

最上川総合水系環境整備事業

事業評価要約書

平成 28 年 11 月 30 日

国土交通省 東北地方整備局

山形河川国道事務所、酒田河川国道事務所、新庄河川事務所

	事業名	最上川総合水系環境整備事業		事業主体	東北地方整備局
事業の概要	事業区間	自:山形県 ^{よねざわし} 米沢市 至:山形県 ^{さかたし} 酒田市		整備内容	【整備済】 ・水辺整備 22箇所 【整備中】 ・水辺整備 2箇所
	事業着手	平成7年度		工事着手	平成7年度
	全体事業費	全体：約53.2億円 (うち、残事業約3.6億円)	H25年度 再評価時全体事業費	約49.6億円	
事業の目的	良好な河川環境を保全・復元並びに創出を目的に、河川の自然環境の再生、河川利用の推進等を図る。				
	【水辺整備】 最上川は、景勝地や観光資源が豊富であり、沿川には舟運時代に栄えた街並みや歴史的な遺物が数多く残っている。 最近では、景観・歴史・文化等と河川が有する地域の魅力(資源)を活かし、自治体、地元住民等との連携の下に立案された良好なまちと水辺が一体となった「かわまちづくり支援制度」により、河川利用の推進を図りながら地域の活性化や観光振興に寄与した整備が期待されている。				
	 最上川河口(酒田市)				
	 最上峡舟下り(戸沢村)				
	 最上川やな(大江町)				
	 最上川スワンパーク(酒田市)				
	 八向楯(新庄市)				
	 基点(村山市)				
	 まちなかの散策				
	 川沿いの散策				

以上を踏まえ、河川空間の適正な保全と利用の推進を目的に策定された「最上川水系河川整備計画」の基本理念に基づき、水辺整備に関する事業を実施するものである。

最上川水系河川整備計画 基本理念



大地

自然の恵みを大切にし、水害や渇水被害の少ない、安全で安心できる最上川を目指す。



歴史

流域の歴史・文化と豊かな自然環境が共生し、四季を感じる潤いのある最上川を目指す。



暮らし

住民が集い、水辺と親しみ、暮らしに生きる最上川を目指す。



心

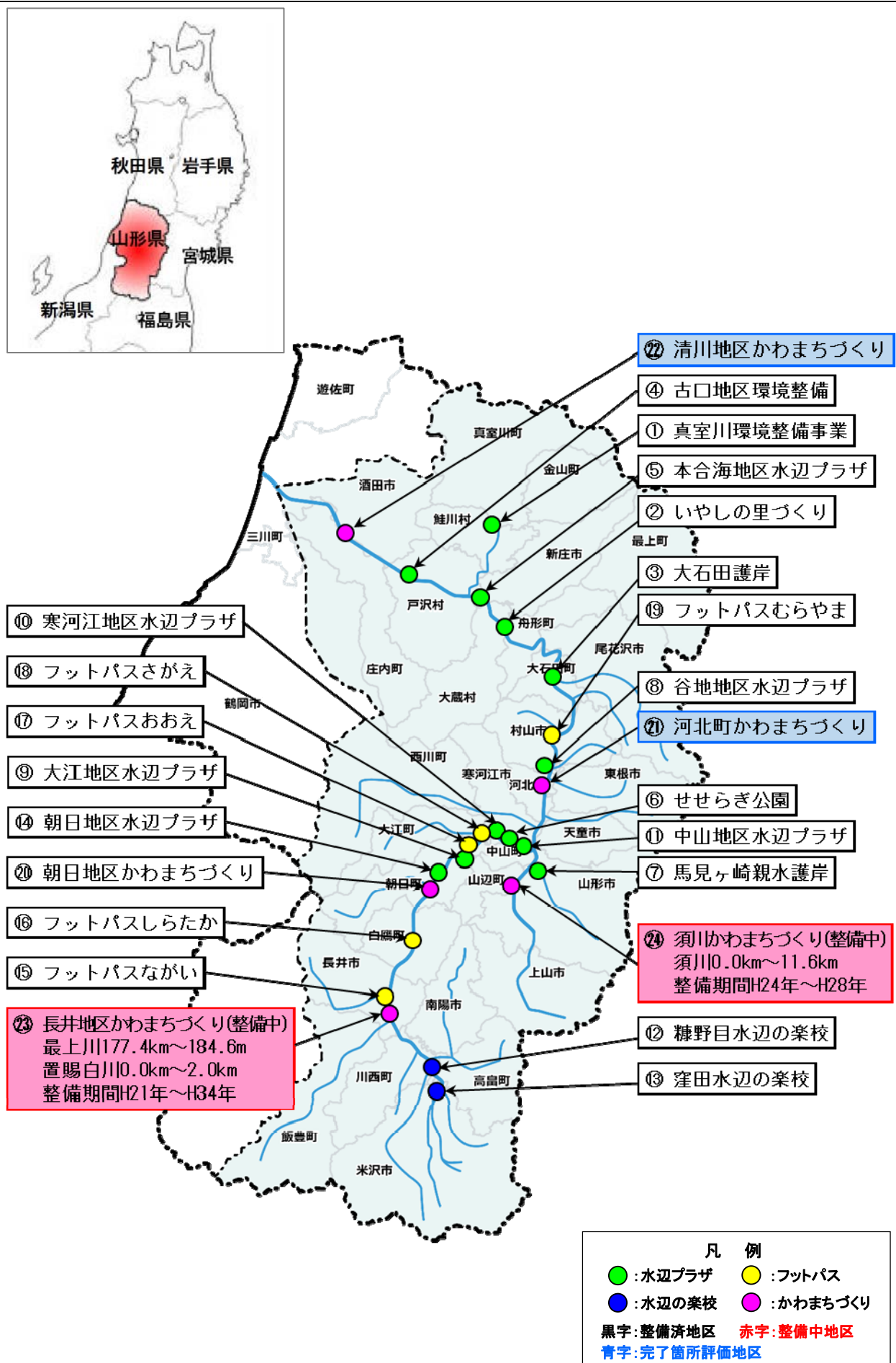
流域社会の連携と交流を深めつつ、住民参加の川づくりを進め、地域で育て、地域でまもる最上川を目指す。

