資料－３

河川事業　再評価
北上川総合水系環境整備事業

【説明資料】

令和2年12月9日

国土交通省　東北地方整備局
岩手河川国道事務所、北上川下流河川事務所、北上川ダム統合管理事務所

目　　次

１．北上川総合水系環境整備事業再評価の経過・・・

１．北上川総合水系環境整備事業再評価の経過

1. 北上川総合水系環境整備事業再評価の経過

【北上川上流直轄河川改修事業（一関遊水地）】

（H20 事業評価監視委員会）

平成20年12月　事業再評価
・北上川上流直轄河川改修事業（一関遊水地）

（H23 事業評価監視委員会）

平成23年10月　事業再評価
・北上川上流直轄河川改修事業（一関遊水地）

（第8回 北上川水系河川整備学識者懇談会）

平成24年10月　事業再評価
・北上川直轄河川改修事業
・北上川上流直轄河川改修事業（一関遊水地）

※北上川直轄河川改修事業は、河川整備計画に含まれる事業全体（ダムを含む）で再評価を実施

（第11回 北上川水系河川整備学識者懇談会［前回］）

平成27年10月　事業再評価・事後評価
・北上川直轄河川改修事業
・北上川上流直轄河川改修事業（一関遊水地）
・北上川上流土地利用一体型水防災事業（一関・川崎地区）

※北上川直轄河川改修事業は、河川整備計画に含まれる事業全体で再評価を実施

（第15回 北上川水系河川整備学識者懇談会）

平成30年 6月　事業再評価・計画段階評価
・北上川直轄河川改修事業
・北上川における治水対策の計画段階評価

※北上川直轄河川改修事業は、河川整備計画に含まれる事業全体で再評価を実施

（第16回 北上川水系河川整備学識者懇談会［今回］）

令和 2年12月　事業再評価
・北上川上流直轄河川改修事業（一関遊水地）

【事業評価の経過】

H22.4.1 以前
再評価 5年毎

H22.4.1 以降
再評価 3年毎

H30.4.1 以降
再評価 5年毎

主な改定点

平成22年4月1日
公共事業評価実施要領の改定

- 再評価における都道府県・政令市への意見聴取の導入する。
- 再評価の実施時期の短縮（直轄事業等に関する実施サイクルを5年→3年に短縮）。

平成25年11月1日
平成26年4月15日
費用対効果分析の効率化に関する運用

① 費用対効果分析の影響要因に変化がない。
② 事業規模に比して分析に要する費用が著しく大きい。

- 上記の①と②を満たす場合、費用対効果実施することが効率的でないことから、実施しないことが可能。
- 事業全体または残事業の便益に大きな変化が予想される場合は、上記に関わらず費用対効果分析を実施する。

平成30年3月30日
公共事業評価実施要領の改定

- 事業の進捗確認の徹底（関係機関への情報共有、進捗状況の確認・適宜公表等）。
- 事業進捗等に大きな変更がない事業は、再評価の実施サイクルを5年とする。

令和2年4月
治水経済調査マニュアル（案）の改訂

【北上川総合水系環境整備事業】

（H21 事業評価監視委員会）

平成21年12月　事業再評価
・北上川総合水系環境整備事業

（第8回 北上川水系河川整備学識者懇談会）

平成24年10月　事業再評価
・北上川直轄河川改修事業
・北上川上流直轄河川改修事業（一関遊水地）
・北上川総合水系環境整備事業

（第9回 北上川水系河川整備学識者懇談会）

平成25年10月　事業再評価
・北上川総合水系環境整備事業

※整備内容変更、期間延長のため実施

（第12回 北上川水系河川整備学識者懇談会［前回］）

平成28年 10月　事業再評価
・北上川総合水系環境整備事業

令和 2年12月　事業再評価
・北上川総合水系環境整備事業

※整備内容変更、期間延長のため実施

令和2年　東北地方整備局事業評価監視委員会に報告

２．事業の概要

2. 事業の概要(1)

【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ります。

【事業の概要】

■事業区間:北上川及び支川
(岩手県盛岡市～宮城県石巻市)

■建設事業着手:平成4年度

■事業評価対象開始年度:平成4年度

■事業期間:平成4年度～令和12年度予定
(整備期間(国):平成4年度～令和7年度)

■全体事業費:(全体)約115.1億円
- 岩手県　約 71.2億円
- 宮城県　約 43.9億円

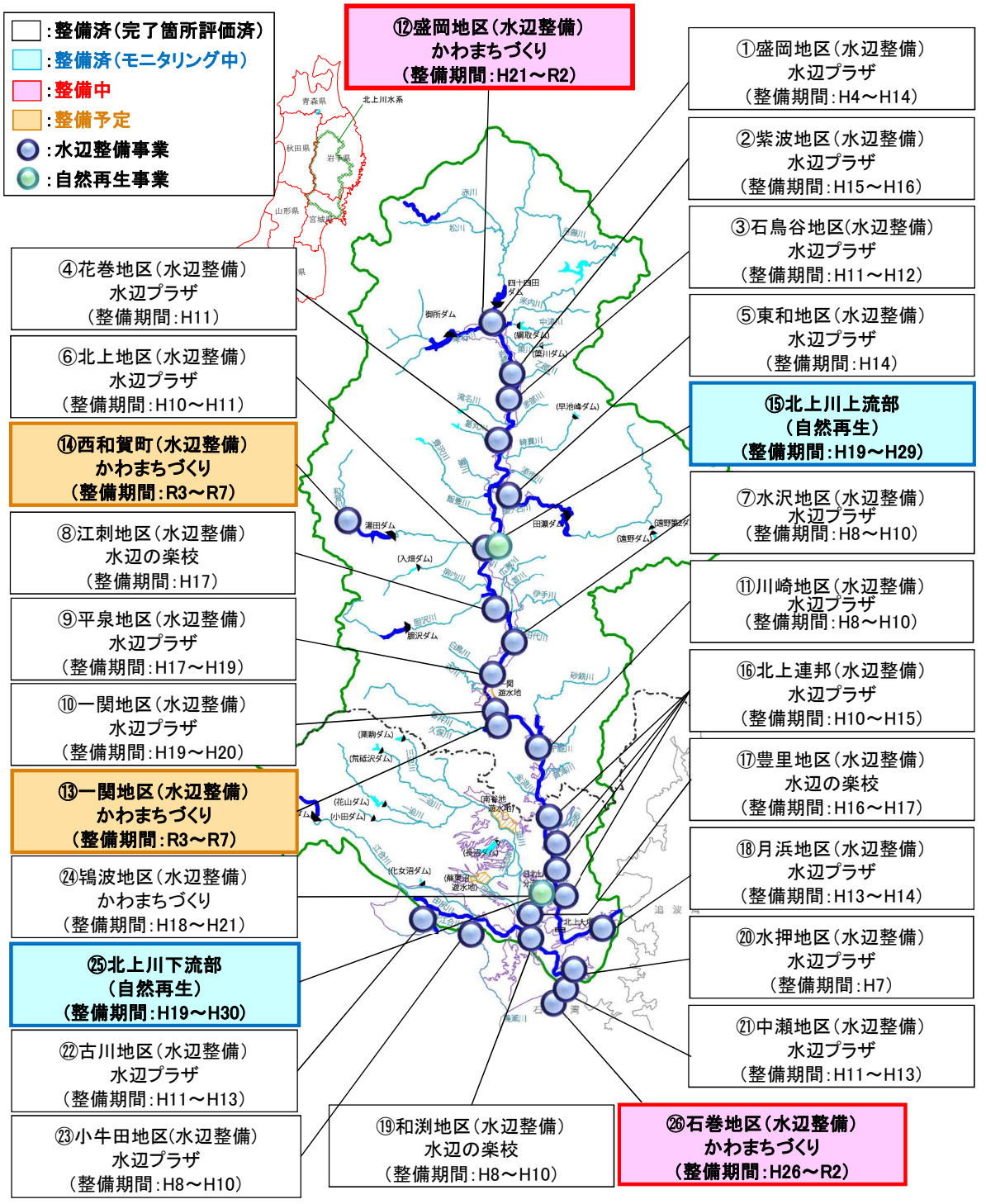
■整備内容:

