				0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	53.6	
	30	2047	1.000	0.308	53.6	53.6	16.5		16.5				0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	53.6	
	31	2048	1.000	0.296	53.6	53.6	15.9		15.9				0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	53.6	
	32	2049	1.000	0.285	53.6	53.6	15.3		15.3				0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	53.6	
	33	2050	1.000	0.274	53.6	53.6	14.7		14.7				0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	53.6	
	34	2051	1.000	0.264	53.6	53.6	14.2		14.2				0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	53.6	
	35	2052	1.000	0.253	53.6	53.6	13.6		13.6				0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	53.6	
	36	2053	1.000	0.244	53.6	53.6	13.1		13.1				0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	53.6	
	37	2054	1.000	0.234	53.6	53.6	12.5		12.5				0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	53.6	
	38	2055	1.000	0.225	53.6	53.6	12.1		12.1				0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	53.6	
	39	2056	1.000	0.217	53.6	53.6	11.6		11.6				0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	53.6	
	40	2057	1.000	0.208	53.6	53.6	11.1		11.1				0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	53.6	
	41	2058	1.000	0.200	53.6	53.6	10.7		10.7				0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	53.6	
	42	2059	1.000	0.193	53.6	53.6	10.3		10.3				0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	53.6	
	43	2060	1.000	0.185	53.6	53.6	9.9		9.9				0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	53.6	
	44	2061	1.000	0.178	53.6	53.6	9.5		9.5				0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	53.6	
	45	2062	1.000	0.171	53.6	53.6	9.2		9.2				0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	53.6	
	46	2063	1.000	0.165	53.6	53.6	8.8		8.8				0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	53.6	
	47	2064	1.000	0.158	53.6	53.6	8.5		8.5				0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	53.6	
	48	2065	1.000	0.152	53.6	53.6	8.1		8.1				0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	53.6	
	49	2066	1.000	0.146	53.6	53.6	7.8		7.8				0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	53.6	
	50	2067	1.000	0.141	53.6	53.6	7.6		7.6				0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	53.6	
合計					3364.8	3390.3	2063.4	0.0	0.0	2063.4	133.5	148.1	270.5	2.6	2.6	1.7	136.1	150.7	272.2	0.2

費用便益比	
総便益（億円）	B 21
総費用（億円）	C 2.7
費用便益比	B/C 7.8
純現在価値（億円）	B-C 18.3
経済的内部収益率	23.1%

【費用便益算定シート・志段味地区水辺整備（全体事業）】

(様式-5)

基準（評価）年度	2017(H29)
共用年度	2018(H30)
社会的割引率	4%

Case(2) 全体事業（受益世帯数+10%）

年度	t	年度	割引率	便益：B（百万円）					費用：C（百万円）					B-C						
				便益(1)		残存価値(2)		計 (1)+(2)	建設費(3)			維持管理費(4)			計(3)+(4)					
				便益	実質価格	現在価値	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			
整備期間	-17	2000	1.089	1.948					23.0	25.1	48.9				23.0	25.1	48.9	-23.0		
	-16	2001	1.111	1.873					55.4	61.6	115.4	0.01	0.01	0.02	55.4	61.6	115.4	-55.4		
	-15	2002	1.125	1.801					28.7	32.3	58.2	0.02	0.02	0.04	28.7	32.3	58.2	-28.7		
	-14	2003	1.119	1.732					14.4	16.1	27.9	0.03	0.03	0.05	14.4	16.1	28.0	-14.4		
	-13	2004	1.108	1.665					9.6	10.6	17.6	0.04	0.04	0.07	9.6	10.6	17.7	-9.6		
	-12	2005	1.096	1.601	52.6	57.6	92.2					0.04	0.04	0.06	0.04	0.04	0.06	52.6		
	-11	2006	1.081	1.539	52.6	56.9	87.6					0.04	0.04	0.06	0.04	0.04	0.06	52.6		
	-10	2007	1.060	1.480	52.6	55.8	82.6					0.04	0.04	0.06	0.04	0.04	0.06	52.6		
	-9	2008	1.024	1.423	52.6	53.9	76.7					0.04	0.04	0.06	0.04	0.04	0.06	52.6		
	-8	2009	1.059	1.369	52.6	55.7	76.3					0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	52.6		
	-7	2010	1.058	1.316	52.6	55.6	73.2					0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	52.6		
	-6	2011	1.038	1.265	52.6	54.6	69.1					0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	52.6		
	-5	2012	1.048	1.217	52.6	55.1	67.1					0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	52.6		
	-4	2013	1.025	1.170	52.6	53.9	63.1					0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	52.6		
	-3	2014	0.996	1.125	52.6	52.4	59.0					0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	52.6		
	-2	2015	1.000	1.082	52.6	52.6	56.9					0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	52.6		
	-1	2016	1.000	1.040	52.6	52.6	54.7				2.4	2.4	2.5	0.04	0.04	0.04	2.4	2.4	2.5	50.2
	0	2017	1.000	1.000	53.6	53.6	53.6							0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	53.6	
	施設完成後の評価期間（50年）	1	2018	1.000	0.962	59.0	59.0	56.8							0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	59.0
		2	2019	1.000	0.925	59.0	59.0	54.6							0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	59.0
3		2020	1.000	0.889	59.0	59.0	52.5							0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	59.0	
4		2021	1.000	0.855	59.0	59.0	50.4							0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	59.0
5		2022	1.000	0.822	59.0	59.0	48.5							0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	59.0
6		2023	1.000	0.790	59.0	59.0	46.6							0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	59.0
7		2024	1.000	0.760	59.0	59.0	44.8							0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	59.0
8		2025	1.000	0.731	59.0	59.0	43.1							0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	59.0
9		2026	1.000	0.703	59.0	59.0	41.5							0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	59.0
10		2027	1.000	0.676	59.0	59.0	39.9							0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	59.0
11		2028	1.000	0.650	59.0	59.0	38.4							0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	59.0
12		2029	1.000	0.625	59.0	59.0	36.9							0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	59.0
13		2030	1.000	0.601	59.0	59.0	35.5							0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	0.02	59.0
14		2031	1.000	0.577	59.0	59.0	34.0							0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	0.02	59.0
15		2032	1.000	0.555	59.0	59.0	32.7							0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	0.02	59.0
16		2033	1.000	0.534	59.0	59.0	31.5							0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	0.02	59.0
17		2034	1.000	0.513	59.0	59.0	30.3							0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	0.02	59.0
18		2035	1.000	0.494	59.0	59.0	29.1							0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	0.02	59.0
19		2036	1.000	0.475	59.0	59.0	28.0							0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	0.02	59.0
20		2037	1.000	0.456	59.0	59.0	26.9							0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	0.02	59.0
21		2038	1.000	0.439	59.0	59.0	25.9							0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	0.02	59.0
22		2039	1.000	0.422	59.0	59.0	24.9							0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	0.02	59.0
23		2040	1.000	0.406	59.0	59.0	24.0							0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	0.02	59.0
24		2041	1.000	0.390	59.0	59.0	23.0							0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	0.02	59.0
25		2042	1.000	0.375	59.0	59.0	22.1							0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	0.02	59.0
26		2043	1.000	0.361	59.0	59.0	21.3							0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	59.0
27		2044	1.000	0.347	59.0	59.0	20.5							0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	59.0
28		2045	1.000	0.333	59.0	59.0	19.6							0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	59.0
29		2046	1.000	0.321	59.0	59.0	18.9							0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	59.0
30		2047	1.000	0.308	59.0	59.0	18.2							0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	59.0
31		2048	1.000	0.296	59.0	59.0	17.5							0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	59.0
32		2049	1.000	0.285	59.0	59.0	16.8							0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	59.0
33		2050	1.000	0.274	59.0	59.0	16.2							0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	59.0
34		2051	1.000	0.264	59.0	59.0	15.6							0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	59.0
35		2052	1.000	0.253	59.0	59.0	14.9							0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	59.0
36		2053	1.000	0.244	59.0	59.0	14.4							0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	59.0
37		2054	1.000	0.234	59.0	59.0	13.8							0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	59.0
38		2055	1.000	0.225	59.0	59.0	13.3							0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	59.0
39		2056	1.000	0.217	59.0	59.0	12.8							0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	59.0
40		2057	1.000	0.208	59.0	59.0	12.3							0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	59.0
41		2058	1.000	0.200	59.0	59.0	11.8							0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	59.0
42		2059	1.000	0.193	59.0	59.0	11.4							0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	59.0
43		2060	1.000	0.185	59.0	59.0	10.9							0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	59.0
44		2061	1.000	0.178	59.0	59.0	10.5							0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	59.0
45		2062	1.000	0.171	59.0	59.0	10.1							0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	59.0
46		2063	1.000	0.165	59.0	59.0	9.7							0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	59.0
47		2064	1.000	0.158	59.0	59.0	9.3							0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	59.0
48		2065	1.000	0.152	59.0	59.0	9.0							0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	59.0
49		2066	1.000	0.146	59.0	59.0	8.6							0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.01	59.0
50		2067	1.000	0.141	59.0	59.0	8.3							0.04	0.04	0.01				

【費用便益算定シート・志段味地区水辺整備（全体事業）】

(様式-5)

基準(評価)年度	2017(H29)
共用年度	2018(H30)
社会的割引率	4%

Case③ 全体事業（受益世帯数10%）

年度	t	年度	割引率	便益：B (百万円)					費用：C (百万円)					B-C						
				便益	実質価格	現在価値	実質価格	現在価値	建設費③	維持管理費④	計③+④	費用	実質価格		現在価値					
整備期間	-17	2000	1.089	1.948					23.0	25.1	48.9			23.0	25.1	48.9	-23.0			
	-16	2001	1.111	1.873					55.4	61.6	115.4	0.01	0.01	0.02	55.4	61.6	115.4	-55.4		
	-15	2002	1.125	1.801					28.7	32.3	58.2	0.02	0.02	0.04	28.7	32.3	58.2	-28.7		
	-14	2003	1.119	1.732					14.4	16.1	27.9	0.03	0.03	0.05	14.4	16.1	28.0	-14.4		
	-13	2004	1.108	1.665					9.6	10.6	17.6	0.04	0.04	0.07	9.6	10.6	17.7	-9.6		
	-12	2005	1.096	1.601	52.6	57.6	92.2					0.04	0.04	0.06	0.04	0.04	0.06	52.6		
	-11	2006	1.081	1.539	52.6	56.9	87.6					0.04	0.04	0.06	0.04	0.04	0.06	52.6		
	-10	2007	1.060	1.480	52.6	55.8	82.6					0.04	0.04	0.06	0.04	0.04	0.06	52.6		
	-9	2008	1.024	1.423	52.6	53.9	76.7					0.04	0.04	0.06	0.04	0.04	0.06	52.6		
	-8	2009	1.059	1.369	52.6	55.7	76.3					0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	52.6		
	-7	2010	1.058	1.316	52.6	55.6	73.2					0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	52.6		
	-6	2011	1.038	1.265	52.6	54.6	69.1					0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	52.6		
	-5	2012	1.048	1.217	52.6	55.1	67.1					0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	52.6		
	-4	2013	1.025	1.170	52.6	53.9	63.1					0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	52.6		
	-3	2014	0.996	1.125	52.6	52.4	59.0					0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	52.6		
	-2	2015	1.000	1.082	52.6	52.6	56.9					0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	52.6		
	-1	2016	1.000	1.040	52.6	52.6	54.7			2.4	2.4	2.5	0.04	0.04	0.04	2.4	2.4	2.5	50.2	
	0	2017	1.000	1.000	53.6	53.6	53.6						0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	53.6	
	施設完成後の評価期間(50年)	1	2018	1.000	0.962	48.2	48.2	46.4						0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	48.2	
		2	2019	1.000	0.925	48.2	48.2	44.6						0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	48.2	
		3	2020	1.000	0.889	48.2	48.2	42.8						0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	48.2	
		4	2021	1.000	0.855	48.2	48.2	41.2						0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	48.2	
5		2022	1.000	0.822	48.2	48.2	39.6						0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	48.2		
6		2023	1.000	0.790	48.2	48.2	38.1						0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	48.2		
7		2024	1.000	0.760	48.2	48.2	36.6						0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	48.2		
8		2025	1.000	0.731	48.2	48.2	35.2						0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	48.2		
9		2026	1.000	0.703	48.2	48.2	33.9						0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	48.2		
10		2027	1.000	0.676	48.2	48.2	32.6						0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	48.2		
11		2028	1.000	0.650	48.2	48.2	31.3						0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	48.2		
12		2029	1.000	0.625	48.2	48.2	30.1						0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	48.2		
13		2030	1.000	0.601	48.2	48.2	29.0						0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	48.2		
14		2031	1.000	0.577	48.2	48.2	27.8						0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	48.2		
15		2032	1.000	0.555	48.2	48.2	26.8						0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	48.2		
16		2033	1.000	0.534	48.2	48.2	25.7						0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	48.2		
17		2034	1.000	0.513	48.2	48.2	24.7						0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	48.2		
18		2035	1.000	0.494	48.2	48.2	23.8						0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	48.2		
19		2036	1.000	0.475	48.2	48.2	22.9						0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	48.2		
20		2037	1.000	0.456	48.2	48.2	22.0						0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	48.2		
21		2038	1.000	0.439	48.2	48.2	21.2						0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	48.2		
22		2039	1.000	0.422	48.2	48.2	20.3						0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	48.2		
23		2040	1.000	0.406	48.2	48.2	19.6						0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	48.2		
24		2041	1.000	0.390	48.2	48.2	18.8						0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	48.2		
25		2042	1.000	0.375	48.2	48.2	18.1						0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	48.2		
26		2043	1.000	0.361	48.2	48.2	17.4						0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	48.2		
27		2044	1.000	0.347	48.2	48.2	16.7						0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	48.2		
28		2045	1.000	0.333	48.2	48.2	16.1						0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	48.2		
29		2046	1.000	0.321	48.2	48.2	15.5						0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	48.2		
30		2047	1.000	0.308	48.2	48.2	14.8						0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	48.2		
31		2048	1.000	0.296	48.2	48.2	14.3						0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	48.2		
32		2049	1.000	0.285	48.2	48.2	13.7						0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	48.2		
33		2050	1.000	0.274	48.2	48.2	13.2						0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	48.2		
34		2051	1.000	0.264	48.2	48.2	12.7						0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	48.2		
35		2052	1.000	0.253	48.2	48.2	12.2						0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	48.2		
36		2053	1.000	0.244	48.2	48.2	11.8						0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	48.2		
37		2054	1.000	0.234	48.2	48.2	11.3						0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	48.2		
38		2055	1.000	0.225	48.2	48.2	10.8						0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	48.2		
39		2056	1.000	0.217	48.2	48.2	10.5						0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	48.2		
40		2057	1.000	0.208	48.2	48.2	10.0						0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	48.2		
41		2058	1.000	0.200	48.2	48.2	9.6						0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	48.2		
42		2059	1.000	0.193	48.2	48.2	9.3						0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	48.2		
43		2060	1.000	0.185	48.2	48.2	8.9						0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	48.2		
44		2061	1.000	0.178	48.2	48.2	8.6						0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	48.2		
45		2062	1.000	0.171	48.2	48.2	8.2						0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	48.2		
46		2063	1.000	0.165	48.2	48.2	8.0						0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	48.2		
47		2064	1.000	0.158	48.2	48.2	7.6						0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	48.2		
48		2065	1.000	0.152	48.2	48.2	7.3						0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	48.2		
49		2066	1.000	0.146	48.2	48.2	7.0						0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	48.2		
50		2067	1.000	0.141	48.2	48.2	6.8						0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	48.2		
合計					3094.8	3120.3	1947.5	0.0	0.0	1947.5	133.5	148.1	270.5	2.6	2.6	1.7	136.1	150.7	272.2	0.2

