

河川事業再評価

あ ぶ く ま

阿武隈川総合水系環境整備事業

説明資料



平成24年10月17日

国土交通省 東北地方整備局

1.目的及び事業の概要

本事業は、阿武隈川沿川の人・自然・社会との調和と活力ある地域の創造を目的として、自然環境の保全や河川利用の推進等を図るものです。

事業名： 阿武隈川総合水系環境整備事業

事業区間： 福島県須賀川市 ^{すかがわ}
 ~ 宮城県岩沼市 ^{わた}・亘理町 ^り

建設事業着手： 平成19年度

事業評価開始年度：平成19年度

評価対象期間： 平成19年度～平成31年度

事業内容： 水辺整備2地区
 (福島荒川地区・本宮地区 下表参照)

全体事業費： 全体 4.4億円

NO.	地区名	事業期間	事業内容
	福島 あらかわ 荒川地区	平成19年度 ～平成24年度	管理用通路(散策路)、 側帯(休憩・展望スペース)等
	もとみや 本宮地区	平成22年度 ～平成31年度	管理用通路(散策路)、 管理用階段 等



2. 整備内容

福島荒川地区（かわまちづくり）

- 荒川は、歴史的な治水構造物、豊かな自然や良好な水質を有し、周辺には文化施設など観光資源が数多く立地しており、これらを観光ツールとして有機的に活用するまちづくりが進められています。
- 福島市街地から荒川沿いの観光資源をつなぐネットワーク(回遊路)の役割も併せ持つ河川管理用通路(散策路)や側帯(休息・展望スペース)を整備することで、まちづくりと連携した水辺空間を創出します。
- その結果として、河川利用者の増加や河川空間の活用により、観光振興や地域活性化に繋がります。

・良好な水質と景観、歴史的な文化遺産は**地域の観光資源**



・更なる有効活用が**地域の活性化に寄与**

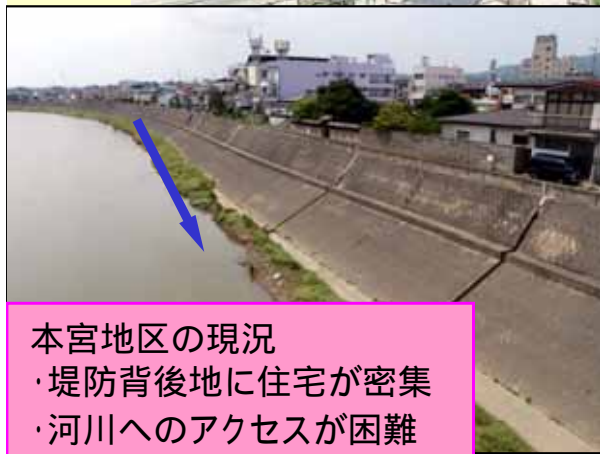


2. 整備内容 本宮地区（かわまちづくり）

- ❑ 阿武隈川(本宮地区)は、河川堤防背面に家屋が連担。県市とともに背後地のまちづくりと一体となった堤防整備を進めています(本宮左岸築堤事業)。
- ❑ 良好な景観・環境を有する阿武隈川と本宮市のまちをつなぐ河川管理用通路(散策路)や管理用階段(アクセス路)を整備することで、まちづくりと連携した賑わいのある水辺空間を創出します。



・H14年8月の洪水



本宮地区の現況
・堤防背後地に住宅が密集
・河川へのアクセスが困難



・中心部のまちづくりを河川と一体的に整備

・河川にふれあう空間を整備することで、良好な地域環境を創出

・河川にふれあう空間の整備
(本宮市夏祭りの賑わい)



船こぎ競争の観覧



花火の観覧

・管理用通路、階段の整備例
(北上水系中津川)



3.費用対効果分析

旅行費用法(TCM)を適用し費用対効果分析を実施

H21年度の河川空間利用実態調査及び各地区でのイベント参加者より利用者を集計し、整備による利用の増加数を旅行費用(移動費用並びに時間費用)に換算して単年の便益を推定しました。

