

河川事業の事後評価資料

〔小矢部川総合水系環境整備事業〕

平成 23 年 12 月

北陸地方整備局

目 次

1. 流域の概要	1
(1) 流域及び河川の概要	1
(2) 河川の適正な利用及び河川環境の状況	2
2. 小矢部川総合水系環境整備事業の必要性	2
3. 小矢部川総合水系環境整備事業の概要	3
(1) 事業の内容	3
(2) 施設整備状況	3
(3) 事業費と工期	4
4. 事業の効果の発現状況	5
(1) 具体的な事業効果の発現状況	5
(2) 費用対便益	5
5. 事業実施による環境の変化	7
6. 社会経済情勢等の変化	7
7. 今後の事後評価の必要性	7
8. 改善措置の必要性	7
9. 同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性	7
参考資料【事業の費用対便益】	9

1. 流域の概要

(1) 流域及び河川の概要

小矢部川は、富山県西部に位置し、石川県境の大門山（標高 1,572m）を源として、小矢部市、高岡市を経て日本海に注ぐ幹川流路延長 68 km、流域面積 667km² の一級河川である。

河床勾配は、山地部で約 1/100、平野部で約 1/1000 であり、富山県内唯一の緩流河川である。

流域は、富山、石川両県の 6 市からなり、流域の土地利用は、山地等が約 51%、水田や畑地等の農地が約 40%、宅地等の市街地が約 9%となっている。また、小矢部川下流部に広がる平地には、富山県第 2 の都市である高岡市があり、この地域における社会・経済・文化の基盤をなしている。



図-1.1 小矢部川流域図

表-1.1 流域及び氾濫域の諸元

項 目	諸 元	備 考
幹川流路延長	68km	直轄管理区間 延長: 37.4km
流域面積	667km ²	山地等 51.2% 農地 39.6% 宅地等 9.1%
流域内市町村	6 市	富山県 高岡市 砺波市 小矢部市 射水市 南砺市 石川県 金沢市
流域内人口	約 27 万人	

(2) 河川の適正な利用及び河川環境の状況

県内唯一の緩流河川である小矢部川は、地域の社会、産業、歴史、文化等を育んできた。

河川利用については、高水敷にはテニスコート、グラウンドや河川敷公園の様々な施設があり、日常の利用のほか、桜まつり、おやべ花菖蒲祭り、花火大会等のイベントで利用されている。

緩やかに流下する小矢部川は、万葉のいにしえから、ミクリやツルヨシ、ヨシ群落、魚食性の猛禽類であるミサゴ、休息地やねぐらとして利用するサギ類、アユやウグイといったように、多様な動植物が生息する豊かな自然環境を保っている。

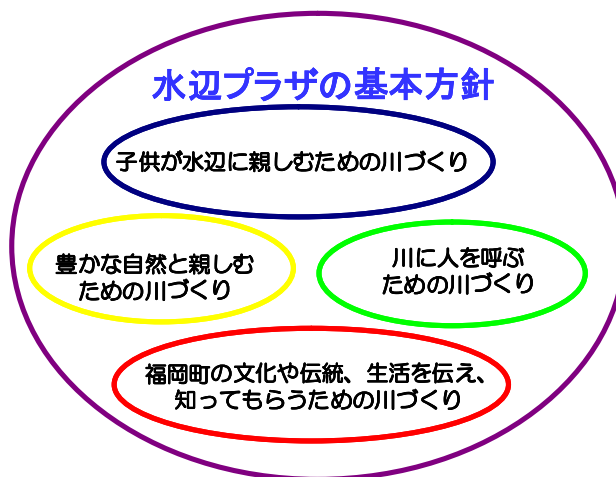
2. 小矢部川総合水系環境整備事業の必要性

福岡地区では、川とのふれあいや自然観察、散策のほか、土屋親水公園を中心としたにぎわい・交流の場としての利用、さらに各種レクリエーションの利用が必要とされた。あわせて、水辺プラザ整備事業により、周辺にみられる公共施設との一体的な河川空間利用の促進が求められた。

福岡地区の環境整備事業（水辺プラザ整備事業）については、「福岡防災ステーション」の完成（H14.4）を期に、小矢部川の活用と福岡町のまちづくりについて地域住民が参加する「福岡楽創ワークショップ」が設立され、具体的な検討が進められた。ワークショップは、計6回開催され、環境整備の目標や活用方法、ゾーニング等について提案を行った。



写真-2.1 福岡楽創ワークショップにおける検討の様子



3. 小矢部川総合水系環境整備事業の概要

(1) 事業の内容

福岡地区の環境整備事業は、平成2年度～平成8年度にかけて土屋環境整備事業、平成13年度～平成18年度に水辺プラザ整備事業として高岡市と連携して実施した。

表-3.1 事業概要

項 目	内 容
目 的	周辺の公共施設と小矢部川を一体的な空間として整備を行うことにより、河川空間利用の促進を図る。
期 間	H2～H18
対象区間	小矢部川（福岡地区）
関係機関	高岡市（旧福岡町）
施策内容	国土交通省：坂路工、階段工、管理用通路（散策路）、高水敷整正、親水護岸等 高岡市（旧福岡町）：せせらぎポンプ電源施設、散策広場、イベント広場、多目的広場等