【整備済(完了箇所評価済)】
水辺整備:20地区(岩手県:11、宮城県:9)

【整備済(モニタリング中)】
自然再生: 2地区(岩手県:1、宮城県:1)

【整備中】
水辺整備: 2地区(岩手県:1、宮城県:1)

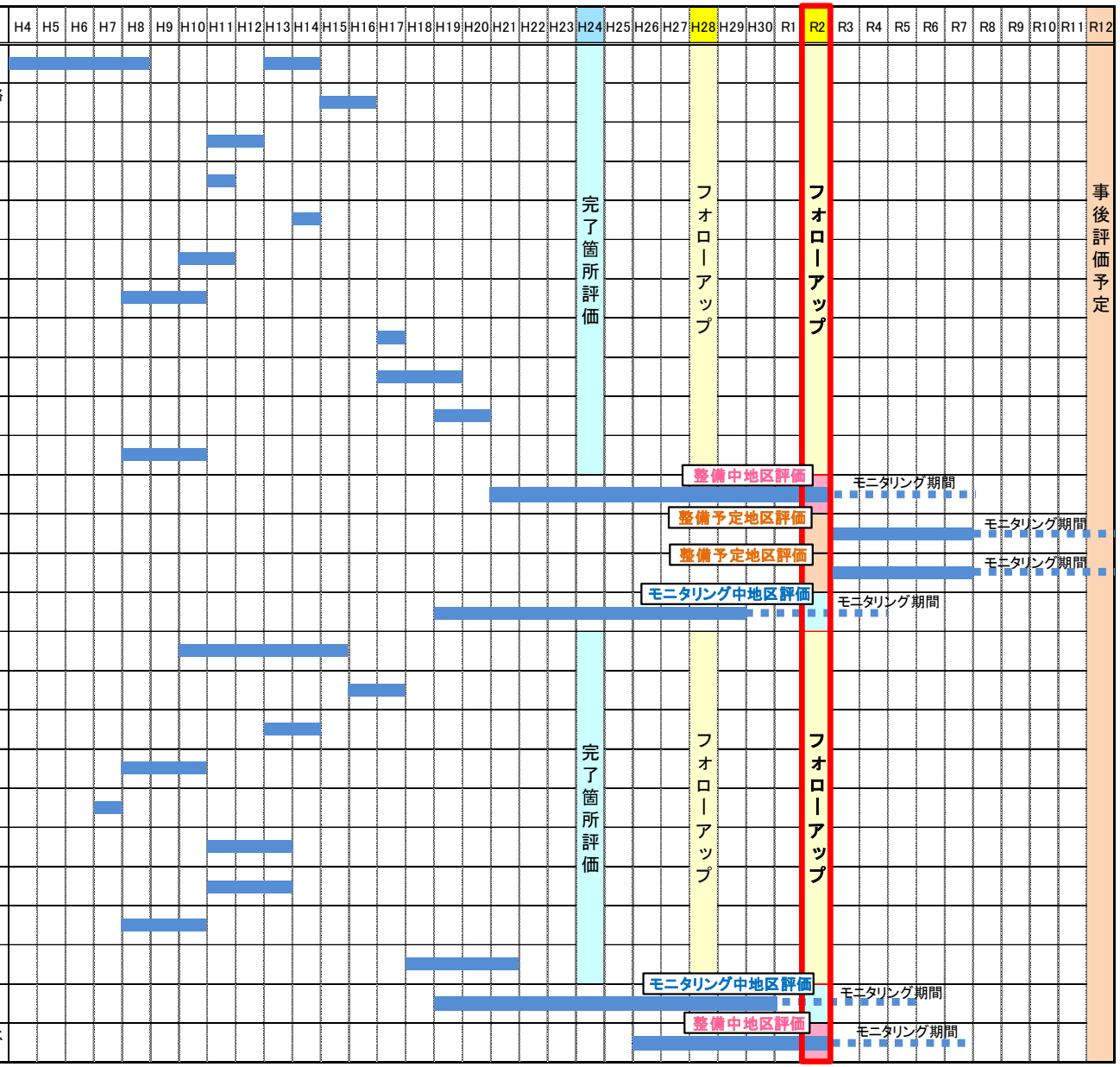
【整備予定】
水辺整備: 2地区(岩手県:2)



2. 事業の概要(2)

● 各整備地区の整備概要と事業費・工程は下表のとおりです。

整備地区名	事業費[百万円]	整備内容
① 盛岡地区水辺プラザ	824	船着場、親水護岸、坂路工、高水敷階段工、親水スロープ、散策路、高水敷整正、低水護岸
② 紫波地区水辺プラザ	225	船着場、緩傾斜坂路、散策路、護岸、高水敷整正、管理用通路舗装、親水スロープ
③ 石鳥谷地区水辺プラザ	300	船着場、水制工、高水敷階段工、階段工、坂路工、散策路、護岸工
④ 花巻地区水辺プラザ	222	船着場、高水敷階段工、坂路工、高水敷整正
⑤ 東和地区水辺プラザ	185	船着場、親水護岸、散策路、せせらぎ水路、高水敷整正、坂路工
⑥ 北上地区水辺プラザ	230	低水護岸、船着場、沈床工
⑦ 水沢地区水辺プラザ	149	沈床工、船着場、潜り橋、低水護岸、高水敷整正
⑧ 江刺地区水辺の楽校	131	高水敷整正、散策路、緩傾斜坂路、階段工
⑨ 平泉地区水辺プラザ	290	船着場、遊歩道、階段工、緩傾斜坂路、高水敷整正、親水護岸、石張工
⑩ 一関地区水辺プラザ	230	船着場、ワンド、散策路、高水敷整正、階段工、親水護岸
⑪ 川崎地区水辺プラザ	202	低水護岸、緩傾斜堤、スロープ坂路、高水階段護岸
⑫ 盛岡地区かわまちづくり	1,748	管理用通路、緩傾斜坂路、階段、護岸修景、誘導看板、河道整正、親水護岸、モニタリング
⑬ 一関地区かわまちづくり	930	親水護岸、緩傾斜坂路、階段、管理用通路、モニタリング
⑭ 西和賀町かわまちづくり	441	親水護岸、管理用通路、基盤整正、モニタリング
⑮ 北上川上流部自然再生	1,013	樹木伐採(外来種)、土砂掘削(高水敷や砂州の地盤切り下げ)、モニタリング
⑯ みやぎ北上連邦水辺プラザ	440	船着場、アクセス坂路、石積階段、階段護岸、展望テラス、親水護岸、低水護岸、高水敷整正
⑰ 豊里地区水辺の楽校	190	船着場、緩傾斜堤、観察テラス、自然観察水路、坂路工
⑱ 月浜地区水辺プラザ	265	船着場、散策路(木道)、アクセス坂路、水路、階段、多自然型護岸
⑲ 和渕地区水辺の楽校	225	船着場、緩傾斜堤、高水敷整正、低水護岸、高水護岸
⑳ 水押地区水辺プラザ	162	多自然型護岸、高水護岸、アクセス坂路
㉑ 中瀬地区水辺プラザ	330	テラス護岸、船着場
㉒ 古川地区水辺プラザ	270	階段護岸、散策路、観察デッキ、ビオトープ、階段、多自然型護岸
㉓ 小牛田地区水辺プラザ	125	階段護岸、テラス護岸、アクセス坂路、高水敷整正
㉔ 鴇波地区かわまちづくり	450	船着場、緩傾斜堤、アクセス坂路、安全施設
㉕ 北上川下流部自然再生	550	魚道整備、モニタリング
㉖ 石巻地区かわまちづくり	1,386	散策路、転落防止柵、天端部舗装、石積護岸、護岸修景、親水階段、階段、坂路、モニタリング



