資料一4 令和元年度 第2回 北陸地方整備局 事業評価監視委員会

# 河川事業の再評価説明資料 信濃川総合水系環境整備事業

令和元年12月

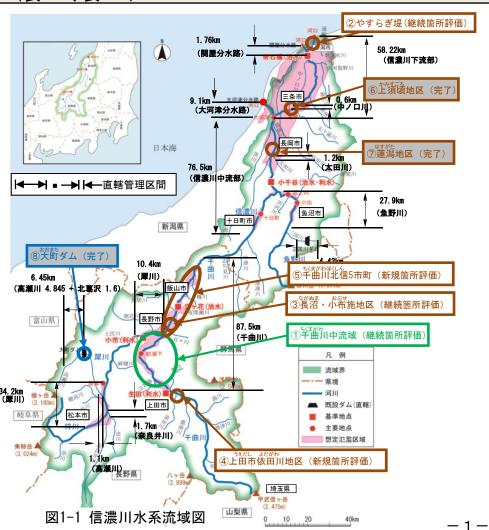
北陸地方整備局

### 目 次

1.	流域の概要・・・・・・・・・・			•	•	•	•	•	Р	1
2.	事業概要 ・・・・・・・・・・				•			-	Р	2
	① 千曲川中流域自然再生事業 [継	送続]	•	•	•	•	•	•	Р	2
	② やすらぎ堤水辺整備事業 [継	鱶続]	•	•	•	•	•	•	Р	4
	③ 長沼・小布施地区水辺整備事業 [継	鱶続]	•	•	•		•	•	Р	7
	④ 上田市依田川地区水辺整備事業 [新	ī規]	•	•	•		•		Р	S
	⑤ 千曲川北信5市町水辺整備事業 [新	<b>ī規</b> ]	•	•	•	•	•	•	P 1	1
3.	事業を巡る社会情勢 ・・・・・・								P 1	4
4.	費用対効果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・				•	•	•	•	P 1	5
5.	事業の必要性、進捗の見込み等・・・			•	•		•	•	P 1	7
6.	対応方針(原案)・・・・・・・			•	•	•	•	•	P 1	ç
別冊	冊 費用対便益算出資料〔様式集〕									

### 1. 流域の概要

- ・信濃川は、その源を長野、山梨、埼玉県境の甲武信ヶ岳(標高2,475m)に発し、長野県・新潟県両県を貫流する幹線流路延長(367km)が日本最長、流域面積(11,900km²)が日本三位の一級河川。(図1-1)
- ・平成29年度に上田市依田川地区、平成30年度に千曲川北信5市町がかわまち計画に登録され、令和2年度より水辺整備事業を新規着手。千曲川中流域自然再生事業、長沼・小布施地区水辺整備事業、やすらぎ堤水辺整備事業は継続。 (表1-1、表1-2)



#### (1)信濃川水系流域の概要

○流域面積 : 11,900km<sup>2</sup>

〇幹川流路延長 : 367km (源流:甲武信ヶ岳)

〇流域内市町村 : 25市17町18村

#### (2)信濃川総合水系環境整備事業

表1-1 信濃川総合水系環境整備事業

	一 日 旧 版 川	心口小小块先正师子人
事業区分	箇所	対象箇所の自治体
自然再生	ちくまがわ ① 千曲川中流域	ながのし ちくまし うえだし さかきまち <b>長野市、干曲市、上田市、坂城町</b>
	② やすらぎ堤	にいがたし <b>新潟市</b>
	ながぬま おぶせ ③ 長沼・小布施地区	ながのし おぶせまち <b>長野市、小布施町</b>
水辺整備	うえだし よだがわ <b>④ 上田市依田川地区</b>	うえだし <b>上田市</b>
小龙亚属	ちくまがわほくしん <b>⑤ 千曲川北信5市町</b>	ながのし すざかし なかのし いいやまし おぶせまち 長野市、須坂市、中野市、飯山市、小布施町
	かみすごろ ⑥ 上須頃地区	さんじょうし <b>三条市</b>
	はすがた <b>⑦ 蓮潟地区</b>	ながおかし <b>長岡市</b>
水環境改善	おおまち <b>8 大町ダム</b>	おおまちし あづみのし いけだまち まつかわむら 大町市、安曇野市、池田町、松川村

