

(再評価)

資料 2 - 6 - ①

関東地方整備局

事業評価監視委員会

(平成24年度第6回)

富士川総合水系環境整備事業

平成24年12月7日

国土交通省 関東地方整備局

富士川総合水系環境整備事業

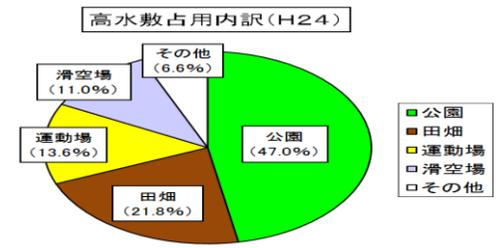
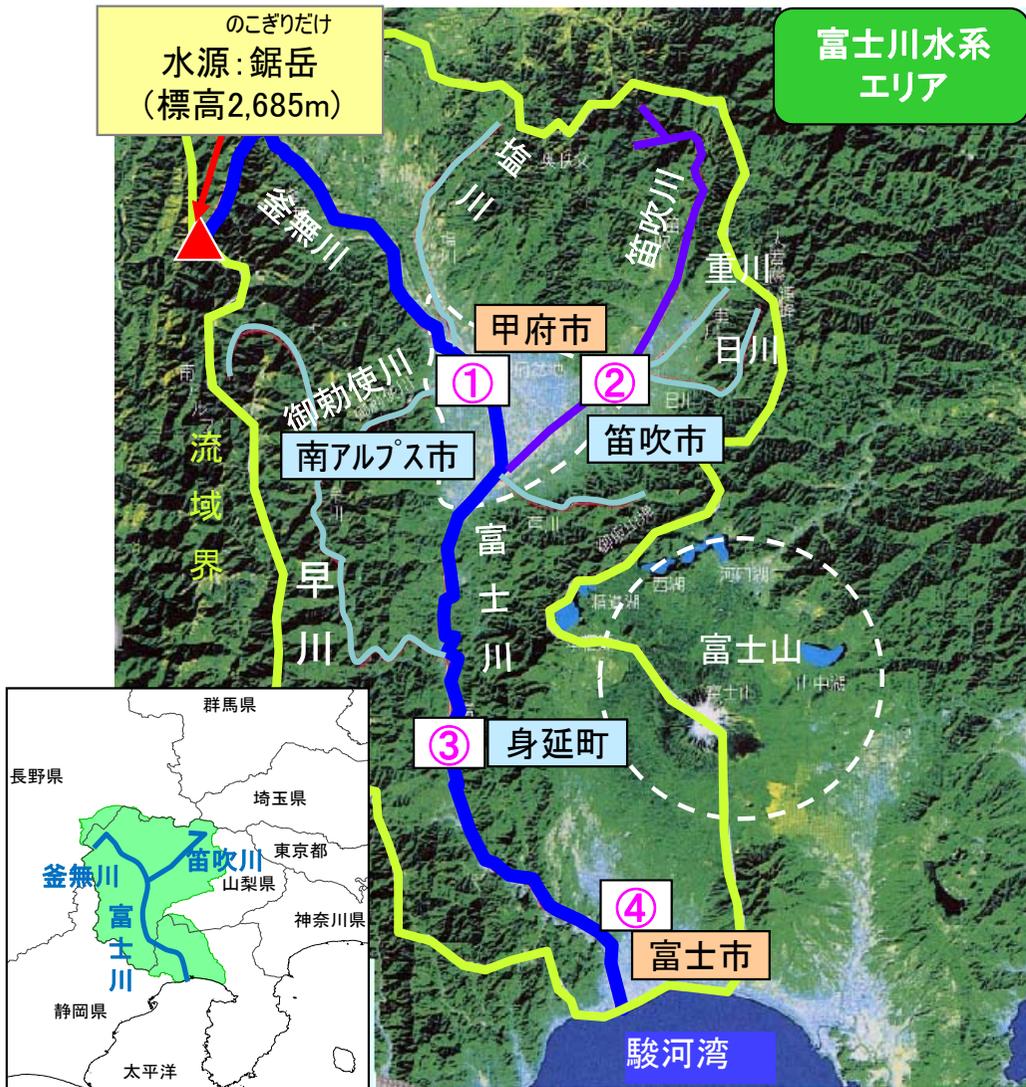
目 次

1.	富士川流域の概要	1
2.	事業の目的	3
3.	事業の概要	4
4.	費用対効果の分析	8
5.	評価の視点（再評価）	12
6.	再評価における県への意見聴取	13
7.	今後の対応方針（原案）	14

1. 富士川流域の概要(1)

- ・ 富士川は、3,000m級の急峻な山々に囲まれる日本三大急流河川の一つであり、その扇状地に形成された甲府盆地を南下し、中流の山間地、下流の市街化した富士平野を流れる一級河川です。
- ・ 良好な自然環境を有しており、多種多様な生物の生息・生育空間となっております。
- ・ 流域における※想定氾濫区域(平地)の割合が約7%(260km²)と狭く、そのため、河川空間は地域の身近なオープンスペースとして重要な役割を担っています。出典:国土交通省HP 統計・調査結果より