(2) 施設整備状況

リバーサイドフェスタ



福岡防災ステーション



防災センター展示室利用状況



散策路

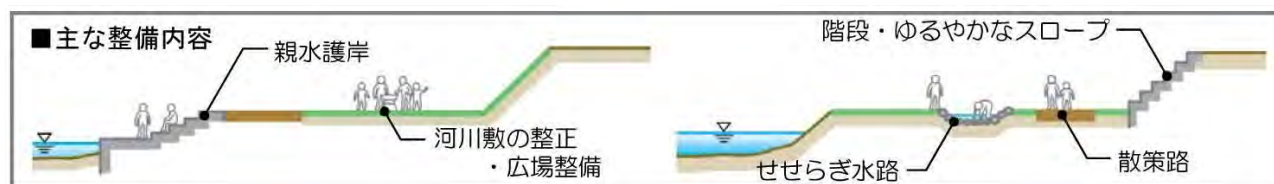
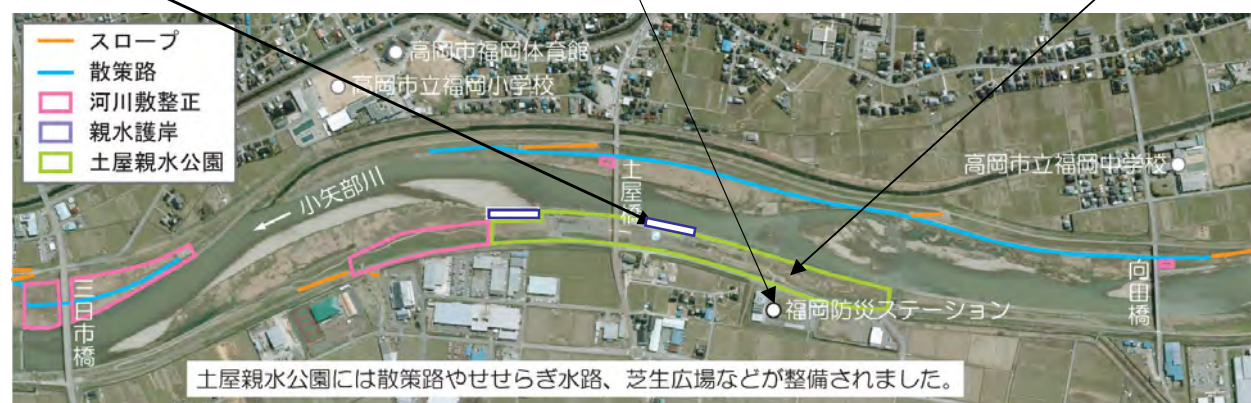


図-3.1 小矢部川（福岡地区）環境整備・実施内容

■緩傾斜坂路・散策路



整備前



整備後

■親水護岸



整備前



整備後

(3) 事業費と工期

表-3.2 事業費

項目	区分	福岡地区
建設費	国土交通省	483,540 千円
	高岡市	142,522 千円
総費用		626,062 千円

表-3.3 工期

年 度	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18
福岡地区環境整備																		

4. 事業の効果の発現状況

(1) 具体的な事業効果の発現状況

小矢部川水辺プラザの拠点となる土屋親水公園では、毎年8月第1日曜日に開催されるリバーサイドフェスタの会場に活用され、多くの人々が訪れているほか（平成21年度は約7,000人が参加）、散策や休憩の場等として利用されている。

さらに、隣接する福岡防災ステーションとその前面の小矢部川を会場として、福岡B&G海洋センター協力のもと、水辺の安全教室として河川利用の安全講習や自然観察が行われ、沿川施設との一体的な河川空間利用が実現している。

平成21年度に実施した「河川空間利用実態調査」結果によると、小矢部川水辺プラザでは約4万5千人となっており、小矢部川全体の中心的地点として当該地区が利用されている。

また、平成21年度に実施した「川の通信簿調査」では、景色や高水敷及び水辺への近づきやすさ、広場や散策施設に対する評価が高く、環境整備による効果が得られているものと考えられる。

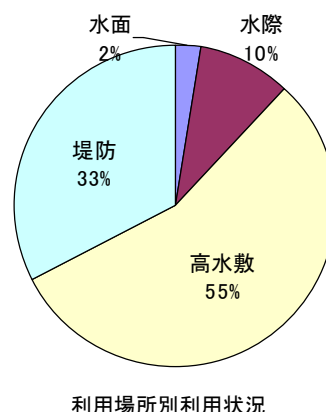
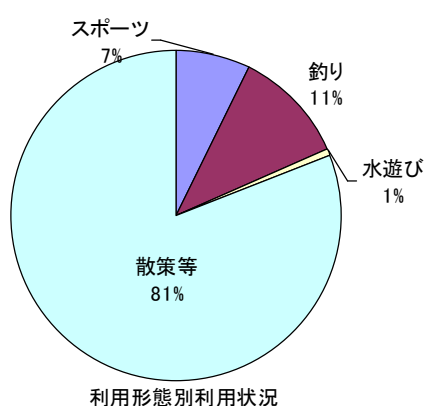


図-4.1 平成21年度河川空間利用実態調査

小矢部川水系（直轄管理区間）利用者数の内訳



リバーサイドフェスタ（上段）と安全講習・自然観察の様子（下段）

(2) 費用対便益

便益は、仮想的市場評価法（CVM）により行うこととし、沿川住民を対象とした CVM アンケートにより支払い意思額（WTP）を把握し、年便益を求めて評価期間を考慮し算出した。

費用は、建設費、評価期間中の維持管理費を計上した。

	金 額	摘要
総費用（C）	11.1 億円	現在価値化した値
建設費	10.3 億円	現在価値化した値
維持管理費	0.8 億円	現在価値化した値
総便益（B）	42.5 億円	現在価値化した値
費用便益比（B/C）	3.8	

※金額については百万円以下四捨五入。

5. 事業実施による環境の変化

事業実施中及び事業完了後において、自然環境の変化に関する問題及び指摘は特にない。

6. 社会経済情勢の変化

本事業に関係する高岡市（旧福岡町含む）、砺波市、小矢部市では、社会的な変化はないものと考えられる。

地域の協力体制については、自治体の占用による日常的な維持管理活動のほか、地域住民等による清掃美化運動が平成 18 年から継続的に行われる（平成 22 年参加者：約 400 名）など、自治体・地元との連携による管理が進められている。