#### (3)事業の計画年度 表1-2 事業の計画年度

前回評価

( ) ] >   ( )	Р		_	٠.	<u></u>	: :	י או		_	FZ	K 0	70	1 12	1	-12	•			
年 度	H24 以前	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	備考
箇 所			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
①千曲川中流域																			継続箇所評価
②やすらぎ堤																			継続箇所評価
③長沼・小布施地区																			継続箇所評価
4上田市依田川地区																			新規箇所評価
5千曲川北信5市町																			新規箇所評価
⑥上須頃地区																			完了箇所
⑦蓮潟地区																			完了箇所
⑧大町ダム																			完了箇所
					<b>4</b> 7			4											

今回評価

## 2. 事業概要 ①千曲川中流域自然再生事業 [継続箇所評価]

#### (1)事業概要

(ha)

800

600

400

200

60年間で約1/3に減少

232

H19

727

S22

図2-(1)-1 砂礫河原面積の変化

- ・かつての千曲川には砂礫河原が広がり、砂礫河原特有の動植物が多く生息する環境が育まれていた。近年、様々な要因によって低水路が固定され、高水敷との比高差拡大により冠水頻度が減少し、アレチウリやハリエンジュ等の外来植物が多く繁茂し、砂礫河原は昭和20年代に比べその面積が約1/3に減少した。(写真2-①-1、図2-①-1)
- ・砂礫河原を再生するため高水敷を切り下げ、中小洪水による冠水や自然攪乱によって、砂礫河原の再生や外来植物の侵入繁茂を抑制する取り組みを進め、これまでに11箇所を掘削し、砂礫河原の再生を図っている。(図2-①-2)
- ・平成26年度に整備した「冠着地区」では、砂礫河原に依存するコチドリ、イカルチドリの営巣数が掘削箇所にて増加した。また、事業前に確認されなかった砂礫河原に依存するカワラヨモギも確認された。(表2-①-1、図2-①-3、写真2-①-2)



写真2-①-1 砂礫河原の樹林化状況

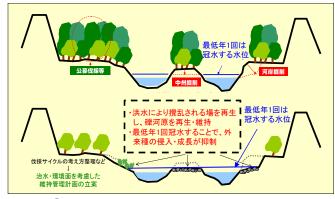


図2-①-2 河道掘削による自然再生のイメージ

表2-①-1 平成26年度整備前後のコチドリ、イカルチドリの営巣確認数(冠着地区)

営巣種	整備前	整備後	増減
コチドリ	1	3	+2
イカルチドリ	3	4	+1

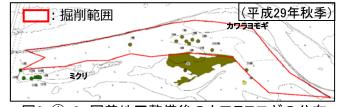


図2-(1)-3 冠着地区整備後のカワラヨモギの分布

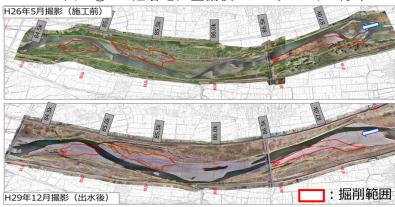


写真2-1)-2 冠着地区の整備前後状況

## 2. 事業概要 ①千曲川中流域自然再生事業 [継続箇所評価]

#### (2)事業計画

- ・「千曲川自然再生計画」に基づき、樹林化が進行した中州や河岸の掘削を行い、砂礫河原の再生を図る。
- ・掘削により河原の冠水頻度を高め、アレチウリ等の外来植物の侵入・繁茂を抑制し、千曲川本来の砂礫河原に依存する動植物の生息・生育・繁殖環境を向上させる。

百日	事業計画								
項目	前回評価時(再評価)	今回評価時(再評価)							
日的 日本									
事業期間	全体:平成16年度(2004年度)~令和10年度(2028年度) 平成16年度(2004年度)~令和 5年度(2023年度)整備実施 令和 6年度(2024年度)~令和10年度(2028年度)整備実施後のモニタリング、完了箇所評価								
対象区間	千曲川(65~109km)								
総事業費	約24.9	約24.9億円							
進捗率 約14.3億円(57%)[平成28年度末] 約18.9億円(76%)[令和元年度末]									
整備内容	内容 河道掘削、モニタリング								

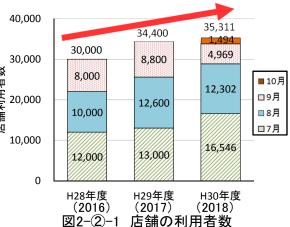
### 2. 事業概要 ②やすらぎ堤水辺整備事業 [継続箇所評価]

