

費用対効果分析等に係る資料

矢部川総合水系環境整備事業

矢部川総合水系環境整備事業の費用対効果

1. 事前調査

1.1 事前調査アンケート実施概要

事前調査の実施による便益の集計範囲の設定については、平成 23 年度に実施した船小屋（水辺整備）の調査が事例としてあるため、WEBアンケートは実施せず、同事例の分析結果から、集計範囲＝10 kmと設定する。

《参考：平成 23 年度に実施したCVMアンケート調査》

項目		内容
実施形式		郵送調査
標本データベース		住民基本台帳
配布数		1,410 票
調査対象範囲		整備箇所を中心とした半径 15km 圏内、かつ矢部川流域内の範囲
実施期間		平成 23 年 11 月 9 日(水)～11 月 25 日(金)(投函〆) ※「河川に係る環境整備の経済評価の手引き/平成 22 年 3 月」を参考として、土日 を 2 回はさむ期間を設定した
負担金に関する設問について	支払形態	負担金
	支払方法	月払い、年払いの併記
	WTP回答方式	多段階二項選択方式
	提示額の設定	50・100・200・500・1,000・2,000・5,000 円/月の 7 段階

無効回答(抵抗回答)の判定を行った結果、回収された計 464 票の回答のうち、有効回答は 178 票となった(表 1.1-1)。

表 1.1-1 アンケート調査結果概要 (H23 年度)

項目	実績
アンケート送付数	1,410 票
回収数(回収率)	464 票(32.9%)
有効回答数(回答率)	178 票(38.4%)
無効回答数(回答率)	286 票(61.6%)

回答者居住地の距離別に支払意思額(WTP)を算出した結果は以下のとおりである。

表 1.1-2 回答者居住地の距離別支払意思額(WTP) (H23 年度)

回答者居住地の距離	WTP(円/月/世帯)
0～10km(かつ矢部川流域内)	424

1.2 アンケート調査結果の分析

平成 23 年度の CVM アンケート調査結果より、船小屋地区の認知度を整理する。

アンケート調査結果の距離別の認知度を見ると、距離に応じて、「知らない」「あまり知らない」の割合が増え、12 kmを越えたところから、「知っている」の回答が得られていないことから、アンケート対象範囲としては有効票を得ることが困難になると考えられる。また、「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(平成 28 年 3 月一部改定)」（国土交通省水管理・国土保全局河川環境課）を踏まえ、事業内容としては「地方河川」の「水辺の楽校」(10km 程度)に該当するものと考えられ、半径 10 km圏は、事業対象地の自治体である筑後市及びみやま市をほぼ包括できる範囲となる。

以上のことから、アンケートの調査範囲としては、利用者の認知度、手引きとの整合性、及び事業対象自治体を考慮し、半径 10 kmを調査対象範囲と設定する。

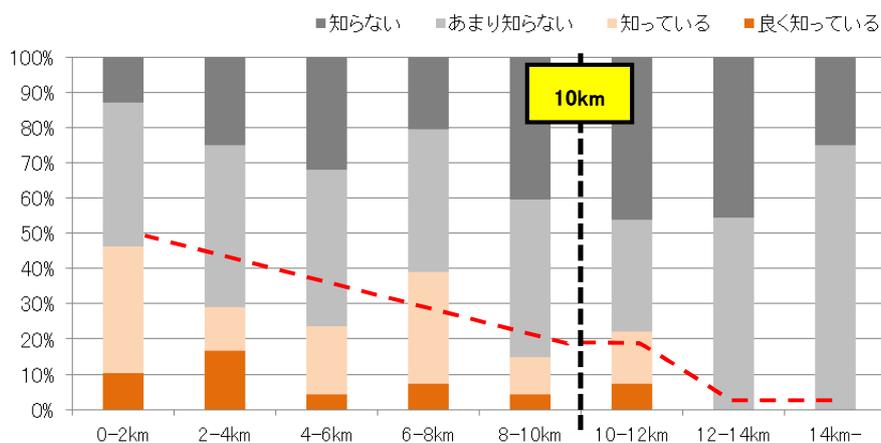


図 1.2-1 船小屋地区の認知度

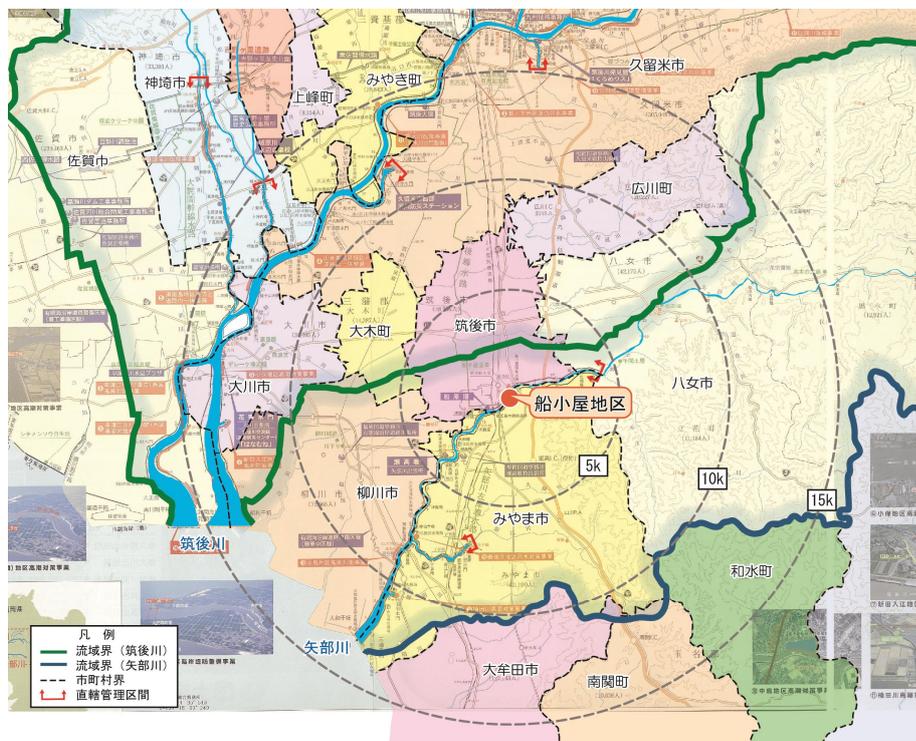


図 1.2-2 集計範囲 5 km、10 km、15 km

2. 本調査

2.1 アンケート配布範囲

平成 23 年度実施した CVM アンケート調査の分析結果から、本調査を実施するにあたり支払意思額(WTP)を集計する集計範囲は、

整備箇所(船小屋地区)より半径 10km 程度

とした。

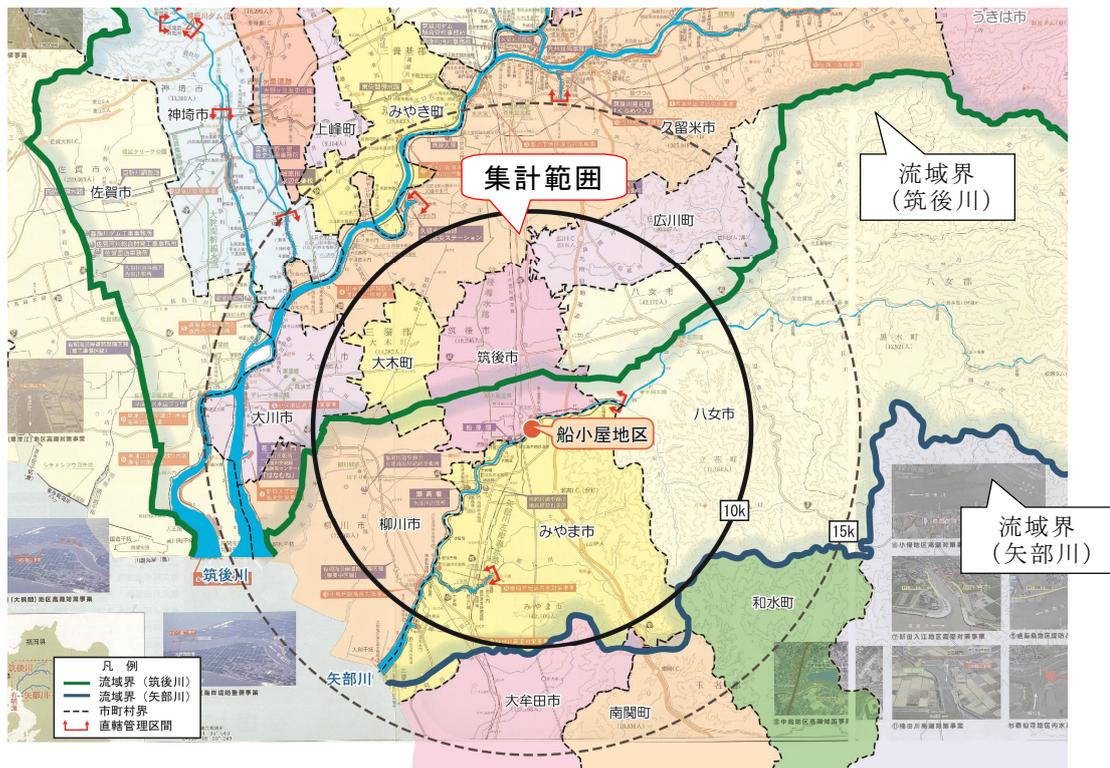


図 2.1-1 アンケート調査の集計範囲

2.2 本調査アンケート実施概要

表 2.2-1 本調査アンケート実施概要

項目		内容
実施形式		郵送調査
標本データベース		住民基本台帳
配布数		2,000 票
調査対象範囲		整備箇所から 10km 圏内
実施期間		平成 30 年 11 月 3 日(土)～11 月 30 日(金)(投函〆切 11/16) ※「河川に係る環境整備の経済評価の手引き/平成 28 年 3 月一部改定」を参考として、土日を 2 回はさむ期間を設定した。 ※本来の締切りである 11/16 以降も有効回答となる調査票が回収されたため、これらもアンケート結果に反映させた。
負担金に関する設問について	支払形態	負担金
	支払方法	月払い、年払いの併記
	WTP回答方式	多段階二項選択方式
	提示額の設定	50・100・200・300・500・1,000・2,000・5,000 円/月の 8 段階