地域住民による草刈り※



地域住民によるゴミ拾い

土屋親水公園清掃美化運動の様子

※出典：高岡市HPより

7. 今後の事後評価の必要性

事業効果が発現し、大きな社会情勢の変化等もなく、事業実施に伴う環境への重大な影響も見られないことから、今後の事後評価の必要性はないものと判断される。

8. 改善措置の必要性

現時点において、整備した施設については、日常及びイベントでの多様な利用がみられ、関係自治体による適正な維持管理が行われていることから、今後も事業実施による効果は十分に持続していくものと考えられるため、当面改善措置は必要ないものと考えられる。

9. 同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性

現時点での見直しの必要性はないものと考えられるが、今後、評価技術の向上等があれば、必要に応じて実施することも考えられる。

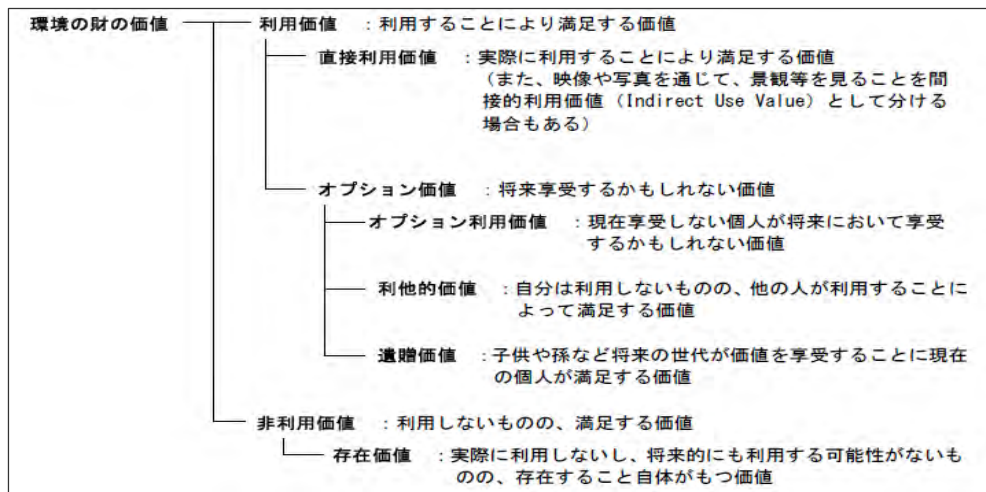
参 考 資 料

【事業の費用対便益】

費用便益比分析

【河川環境整備事業の便益】

- ・環境整備の便益は、環境の財としてとらえ、この財の価値の変化がもたらす個人または家計(世帯)の効用の変化分を貨幣換算したものととらえられる
- ・便益をもたらす環境の価値を「環境財の価値」といい、環境財の価値は、一般的に「利用価値」「非利用価値」に大別される
- ・利用価値とは、環境を利用することによって便益をもたらすものであり、非利用価値とは、直接にその環境を利用しない者にも便益をもたらすもので、それが存在すること自体に価値があるとされるものである



出典: 河川に係る環境整備の経済評価の手引き【本編】

【分析手法の選定】

- ・「河川に係る環境整備の経済評価の手引き(H22.3国土交通省河川局河川環境課)」では、以下の3手法の中から事業の特性に応じて選定することとなっており、今回は「CVM法」による便益計測を実施する

[CVM法選定理由]

- ・他の手法では、市場データを設定する必要があるが、適切な設定が難しい
- ・計測対象を比較的自由に選定できる
- ・利用価値と非利用価値をあわせて総合的な便益の把握が可能である
- ・適用実績が多く、被験者は直感的にわかりやすい

表 3.2 環境整備の便益を計測する代表的手法

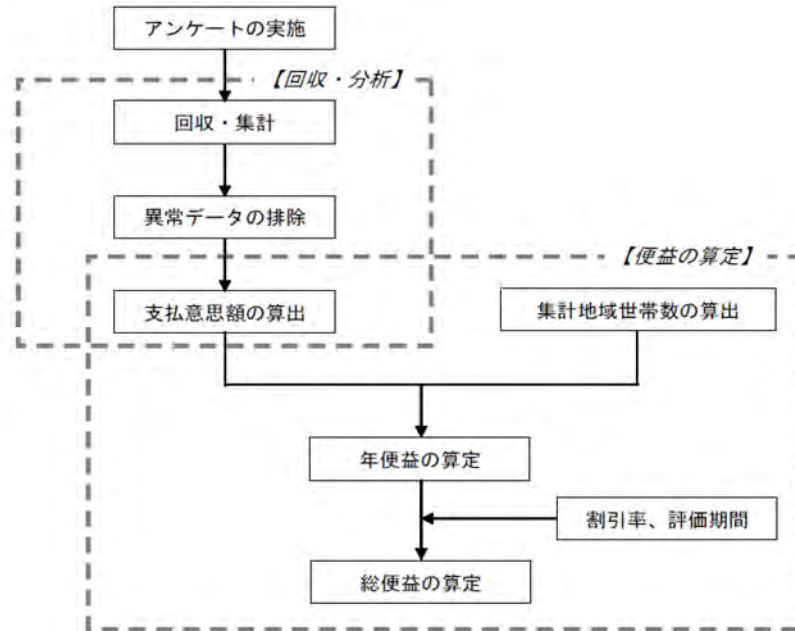
手法	概要	特徴	課題
CVM (仮想的市場 評価法)	・アンケート等を用いて事業効果に対する住民等の支払意思額を把握し、これをもって便益を計測。	・事業がもたらす便益を一括計測することが可能。 ・計測対象に関して制約が少ない。	・質問方法やサンプル特性によってバイアスが生じる。
TCM (旅行費用法)	・対象施設等を訪れる人が支出する交通費や費やす時間の機会費用を求め、これをもって便益を計測。	・基本的に客観データを用いる方法で恣意性が少ない。	・複数の目的地を有する旅行者や長期滞在者の扱いが困難。 ・データの入手が困難な場合がある。 ・非利用価値は評価困難。
代替法	・評価対象とする事業と同様な便益をもたらす他の市場財で代替する場合に必要な費用で当該事業のもたらす便益を計測。	・直感的に理解しやすい。 ・データ収集が比較的容易。	・経済理論的裏付けが希薄。 ・適切な代替財が想定できない場合は評価できない。

