

(再評価)

資料 2-2-①

平成29年度第2回
関東地方整備局
事業評価監視委員会

利根川 総合水系環境整備事業 (渡良瀬川環境整備)

平成29年10月20日
国土交通省 関東地方整備局

目 次

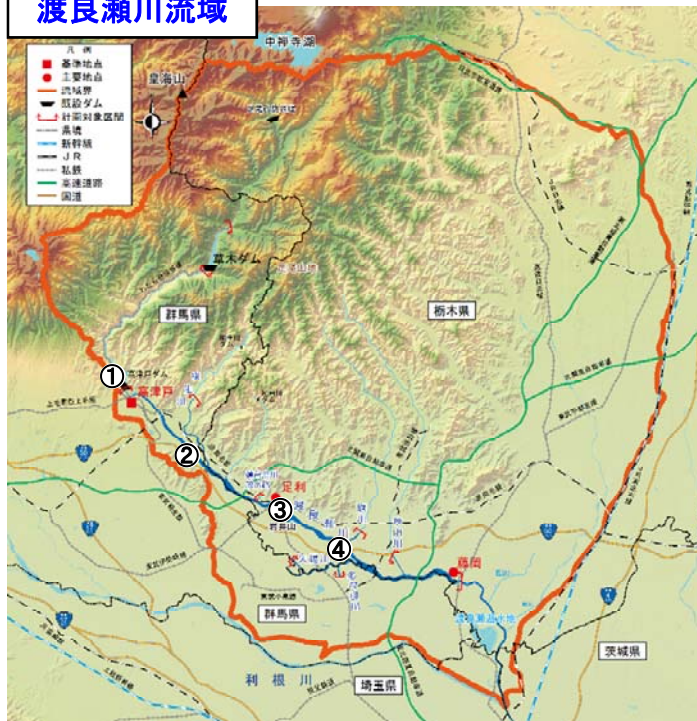
1. 事業の概要	1
2. 事業の進捗状況	4
3. 事業の評価	5
4. 事業の見込み等	7
5. 関係自治体等の意見	9
6. 今後の対応方針（原案）	10

1. 事業の概要

(1) 流域の概要(1/2)

- ・ 渡良瀬川は、栃木県と群馬県の県境にある皇海山(すかいさん)(標高2,144m)に源を発し、上流域は急峻な渓谷を経て草木ダムに注ぎ、中下流域は足利市等の市街地を流れ利根川に合流する幹川流路延長111.7km、流域面積2,621km²の河川です。
- ・ 上流域は山林で占められ、中下流域では、渡良瀬川に沿って桐生市や足利市といった市街地が形成されており、人口・資産が集積されています。

渡良瀬川流域



幹川流路延長	約111.7km※1
流域面積	約2,621km ² ※1
流域内人口	約124万人※1
流域区市町村	14市8町※2

※1出典：第10回河川現況調査（調査基準年：平成22年）

※2出典：第10回河川現況調査（調査基準年：平成22年）経過をもとに、平成29年3月までの市町村合併を反映

1. 事業の概要

(1) 流域の概要(2/2)

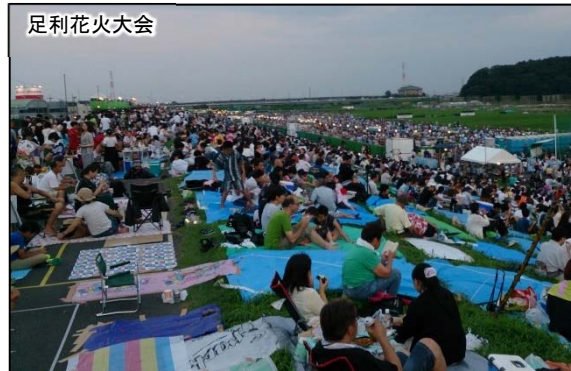
- ・渡良瀬川の市街地周辺の高水敷はグラウンド、公園等が多く、スポーツやサイクリング、散策、環境学習など多目的に利用されています。
- ・地域における水辺利用のニーズが高まっており、誰もが安全かつ容易に利用できる水辺の整備が求められています。

《渡良瀬川の利用状況》

高水敷のグラウンド利用(足利市)



足利花火大会



渡良瀬川松原橋公園 水辺の楽校



《水辺整備が行われる前の様子》



急な法面と凹凸なコンクリートにより、堤防を利用しにくい



高水敷に樹木や草木が繁茂し、平場が無いため利用しにくい



高い堤防によって渡良瀬川へアクセスしにくく、また河川敷は樹木や草木が繁茂し、水辺を利用しにくい

1. 事業の概要

(2) 事業の目的と計画の概要

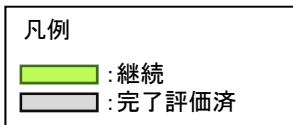
【水辺整備】〈渡良瀬川〉

地方公共団体や地元住民との連携の下、地域の活性化や河川での環境学習、自然体験活動等に資する水辺の整備・利活用計画等が作成された箇所において、活動目的に合わせて誰もが安全かつ容易に利用できるよう、まちづくりと一体となった魅力ある水辺空間の整備を実施してきています。