整備箇所より 10km 圏を調査対象範囲として設定し、この範囲内に含まれる地区を町丁界ごとに抽出し、該当する自治体の住民基本台帳より無作為に配布先住所を抽出した。

2.3 本調査アンケート調査結果

無効回答(抵抗回答)の判定を行った結果、回収された計 526 票の回答のうち、有効回答数は 308 票となった(表 2.3-1)。

表 2.3-1 本調査アンケート調査結果概要(H30 年度)

項目	実績
アンケート送付数	2,000 票
回収数(回収率)	526 票(26.3%)
有効回答数(回答率)	308 票(58.5%)
無効回答数(回答率)	218 票(41.5%)

3. 費用便益分析

3.1 支払意思額の推定

WTP(支払意思額)の平均値は手引きにて推奨されるパラメトリック法(アンケート調査で提示した金額と支払うと回答した標本の割合との関係をモデル化し、下側の面積を集計する方法)により推定した。この結果、1世帯あたりのWTPは320円/世帯/月(少数以下切捨て)となった。なお、このWTPは最大提示額で裾切りを行っている。表 3.1-1の結果を基に作成した支払許諾率曲線を図 3.1-1に示す。

表 3.1-1 WTP(支払意思額)の推定

回答	回答数	累加回答数	累加回答数の割合(%)
毎月0円(毎年0円)の場合	50	308	100%
毎月50円(毎年600円)の場合	39	258	84%
毎月100円(毎年1,200円)の場合	90	219	71%
毎月200円(毎年2,400円)の場合	25	129	42%
毎月300円(毎年3,600円)の場合	59	104	34%
毎月500円(毎年6,000円)の場合	30	45	15%
毎月1,000円(毎年12,000円)の場合	14	15	5%
毎月2,000円(毎年24,000円)の場合	1	1	0%
毎月5,000円(毎年60,000円)の場合	0	0	0%

支払意思額(平均値): 320円/月/世帯

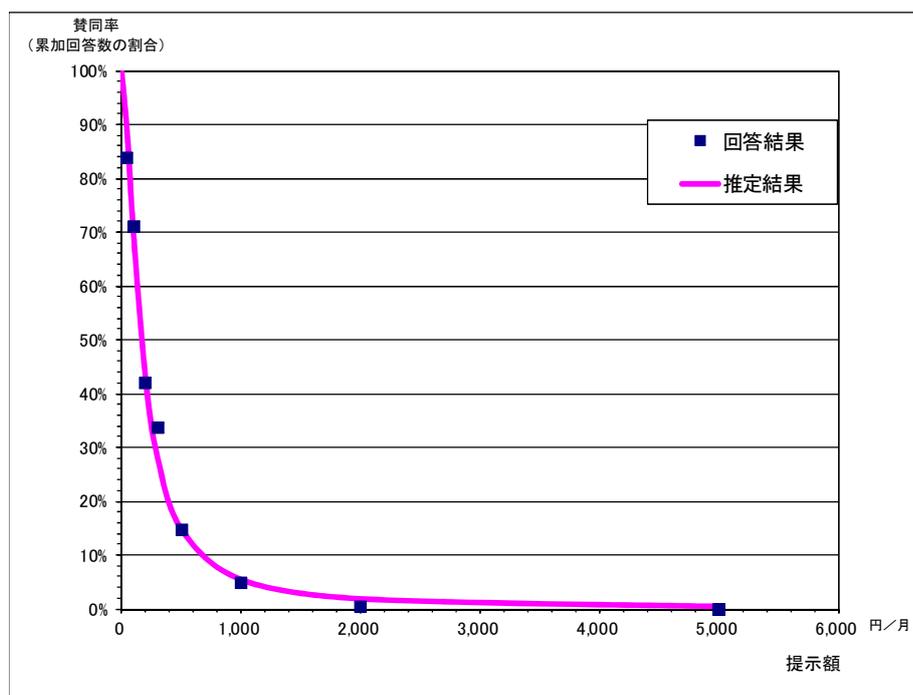


図 3.1-1 支払許諾率曲線(賛同曲線)

3.2 年便益の算定

WTP 平均値に集計対象範囲の世帯数を乗じることにより、年便益を求めた。

集計対象範囲の世帯数については、過年度の CVM アンケート調査結果より設定した「整備箇所より 10km 圏内」を集計対象範囲とし、これに含まれる町丁の世帯数の合計とした。

この結果、年便益は、表 3.2-1のとおり 362.5 百万円と算定された。

表 3.2-1 年便益の算定

項目	算定結果	備考
月あたり WTP	320 円/月/世帯	—
年あたり WTP	3,840 円/年/世帯	320 円/月/世帯×12 ヶ月
年便益	362.5 百万円	3,840 円/年/世帯×対象世帯数(94,389 世帯)

3.3 残存価値

残存価値の算出については治水経済調査マニュアル(案)における護岸等の構造物の残存価値の考え方にに基づき求めた。

$$C_{s+50}^2 = 0.1 \frac{\sum_{t=0}^{s-1} C_t^2}{(1 + 0.04)^{s+49}}$$

ここで、 C_t^2 : 用地費、補償費、間接工事費、工事諸費を除く毎年の建設費

表 3.3-1 表 残存価値

項目	工事費 (百万円)	残存価値 (百万円)	備考
構造物	484.4(税抜き)	5.60	$=0.1 \times \text{工事費} / (1+0.04)^{55}$

※残存価額

残存価値とは、減価償却が終了した時点でのその資産の処分価値を貨幣換算したものである。本事業については、50年の耐用年数を想定しており、50年後の資産価値額を示す。

3.4 事業の投資効果

以上より、費用便益比等の指標を算出した。投資効果の算出に用いた社会的割引率4%よりも、EIRR は 29.0%と大きいことから、投資効果が発揮できると評価できる。

表 3.4-1 評価結果一覧

年度	B/C	B-C(百万円)	EIRR(%)
平成 30 年度 (今回)	8.3	5,625.9	29.0%

※EIRR: 経済的内部収益率(Economic Internal Rate of Return)

経済的内部収益率とは、便益と費用の現在価値を等しくするような投資の収益率のことをいう。これは、「投入した資本を計算期間内で生じる便益で逐次返済する場合に、返済利率がどの程度までなら計算期間末において収支が見合うか」を考えたときの収支が見合う限度の利率ということができる。したがって、算出された EIRR が社会的割引率よりも大きければ、その事業は実施する価値があるということになる。

【費用便益計算書】

費用対便益 (水辺整備: 船小屋地区)