#### (1)事業概要

- ・5割勾配の緩やかな斜面を持つ堤防の整備を進めているやすらぎ堤では、新潟市からの要望・申請を受け、平成28年2月25日に「都市・地域再生等利用区域」に指定、平成28年3月28日に「かわまちづくり支援制度」に登録し、平成30年度にソフト・ハード施策について、一部計画を変更した(写真2-②-1)。
- ・国と市がそれぞれの役割分担のもとで、高水敷整正や管理用通路の整備等、管理面や安全性、アクセス性の向上を図るほか、トイレ・水飲場、天端石張広場の拡大等、まちづくりと一体となった水辺整備を行う(写真2-②-2)。
- ・やすらぎ堤で展開しているミズベリングでは、区域指定により民間事業者が参入し、運営店舗の利用者数と売上(経済効果)は、高い水準で推移しており、今後も活発な利用が期待される(写真2-②-3、図2-②-1)。



写真2-2-1 やすらぎ堤(事業箇所周辺)







整備後(現在)



写真2-2-3 萬代橋上流右岸の整備前後の状況

写真2-②-2 各施設の整備状況

### 2. 事業概要 ②やすらぎ堤水辺整備事業 [継続箇所評価]

#### (2)前回事業評価からの変更点

- ・ソフト施策として、「エリア毎にコンセプトを持たせて、利活用やイベント活動を支援する」こと、「周辺施設との一体性を 高めて、まちなかへの更なる賑わいを波及する」ことを追加した。(図2-②-2)
- ・既往施設の効果の発現状況、利用状況を踏まえ、整備項目の重点化・簡略化を行った。(図2-②-3~5)



図2-2-2 エリア毎のコンセプト

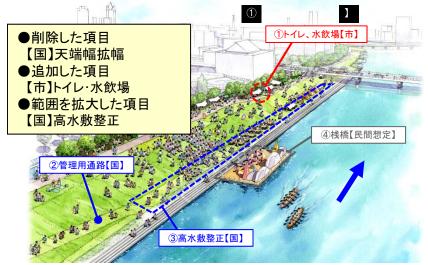


図2-2-4 りゅーとぴあ前の整備イメージ

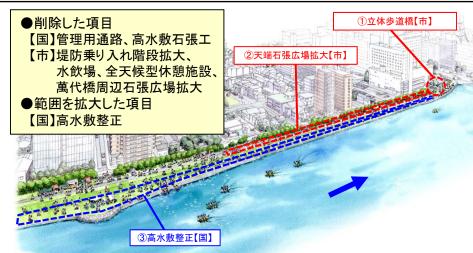


図2-(2)-3 萬代橋上流左岸の整備イメージ

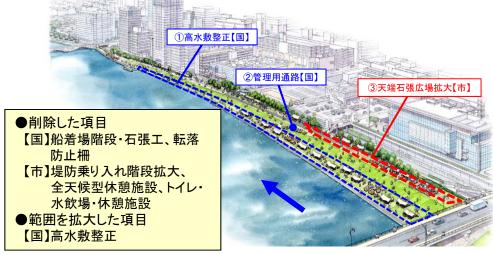


図2-2-5 萬代橋上流右岸の整備イメージ

## 2. 事業概要 ②やすらぎ堤水辺整備事業 [継続箇所評価]

#### (3)事業計画

- ・かわまちづくり計画の変更に伴う、整備内容の変更により、総事業費が約3.1億円削減された。
- ・萬代橋上流(左右岸)では概ね整備が完了し、ミズベリングなどでの利活用が推進されている。今後は、萬代橋上流(左岸)の立体歩道橋と、りゅーとぴあ前において整備を実施する。
- ・なお、継続的な利活用を図るための体制として、「信濃川やすらぎ堤利用調整協議会」により、利用・管理運営に関するルールについて意見聴取を行っている。