費用便益比	
総便益(億円)	B 19
総費用(億円)	C 2.7
費用便益比	B/C 7.0
純現在価値(億円)	B-C 16.3
経済的内部収益率	23.0%

事業費の内訳書

河川事業

事業名	志段味地区水辺整備事業（全体事業費）
-----	--------------------

※（ ）欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	H29	完了後の事後評価
------	-----	----------

※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費(志段味地区水辺整備箇所)			式	1	58.2	
	本工事費		式	1	58.2	
		ピオトープ整備	式	1	58.2	
	附帯工事費					
用地費及補償費						
	用地費					
	補償費					
間接経費			式	1	73.9	
工事諸費			式	1	7.6	
事業費 計			式	1	139.7	
維持管理費			式	1	2.2	

- ※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。
- ※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。
- ※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。
- ※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

1. 便益を計測する一般手法

環境整備の便益計測手法としては、旅行費用法(TCM)、ヘドニツク法、便益移転法・原単位法、代替法、仮想市場評価法(CVM)がある。
 本事業の便益を計測する手法としてはCVM、TCMが想定される。

手法	内容	各手法の一般的な特徴		評価	妥当性
		長所	短所		
旅行費用法(TCM)	施設を訪れる人が支出する交通費や費やす時間をもとに便益を計測する方法	客観的なデータ(来訪者数、旅行費用など)を用いて分析を行うため、結果の妥当性を確認しやすい。 レクリエーション行動に基づく分析手法であるため、レクリエーションに関する価値の分析に適する。	利用実態に関するデータ(事業がある場合とない場合)の出発地別の来訪者数等の入手が困難な場合がある。 レクリエーション行動に結びつかない価値(歴史・文化的に貴重な施設が存在価値など)の計測は困難。 目的地的を有する旅行者や長期滞在者の扱い、複数施設の設定などの分析が課題。	利用推進であり、利用価値を主とするが、生物の生息・生育環境の保全や生物多様性の増加を図るとともに、水池があるためCVMで適用可能である。	○
ヘドニツク法	事業のもたらす便益が地価に帰着すると仮定し、事業実施による地価の變化分便益を計測する方法	地価等に関する統計データから便益を算出するため、分析方法や結果の妥当性を確認しやすい。	・地価に影響を及ぼさない事業(価値)は評価できない。 ・地方都市などでは、ヘドニツク法関係の推定に必要な数の地価データがある。 ・歴史的・文化的に貴重な施設が存在価値や、広範に波及する地球環境の保全などの効果の計測は困難。	河川敷地の整備が周辺の地価に影響する可能性は低いことから、適用しない。	×
便益移転法・原単位法	既存の便益計測事例等から便益原単位を設定し、便益を計測する方法	他事例に関する分析結果を用いるため、比較的簡易に分析が可能。	・既存の類似する便益計測事例や適用可能な原単位が必要。 ・他事例に関する分析結果を用いるため、評価対象事業固有の特徴の反映が困難。	当該地域における河川環境の改善効果を踏まえ、便益の算出が必要であるが、既存事例の適用は事業特性が反映できないため、適用しない。	×
代替法	評価対象とする事業と同様の便益をもたらし、他の市場財の便益をもとに便益を計測する方法	計算方法が理解しやすく、比較的簡易に分析が可能。	・適切な代替市場財が設定できない場合は適用できない。	同等の機能を持つ代替財を設定することができない。	×
仮想的市場評価法(CVM)	アンケート調査により事業の効果に対する回答を基に、私意思額を計測する方法	適用範囲が広く、歴史的・文化的に貴重な施設の存在価値を把握し、推定精度が低下する。推計精度が低い。 ・仮想的な状況に対する回答であるため、結果の妥当性を確認が難しい。 ・回答者の意識の差がある。 ・負の私意思額を推計することができない。	・アンケートにおいて価格を直接的に質問するため、適切な手順・アンケート内容としないバイアスが発生し、推計精度が低下する。 ・仮想的な状況に対する回答であるため、結果の妥当性を確認が難しい。 ・回答者の意識の差がある。 ・負の私意思額を推計することができない。	本事業の主効果である利用しやすい河川空間の整備は、利用価値を主とする。また、生物の生息・生育環境の保全等が事業特性の1つとなっていることから、様々な事例に適用可能な適用事例の多い手法であることから、便益算出に適用する。	○
コンジョイント分析	いくつかのプロファイルの組み合わせから最適なものを決定し、その選択結果をもとに定量的評価を行う方法	適用範囲が広く、原則的にはあらゆる効果を対象にできる。 ・複数の項目について評価が可能。 ・マニピュレーションの評価も可能。	・適切な手順を踏まないバイアスが発生し、推計精度が低下する恐れがある。	比較できる複数の仮想状況(プロフィール)を作成することが困難であることから、適用しない。	×
(便益を計測しない)	便益を計測するところが困難な場合に、効果量を定量的に示す方法	便益として計測することが困難な効果や、必ずしも便益以外のものについて評価する費用が大きい。 ・マニピュレーションの評価も可能。	・社会的な投資効率性の観点から費用と便益を定量的に比較できない。	本事業の効果である利用しやすい河川空間の整備の効果は効果であり、便益と見做すことが重要である。	×

2. CVM調査チェックリスト

手 順	内 容	最低限確認すべき事項 (チェックポイント)	check	備 考
① CVM適用可否 の検討	CVM適用可否の検討	複数の便益計測手法を比較検討した上で、CVMの適用が妥当だと判断したか。	○	・事業の効果として、生物の良好な生息・生育環境の保全・復元及び利用推進を含み、利用価値・非利用価値双方を含むことから、CVMで実施した。 ・事業箇所への来訪頻度を踏まえて対象範囲を設定した。
② 調査方法の設定	調査範囲の設定	既存の調査事例やプレテストの結果等をもとに便益の集計範囲を予想した上で、その範囲を含むように調査範囲を設定したか。	○	
③ 調査票の作成	調査方法の設定	複数の調査方法を比較検討した上で、母集団に対する偏りが少ない調査方法を設定したか。	○	・河川への関心が高い河川利用者だけでなく、一般の市民を対象としているため、回答者を無作為抽出する必要がある。 ・母集団に対する偏りが少ない郵送調査により実施した。
	金額を尋ねる方法の設定	受入補償額ではなく支払意思額を尋ねたか。	○	・環境整備のために支払っても良いと考える金額である「支払意思額(WTP)」を問う設問とした。
	支払手段の設定	複数の支払手段を比較検討した上で、回答者にとって分かりやすくハイアスの少ない支払手段を設定したか。	○	・「税金」や「寄付金」と比べて先入観が小さく、抵抗感の少ない「負担金」により支払う方法を問う設問とした。
	回答方式の設定	回答方式として二項選択方式を用いたか。	○	・支払いの意思の有無を「はい」、「いいえ」の2つの選択肢から回答してもらおう二項選択を、金額を変えて3回以上問う「多段階二項選択方式」とした。
④ プレテストの実施	仮想的状況の設定	事業を実施する場合としない場合（あるいは継続する場合と中止する場合）の両方の状況を示したか。	○	・アンケート調査において、事業実施前後のイメージ図や写真を示すことにより、状況を提示した。 ・現状のデータや写真を踏まえたイメージの提示を行った。
	プレテストの実施または既存事例の確認	プレテストまたは既存事例の確認を行い、本調査実施前に調査票の分かりやすさ、支払意思額の回答の幅を確認したか。	○	・非正規雇用の女性職員により調査票をチェックしてもらったことで、調査票の分かりやすさ、読みやすさを確認した。
	標本数の確保	分析に必要な標本数を確保したか。	○	・分析に必要な標本数として300票を確保するように努め、それを満たす544票を確保した。
⑥ 便益の推計	支払意思額の設定	異常回答の排除を行い、過大にならないように支払意思額を推定したか。特に支払意思額の代表値として平均値を用いている場合は、最大支払提示額で裾切りを行ったか。	○	・抵抗回答や理解不足の回答は除外するとともに、世帯主及びそれに準ずる回答者の回答のみを使用して平均WTPを算出した。 ・平均WTPの算出にあたっては、モデルにより費同率曲線を推定するパラメトリック法を使用し、最大支払提示額で裾切りを行った。
	集計範囲の設定	集計範囲の設定根拠を明らかにし、過大にならないように配慮して便益を推計したか。	○	・アンケート調査結果から、居住地と利用頻度の関係を整理、利用者が比較的多い範囲として、集計範囲の妥当性を検証した。