※洪水時の河川の水位より地盤の高さが低い沿川の地域等、河川からの洪水氾濫によって浸水する可能性が潜在的にある区域



甲府河川国道事務所 占用内訳調べより



川幅が広く、礫河原がいたるところに見られ、礫河原固有の自然が多く残っている。日常的な利用も盛んである。



イベントや観光などに河川敷が盛んに活用されている。



山間部を蛇行しながら流れる。高水敷は少ない。



公園や運動場が整備され、日常的に利用されている。また、河口部は、干潟や湿地等の多様な環境を有している。

1. 富士川流域の概要(2)

- ・富士川は歴史、舟運、文化を伝承する場、また、イベントや観光、散策やスポーツ等、日常利用などの場として多様に利用されています。

歴史・文化



年間利用者数: 約13,000人
(H21年度河川水辺の国勢調査・河川空間利用実態調査)

信玄堤は、戦国武将である武田信玄公の設けた治水施設の代表であり、洪水の歴史を伝承する場として広く親しまれています。



年間利用者数: 約175,000人
(H21年度河川水辺の国勢調査・河川空間利用実態調査)

雁堤では、毎年、堤防築造の偉業と洪水犠牲者を弔う祭りが開催されています。



H24来場者数: 約40,000人
(富士市観光課調べ)

日常利用



散策やスポーツ利用が日常的に見られ、特に、河口部はその広大な川幅から、サッカー場や野球場などが数多く設けられ、休日はもちろん、平日も多くの利用で賑わっています。

イベント・観光



H24来場者数: 約200,000人
(神明の花火大会: 市川三郷町産業振興課調べ)



H24.4より
運航開始

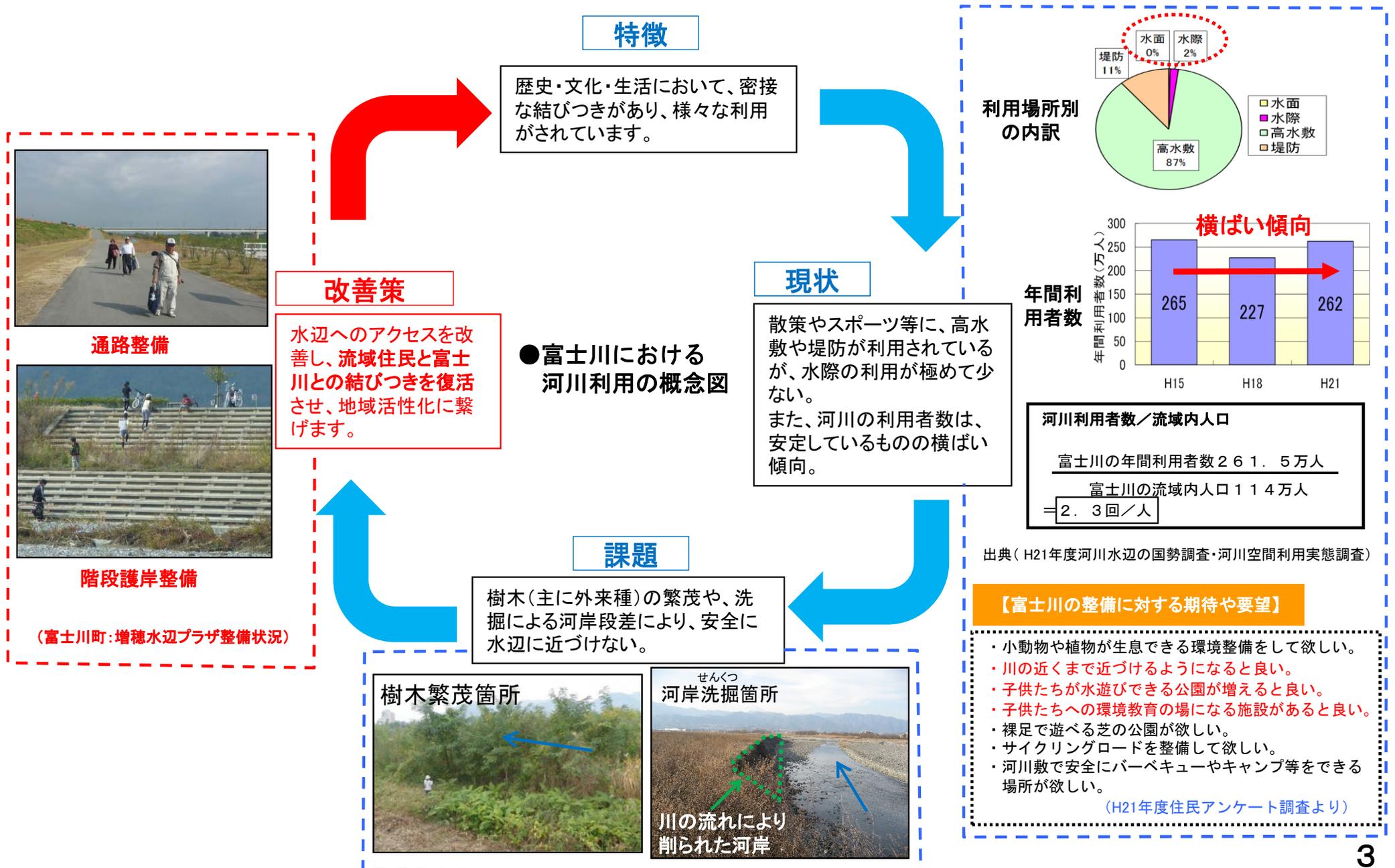


(ふえふき旬感ネットホームページから引用)
H24夏期来場者数: 約14,000人
(笛吹市観光商工課調べ)