：整備済(完了箇所評価済)

：整備済(モニタリング中)

：整備中

：整備予定

※事業費内の赤字は、今回変更箇所を表す

３．事業の説明

フォローアップ
整備済（完了箇所評価済）

3-1.【水辺整備事業】 整備済みの事業

【事業の目的】

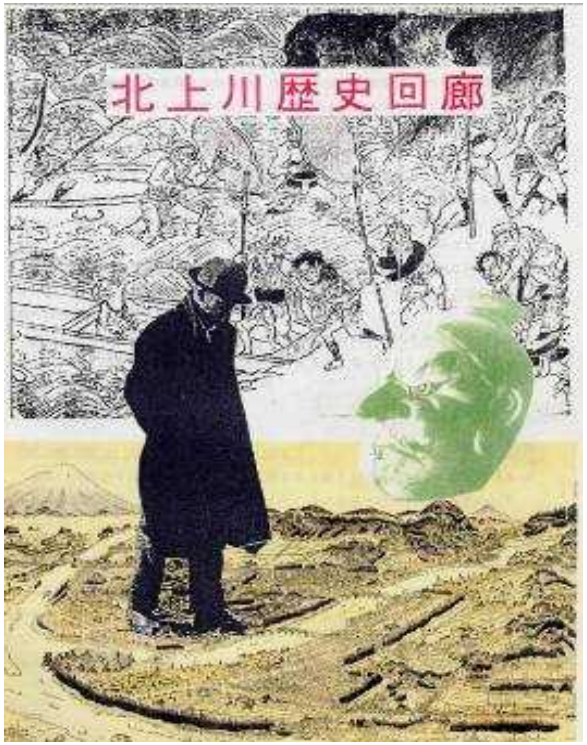
- 北上川では、河川にまつわる地域の歴史・文化等の特色を活かした交流拠点を整備することで、それらを結ぶネットワークを構築する「北上川歴史回廊」構想がとりまとめられています。
- 河川の美しい自然や景観、オープンスペース等は、地域から観光資源としての有効活用が求められています。
- また、より質の高い快適な環境づくりに対する要請が高まっています。
- 河川空間の適正な保全と利用を図ることを目的に策定された**「北上川水系河川整備計画」の基本理念**に基づき、**水辺整備**に関する事業を実施します。

北上川水系河川整備計画　基本理念

① 持続的な安全・安心の川づくりの実現

② 豊かな自然環境と河川景観の保全・創出

③ 歴史・文化を育み地域をむすぶ悠久の流れの継承



北上川歴史回廊



中瀬地区水辺プラザ
（2020/11/16　撮影）



川崎地区水辺プラザ
（2019/7/31　撮影）

フォローアップ
整備済（完了箇所評価済）

3-1.【水辺整備事業】 整備済みの事業

【事業の内容】

整備内容・・・　水辺プラザ：船着場、親水護岸、緩傾斜堤、散策路、高水敷整正　等

水辺の楽校：自然観察水路、観察テラス、高水敷整正　等

■水辺プラザ
地域交流の拠点となる「にぎわいのある水辺」の創出

日常の散策の場、地域イベントやお祭りの会場として、地域住民や観光客に広く利用されています。また、船着場は川下りやカヌー体験の場等に利用されています。



船着場
（川崎地区 ： 2016/8/8 撮影）



親水護岸
（花巻地区 ： 2019/9/21 撮影）



緩傾斜堤防
（川崎地区 ： 2018/8/16 撮影）



散策路
（花巻地区 ： 2019/9/21 撮影）

■水辺の楽校
環境学習や自然体験活動を推進するための水辺整備

水生生物調査等の総合学習の場として、近傍の小中学生に利用されています。また、船着場ではカヌーやボート体験の場として利用されています。



せせらぎ
（江刺地区：2018/7/11 撮影）



船着場
（江刺地区 ： 2019/7/18 撮影）



飛び石
（江刺地区 ： 2019/7/30 撮影）



ワンド
（江刺地区 ： 2020/8/20 撮影）

フォローアップ
整備済（完了箇所評価済）

3-1.【水辺整備事業】 整備済みの事業

【事業の効果】

- 船着場、親水護岸等の整備により様々な**イベント等**が開催され、**地域の活性化**に寄与しています。
- 散策路等の整備により、水辺空間が**観光資源**として有効に活用され、**観光振興**に寄与しています。
- **整備が進むにつれて利用者合計数が増加**しており、整備開始前と比べると、整備後は**約2.6倍増加**しています。



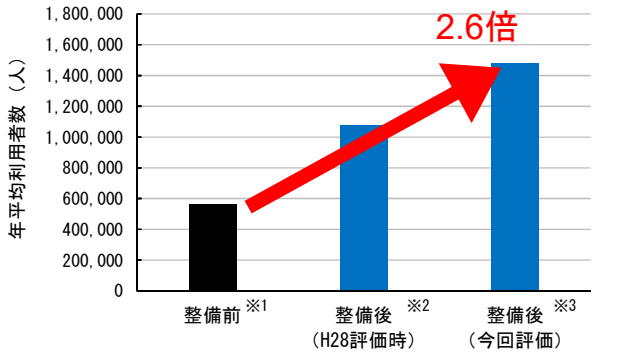
北上川ゴムボート川下り大会
（2019/7/29 撮影）



トリコローレ音楽祭
（中瀬地区：2019/8/25 撮影）



イギリス海岸出現の試み
（花巻地区：2019/9/21 撮影）



整備前後の年平均利用者数の変化
出典：河川水辺の国勢調査（河川空間利用実態）

・整備済（完了箇所評価済）20地区対象
※1：各地区において整備前に実施された調査結果（H5～H18）の年間利用者数を平均の上、合計
※2：各地区において整備後に実施された調査結果（H9～H26）の年間利用者数を平均の上、合計
※3：各地区において整備後に実施された調査結果（H9～R1）の年間利用者数を平均の上、合計
・モニタリング中・整備中地区と事業範囲が重複する場合あり