吞口		事業計画					
項目 	前回評価時(新規)	今回評価時(再評価)					
目的	新潟市が行う公園整備と併せ、市街地と河川空間を一体とした利用者の周遊性・利便性の向上に寄与する立体歩道橋や堤防天 張広場の拡大等の整備を行う。また、管理の効率化を高めるための管理用通路の整備や高水敷整正等を行い、適切な河川管理 常時の水辺の賑わい創造の両面に資する河川空間の整備を行い、ソフト施策の円滑・有効な展開を目指す。						
事業期間	全体:平成29年度(2017年度)~令和3年度(2021年度) 【環境整備事業(国土交通省)】: 平成29年度(2017年度)~令和3年度(2021年度) 【関連事業(自治体)】: 平成29年度(2017年度)~令和3年度(2021年度)	全体: 平成29年度(2017年度) ~ 令和7年度(2025年度) 【環境整備事業(国土交通省)】: 平成29年度(2017年度) ~ 令和2年度(2020年度): 整備実施 令和3年度(2021年度) ~ 令和7年度(2025年度): 整備実施後の モニタリング 【関連事業(自治体)】: 平成29年度(2017年度) ~ 令和3年度(2021年度)					
総事業費	全体:約11.4億円 【環境整備事業(国土交通省)】:約2.8億円 【関連事業(自治体)】:約8.6億円	全体:約8.3億円 【環境整備事業(国土交通省)】:約2.8億円 【関連事業(自治体)】:約5.5億円					
進捗率	全体:約0億円(0%)[H28年度末(2016年度末)] 【環境整備事業(国土交通省)]:約0億円(0%) 【関連事業(自治体)]:約0億円(0%)	全体:約4.1億円[R元年度末(2019年度末)] 【環境整備事業(国土交通省)】:約2.6億円(93%) 【関連事業(自治体)】:約1.5億円(27%)					
整備内容	【環境整備事業(国土交通省)】: 管理用通路整備、高水敷整正等 【関連事業(自治体)】:利便施設整備	【環境整備事業(国土交通省)】:管理用通路、高水敷整正 【関連事業(自治体)】: 天端石張広場拡大、立体歩道橋、トイレ・水飲場 等					

## 2. 事業概要 ③長沼・小布施地区水辺整備事業 [継続箇所評価]

#### (1)事業概要

- ・千曲川左岸に位置する長沼・小布施地区において、住民の新しい憩いの場及び良好な景観の創出を目的として、水辺整備事業を行った。(写真2-3-1、図2-3-1)
- ・平成21年度に認定された「長沼・小布施地区かわまちづくり」計画を支援する事業であり、長野市と連携し、桜づつみや遊歩道等の整備を行い、地域住民の新しい憩いの場及び健康増進の場を創出し、平成28年4月に完了し、現在モニタリングを実施中。(写真2-③-2、写真2-③-3)



写真2-3-1 桜づつみ整備範囲

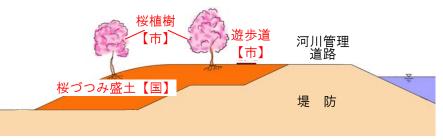


図2-③-1 事業断面図



写真2-3-2 地域住民の憩いの場



写真2-3-3 桜づつみと案内看板

## 2. 事業概要 ③長沼·小布施地区水辺整備事業 [継続箇所評価]

#### (2)事業計画

- ・長沼・小布施地区の桜づつみは、地域住民の新しい憩いの場及び良好な景観創出、また、健康増進の場としての利活用を目的として、平成28年度に完成したが、今年10月の台風第19号により桜づつみの一部が被災したため、モニタリングを実施していきます。
- ・引き続き効果検証のため、令和5年まで期間を延伸した。

15日	事業計画							
項目	前回評価時(再評価)	今回評価時(再評価)						
目的	  地域住民の新しい憩いの場及び良好な景観創出、健康均	曽進の場としての利活用を目的として整備する。						
事業期間	【環境整備事業(国土交通省)】: 平成14年度(2002年度)~平成25年度(2013年度) 【関連事業(自治体)】:	全体: 平成14年度(2002年度) ~ 令和5年度(2023年度) 【環境整備事業(国土交通省)】: 平成14年度(2002年度) ~ 平成25年度(2013年度): 整備実施 平成29年度(2017年度) ~ 令和5年度(2023年度): 整備実施 後のモニタリング 【関連事業(自治体)】: 平成14年度(2002年度) ~ 平成28年度(2016年度)						
総事業費	全体:約20.5億円 【環境整備事業(国土交通省)】:約13.5億円 【関連事業(自治体)】:約7.0億円							
整備内容	【環境整備事業(国土交通省)】: 桜づつみ整備(盛土) 【関連事業(自治体)】: 用地買収、桜づつみ整備(植樹、遊歩道、河川管理道路他)							

## 2. 事業概要 ④上田市依田川地区水辺整備事業 [新規箇所評価]

#### (1)事業概要

- ・周辺で利用されている既存水辺空間エリアと連携し、誰もが集い、まちが賑わう地域拠点の創出を目的として、千曲 川と依田川の合流地点に水辺と触れ合う空間を構築し、地域の活性化を目指す。(図2-④-1)
- ・国と上田市が連携し、河川管理用道路や親水護岸、親水広場、デイキャンプ・バーベキュー広場、親水護岸(カヤック・SUP\*ポート)、管理棟、駐車場等、まちづくりと一体となった水辺整備を行い地域活性化を目指す。(図2-4-2)
- ・目的に合わせた広場の利用やカヤック・SUP、ウォーキング、ランニング、サイクリング等のスポーツ、自然観察や歴史学習に利用することができ、イベント開催等により地域活性化が期待できる。(図2-④-3)