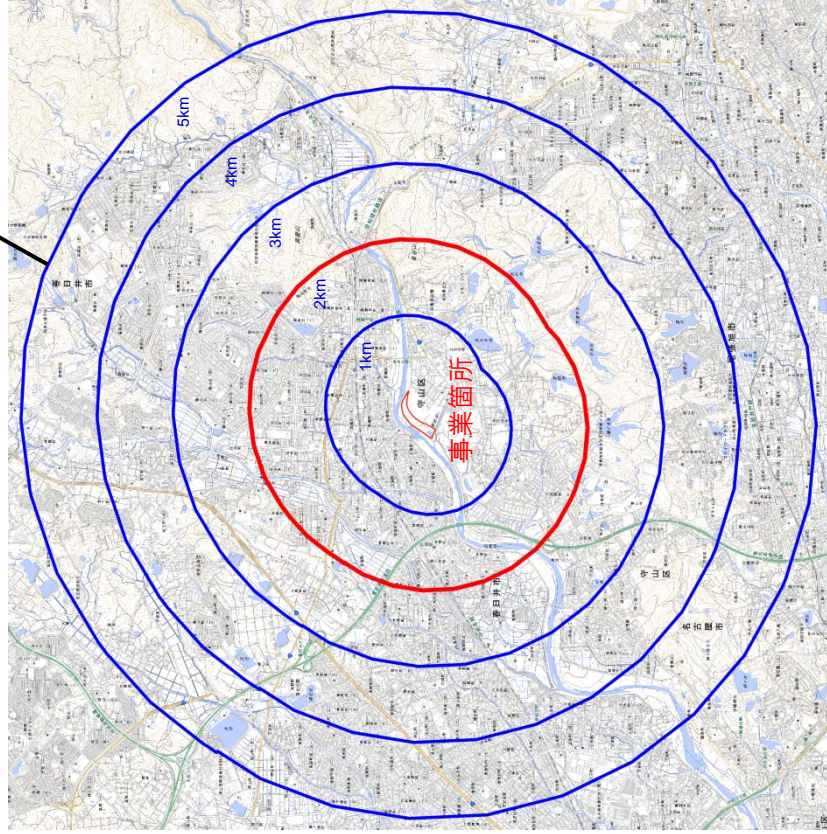
3.集計範囲の決定

- 選挙人名簿から抽出した対象者に対し、郵送アンケートを実施。
- 当該地区への来訪頻度の変化点である2kmを集計範囲に設定

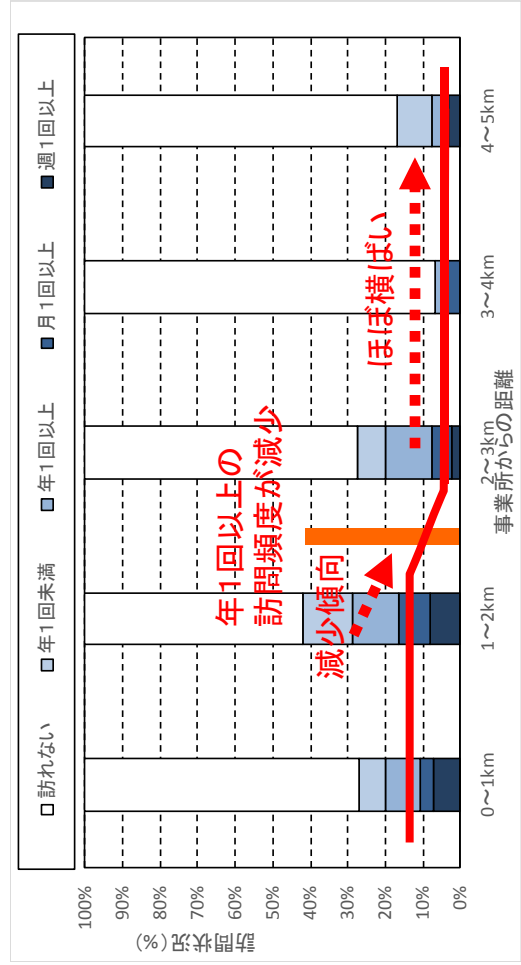


■ 『地域の住民』の便益集計世帯は20,843世帯

事業箇所周辺5km



CVMアンケートの対象区域



来訪頻度の距離別構成

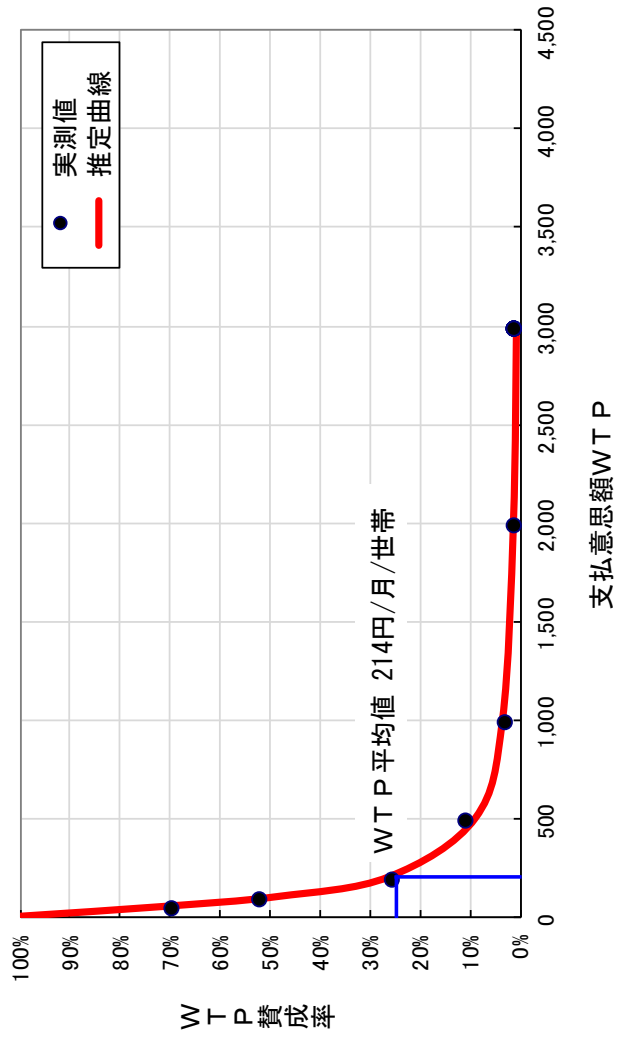
4.支払意思額：WTP

『地域の住民』のWTP
214円／月／世帯



『地域の住民』の年便益
年便益=214円×12ヶ月×20,843世帯
≒54百万円／年

パラメトリック法（効用差モデル）によるWTP曲線推定



庄内川の利用推進に関するアンケート調査のご協力をお願い

S-1

平成29年2月
国土交通省中部地方整備局
庄内川河川事務所

アンケートにご協力いただく皆様方へ

時下、皆さま方におかれましてはますますご健勝のことと存じます。

国土交通省中部地方整備局 庄内川河川事務所では、庄内川河川敷において、庄内川の水辺環境を生かし、利用を推進する取組みを進めています。

本アンケート調査は、名古屋市の庄内川で行われている**取組みの効果を金額に置き換えて評価することを目的として実施**するものであり、本取組みによる効果が及ぶ範囲として期待される周辺地域にお住まいの方々を対象に、**選挙人名簿抄本から無作為に抽出**した世帯にお送りしております。

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。

ご回答にあたって

- ・ この調査票は、あなたの**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（主とその配偶者）**がお答え下さい。
- ・ この調査票にご回答いただいた内容は全て統計的に処理しますので、個人情報および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。
- ・ お答えは同封の調査票に直接記入して下さい。
- ・ アンケート用紙や返信用封筒にお名前やご住所等のご記入は不要です。
- ・ 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、**2月28日（火）**までにご投函下さいませようお願いいたします。

アンケート調査についてのお問い合わせ

本調査は、下記の調査機関に委託しております。
アンケートについてご不明な点がございましたら、下記の調査実施会社までお問い合わせ下さい。

■調査主体

国土交通省 中部地方整備局 庄内川河川事務所 調査課 担当：池原、梅田
TEL：052-914-6924（土・日・祝日を除く9:00~17:00）

■調査実施

株式会社 建設技術研究所 中部支社 担当：吉村、端戸
TEL：052-218-3889（土・日・祝日を除く9:00~17:00）

庄内川の利用を推進する取組みに関する アンケート調査

調査票

平成28年12月

国土交通省中部地方整備局 庄内川河川事務所

説明資料 「庄内川の河川利用を推進するための取組み」(庄内川:志段味地区)

「庄内川の河川利用を推進するための取組み」とは？

庄内川の志段味地区は、名古屋市による土地区画整理事業、志段味ヒューマン・サイエンス・タウンなどの開発が進められており、その周辺における良好な水辺環境を保全する要望が多い場所です。

このため、良好な水辺環境を保全し自然観察空間を創出するべく、自然とふれあえる**ビオトープ池の整備**を実施しました。

※ビオトープ池の整備：水生生物の生息可能な空間の保護・保全・復元・維持管理に資する事業と位置付けられ、単に見た目を自然らしく配慮するものだけではなく、そこから一歩踏み込んで地域の自然生態系保護・保存・復元・維持管理にも寄与するものです。

取組みの内容 (ビオトープ池の整備)



高水敷改正、
ビオトープ池の整備

取組み前の庄内川

◆名古屋守山区上志段味地区の庄内川左岸は、都会に残る自然豊かで貴重な水辺空間です。

◆周辺では、良好な水辺環境を保全する要望が多くあります。



整備前

取組み後の庄内川

◆ビオトープ池を整備し、自然環境に配慮し多様な生物の生息環境と、市民の方が自然とふれあえる貴重な水辺空間が創出されました。

◆春、夏に開催される「志段味ビオトープで遊ぼう」では、近年、150~300人/回の参加者で賑わっています。



ビオトープ池を整備

ビオトープ池

整備後

取組み後の効果

- ◆川遊び体験など、多くの人に利用されています。
- ◆これに関連する地域の方々による維持活動が実施されており、「守山自然ふれあいスクール」などの河川環境に関する関心の高まりが見られました。

- ◆ビオトープ池の創出により、周辺の生物相が多様化しました。
- ◆身近な自然の生態そのものですので、四季の自然や生物の変化に合わせて、催事は年間を通して行われています。



生態が確認された魚

メダカ

維持活動(竹材整備)

川遊び体験(志段味ビオトープで遊ぼう)

(2)調査アンケート票 3/7

○ 別紙の説明資料の説明資料をよくお読みになった上でお答え下さい。

問1. あなたは庄内川の、説明資料に示すような取組みが行なわれていたことをご存知でしたか。
 あてはまるものをお選び下さい。

- | | |
|-----------|----------|
| 1. 知っていた | → 問3へ |
| 2. 知らなかった | → 問2(2)へ |

ここからは仮定の質問です。説明資料をよくお読みになったうえで答えください。

名古原市守山区の庄内川(大沼橋下流)で行われる、庄内川の利用を推進する取組みは、実際には税金によって行われますが、ここでは取組みの効果を金額に置き換えて評価するため、仮に『取組みが税金ではなく、各世帯から負担金を集めて行われる』という状況を想定して回答してください。(注：取組み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わけではありません。)

取組みなし	取組みあり
<ul style="list-style-type: none"> 庄内川の利用を推進する取組みは行われず、水辺にふれあえる場は整備され、川の利用のしやすさは改善されません。 生物にとって厳しい生息環境となっただままです。 あなたの世帯の負担金はありません。 	<ul style="list-style-type: none"> 庄内川の利用を推進する取組みが実施され、水辺にふれあえる場が整備され、利用しやすい河川空間が形成されます。 生物にとっての生息環境が向上します。 あなたの世帯から負担金が必要です。(なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けるものと考えて下さい。)

問2. 次の(1)～(7)質問に、取組みありの負担額を具体的に示しますので、あなたはそれぞれについて賛成・反対のどちらかをお考えください。望ましいと思う方をお選び下さい。なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けることになり、負担金の分だけあなたの世帯が使うことができるお金が減ることを、十分、念頭においとお答えください。また、負担金は、この取組みと維持管理のためだけに使われるものとし、その他の目的にはいっさい使われません。

(1)取組みに対して、世帯あたり毎月50円(年間あたり600円)の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

- | | |
|-------|----------|
| 1. 反対 | → 問3へ |
| 2. 賛成 | → 問2(2)へ |

(2)取組みに対して、世帯あたり毎月100円(年間あたり1200円)の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

- | | |
|-------|----------|
| 1. 反対 | → 問4へ |
| 2. 賛成 | → 問2(3)へ |

(3)取組みに対して、世帯あたり毎月200円(年間あたり2400円)の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

- | | |
|-------|----------|
| 1. 反対 | → 問4へ |
| 2. 賛成 | → 問2(4)へ |

(4)取組みに対して、世帯あたり毎月500円(年間あたり6000円)の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

- | | |
|-------|----------|
| 1. 反対 | → 問4へ |
| 2. 賛成 | → 問2(5)へ |

(5)取組みに対して、世帯あたり毎月1000円(年間あたり12000円)の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

- | | |
|-------|----------|
| 1. 反対 | → 問4へ |
| 2. 賛成 | → 問2(6)へ |

(6)取組みに対して、世帯あたり毎月2000円(年間あたり24000円)の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

- | | |
|-------|----------|
| 1. 反対 | → 問4へ |
| 2. 賛成 | → 問2(7)へ |

(7)取組みに対して、世帯あたり毎月3000円(年間あたり36000円)の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

- | | |
|-------|-------|
| 1. 反対 | → 問4へ |
| 2. 賛成 | → 問4へ |

(2)調査アンケート票 4/7

問3. 問2(1)で「反対」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。もっともあてはまるものを1つお選び下さい。

1. 取組みは必要だと思いが、負担金を支払う価値ではないから
2. 取組みは必要ないと思うから
3. 負担金を集めるという仕組みに反対だから
4. これだけの情報では判断できないから
5. その他 ()

問4. 問2の質問で1度でも「賛成」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。あてはまるものをいくつでもお選び下さい。(複数回答可)

1. 安全に利用できるようになるから
2. 河川・水辺で遊べるようになるから
3. 魚をはじめ、多くの生物がすめるようになるから
4. 洪水の心配がなくなるから
5. 庄内川の環境が良くなること自体いいことだから
6. 他の世帯も支払うのであれば仕方ないから
7. その他 ()