北上川流域交流Ｅボート大会
（川崎地区：2019/9/1 撮影）



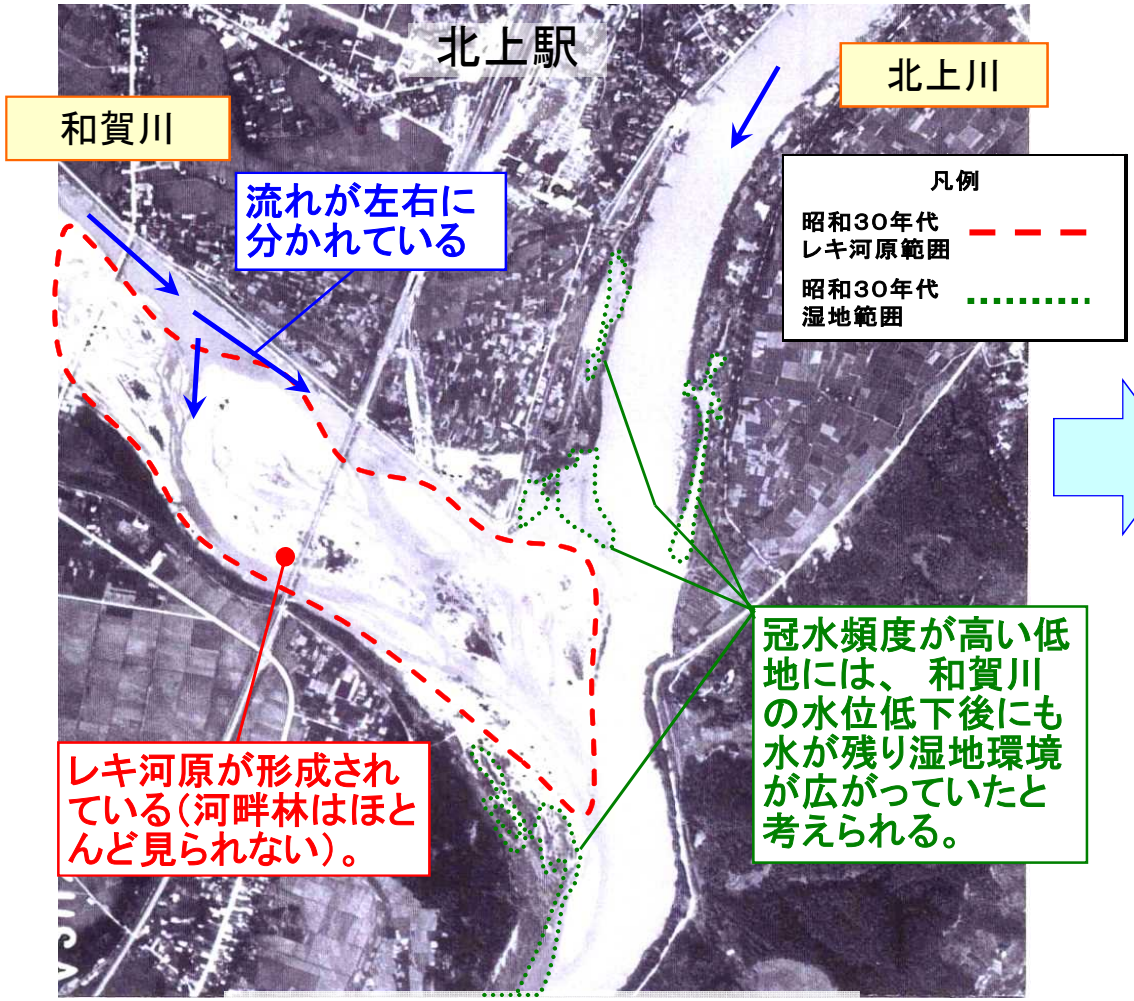
いわて＜チャリティー＞健康ウオーク
（盛岡地区：2018/10/21 撮影）

整備済
（モニタリング中）

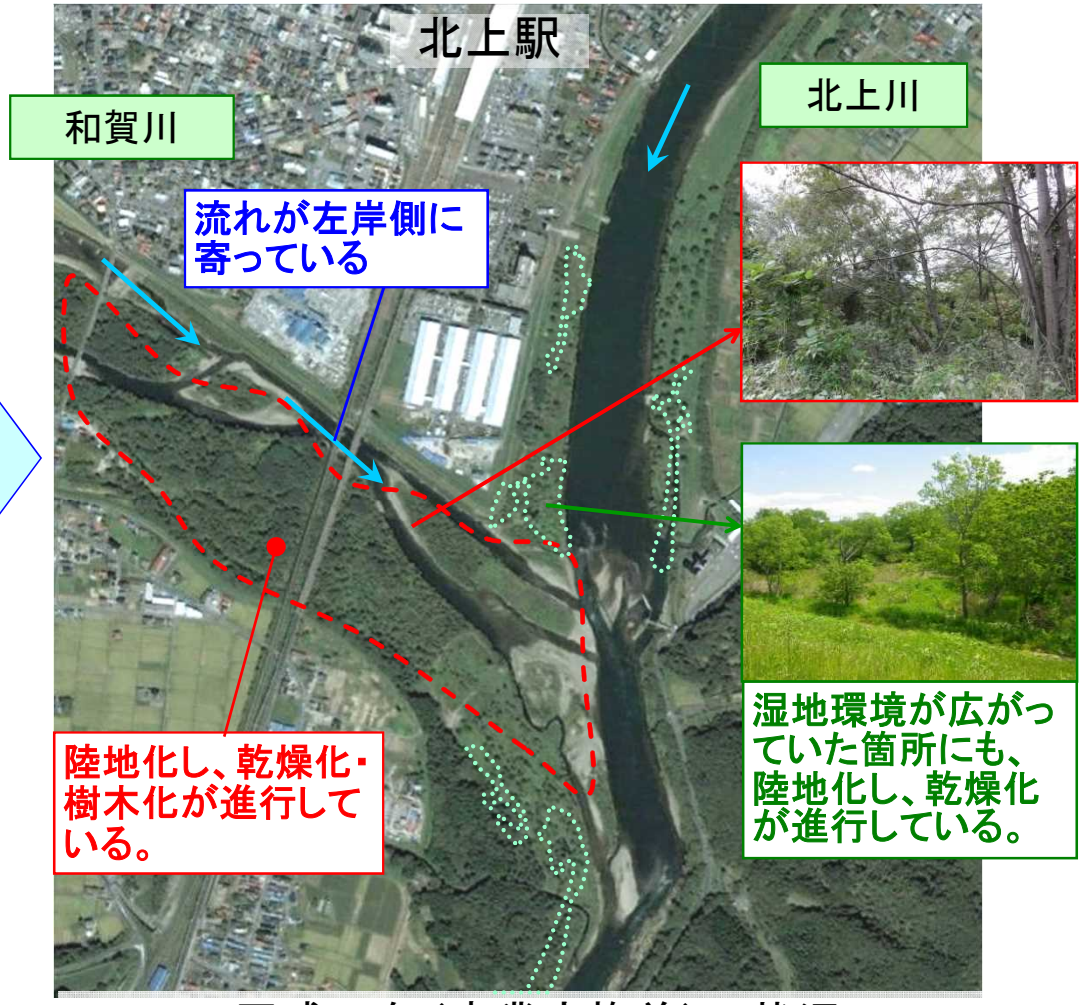
3-2.【自然再生事業】 北上川上流部　自然再生

【事業の目的 】

- 北上川と和賀川の合流点は、昭和30年代まではレキ河原や湿地環境が広がっていましたが、**近年、レキ河原が陸地化**し、**外来種である「ハリエンジュ」が繁茂**し、**著しく樹林化**が進み、河川環境の多様性が失われ、在来種の生息範囲が減少するなどの影響が出ています。
- 本事業では、川本来の河川環境を把握し、そこに生息する動植物及び生息・生育・繁殖環境に配慮しつつ、河道掘削によるレキ河原再生と湿地再生による「ハリエンジュ」の抑制を図り、**本来の清冽な流れや良好な生態系を保全・再生**し、**地域の活動や総合学習等の場としての活用**を目指します。