花火大会や、鶺鴒いなど、河川敷を利用した観光としての重要な役割も担っています。

2. 事業の目的

- 富士川流域の住民と富士川との結びつきを復活させるとともに地域活性化につなげるため、水辺へのアクセスを改善し、安全に富士川で親しめるような環境整備を実施します。



3. 事業の概要①(水辺整備)

- ・富士川では、歴史、文化の伝承の場や多くの利用が見込まれる場所において、「水辺までのアクセス向上」や、「富士川に触れあえる場所の創出」を考慮して環境整備を実施しています。

○整備事例:沼久保地区(水辺の楽校) 整備期間H19~H21

自然や地域の特性を活かしながら、子ども達が自然体験できる場として近くを流れる河川を活用する「水辺の楽校」整備が行われ、自然体験や環境学習が行われています。



子どもから年配の方まで、全ての人が水辺まで安全に気軽に移動することができるようになります。

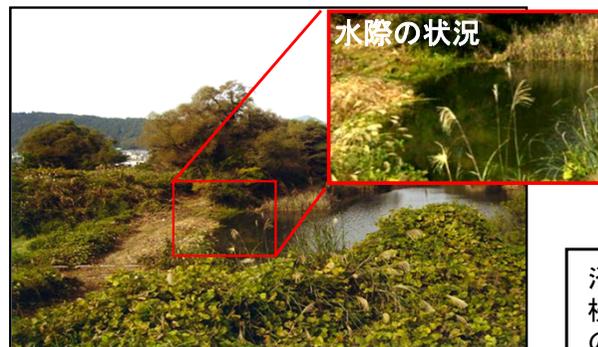
子ども達の環境学習の場として、安全に水辺で親しみ、活用できるようになります。

通路 整備前

護岸 整備前

水際 整備前

拡大図



沼久保地区では、地元の「水辺の楽校運営委員会」のみなさんが、入り口の施錠・解錠や除草・清掃等も含め、一元的な管理を実施しています。

歩きにくい

水辺に近づきにくい

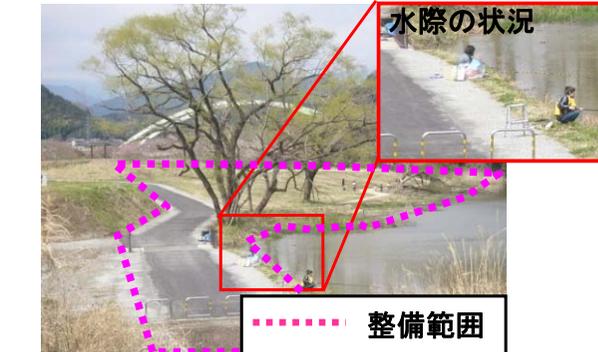
水辺を利用しにくい

通路 整備後

護岸 整備後

水際 整備後

拡大図



利用状況

年間利用者数:約33,000人
(H21年度河川水辺の国勢調査・河川空間利用実態調査)

安全で歩きやすい

水辺に安全に近づける

水辺を活用しやすい

3. 事業の概要②(富士川環境整備事業の概要)

・ 全体計画の16地域中、現在3箇所（信玄堤地区、^{かじかさわ} 鯉沢地区、沼久保地区）の整備が完了し、2箇所（^{かりがね} 雁・木島地区、増穂地区）を整備中。整備の方針としては、歴史・文化等と結びつくシンボリック地域や、地域のまちづくり整備と連携して進められる箇所から優先的に実施しています。

前回事業評価▼

▼今回評価

事業地区名	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30以降	
④ 大規模歴史公園	[完了]						[完了]										
⑨ 鯉沢地区		[完了]															
⑮ 沼久保地区					[完了]		[完了]										
⑯ 雁・木島地区								[継続中]									
⑧ 増穂地区				[完了]							[継続中]						
※ 整備計画予定地区 他11箇所														[整備予定]			