出典: 河川に係る環境整備の経済評価の手引き【本編】

費用便益比分析

【CVM(仮想市場法)】

CVMによる費用対効果分析では、便益のおよぶ範囲を対象に行ったアンケート調査を基に、対価として支払っても良い金額(WTP:支払意思額)を求め、支払意思額と調査範囲内の世帯数との積により便益を算出する



・アンケート調査の概要

	項 目	設 定 内 容
アンケート票の作成	支払い形態	・河川環境に関する便益推計で多く用いられる負担金を採用
	支払い方法	・回答者が月給などの月額換算される家計の項目と比較し易い月払いと、年収など年額換算される項目で比較し易い年払いの両方を記載
	支払い意思額の設問方法	・分析に必要なサンプル数が相対的に少なく済むこと、他回答方式に比べ、高い提示額での賛成率が低い傾向にあることから多段階二項選択方式を採用
	支払い意思額の判断理由	・設問と回答の意図の相違によるバイアスを排除するため、負担金に賛同する、又は賛同しないと判断した理由を問う目的とした設問を設定

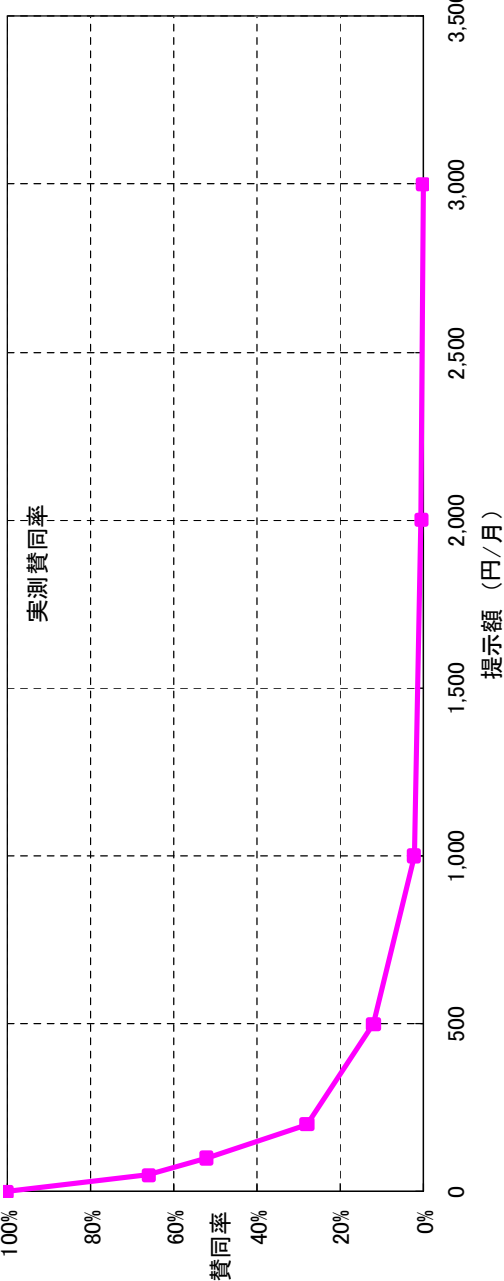
【算出説明書】

費用便益比の算定根拠	
評価手法	CVM(H23年2月にアンケート実施)
便益計測期間	H19～H68(事業完了から50年)
総便益	・年平均便益額: 162.469百万円(=220.7円/月・世帯×12ヶ月×61,346世帯)
	・残存価値なし
	○総便益=Σ単年度便益額/(1+0.04) ⁿ =4,246.342百万円
便益 評価範囲 (評価範囲図)	・便益範囲: 他河川での調査実績を参考に、事業対象箇所である小矢部川福岡地区を中心とした半径10km圏内を対象として事前調査を実施した。この結果、福岡地区への認知度や利用状況に関して特異な傾向はみられず、半径10km圏内とした受益範囲の設定が概ね妥当であることが確認されたことから、上記設定にて実施した。
	・世帯数: 61,346世帯(高岡市(41,734世帯)、小矢部市(8,057世帯)、砺波市(9,555世帯))
	・配布回収方法: 郵送
	・アンケート票数: 1,500票配布、回収数451票(回収率30.1%)、有効回答数194票(有効回答率43.0%)
	・WTP: 220.7円/月・世帯
	
費用	建設費 620.327百万円 ※デフレーターを考慮した実質価格(H2～H18)
	維持管理費 118.475百万円 ※デフレーターを考慮した実質価格(除草及びポンプ電源設備の費用を積上げ)
	○総費用C=建設費+Σ年間維持管理費/(1+0.04) ⁿ =1,111.363百万円
費用便益比(B/C) 3.8	
その他留意事項等	

【WTP様式】小矢部川水系小矢部川 下流地区環境整備 支払い意思額の算定

判別No	月当たり	該当者数	累積該当者数	T (円)	実測賛同率	ノンパラメトリック 実測賛同率
1	10円(0～50円未満)	66	194	0	1	41.49484536
2	50円(50～100円未満)	27	128	50	0.659793814	29.51030928
3	100円(100～200円未満)	47	101	100	0.520618557	39.94845361
4	200円(200～500円未満)	31	54	200	0.278350515	59.53608247
5	500円(500～1000円未満)	19	23	500	0.118556701	34.79381443
6	1,000円(1000～2000円未満)	3	4	1,000	0.020618557	12.88659794
7	2,000円(2000～3000円未満)	1	1	2,000	0.005154639	2.577319588
8	3,000円(3000円以上)	0	0	3,000	0	220.7
		194	194			