昭和30年代



平成18年（事業実施前）の状況

整備済
（モニタリング中）

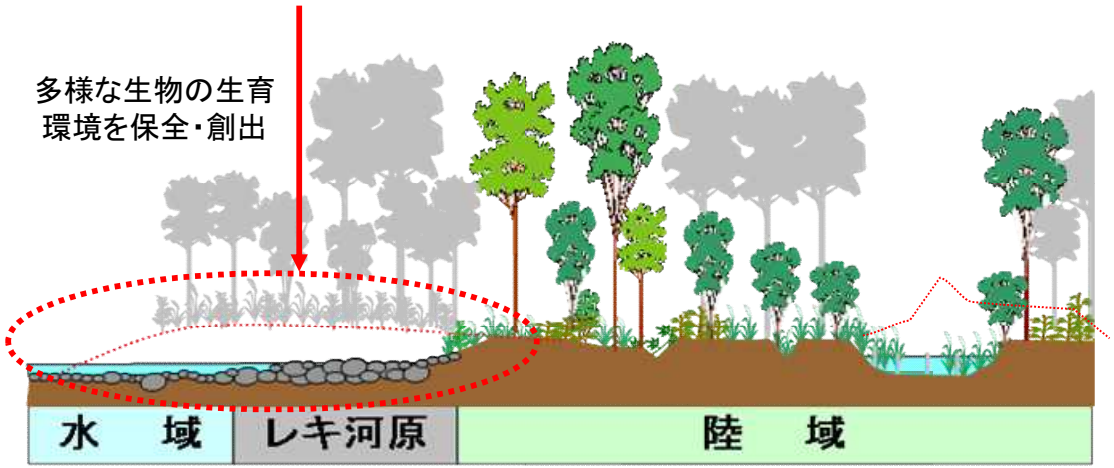
3-2.【自然再生事業】 北上川上流部　自然再生

【事業の内容】

- **外来種の伐採**、**土砂掘削**により、**レキ河原や湿地を再生**することで、**在来種の生育環境を復元**し、河川環境の再生を図ります。
- **掘削により水面域を拡大**し冠水頻度を上げることで、**湿性植物の貴重種が生育できる多様な河川環境を創出**します。
- 整備後は環境変化を把握するため、**植生変化**や**植物・鳥類の指標種・重要種等**の**モニタリング調査を実施**しています。

【レキ河原の再生 】
水際部の堆積土砂を掘削

【湿地の再生 】
高水敷の外来種を伐採



レキ河原の再生や湿性植生の貴重種が
生育できる多様な河川環境を創出します

事業実施後
（R1時点）
レキ河原の状況


①九年橋下流状況


②右岸JR橋梁付近

事業着手前
（H18以前）



事業実施後
（R1時点）

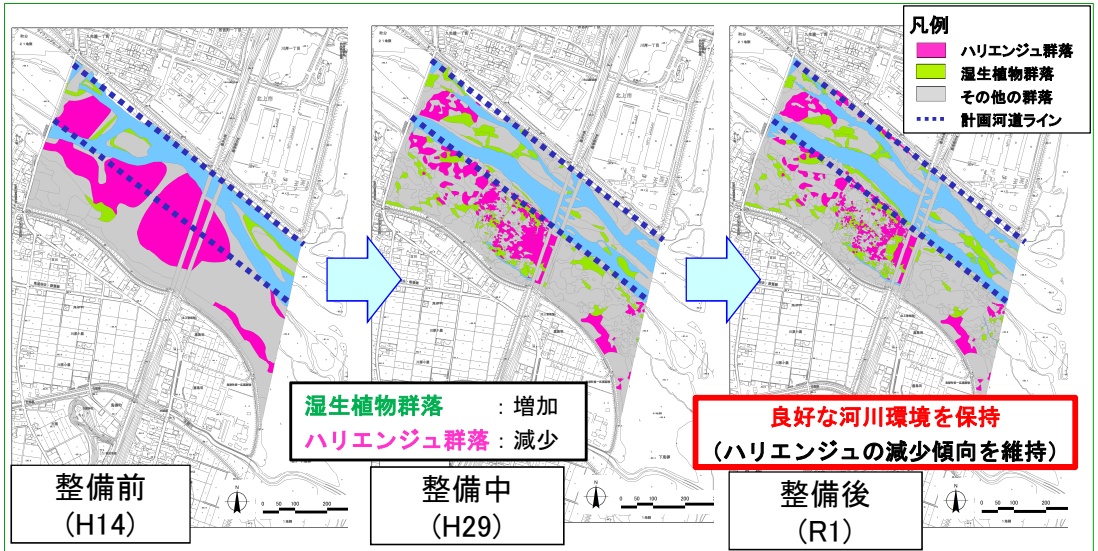


整備済
（モニタリング中）

3-2.【自然再生事業】 北上川上流部　自然再生

【事業の効果】

- レキ河原や湿地環境に生息する**指標種や重要種が整備完了後、継続的に確認**されており、**良好な河川環境が維持**されています。
- 子どもたちの**総合学習（環境学習）の場として活用**されています。

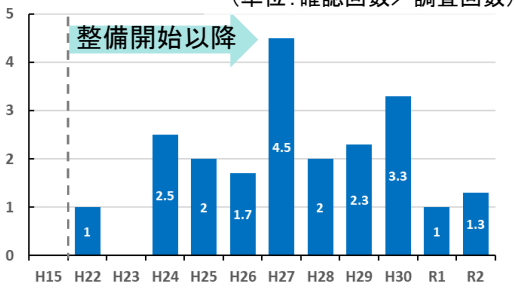


北上川・和賀川合流部の植生変化

【鳥類】指標種・重要種の経年的な確認状況

種名	種別	生息環境	確認時期											
			H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
イカルチドリ	指標種	礫河原	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
イソシギ	指標種	礫河原	○		○					○	○	○	○	○
セグロセキレイ	指標種	礫河原等	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

（単位：確認回数／調査回数）



整備後のイカルチドリの確認数


イソシギ


セグロセキレイ



イカルチドリと卵

【植物】指標種・重要種の経年的な確認状況

科名	種名	種別	生育環境	確認時期											
				H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
タデ	シロバナサクラタデ	重要種	湿地									○	○		○
タデ	ノダイオウ	指標種	湿地		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○
ケシ	ナガミノツルキケマン	重要種	湿地	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ゴマノハグサ	オオアブノメ	重要種	湿地						○	○	○	○	○		
キク	カワラハハコ	指標種	レキ河原		○		○			○		○	○	○	○
キク	メタカラコウ	重要種	湿地		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ミクリ	ミクリ	指標種	湿地				○	○	○	○	○	○	○	○	○
カヤツリグサ	ミヤマジュズスゲ	重要種	湿地							○	○	○	○	○	○


カワラハハコ


ノダイオウ


ミクリ





地元小学生及びNPOによる環境調査

整備済
（モニタリング中）

3-2.【自然再生事業】 北上川下流部　自然再生

【事業の目的】

- 北上川下流部の分流地区の鴇波洗堰（ときなみあらいぜき）、脇谷洗堰（わきやあらいぜき）において、**河床低下により魚道機能が低下**したことを受け、魚類の遡上環境改善を図ります。
- 河床低下により**魚道の通水量が減少するとともに、落差の形成により魚類の遡上が困難**となっています。また、鴇波洗堰のオリフィス内は流速が速く、魚類の遡上が困難です。両洗堰が土木学会選奨土木遺産に選定されていることを考慮し、施設を直接改変しないことを基本として、アユ等の回遊魚をはじめとした魚類の遡上環境改善を図るものです。