水系名: 矢部川 河川名: 矢部川

単位: 百万円

年次	年度	t	現在価値 指数	便 益 (B)		残存価値 ②	費 用 (C)				費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	EIRR		
				便 益			建設費③		維持管理費④					計③+④	
				便益	現在価値①		費用	現在価値	費用	現在価値				費用	現在価値
	H30	0	1.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
整備期間	H31	1	0.962	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	H32	2	0.925	-	-	45.566	43.834	-	-	45.566	43.834	-	-		
	H33	3	0.889	-	-	216.681	200.430	-	-	216.681	200.430	-	-		
	H34	4	0.855	-	-	150.257	133.579	-	-	150.257	133.579	-	-		
	H35	5	0.822	-	-	191.741	163.938	-	-	191.741	163.938	-	-		
モニタリング	H36	6	0.790	362.454	286.339	134.683	110.710	-	-	134.683	110.710	-	-		
	H37	7	0.760	362.454	275.465	1.317	1.040	6.502	5.137	7.819	6.177	-	-		
	H38	8	0.731	362.454	264.954	1.317	1.001	6.502	4.942	7.819	5.943	-	-		
	H39	9	0.703	362.454	254.805	1.317	0.963	6.502	4.753	7.819	5.716	-	-		
	H40	10	0.676	362.454	245.019	1.317	0.926	6.502	4.571	7.819	5.497	-	-		
	H41	11	0.650	362.454	235.595	3.951	2.671	6.502	4.395	10.453	7.066	-	-		
	H42	12	0.625	362.454	226.534			6.502	4.226	6.502	4.226	-	-		
	H43	13	0.601	362.454	217.835			6.502	4.064	6.502	4.064	-	-		
	H44	14	0.577	362.454	209.136			6.502	3.908	6.502	3.908	-	-		
	H45	15	0.555	362.454	201.162			6.502	3.752	6.502	3.752	-	-		
	H46	16	0.534	362.454	193.550			6.502	3.609	6.502	3.609	-	-		
	H47	17	0.513	362.454	185.939			6.502	3.472	6.502	3.472	-	-		
	H48	18	0.494	362.454	179.052			6.502	3.336	6.502	3.336	-	-		
	H49	19	0.475	362.454	172.166			6.502	3.212	6.502	3.212	-	-		
	H50	20	0.456	362.454	165.279			6.502	3.088	6.502	3.088	-	-		
	H51	21	0.439	362.454	159.117			6.502	2.965	6.502	2.965	-	-		
	H52	22	0.422	362.454	152.956			6.502	2.854	6.502	2.854	-	-		
	H53	23	0.406	362.454	147.156			6.502	2.744	6.502	2.744	-	-		
	H54	24	0.390	362.454	141.357			6.502	2.640	6.502	2.640	-	-		
	H55	25	0.375	362.454	135.920			6.502	2.536	6.502	2.536	-	-		
	H56	26	0.361	362.454	130.846			6.502	2.438	6.502	2.438	-	-		
	H57	27	0.347	362.454	125.772			6.502	2.347	6.502	2.347	-	-		
	H58	28	0.333	362.454	120.697			6.502	2.256	6.502	2.256	-	-		
	H59	29	0.321	362.454	116.348			6.502	2.165	6.502	2.165	-	-		
	H60	30	0.308	362.454	111.636			6.502	2.087	6.502	2.087	-	-		
	H61	31	0.296	362.454	107.286			6.502	2.003	6.502	2.003	-	-		
	H62	32	0.285	362.454	103.299			6.502	1.925	6.502	1.925	-	-		
	H63	33	0.274	362.454	99.312			6.502	1.853	6.502	1.853	-	-		
	H64	34	0.264	362.454	95.688			6.502	1.782	6.502	1.782	-	-		
	H65	35	0.253	362.454	91.701			6.502	1.717	6.502	1.717	-	-		
H66	36	0.244	362.454	88.439			6.502	1.645	6.502	1.645	-	-			
H67	37	0.234	362.454	84.814			6.502	1.586	6.502	1.586	-	-			
H68	38	0.225	362.454	81.552			6.502	1.521	6.502	1.521	-	-			
H69	39	0.217	362.454	78.653			6.502	1.463	6.502	1.463	-	-			
H70	40	0.208	362.454	75.390			6.502	1.411	6.502	1.411	-	-			
H71	41	0.200	362.454	72.491			6.502	1.352	6.502	1.352	-	-			
H72	42	0.193	362.454	69.954			6.502	1.300	6.502	1.300	-	-			
H73	43	0.185	362.454	67.054			6.502	1.255	6.502	1.255	-	-			
H74	44	0.178	362.454	64.517			6.502	1.203	6.502	1.203	-	-			
H75	45	0.171	362.454	61.980			6.502	1.157	6.502	1.157	-	-			
H76	46	0.165	362.454	59.805			6.502	1.112	6.502	1.112	-	-			
H77	47	0.158	362.454	57.268			6.502	1.073	6.502	1.073	-	-			
H78	48	0.152	362.454	55.093			6.502	1.027	6.502	1.027	-	-			
H79	49	0.146	362.454	52.918			6.502	0.988	6.502	0.988	-	-			
H80	50	0.141	362.454	51.106			6.502	0.949	6.502	0.949	-	-			
H81	51	0.135	362.454	48.931			6.502	0.917	6.502	0.917	-	-			
H82	52	0.130	362.454	47.119			6.502	0.878	6.502	0.878	-	-			
H83	53	0.125	362.454	45.307			6.502	0.845	6.502	0.845	-	-			
H84	54	0.120	362.454	43.494			6.502	0.813	6.502	0.813	-	-			
H85	55	0.116	362.454	42.045			6.502	0.780	6.502	0.780	-	-			
合計				18,122.700	6,399.851	5.60	748.146	659.092	325.100	114.806	1,073.246	773.898	8.3	5,625.953	29.0%

3.5 感度分析

手引きに従い、感度分析を行った。分析指標は主要な影響要因である「事業費」、「建設期間」、「総便益」について、上位ケース、下位ケースとして±10%における費用便益比を算出した。

表 3.5-1 感度分析結果一覧

ケース		B 総便益(百万円)	C 総費用(百万円)	B/C 費用便益比	備考
基本		6,405.453	773.898	8.3	
残事業費	+10%	6,399.851	839.806	7.6	
	-10%	6,399.851	707.988	9.0	
残工期	+10%	6,153.744	755.985	8.1	整備期間5年→6年
	-10%	6,655.743	792.794	8.4	整備期間5年→4年
便益	+10%	7,039.836	773.898	9.1	
	-10%	5,759.862	773.898	7.4	

【感度分析①残事業+10%】

費用対便益(残事業費+10%)

水系名： 矢部川 河川名： 矢部川

単位：百万円

年次	年度	t	現在価値 指数	便 益 (B)		残存価値 ②	費 用 (C)					費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	EIRR	
				便 益			建設費③		維持管理費④		計③+④				
				便益	現在価値①		費用	現在価値	費用	現在価値	費用				現在価値
整備期間	H30	0	1.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	H31	1	0.962	-	-	50.122	48.218	-	-	50.122	48.218	-	-	-	
	H32	2	0.925	-	-	238.349	220.473	-	-	238.349	220.473	-	-	-	
	H33	3	0.889	-	-	165.283	146.936	-	-	165.283	146.936	-	-	-	
	H34	4	0.855	-	-	210.915	180.332	-	-	210.915	180.332	-	-	-	
モニタリング	H35	5	0.822	-	-	148.151	121.781	-	-	148.151	121.781	-	-	-	
	H36	6	0.790	362.454	286.339	1.449	1.144	6.502	5.137	7.951	6.281	-	-	-	
	H37	7	0.760	362.454	275.465	1.449	1.101	6.502	4.942	7.951	6.043	-	-	-	
	H38	8	0.731	362.454	264.954	1.449	1.059	6.502	4.753	7.951	5.812	-	-	-	
	H39	9	0.703	362.454	254.805	1.449	1.018	6.502	4.571	7.951	5.589	-	-	-	
施設完成後の評価期間(50年)	H40	10	0.676	362.454	245.019	4.346	2.938	6.502	4.395	10.848	7.333	-	-	-	
	H41	11	0.650	362.454	235.595			6.502	4.226	6.502	4.226	-	-	-	
	H42	12	0.625	362.454	226.534			6.502	4.064	6.502	4.064	-	-	-	
	H43	13	0.601	362.454	217.835			6.502	3.908	6.502	3.908	-	-	-	
	H44	14	0.577	362.454	209.136			6.502	3.752	6.502	3.752	-	-	-	
	H45	15	0.555	362.454	201.162			6.502	3.609	6.502	3.609	-	-	-	
	H46	16	0.534	362.454	193.550			6.502	3.472	6.502	3.472	-	-	-	
	H47	17	0.513	362.454	185.939			6.502	3.336	6.502	3.336	-	-	-	
	H48	18	0.494	362.454	179.052			6.502	3.212	6.502	3.212	-	-	-	
	H49	19	0.475	362.454	172.166			6.502	3.088	6.502	3.088	-	-	-	
	H50	20	0.456	362.454	165.279			6.502	2.965	6.502	2.965	-	-	-	
	H51	21	0.439	362.454	159.117			6.502	2.854	6.502	2.854	-	-	-	
	H52	22	0.422	362.454	152.956			6.502	2.744	6.502	2.744	-	-	-	
	H53	23	0.406	362.454	147.156			6.502	2.640	6.502	2.640	-	-	-	
	H54	24	0.390	362.454	141.357			6.502	2.536	6.502	2.536	-	-	-	
	H55	25	0.375	362.454	135.920			6.502	2.438	6.502	2.438	-	-	-	
	H56	26	0.361	362.454	130.846			6.502	2.347	6.502	2.347	-	-	-	
	H57	27	0.347	362.454	125.772			6.502	2.256	6.502	2.256	-	-	-	
	H58	28	0.333	362.454	120.697			6.502	2.165	6.502	2.165	-	-	-	
	H59	29	0.321	362.454	116.348			6.502	2.087	6.502	2.087	-	-	-	
	H60	30	0.308	362.454	111.636			6.502	2.003	6.502	2.003	-	-	-	
	H61	31	0.296	362.454	107.286			6.502	1.925	6.502	1.925	-	-	-	
	H62	32	0.285	362.454	103.299			6.502	1.853	6.502	1.853	-	-	-	
	H63	33	0.274	362.454	99.312			6.502	1.782	6.502	1.782	-	-	-	
	H64	34	0.264	362.454	95.688			6.502	1.717	6.502	1.717	-	-	-	
H65	35	0.253	362.454	91.701			6.502	1.645	6.502	1.645	-	-	-		
H66	36	0.244	362.454	88.439			6.502	1.586	6.502	1.586	-	-	-		
H67	37	0.234	362.454	84.814			6.502	1.521	6.502	1.521	-	-	-		
H68	38	0.225	362.454	81.552			6.502	1.463	6.502	1.463	-	-	-		
H69	39	0.217	362.454	78.653			6.502	1.411	6.502	1.411	-	-	-		
H70	40	0.208	362.454	75.390			6.502	1.352	6.502	1.352	-	-	-		
H71	41	0.200	362.454	72.491			6.502	1.300	6.502	1.300	-	-	-		
H72	42	0.193	362.454	69.954			6.502	1.255	6.502	1.255	-	-	-		
H73	43	0.185	362.454	67.054			6.502	1.203	6.502	1.203	-	-	-		
H74	44	0.178	362.454	64.517			6.502	1.157	6.502	1.157	-	-	-		
H75	45	0.171	362.454	61.980			6.502	1.112	6.502	1.112	-	-	-		
H76	46	0.165	362.454	59.805			6.502	1.073	6.502	1.073	-	-	-		
H77	47	0.158	362.454	57.268			6.502	1.027	6.502	1.027	-	-	-		
H78	48	0.152	362.454	55.093			6.502	0.988	6.502	0.988	-	-	-		
H79	49	0.146	362.454	52.918			6.502	0.949	6.502	0.949	-	-	-		
H80	50	0.141	362.454	51.106			6.502	0.917	6.502	0.917	-	-	-		
H81	51	0.135	362.454	48.931			6.502	0.878	6.502	0.878	-	-	-		
H82	52	0.130	362.454	47.119			6.502	0.845	6.502	0.845	-	-	-		
H83	53	0.125	362.454	45.307			6.502	0.813	6.502	0.813	-	-	-		
H84	54	0.120	362.454	43.494			6.502	0.780	6.502	0.780	-	-	-		
H85	55	0.116	362.454	42.045			6.502	0.754	6.502	0.754	-	-	-		
合 計				18,122.700	6,399.851	6.16	822.961	725.000	325.100	114.806	1,148.061	839.806	7.6	5,560.045	27.2%