○ 名古屋市の庄内川(大留橋下流)の、現在(ここ1年程度)の利用状況についてお尋ねします。

問5. あなたは現在(ここ1年程度)、名古屋市の庄内川(大留橋下流)に、どのくらいの頻度で訪れていますか。あてはまるものを1つお選び下さい。
また、「週1回以上」「月1回以上」「年1回以上」とお答えの方は、その回数をお答え下さい。(回数は、選択肢に示じた回数をお答え下さい。)

1. 週1回以上 週に 〃回くらい
2. 月1回以上 月に 〃回くらい
3. 年1回以上 年に 〃回くらい
4. 年1回未満
5. (現在は)訪れていない

問6. あなたが名古屋市の庄内川(大留橋下流)へ訪れる際の同行する方の人数(主なケース、自分も含めて)をお答えください。
(※問5で「5. 訪れていない」とお答えの方は、訪れる場合を想定して以下の質問にお答えください。)

大人 〃人
子供 〃人

問7. あなたは現在(ここ1年程度)、名古屋市の庄内川(大留橋下流)に、どのような目的で訪れていますか。
あてはまるものをいくつでもお選び下さい。(複数回答可)

1. 散歩
2. 休憩
3. 自然観察
4. 水遊び
5. その他 ()

(2)調査アンケート票 5/7

問8. あなたのお住まいから名古屋市庄内川（大留橋下流）へ訪れる場合、どのような交通手段で訪れていますか。
利用する交通手段でもっともあてはまるものを1つお選びください。

- | |
|------------|
| 1. 自家用車 |
| 2. 電車 |
| 3. バス |
| 4. 自転車 |
| 5. 徒歩 |
| 6. その他 () |

問9. あなたのお住まいから名古屋市庄内川（大留橋下流）へ訪れる場合の片道所要時間はどのくらいですか。

片道所要時間 _____分くらい

問10. あなたのお住まいから名古屋市庄内川（大留橋下流）へ訪れる場合の大人1人あたりの片道所要費用はいくらくらいですか。

片道所要費用 _____円くらい

問11. あなたのお住まいから名古屋市庄内川（大留橋下流）へ訪れた際の平均的な滞在時間はどのくらいですか。

平均的な滞在時間 _____分くらい

問12. あなたのお住まいから名古屋市庄内川（大留橋下流）へ行く際に、他の場所にも訪れることがありますか。
また、他の場所にも訪れる場合、名古屋市庄内川（大留橋下流）と他の場所ではどちらを主な目的として訪れることが多いですか。
もっともあてはまるものを1つお選びいただき、他の場所を具体的に教えてください。

- | |
|---|
| 1. 名古屋市庄内川（大留橋下流）に行き、
他の場所は訪れない |
| 2. 主に名古屋市庄内川（大留橋下流）に行き、
ついでに他の場所にも行く
→他の場所を具体的に _____ |
| 3. 主に他の場所に行き、
ついでに名古屋市庄内川（大留橋下流）にも行く
→他の場所を具体的に _____ |

○ 名古屋市庄内川（大留橋下流）の、先ほど説明資料に示したような取組みが行われる前（平成13年頃）の利用状況についてお尋ねします。

問13. あなたは説明資料に示したような取組みが行われる前（平成13年頃）は、名古屋市庄内川（大留橋下流）に、どのくらいの頻度で訪れていましたか。
あてはまるものを1つお選び下さい。

また、「週1回以上」「月1回以上」「年1回以上」とお答えの方は、その回数をお答え下さい。
(回数は、選択肢に応じた回数をお答え下さい。)

- | | |
|----------|--------------|
| 1. 週1回以上 | 週に _____回くらい |
| 2. 月1回以上 | 月に _____回くらい |
| 3. 年1回以上 | 年に _____回くらい |
| 4. 年1回未満 | |
| 5. 訪れない | |

問14. あなたは説明資料に示したような取組みが行われる前（平成13年頃）は、名古屋市庄内川（大留橋下流）に、どのような目的で訪れていましたか。
あてはまるものをいくつでもお選び下さい。(複数回答可)

- | | |
|------------|--|
| 1. 散歩 | |
| 2. 休憩 | |
| 3. 自然観察 | |
| 4. 水遊び | |
| 5. その他 () | |

(2)調査アンケート票 6/7

○ 名古屋市の庄内川（大留橋下流）の、先ほど説明資料に示したような取組みが行われた後の利用状況についてお尋ねします。

問15. あなたは説明資料に示したような取組みが行われた後、名古屋市の庄内川（大留橋下流）に、どのくらいの頻度で訪れると思いますか。

あてはまるものを1つお選び下さい。

また、「週1回以上」「年1回以上」「年1回未満」とお答えの方は、その回数をお答え下さい。

（回数は、選択肢に印じた回数をお答え下さい。）

- | | | | |
|----------|----|-----|------|
| 1. 週1回以上 | 週に | ___ | 回くらい |
| 2. 月1回以上 | 月に | ___ | 回くらい |
| 3. 年1回以上 | 年に | ___ | 回くらい |
| 4. 年1回未満 | | | |
| 5. 訪れない | | | |

問16. あなたは説明資料に示したような取組みが行われた後、名古屋市の庄内川（大留橋下流）に、どのような目的で訪れると思いますか。

あてはまるものをいくつもお選び下さい。（複数回答可）

- | | |
|---------|-----|
| 1. 散歩 | () |
| 2. 休憩 | () |
| 3. 自然観察 | () |
| 4. 水遊び | () |
| 5. その他 | () |

○ 今後の庄内川の整備についてお尋ねします。

問17. あなたは庄内川に対して、以下のそれぞれについてどのような思われますか。

あてはまるものをそれぞれ1つずつお選び下さい。

※庄内川をご存じない方は、「わからない」をお選び下さい。

1. 洪水に対する不安はあると思いますか？

- | |
|--------------|
| 1. とてもそう思う |
| 2. 少しそう思う |
| 3. あまりそう思わない |
| 4. そう思わない |
| 5. わからない |

2. 散歩や水遊びなどで利用しやすいと思いますか？

- | |
|--------------|
| 1. とてもそう思う |
| 2. 少しそう思う |
| 3. あまりそう思わない |
| 4. そう思わない |
| 5. わからない |

3. 動植物が生ざられる環境が十分整っていると思えますか？

- | |
|--------------|
| 1. とてもそう思う |
| 2. 少しそう思う |
| 3. あまりそう思わない |
| 4. そう思わない |
| 5. わからない |

4. 数年前とくらべて、川の水はきれいになってきていると思えますか？

- | |
|--------------|
| 1. とてもそう思う |
| 2. 少しそう思う |
| 3. あまりそう思わない |
| 4. そう思わない |
| 5. わからない |

(2)調査アンケート票 7/7

問18. あなたは今後、庄内川に対して、どのようなことを重視して整備してほしいと思いますか。4位までお選び下さい。

※庄内川をご存じない方は、1位で「この中にあてはまるものはない」をお選び下さい。

- | |
|------------------------------|
| 1. 洪水に対する不安をなくすこと |
| 2. 河川敷で遊んだり散歩したりすること |
| 3. 河川に生息する動植物の生息環境を保全・再生すること |
| 4. 川の水をきれいにすること |
| 5. この中にあてはまるものはない |

1位 2位 3位 4位

その他

問19. 庄内川での取組み、本アンケート調査に関するご意見がございましたら、ご記入下さい。

あなたご自身についてお尋ねします。

問20. あなたの性別についてあてはまるものを1つお選び下さい。

- | |
|------|
| 1. 男 |
| 2. 女 |

問21. あなたの年齢についてあてはまるものを1つお選び下さい。

- | |
|----------|
| 1. 10代 |
| 2. 20代 |
| 3. 30代 |
| 4. 40代 |
| 5. 50代 |
| 6. 60代 |
| 7. 70代以上 |

問22. あなたのお住まいの郵便番号をご記入下さい。
「- (ハイフン)」は含めず、数字のみを入力下さい。

アンケートは以上で終わりです。
ご協力ありがとうございました。

庄内川総合水系環境整備事業

＜豊岡地区水辺整備＞

庄内川総合水系環境整備事業
豊岡地区水辺整備

▽感度分析（様式5） 目次

Case ① 全体事業

Case ② 全体事業（受益世帯数+10%）

Case ③ 全体事業（受益世帯数-10%）

【費用便益算定シート・豊岡地区水辺整備（全体事業）】

(様式-5)