鴇波・脇谷洗堰（魚道）の現状

◎土木学会選奨
土木遺産とは

土木遺産の表彰を通じて歴史的土木構造物の保存に資することを目的として設立。

鴇波洗堰、脇谷洗堰を含む北上川分流施設群は平成16年度に選定されました。

整備済
（モニタリング中）

3-2.【自然再生事業】 北上川下流部　自然再生

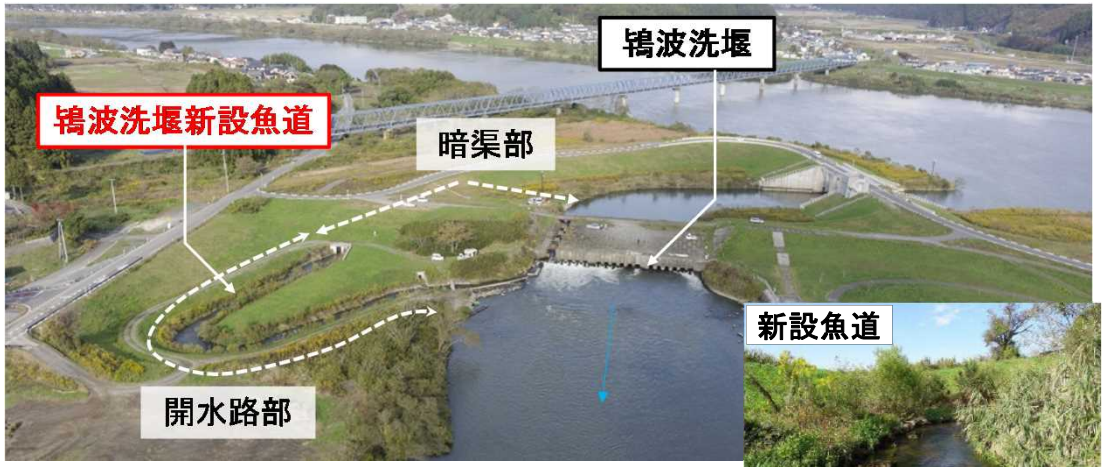
【事業の内容と効果】

【事業の内容】

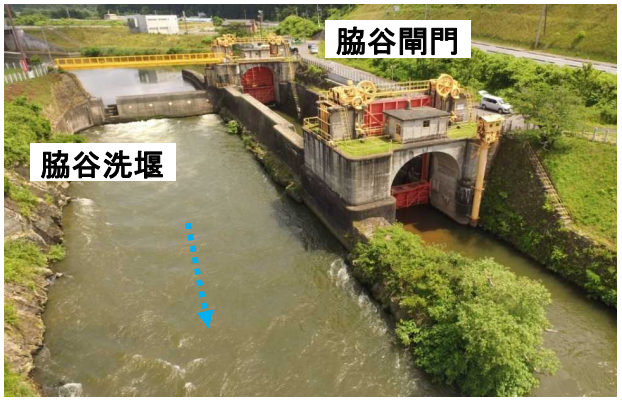
- 「北上川下流部魚道設計等検討委員会」を組織し、学識者、漁協、自治体等が意見を交わし、魚が遡上しやすい魚道を検討しました。
- 鴇波洗堰には**新たな魚道を整備（H22.3完成）**し、整備効果の検証を実施しました。
- 脇谷洗堰は、既設の脇谷閘門を活用することとし、ゲート操作による遡上実験、運用方法検討を実施しました。

【事業の効果】

- 鴇波洗堰新設魚道の整備により、年によっては1万個体近いアユを確認する等、**魚類の遡上を確認しました**。
- 脇谷閘門については、分流地区全体の遡上環境が改善されていること、及び老朽化を考慮して、遡上環境改善のための追加運用はせず、**現状の運用での遡上効果を期待することとしました**。

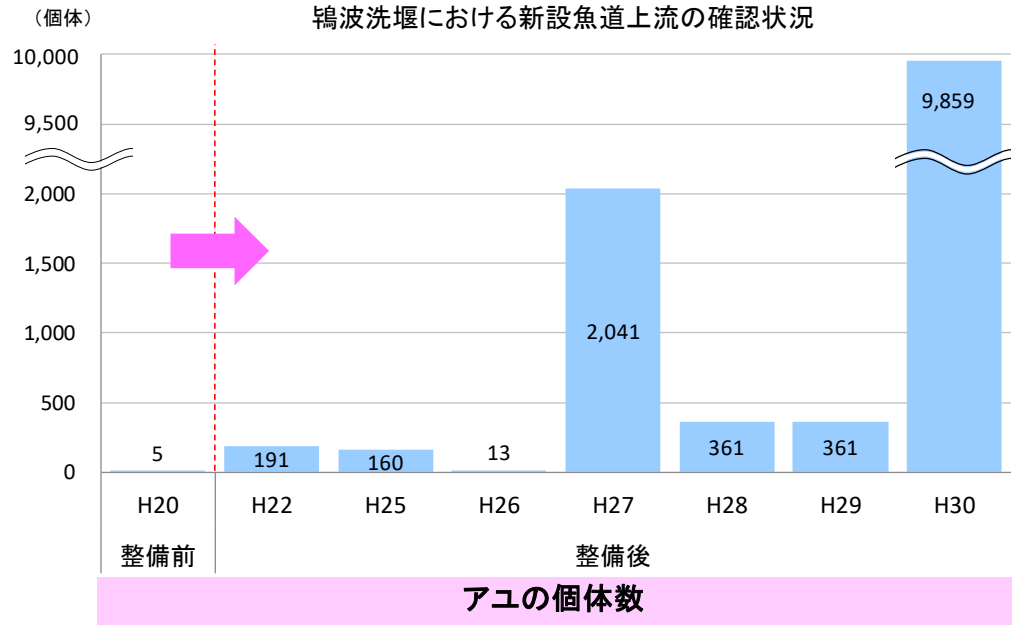


鴇波洗堰新設魚道





脇谷閘門における遡上実験



※遡上数は、気象条件や河川全体の遡上数の年変動など様々な条件により年度による変動が大きい

※確認数は、魚道上流での定置網、投網等による



鴇波洗堰新設魚道を遡上する様子
（魚道内に設置した観察窓より撮影）



鴇波洗堰新設魚道
上流での採捕状況（定置網）

整備中
（整備期間：H21～R2）

3-3.【水辺整備事業】 盛岡地区　かわまちづくり

【事業の目的】

- 盛岡市の中心市街地を流れる**北上川・中津川周辺**には**歴史的建造物や史跡の文化遺産が多数存在**しています。また、中心市街地活性化基本計画により、**電柱の地中化や歩道整備、まちなみ保存等**が行われ、**回遊性の向上、交流人口の増加**を図っています。
- 盛岡市が進める**「まちづくり」の取組やJR盛岡駅に隣接する木伏緑地の改修等と連携**し、まちづくりと一体となった管理用階段・通路等の水辺整備により、**賑わいのある水辺空間を創出**するとともに**地域の観光振興を図ります**。



事業主体	整備内容
国土交通省	管理用道路、階段、河道整正、親水護岸等　【事業費：17.48億円】
盛岡市	自然石舗装、看板設置、トイレ整備等　【事業費：0.74億円】


木伏緑地


中津川沿いの観光資源（ござ九）と散策路


北上川・舟っこ流し

整備中
（整備期間：H21～R2）

3-3.【水辺整備事業】 盛岡地区　かわまちづくり

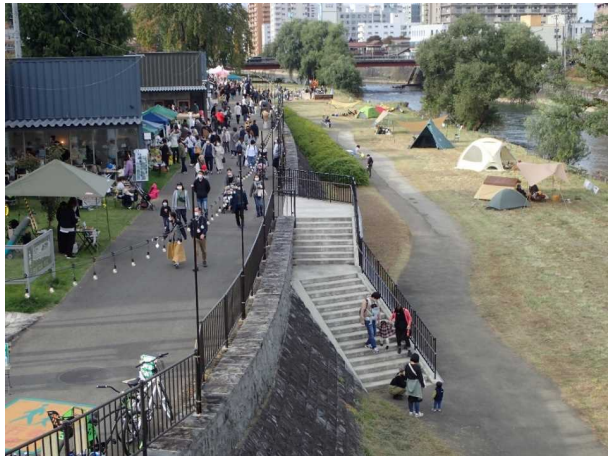
【事業の内容と効果】

【事業の内容】

- **盛岡市の「歩いて楽しむまち盛岡」と連携し、管理用通路・坂路・階段の整備**を進めます。
- 舟運復活と船を活用した観光メニューのため、**船着場を整備**します。
- 盛岡の玄関口である盛岡駅前の活性化を目的に盛岡市が整備する既存の**「木伏緑地」の改修事業と連携**して、**階段等を整備**します。