凡 例	
[完了]	完了
[継続中]	継続中
[整備予定]	整備予定

※整備計画予定地区の11箇所については、整備時における社会情勢や自治体との調整等を踏まえ、その時点における最良の整備を心がけ、進めていきます。

【事業実施位置図】



No.	個別事業名	事業場所	事業内容	単位	数量			事業期間
					全体計画	H21年度末	H24年度末	
①	笛吹三川合流地区環境整備事業	笛吹市一宮町～山梨市大野	高水敷整正	m ²	27,500	0	0	H28以降
②	砂原地区環境整備事業	笛吹市八代町	高水敷整正	m ²	32,100	0	0	H28以降
③	甲斐市・韮崎市地区 釜無川左岸遊歩道整備事業	甲斐市西八幡～ 韮崎市水神	管理用通路	m	2,890	0	0	H28以降
④	信玄堤地区公園整備事業 (大規模歴史公園)	甲斐市、韮崎市、 南アルプス市	管理用通路	m	1,840	1,840	H19完	H15～H19
⑤	若草地区霞堤環境整備事業	南アルプス市鏡中条	高水敷整正 fund	m ² 箇所	22,220 1	0 0	0 0	H28以降
⑥	若草地区環境整備事業	南アルプス市鏡中条	高水敷整正 盛土	m ² m ³	106,000 18,000	0 0	0 0	H28以降
⑦	甲西地区水辺の楽校	南アルプス市東南湖	高水敷整正 fund 管理用通路	m ² 箇所 m	50,420 2 1,100	0 0 0	0 0 0	H28以降
⑧	増穂地区水辺環境整備事業 (富士川親水公園)	南巨摩郡富士川町	護岸 管理用通路 高水敷整正	m m m ²	675 2,000 110,000	575 1,000 110,000	575 1,000 H20完	H18～H27
⑨	鯉沢地区河岸跡公園整備事業 (鯉沢水辺プラザ)	南巨摩郡富士川町	護岸 fund	m 箇所	140 1	140 1	H18完 H18完	H16～H18
⑩	飯富地区環境整備事業	南巨摩郡身延町	水路 管理用通路	m m	950 950	0 0	0 0	H28以降
⑪	大野地区親水公園整備事業	南巨摩郡身延町	高水敷整正 管理用通路	m ² m	66,200 900	0 0	0 0	H28以降
⑫	内船地区環境整備事業	南巨摩郡南部町	護岸	m	310	0	0	H28以降
⑬	福士地区環境整備事業	南巨摩郡南部町	護岸 管理用通路	m m	260 270	0 0	0 0	H28以降
⑭	尾崎地区環境整備事業	富士宮市尾崎	盛土 管理用通路	m ³ m	25,200 700	0 0	0 0	H28以降
⑮	沼久保地区水辺の楽校	富士宮市沼久保	高水敷整正 管理用通路 水路	m ² m m	16,000 1,000 200	0 0 0	H20完 H20完 H21完	H19～H21
⑯	雁・木島地区環境整備事業	富士市松岡、木島	管理用通路 護岸	m m	3,680 40	0 0	2,320 H24完	H22～H25

3. 事業の概要③(事業の進捗状況)

・前回事業評価（平成21年度）からの進捗として、平成22年度より着手した「雁・木島地区」において、アクセス路及び親水護岸を整備中です。

⑬雁・木島地区水辺環境整備事業

歴史的治水施設が現存する雁・木島地区では、文化交流の場、スポーツレクリエーションの場として、まちと水辺が融合した空間形成の円滑な推進を図る「かわまちづくり」を実施しております。

整備の状況

整備工程：H22～H25完了予定
(H22. 9:かわまちづくり登録済)