最上川水系河川環境管理基本計画 基本理念

＜ 歴^{れきし}史^{はぐく}を^{みらい}育^{ひら}み 未^{べにばな}来^{みち}を^{もがみがわ}拓^くく 紅^{べにばな}花^{みち}の^{もがみがわ}路^く 最^{もがみがわ}上^く川^く ＞

- ① 舟運が伝えたふるさとの文化にふれあう水辺として
最上川が育んだ歴史と文化をふるさとの個性として尊重し、最上川らしさを創造する。
- ② 母なる川をやすらぎとうるおいのあるオアシスとして
古くから母なる川として親しまれ、愛されてきた最上川に、地域住民のやすらぎとふれあいの場を創造する。
- ③ 活力のあるふるさとづくりの大きなシンボルとして
人々にうるおいと恵みを与えてきた最上川を軸に、豊かで活力のある地域づくりの場を創造する。
- ④ 水と緑が織りなす豊かな自然を育む場として
豊かな自然に包まれた最上川の素朴な輝きを、ふるさとの個性として守り育む。

概
略
位
置
図



【整備済】水辺整備（水辺プラザ、水辺の楽校、フットパス、かわまちづくり等）

■ 水辺プラザ等（寒河江地区水辺プラザ 等）

〔概要〕 自治体や地域の関係団体等と連携し、地域や河川の特性を活かした交流拠点となる水辺空間を創出。

〔整備内容〕 護岸・根固、散策路、管理用通路、高水敷整正 等



本合海地区水辺プラザ



寒河江地区水辺プラザ

■ 水辺の楽校（糠野目水辺の楽校 等）

〔概要〕 最上川の自然を活かし、環境学習や自然体験活動の推進と地域の憩いの水辺を創出。

〔整備内容〕 護岸・根固、管理用通路、坂路、河道整正、魚道改良設置 等



窪田水辺の楽校



糠野目水辺の楽校

■ フットパス（フットパスながい 等）

〔概要〕 沿川の観光資源をフットパスで結び、地域の活性化、水辺の利用促進を図る。

〔整備内容〕 管理用通路、河川横断施設、案内板 等



フットパスながい



フットパスしらたか

■ かわまちづくり（朝日地区かわまちづくり 等）

〔概要〕 地元住民や地方公共団体との連携の下で立案された水辺整備・利活用計画により、かわとまちが一体となった水辺空間形成を図る。

〔整備内容〕 管理用通路、低水護岸、坂路、高水敷整正 等



朝日地区かわまちづくり

事業内容

[整備内容] 管理用通路、低水護岸、階段 等

紅花資料館

町営温泉施設

紅花資料館

ひな市通り

河北町中心地

グラウンドゴルフ場

桜植栽

温泉施設

管理用通路(散策路)

道の駅

最上川グリーンパーク

農業体験

管理用通路(散策路)

自然観察

堀口の里

ゴルフ場

低水護岸(親水護岸)

トイレ・駐車場

堤防階段

カヌー

最上川グリーンパークゴルフ場

交流拠点施設

低水護岸

堤防階段

町の整備

国の整備

A group of people are kayaking on a river. In the foreground, several people are seen from behind, wearing white shirts and hats, sitting in yellow kayaks. Further down the river, other kayakers in various colored kayaks (red, blue, yellow) are visible. A large blue bridge spans the river in the background, surrounded by green trees and foliage.

體驗學習



フットパス 健康体験



桜づつみ



最上川グリーンパーク



力又一練習



かわまちづくり案内板

【完了箇所評価】水辺整備（清川地区かわまちづくり）

〔概要〕 町には、最上川舟運によって往来した松尾芭蕉、正岡子規等の文人墨客の足跡が残されており、川にまつわる歴史・文化が色濃く残る「まち」と「かわ」とをつなぎ、舟運時代の歴史を感じながら、かわとまちに人々が賑わうかわまちづくりを推進することで、地域活性化に寄与する。