【感度分析②残事業-10%】

費用対便益(残事業費-10%)

水系名: 矢部川 河川名: 矢部川

単位: 百万円

年次	年度	t	現在価値 指数	便 益 (B)		残存価値 ②	費 用 (C)				費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	EIRR		
				便 益			建設費③		維持管理費④					計③+④	
				便益	現在価値①		費用	現在価値	費用	現在価値				費用	現在価値
整備期間	H30	0	1.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	H31	1	0.962	-	-	41.009	39.451	-	-	41.009	39.451	-	-		
	H32	2	0.925	-	-	195.013	180.387	-	-	195.013	180.387	-	-		
	H33	3	0.889	-	-	135.231	120.221	-	-	135.231	120.221	-	-		
	H34	4	0.855	-	-	172.567	147.544	-	-	172.567	147.544	-	-		
モニタリング	H35	5	0.822	-	-	121.215	99.639	-	-	121.215	99.639	-	-		
	H36	6	0.790	362.454	286.339	1.185	0.936	6.502	5.137	7.687	6.073	-	-		
	H37	7	0.760	362.454	275.465	1.185	0.901	6.502	4.942	7.687	5.843	-	-		
	H38	8	0.731	362.454	264.954	1.185	0.866	6.502	4.753	7.687	5.619	-	-		
	H39	9	0.703	362.454	254.805	1.185	0.833	6.502	4.571	7.687	5.404	-	-		
	H40	10	0.676	362.454	245.019	3.556	2.404	6.502	4.395	10.058	6.799	-	-		
	H41	11	0.650	362.454	235.595			6.502	4.226	6.502	4.226	-	-		
	H42	12	0.625	362.454	226.534			6.502	4.064	6.502	4.064	-	-		
	H43	13	0.601	362.454	217.835			6.502	3.908	6.502	3.908	-	-		
	H44	14	0.577	362.454	209.136			6.502	3.752	6.502	3.752	-	-		
	H45	15	0.555	362.454	201.162			6.502	3.609	6.502	3.609	-	-		
	H46	16	0.534	362.454	193.550			6.502	3.472	6.502	3.472	-	-		
	H47	17	0.513	362.454	185.939			6.502	3.336	6.502	3.336	-	-		
	H48	18	0.494	362.454	179.052			6.502	3.212	6.502	3.212	-	-		
	H49	19	0.475	362.454	172.166			6.502	3.088	6.502	3.088	-	-		
	H50	20	0.456	362.454	165.279			6.502	2.965	6.502	2.965	-	-		
	H51	21	0.439	362.454	159.117			6.502	2.854	6.502	2.854	-	-		
	H52	22	0.422	362.454	152.956			6.502	2.744	6.502	2.744	-	-		
	H53	23	0.406	362.454	147.156			6.502	2.640	6.502	2.640	-	-		
	H54	24	0.390	362.454	141.357			6.502	2.536	6.502	2.536	-	-		
H55	25	0.375	362.454	135.920			6.502	2.438	6.502	2.438	-	-			
H56	26	0.361	362.454	130.846			6.502	2.347	6.502	2.347	-	-			
H57	27	0.347	362.454	125.772			6.502	2.256	6.502	2.256	-	-			
H58	28	0.333	362.454	120.697			6.502	2.165	6.502	2.165	-	-			
H59	29	0.321	362.454	116.348			6.502	2.087	6.502	2.087	-	-			
H60	30	0.308	362.454	111.636			6.502	2.003	6.502	2.003	-	-			
H61	31	0.296	362.454	107.286			6.502	1.925	6.502	1.925	-	-			
H62	32	0.285	362.454	103.299			6.502	1.853	6.502	1.853	-	-			
H63	33	0.274	362.454	99.312			6.502	1.782	6.502	1.782	-	-			
H64	34	0.264	362.454	95.688			6.502	1.717	6.502	1.717	-	-			
H65	35	0.253	362.454	91.701			6.502	1.645	6.502	1.645	-	-			
H66	36	0.244	362.454	88.439			6.502	1.586	6.502	1.586	-	-			
H67	37	0.234	362.454	84.814			6.502	1.521	6.502	1.521	-	-			
H68	38	0.225	362.454	81.552			6.502	1.463	6.502	1.463	-	-			
H69	39	0.217	362.454	78.653			6.502	1.411	6.502	1.411	-	-			
H70	40	0.208	362.454	75.390			6.502	1.352	6.502	1.352	-	-			
H71	41	0.200	362.454	72.491			6.502	1.300	6.502	1.300	-	-			
H72	42	0.193	362.454	69.954			6.502	1.255	6.502	1.255	-	-			
H73	43	0.185	362.454	67.054			6.502	1.203	6.502	1.203	-	-			
H74	44	0.178	362.454	64.517			6.502	1.157	6.502	1.157	-	-			
H75	45	0.171	362.454	61.980			6.502	1.112	6.502	1.112	-	-			
H76	46	0.165	362.454	59.805			6.502	1.073	6.502	1.073	-	-			
H77	47	0.158	362.454	57.268			6.502	1.027	6.502	1.027	-	-			
H78	48	0.152	362.454	55.093			6.502	0.988	6.502	0.988	-	-			
H79	49	0.146	362.454	52.918			6.502	0.949	6.502	0.949	-	-			
H80	50	0.141	362.454	51.106			6.502	0.917	6.502	0.917	-	-			
H81	51	0.135	362.454	48.931			6.502	0.878	6.502	0.878	-	-			
H82	52	0.130	362.454	47.119			6.502	0.845	6.502	0.845	-	-			
H83	53	0.125	362.454	45.307			6.502	0.813	6.502	0.813	-	-			
H84	54	0.120	362.454	43.494			6.502	0.780	6.502	0.780	-	-			
H85	55	0.116	362.454	42.045			6.502	0.754	6.502	0.754	-	-			
合 計				18,122.700	6,399.851	5.04	673.332	593.182	325.100	114.806	998.432	707.988	9.0	5,691.863	31.1%

【感度分析③残工期+10%】

費用対便益(残工期+10%)