【実施事業】

再評価 評価単位	分野	河川	個別箇所名	整備の内容	事業期間	備考
利根川総合水系環境整備事業（渡良瀬川）	水環境	蓮台寺川	I.蓮台寺川浄化事業	取水施設、 導水管設置：750m	S56～S59	完了評価済 (H26)
		袋川	II.袋川浄化事業	浄化施設：1箇所	H4～H16	
		矢場川	III.矢場川浄化事業	浄化施設：3箇所	H5～H16	
	水辺整備	矢場川	IV.矢場川憩い・ふれあいネットワーク整備	基盤整備等：5箇所 管理用通路（散策路）：8.5km	H18～H20	
		桐生川	V.桐生川水辺環境整備	水辺の楽校：1箇所	H17～H21	
		渡良瀬川	VI.渡良瀬川環境整備	緩傾斜堤防：1.93km 坂路の整備：6箇所 管理用通路（散策路）：1.35km 基盤整備：39,700m ²	H8～H34	継続事業

【事業実施位置図】



2. 事業の進捗状況

(1) 事業の進捗状況及び前回事業評価(H26年度)以降の整備状況

地域における水辺の交流拠点、ネットワークの形成として、管理用通路(散策路)の整備及び基盤整備を実施しています。

分野	河川	個別箇所名	整備の内容	単位	数量				事業期間	
					全体計画	H26年度末	H29年度末	残		
水辺整備	渡良瀬川	渡良瀬川環境整備	1.足利地区	緩傾斜堤防	km	1.77	1.77 (H17完了)	—	—	H8~34
				坂路	箇所	1	1	—	—	
			2.五十部地区	管理用通路	km	0.85	—	0.5	0.35	
				坂路	箇所	3	—	—	3	
			3.岩井地区	緩傾斜堤防	km	0.16	—	—	0.16	
				基盤整備	m ²	39,700	—	39,700 (H29完了)	—	
				坂路	箇所	2	—	—	2	
				管理用通路	km	0.5	—	—	0.5	

整備状況



— : H29年度以前完成箇所
 — : 整備中・今後整備する箇所

2.(五十部地区)



管理用通路の整備

3.(岩井地区)



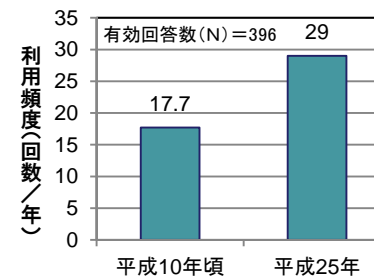
基盤整備(イメージ)

1.(足利地区) H17整備完了



緩傾斜堤防の階段の利用

●利用頻度の変化



アンケート調査で渡良瀬川の利用頻度について質問したところ、利用頻度が増加している回答が多くなっていました。

出典:平成25年度CVM調査結果(H26.1~2月実施)

3. 事業の評価

(1) 前回からの状況変化

費用対効果分析実施判定票

年度： H29年度

事業名： 利根川総合水系環境整備事業(渡良瀬川環境整備)

※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	事業目的に変更がない	■
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]	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]	B/Cの算定方法に変更はない。	■
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]	需要量は増加している。	■
3. 事業費の変化 判断根拠例[事業費の増加が10%※以内]	前回評価時の事業費109億から2億(1.6%)増加となり、10%以内である。	■
4. 事業展開の変化 判断根拠例[事業期間の延長が10%※以内]	事業期間の延長はない。	■
(イ) 費用対効果分析を実施することが効率的でない判断できる場合		
・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力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。	事業費の平均に対し、分析費用が1%以上となる。 H26評価時(事業費に消費税込)の感度分析結果(水系全体および渡良瀬川水辺整備の両ケース)は、下位ケース値においても1以上となっている。 (水系全体:1.5(便益-10%)、渡良瀬川水辺整備のみ:2.2(便益-10%))	■
前回評価で費用対効果分析を実施している	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しないものとする。		

3. 事業の評価

(2)費用対効果分析

※費用対効果分析に係る項目は平成26年度評価時点

水系全体における費用便益比

- ◆総便益（B）・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。
 ・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。

分野	河川名	個別箇所名	総費用 (C)		総便益 (B)		費用便益比 (B/C)		備考
水環境	蓮台寺川	I. 蓮台寺川浄化事業	179.7億円		272.3億円		1.5		完了評価済 (H26)
	袋川	II. 袋川浄化事業							
	矢場川	III. 矢場川浄化事業							
水辺整備	矢場川	IV. 矢場川憩い・ふれあいネットワーク	38.9億円	9.3億円	97.1億円	19.6億円	2.5	2.1	完了評価済 (H26)
	桐生川	V. 桐生川水辺環境整備		3.3億円		14.3億円		4.3	完了評価済 (H26)
	渡良瀬川 (継続箇所)	VI. 渡良瀬川環境整備		26.3億円		63.2億円		2.4	
合計			218.6億円 〔現在価値化前〕 119.5億円		369.4億円		1.7		