〔整備内容〕 管理用通路、低水坂路、避難誘導看板 等

周遊性を高めるため、立谷沢川の右岸側に管理用通路を整備することで、周辺施設とのネットワークの充実を図る。

立谷沢川及び最上川の高水敷で毎年イベントが開催されているため、避難坂路と避難誘導看板を整備することで、緊急時の避難路を確保する。



案内看板



清河八郎神社



「松尾芭蕉」立像と句碑



最上川さみだれ大堰



フィッシュギャラリー

〔効果〕 管理用通路や高水敷の整備により、「月山龍神マラソン」等の新たなイベント等が企画・実施され、地域の活性化に寄与している。



グラウンドゴルフ



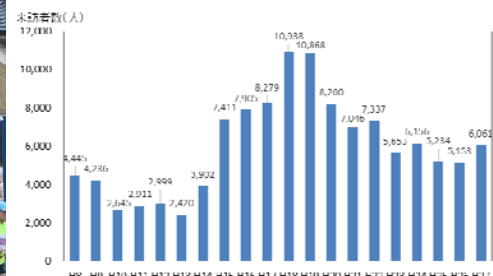
里山ウォーキングイベント



最上川 200km を歩く



第1回 月山龍神マラソン
(H28. 10. 9 開催)
※参加者：1,400名



さみだれ大堰見学者数

【整備中】水辺整備（長井地区かわまちづくり）

【概要】 最上川舟運等の歴史が感じられる建造物が多々残され水路網が発達した「水のまち」長井市は、古来からの水との関わりを感じられる街なみを有しており、地域の食や体験、地元の人々との交流など魅力あるまちづくりによる地域の活性化に取り組んでおり、NPO等も、市中心部から置賜白川に及ぶフットパスルート等、かわまちづくりで整備された水辺空間と魅力ある町なみを活用し、民間会社と協働した広域的なイベントを継続的に開催するなど、長井市を一体とした観光振興を図っている。

今回計画変更を行う置賜白川は、長年、河川を活かした自然体験学習を行うNPOや、フットパス等の維持管理を行う自治会等があり、維持管理や利活用といったソフト施策の素地が出来ていたことから、かわまちづくり計画の整備範囲として位置づけていたものである。

平成26年度より、具体的な利活用や整備内容、維持管理等について、自治会、地域住民等が中心となって勉強会やワークショップを重ね、高水敷等の施設整備により置賜白川の自然と永続的に触れあう水辺空間を創出し、河川を軸とした地域交流による活性化を図るため、事業計画を変更するものである。

【整備内容】 管理用通路、堤防階段、低水護岸、側帯、高水敷整正 等

「川からまちへ、まちから川へ」のコンセプトにもとづき、まちと水辺空間との動線を確保し、河川利用上の安全・安心に係る河川管理施設として、堤防護岸、フットパス等の整備を実施。

置賜白川沿いは、子供が転げ走り回れる高水敷整備のほか、カヌーや自然体験学習を安全に行うための階段護岸や堤防階段、望観し癒しのポイントなる桜づつみや親水護岸の整備を追加する。



堤防坂路



堤防階段



フットパス案内板



【効果】 かわまちづくり協議会の一員であるNPOでは、ボランティアガイドとして年間 6,000 人を超える観光客のかわまち案内をしており、また鉄道会社と協働した散策イベントを企画運営するなど、長井市の魅力を紹介し、誘客に力を注いでいる。

来春には、道の駅「川のみなと長井」がオープンし、かわまちづくりの拠点となることから、更なる地域の活性化が見込まれている。

置賜白川が癒しやゆとりのある魅力ある水辺空間に整備されることにより、子どもや地域住民による自然体験活動の更なる充実、新たなイベントの開催などによる地域交流の活性化により更なる発展が期待されている。

実施月	会議名	検討内容
H27.1	豊田地区を語る会	ワークショップ
H27.2	かわまちづくり勉強会	かわまちづくり支援事業の勉強会
H27.8	第1回 検討委員会	かわまちづくり支援事業の勉強会
H27.9	第2回 検討委員会	利活用アイデア整理のWS
H27.10	第3回 検討委員会	具体的利活用案の検討
H27.11	第4回 検討委員会	利活用案の絞り込み
H27.11	第5回 検討委員会	具体的利活用案の決定
H28.1	第6回 検討委員会	整備構想図の作成
H28.2	第7回 検討委員会	整備メニューの絞り込み
H28.3	第8回 検討委員会	利活用・維持管理を踏まえた計画案の検討

置賜白川の水辺整備に関する委員会の開催状況



白つつじマラソン（ウォーキング）



サマーキャンプ

【整備中】水辺整備（須川かわまちづくり）

〔概要〕 山形市では、須川を沿川のネットワーク軸や市民の生活に根ざした水辺空間として位置づけており、地域住民が健康増進の場、癒しの場として利活用しながら地域交流できる魅力的な川辺の空間を創出することにより、地域の活性化を図る。

〔整備内容〕 管理用通路、高水敷整正、低水護岸、堤防階段 等

山形市でのスポーツ関連の整備に併せ、河川利用上の安全・安心に係る河川管理施設の整備により、一層の利用者の増大、地域交流を図るため、高水敷整正、堤防階段等の整備を実施する。



〔効果〕 整備された水辺空間を利用する新たな活動組織が生まれ、地域の交流が深まり、活性化が図られている。

- ・ 多目的広場の維持管理を行うための運営委員会が、既存の 11 団体により新たに発足。
- ・ アウトドアメーカーと住民とでカヌー利用促進の打合せを実施。
- ・ パークゴルフ場の良質な維持管理により、市外住民も含め年間約 4,000 人が利用。