水系名： 矢部川 河川名： 矢部川

単位：百万円

年次	年度	t	現在価値 指数	便 益 (B)		残存価値 ②	建設費③		費 用 (C)		計③+④	費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	EIRR		
				便益	現在価値①		費用	現在価値	費用	現在価値					費用	現在価値
整備期間	H30	0	1.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	H31	1	0.962	-	-	37.972	36.529	-	-	-	37.972	36.529	-	-		
	H32	2	0.925	-	-	152.048	140.645	-	-	-	152.048	140.645	-	-		
	H33	3	0.889	-	-	147.356	130.999	-	-	-	147.356	130.999	-	-		
	H34	4	0.855	-	-	139.042	118.881	-	-	-	139.042	118.881	-	-		
	H35	5	0.822	-	-	150.274	123.526	-	-	-	150.274	123.526	-	-		
モニタリング	H36	6	0.790	-	-	112.236	88.666	-	-	-	112.236	88.666	-	-		
	H37	7	0.760	362.454	275.465	1.317	1.001	6.502	4.942	7.819	5.943	5.943	-	-		
	H38	8	0.731	362.454	264.954	1.317	0.963	6.502	4.753	7.819	5.716	5.716	-	-		
	H39	9	0.703	362.454	254.805	1.317	0.926	6.502	4.571	7.819	5.497	5.497	-	-		
	H40	10	0.676	362.454	245.019	1.317	0.890	6.502	4.395	7.819	5.285	5.285	-	-		
	H41	11	0.650	362.454	235.595	3.951	2.568	6.502	4.226	10.453	6.794	6.794	-	-		
施設完成後の評価期間(50年)	H42	12	0.625	362.454	226.534			6.502	4.064	6.502	4.064	4.064	-	-		
	H43	13	0.601	362.454	217.835			6.502	3.908	6.502	3.908	3.908	-	-		
	H44	14	0.577	362.454	209.136			6.502	3.752	6.502	3.752	3.752	-	-		
	H45	15	0.555	362.454	201.162			6.502	3.609	6.502	3.609	3.609	-	-		
	H46	16	0.534	362.454	193.550			6.502	3.472	6.502	3.472	3.472	-	-		
	H47	17	0.513	362.454	185.939			6.502	3.336	6.502	3.336	3.336	-	-		
	H48	18	0.494	362.454	179.052			6.502	3.212	6.502	3.212	3.212	-	-		
	H49	19	0.475	362.454	172.166			6.502	3.088	6.502	3.088	3.088	-	-		
	H50	20	0.456	362.454	165.279			6.502	2.965	6.502	2.965	2.965	-	-		
	H51	21	0.439	362.454	159.117			6.502	2.854	6.502	2.854	2.854	-	-		
	H52	22	0.422	362.454	152.956			6.502	2.744	6.502	2.744	2.744	-	-		
	H53	23	0.406	362.454	147.156			6.502	2.640	6.502	2.640	2.640	-	-		
	H54	24	0.390	362.454	141.357			6.502	2.536	6.502	2.536	2.536	-	-		
	H55	25	0.375	362.454	135.920			6.502	2.438	6.502	2.438	2.438	-	-		
	H56	26	0.361	362.454	130.846			6.502	2.347	6.502	2.347	2.347	-	-		
	H57	27	0.347	362.454	125.772			6.502	2.256	6.502	2.256	2.256	-	-		
	H58	28	0.333	362.454	120.697			6.502	2.165	6.502	2.165	2.165	-	-		
	H59	29	0.321	362.454	116.348			6.502	2.087	6.502	2.087	2.087	-	-		
	H60	30	0.308	362.454	111.636			6.502	2.003	6.502	2.003	2.003	-	-		
	H61	31	0.296	362.454	107.286			6.502	1.925	6.502	1.925	1.925	-	-		
	H62	32	0.285	362.454	103.299			6.502	1.853	6.502	1.853	1.853	-	-		
	H63	33	0.274	362.454	99.312			6.502	1.782	6.502	1.782	1.782	-	-		
	H64	34	0.264	362.454	95.688			6.502	1.717	6.502	1.717	1.717	-	-		
	H65	35	0.253	362.454	91.701			6.502	1.645	6.502	1.645	1.645	-	-		
	H66	36	0.244	362.454	88.439			6.502	1.586	6.502	1.586	1.586	-	-		
	H67	37	0.234	362.454	84.814			6.502	1.521	6.502	1.521	1.521	-	-		
H68	38	0.225	362.454	81.552			6.502	1.463	6.502	1.463	1.463	-	-			
H69	39	0.217	362.454	78.653			6.502	1.411	6.502	1.411	1.411	-	-			
H70	40	0.208	362.454	75.390			6.502	1.352	6.502	1.352	1.352	-	-			
H71	41	0.200	362.454	72.491			6.502	1.300	6.502	1.300	1.300	-	-			
H72	42	0.193	362.454	69.954			6.502	1.255	6.502	1.255	1.255	-	-			
H73	43	0.185	362.454	67.054			6.502	1.203	6.502	1.203	1.203	-	-			
H74	44	0.178	362.454	64.517			6.502	1.157	6.502	1.157	1.157	-	-			
H75	45	0.171	362.454	61.980			6.502	1.112	6.502	1.112	1.112	-	-			
H76	46	0.165	362.454	59.805			6.502	1.073	6.502	1.073	1.073	-	-			
H77	47	0.158	362.454	57.268			6.502	1.027	6.502	1.027	1.027	-	-			
H78	48	0.152	362.454	55.093			6.502	0.988	6.502	0.988	0.988	-	-			
H79	49	0.146	362.454	52.918			6.502	0.949	6.502	0.949	0.949	-	-			
H80	50	0.141	362.454	51.106			6.502	0.917	6.502	0.917	0.917	-	-			
H81	51	0.135	362.454	48.931			6.502	0.878	6.502	0.878	0.878	-	-			
H82	52	0.130	362.454	47.119			6.502	0.845	6.502	0.845	0.845	-	-			
H83	53	0.125	362.454	45.307			6.502	0.813	6.502	0.813	0.813	-	-			
H84	54	0.120	362.454	43.494			6.502	0.780	6.502	0.780	0.780	-	-			
H85	55	0.116	362.454	42.045			6.502	0.754	6.502	0.754	0.754	-	-			
H86	56	0.111	362.454	40.232			6.502	0.722	6.502	0.722	0.722	-	-			
合 計				18,122.700	6,153.744	5.39	748.146	645.594	325.100	110.391	1,073.246	755.985	8.1	5,397.759	26.6%	

【感度分析④残工期-10%】

費用対便益(残工期-10%)

水系名： 矢部川 河川名： 矢部川

単位：百万円

年次	年度	t	現在価値 指数	便 益 (B)		残存価値 ②	費 用 (C)				費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	EIRR		
				便 益			建設費③		維持管理費④					計③+④	
				便益	現在価値①		費用	現在価値	費用	現在価値				費用	現在価値
整備 期間	H30	0	1.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	H31	1	0.962	-	-	99.736	95.946	-	-	99.736	95.946	-	-		
	H32	2	0.925	-	-	237.639	219.816	-	-	237.639	219.816	-	-		
	H33	3	0.889	-	-	218.934	194.632	-	-	218.934	194.632	-	-		
モニタ リング	H34	4	0.855	-	-	182.618	156.139	-	-	182.618	156.139	-	-		
	H35	5	0.822	362.454	297.937	1.317	1.083	6.502	5.345	7.819	6.428	-	-		
	H36	6	0.790	362.454	286.339	1.317	1.040	6.502	5.137	7.819	6.177	-	-		
	H37	7	0.760	362.454	275.465	1.317	1.001	6.502	4.942	7.819	5.943	-	-		
	H38	8	0.731	362.454	264.954	1.317	0.963	6.502	4.753	7.819	5.716	-	-		
	H39	9	0.703	362.454	254.805	3.951	2.777	6.502	4.571	10.453	7.348	-	-		
	H40	10	0.676	362.454	245.019			6.502	4.395	6.502	4.395	-	-		
	H41	11	0.650	362.454	235.595			6.502	4.226	6.502	4.226	-	-		
	H42	12	0.625	362.454	226.534			6.502	4.064	6.502	4.064	-	-		
施設 完成 後の 評価 期間 (50年)	H43	13	0.601	362.454	217.835			6.502	3.908	6.502	3.908	-	-		
	H44	14	0.577	362.454	209.136			6.502	3.752	6.502	3.752	-	-		
	H45	15	0.555	362.454	201.162			6.502	3.609	6.502	3.609	-	-		
	H46	16	0.534	362.454	193.550			6.502	3.472	6.502	3.472	-	-		
	H47	17	0.513	362.454	185.939			6.502	3.336	6.502	3.336	-	-		
	H48	18	0.494	362.454	179.052			6.502	3.212	6.502	3.212	-	-		
	H49	19	0.475	362.454	172.166			6.502	3.088	6.502	3.088	-	-		
	H50	20	0.456	362.454	165.279			6.502	2.965	6.502	2.965	-	-		
	H51	21	0.439	362.454	159.117			6.502	2.854	6.502	2.854	-	-		
	H52	22	0.422	362.454	152.956			6.502	2.744	6.502	2.744	-	-		
	H53	23	0.406	362.454	147.156			6.502	2.640	6.502	2.640	-	-		
	H54	24	0.390	362.454	141.357			6.502	2.536	6.502	2.536	-	-		
	H55	25	0.375	362.454	135.920			6.502	2.438	6.502	2.438	-	-		
	H56	26	0.361	362.454	130.846			6.502	2.347	6.502	2.347	-	-		
	H57	27	0.347	362.454	125.772			6.502	2.256	6.502	2.256	-	-		
	H58	28	0.333	362.454	120.697			6.502	2.165	6.502	2.165	-	-		
	H59	29	0.321	362.454	116.348			6.502	2.087	6.502	2.087	-	-		
	H60	30	0.308	362.454	111.636			6.502	2.003	6.502	2.003	-	-		
	H61	31	0.296	362.454	107.286			6.502	1.925	6.502	1.925	-	-		
	H62	32	0.285	362.454	103.299			6.502	1.853	6.502	1.853	-	-		
	H63	33	0.274	362.454	99.312			6.502	1.782	6.502	1.782	-	-		
	H64	34	0.264	362.454	95.688			6.502	1.717	6.502	1.717	-	-		
	H65	35	0.253	362.454	91.701			6.502	1.645	6.502	1.645	-	-		
	H66	36	0.244	362.454	88.439			6.502	1.586	6.502	1.586	-	-		
	H67	37	0.234	362.454	84.814			6.502	1.521	6.502	1.521	-	-		
	H68	38	0.225	362.454	81.552			6.502	1.463	6.502	1.463	-	-		
	H69	39	0.217	362.454	78.653			6.502	1.411	6.502	1.411	-	-		
	H70	40	0.208	362.454	75.390			6.502	1.352	6.502	1.352	-	-		
	H71	41	0.200	362.454	72.491			6.502	1.300	6.502	1.300	-	-		
	H72	42	0.193	362.454	69.954			6.502	1.255	6.502	1.255	-	-		
	H73	43	0.185	362.454	67.054			6.502	1.203	6.502	1.203	-	-		
	H74	44	0.178	362.454	64.517			6.502	1.157	6.502	1.157	-	-		
H75	45	0.171	362.454	61.980			6.502	1.112	6.502	1.112	-	-			
H76	46	0.165	362.454	59.805			6.502	1.073	6.502	1.073	-	-			
H77	47	0.158	362.454	57.268			6.502	1.027	6.502	1.027	-	-			
H78	48	0.152	362.454	55.093			6.502	0.988	6.502	0.988	-	-			
H79	49	0.146	362.454	52.918			6.502	0.949	6.502	0.949	-	-			
H80	50	0.141	362.454	51.106			6.502	0.917	6.502	0.917	-	-			
H81	51	0.135	362.454	48.931			6.502	0.878	6.502	0.878	-	-			
H82	52	0.130	362.454	47.119			6.502	0.845	6.502	0.845	-	-			
H83	53	0.125	362.454	45.307			6.502	0.813	6.502	0.813	-	-			
H84	54	0.120	362.454	43.494			6.502	0.780	6.502	0.780	-	-			
合 計				18,122.700	6,655.743	5.83	748.146	673.397	325.100	119.397	1,073.246	792.794	8.4	5,862.949	31.9%