平均 WTP(円/月/世帯)	220.7
実測賛同率曲線	



総回答数	451
有効回答数	194
有効回答率	43%

【費用便益算定シート】

基準（評価）年度	H23
供用年度	H19
社会の割引率	4%

箇所名	小矢部川福地地区環境整備
水系名	小矢部川
河川名	小矢部

WTP	対象月数	年間WTP	世帯数	年間便益
2207	12	2,648.4	61,346	162,469

年度	月	デフレーション率	便益①		便益②		計①+②	建設費(国土交通省)③'		建設費(自治体)③'		建設費(合計)③		維持管理費④		計③+④			
			便益	素価価格	現在価値	素価価格		現在価値	費用	素価価格	現在価値	費用	素価価格	現在価値	費用	素価価格	現在価値	費用	素価価格
-20	2	0.986	2,279					10,040	9,894	22,547	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10,040	9,894	22,547	
-21	3	0.961	2,191					24,000	23,073	50,555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	24,000	23,073	50,555	
-19	4	0.953	2,107					25,000	23,832	50,210	19,574	18,659	39,312	44,574	42,491	44,574	42,491	89,522	
-18	5	0.956	2,026					55,000	52,577	106,512	48,355	46,206	93,605	103,335	98,783	103,335	98,783	200,117	
-17	6	0.955	1,948					19,000	18,146	35,347	20,999	20,055	39,066	39,999	38,201	39,999	38,201	74,412	
-16	7	0.959	1,873					15,000	14,380	26,933	50,779	48,679	91,175	65,779	63,059	118,108	63,059	118,108	
-15	8	0.962	1,801					35,500	34,160	61,521	0.000	0.000	34,160	34,160	34,160	35,500	34,160	61,521	
-14	9	0.958	1,732					0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1,180	1,130	1,180	1,130	1,957	
-13	10	0.978	1,665					0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1,180	1,130	1,180	1,130	1,921	
-12	11	0.988	1,601					0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1,180	1,130	1,180	1,130	1,867	
-11	12	0.990	1,538					0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1,180	1,130	1,180	1,130	1,799	
-10	13	1.015	1,480					0.000	0.000	0.000	2,835	2,877	4,259	2,835	2,877	4,259	2,835	2,877	
-9	14	1.029	1,423					60,000	61,756	87,898	0.000	0.000	60,000	60,000	58,736	62,030	62,030	87,898	
-8	15	1.029	1,369					112,000	115,277	157,765	0.000	0.000	112,000	115,277	157,765	114,030	117,367	160,625	
-7	16	1.025	1,316					38,000	38,955	51,262	0.000	0.000	38,000	38,955	51,262	40,030	41,036	54,000	
-6	17	1.020	1,265					90,000	91,800	116,156	0.000	0.000	90,000	91,800	116,156	92,030	93,871	118,776	
-5	18	1.008	1,217					0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2,030	2,048	2,030	2,048	2,482	
-4	19	0.993	1,170	162,469	162,469	190,065	190,065								2,030	2,016	2,030	2,016	
-3	20	0.966	1,125	162,469	162,469	182,755	182,755								2,030	1,961	2,030	1,961	
-2	21	1.000	1,082	162,469	162,469	175,726	175,726								2,030	2,030	2,030	2,196	
-1	22	1.000	1,040	162,469	162,469	168,967	168,967								2,030	2,030	2,030	2,111	
0	23	1.000	0.962	162,469	162,469	156,220	156,220								2,030	2,030	2,030	2,030	
1	24	1.000	0.925	162,469	162,469	150,211	150,211								2,030	2,030	2,030	1,952	
2	25	1.000	0.889	162,469	162,469	144,434	144,434								2,030	2,030	2,030	1,877	
3	26	1.000	0.855	162,469	162,469	138,879	138,879								2,030	2,030	2,030	1,805	
4	27	1.000	0.822	162,469	162,469	133,537	133,537								2,030	2,030	2,030	1,735	
5	28	1.000	0.790	162,469	162,469	128,401	128,401								2,030	2,030	2,030	1,669	
6	29	1.000	0.760	162,469	162,469	123,463	123,463								2,030	2,030	2,030	1,604	
7	30	1.000	0.731	162,469	162,469	118,714	118,714								2,030	2,030	2,030	1,543	
8	31	1.000	0.703	162,469	162,469	114,148	114,148								2,030	2,030	2,030	1,483	
9	32	1.000	0.676	162,469	162,469	109,758	109,758								2,030	2,030	2,030	1,426	
10	33	1.000	0.650	162,469	162,469	105,537	105,537								2,030	2,030	2,030	1,371	
11	34	1.000	0.625	162,469	162,469	101,477	101,477								2,030	2,030	2,030	1,319	
12	35	1.000	0.601	162,469	162,469	97,575	97,575								2,030	2,030	2,030	1,268	
13	36	1.000	0.577	162,469	162,469	93,822	93,822								2,030	2,030	2,030	1,218	
14	37	1.000	0.555	162,469	162,469	90,212	90,212								2,030	2,030	2,030	1,172	
15	38	1.000	0.534	162,469	162,469	86,743	86,743								2,030	2,030	2,030	1,127	
16	39	1.000	0.513	162,469	162,469	83,407	83,407								2,030	2,030	2,030	1,084	
17	40	1.000	0.494	162,469	162,469	80,199	80,199								2,030	2,030	2,030	1,042	
18	41	1.000	0.475	162,469	162,469	77,115	77,115								2,030	2,030	2,030	1,002	
19	42	1.000	0.456	162,469	162,469	74,149	74,149								2,030	2,030	2,030	964	
20	43	1.000	0.439	162,469	162,469	71,297	71,297								2,030	2,030	2,030	928	
21	44	1.000	0.422	162,469	162,469	68,555	68,555								2,030	2,030	2,030	891	
22	45	1.000	0.406	162,469	162,469	65,918	65,918								2,030	2,030	2,030	857	
23	46	1.000	0.390	162,469	162,469	63,383	63,383								2,030	2,030	2,030	824	
24	47	1.000	0.375	162,469	162,469	60,945	60,945								2,030	2,030	2,030	792	
25	48	1.000	0.361	162,469	162,469	58,601	58,601								2,030	2,030	2,030	761	
26	49	1.000	0.347	162,469	162,469	56,347	56,347								2,030	2,030	2,030	732	
27	50	1.000	0.333	162,469	162,469	54,180	54,180								2,030	2,030	2,030	704	
28	51	1.000	0.321	162,469	162,469	52,096	52,096								2,030	2,030	2,030	677	
29	52	1.000	0.308	162,469	162,469	50,092	50,092								2,030	2,030	2,030	651	
30	53	1.000	0.296	162,469	162,469	48,166	48,166								2,030	2,030	2,030	626	
31	54	1.000	0.285	162,469	162,469	46,313	46,313								2,030	2,030	2,030	602	
32	55	1.000	0.274	162,469	162,469	44,532	44,532								2,030	2,030	2,030	579	
33	56	1.000	0.264	162,469	162,469	42,819	42,819								2,030	2,030	2,030	556	
34	57	1.000	0.253	162,469	162,469	41,172	41,172								2,030	2,030	2,030	535	
35	58	1.000	0.244	162,469	162,469	39,589	39,589								2,030	2,030	2,030	514	
36	59	1.000	0.236	162,469	162,469	38,066	38,066								2,030	2,030	2,030	495	
37	60	1.000	0.225	162,469	162,469	36,602	36,602								2,030	2,030	2,030	476	
38	61	1.000	0.217	162,469	162,469	35,194	35,194								2,030	2,030	2,030	457	
39	62	1.000	0.210	162,469	162,469	33,840	33,840								2,030	2,030	2,030	440	
40	63	1.000	0.208	162,469	162,469	32,539	32,539								2,030	2,030	2,030	423	
41	64	1.000	0.200	162,469	162,469	31,287	31,287								2,030	2,030	2,030	407	
42	65	1.000	0.193	162,469	162,469	30,084	30,084								2,030	2,030	2,030	391	
43	66	1.000	0.185	162,469	162,469	28,927	28,927								2,030	2,030	2,030	376	
44	67	1.000	0.178	162,469	162,469	27,814	27,814								2,030	2,030	2,030	361	
45	68	1.000	0.171	162,469	162,469	26,742	26,742								2,030	2,030	2,030	348	
合計				8123.47	8123.47	4266.342	4266.342									118,400	117,477	77,724	
																	738,802	738,802	6,111,385