グラウンドゴルフ



パークゴルフ大会



サイクリング



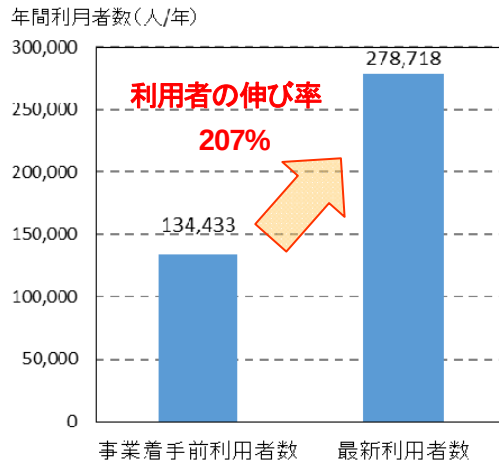
野球



堤防除草活動

【河川利用の動向等】

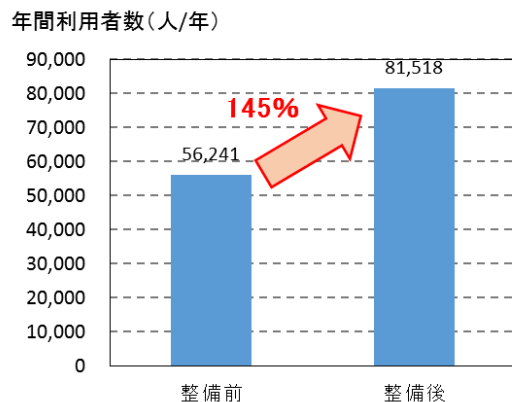
整備の完了した20箇所における事業着手前と最新利用者数の推移は以下のとおりである。着手前の平成5年度に比べると、平成26年度の利用者数は約2倍に増加している。



事業着手前利用者数：当該地区の H5 の利用実態調査結果
最新利用者数：当該地区の H26 の利用実態調査結果

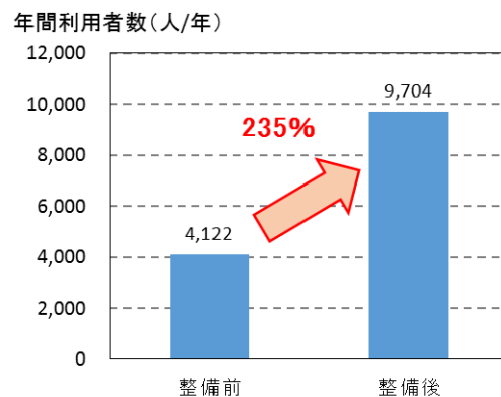
図：整備完了箇所（20 箇所）における利用者数の推移

完了箇所評価対象地区である河北町かわまちづくりと清川地区かわまちづくり事業箇所における整備前利用者数と整備後利用者数の推移は以下のとおりであり、各々の整備後利用者数は増加している。



河北町かわまちづくり事業箇所
における整備前後の利用者数

整備前：当該地区の H5・H9・H12・H15・H18・H21
の利用実態調査結果
整備後：当該地区の H26 の利用実態調査結果



清川地区かわまちづくり事業箇所
における整備前後の利用者数

整備前：当該地区の H12・H15・H18・H21 の
利用実態調査結果
整備後：当該地区の H26 の利用実態調査
結果

【地域の協力体制】

（事例１）サイクリング&クリーン作戦

須川沿川において、「かわまちづくり」の整備開始とともに、地域団体による河川清掃美化活動が行われている。



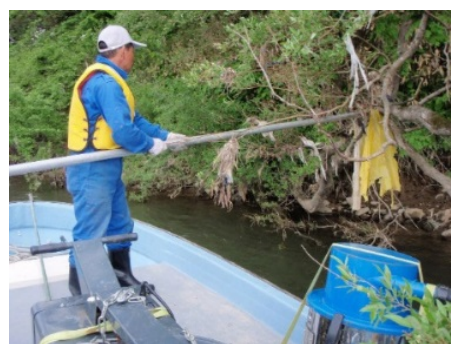
河川清掃活動の様子(山形市)

（事例２）地域住民によるクリーンアップ活動

整備地区の住民やNPOによる河川清掃活動や花壇の手入れ等が行われている。



クリーンアップ(朝日町)



クリーンアップ(大石田町)

（事例3）長井地区かわまちづくりに関する協議会

○かわまちづくり推進協議会

長井市、観光協会、NPO、市民団体、住民等からなる協議会を組織し、各団体の情報交換、意見交換を行っている。



長井地区かわまちづくり推進協議会（長井市）

○豊田地区余剰地利活用検討委員会

置賜白川の水辺整備を行うにあたり、国、長井市、地元住民等からなる委員会を開催し、活用、維持管理、施設整備の検討を行った。



豊田地区余剰地利活用検討委員会（長井市）

事業の投資効果	費用対効果分析
	今回の再評価は、個別事業が完了した20地区においてはフォローアップとなり、前回評価時(平成25年度)の便益及び費用を水系全体の内数として計上する。 【便 益】 ①評価手法 便益の評価手法は、「河川に係る環境整備の経済評価の手引き」に基づき、利用価値が主体であり、客観的で恣意性の少ない「TCM法」を適用した。 ②算定の考え方 事業実施前後の河川空間利用実態調査及び各箇所で行われるようになったイベント等を参考に、整備による利用者の増加数を旅行費用(移動費用並びに時間費用)に換算して算出。 ③残存価値 評価期間終了後における残存価値は、「治水経済調査マニュアル(案)」の護岸等の構造物に準じて、総費用の10%を計上する。 【費 用】 ①建設費 「整備済みの箇所」については実績額を計上し、「整備中の箇所」については実績額を参考に積算した金額を計上している。 ②維持管理費 「完了箇所評価箇所」においては維持管理費の実績値を計上しており、「整備中の箇所」においては、建設費の0.5%/年を見込んでいる。