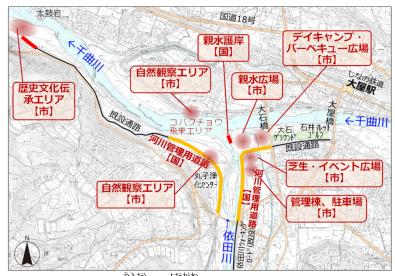


図2-4-1 上田市依田川地区水辺整備の整備範囲

※SUP(サップ)とは、スタンド アップ パドルボードの略称で、ボードの上に立ち、パドル(櫓)を漕いで進むウォータースポーツのこと。



図2-4-2 整備イメージ



写真2-4-1 整備箇所の現状



【カヤック·SUP乗り場】

図2-4-3 個別の利用イメージ

## 2. 事業概要 ④上田市依田川地区水辺整備事業 [新規箇所評価]

#### (2)事業計画

・事業の具体化にあたっては、「上面市千曲川×依田川かわまちづくり協議会」が中心となり、関連する周辺団体と連携しながら事業を推進していく。

15 日	事業計画
項目	今回評価時(新規)
目的	誰もが集い、まちが賑わう地域拠点の創出を目的として、『かわを感じ!かわと触れ合い!まちが賑わう!依田川地区』を キャッチフレーズに、千曲川と依田川の合流地点に水辺と触れ合う空間を構築する。
事業期間	全体: 平成30年度(2018年度) ~ 令和9年度(2027年度) 【環境整備事業(国土交通省)】: 令和2年度(2020年度) ~ 令和4年度(2022年度) 整備実施 令和5年度(2023年度) ~ 令和9年度(2027年度) 整備実施後のモニタリング実施 【関連事業(自治体)】: 平成30年度(2018年度) ~ 令和3年度(2021年度)
総事業費	全体:約5.7億円 【環境整備事業(国土交通省)】:約5.0億円 【関連事業(自治体)】:約0.7億円
進捗率	全体:5% 【環境整備事業(国土交通省)】:0% 【関連事業(自治体)】:43%
整備内容	【環境整備事業(国土交通省)】:河川管理用道路、親水護岸(カヤック・SUPポート)、高水敷整正、坂路工、階段工 【関連事業(自治体)】:親水広場等各種広場、管理棟、トイレ、駐車場等

## 2. 事業概要 ⑤千曲川北信5市町水辺整備事業 [新規箇所評価]

#### (1)事業概要

- ・長野県北信地域の長野市、須坂市、中野市、飯山市、小布施町の5市町では、千曲川を軸とした広域観光ルートの構 築、地域の歴史・文化の伝承、未来へ繋げる関係人口の創出により、広域観光の推進と地域活性化を目指す。(図2-(5)-1)
- ・まちの拠点である道の駅などと河川空間を一体整備することで、千曲川45kmをダイナミックに楽しむ回遊性が高い水辺ア クティビティを創出する。さらに、アウトドアメーカーや鉄道事業者等との連携強化により、観光振興の促進が期待できる。 また、川沿いの石碑や遺跡施設の周辺整備と合わせ、水辺体験を通じて子供たちの地域への愛着心を育て、魅力ある 地域を誇りに持ち、地域の歴史や文化を伝え継ぐ、将来の地域づくりの担い手を創出する。 (図2-⑤-2、図2-⑤-3、写真 2-(5)-1)