施設完成後の期間(5年)

總便益	B	4,246.3
總費用	C	1,111.4
費用便益比	B/C	3.8
純現在價值	B-C	3,135.0
經濟的內部收益率		10.5%

小矢部川の環境整備に関するアンケート調査のお願い

平成 23 年 2 月
国土交通省 北陸地方整備局 富山河川国道事務所

日頃より国土交通行政にご理解・ご協力いただき、誠にありがとうございます。

国土交通省富山河川国道事務所では、小矢部川沿川にお住まいの方々の安全な生活を守るための事業を進めるとともに、河川環境の向上や散策・親水活動の場の創出など、まちづくりと連携した事業を進めております。

このたび、小矢部川福岡地区（三日市橋^{みっかいちばし}から向田橋^{むくたばし}にかけての兩岸）で実施した環境整備事業の評価を行うため、アンケート調査を実施させていただくことになりました。

このアンケートは、小矢部川を市民の皆様が親しまれる環境にしていくための整備に関して、皆様からご意見等をいただき、今後の事業に役立てていくことを目的としています。

※このアンケートは小矢部川福岡地区を中心に約 10km 圏内にお住まいの方々を対象とし、住民基本台帳閲覧により無作為に抽出してお送りしております。

ご記入にあたって

- ・アンケートは、あなたのご家庭の世帯主、またそれに準じる方（配偶者など）がご回答下さい。
- ・アンケートにご記入いただいた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。
- ・このアンケートには、環境の価値を金銭に置き換えて評価するという、皆様にあまりなじみのない質問形式の部分がありますことをご了承下さい。（この調査の回答をもとにあなたのご家庭から実際に負担金を徴収することは決してございません。）
- ・回答用紙のみ、同封の返信用封筒に入れて、3月9日（水）までに、ご投函下さい（切手は必要ありません）。

アンケート調査についてのお問い合わせ

本アンケート調査についてのご不明な点は、下記担当者までお問い合わせ下さい。

国土交通省 北陸地方整備局 富山河川国道事務所 河川環境課 担当：宮島、大滝

電話：076-443-4719（直通） FAX：076-443-4738

（電話は土・日・祝日を除く 8：30～17：15）

小矢部川の環境整備に関するアンケート(回答用紙)

＜この回答用紙にご記入の上、返信用封筒に入れてご投函ください。＞

同封された事業説明資料をお読みいただいた後、下記の質問にご回答ください。

問1 あなたは、小矢部川をご存知ですか。☐ 枠のどちらかの番号を○で囲んで下さい。

- 1) 小矢部川を知っている・聞いたことがある
- 2) 小矢部川を知らない

問2 あなたは、小矢部川福岡地区(三日市橋^{みっかいちばし}から向田橋^{むくたばし}にかけての兩岸)において「事業説明資料」に示したような整備が行われたことをご存知でしたか。あてはまるものを1つ選び、番号を○で囲んで下さい。