利用者の増加数は、H24年8月のWEBアンケート調査で得られた増加率(荒川地区1.71倍、本宮地区1.22倍)を用いて推計しました。

建設費は実績額をもとに積算した金額を計上、維持管理費は阿武隈川上流での維持管理費の実績をもとに計上しました。

本分析は技術指針に基づき行ったものです。なお、H22年までのデータ()により行っております。

- ・全体事業(H19～H24) B/C = 8.8、残事業(H25～H31) B/C = 3.1
- ・要因別の感度分析では、残事業では残事業費10%縮減と便益10%増加が同等のB/C

H23年3月に発生した東日本大震災後を踏まえると、次回の河川利用者数の調査結果は大幅に減少することが予想され、今後のB/Cの結果に影響する可能性があります。

全体 (荒川と本宮) 荒川はH24で完了 (単位：百万円)

	基本 ケース	感度分析					
		残事業費		残工期		便益	
		+ 10%	- 10%	+ 2年	- 2年	+ 10%	- 10%
総費用C(現在価値化後)	494	501	486	491	496	494	494
総便益B(現在価値化後)	4,346	4,346	4,346	4,327	4,367	4,783	3,914
費用対効果B/C	8.8	8.7	8.9	8.8	8.8	9.7	7.9

残事業 (本宮H25以降) (単位：百万円)

	基本 ケース	感度分析					
		残事業費		残工期		便益	
		+ 10%	- 10%	+ 2年	- 2年	+ 10%	- 10%
総費用C(現在価値化後)	81	88	73	78	83	81	81
総便益B(現在価値化後)	249	249	249	230	269	275	225
費用対効果B/C	3.1	2.8	3.4	3.0	3.2	3.4	2.8