【事業の効果】

- **木伏緑地改修事業と連携した水辺整備**により、地域住民によるイベント開催や憩いの場などとして利活用されています。利用者は、整備前と比べて**増加**しています。
- 整備された水辺空間を利用し、舟運を地域活性化に生かそうと市民団体が立ち上がり、舟運実現に向けた**「舟運社会実験」**が実施されています。
- 事業の開始後、**盛岡市に訪れる観光客数が増加**しており、事業による効果が寄与しているものと想定されます。



木伏緑地と管理用階段



管理用階段（袖部テラス構造）



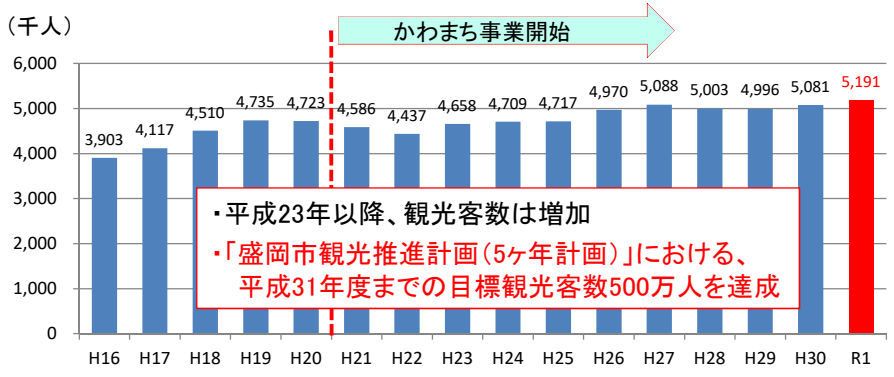
木伏緑地



管理用通路



舟運社会実験



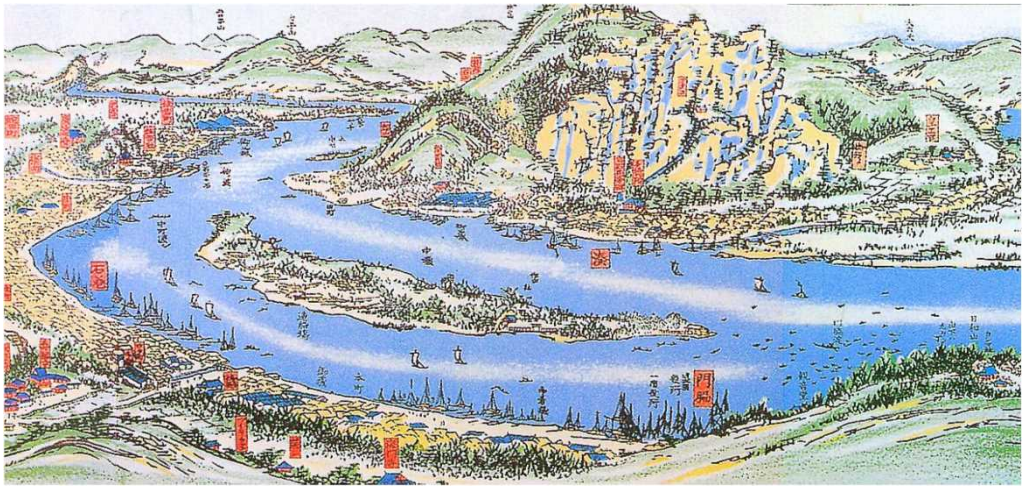
盛岡市の年間入込客数の推移

整備中
（整備期間：H26～R2）

3-3.【水辺整備事業】 石巻地区　かわまちづくり

【事業の目的 】

- 石巻地区は、**古くから川湊（かわみなと）として北上川を中心に繁栄**してきましたが、平成23年3月の東日本大震災で壊滅的な被害を受けました。
- 石巻市では復興計画に基づき、市街地の復興と共に、**水辺のすばらしさを感じ安全で快適に散策できるプロムナード整備と水辺の利活用推進**を目指しています。
- 本事業では石巻市と連携し、旧北上川における震災復興事業の堤防整備とあわせて、**市民の方々の集いの場、憩いの場となる「かわ」と「まち」が一体となった水辺空間**を整備します。



仙台石巻港眺望之全図（部分）



灯籠流し



中瀬から打ち上がる花火



河口港で栄えた石巻港

（昭和30年代）



旧北上川で泳ぐ児童達

（昭和初期）



まちなかマルシェ

整備中
（整備期間：H26～R2）

3-3.【水辺整備事業】 石巻地区　かわまちづくり

【事業の内容と効果】

【事業の内容】

- **「旧北上川河口かわまちづくり検討会」**を組織し、行政と学識者と市民が意見を交わしながら、市民の使い勝手のよい水辺空間と街の発展を検討します。
- 石巻市の「いしのまき水辺の緑のプロムナード計画」など**周辺計画とも連携**し、親水空間としての魅力向上のため石積護岸や親水テラスの整備を行い、景観にも配慮します。また、水辺へのアクセス向上のため、階段・坂路を整備します。

事業主体	事業内容
国土交通省	護岸修景、親水テラス、階段･坂路など【事業費：13.86億円】
石巻市	盛土､休憩施設、案内看板、照明施設など【事業費：6.90億円】

【事業の効果】

- 親水テラスを整備することで、子供たちの環境学習の充実、これまで行われてきた川でのイベントや活動の充実、新たなイベントや活動の開催等が期待されます。
- 階段・坂路等の整備によって、**水辺の散策路として周遊のネットワークを構築する**ことで、「かわ」と「まち」が一体となった更なる活性化が期待されます。
- **背後地の石巻市による「まちなか再生計画」と一体となった水辺空間を形成**することにより、地域の拠点としての集客性を高め、観光振興ならびに地域交流の促進等が期待されます。



石巻市中央地区





整備状況

石巻市全体の年間入れ込み客数の推移　出典：石巻市観光課

整備予定
（整備期間：R3~R7）

3-4.【水辺整備事業】一関地区　かわまちづくり

【事業の目的】

- 一関地区は、市中心部を磐井川が流れ、市民の憩いの場として利用されている「磐井川緑地」や歴史・文化資源が多く存在し、災害と治水等の情報発信、交流の場である「北上川学習交流館あいぽーと」が整備される等、豊富な観光資源と交流の場を保有し、多くの利用者が訪れる地域です。一関市では、市街地の活性化を目指し、**まちづくりと一体となった水辺利用を推進**しています。
- 一関市が進めるまちづくりの取組と連携し、河川公園や桜つつみ堤防などの既存ストックを最大限活用しながら、**まちづくりと一体となった親水護岸・管理用階段・通路等の水辺整備により賑わいのある水辺空間を創出**するとともに、かわとまちの回遊性を高め**地域の観光振興**を図ります。