事業の投資効果

【費用便益比】

■ 今回のB/C

○ 全体事業(H7～H39):B/C= 3.4

○ 残事業(H29～H39):B/C= 2.8

■ 前回評価時のB/C

B/C= 3.8

【前回からの主な変更点】

■ 便益に係る内容

	今回の検討(平成28年度)	前回評価時(平成25年度)
事業箇所	整備済み 22地区 整備中 2地区	整備済み 20地区 整備中 4地区
整備後の利用者数	H5～H26空間利用実態調査結果及び、各年のイベント等参加者を反映した整備後の平均利用者数	H5～H21空間利用実態調査結果及び、各年のイベント等参加者を反映した整備後の平均利用者数
市町村人口(整備後)	平成27年10月時点 (平成27年国勢調査 速報値)	平成25年6月時点 (県の統計年鑑データ)
移動費用単価	5.4円/km ①ガソリン単価:148円/L (東北の5ヵ年平均:H23～H27) ②燃費:20.8km/L (H28.3 自動車局燃費一覧「国産普通乗用車、軽自動車」) ③1台あたりの平均乗車人数:1.31人 (H22道路交通センサスより)	6.1円/km ①ガソリン単価:140円/L (東北の5ヵ年平均:H20～H24) ②燃費:17.4km/L (H25.3 自動車局燃費一覧「国産普通乗用車、軽自動車」) ③1台あたりの平均乗車人数:1.31人 (H22道路交通センサスより)
時間費用原単位	15.3円/分 (H27毎月勤労統計調査結果より)	15.2円/分 (H24毎月勤労統計調査結果より)

■ 費用に係る内容

	今回の検討(平成28年度)	前回評価時(平成25年度)
全体事業費	53.2億円 ※長井地区かわまちづくりの事業内容変更による事業費の見直し	49.6億円 長井地区かわまちづくり、及び須川かわまちづくりの事業内容変更による事業費の見直し
維持管理費	0.27億円/年 ※長井地区かわまちづくりの事業内容変更により増	0.25億円/年(全体事業費の0.5%/年)

事業の投資効果	【費用対効果検討結果】	
	■ H7～H39:全体事業	
	B/C=3.4	
	整備期間:平成7年度～平成34年度	
	事業費内訳(現在価値化前)(H7～H39)	約 53.2 億円
	維持管理費内訳(現在価値化前)(H8～H89)	約 13.6 億円
	費用計(現在価値化前)(H7～H89)	小計 :約 66.8 億円
	■ H29～H39:残事業	
	B/C=2.8	
	整備期間:平成29年度～平成34年度	
	事業費内訳(現在価値化前)(H29～H39)	約 3.6 億円
	維持管理費内訳(現在価値化前)(H29～H89)	約 0.9 億円
	費用計(現在価値化前)(H29～H89)	小計 :約 4.5 億円
	■ H7～H27:完了箇所	
	B/C=3.5	
	整備期間:平成7年度～平成27年度	
	事業費内訳(現在価値化前)(H7～H27)	約 40.4 億円
	維持管理費内訳(現在価値化前)(H8～H75)	約 10.2 億円
	費用計(現在価値化前)(H7～H75)	小計 :約 50.6 億円
	※表示桁数の関係で計算値が一致しないことがある。	

費用対効果分析

<全体事業>【最上川総合水系環境整備事業】

■ 対象期間: H7～H39

項 目			金 額 等
C 費 用	建設費[現在価値化] ※1	①	8,759 百万円
	維持管理費[現在価値化] ※2	②	818 百万円
	総費用	③=①+②	9,577 百万円
B 効 果	便益[現在価値化] ※3	④	32,300 百万円
	残存価値[現在価値化] ※4	⑤	96 百万円
	総便益	⑥=④+⑤	32,396 百万円
費用対便益比(CBR)B/C ※5			3.4
純現在価値 (NPV)B-C ※6			22,819 百万円
経済的内部収益率(EIRR) ※7			14.47 %

※表示桁数の関係で計算値が一致しないことがある。

[費用]

※1: 建設費は消費税を控除した額に、デフレーターによる補正及び社会的割引率 4%を用いて現在価値化を行い費用を算定。

・ 全体事業 5,316 百万円 → 現在価値化 8,759 百万円

※2: 維持管理費は評価対象期間内(事業期間+50年間)での維持管理費に対し、消費税控除、デフレーターによる補正及び社会的割引率4%を用いて現在価値化を行い算定。維持管理費は、モニタリング及び事業評価費用を除いた事業費の0.5%を見込んでいる。

[便益]

※3: 整備により発生する便益を、評価対象期間(事業期間+50年間)、社会的割引率 4%を用いて現在価値化し算定。

※4: 残存価値は評価対象期間後(50年後)の施設の残存価値に対し、現在価値化し算定。

[投資効率性の3つの指標]