H23完了済 : アクセス路(管理用通路) 1,020m
H24以降整備予定: アクセス路(管理用通路) 2,480m
親水護岸 40m

全体事業費: 215百万
整備済: 63百万
未整備: 152百万

富士川流域図



・整備メニュー



①富士川楽座(年間利用者約400万人)
→東名SAと連結している道の駅で、スマートICも併設されている。



②木島地区における伝統行事「投げ松明」



③洪水から人々を守るため、雁堤の一部となった人柱を祀った御所神社
人々は今なお、人柱への感謝を忘れない。



・整備について、地元のまちづくり推進会議のメンバーと意見交換を行っている様子

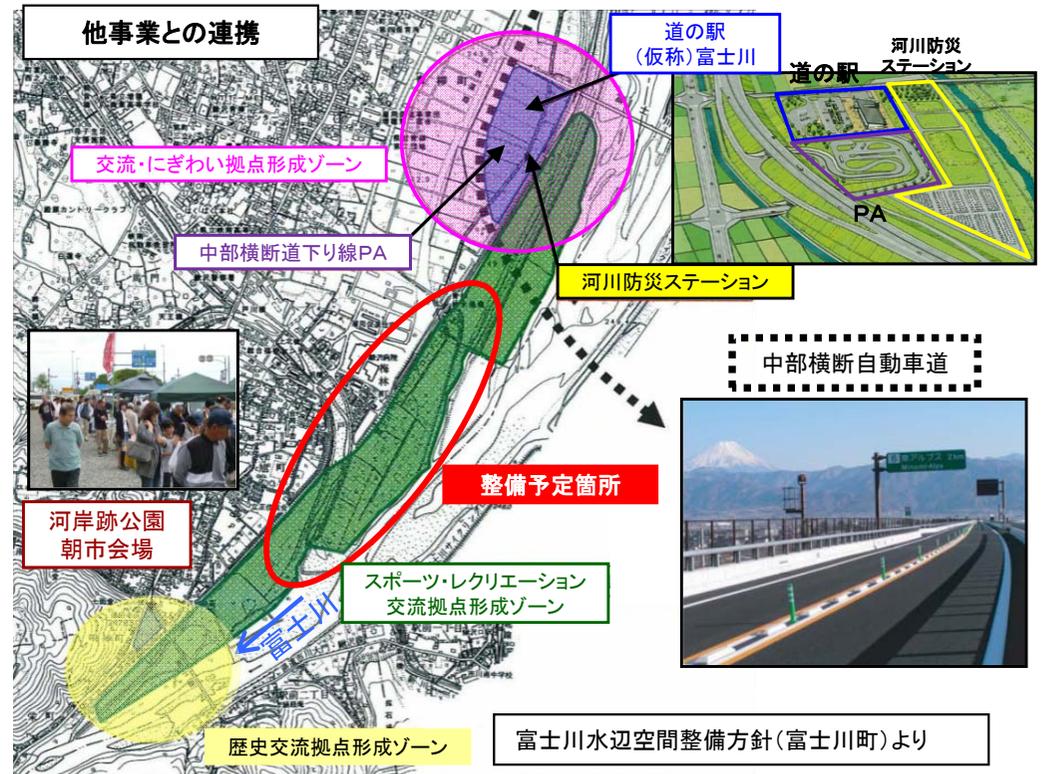
当該地区には魅力ある行事、歴史的施設が存在しており、近隣には道の駅富士川楽座も位置します。富士市が構想する市の観光拠点としての【富士川ふれあいエリア】と連携させていくべき、富士川の整備を推進し、地域活性化に繋がります。



3. 事業の概要④(整備予定箇所)

⑧増穂地区水辺環境整備事業

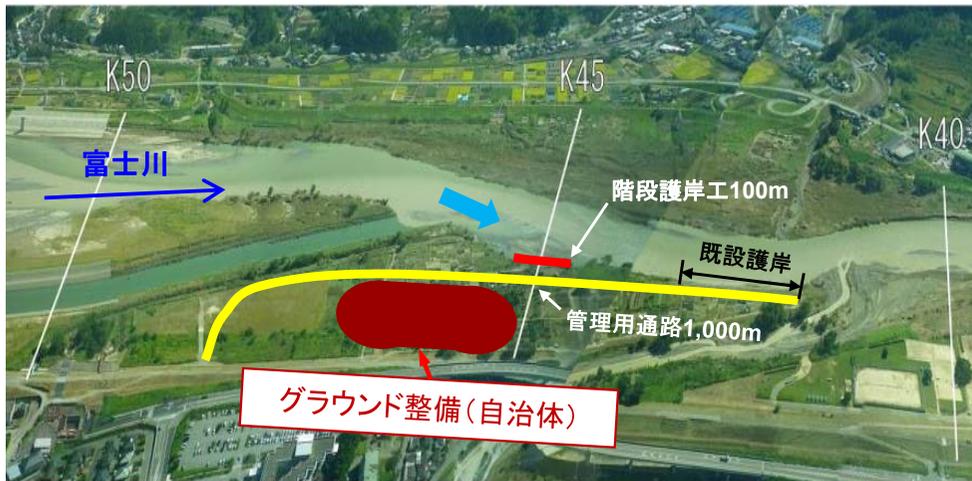
- 江戸時代に、富士川舟運で栄えた宿場町であり、人々の行き来や、物流の拠点でありました。現在、中部横断自動車道PAや道の駅、河川防災ステーションの整備が進んでおり、今後も交流拠点としての役割が期待されています。



整備イメージ

整備工程: H25~H27予定

全体事業費: 110百万



普段は、管理用通路は散策路として活用でき、護岸は、水辺に近づいたり、座ってくつろいで川を眺めたりすることができます。

水辺整備予定箇所周辺では、中部横断自動車道のPA、道の駅、河川防災ステーションの整備が進んでおります。地域交流や防災時における拠点整備に、水辺整備の効果を相乗させ、地域のまちづくり、活性化に寄与していきます。