基準（評価）年度	2017(H29)
供用年度	2018(H30)
社会的割引率	4%

Case(1) 全体事業

年度	t	年度	デフレーター	割引率	便益：B（百万円）					費用：C（百万円）							B-C			
					便益(1)		残存価値(2)		計 (1)+(2)	建設費(3)		維持管理費(4)		計(3)+(4)						
					便益	実質価格	現在価値	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				
整備期間	-12	2005	1.096	1.601						24.0	26.3	42.1			24.0	26.3	42.1	-24.0		
	-11	2006	1.081	1.539						24.9	26.9	41.4	0.3	0.3	0.5	25.2	27.2	41.9	-25.2	
	-10	2007	1.060	1.316						16.3	17.3	22.8	0.6	0.6	0.8	16.9	17.9	23.6	-16.9	
	-9	2008	1.024	1.423						43.4	44.5	63.3	0.8	0.8	1.1	44.2	45.3	64.4	-44.2	
	-8	2009	1.059	1.369						134.4	142.3	194.8	1.3	1.4	1.9	135.7	143.7	196.7	-135.7	
	-7	2010	1.058	1.316									3.0	3.2	4.2	3.0	3.2	4.2	-3.0	
	-6	2011	1.038	1.265									3.0	3.1	3.9	3.0	3.1	3.9	-3.0	
	-5	2012	1.048	1.217						74.9	78.5	95.5	3.0	3.1	3.8	77.9	81.6	99.3	-77.9	
	-4	2013	1.025	1.170						64.6	66.2	77.5	3.9	4.0	4.7	68.5	70.2	82.2	-68.5	
	-3	2014	0.996	1.125	82.4	82.1	92.4						4.7	4.7	5.3	4.7	4.7	5.3	77.7	
-2	2015	1.000	1.082	82.4	82.4	89.2						4.7	4.7	5.1	4.7	4.7	5.1	77.7		
-1	2016	1.000	1.040	82.4	82.4	85.7			85.7	2.4	2.4	2.5	4.7	4.7	4.9	7.1	7.1	7.4	75.3	
0	2017	1.000	1.000	82.9	82.9	82.9			82.9				4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	78.2	
施設完成後の評価期間（50年）	1	2018	1.000	0.962	82.9	82.9	79.7			79.7			4.7	4.7	4.5	4.7	4.7	4.5	78.2	
	2	2019	1.000	0.925	82.9	82.9	76.7			76.7			4.7	4.7	4.3	4.7	4.7	4.3	78.2	
	3	2020	1.000	0.889	82.9	82.9	73.7			73.7			4.7	4.7	4.2	4.7	4.7	4.2	78.2	
	4	2021	1.000	0.855	82.9	82.9	70.9			70.9			4.7	4.7	4.0	4.7	4.7	4.0	78.2	
	5	2022	1.000	0.822	82.9	82.9	68.1			68.1			4.7	4.7	3.9	4.7	4.7	3.9	78.2	
	6	2023	1.000	0.790	82.9	82.9	65.5			65.5			4.7	4.7	3.7	4.7	4.7	3.7	78.2	
	7	2024	1.000	0.760	82.9	82.9	63.0			63.0			4.7	4.7	3.6	4.7	4.7	3.6	78.2	
	8	2025	1.000	0.731	82.9	82.9	60.6			60.6			4.7	4.7	3.4	4.7	4.7	3.4	78.2	
	9	2026	1.000	0.703	82.9	82.9	58.3			58.3			4.7	4.7	3.3	4.7	4.7	3.3	78.2	
	10	2027	1.000	0.676	82.9	82.9	56.0			56.0			4.7	4.7	3.2	4.7	4.7	3.2	78.2	
	11	2028	1.000	0.650	82.9	82.9	53.9			53.9			4.7	4.7	3.1	4.7	4.7	3.1	78.2	
	12	2029	1.000	0.625	82.9	82.9	51.8			51.8			4.7	4.7	2.9	4.7	4.7	2.9	78.2	
	13	2030	1.000	0.601	82.9	82.9	49.8			49.8			4.7	4.7	2.8	4.7	4.7	2.8	78.2	
	14	2031	1.000	0.577	82.9	82.9	47.8			47.8			4.7	4.7	2.7	4.7	4.7	2.7	78.2	
	15	2032	1.000	0.555	82.9	82.9	46.0			46.0			4.7	4.7	2.6	4.7	4.7	2.6	78.2	
	16	2033	1.000	0.534	82.9	82.9	44.3			44.3			4.7	4.7	2.5	4.7	4.7	2.5	78.2	
	17	2034	1.000	0.513	82.9	82.9	42.5			42.5			4.7	4.7	2.4	4.7	4.7	2.4	78.2	
	18	2035	1.000	0.494	82.9	82.9	41.0			41.0			4.7	4.7	2.3	4.7	4.7	2.3	78.2	
	19	2036	1.000	0.475	82.9	82.9	39.4			39.4			4.7	4.7	2.2	4.7	4.7	2.2	78.2	
	20	2037	1.000	0.456	82.9	82.9	37.8			37.8			4.7	4.7	2.1	4.7	4.7	2.1	78.2	
	21	2038	1.000	0.439	82.9	82.9	36.4			36.4			4.7	4.7	2.1	4.7	4.7	2.1	78.2	
	22	2039	1.000	0.422	82.9	82.9	35.0			35.0			4.7	4.7	2.0	4.7	4.7	2.0	78.2	
	23	2040	1.000	0.406	82.9	82.9	33.7			33.7			4.7	4.7	1.9	4.7	4.7	1.9	78.2	
	24	2041	1.000	0.390	82.9	82.9	32.3			32.3			4.7	4.7	1.8	4.7	4.7	1.8	78.2	
	25	2042	1.000	0.375	82.9	82.9	31.1			31.1			4.7	4.7	1.8	4.7	4.7	1.8	78.2	
	26	2043	1.000	0.361	82.9	82.9	29.9			29.9			4.7	4.7	1.7	4.7	4.7	1.7	78.2	
	27	2044	1.000	0.347	82.9	82.9	28.8			28.8			4.7	4.7	1.6	4.7	4.7	1.6	78.2	
	28	2045	1.000	0.333	82.9	82.9	27.6			27.6			4.7	4.7	1.6	4.7	4.7	1.6	78.2	
	29	2046	1.000	0.321	82.9	82.9	26.6			26.6			4.7	4.7	1.5	4.7	4.7	1.5	78.2	
	30	2047	1.000	0.308	82.9	82.9	25.5			25.5			4.7	4.7	1.4	4.7	4.7	1.4	78.2	
	31	2048	1.000	0.296	82.9	82.9	24.5			24.5			4.7	4.7	1.4	4.7	4.7	1.4	78.2	
	32	2049	1.000	0.285	82.9	82.9	23.6			23.6			4.7	4.7	1.3	4.7	4.7	1.3	78.2	
	33	2050	1.000	0.274	82.9	82.9	22.7			22.7			4.7	4.7	1.3	4.7	4.7	1.3	78.2	
	34	2051	1.000	0.264	82.9	82.9	21.9			21.9			4.7	4.7	1.2	4.7	4.7	1.2	78.2	
	35	2052	1.000	0.253	82.9	82.9	21.0			21.0			4.7	4.7	1.2	4.7	4.7	1.2	78.2	
	36	2053	1.000	0.244	82.9	82.9	20.2			20.2			4.7	4.7	1.1	4.7	4.7	1.1	78.2	
	37	2054	1.000	0.234	82.9	82.9	19.4			19.4			4.7	4.7	1.1	4.7	4.7	1.1	78.2	
	38	2055	1.000	0.225	82.9	82.9	18.7			18.7			4.7	4.7	1.1	4.7	4.7	1.1	78.2	
	39	2056	1.000	0.217	82.9	82.9	18.0			18.0			4.7	4.7	1.0	4.7	4.7	1.0	78.2	
	40	2057	1.000	0.208	82.9	82.9	17.2			17.2			4.7	4.7	1.0	4.7	4.7	1.0	78.2	
41	2058	1.000	0.200	82.9	82.9	16.6			16.6			4.7	4.7	0.9	4.7	4.7	0.9	78.2		
42	2059	1.000	0.193	82.9	82.9	16.0			16.0			4.7	4.7	0.9	4.7	4.7	0.9	78.2		
43	2060	1.000	0.185	82.9	82.9	15.3			15.3			4.7	4.7	0.9	4.7	4.7	0.9	78.2		
44	2061	1.000	0.178	82.9	82.9	14.8			14.8			4.7	4.7	0.8	4.7	4.7	0.8	78.2		
45	2062	1.000	0.171	82.9	82.9	14.2			14.2			4.7	4.7	0.8	4.7	4.7	0.8	78.2		
46	2063	1.000	0.165	82.9	82.9	13.7			13.7			4.7	4.7	0.8	4.7	4.7	0.8	78.2		
47	2064	1.000	0.158	82.9	82.9	13.1			13.1			4.7	4.7	0.7	4.7	4.7	0.7	78.2		
48	2065	1.000	0.152	82.9	82.9	12.6			12.6			4.7	4.7	0.7	4.7	4.7	0.7	78.2		
49	2066	1.000	0.146	82.9	82.9	12.1			12.1			4.7	4.7	0.7	4.7	4.7	0.7	78.2		
50	2067	1.000	0.141	82.9	82.9	11.7			11.7			4.7	4.7	0.7	4.7	4.7	0.7	78.2		
合計					4475.1	4474.8	2131.2	61.0	10.1	2141.3	384.9	404.4	539.9	269.7	270.3	141.6	654.6	674.7	681.5	0.1

費用便益比		
総便益（億円）	B	21
総費用（億円）	C	6.8
費用便益比	B/C	3.1
総現在価値（億円）	B-C	14.2
経済的内部収益率		12.6%

【費用便益算定シート・豊岡地区水辺整備（全体事業）】

(様式-5)

基準（評価）年度	2017(H29)
供用年度	2018(H30)
社会的割引率	4%

Case(2) 全体事業（受益世帯数+10%）

年度	t	年度	割引率	便益：B（百万円）					費用：C（百万円）							B-C				
				便益(1)		残存価値(2)		計 (1)+(2)	建設費(3)			維持管理費(4)			計(3)+(4)					
				便益	実質価格	現在価値	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		費用	実質価格	現在価値	
整備期間	-12	2005	1.096	1.601						24.0	26.3	42.0				24.0	26.3	42.0	-24.0	
	-11	2006	1.081	1.539					24.9	26.9	41.0	0.3	0.3	0.5	25.2	27.2	41.5	-25.2		
	-10	2007	1.060	1.316					16.3	17.3	23.0	0.6	0.6	0.8	16.9	17.9	23.8	-16.9		
	-9	2008	1.024	1.423					43.4	44.5	63.0	0.8	0.8	1.1	44.2	45.3	64.1	-44.2		
	-8	2009	1.059	1.369					134.4	142.3	195.0	1.3	1.4	1.9	135.7	143.7	196.9	-135.7		
	-7	2010	1.058	1.316								3.0	3.2	4.2	3.0	3.2	4.2	-3.0		
	-6	2011	1.038	1.265								3.0	3.1	3.9	3.0	3.1	3.9	-3.0		
	-5	2012	1.048	1.217						74.9	78.5	96.0	3.0	3.1	3.8	77.9	81.6	99.8	-77.9	
	-4	2013	1.025	1.170					64.6	66.2	77.0	3.9	4.0	4.7	68.5	70.2	81.7	-68.5		
	-3	2014	0.996	1.125	82.4	82.1	92.4			92.4			4.7	4.7	5.3	4.7	4.7	5.3	77.7	
-2	2015	1.000	1.082	82.4	82.4	89.2			89.2			4.7	4.7	5.1	4.7	4.7	5.1	77.7		
-1	2016	1.000	1.040	82.4	82.4	85.7		2.4	2.4	2.5			4.9	7.1	7.1	7.4	75.3			
0	2017	1.000	1.000	82.9	82.9	82.9			82.9			4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	78.2		
施設完成後の評価期間（50年）	1	2018	1.000	0.962	91.2	91.2	87.7			87.7			4.7	4.7	4.5	4.7	4.7	4.5	86.5	
	2	2019	1.000	0.925	91.2	91.2	84.4			84.4			4.7	4.7	4.3	4.7	4.7	4.3	86.5	
	3	2020	1.000	0.889	91.2	91.2	81.1			81.1			4.7	4.7	4.2	4.7	4.7	4.2	86.5	
	4	2021	1.000	0.855	91.2	91.2	78.0			78.0			4.7	4.7	4.0	4.7	4.7	4.0	86.5	
	5	2022	1.000	0.822	91.2	91.2	75.0			75.0			4.7	4.7	3.9	4.7	4.7	3.9	86.5	
	6	2023	1.000	0.790	91.2	91.2	72.0			72.0			4.7	4.7	3.7	4.7	4.7	3.7	86.5	
	7	2024	1.000	0.760	91.2	91.2	69.3			69.3			4.7	4.7	3.6	4.7	4.7	3.6	86.5	
	8	2025	1.000	0.731	91.2	91.2	66.7			66.7			4.7	4.7	3.4	4.7	4.7	3.4	86.5	
	9	2026	1.000	0.703	91.2	91.2	64.1			64.1			4.7	4.7	3.3	4.7	4.7	3.3	86.5	
	10	2027	1.000	0.676	91.2	91.2	61.7			61.7			4.7	4.7	3.2	4.7	4.7	3.2	86.5	
	11	2028	1.000	0.650	91.2	91.2	59.3			59.3			4.7	4.7	3.1	4.7	4.7	3.1	86.5	
	12	2029	1.000	0.625	91.2	91.2	57.0			57.0			4.7	4.7	2.9	4.7	4.7	2.9	86.5	
	13	2030	1.000	0.601	91.2	91.2	54.8			54.8			4.7	4.7	2.8	4.7	4.7	2.8	86.5	
	14	2031	1.000	0.577	91.2	91.2	52.6			52.6			4.7	4.7	2.7	4.7	4.7	2.7	86.5	
	15	2032	1.000	0.555	91.2	91.2	50.6			50.6			4.7	4.7	2.6	4.7	4.7	2.6	86.5	
	16	2033	1.000	0.534	91.2	91.2	48.7			48.7			4.7	4.7	2.5	4.7	4.7	2.5	86.5	
	17	2034	1.000	0.513	91.2	91.2	46.8			46.8			4.7	4.7	2.4	4.7	4.7	2.4	86.5	
	18	2035	1.000	0.494	91.2	91.2	45.1			45.1			4.7	4.7	2.3	4.7	4.7	2.3	86.5	
	19	2036	1.000	0.475	91.2	91.2	43.3			43.3			4.7	4.7	2.2	4.7	4.7	2.2	86.5	
	20	2037	1.000	0.456	91.2	91.2	41.6			41.6			4.7	4.7	2.1	4.7	4.7	2.1	86.5	
	21	2038	1.000	0.439	91.2	91.2	40.0			40.0			4.7	4.7	2.1	4.7	4.7	2.1	86.5	
	22	2039	1.000	0.422	91.2	91.2	38.5			38.5			4.7	4.7	2.0	4.7	4.7	2.0	86.5	
	23	2040	1.000	0.406	91.2	91.2	37.0			37.0			4.7	4.7	1.9	4.7	4.7	1.9	86.5	
	24	2041	1.000	0.390	91.2	91.2	35.6			35.6			4.7	4.7	1.8	4.7	4.7	1.8	86.5	
	25	2042	1.000	0.375	91.2	91.2	34.2			34.2			4.7	4.7	1.8	4.7	4.7	1.8	86.5	
	26	2043	1.000	0.361	91.2	91.2	32.9			32.9			4.7	4.7	1.7	4.7	4.7	1.7	86.5	
	27	2044	1.000	0.347	91.2	91.2	31.6			31.6			4.7	4.7	1.6	4.7	4.7	1.6	86.5	
	28	2045	1.000	0.333	91.2	91.2	30.4			30.4			4.7	4.7	1.6	4.7	4.7	1.6	86.5	
	29	2046	1.000	0.321	91.2	91.2	29.3			29.3			4.7	4.7	1.5	4.7	4.7	1.5	86.5	
	30	2047	1.000	0.308	91.2	91.2	28.1			28.1			4.7	4.7	1.4	4.7	4.7	1.4	86.5	
	31	2048	1.000	0.296	91.2	91.2	27.0			27.0			4.7	4.7	1.4	4.7	4.7	1.4	86.5	
	32	2049	1.000	0.285	91.2	91.2	26.0			26.0			4.7	4.7	1.3	4.7	4.7	1.3	86.5	
	33	2050	1.000	0.274	91.2	91.2	25.0			25.0			4.7	4.7	1.3	4.7	4.7	1.3	86.5	
	34	2051	1.000	0.264	91.2	91.2	24.1			24.1			4.7	4.7	1.2	4.7	4.7	1.2	86.5	
	35	2052	1.000	0.253	91.2	91.2	23.1			23.1			4.7	4.7	1.2	4.7	4.7	1.2	86.5	
	36	2053	1.000	0.244	91.2	91.2	22.3			22.3			4.7	4.7	1.1	4.7	4.7	1.1	86.5	
	37	2054	1.000	0.234	91.2	91.2	21.3			21.3			4.7	4.7	1.1	4.7	4.7	1.1	86.5	
	38	2055	1.000	0.225	91.2	91.2	20.5			20.5			4.7	4.7	1.1	4.7	4.7	1.1	86.5	
	39	2056	1.000	0.217	91.2	91.2	19.8			19.8			4.7	4.7	1.0	4.7	4.7	1.0	86.5	
	40	2057	1.000	0.208	91.2	91.2	19.0			19.0			4.7	4.7	1.0	4.7	4.7	1.0	86.5	
41	2058	1.000	0.200	91.2	91.2	18.2			18.2			4.7	4.7	0.9	4.7	4.7	0.9	86.5		
42	2059	1.000	0.193	91.2	91.2	17.6			17.6			4.7	4.7	0.9	4.7	4.7	0.9	86.5		
43	2060	1.000	0.185	91.2	91.2	16.9			16.9			4.7	4.7	0.9	4.7	4.7	0.9	86.5		
44	2061	1.000	0.178	91.2	91.2	16.2			16.2			4.7	4.7	0.8	4.7	4.7	0.8	86.5		
45	2062	1.000	0.171	91.2	91.2	15.6			15.6			4.7	4.7	0.8	4.7	4.7	0.8	86.5		
46	2063	1.000	0.165	91.2	91.2	15.0			15.0			4.7	4.7	0.8	4.7	4.7	0.8	86.5		
47	2064	1.000	0.158	91.2	91.2	14.4			14.4			4.7	4.7	0.7	4.7	4.7	0.7	86.5		
48	2065	1.000	0.152	91.2	91.2	13.9			13.9			4.7	4.7	0.7	4.7	4.7	0.7	86.5		
49	2066	1.000	0.146	91.2	91.2	13.3			13.3			4.7	4.7	0.7	4.7	4.7	0.7	86.5		
50	2067	1.000	0.141	91.2	91.2	12.9			12.9			4.7	4.7	0.7	4.7	4.7	0.7	86.5		
合計					4890.1	4889.8	2309.7	61.0	10.1	2319.8	384.9	404.4	539.5	269.7	270.3	141.6	654.6	674.7	681.1	0.1