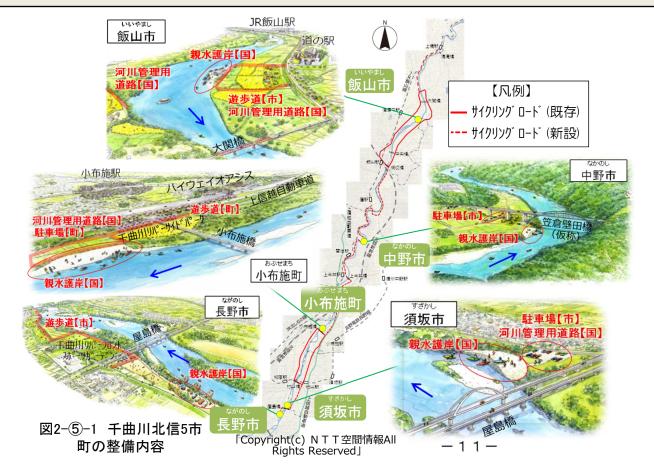




図2-5-2 水辺アクティビティイメージ



図2-5-3 堤防の利用イメージ



写真2-(5)-1 水辺体験教室

## 2. 事業概要 ⑤千曲川北信5市町水辺整備事業 [新規箇所評価]

#### (2)事業計画

・事業の具体化にあたっては、「千曲川河川空間利活用検討協議会」が中心となり、関連する周辺団体と連携しながら 事業を推進していく。

75 P	事業計画
項目	今回評価時(新規)
目的	長野県北信地域の長野市、須坂市、中野市、飯山市、小布施町の5市町では、千曲川を軸とした広域観光ルートの構築、地域の歴史・文化の伝承、未来へ繋げる関係人口の創出により、広域観光の推進と地域活性化を目指す。
事業期間	全体: 令和2年度(2020年度) ~ 令和11年度(2029年度) 【環境整備事業(国土交通省)】: 令和2年度(2020年度) ~ 令和6年度(2024年度) 整備実施 令和7年度(2025年度) ~ 令和11年度(2029年度) 整備実施のモニタリング実施 【関連事業(自治体)】: 令和2年度(2020年度) ~ 令和6年度(2024年度)
総事業費	全体:約7.8億円 【環境整備事業(国土交通省)】:約6.2億円 【関連事業(自治体)】:約1.6億円
進捗率	全体:0% 【環境整備事業(国土交通省)】:0% 【関連事業(自治体)】:0%
整備内容	【環境整備事業(国土交通省)】:親水護岸、河川管理用道路、高水敷整正、坂路工 【関連事業(自治体)】:遊歩道、サイクリングロード、駐車場、案内サイン、サポートステーション

## 2. 事業概要 [事業全体]

	事業計画	事業計画
項目	前回評価時(再評価)	今回評価時(再評価)
目的	【自然再生事業】 礫河原の再生等の実施による動植物の生息・生 育環境の向上 【水辺整備事業】 水辺とふれあう空間を構築することによる地域の 活性化	左に同じ
	【水環境改善事業】 水質改善・水量の確保による河川環境の保全	
事業期間	平成14年度(2002年度) ~令和10年度(2028年度)	平成14年度(2002年度) ~ <u>令和11年度(2029年度)</u>
総事業費	約83億円	<u>約94億円</u>
前回からの変更内容		<ul> <li>○やすらぎ堤水辺整備事業</li> <li>・利用状況を踏まえた整備項目の重点化・簡略化</li> <li>・整備実施後のモニタリング</li> <li>○長沼・小布施地区水辺整備事業</li> <li>・整備実施後のモニタリング</li> <li>○上田市依田川地区水辺整備事業の追加</li> <li>○千曲川北信5市町水辺整備事業の追加</li> </ul>

### 3. 事業を巡る社会情勢

- (1)地域住民・市民団体等と連携した河川管理意識の高揚
- ・水辺整備箇所では地域住民や河川協力団体、民間事業者による各種イベントが行われるなど、河川愛護・美化意識や水辺の賑わいの創出といった機運は高まっており、地域の河川利用における期待は大きい。(写真3-1,3-2)
- ・特に新規箇所である千曲川北信5市町では、平成27 年3 月に北陸新幹線飯山駅が開業し、アウトドア指向の観光客が多く訪れ注目を浴びており、5市町の広域連携による相互の経済的活性化の相乗効果が期待されている。また、上田市依田川地区は、周辺に水辺と触れる空間の環境が点在し既存エリア同士と連携する事で、更なる賑わいある水辺空間の創出が地域から期待されている。
- ・長野県では地域が連携して千曲川、犀川を含む県内各地でアレチウリ駆除が行われるなど、地域の外来種対策及び河川管理への意識は高く、自然再生や水辺整備事業に対する期待は大きい。(写真3-3)



写真3-1 やすらぎ堤の地域イベント(信濃川) (2)居住人口等について

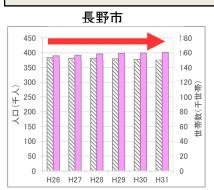


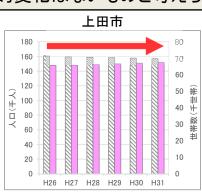
写真3-2 河川協力団体による親水イベント (千曲川)

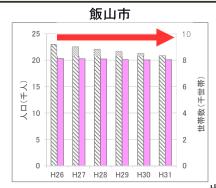


写真3-3 アレチウリの駆除活動 (千曲川)