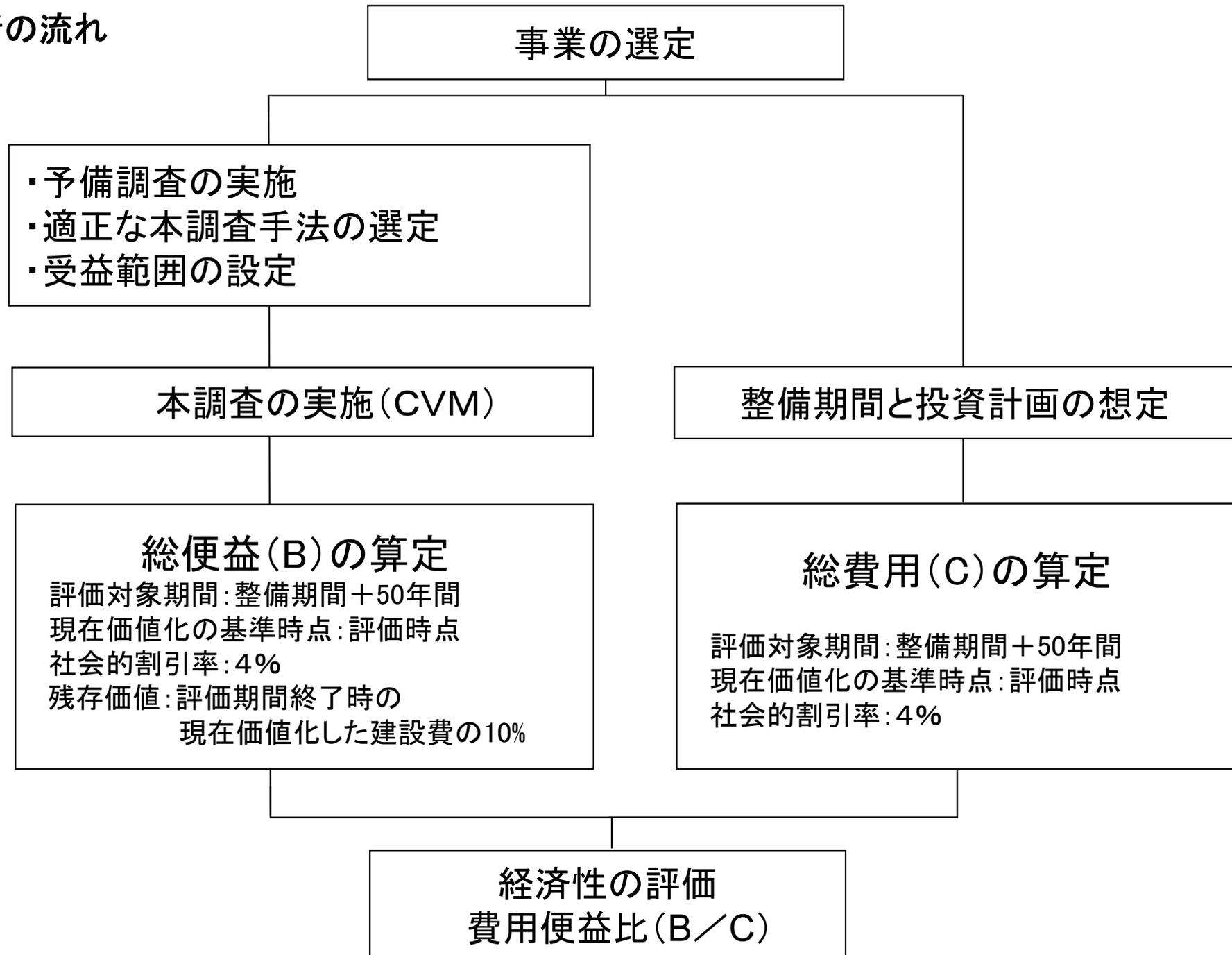
管理用通路整備イメージ



親水護岸整備イメージ

4. 費用対効果の分析(1)

●分析の流れ

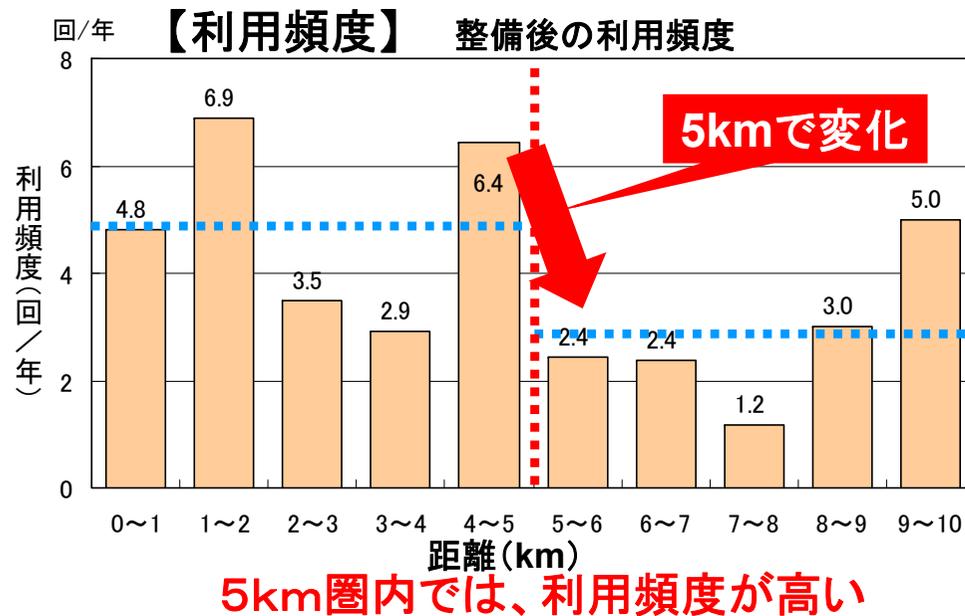


4. 費用対効果の分析(2)