費用便益比	
総便益（億円）	B
総費用（億円）	C
費用便益比	B/C
総現在価値（億円）	B-C
経済的内部収益率	13.2%

【費用便益算定シート・豊岡地区水辺整備（全体事業）】

(様式-5)

基準（評価）年度	2017(H29)
供用年度	2018(H30)
社会的割引率	4%

Case③ 全体事業（受益世帯数=10%）

年度	t	年度	割引率	便益：B（百万円）					費用：C（百万円）					B-C								
				便益①		残存価値②		計 ((1)+(2))	建設費③		維持管理費④		計③+④									
				便益	実質価格	現在価値	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						
整備期間	-12	2005	1.096	1.601						24.0	26.3	42.1			24.0	26.3	42.1	-24.0				
	-11	2006	1.081	1.539						24.9	27	41			25.2	27.2	41.9	-25.2				
	-10	2007	1.060	1.316						16.3	17	23			16.9	17.9	23.6	-16.9				
	-9	2008	1.024	1.423						43.4	45	63			44.2	45.3	64.4	-44.2				
	-8	2009	1.059	1.369						134.4	142	195			135.7	143.7	196.7	-135.7				
	-7	2010	1.058	1.316											3.0	3.2	4.2	-3.0				
	-6	2011	1.038	1.265											3.0	3.1	3.9	-3.0				
	-5	2012	1.048	1.217						74.9	78.5	95.5			77.9	81.6	99.3	-77.9				
	-4	2013	1.025	1.170						64.6	66.2	77.5			68.5	70.2	82.2	-68.5				
	-3	2014	0.996	1.125	82.4	82.1	92.4					92.4			4.7	4.7	5.3	4.7				
施設完成後の評価期間（50年）	-2	2015	1.000	1.082	82.4	82.4	89.2					89.2			4.7	4.7	5.1	4.7				
	-1	2016	1.000	1.040	82.4	82.4	85.7				85.7	2.4	2.4	2.5	4.7	4.7	4.9	7.1				
	0	2017	1.000	1.000	82.9	82.9	82.9				82.9				4.7	4.7	4.7	4.7				
	1	2018	1.000	0.962	74.6	74.6	71.8				71.8				4.7	4.7	4.5	4.7				
	2	2019	1.000	0.925	74.6	74.6	69.0				69.0				4.7	4.7	4.3	4.7				
	3	2020	1.000	0.889	74.6	74.6	66.3				66.3				4.7	4.7	4.2	4.7				
	4	2021	1.000	0.855	74.6	74.6	63.8				63.8				4.7	4.7	4.0	4.7				
	5	2022	1.000	0.822	74.6	74.6	61.3				61.3				4.7	4.7	3.9	4.7				
	6	2023	1.000	0.790	74.6	74.6	58.9				58.9				4.7	4.7	3.7	4.7				
	7	2024	1.000	0.760	74.6	74.6	56.7				56.7				4.7	4.7	3.6	4.7				
	8	2025	1.000	0.731	74.6	74.6	54.5				54.5				4.7	4.7	3.4	4.7				
	9	2026	1.000	0.703	74.6	74.6	52.4				52.4				4.7	4.7	3.3	4.7				
	10	2027	1.000	0.676	74.6	74.6	50.4				50.4				4.7	4.7	3.2	4.7				
	11	2028	1.000	0.650	74.6	74.6	48.5				48.5				4.7	4.7	3.1	4.7				
	12	2029	1.000	0.625	74.6	74.6	46.6				46.6				4.7	4.7	2.9	4.7				
	13	2030	1.000	0.601	74.6	74.6	44.8				44.8				4.7	4.7	2.8	4.7				
	14	2031	1.000	0.577	74.6	74.6	43.0				43.0				4.7	4.7	2.7	4.7				
	15	2032	1.000	0.555	74.6	74.6	41.4				41.4				4.7	4.7	2.6	4.7				
	16	2033	1.000	0.534	74.6	74.6	39.8				39.8				4.7	4.7	2.5	4.7				
	17	2034	1.000	0.513	74.6	74.6	38.3				38.3				4.7	4.7	2.4	4.7				
	18	2035	1.000	0.494	74.6	74.6	36.9				36.9				4.7	4.7	2.3	4.7				
	19	2036	1.000	0.475	74.6	74.6	35.4				35.4				4.7	4.7	2.2	4.7				
	20	2037	1.000	0.456	74.6	74.6	34.0				34.0				4.7	4.7	2.1	4.7				
	21	2038	1.000	0.439	74.6	74.6	32.7				32.7				4.7	4.7	2.1	4.7				
	22	2039	1.000	0.422	74.6	74.6	31.5				31.5				4.7	4.7	2.0	4.7				
	23	2040	1.000	0.406	74.6	74.6	30.3				30.3				4.7	4.7	1.9	4.7				
	24	2041	1.000	0.390	74.6	74.6	29.1				29.1				4.7	4.7	1.8	4.7				
	25	2042	1.000	0.375	74.6	74.6	28.0				28.0				4.7	4.7	1.8	4.7				
	26	2043	1.000	0.361	74.6	74.6	26.9				26.9				4.7	4.7	1.7	4.7				
	27	2044	1.000	0.347	74.6	74.6	25.9				25.9				4.7	4.7	1.6	4.7				
	28	2045	1.000	0.333	74.6	74.6	24.8				24.8				4.7	4.7	1.6	4.7				
	29	2046	1.000	0.321	74.6	74.6	23.9				23.9				4.7	4.7	1.5	4.7				
	30	2047	1.000	0.308	74.6	74.6	23.0				23.0				4.7	4.7	1.4	4.7				
	31	2048	1.000	0.296	74.6	74.6	22.1				22.1				4.7	4.7	1.4	4.7				
	32	2049	1.000	0.285	74.6	74.6	21.3				21.3				4.7	4.7	1.3	4.7				
	33	2050	1.000	0.274	74.6	74.6	20.4				20.4				4.7	4.7	1.3	4.7				
	34	2051	1.000	0.264	74.6	74.6	19.7				19.7				4.7	4.7	1.2	4.7				
	35	2052	1.000	0.253	74.6	74.6	18.9				18.9				4.7	4.7	1.2	4.7				
	36	2053	1.000	0.244	74.6	74.6	18.2				18.2				4.7	4.7	1.1	4.7				
	37	2054	1.000	0.234	74.6	74.6	17.5				17.5				4.7	4.7	1.1	4.7				
	38	2055	1.000	0.225	74.6	74.6	16.8				16.8				4.7	4.7	1.1	4.7				
	39	2056	1.000	0.217	74.6	74.6	16.2				16.2				4.7	4.7	1.0	4.7				
	40	2057	1.000	0.208	74.6	74.6	15.5				15.5				4.7	4.7	0.98	4.7				
	41	2058	1.000	0.200	74.6	74.6	14.9				14.9				4.7	4.7	0.94	4.7				
	42	2059	1.000	0.193	74.6	74.6	14.4				14.4				4.7	4.7	0.91	4.7				
	43	2060	1.000	0.185	74.6	74.6	13.8				13.8				4.7	4.7	0.87	4.7				
	44	2061	1.000	0.178	74.6	74.6	13.3				13.3				4.7	4.7	0.84	4.7				
	45	2062	1.000	0.171	74.6	74.6	12.8				12.8				4.7	4.7	0.80	4.7				
46	2063	1.000	0.165	74.6	74.6	12.3				12.3				4.7	4.7	0.78	4.7					
47	2064	1.000	0.158	74.6	74.6	11.8				11.8				4.7	4.7	0.74	4.7					
48	2065	1.000	0.152	74.6	74.6	11.3				11.3				4.7	4.7	0.71	4.7					
49	2066	1.000	0.146	74.6	74.6	10.9				10.9				4.7	4.7	0.69	4.7					
50	2067	1.000	0.141	74.6	74.6	10.5				10.5				4.7	4.7	0.66	4.7					
合計					4060.1	4059.8	1952.7		61.0	10.1	1962.8		384.9	404.4	539.9	269.7	270.3	141.6	654.6	674.7	681.5	0.1

費用便益比	
総便益（億円）	B
総費用（億円）	C
費用便益比	B/C
総現在価値（億円）	B-C
経済的内部収益率	12.0%

事業費の内訳書

河川事業

事業名	豊岡地区水辺整備事業（全体事業費）
-----	-------------------

※（ ）欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	H29	完了後の事後評価
------	-----	----------

※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費(豊岡地区水辺整備箇所)						
	本工事費		式	1	240.1	
		管理用通路	m	4500	135.43	
		管理用階段	箇所	1	65.0	
		築堤	m	200	39.7	
	附帯工事費					
用地費及補償費						
	用地費					
	補償費					
間接経費						
			式	1	82.4	
工事諸費						
			式	1	63.4	
自治体施工						
			式	1	15.0	
事業費計						
			式	1	400.9	
維持管理費						
			式	1	271.0	

- ※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。
- ※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。
- ※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。
- ※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

1. 便益を計測する一般手法

環境整備の便益計測手法としては、旅行費用法(TCM)、ヘッドニツク法、便益移転法・原単位法、代替法、仮想市場評価法(CVM)がある。
 本事業の便益を計測する手法としてはCVM、TCMが想定される。