※5: 費用便益比は総便益Bと総費用Cの比(B/C)であり、投資した費用に対する便益の大きさを判断する指標。(1.0より大きければ投資効率性が良いと判断)

※6: 純現在価値は総便益Bと総費用Cの差(B-C)であり、事業の実施により得られる実質的な便益を把握するための指標(事業費が大きいほど大きくなる傾向がある。事業規模の違いによる影響を受ける)。

※7: 経済的内部収益率は投資額に対する収益性を表す指標。今回の設定した社会的割引率(4%)以上であれば投資効率性が良いと判断(収益率が高ければ高いほどその事業の効率は良い)。

現在価値化: ある一定の期間に生ずる便益を算出するには、将来の便益を適切な“割引率”で割り引くことによって現在の価値に直す必要がある。

社会的割引率: 社会的割引率については、国債等の実質利回りを参考に4%と設定している。

費用対効果分析

＜残事業＞【最上川総合水系環境整備事業】

■ 評価対象期間: H29～H39

項 目			金 額 等
C 費用	建設費[現在価値化] ※1	①	286 百万円
	維持管理費[現在価値化] ※2	②	26 百万円
	総費用	③=①+②	312 百万円
B 効果	便益[現在価値化] ※3	④	877 百万円
	残存価値[現在価値化] ※4	⑤	2 百万円
	総便益	⑥=④+⑤	879 百万円
費用対便益比(CBR)B/C ※5			2.8
純現在価値 (NPV) B-C ※6			567 百万円
経済的内部収益率(EIRR) ※7			11.48 %

※表示桁数の関係で計算値が一致しないことがある。

[費用]

※1: 建設費は消費税を控除した額に、デフレータによる補正及び社会的割引率4%を用いて現在価値化を行い費用を算定。

・ 残事業 356 百万円 → 現在価値化 286 百万円

※2: 維持管理費は評価対象期間内(事業期間+50年間)での維持管理費に対し、消費税控除、デフレータによる補正及び社会的割引率4%を用いて現在価値化を行い算定。維持管理費は、モニタリング及び事業評価費用を除いた事業費の0.5%を見込んでいる。

[便益]

※3: 整備により発生する便益を、評価対象期間(事業期間+50年間)、社会的割引率4%を用いて現在価値化し算定。

※4: 残存価値は評価対象期間後(50年後)の施設の残存価値に対し、現在価値化し算定。

[投資効率性の3つの指標]

※5: 費用便益比は総便益Bと総費用Cの比(B/C)であり、投資した費用に対する便益の大きさを判断する指標。(1.0より大きければ投資効率性が良いと判断)

※6: 純現在価値は総便益Bと総費用Cの差(B-C)であり、事業の実施により得られる実質的な便益を把握するための指標(事業費が大きいほど大きくなる傾向がある。事業規模の違いによる影響を受ける)。

※7: 経済的内部収益率は投資額に対する収益性を表す指標。今回の設定した社会的割引率(4%)以上であれば投資効率性が良いと判断(収益率が高ければ高いほどその事業の効率は良い)。

現在価値化: ある一定の期間に生ずる便益を算出するには、将来の便益を適切な“割引率”で割り引くことによって現在の価値に直す必要がある。

社会的割引率: 社会的割引率については、国債等の実質利回りを参考に4%と設定している。

費用対効果分析

<完了箇所>【最上川総合水系環境整備事業】

■ 評価対象期間: H7～H27

項 目			金 額 等
C 費用	建設費[現在価値化] ※1	①	7,384 百万円
	維持管理費[現在価値化] ※2	②	706 百万円
	総費用	③=①+②	8,090 百万円
B 効果	便益[現在価値化] ※3	④	28,229 百万円
	残存価値[現在価値化] ※4	⑤	88 百万円
	増便益	⑥=④+⑤	28,317 百万円
費用対便益比(CBR)B/C ※5			3.5
純現在価値 (NPV)B-C ※6			20,227 百万円
経済的内部収益率(EIRR) ※7			14.86 %

※表示桁数の関係で計算値が一致しないことがある。

[費用]

※1:建設費は消費税を控除した額に、デフレータによる補正及び社会的割引率4%を用いて現在価値化を行い費用を算定。

・ 完了箇所 4,043 百万円 → 現在価値化 7,384 百万円

※2:維持管理費は評価対象期間内(事業期間+50年間)での維持管理費に対し、消費税控除、デフレータによる補正及び社会的割引率4%を用いて現在価値化を行い算定。維持管理費は、モニタリング及び事業評価費用を除いた事業費の0.5%を見込んでいる。

[便益]

※3:整備により発生する便益を、評価対象期間(事業期間+50年間)、社会的割引率4%を用いて現在価値化し算定。

※4:残存価値は評価対象期間後(50年後)の施設の残存価値に対し、現在価値化し算定。

[投資効率性の3つの指標]

※5:費用便益比は総便益Bと総費用Cの比(B/C)であり、投資した費用に対する便益の大きさを判断する指標。(1.0より大きければ投資効率性が良いと判断)

※6:純現在価値は総便益Bと総費用Cの差(B-C)であり、事業の実施により得られる実質的な便益を把握するための指標(事業費が大きいほど大きくなる傾向がある。事業規模の違いによる影響を受ける)。