3. 費用対効果分析：前回(H21)からの主な変更点

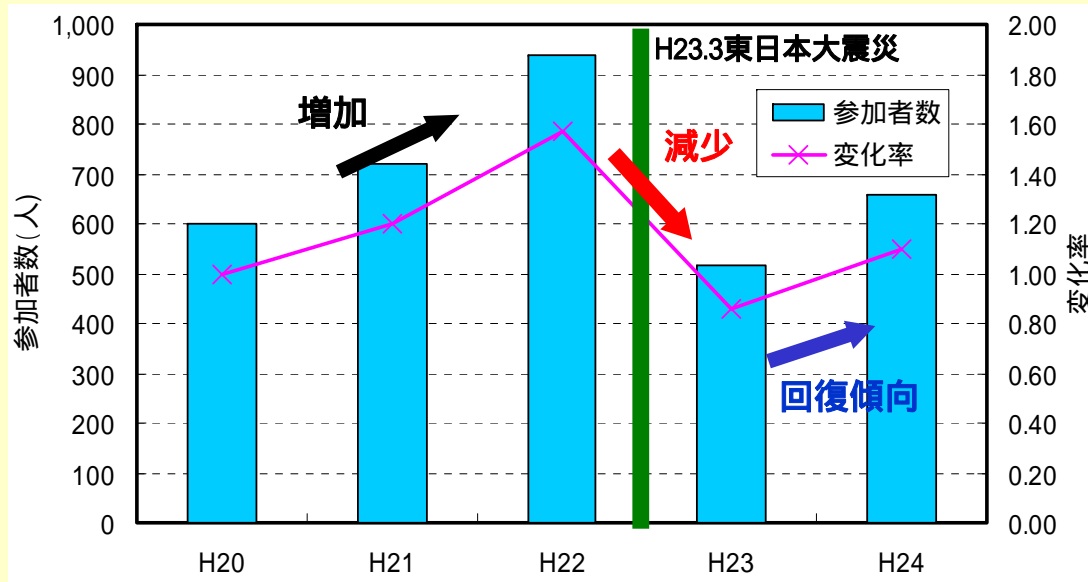
【利用者数、単価等の更新】

前回評価時(H21)	今回の検討(H24)
<p>全体事業費 434 (百万円)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・荒川地区 284 (百万円) (実施年度H19～H25) ・本宮地区 150 (百万円) (実施年度H22～H31) 	<p>全体事業費 443 (百万円)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・荒川地区 293 (百万円) (実施年度H19～H24) ・本宮地区 150 (百万円) (実施年度H22～H31)
<p>整備前の利用者数</p> <ul style="list-style-type: none"> ・荒川地区 65,425人 (H18河川空間利用実態調査結果及びH18イベント参加者) ・本宮地区 64,072人 (H18河川空間利用実態調査結果及びH18イベント参加者) 	<p>整備前の利用者数</p> <ul style="list-style-type: none"> ・荒川地区 137,913人 (H21河川空間利用実態調査結果及びH21イベント参加者) ・本宮地区 88,062人 (H21河川空間利用実態調査結果及びH21イベント参加者)
<p>整備後の利用者増加率 (1) 荒川地区、(2) 本宮地区 1.49 (近隣の渡利水辺の楽校の実績)</p>	<p>整備後の利用者増加率 (1) 荒川地区 1.71倍 (H24アンケート調査結果) (2) 本宮地区 1.22倍 (H24アンケート調査結果)</p>
<p>来訪者構成比 H5～12河川空間利用実態調査アンケート(荒川地区)より、対数回帰式により推定</p>	<p>来訪者構成比 H21河川空間利用実態調査アンケートより、対数回帰式により推定</p>
<p>利用頻度算出に用いる人口 利用頻度算出に用いる人口はH17国勢調査の値による。</p>	<p>利用頻度算出に用いる人口 利用頻度算出に用いる人口はH22年4月1日(福島・宮城・山形県の統計データ)の値による。</p>
<p>費用対効果(B/C)</p> <p>全体事業費 B/C = 2.6</p> <p>残事業費 B/C = 3.1</p>	<p>費用対効果(B/C)</p> <p>全体事業費 B/C = 8.8</p> <p>残事業費 B/C = 3.1</p>

今回の事業評価では平成21年度の利用実態調査及びイベント利用者数、平成22年度の収入・労働時間を用いて便益を算定したものです。

4.震災後の復旧・復興 東日本大震災後の河川利用状況の変化(福島荒川地区)

- 平成23年度は、東日本大震災の影響を受け、各種イベントの中止や参加者の減少が見られました。
(うつくしまみずウオーク2011福島大会、荒川フェスティバル、水生生物調査 など)
- 平成24年には、中止された各種イベントの再開やイベント参加者の増加により、河川空間利用が回復する傾向が見られます。



あらかわ・ふるさとの川ウォーキング
参加者数の推移

変化率とはH20年の参加者数を1とした
各年の比率を示す。

東日本大震災から1年後の
イベントの再開とその盛況状況



4.震災後の復旧・復興 東日本大震災後の河川利用状況の変化(本宮地区)

- 平成23年度は、東日本大震災の影響を受け、各種イベントの中止や参加者の減少が見られました。
(消防団による船こぎ競争の中止、夏祭り・秋祭りの参加者数の減少 など)
- 平成24年には、中止された各種イベントの再開やイベント参加者の増加により、河川空間利用が回復する傾向が見られます。

イベントの復活

福島県本宮市の夏の伝統行事、市消防団本宮地区隊による分団対抗の和舟こぎ競争は16日、市内の阿武隈川で2年ぶりに行われました。

第6回市夏まつりの催しの1つ。水害に多く見舞われていた同市で消防団員の舟の腕を磨くために長年続けられていたが、昨年は福島第一原発事故の影響で中止していました。

第1レースは阿武隈川上流から安達橋までの約500メートルのコースを4チームで争い、第2レースは安達橋をスタート・ゴールとする往復約1キロのコースを5チームで競いました。



本宮市夏祭り花火大会2012

東日本大震災から1年後の イベントの再開とその盛況状況



本宮市夏祭りでの船こぎ競争

事業継続

（理由）

本事業は、河川環境管理基本計画の基本理念等を踏まえ、河川空間の適正な保全と利用を図るため計画的に整備を実施しており、地域との協力体制も構築されています。

また、地元自治体等からは、地域活性化の核になるとともに、より良い河川環境を創出する本事業の促進に対して要望活動が行われるなど、さらなる事業の推進が望まれています。

以上のことから、事業は継続するものとします。

引き続き、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、河川環境の整備と保全を推進し、流域自治体や関係機関と連携しながら、河川利用の促進を図り、河川愛護の啓発に努めます。

阿武隈川沿川においては、中止したイベントの再開による河川利用者数の回復が図られており、本事業の完成が地域の活性化及び復興に繋がるものと期待されます。