手法	内容	各手法の一般的な特徴		評価	妥当性
		長所	短所		
旅行費用法(TCM)	施設を訪れる人が支出する交通費や費やす時間をもとに便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> 客観的なデータ(来訪者数、旅行費用など)を用いて分析を行うため、結果の妥当性を確認しやすい。 レクリエーション行動に基づく分析手法であるため、観光地などのレクリエーションに関する価値の分析に適する。 	<ul style="list-style-type: none"> 利用実態に関するデータ(事業がある場合とない場合)の出発地別の来訪者数等の入手が困難な場合がある。 レクリエーション行動に結びつかない価値(歴史・文化的に貴重な施設が存在価値など)の計測は困難。 目的地的を有する旅行者や長期滞在者の扱い、複数の目的施設の設定などの分析が課題。 	利用推進であり、利用価値を主とするが、河川管理の機能も有するためCVMで適用可能である。	○
ヘッドニツク法	事業のもたらす便益が地価に上乗せされることによる地価の増加分を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> 地価等に関する統計データから便益を算出するため、分析方法や結果の妥当性を確認しやすい。 	<ul style="list-style-type: none"> 地価に影響を及ぼさない事業(価値)は評価できない。 地方都市などでは、ヘッドニツク法関係の推定に必要な数の地価データ、地価を説明するためのデータの取得が困難な場合がある。 歴史的・文化的に貴重な施設が存在価値や、広範に波及する地球環境の保全などの効果の計測は困難。 	河川敷地の整備が周辺の地価に影響する可能性は低いことから、適用しない。	×
便益移転法・原単位法	既存の便益計測事例等から便益原単位を設定し、便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> 他事例に関する分析結果を用いるため、比較的簡易に分析が可能。 	<ul style="list-style-type: none"> 既存の類似する便益計測事例や適用可能な原単位が必要。 他事例に関する分析結果を用いるため、評価対象事業固有の特徴の反映が困難。 	当該地域における河川環境の改善効果を踏まえ、便益の算出が必要であるが、既存事例の適用は事業特性が反映できないため、適用しない。	×
代替法	評価対象とする事業と同様の便益をもたらし、他の市場財の便益をもとに便益を計測する方法	<ul style="list-style-type: none"> 計算方法が理解しやすく、比較的簡易に分析が可能。 	<ul style="list-style-type: none"> 適切な代替市場財が設定できない場合は適用できない。 	同等の機能を持つ代替財を設定することができない。	×
仮想的市場評価法(CVM)	アンケート調査により事業の効果に対する回答者からの意思額を導き出す方法	<ul style="list-style-type: none"> 適用範囲が広く、歴史的・文化的に貴重な施設の存在価値を把握しやすいため、比較的簡易に分析可能。 	<ul style="list-style-type: none"> アンケートにおいて価格を直接的に質問するため、適切な手順・アンケート内容としないバイアスが発生し、推計精度が低下する。 仮想的な状況に対する回答であるため、結果の妥当性を確認が難しい。 回答者の推定に制約があることを認識してもらい、必要がある。 負の支払意思額を推計することができない。 	本事業の主効果である利用しやすい河川空間の整備は、利用価値を主とする。また、河川管理の向上が事業特性の1つとなっており、従って様々な事例に適用可能で、事例の多い手法であることから、便益算出に適用する。	○
コンジョイント分析	いくつかの属性を組み合わせることで、消費者の選好を明らかにし、統計的に評価する方法	<ul style="list-style-type: none"> 適用範囲が広く、原則的にはあらゆる効果を対象にできる。 複数の項目について評価が可能。 マニピュレーションの評価も可能。 	<ul style="list-style-type: none"> 適切な手順を踏まないバイアスが発生し、推計精度が低下する恐れがある。 	比較できる複数の仮想状況(プロフィール)を作成することが困難であることから、適用しない。	×
(便益を計測しない)	便益を計測することが困難な場合に、効果を示す方法	<ul style="list-style-type: none"> 便益として計測することが困難な効果や、必ずしも効率的な観点から評価すべきではないもの(社会的視点)について、費用便益比以外の多様な視点で評価する。 	<ul style="list-style-type: none"> 社会的な投資効率性の観点から費用と便益を定量的に比較できない。 	本事業の効果である利用しやすい河川空間の整備の効果は事業の費用便益比の算出に不可欠な要素であり、重要である。	×

2. CVM調査チェックリスト

手 順	内 容	最低限確認すべき事項 (チェックポイント)	check	備 考
① CVM適用可否 の検討	CVM適用可否の検討	複数の便益計測手法を比較検討した上で、CVMの適用が妥当だと判断したか。	○	・事業の効果として、河川管理の向上及び利用推進を含み、利用価値・非利用価値双方を含むことから、CVMで実施した。 ・事業箇所への来訪頻度を踏まえて対象範囲を設定した。
② 調査方法の設定	調査範囲の設定	既存の調査事例やプレテストの結果等をもとに便益の集計範囲を予想した上で、その範囲を含むように調査範囲を設定したか。	○	・河川への関心が高い河川利用者だけでなく、一般の市民を対象としているため、回答者を無作為抽出する必要がある。 ・母集団に対する偏りが少ない郵送調査により実施した。
③ 調査票の作成	調査方法の設定	複数の調査方法を比較検討した上で、母集団に対する偏りが少ない調査方法を設定したか。	○	・環境整備のために支払っても良いと考える金額である「支払意思額(WTP)」を問う設問とした。
	金額を尋ねる方法の設定	受入補償額ではなく支払意思額を尋ねたか。	○	・「税金」や「寄付金」と比べて先入観が小さく、抵抗感の少ない「負担金」により支払う方法を問う設問とした。
	支払手段の設定	複数の支払手段を比較検討した上で、回答者にとって分かりやすくハイアスの少ない支払手段を設定したか。	○	・支払いの意思の有無を「はい」、「いいえ」の2つの選択肢から回答してもらおう二項選択を、金額を変えて3回以上問う「多段階二項選択方式」とした。
④ プレテストの実施	回答方式の設定	回答方式として二項選択方式を用いたか。	○	・アンケート調査において、事業実施前後のイメージ図や写真を示すことにより、状況を提示した。
	仮想的状況の設定	事業を実施する場合としない場合（あるいは継続する場合と中止する場合）の両方の状況を示したか。	○	・現状のデータや写真を踏まえたイメージの提示を行った。
	分析の結果の設定	事業の効果を過大に見せたり、悪化することが考えられる要因を過小に見せたりせずに仮想的状況を設定したか。	○	・非正規雇用の女性職員により調査票をチェックしてもらったことで、調査票の分かりやすさ、読みやすさを確認した。
⑤ 本調査の実施	プレテストの実施または既存事例の確認	分析に必要な標本数を確保したか。	○	・分析に必要な標本数として300票を確保するように努め、それを満たす543票を確保した。
⑥ 便益の推計	標本数の確保	分析に必要な標本数を確保したか。	○	・抵抗回答や理解不足の回答は除外するとともに、世帯主及びそれに準ずる回答者の回答のみを使用して平均WTPを算出した。 ・平均WTPの算出にあたっては、モデルにより費同率曲線を推定するパラメトリック法を使用し、最大支払提示額で裾切りを行った。
	支払意思額の設定	異常回答の排除を行い、過大にならないように支払意思額を推定したか。特に支払意思額の代表値として平均値を用いている場合は、最大支払提示額で裾切りを行ったか。	○	・アンケート調査結果から、居住地と利用頻度の関係を整理、利用者が比較的多い範囲として、集計範囲の妥当性を検証した。
	集計範囲の設定	集計範囲の設定根拠を明らかにし、過大にならないように配慮して便益を推計したか。	○	

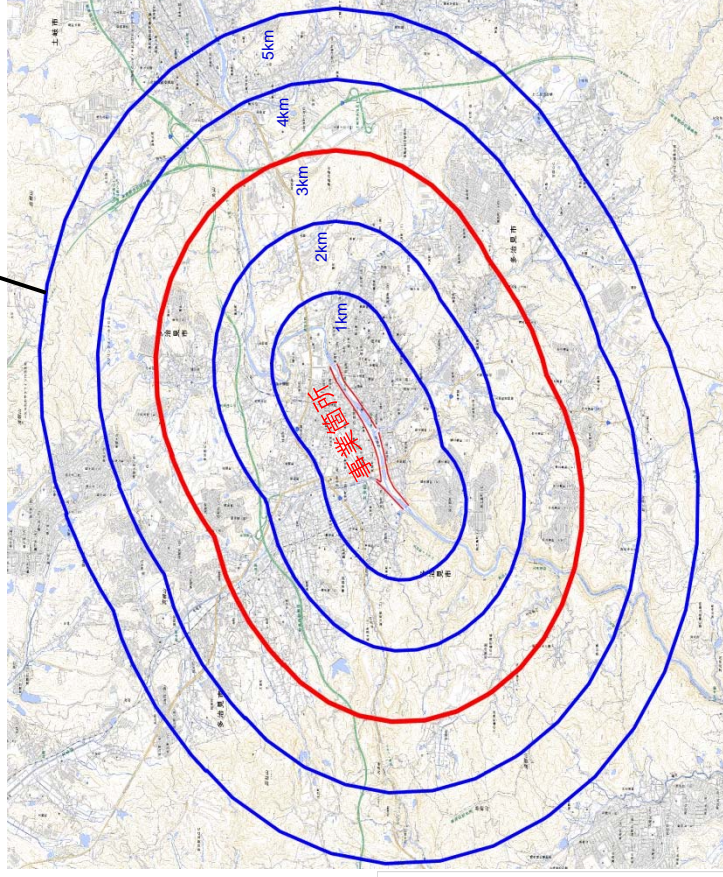
3.集計範囲の決定

- 選挙人名簿から抽出した対象者に対し、郵送アンケートを実施。
- 当該地区への来訪頻度の変化点である3kmを集計範囲に設定

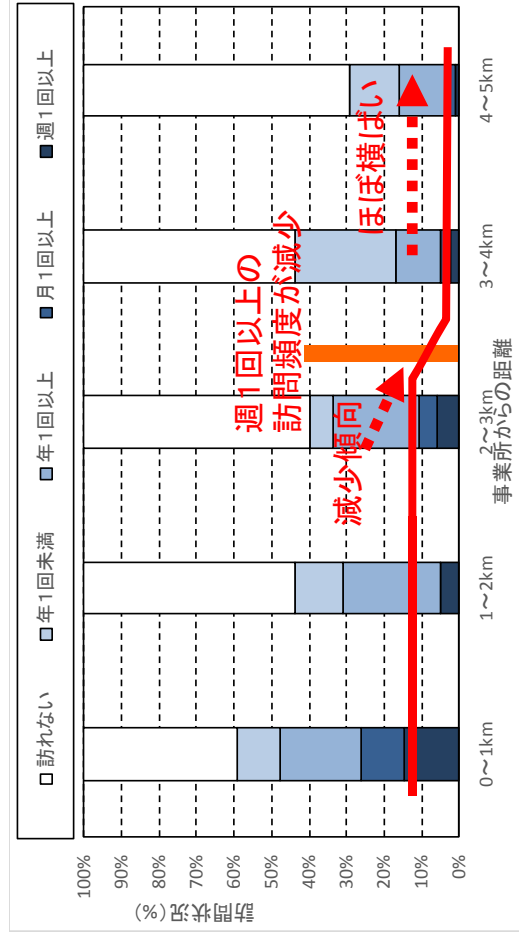


■ 『地域の住民』の便益集計世帯は27,697世帯

事業箇所周辺5km



CVMアンケートの対象区域



来訪頻度の距離別構成

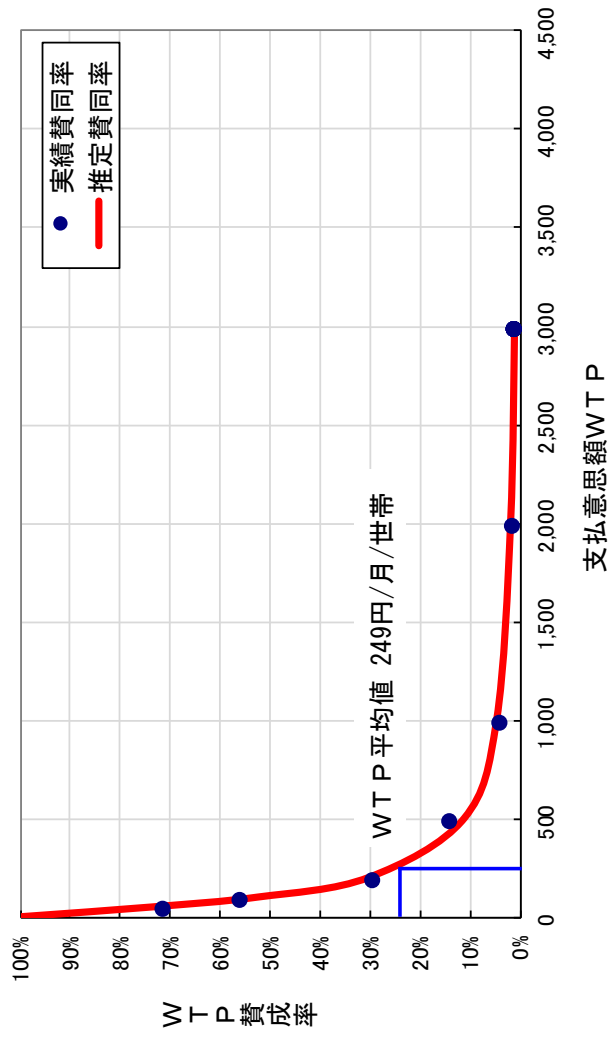
4.支払意思額：WTP

『地域の住民』のWTP
249円／月／世帯



『地域の住民』の年便益
年便益=249円×12ヶ月×27,697世帯
≒83百万円／年

パラメトリック法（効用差モデル）によるWTP曲線推定



土岐川の利用推進に関するアンケート調査のご協力をお願い

平成29年2月
国土交通省中部地方整備局
庄内川河川事務所

アンケートにご協力いただく皆様方へ

時下、皆さま方におかれましてはますますご健勝のことと存じます。

国土交通省中部地方整備局 庄内川河川事務所では、土岐川河川敷において、土岐川の水辺環境を生かし、利用を推進する取組みを進めています。

本アンケート調査は、多治見市の土岐川で行われている**取組みの効果を金額に置き換えて評価することを目的として実施**するものであり、本取組みによる効果が及ぶ範囲として期待される周辺地域にお住まいの方々を対象に、**選挙人名簿抄本や住民基本台帳から無作為に抽出した世帯**にお送りしております。