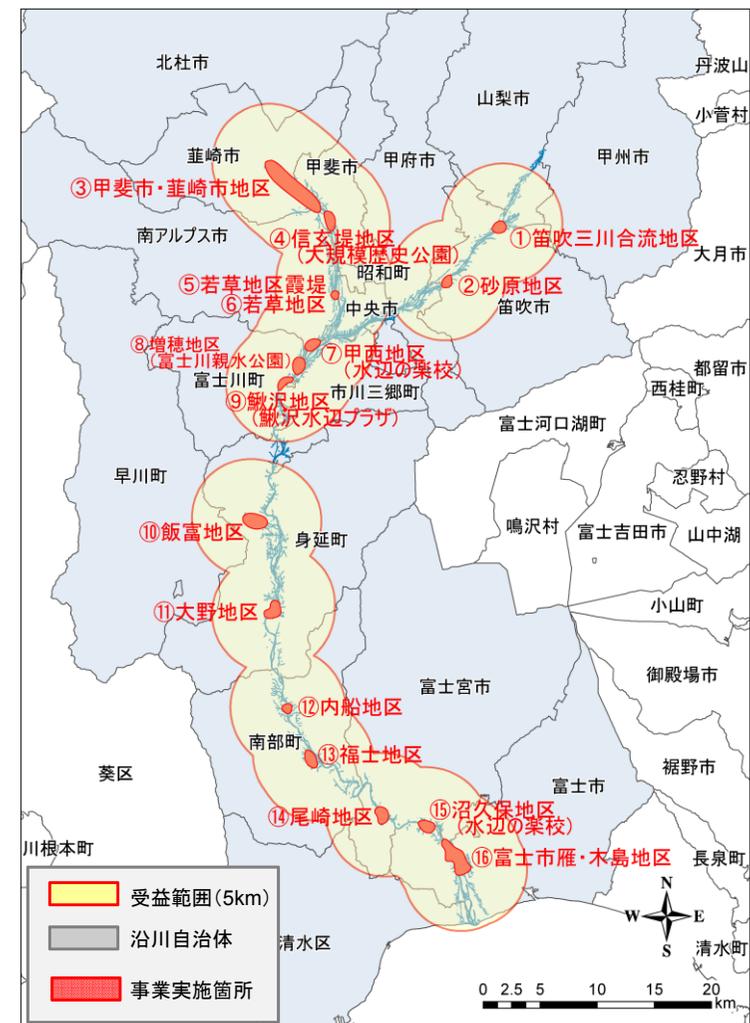
●受益範囲の設定

予備調査の結果、受益範囲は5 kmに設定。

- ・富士川沿川から10 km圏内で予備調査を実施した結果、利用頻度は、5 kmを越えると低下する傾向でした。

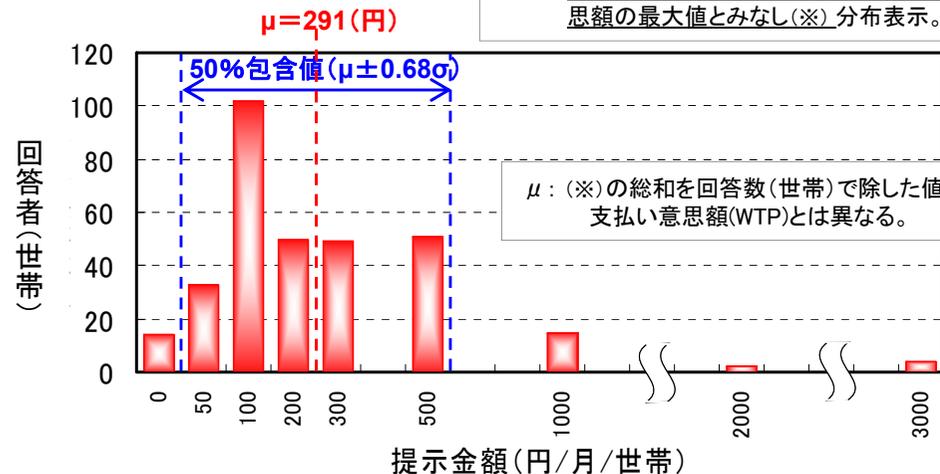


【受益範囲】



●本調査アンケートの結果

(注): 本グラフは、アンケート(提示金額)に対し、各世帯が回答(賛同)した最高金額を支払い意思額の最大値とみなし(※)分布表示。



4. 費用対効果の分析(3)

●B/Cの算定

◆総便益 (B)

- 受益範囲の住民を対象としたCVMアンケートにより支払い意思額 (WTP) を把握。
- WTPから年便益を求め、評価期間を考慮し、残存価値を付加して、総便益を算定。

◆総費用 (C)

- 事業に係わる建設費と維持管理費を計上。

●支払い意思額(WTP) ※支払い意思額(WTP)の算定については、(資料2-6-②参照)。

項目	水辺整備事業
評価時点	平成24年
評価期間	整備期間+50年間
受益範囲	来訪頻度の変化点である 整備箇所から5km圏内
集計対象	アンケート配布数 2,070票 回答数 660票 (32%) 有効回答数 320票 (48%)
支払い意思額 (WTP) ※	373円/月/世帯