※7:経済的内部収益率は投資額に対する収益性を表す指標。今回の設定した社会的割引率(4%)以上であれば投資効率性が良いと判断(収益率が高ければ高いほどその事業の効率は良い)。

現在価値化:ある一定の期間に生ずる便益を算出するには、将来の便益を適切な“割引率”で割り引くことによって現在の価値に直す必要がある。

社会的割引率:社会的割引率については、国債等の実質利回りを参考に4%と設定している。

【感度分析】

費用対便益分析の結果に及ぼす要因について、要因別感度分析を実施した。影響の要因は以下の通りである。

- ・ 残事業費変動(−10%〜+10%)
- ・ 残工期変動(−2 年〜+2 年)
- ・ 便益変動(−10%〜+10%)

○ 全体事業:H7〜H39

単位:億円

	基本 ケース	残事業費変動		残工期変動		便益変動	
		+10%	−10%	+2 年	−2 年	+10%	−10%
総費用 C (現在価値化後)	95.8	96.1	95.5	95.6	95.9	95.8	95.8
総便益 B (現在価値化後)	324	324	324	322	326	356	292
費用便益比 B/C	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.7	3.1

※表示桁数の関係で計算値が一致しないことがある。

○ 残事業:H29〜H39

単位:億円

	基本 ケース	残事業費変動		残工期変動		便益変動	
		+10%	−10%	+2 年	−2 年	+10%	−10%
総費用 C(億円) (現在価値)	3.1	3.4	2.8	3.0	3.2	3.1	3.1
総便益 B(億円) (現在価値)	8.8	8.8	8.8	8.1	9.4	9.7	7.9
費用便益比 B/C	2.8	2.6	3.1	2.7	2.9	3.1	2.5

※表示桁数の関係で計算値が一致しないことがある。

【便益の内訳及び根拠】

○便益の内訳(現在価値化)

- ・水辺整備の効果による便益:324 億円

○主な根拠

- ・水辺整備 年間利用者増加数:283,680 人

【費用の内訳(現在価値化)】

- ・水辺整備 事業費 :約 87.6 億円
- 維持管理費:約 8.2 億円

【事業による効果（地域の社会的評価）】

地域の活用・イベント等

- 子どもたちの総合学習(環境学習)の場として活用されている。



水辺の楽校環境学習(舟形町)



水質調査(戸沢村)

- 水辺空間の整備により様々なイベントが開催され、地域の活性化に寄与している。また、整備を行った散策路、案内看板等は観光資源として有効に活用され、観光振興に寄与している。



沿川史跡散策(白鷹町)



さくらんぼウォーク(寒河江市)

- 窪田地区では、平成 14 年より「窪田水辺の楽校推進協議会」によって河川の美化活動等を積極的に実施されている。また、白鳥観察会、魚のつかみ取り体験等の地域イベント等も実施されている。



花壇の植栽



魚つかみ取り体験

事業の進捗状況

【事業実施状況（平成 28 年度末時点）】

- (1) 全体事業費：約 53.2 億円
- (2) 整備済み事業費：約 49.6 億円
- (3) 進捗率：全体の 93.2%
- (4) 残事業費（整備中箇所）：約 3.6 億円

全体計画の 24 箇所のうち、平成 27 年度までに 22 箇所が完成し、進捗状況は全体の 93.2%（事業費で算出）となっている。

今後の事業の見通し

全体計画の 24 箇所のうち、平成 27 年度までに 22 箇所が完成している。

「須川かわまちづくり」は、山形市の整備と併せ、平成 24 年度より河川管理施設の整備を行い、平成 28 年度に整備完了の予定である。また、整備完了後はモニタリング・分析評価を実施し平成 33 年度に完了する予定である。

「長井地区かわまちづくり」は、地域の代表者や長井市と整備の利活用、維持管理などの意見交換をしながら検討を進め、平成 29 年度より置賜白川右岸の水辺整備を実施し、平成 34 年度の整備完成を目指している。また、整備完了後はモニタリング・分析評価を実施し、平成 39 年度に完了する予定である。