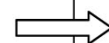
- 1) 整備が行われたことを知っていた
- 2) 小矢部川福岡地区のことは知っていたが、整備が行われたことは知らなかった
- 3) 知らなかった

問3 あなたは現在、小矢部川福岡地区をどのくらい訪れていますか。

☐ 枠のあてはまるものを1つ選び、番号を○で囲んで下さい。1)～3)を選んだ方は ☐ 枠に概ねの回数を記入して下さい。

1) 年 2) 月 3) 週

4) 1年に1回未満 5) 行ったことがない



に ☐ 回くらい

問4 あなたのお宅から小矢部川福岡地区までの所要時間はおよそどのくらいですか。

☐ 枠のあてはまるものを1つ選び、番号を○で囲んで下さい。☐ 枠には概ねの所要時間を分単位で記入して下さい。

家から小矢部川福岡地区まで

- 1) 車 2) 電車
- 3) 自転車 4) 徒歩

で ☐ 分くらい

問5 小矢部川福岡地区で「事業説明資料」に示されている環境整備が行われたことについてあなたのお考えをお答え下さい。☐ 枠のあてはまるものを 1つ選び、番号を○で囲んで下さい「4) その他」の場合、() の中に具体的にお答え下さい。

1) 良いことだと思う → 問6 へお進みください

2) 特に良いことだとは思わない

3) わからない

4) その他 ()

→問6を飛ばして、
問7へお進みください

問6 問5で「1) 良いことだと思う」と回答した方にお聞きします。その理由は何ですか。☐ 枠のあてはまるものをいくつでも選び、番号を○で囲んで下さい。「7) その他」の場合、() の中に具体的にお答え下さい。

1) 小矢部川福岡地区（堤防、河川敷、水辺）が利用しやすくなるから

2) 水遊び、環境学習などができるから

3) 地域の環境保全や環境意識の向上につながるから

4) 地域の活性化につながり、交流の場ができるから

5) 自分の家族や友人など、周りの人にとって良いことだから

6) 自分の子孫を含め、将来の世代にとって良いことだから

7) その他 ()

問7 小矢部川福岡地区で行われた環境整備に興味や関心がありますか。☐ 枠のどちらかの番号を○で囲んで下さい。

1) 環境整備に興味や関心がある

2) 環境整備に興味や関心がない

【注意】 ここからは 仮の質問 です。説明をよくお読みになった上でお答え下さい。

小矢部川福岡地区の環境整備はすでに完了していますが、問8～10では、「これから整備を実施する」と仮定してお答え下さい。また、実際はこの事業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、仮に「事業が税金ではなく、各世帯から負担金を集めて行われる、というような仕組みがあったとしたら」という状況を想像して下さい。

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を想定して下さい。このため、負担金の分だけあなたの世帯で使うことのできるお金が減ることを念頭においてお答え下さい。また、負担金は「事業説明資料」の事業の実施と維持管理のためにのみ使われ、他の目的にはいっさい使われないとします。

※環境整備の前後で、洪水に対する安全度や小矢部川の水のきれいさ、自然の豊かさは変わらないものとします。

【事業を実施しない場合】

- ・「事業説明資料」に示した整備は実施されず、河川敷や水辺の利用はしやすくなりません。
- ・あなたの世帯の負担金はありません。

【事業を実施する場合】

- ・「事業説明資料」に示した整備が実施され、河川敷や水辺の利用はしやすくなります。
- ・あなたの世帯からの負担金が必要です。

問8 「事業説明資料」に示されている小矢部川福岡地区の環境整備が、前記のように仮定として各世帯からの負担金により今後実施されることとなった場合、毎月いくら負担してもよいと思いますか。1)～7) のすべての設問に対して、ア、または イ、のどちらか1つをそれぞれ選び○で囲んで下さい。

1) 世帯あたり 毎月 50 円（年間あたり 600 円） の場合

ア. 支払う

イ. 支払わない

2) 世帯あたり 毎月 100 円（年間あたり 1,200 円） の場合

ア. 支払う

イ. 支払わない

3) 世帯あたり 毎月 200 円（年間あたり 2,400 円） の場合

ア. 支払う

イ. 支払わない

4) 世帯あたり 毎月 500 円（年間あたり 6,000 円） の場合

ア. 支払う

イ. 支払わない

5) 世帯あたり 毎月 1,000 円（年間あたり 12,000 円） の場合

ア. 支払う

イ. 支払わない

6) 世帯あたり 毎月 2,000 円（年間あたり 24,000 円） の場合

ア. 支払う

イ. 支払わない

7) 世帯あたり 毎月 3,000 円（年間あたり 36,000 円） の場合

ア. 支払う

イ. 支払わない

問 9 問8の1)～7)のいずれかで「支払う」とお答えいただい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選び、番号を○で囲んで下さい。
「6) その他」の場合、()の中に具体的にお書き下さい。

- 1) 散策路が整備され、散歩やジョギングの利用がしやすくなると思うから
- 2) 親水護岸などが整備され、水辺に近づきやすくなると思うから
- 3) 河川敷の凹凸が平らになり、河川敷を利用しやすくなると思うから
- 4) 整備により、洪水の心配がなくなると思うから
- 5) 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がないから
- 6) その他 ()

問 10 問8の1)～7)すべてに「支払わない」とお答えいただい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1つ選び、番号を○で囲んで下さい。「4)」あるいは「5)」を選んだ場合、()の中に具体的にお書き下さい。

- 1) 小矢部川福岡地区の環境整備には賛成だが、毎月 50 円（年間あたり 600 円）を支払う価値はないと思うから
- 2) たとえ負担金の支払いがなくても、小矢部川福岡地区の環境整備に反対だから
- 3) 各世帯から負担金を集めて実施する、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
→ 必要な情報 ()
- 5) その他 ()