・整備箇所及び受益範囲内の主要な自治体の人口はほぼ横ばい、世帯数については緩やかな増加傾向にあるが、事業実施に伴う大きな社会的変化はないものと考えられる。(図3-1)







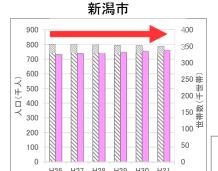




図3-1 主要な自治体の人口、世帯数の経年変化 - 14-

出典:各自治体のHP 各年3月末あるいは4月1日時点の住民基本台帳データ

### 4. 費用対効果

#### ・便益の評価方法は事業の特性や既往実績を踏まえて「CVM(仮想的市場評価法)」を適用している。

表4-1 信濃川水系全体の投資効果一覧表

事項	事業区分	地区名	評価範囲	世帯数	評価手法	回答数 /配布数	有効回答数	支払意思 額(WTP)	備考
	自然再生事業	<sup>ちくまがわ</sup> 千曲川中流域	千曲川中流域沿川から4km圏内 (長野市、上田市、須坂市、千曲 市、東御市、坂城町の該当エリア)	144,478		746票 /1,500票	588票	385円/月 /世帯	継続箇所評価
		やすらぎ堤	事業箇所から10km圏内(新潟市の東区、中央区、江南区、西区の 該当エリア)	244,604		858票 /1,600票	484票	290円/月 /世帯	継続箇所評価
	水辺整備事業	<sub>ながぬま・おぶせ</sub> 長沼・小布施地区	事業箇所から10km圏内(長野市 左岸、中野市左岸、飯綱町の該 当エリア)	47,688		537票 /1,500票	355票	340円/月 /世帯	継続箇所 評価
信濃川総合水系		うえだしょ <i>だがわ</i> 上田市依田川地区	事業箇所から10km圏内(上田市、 小諸市、東御市、立科町の該当 エリア)	71,094	CVM .	507票 /1,500票	342票	301円/月 /世帯	新規箇所 評価
環境整備 事業		<sub>ちくまがわほくしん5しちょう</sub> 千曲川北信5市町	事業箇所から10km圏内(長野市、 須坂市、中野市、飯山市、小布施 町、高山村、山ノ内町、木島平村、 野沢温泉村、信濃町、飯綱町)	138,217		511票 /1,500票	345票	329円/月 /世帯	新規箇所 評価
		かみす ごろ <b>上須頃地区</b>	事業箇所から10km圏内(燕市、旧 三条市、旧栄町の該当エリア)	61,621		672票 /1,600票	310票	340円/月 /世帯	完了箇所
		<sup>はすがた</sup> <b>蓮潟地区</b>	事業箇所から10km圏内(長岡市 の該当エリア)	82,838		884票 /2,000票	487票	428円/月 /世帯	完了箇所
	水環境改善事業	<sub>おおまち</sub> 大町ダム	大町ダム下流の松本盆地内且つ 高瀬川流域に係る地区(大町市、 安曇野市、池田町、松川村の該 当エリア)	32,913		851票 /2,000票	656票	268円/月 /世帯	完了箇所

[CVM]

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、 WTP と調査範囲内の世帯数との積により便益を算出する。 — 15-

### 4. 費用対効果

- •新たに着手する上南市依面川地区水辺整備事業では費用便益比(B/C)は7.8、千曲川北信5市町水辺整備事業では 11.8となる。
- ・水系全体事業に要する総費用(C)は約139億円、総便益(B)は約762億円、費用便益比(B/C)は5.5となる。

#### 表4-2 信濃川水系全体の投資効果一覧表

	事業費※1	便益(B)※2	費用(C)※2	費用便益比(B/C)
<b>ルズム仕車業</b>	88.4 億円	761.9 億円	138.9 億円	5.5
水系全体事業 	(21.5億円)	(342.5 億円)	(23.0 億円)	(14.9)