整備地区名	事業費 (百万円)	整備概要	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	
① 真室川環境整備事業	845	護岸・根固、高水敷整正、管理用通路 側溝、坂路																																		
② いやしの里づくり	60	高水敷整正、管理用通路、階段、坂路																																		
③ 大石田護岸	458	護岸・根固、高水敷整正、管理用通路、階段、特殊堤緑化 特殊堤背面修繕、特殊堤散策付属施設																																		
④ 古口地区環境整備	98	護岸・根固、散策路、高水敷整正、階段、 特殊堤修繕、植樹、乾落防止柵																																		
⑤ 本合海地区水辺プラザ	176	護岸・根固、散策路、高水敷整正																																		
⑥ せせらぎ公園	80	護岸・根固、高水敷整正																																		
⑦ 馬見ヶ崎観水護岸	140	護岸・根固、高水敷整正																																		
⑧ 谷地地区水辺プラザ	125	護岸・根固、河道整正、周辺整備																																		
⑨ 大江地区水辺プラザ	145	多自然型護岸、管理用通路、周辺整備																																		
⑩ 寒河江地区水辺プラザ	275	護岸・根固、散策路、管理用通路																																		
⑪ 中山地区水辺プラザ	80	多自然型護岸、管理用通路																																		
⑫ 糠野目水辺の茶楼	161	護岸・根固、管理用通路、坂路、河道整正																																		
⑬ 窪田水辺の茶楼	343	護岸・根固、側溝、魚道改良・設置、坂路 散策路造成、自然観察地、湿地造成																																		
⑭ 朝日地区水辺プラザ	220	管理用通路、階段、坂路、河道整正、盛土、河岸整備 支障物処理、案内板																																		
⑮ フットバスながい	80	管理用通路、小橋梁、河川横断施設、案内板																																		
⑯ フットバスしらたか	40	管理用通路、案内板																																		
⑰ フットバスおえ	65	管理用通路、小橋梁、河川横断施設、案内板																																		
⑱ フットバスさがえ	45	管理用通路、小橋梁、案内板																																		
⑲ フットバスむらやま	85	管理用通路、階段、河道整正、案内板																																		
⑳ 朝日地区かわまちづくり	87	フットバス（散策路）、案内板																																		
㉑ 河北町かわまちづくり	245	管理用通路、低水護岸、階段																																		
㉒ 清川地区かわまちづくり	189	管理用通路、坂路、避難誘導看板																																		
㉓ 長井地区かわまちづくり	863 510	管理用通路、階段、低水護岸、腹付盛土、高水敷整正 側溝																																		
㉔ 須川かわまちづくり	410	管理用通路、高水敷整正、低水護岸、堤防階段																																		

事業内容変更に伴い
工期延期

モニタリング期間

完了箇所評価地区
整備中地区

※上記工程の赤字は、今回変更箇所を示す。

事業内容変更に伴い
工期延期

完了箇所
評価

完了箇所
評価

完了箇所
評価

完了箇所
評価

完了箇所
評価

完了箇所
評価

完了箇所
評価

完了箇所
評価

完了箇所
評価

完了箇所
評価

完了箇所
評価

完了箇所
評価

モニタリング期間

モニタリング期間

【コスト削減の方針】

- 工事で使用する盛土は、他事業で発生する土砂の流用を図る。
- 工事で発生する伐木は、市民に無償提供することで有効利用とコスト削減を図る。
- 高木の管理伐採は、公募伐採により個人・企業に伐採してもらい、コスト削減を図る。



高木の公募伐採の状況

- 維持管理は、地域団体より清掃活動等にご協力いただいている。



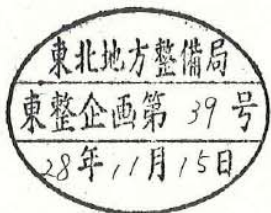
除草作業（寒河江市）



地域の清掃活動（長井市）

【地方公共団体等からの意見】

○山形県知事からの意見



国土交通省

東北地方整備局長 殿

管 第 179 号

平成28年11月11日

山形県知事 吉村 美栄子



東北地方整備局所管の再評価対象事業の対応方針（原案）
作成に係る意見照会について（回答）

平成28年10月14日付け国東整企画第78号で依頼ありました標記のこと
について、別紙のとおり回答します。

（別紙）

【 河川事業 】

	事業名	意見
1	赤川総合水系環境整備事業	事業期間及び事業内容の変更について異議はありません。
2	最上川総合水系環境整備事業	事業期間及び事業内容の変更について異議はありません。

県
か
ら
の
意
見

原案：事業継続

(理由)

①事業の必要性に関する視点

- 水辺整備事業は、河川整備計画の基本理念等を踏まえ、河川空間の適切な保全と利用を図るため、計画的に整備を実施してきている。またこれまで整備した地区では、利用者が増加し、継続的な利用がみられ、河川清掃活動やソフト施策の地域との協力体制も構築されるなど、事業の効果が認められる。
- 事業の投資効果を評価した結果、費用対効果が全体事業では3.4、残事業では2.8となっており、今後も事業の投資効果が期待できる。

②事業の進捗の見込みの視点

- 全体計画24地区のうち、H27年度までに22地区が完成し、進捗状況は全体の93.2%(事業進捗で算出)となっている。
 - 「須川かわまちづくり」は、山形市の整備と併せ、平成24年度より河川管理施設の整備を行い、平成28年度に整備完了の予定である。
 - 「長井地区かわまちづくり」は、地域の代表者や市と整備の利活用、維持管理などの意見交換を重ねながら検討を進め、平成29年度より置賜白川右岸の水辺整備を実施し、平成34年度の整備完成を目指している。
- また、整備完成後もモニタリング、分析評価を実施し、平成39年度に完了する予定である。

③コスト縮減の視点

- 整備に使用する土砂を、他事業で発生する土砂での流用を図るほか、維持管理においても地域の団体により清掃活動が行われている。

④地方公共団体等の意見

- 事業期間及び事業内容の変更について異議はありません。

以上より、今後の事業の必要性、重要性に変更はなく、費用対効果等の投資効果も確認できることから、河川環境整備事業については『事業継続』が妥当である。

また、整備が完了し、総合水系環境整備事業の目的である「水辺整備」に対する効果が確認されている地域については、今後の再評価の必要性はないものとする。

ひきつづき、今後の整備にあたっては、より一層のコスト縮減に努めるとともに、河川環境整備と保全を推進し、流域自治体と連携しながら河川利用の促進を図るとともに、河川愛護の啓発に努めるものとする。

対
応
方
針
（
原
案
）