【感度分析⑤便益+10%】

費用対便益（便益+10%）

水系名： 矢部川 河川名： 矢部川

単位：百万円

年次	年度	t	現在価値 指数	便 益 (B)		残存価値 ②	費 用 (C)				費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	EIRR		
				便 益			建設費③		維持管理費④					計③+④	
				便益	現在価値①		費用	現在価値	費用	現在価値				費用	現在価値
整備期間	H30	0	1.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	H31	1	0.962	-	-	45.566	43.834	-	-	45.566	43.834	-	-		
	H32	2	0.925	-	-	216.681	200.430	-	-	216.681	200.430	-	-		
	H33	3	0.889	-	-	150.257	133.579	-	-	150.257	133.579	-	-		
	H34	4	0.855	-	-	191.741	163.938	-	-	191.741	163.938	-	-		
モニタリング	H35	5	0.822	-	-	134.683	110.710	-	-	134.683	110.710	-	-		
	H36	6	0.790	398.699	314.973	1.317	1.040	6.502	5.137	7.819	6.177	-	-		
	H37	7	0.760	398.699	303.012	1.317	1.001	6.502	4.942	7.819	5.943	-	-		
	H38	8	0.731	398.699	291.449	1.317	0.963	6.502	4.753	7.819	5.716	-	-		
	H39	9	0.703	398.699	280.286	1.317	0.926	6.502	4.571	7.819	5.497	-	-		
	H40	10	0.676	398.699	269.521	3.951	2.671	6.502	4.395	10.453	7.066	-	-		
	施設完成後の評価期間（50年）	H41	11	0.650	398.699	259.155			6.502	4.226	6.502	4.226	-	-	
		H42	12	0.625	398.699	249.187			6.502	4.064	6.502	4.064	-	-	
		H43	13	0.601	398.699	239.618			6.502	3.908	6.502	3.908	-	-	
		H44	14	0.577	398.699	230.050			6.502	3.752	6.502	3.752	-	-	
		H45	15	0.555	398.699	221.278			6.502	3.609	6.502	3.609	-	-	
		H46	16	0.534	398.699	212.905			6.502	3.472	6.502	3.472	-	-	
		H47	17	0.513	398.699	204.533			6.502	3.336	6.502	3.336	-	-	
		H48	18	0.494	398.699	196.958			6.502	3.212	6.502	3.212	-	-	
		H49	19	0.475	398.699	189.382			6.502	3.088	6.502	3.088	-	-	
		H50	20	0.456	398.699	181.807			6.502	2.965	6.502	2.965	-	-	
		H51	21	0.439	398.699	175.029			6.502	2.854	6.502	2.854	-	-	
		H52	22	0.422	398.699	168.251			6.502	2.744	6.502	2.744	-	-	
		H53	23	0.406	398.699	161.872			6.502	2.640	6.502	2.640	-	-	
		H54	24	0.390	398.699	155.493			6.502	2.536	6.502	2.536	-	-	
H55		25	0.375	398.699	149.512			6.502	2.438	6.502	2.438	-	-		
H56		26	0.361	398.699	143.930			6.502	2.347	6.502	2.347	-	-		
H57		27	0.347	398.699	138.349			6.502	2.256	6.502	2.256	-	-		
H58		28	0.333	398.699	132.767			6.502	2.165	6.502	2.165	-	-		
H59		29	0.321	398.699	127.983			6.502	2.087	6.502	2.087	-	-		
H60		30	0.308	398.699	122.799			6.502	2.003	6.502	2.003	-	-		
H61		31	0.296	398.699	118.015			6.502	1.925	6.502	1.925	-	-		
H62		32	0.285	398.699	113.629			6.502	1.853	6.502	1.853	-	-		
H63		33	0.274	398.699	109.244			6.502	1.782	6.502	1.782	-	-		
H64		34	0.264	398.699	105.257			6.502	1.717	6.502	1.717	-	-		
H65		35	0.253	398.699	100.871			6.502	1.645	6.502	1.645	-	-		
H66	36	0.244	398.699	97.283			6.502	1.586	6.502	1.586	-	-			
H67	37	0.234	398.699	93.296			6.502	1.521	6.502	1.521	-	-			
H68	38	0.225	398.699	89.707			6.502	1.463	6.502	1.463	-	-			
H69	39	0.217	398.699	86.518			6.502	1.411	6.502	1.411	-	-			
H70	40	0.208	398.699	82.929			6.502	1.352	6.502	1.352	-	-			
H71	41	0.200	398.699	79.740			6.502	1.300	6.502	1.300	-	-			
H72	42	0.193	398.699	76.949			6.502	1.255	6.502	1.255	-	-			
H73	43	0.185	398.699	73.759			6.502	1.203	6.502	1.203	-	-			
H74	44	0.178	398.699	70.968			6.502	1.157	6.502	1.157	-	-			
H75	45	0.171	398.699	68.178			6.502	1.112	6.502	1.112	-	-			
H76	46	0.165	398.699	65.785			6.502	1.073	6.502	1.073	-	-			
H77	47	0.158	398.699	62.995			6.502	1.027	6.502	1.027	-	-			
H78	48	0.152	398.699	60.602			6.502	0.988	6.502	0.988	-	-			
H79	49	0.146	398.699	58.210			6.502	0.949	6.502	0.949	-	-			
H80	50	0.141	398.699	56.217			6.502	0.917	6.502	0.917	-	-			
H81	51	0.135	398.699	53.824			6.502	0.878	6.502	0.878	-	-			
H82	52	0.130	398.699	51.831			6.502	0.845	6.502	0.845	-	-			
H83	53	0.125	398.699	49.837			6.502	0.813	6.502	0.813	-	-			
H84	54	0.120	398.699	47.844			6.502	0.780	6.502	0.780	-	-			
H85	55	0.116	398.699	46.249			6.502	0.754	6.502	0.754	-	-			
合 計				19,934.970	7,039.836	5.60	748.146	659.092	325.100	114.806	1,073.246	773.898	9.1	6,265.938	30.9%