	事業費※1	便益(B)※2	費用(C)※2	費用便益比(B/C)
自然再生事業	23.4 億円 (5.5 億円)	188.0 億円 (28.0 億円)	31.3 億円 (5.1 億円)	6.0 (5.5)
千曲川中流域	23.4 億円 (5.5億円)	188.0 億円	31.3 億円	6.0 (5.5)
水辺整備事業	63.5 億円 (16.0億円)	559.8 億円(314.5億円)	105.2 億円(17.9億円)	5.3 (17.6)
やすらぎ堤	7.7 億円 (3.8 億円)	169.1 億円 (169.1 億円)	7.8 億円 (3.7 億円)	21.6 (45.6)
長沼·小布施地区	19.6 億円 (一)	47.0 億円 (一)	34.3 億円 (一)	1.4 (—)
上田市依田川地区	5.2 億円 (4.9 億円)	49.0 億円 (49.0 億円)	6.3 億円 (6.0 億円)	7.8 (8.2)
千曲川北信5市町	7.2 億円	96.4 億円 (96.4 億円)	8.2 億円 (8.2 億)	11.8 (11.8)
上須頃地区	3.7 億円	68.3 億円 (一)	9.4 億円	7.2 (—)
蓮潟地区	20.1 億円 (一)	130.0 億円 (一)	39.2 億円 (一)	3.3 (—)
水環境改善事業	1.5 億円	14.2 億円	2.5 億円	5.8 (—)
大町ダム	1.5 億円	14.2 億円 (一)	2.5 億円	5.8 (—)

#### 参考(前回)

費用便益比(B/C)				
5.4 (9.9)				

表4-3 感度分析結果

項目	残事業費		残工期		便益	
	+10%	-10%	+10%	-10%	-10%	+10%
全体事業 (B/C)	5.4	5.6	5.5	5.5	4.9	6.0
残事業 (B/C)	13.7	16.3	14.9	14.9	13.4	16.4

<sup>※1</sup> 支払意思額を求めた関連事業及び他事業を含む、()は残事業

<sup>※2</sup> 現在価値化した金額、()は残事業、費用には維持管理費含む

注:費用便益比(B/C)は、便益(B)・費用(C)が四捨五入されているため計算が合わない。

注:費用便益分析における事業費は、消費税を除外しており、費用対効果分析実施判定票、各事業概要内の事業費と異なる。

### 5. 事業の必要性、進捗の見込み等

#### (1)事業の必要性に関する視点

- ・自然再生事業は、千曲川中流域において砂礫河原に生息・生育する動植物が減少し、アレチウリ、ハリエンジュなどの外来植物が急激に侵入・繁茂していることから、地域における外来植物駆除の取り組みも盛んに行われており、広大な礫河原を有する本来の自然環境を保全、再生する取り組みとして、地域より望まれている事業である。
- ・水辺整備事業は、「かわまちづくり」計画などに基づき、地方自治体が行う整備と一体となって実施することで、良好な水辺空間を創出するとともに、観光交流人口の拡大等、地域活性化に資するものであり、地元自治体等からの期待が非常に大きい事業である。
- 費用便益比は、全体事業で5.5、残事業で14.9である。

#### (2)事業の進捗の見込みの視点

- ・自然再生事業では、これまでの整備により、砂礫河原が再生するとともに、在来の動植物の生息・繁殖が増加している。また、アレチウリやハリエンジュ等の外来植物の抑制に効果があることが確認され、有識者からも事業効果を確認頂いており、今後の整備においても環境の向上が期待できる。
- ・水辺整備事業の実施箇所において、事業進捗に伴う支障となる課題等はなく、着実な進捗が見込まれる。また、整備 箇所については、今後も地域の交流拠点としてより多くの人々に利用されることが期待される。

#### (3)コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

・河道掘削で発生する土砂の築堤材への活用等、施工段階においてコスト縮減を図るとともに、モニタリング調査等においても効率化し、更なるコスト縮減を進めていく。

### 5. 事業の必要性、進捗の見込み等

#### (4)関係する地方公共団体等の意見

#### [新潟県]

活力ある豊かな新潟県を創るため、信濃川総合水系環境整備の事業継続を望みます。

本事業は、賑わいのある良好な水辺空間の創出、観光交流人口の拡大等、地域活性化に資するものであり、本県にとって重要な事業であると認識しております。

また、日本一長い信濃川の豊かな自然環境を次世代へ受け継ぎ、さらには流域の自然と人と社会が調和した活力ある新潟県を創造するため1日も早い完成をお願いします。

#### [長野県]

事業の継続・新規箇所について異存ありません。引き続きコストの縮減の配慮に努められますようお願いします。

また、特定外来種の侵入・繁茂を抑制するとともに、本来の水際植生を再生し、その後も維持できるよう、一層の水辺環境の保全・再生に取り組んでいただきますようお願いします。

桜づつみを含め、台風19号の被災をした箇所についても、河川環境に配慮した復旧をお願いします。

## 6. 対応方針(原案)

#### 事業継続

#### (理由)

・当該事業は、現時点においても、その必要性、重要性は変わっておらず、事業進捗の見込みなどからも、引き続き事業を継続することが妥当であると考える。