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。

ご回答にあたって

- ・ この調査票は、あなたの**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（主とその配偶者）**がお答え下さい。
- ・ この調査票にご回答いただいた内容は全て統計的に処理しますので、個人情報および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はありません。
- ・ お答えは同封の調査票に直接記入して下さい。
- ・ アンケート用紙や返信用封筒にお名前や住所等のご記入は不要です。
- ・ 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、**2月28日（火）**までにご投函下さいますようお願いいたします。

アンケート調査についてのお問い合わせ

本調査は、下記の調査機関に委託しております。
アンケートについてご不明な点がございましたら、下記の調査実施会社までお問い合わせ下さい。

■調査主体
国土交通省 中部地方整備局 庄内川河川事務所 調査課 担当：池原、梅田
TEL：052-914-6924（土・日・祝日を除く9：00～17：00）

■調査実施
株式会社 建設技術研究所 中部支社 担当：吉村、端戸
TEL：052-218-3889（土・日・祝日を除く9：00～17：00）

T-1

土岐川の利用を推進する取組みに関する
アンケート調査

調査票

平成28年12月

国土交通省中部地方整備局 庄内川河川事務所

(2)調査アンケート票 3/7

○ 別紙の説明資料の説明資料をよくお読みになった上でお答え下さい。

問1. あなたは土岐川の、説明資料に示すような取組みが行なわれていたことをご存知でしたか。
あてはまるものを選び下さい。

1. 知っていた
2. 知らなかった

ここからは仮定の質問です。説明文をよくお読みにならうえお答えください。

多治見市の土岐川（県立多治見病院～記念橋の区間）で行われている、土岐川の河川環境整備は、実際には税金によって行われていますが、ここでは取組みの効果を金額に置き換えて評価するため、仮に『取組みが税金ではなく、各世帯から負担金を集めて行われる』という状況を想定して回答してください。（注：取組み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わけではありません。）

取組みなし	取組みあり
<ul style="list-style-type: none"> 土岐川の利用を推進する取組みは行われず、水辺にふれあえる場は整備されず、川の利用のしやすさは改善されません。 あなたの世帯の負担金はありませぬ。 	<ul style="list-style-type: none"> 土岐川の利用を推進する取組みが実施され、水辺にふれあえる場が整備され、利用しやすい河川空間が形成されます。 あなたの世帯から負担金が必要です。（なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けるものと考えて下さい。）

問2. 次の(1)～(7)の質問に、取組みありの負担額を具体的に示しますので、あなたはそれぞれについて賛成・反対のどちらかをお考えください。望ましいと思う方をお選び下さい。なお、負担金は、あなたの世帯が今の地域にお住まいの間、負担し続けることになり、負担金の分だけあなたの世帯が使うことができるとお金の減ることを、十分、意図しておいてお答えください。また、負担金は、この取組みと維持管理のためだけに使われるものとし、その他の目的にはいっさい使われないものとします。

(1)取組みに対して、世帯あたり毎月50円（年間あたり600円）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

1. 反対 → 問3へ
2. 賛成 → 問2(2)へ

(2)取組みに対して、世帯あたり毎月100円（年間あたり1200円）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

1. 反対 → 問4へ
2. 賛成 → 問2(3)へ

(3)取組みに対して、世帯あたり毎月200円（年間あたり2400円）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

1. 反対 → 問4へ
2. 賛成 → 問2(4)へ

(4)取組みに対して、世帯あたり毎月500円（年間あたり6000円）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

1. 反対 → 問4へ
2. 賛成 → 問2(5)へ

(5)取組みに対して、世帯あたり毎月1000円（年間あたり12000円）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

1. 反対 → 問4へ
2. 賛成 → 問2(6)へ

(6)取組みに対して、世帯あたり毎月2000円（年間あたり24000円）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

1. 反対 → 問4へ
2. 賛成 → 問2(7)へ

(7)取組みに対して、世帯あたり毎月3000円（年間あたり36000円）の負担が必要となる場合、この取組みの実施に賛成ですか。

1. 反対 → 問4へ
2. 賛成 → 問4へ

(2)調査アンケート票 4/7

問3. 問2(1)で「反対」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。もっともあてはまるものを1つお選び下さい。

1. 取組みは必要だと思うが、負担金を支払う価値ではないから
2. 取組みは必要ないと思うから
3. 負担金を集めると言う仕組みに反対だから
4. これだけの情報では判断できないから
5. その他 ()

問4. 問2の質問で1度でも「賛成」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。あてはまるものをいくつでもお選び下さい。(複数回答可)

1. 安全に利用できるようになるから
2. 河川・水辺で遊べるようになるから
3. 洪水の心配がなくなるから
4. 土岐川の環境が良くなること自体いいことだから
5. 他の世帯も支払うのであれば仕方ないから
6. その他 ()

○ 多治見市の土岐川（県立多治見病院～記念橋の区間）の、現在（ここ1年程度）の利用状況についてお尋ねします。

問5. あなたは現在（ここ1年程度）、多治見市の土岐川（県立多治見病院～記念橋の区間）に、どのくらいの頻度で訪れていますか。あてはまるものを1つお選び下さい。
また、「週1回以上」「月1回以上」「年1回以上」とお答えの方は、その回数をお答え下さい。(回数は、選択肢に合った回数をお答え下さい。)

1. 週1回以上 週に 〇 回くらい
2. 月1回以上 月に 〇 回くらい
3. 年1回以上 年に 〇 回くらい
4. 年1回未満
5. (現在は) 訪れていない

問6. あなたが多治見市の土岐川（県立多治見病院～記念橋の区間）へ訪れる際の同行する方
の人数（主なケース、自分も含めて）をお答えください。
(※問5で「5. 訪れていない」とお答えの方は、訪れる場合を想定して以下の質問に
お答えください。)

大人 〇 人
子供 〇 人

問7. あなたは現在（ここ1年程度）、多治見市の土岐川（県立多治見病院～記念橋の区間）
に、どのような目的で訪れていますか。
あてはまるものをいくつでもお選び下さい。(複数回答可)

1. 散歩
2. 休憩
3. 自然観察
4. 水遊び
5. その他 ()

(2)調査アンケート票 5/7

問8. あなたのお住まいから多治見市の土岐川（県立多治見病院～記念橋の区間）へ訪れる場合、どのような交通手段で訪れていますか。利用する交通手段でもっともあてはまるものを1つお選びください。

- | |
|------------|
| 1. 自家用車 |
| 2. 電車 |
| 3. バス |
| 4. 自転車 |
| 5. 徒歩 |
| 6. その他 () |

問9. あなたのお住まいから多治見市の土岐川（県立多治見病院～記念橋の区間）へ訪れる場合の片道所要時間はどのくらいですか。

片道所要時間 _____分くらい

問10. あなたのお住まいから多治見市の土岐川（県立多治見病院～記念橋の区間）へ訪れる場合の大人1人あたりの片道所要費用はいくらくらいですか。

片道所要費用 _____円くらい

問11. あなたのお住まいから多治見市の土岐川（県立多治見病院～記念橋の区間）へ訪れた際の平均的な滞在時間はどのくらいですか。

平均的な滞在時間 _____分くらい

問12. あなたのお住まいから多治見市の土岐川（県立多治見病院～記念橋の区間）へ行く際に、他の場所にも訪れることがありますか。また、他の場所にも訪れる場合、多治見市の土岐川（県立多治見病院～記念橋の区間）と他の場所ではどちらを主な目的として訪れることが多いですか。もっともあてはまるものを1つお選びいただき、他の場所を具体的に教えてください。

- | |
|---|
| 1. 多治見市の土岐川（県立多治見病院～記念橋の区間）に行き、
他の場所は訪れない |
| 2. 主に多治見市の土岐川（県立多治見病院～記念橋の区間）に行き、
ついでに他の場所にも行く
一他の場所を具体的に _____ |
| 3. 主に他の場所に行き、
ついでに多治見市の土岐川（県立多治見病院～記念橋の区間）にも行く
一他の場所を具体的に _____ |

5

○ 多治見市の土岐川（県立多治見病院～記念橋の区間）の、先ほど説明資料に示したような取組みが行われる前（平成20年頃）の利用状況についてお尋ねします。

問13. あなたは説明資料に示したような取組みが行われる前（平成16年頃）は、多治見市の土岐川（県立多治見病院～記念橋の区間）に、どのくらいの頻度で訪れていましたか。あてはまるものを1つお選び下さい。

また、「週1回以上」「月1回以上」「年1回以上」とお答えの方は、その回数をお答え下さい。

（回数は、選択肢に応じた回数をお答え下さい。）

- | | |
|-----------|--------------|
| 1. 週1回以上 | 週に _____回くらい |
| 2. 月1回以上 | 月に _____回くらい |
| 3. 年1回以上 | 年に _____回くらい |
| 4. 年1回未満 | |
| 5. 訪れていない | |

問14. あなたは説明資料に示したような取組みが行われる前（平成16年頃）は、多治見市の土岐川（県立多治見病院～記念橋の区間）に、どのような目的で訪れていましたか。あてはまるものをいくつもお選び下さい。（複数回答可）

- | | |
|------------|--|
| 1. 散策 | |
| 2. 休憩 | |
| 3. 自然観察 | |
| 4. 水遊び | |
| 5. その他 () | |

6

(2)調査アンケート票 6/7

○ 多治見市の土岐川（県立多治見病院～記念橋の区間）の、先ほど説明資料に示したような取組みが行われた後の利用状況についてお尋ねします。

問15. あなたは説明資料に示したような取組みが行われた後、多治見市の土岐川（県立多治見病院～記念橋の区間）に、どのくらいの頻度で訪れると思いますか。

あてはまるものを1つお選び下さい。

また、「週1回以上」「月1回以上」「年1回以上」とお答えの方は、その回数をお答え下さい。

（回数は、選択肢に印じた回数をお答え下さい。）

- | | | | |
|----------|----|------|-----|
| 1. 週1回以上 | 週に | ___回 | くらい |
| 2. 月1回以上 | 月に | ___回 | くらい |
| 3. 年1回以上 | 年に | ___回 | くらい |
| 4. 年1回来満 | | | |
| 5. 訪れない | | | |

問16. あなたは説明資料に示したような取組みが行われた後、多治見市の土岐川（県立多治見病院～記念橋の区間）に、どのような目的で訪れると思いますか。

あてはまるものをいくつでもお選び下さい。（複数回答可）

- | | |
|---------|---|
| 1. 散策 | (|
| 2. 休憩 |) |
| 3. 自然観察 | |
| 4. 水遊び | |
| 5. その他 | (|

○ 今後の土岐川の整備についてお尋ねします。

問17. あなたは土岐川に対して、以下のそれぞれについてどのように思われますか。あてはまるものをそれぞれ1つずつお選び下さい。

※土岐川をご存じない方は、「わからない」をお選び下さい。

1. 洪水に対する不安はありますか？

- | |
|--------------|
| 1. とてもそう思う |
| 2. 少しそう思う |
| 3. あまりそう思わない |
| 4. そう思わない |
| 5. わからない |

2. 散歩や水遊びなどで利用しやすいと思いますか？

- | |
|--------------|
| 1. とてもそう思う |
| 2. 少しそう思う |
| 3. あまりそう思わない |
| 4. そう思わない |
| 5. わからない |

3. 動植物が生きられる環境が十分整っていると思いますか？

- | |
|--------------|
| 1. とてもそう思う |
| 2. 少しそう思う |
| 3. あまりそう思わない |
| 4. そう思わない |
| 5. わからない |

4. 数年前とくらべて、川の水はきれいになっていないと思いますか？

- | |
|--------------|
| 1. とてもそう思う |
| 2. 少しそう思う |
| 3. あまりそう思わない |
| 4. そう思わない |
| 5. わからない |

(2)調査アンケート票 7/7

問18. あなたは今後、土岐川に対して、どのようなことを重視して整備してほしいと思いますか。4位までお選び下さい。

※土岐川をご存じない方は、1位で「この中にあてはまるものはない」をお選び下さい。

- | |
|--|
| 1. 洪水に対する不安をなくすること
2. 河川敷で遊んだり散歩したりすること
3. 河川に生息する動植物の生息環境を保全・再生すること
4. 川の水をきれいにすること
5. この中にあてはまるものはない |
|--|

1位 2位 3位 4位

その他

問19. 土岐川での取組み、本アンケート調査に関するご意見がございましたら、ご記入下さい。

○ あなたご自身についてお尋ねします。

問20. あなたの性別についてあてはまるものを1つお選び下さい。

- | |
|--------------|
| 1. 男
2. 女 |
|--------------|

問21. あなたの年齢についてあてはまるものを1つお選び下さい。

- | |
|--|
| 1. 10代
2. 20代
3. 30代
4. 40代
5. 50代
6. 60代
7. 70代以上 |
|--|

問22. あなたのお住まいの郵便番号をご記入下さい。
「- (ハイフン)」は省略す、数字のみをご記入下さい。

アンケートは以上で終わりです。
ご協力ありがとうございました。