以上で仮の質問は終わります。

問 1 1 あなた（世帯主の方）の性別、年齢等をおたずねします。

（1）あなたの性別について、どちらかの番号を○で囲んで下さい。

1) 男性	2) 女性
-------	-------

（2）あなたの年齢について、あてはまるものの番号を○で囲んで下さい。

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

（3）あなたのご住所の郵便番号をご記入ください。

			—				
--	--	--	---	--	--	--	--

（4）ご職業について、あてはまるものを1つ選び、番号を○で囲んで下さい。

1) 会社員、公務員等	2) 自営業
3) パート・アルバイト	4) 年金生活者
5) 学生	6) その他（ ）

（5）今お住まいの地域に今後どれくらいお住まいになるとお考えですか。

あてはまるものを1つ選び、番号を○で囲んで下さい。

1) 4年以下	2) 5～9年	3) 10～14年
4) 15～19年	5) 20～24年	6) 25～29年
7) 30年以上	8) 特に転居することは考えていない	
9) わからない		

（6）ご家族の人数についてお聞かせ下さい。

ここで、ご家族の人数は回答者ご本人を含め、同居されている方全員の人数です。また、ご家族に14歳以下の方がいる場合はその人数もお書き下さい。

ご家族全員の人数	[]人
そのうち、14歳以下の人数	[]人

問１２ 最後に、小矢部川について日ごろ感じていることなど、ご意見やご感想がございましたら、以下の自由記入欄にご記入ください。

アンケートは以上です。お答え忘れになったところがないか、もう一度ご確認の上、同封の返送用封筒にアンケート用紙を入れ、3月9日（水）までに投函して下さい。

なお、繰り返しになりますが、問８はあくまでも仮想的な質問であり、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。

ご協力、ありがとうございました。

小矢部川の環境整備について

事業説明用資料

事業の概要

高岡市の小矢部川福岡地区（三日市橋から向田橋にかけての両岸）の周辺では、防災拠点施設や市民体育館などの公共施設が隣接しています。

福岡地区の環境整備は、これまでに整備されてきた公共施設と小矢部川を一体的な河川空間と位置づけ、地域の人々や来訪者にとってより身近な水辺とすることを目的として実施されました。国土交通省では散策路や河川敷の整正※、親水護岸などの基盤整備、高岡市（旧福岡町含む）による土屋親水公園を中心とした公園整備が実施されました。

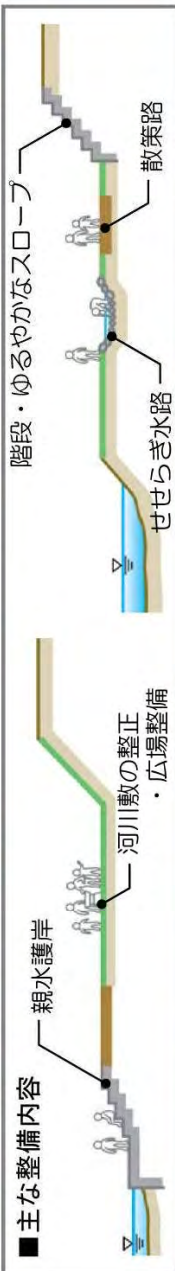
この地区は、散歩や水遊びの場などとして利用されているほか、リバーサイドフェスタ（高岡市が毎年8月に開催しているイベント）の会場にもなっています。

※河川敷の整正とは、地面の凹凸を平らにならし、広場などとして利用しやすくすることをいいます。



図 小矢部川環境整備実施箇所位置図

小矢部川福岡地区の整備状況



緩やかなスロープや散策路が整備されて・・・



親水護岸が整備されて・・・



リバーサイドフェスタのようす



費用便益分析チェックシート

事業名:小矢部川総合水系環境整備事業

記入日:平成23年12月

項目			チェック欄	内容
共通事項	基準年度	基準年度を評価年度としているか	☒	平成23年度
	評価対象期間	全体事業における評価対象期間は整備期間+50年間となっているか	☒	19年～68年(整備期間2年～18年)
		残事業における評価対象期間は評価年度の翌年度からの整備期間+50年間となっているか	☐	
算定条件	社会的割引率	費用について、評価時点の前後に社会的割引率4%を適用し現在価値化をしているか	☒	
		便益について、評価時点の前後に社会的割引率4%を適用し現在価値化をしているか	☒	
	デフレーター	費用について、「治水経済調査マニュアル(案)巻末参考資料(最新版)」のデフレーターを用いて、物価変動を調整しているか	☒	平成23年2月版
	感度分析	残事業、全体事業それぞれの費用便益分析において、残事業費(基準年度の翌年度以降の事業費)±10%の感度分析を行っているか	☐	
残事業、全体事業それぞれの費用便益分析において、残工期(基準年度の翌年度以降の工期)±10%の感度分析を行っているか		☐		
その他	[上記によらない場合、その理由及び適用した資料等を記述すること] ・残事業に対する評価は、事後評価のため、実施していない。 ・感度分析については、事後評価のため、実施していない。			

事業費の内訳書

河川事業

事業名	小矢部川環境整備事業（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	平成23年度	完成後の事後評価
------	--------	----------

※ 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(国土交通省)			式		377	
	本工事費		式	1	377	
		高水敷整正	m2	8,000	49	
		水路工	m	243	20	
		管理用通路	km	3.55	114	
		階段工	箇所	3	33	
		坂路工	箇所	9	91	
		護岸	m	131	70	
工事費(高岡市)			式	1	143	
	本工事費		式	1	143	
		広場整備	式	1	143	イベント広場、多目的広場、ゲートボール広場、芝生広場
間接経費			式	1	66	
工事諸費			式	1	41	
事業費 計			式	1	626	

維持管理費	式	1	118	※高岡市分含む
-------	---	---	-----	---------

※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。