【感度分析⑥便益－10%】

費用対便益（便益－10%）

水系名： 矢部川 河川名： 矢部川

単位：百万円

年次	年度	t	現在価値 指数	便 益 (B)		残存価値 ②	費 用 (C)				費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	EIRR		
				便 益			建設費③		維持管理費④					計③+④	
				便益	現在価値①		費用	現在価値	費用	現在価値				費用	現在価値
整備期間	H30	0	1.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	H31	1	0.962	-	-	45.566	43.834	-	-	45.566	43.834	-	-		
	H32	2	0.925	-	-	216.681	200.430	-	-	216.681	200.430	-	-		
	H33	3	0.889	-	-	150.257	133.579	-	-	150.257	133.579	-	-		
	H34	4	0.855	-	-	191.741	163.938	-	-	191.741	163.938	-	-		
モニタリング	H35	5	0.822	-	-	134.683	110.710	-	-	134.683	110.710	-	-		
	H36	6	0.790	326.209	257.705	1.317	1.040	6.502	5.137	7.819	6.177	-	-		
	H37	7	0.760	326.209	247.919	1.317	1.001	6.502	4.942	7.819	5.943	-	-		
	H38	8	0.731	326.209	238.458	1.317	0.963	6.502	4.753	7.819	5.716	-	-		
	H39	9	0.703	326.209	229.325	1.317	0.926	6.502	4.571	7.819	5.497	-	-		
施設完成後の評価期間（50年）	H40	10	0.676	326.209	220.517	3.951	2.671	6.502	4.395	10.453	7.066	-	-		
	H41	11	0.650	326.209	212.036			6.502	4.226	6.502	4.226	-	-		
	H42	12	0.625	326.209	203.880			6.502	4.064	6.502	4.064	-	-		
	H43	13	0.601	326.209	196.051			6.502	3.908	6.502	3.908	-	-		
	H44	14	0.577	326.209	188.222			6.502	3.752	6.502	3.752	-	-		
	H45	15	0.555	326.209	181.046			6.502	3.609	6.502	3.609	-	-		
	H46	16	0.534	326.209	174.195			6.502	3.472	6.502	3.472	-	-		
	H47	17	0.513	326.209	167.345			6.502	3.336	6.502	3.336	-	-		
	H48	18	0.494	326.209	161.147			6.502	3.212	6.502	3.212	-	-		
	H49	19	0.475	326.209	154.949			6.502	3.088	6.502	3.088	-	-		
	H50	20	0.456	326.209	148.751			6.502	2.965	6.502	2.965	-	-		
	H51	21	0.439	326.209	143.206			6.502	2.854	6.502	2.854	-	-		
	H52	22	0.422	326.209	137.660			6.502	2.744	6.502	2.744	-	-		
	H53	23	0.406	326.209	132.441			6.502	2.640	6.502	2.640	-	-		
	H54	24	0.390	326.209	127.221			6.502	2.536	6.502	2.536	-	-		
	H55	25	0.375	326.209	122.328			6.502	2.438	6.502	2.438	-	-		
	H56	26	0.361	326.209	117.761			6.502	2.347	6.502	2.347	-	-		
	H57	27	0.347	326.209	113.194			6.502	2.256	6.502	2.256	-	-		
	H58	28	0.333	326.209	108.627			6.502	2.165	6.502	2.165	-	-		
	H59	29	0.321	326.209	104.713			6.502	2.087	6.502	2.087	-	-		
	H60	30	0.308	326.209	100.472			6.502	2.003	6.502	2.003	-	-		
	H61	31	0.296	326.209	96.558			6.502	1.925	6.502	1.925	-	-		
	H62	32	0.285	326.209	92.969			6.502	1.853	6.502	1.853	-	-		
	H63	33	0.274	326.209	89.381			6.502	1.782	6.502	1.782	-	-		
	H64	34	0.264	326.209	86.119			6.502	1.717	6.502	1.717	-	-		
H65	35	0.253	326.209	82.531			6.502	1.645	6.502	1.645	-	-			
H66	36	0.244	326.209	79.595			6.502	1.586	6.502	1.586	-	-			
H67	37	0.234	326.209	76.333			6.502	1.521	6.502	1.521	-	-			
H68	38	0.225	326.209	73.397			6.502	1.463	6.502	1.463	-	-			
H69	39	0.217	326.209	70.787			6.502	1.411	6.502	1.411	-	-			
H70	40	0.208	326.209	67.851			6.502	1.352	6.502	1.352	-	-			
H71	41	0.200	326.209	65.242			6.502	1.300	6.502	1.300	-	-			
H72	42	0.193	326.209	62.958			6.502	1.255	6.502	1.255	-	-			
H73	43	0.185	326.209	60.349			6.502	1.203	6.502	1.203	-	-			
H74	44	0.178	326.209	58.065			6.502	1.157	6.502	1.157	-	-			
H75	45	0.171	326.209	55.782			6.502	1.112	6.502	1.112	-	-			
H76	46	0.165	326.209	53.824			6.502	1.073	6.502	1.073	-	-			
H77	47	0.158	326.209	51.541			6.502	1.027	6.502	1.027	-	-			
H78	48	0.152	326.209	49.584			6.502	0.988	6.502	0.988	-	-			
H79	49	0.146	326.209	47.626			6.502	0.949	6.502	0.949	-	-			
H80	50	0.141	326.209	45.995			6.502	0.917	6.502	0.917	-	-			
H81	51	0.135	326.209	44.038			6.502	0.878	6.502	0.878	-	-			
H82	52	0.130	326.209	42.407			6.502	0.845	6.502	0.845	-	-			
H83	53	0.125	326.209	40.776			6.502	0.813	6.502	0.813	-	-			
H84	54	0.120	326.209	39.145			6.502	0.780	6.502	0.780	-	-			
H85	55	0.116	326.209	37.840			6.502	0.754	6.502	0.754	-	-			
合 計				16,310.430	5,759.862	5.60	748.146	659.092	325.100	114.806	1,073.246	773.898	7.4	4,991.566	27.0%

矢部川「船小屋地区」の河川環境整備事業に関するアンケート調査票

まず、同封している **事業説明資料** をご覧いただき、以下の質問にご回答下さい。

- ◆問1 あなたは、矢部川「船小屋地区」をご存じですか。口枠の中からあてはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

矢部川「船小屋地区」を

- | |
|----------|
| 1) 知っている |
| 2) 知らない |

- ◆問2 あなたは、現在、整備予定地区である矢部川「船小屋地区」へどのくらい訪れていますか。
また、事業説明資料に示した事業が行われた後、どのくらい訪れたいと思いますか？あてはまるものを1つ選び、番号を○で囲んで下さい（単独回答）
また、①で「1）～6）」とお答えの方は、②～⑤を合せてお答えください。

質問	事業を実施しない場合（現状）	事業を実施した場合（将来）
①来訪する頻度	1) ほぼ毎日 2) 週1回程度 3) 月1回程度 4) 年数回程度 5) 年1回程度 6) 数年に1回程度 →以降②～⑤ 7) 行ったことはない →問3へ	1) ほぼ毎日 2) 週1回程度 3) 月1回程度 4) 年数回程度 5) 年1回程度 6) 数年に1回程度 →以降②～⑤ 7) 行きたいと思わない →問3へ
②同行する人数 （自分も含めて）	大人：【 】人 子ども：【 】人	大人：【 】人 子ども：【 】人
③利用する交通機関 （片道）	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
④目的 （複数回答可）	1) 散歩やジョギング 2) 観光やドライブ 3) 釣りや水遊び 4) カヌーなどの利用 5) イベント 6) スポーツ 7) 自然観察、環境・体験学習等 8) 通勤、通学、買い物など 9) その他 ()	1) 散歩やジョギング 2) 観光やドライブ 3) 釣りや水遊び 4) カヌーなどの利用 5) イベント 6) スポーツ 7) 自然観察、環境・体験学習等 8) 通勤、通学、買い物など 9) その他 ()
⑤他に立ち寄る場所 （河川周辺以外でも）	1) 他に立ち寄らない 2) 他にも立ち寄る →主な場所 ()	1) 他に立ち寄らない 2) 他にも立ち寄る →主な場所 ()

【重要】 ここから、**仮定の質問**です。以下の説明文や別紙の事業説明資料をよくお読みになった上で、以降の質問にお答え下さい。

◆矢部川「船小屋地区」の整備は実際には税金によって実施されていますが、ここでは事業の効果を金額に置きかえて評価するために、**税金ではなく、仮に『各世帯から負担金を集めて行われるような仕組みがあったとしたら』**という状況を想像いただき、ご回答頂きますようお願い致します。

(この仮定は、あくまでも『事業の効果を評価するための仮定』であり、実際にこのような仕組みが考えられている、あるいは実施されているわけではありません。)

状況A(事業を実施しない場合)	状況B(事業を実施した場合)
<p>・事業説明資料の取組みはなされず、取組み箇所は現状のままです。</p>	<p>・事業説明資料の取組みが行われ、親水護岸や管理用通路等が整備され、水辺に近づいてふれあい、イベント等利用がしやすくなります。</p>
<div data-bbox="248 922 743 1254" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="248 1258 743 1317" data-label="Caption"> <p>放水路のでこぼこや草木の繁茂のため、安全な通行を妨げている。</p> </div> <div data-bbox="248 1339 762 1693" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="248 1702 743 1760" data-label="Caption"> <p>堤防が急であり、水際に近づきにくく、草が繁茂しているため、水辺に安全に近づくことが難しい。</p> </div> <div data-bbox="539 1823 772 1859" data-label="Text"> <p>事業を実施しない場合</p> </div>	<div data-bbox="807 904 1334 1249" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="807 1258 1334 1317" data-label="Caption"> <p>中ノ島公園へのアクセス改善し、広場空間で、イベント等が開催される。</p> </div> <div data-bbox="807 1348 1347 1693" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="807 1702 1334 1760" data-label="Caption"> <p>安全に水辺まで近づきやすくなり、また矢部川の対岸や中ノ島公園をゆっくり眺めることができる。</p> </div> <div data-bbox="1120 1823 1353 1859" data-label="Text"> <p>事業を実施した場合</p> </div>

※状況A、Bの詳細については、事業説明資料をご覧ください。

- ◆問3 次の(1)～(8)に状況Bのように矢部川「船小屋地区」の整備が行われた場合の負担金の額の選択肢を示します。あなたは(1)毎月50円の金額から順に負担金を支払う意思があるかどうかを1)または2)を○で囲んでご回答ください。なお、負担金はこの地域にお住まいの間、負担していただくこととなり、その分だけあなたの世帯で使うことのできるお金が仮に減ることを念頭においてお答え下さい。
- ※負担金は矢部川「船小屋地区」の整備とその維持管理のみに使われ、他の目的には一切使われないものとします。