※総費用(C)・総便益(B)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算定。
 ※完了評価済の箇所については、完了評価時の評価値を現在価値して算定。

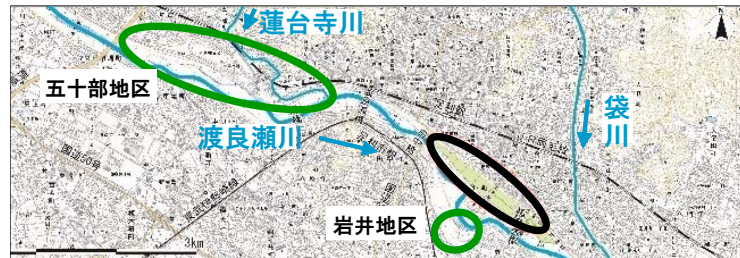
4. 事業の見込み等

(1) 今後の整備方針

○五十部(よべ)地区・岩井地区

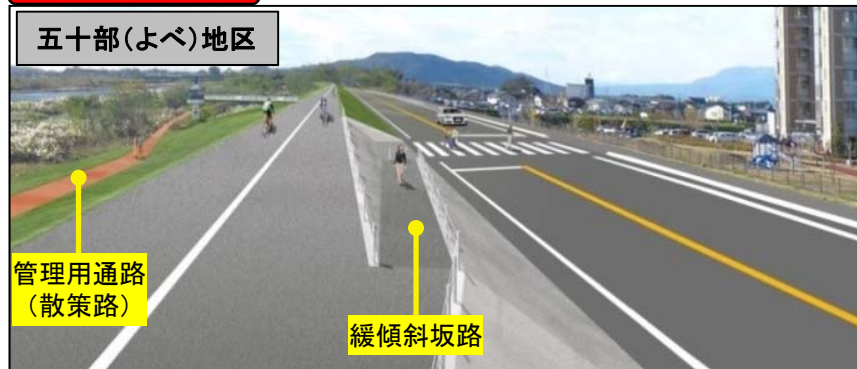
- ・基盤整備や緩傾斜坂路、管理用通路等の工事を実施し、地域のイベントや散策に利用できる空間を創出します。
- ・現地利用実態調査、アンケート等のモニタリング調査を実施し、工事完了後の効果を把握します。

整備箇所



- : H29年度以前完成箇所
- : 整備中・今後整備する箇所

整備後(イメージ)



モニタリング調査(イメージ)



イベント等でのアンケート調査 散策者へのアンケート調査

4. 事業の見込み等

(2)コスト縮減の取り組み

■近接他工事の現場発生土(掘削土)の再利用等により約27百万円のコスト縮減を行います。

<効果>

近接した他工事の発生土砂を利用することにより、購入費の削減、運搬距離の短縮によりコスト縮減。

従来:購入土の利用

合計 :3,500円/m³

購入土
3,500円/m³



コスト縮減実施後:発生土を再利用

合計 :700円/m³

近接他工事
発生土運搬費
700円/m³

盛土材使用量=約9,580 /m³

約27百万円のコスト縮減

■維持管理にあたっては、地元自治体や市民との協働によりコスト縮減に努めます。



地元自治会による堤防除草



住民との協働によるクリーンアップ作戦

5. 関係自治体等の意見

・再評価における県の意見は下記の通りです。

関係県	再評価における意見
栃木県	<p>本県南部の県境を流れる渡良瀬川は、足利市をはじめ沿川市街地にとって貴重な水辺空間となっていることから、今後とも地元住民等と連携し、まちづくりと一体となった魅力ある水辺空間の整備のため、本事業の継続を要望します。</p> <p>併せて、更なるコスト縮減を図るとともに、本県の事業区間について早期の整備を進めていただくようお願いします。</p>

6. 今後の対応方針（原案）

(1) 事業の必要性等に関する視点（事業の投資効果）

①事業をめぐる社会情勢等の変化

・渡良瀬川は、市街地における貴重な水辺空間となっています。広い河川敷はスポーツ広場等の利用の他、散策等の憩いの場所として親しまれており、誰もが安心して水辺や自然とふれあう事のできる整備の必要性が高まっています。

②事業の投資効果

平成26年度評価時	B / C	B（億円）	C（億円）
利根川総合水系環境整備事業 （渡良瀬川環境整備）	1. 7	3 6 9. 4	2 1 8. 6

(2) 事業の進捗状況・事業の進捗の見込みの視点

・今後の実施の目途・進捗の見通しについては、特に大きな支障はありません。
・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、関係機関や地元関係者等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立案等の可能性の視点

・技術開発の進展に伴う新工法の採用等の可能性を探るなど一層のコスト縮減に努めます。

(4) 今後の対応方針

・当該事業は、誰もが安全かつ容易にふれあうことのできる水辺空間を確保するために、引き続き事業を継続することが妥当と考えます。