●費用便益比

	水辺整備事業
①建設費	37億円
②維持管理費	1億円
③総費用 (①+②)	39億円

※建設費・維持管理費は、社会的割引率(4%)及びデフレーターを用いて現在価値化を行い費用を算定

総便益 (B)	水辺整備事業
	178億円

※アンケート結果による支払い意思額に受益世帯数を乗じ、年便益を算定。
 ※年便益に評価期間(50年)を考慮し、残存価値を付加して総便益を算定。
 ※施設完成後の評価期間(50年)に対し、社会的割引率(4%)を用いて現在価値化を行い算定。
 ※残存価値は、評価終了時点における現在価値化した建設費の10%を計上。

費用便益比 (B/C)	水辺整備事業
	4.6

$$B/C = (\text{便益の現在価値化の合計} + \text{残存価値}) \div (\text{建設費の現在価値化の合計} + \text{維持管理費の現在価値化の合計})$$

$$= \frac{178 \text{ 億円}}{39 \text{ 億円}} = 4.56$$

4. 費用対効果の分析(4)再評価

●費用対効果分析条件等の比較

- ◆総便益については、予備調査結果をもとに受益範囲を再確認。利用頻度の範囲が広がったため、範囲を変更。
- ◆総費用については、主な変更点はない。

●水辺整備事業

	前回 (H21) 再評価時	今回 (H24) 再評価時	備 考
工期	H15～H48	H15～H48	
B/C	2. 1	4. 6	便益の増加
総便益	7.4 億円	17.8 億円	WTPの増加 (前回、206円/月/世帯 → 今回、373円/月/世帯) 受益範囲の増加 (前回、事業実施箇所より 4 km → 今回、事業実施箇所より 5 km)
総費用 (C)	3.5 億円	3.9 億円	建設デフレタ及び現在価値化係数の相違
	< 5.2 億円 >	< 5.2 億円 >	

< >: 現在価値化前の建設費+維持管理費

5. 評価の視点(再評価)

①事業の必要性等に関する視点（事業の投資効果）

- ・富士川は、その沿川一帯にとってなくてはならない貴重な水辺空間であり、散策やスポーツ利用等、多様な水辺空間を楽しめる空間でもあります。
- ・今後も富士川において、誰もが安心して水辺や自然とふれあう事のできる施設整備の必要性はますます高まっており、水辺の楽校では、計画段階から整備後まで、地域の方が積極的に関わるなど、水辺整備への期待と熱意の高い地域です。本事業を推進することにより、富士川の持つ水と緑豊かな河川環境への親しみがさらに生まれ、河川空間がより身近なものとなることで、地元自治体や住民からの期待は高まると考えられ、本事業の必要性は変わりなく、事業投資効果も見込まれます。

平成24年度評価時	B / C	B (億円)	C (億円)
富士川総合水系環境整備事業 (富士川環境整備)	4 . 6	1 7 8	3 9

②事業の進捗状況・事業の進捗の見込みの視点

- ・事業の進捗は、現在30%（事業費）であり、今後の実施の目処、進捗の見通しについて特に大きな支障はありません。また、地元からも河川整備の促進要望を受けています。
- ・今後も事業実施にあたっては、社会情勢等の変化に留意しつつ、自治体と施工区分や維持管理等の確認を行うとともに、地元との調整を十分に行い実施します。

③コスト縮減や代替案等の可能性の視点

- ・新技術の採用や新たなコスト縮減の可能性を探りつつ、総コストの縮減を図ります。また、各施設の効率的、効果的な運用方法を検討し、資材の再利用、耐久性の高い素材の活用、維持管理しやすい構造を採用するなど維持管理におけるコスト縮減を図ります。

6. 再評価における県への意見聴取

・再評価における県の意見は下記のとおり。

関係県	再評価における意見
山梨県	<p>富士川総合水系環境整備事業は、信玄堤、富士川舟運など地域の様々な歴史や文化と関わりの深い貴重なオープンスペースとして、富士川と地域住民の結びつきを強め、地域の活性化を図るために必要な事業である。</p> <p>今後も引き続き、本県や地元自治体と十分に調整を行い、コスト縮減に留意しつつ効率的な事業の執行に努められるようお願いしたい。</p>
静岡県	<p>本県における富士川は、中流の山間地、下流の市街化した富士平野を流れ、河川空間は良好な自然環境を有し、多種多様な生物の生息・生育空間となっているとともに、地域の身近なオープンスペースとして重要な役割を担っています。</p> <p>本事業は、この富士川流域の住民と富士川との結びつきを復活させるとともに地域活性化につなげるため、水辺へのアクセスを改善し、安全に富士川で親しめるような環境を整備する重要な事業です。</p> <p>今後も、コスト縮減の徹底とともに、効果が十分に発現できるよう事業の推進をお願いします。また、各年度の実施に当たっては、引き続き県と十分な調整をお願いします。</p>

7. 今後の対応方針(原案)

- ・ 富士川は、歴史・文化の伝承、地域の活性化等に寄与する重要な空間であり、散策やスポーツ利用等、多様な水辺利用を楽しめる空間として親しまれています。また、沿川自治体からも河川環境整備の促進要望が高いことから、引き続き事業の促進を図る必要があります。
- ・ 本事業については、継続が妥当であると考えます。