すべてについて、1)、2)のどちらかに○を記入してください。

あなたがこれ以上支払えないと思う金額以上となった場合に、“1)支払わない”に○をつけてください。

【記入例：毎月500円（年間あたり6,000円）まで支払えると考えた場合の記入例です】

- (1) 負担金が世帯あたり 毎月50円（年間あたり600円） の場合、支払いますか？

1) 支払わない（状況Aがよい） 2) 支払う（状況Bがよい）

- (2) 負担金が世帯あたり 毎月100円（年間あたり1,200円） の場合、支払いますか？

1) 支払わない（状況Aがよい） 2) 支払う（状況Bがよい）

- (3) 負担金が世帯あたり 毎月200円（年間あたり2,400円） の場合、支払いますか？

1) 支払わない（状況Aがよい） 2) 支払う（状況Bがよい）

- (4) 負担金が世帯あたり 毎月300円（年間あたり3,600円） の場合、支払いますか？

1) 支払わない（状況Aがよい） 2) 支払う（状況Bがよい）

- (5) 負担金が世帯あたり 毎月500円（年間あたり6,000円） の場合、支払いますか？

1) 支払わない（状況Aがよい） 2) 支払う（状況Bがよい）

- (6) 負担金が世帯あたり 毎月1,000円（年間あたり12,000円） の場合、支払いますか？

1) 支払わない（状況Aがよい） 2) 支払う（状況Bがよい）

- (7) 負担金が世帯あたり 毎月2,000円（年間あたり24,000円） の場合、支払いますか？

1) 支払わない（状況Aがよい） 2) 支払う（状況Bがよい）

- (8) 負担金が世帯あたり 毎月5,000円（年間あたり60,000円） の場合、支払いますか？

1) 支払わない（状況Aがよい） 2) 支払う（状況Bがよい）

【記入例を参考に、こちらに記入してください】

(1) 負担金が世帯あたり 毎月50円（年間あたり600円） の場合、支払いますか？

1) 支払わない（状況Aがよい） 2) 支払う（状況Bがよい）

(2) 負担金が世帯あたり 毎月100円（年間あたり1,200円） の場合、支払いますか？

1) 支払わない（状況Aがよい） 2) 支払う（状況Bがよい）

(3) 負担金が世帯あたり 毎月200円（年間あたり2,400円） の場合、支払いますか？

1) 支払わない（状況Aがよい） 2) 支払う（状況Bがよい）

(4) 負担金が世帯あたり 毎月300円（年間あたり3,600円） の場合、支払いますか？

1) 支払わない（状況Aがよい） 2) 支払う（状況Bがよい）

(5) 負担金が世帯あたり 毎月500円（年間あたり6,000円） の場合、支払いますか？

1) 支払わない（状況Aがよい） 2) 支払う（状況Bがよい）

(6) 負担金が世帯あたり 毎月1,000円（年間あたり12,000円） の場合、支払いますか？

1) 支払わない（状況Aがよい） 2) 支払う（状況Bがよい）

(7) 負担金が世帯あたり 毎月2,000円（年間あたり24,000円） の場合、支払いますか？

1) 支払わない（状況Aがよい） 2) 支払う（状況Bがよい）

(8) 負担金が世帯あたり 毎月5,000円（年間あたり60,000円） の場合、支払いますか？

1) 支払わない（状況Aがよい） 2) 支払う（状況Bがよい）

※問3の

(1) で「1) 支払わない」(状況Aがよい) を選んだ方は 問4へ、
(1) ~ (8) で1つでも「2) 支払う」を選んだ方は 問5へ お進み下さい。

- ◆問4 問3の(1)で「1) 支払わない」を選んだ方にお伺いします。その理由は何ですか。最も近いと思うものを1つだけ選び、番号を○で囲んで下さい。
「5) その他」の場合は()の中に具体的な理由をお書き下さい。

- 1) 河川的环境整備は必要だと思うが、環境整備に毎月50円(年間あたり600円)も支払う価値はないと思うから。
- 2) 河川的环境整備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5 問3で1つでも「2) 支払う」を選んだ方にお伺いします。その理由は何ですか。あてはまるものを全て選び、番号を○で囲んで下さい。(複数回答可)
「8) その他」の場合は()の中に具体的な理由をお書き下さい。

- 1) この場所を安全に利用できるようになるから。
- 2) 眺めが良くなるから。
- 3) 地域の活性化につながるから。
- 4) 自然環境の学習ができるから。
- 5) 矢部川への関心が増すから。
- 6) 魚の養殖ができるから。
- 7) 自分や家族にとって価値はないが、他の世帯も支払うのであれば仕方ないから。
- 8) その他()

ここまでで、**仮定の質問**は終わりになります。

【重要】繰り返しになりますが、問3～5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してございません。

引き続き、次のアンケートにお答え下さい。

●以下の質問は、頂いたご意見を有効に活用するための統計分析に必要となります。
お手数ではございますが、ご協力をお願いいたします。

◆問6 あなたの性別はどちらですか。番号を○で囲んで下さい。

1) 男性	2) 女性
-------	-------

◆問7 あなたの年齢についてあてはまるものを1つ選び、番号を○で囲んで下さい。

1) 10代	2) 20代	3) 30代	4) 40代
5) 50代	6) 60代	7) 70代	8) 80代以上

◆問8 あなたのご住所の郵便番号をご記入下さい。

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	—	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	---	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

◆問9 あなたの世帯で主な収入を得ている方のご職業は何ですか。あてはまるものを1つ選び、番号を○で囲んで下さい。

1) 自営	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 ()

●今後の調査の参考とするため、アンケートの内容についてお尋ねします。

◆問10 ここまでの質問内容で、分かりづらい点や答えにくい点がありましたか？

(1) あてはまるものを1つ選び、番号を○で囲んで下さい。

- 1) わかりづらい点、答えにくい点があった → (2) へ
- 2) わかりづらい点、答えにくい点なかった → 問11へ

(2) 問10で「1) わかりづらい点、答えにくい点があった」とお答えになった方にお尋ねします。あてはまるものを全て選び、番号を○で囲んで下さい。(複数回答可)

「5) その他」の場合は、()の中に具体的な理由をお書き下さい。

- 1) 船小屋地区の現状がどのようになっているのか、よく分からなかった
- 2) 整備前と整備後の変化がよく分からなかった
- 3) 事業のために住民から負担金を集めるという想定を受け入れづらかった
- 4) 船小屋地区に興味がなかったため、答えづらかった
- 5) その他 ()

◆問11 最後に、矢部川に関して日頃感じていることや思うこと、また、アンケートの内容や体裁についてご意見がございましたらお書き下さい。

アンケートは以上です。ご記入漏れがないかもう一度ご確認の上、同封の返送用封筒にこのアンケート用紙を入れ、**11月16日(金)までに郵便ポストへご投函**して下さい。

なお、繰り返しになりますが、問3から問5はあくまでも仮定の質問であり、このアンケートの回答結果をもとにあなたの世帯から負担金が徴収されることは決してありません。

ご協力、ありがとうございました。

矢部川^{ふなごや}「船小屋地区」の河川環境整備事業について

○矢部川中流に位置する「船小屋地区」は筑後市とみやま市の市境にあり、かつて川沿いにはホテルが乱舞し、年間を通じて多くの人々が集い賑わっていました。近年は、平成23年3月に開業した九州新幹線「筑後船小屋駅」、矢部川沿いには「船小屋温泉」、「中ノ島公園」のほか、「筑後広域公園」や「川の駅」など魅力ある施設が集中し、賑わいを見せています。

○このような状況から、矢部川「船小屋地区」は、今後河川利用者の増加が予想されますが、現状では堤防が急であったり、水際に草が繁茂しているため、水辺への移動や、河川利用における安全性・利便性が確保されていません。

○そこで、地域の方々のご意見を伺いながら、周辺の筑後広域公園や中ノ島公園など地域のまちづくりと一体となった、安全で安心して利用できる河川空間の整備を進めていく予定です。

◆主な整備内容（予定）

- ・高水敷整正 ・親水護岸 ・管理用通路（坂路を含む）
- ・階段 ・緩傾斜堤防

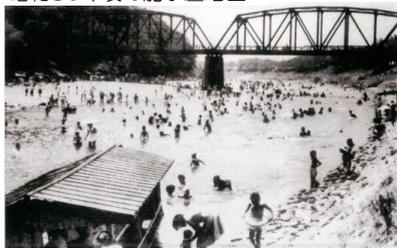


航空写真(船小屋地区)



※航空写真中の数字①・②は、次ページの整備イメージ箇所を示しています。

昭和30年頃の船小屋地区



昭和30年頃までは川沿いにホテルが乱舞し、年間を通じて多くの人々が集い、賑わっていた。



筑後広域公園
日常のほか、マラソン大会や花火大会、まかない飯グランプリ等の様々なイベントが開催されている。



イベント開催時には、精霊「くすべえ」が登場！

裏面(事業説明資料②)に続きます

事業説明資料②

矢部川「船小屋地区」では、このような整備を考えています。

現在の状況

整備イメージ

①【矢部川左岸側
(みやま市)】



左岸側の堤防から中ノ島公園へは、放水路のそばこや草木の繁茂のため、安全な通行を妨げている。



中ノ島公園へのアクセス改善を行い、広場空間を創出する。

②【矢部川右岸側(筑後市)】



堤防が急であり、矢部川に近づきにくく、利用しづらい。



堤防が急であり、水際に近づきにくく、草が繁茂しているため、水際に安全に近づくことが難しい。



公園側の堤防を緩やかにし、階段を設置することで、筑後広域公園との行き来をしやすくする。



矢部川側の堤防を階段護岸を整備し、安全に水辺まで近づきやすくする。また矢部川の対岸や中ノ島公園をゆっくり眺めることができ、憩いの空間を創出する。

全体整備イメージ



以上で、事業説明は終わりです。別紙アンケートにお進みください。

事業費の内訳書

河川事業

事業名	矢部川総合水系環境整備事業（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	H30	新規事業採択時評価
------	-----	-----------

※ 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					523.174	
	本工事費		式	1	523.174	
		緩傾斜堤防	m ³	6,200	55.804	
		高水(階段)護岸	m ²	1,410	108.446	
		高水護岸	m ²	1,000	42.729	
		低水護岸	m ²	1,570	134.169	
		高水敷整正	m ²	6,900	117.932	
		管理用通路	m ²	2,770	64.094	
用地費及補償費			式	1	0	
	用地費		式	1	0	
	補償費		式	1	0	
間接経費			式	1	71.425	
工事諸費			式	1	192.301	
事業費 計			式	1	786.900	
維持管理費			式	1	7.022	