計画の3つのテーマ

かわまちづくりのテーマを、一関市の基本計画及びマスタープラン等に基づき、「賑わい」、「ふれあい」、「観光拠点形成」の3つを設定。

- 「かわ」の魅力を活かし、「まち」が賑わう
- 「まち」の文化と「かわ」の自然とのふれあい
- 「かわまち」による観光拠点の形成

整備予定
（整備期間：R3~R7）

3-4.【水辺整備事業】一関地区　かわまちづくり

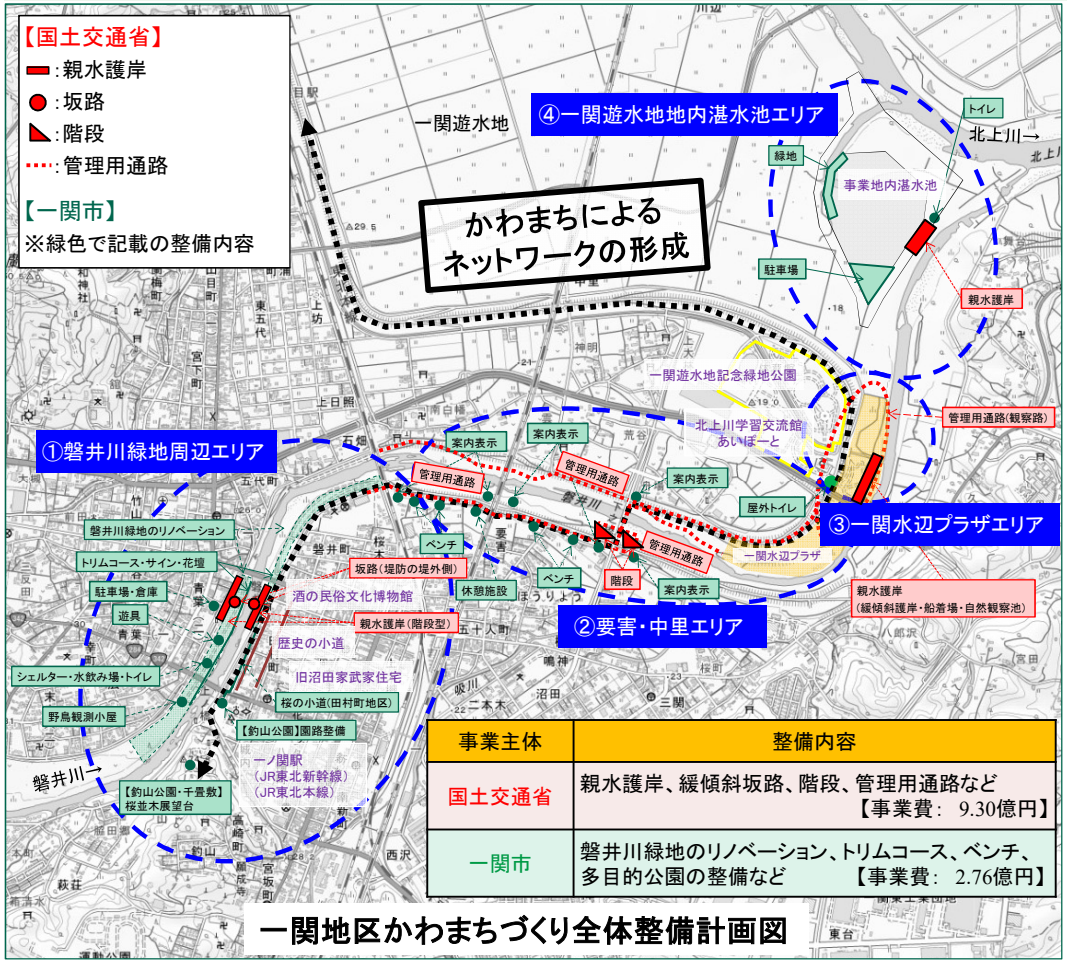
【事業の内容と効果】

【事業の内容】

- 「**一関地区かわまちづくり協議会**」を組織し、学識者、地域住民等の意見を取り入れ、整備のあり方について検討しています。
- **①磐井川緑地周辺エリア**から**④一関遊水地地内湛水池エリア**にかけて、アクセス性の向上や河川空間利用の促進のために、**市と連携**して、**親水護岸や管理用通路等の整備**を行います。

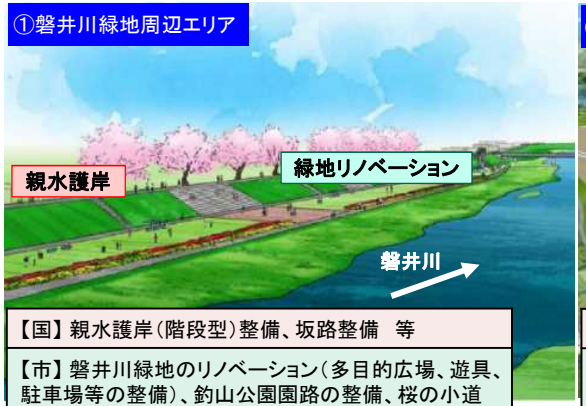
【事業の効果】

- **緩傾斜坂路**や**階段**の整備により、河川空間の回遊性が向上し、磐井川**緑地利用促進**と周辺を歩いて廻る**魅力的なまちあるきの機会を創出します。**
- **親水護岸**や**自然観察池**の整備により、一関水辺プラザと「あいぽーと」が連携した、**水辺の学習、体験機能の充足化が期待**されます。
- **親水護岸（階段型）**の整備により、多くの観客や来場者を可能とし、**湛水池**において**年間を通じた屋外スポーツ**や**アクティビティ体験**等の**地域活性化**や**観光振興が期待**されます。



事業主体	整備内容
国土交通省	親水護岸、緩傾斜坂路、階段、管理用通路など　【事業費：　9.30億円】
一関市	磐井川緑地のリノベーション、トリムコース、ベンチ、多目的公園の整備など　【事業費：　2.76億円】

一関地区かわまちづくり全体整備計画図



【国】親水護岸（階段型）整備、坂路整備　等

【市】磐井川緑地のリノベーション（多目的広場、遊具、駐車場等の整備）、釣山公園園路の整備、桜の小道（田村町地区）の整備



【国】高水護岸整備

【市】多目的公園の整備
（緑地整備、トイレ、照明　等）



【国】管理用通路、階段工　等

【市】ベンチ、サイン　等



【国】親水護岸（緩傾斜護岸・船着場）整備、自然観察池・管理用通路等の整備　等

【市】屋外トイレの整備

整備予定
（整備期間：R3~R7）

3-4.【水辺整備事業】西和賀町　かわまちづくり

【事業の目的】

- 和賀川及び錦秋湖周辺は、四季折々の変化に富んでおり、その季節ごとに違う表情を見せることから、**観光資源としての潜在価値が非常に高い**地域です。西和賀町の総合計画や観光振興計画においては、これらの観光資源を活かした魅力的な観光地づくりを推進しています。
- 各地区が有する魅力を活かし、**水辺へのアクセス性を向上させるための整備**を実施することで、**観光客の更なる誘客や地域住民の交流促進**を目指します。さらに、和賀川及び錦秋湖周辺に数多く存在する観光資源のネットワークを促進させ、**広域的な地域活性化**を図ります。


銀河ホール親水護岸のイベント利用


カヌー等の湖面利用


錦秋湖大滝（貯砂ダム）


無地内地区のカタクリ群生地


SUPによる水没林内の水上散策


湖面に映るJR北上線（第2和賀川橋梁）

西和賀町かわまちづくりのテーマ

『西和賀町かわまちづくり』では、以下の4つのテーマによって、地域資源を活かした魅力的な水辺整備を目指します。

- ダム湖資源の有効活用による環境整備
- 地域住民の交流を促す拠点づくり
- 水辺を楽しむ観光体験づくりと観光客の誘客
- 水辺空間の利活用の促進


湯田ダム（放流状況）

地図使用承認　©昭文社第 58G104 号

整備予定
（整備期間：R3~R7）

3-4.【水辺整備事業】西和賀町　かわまちづくり

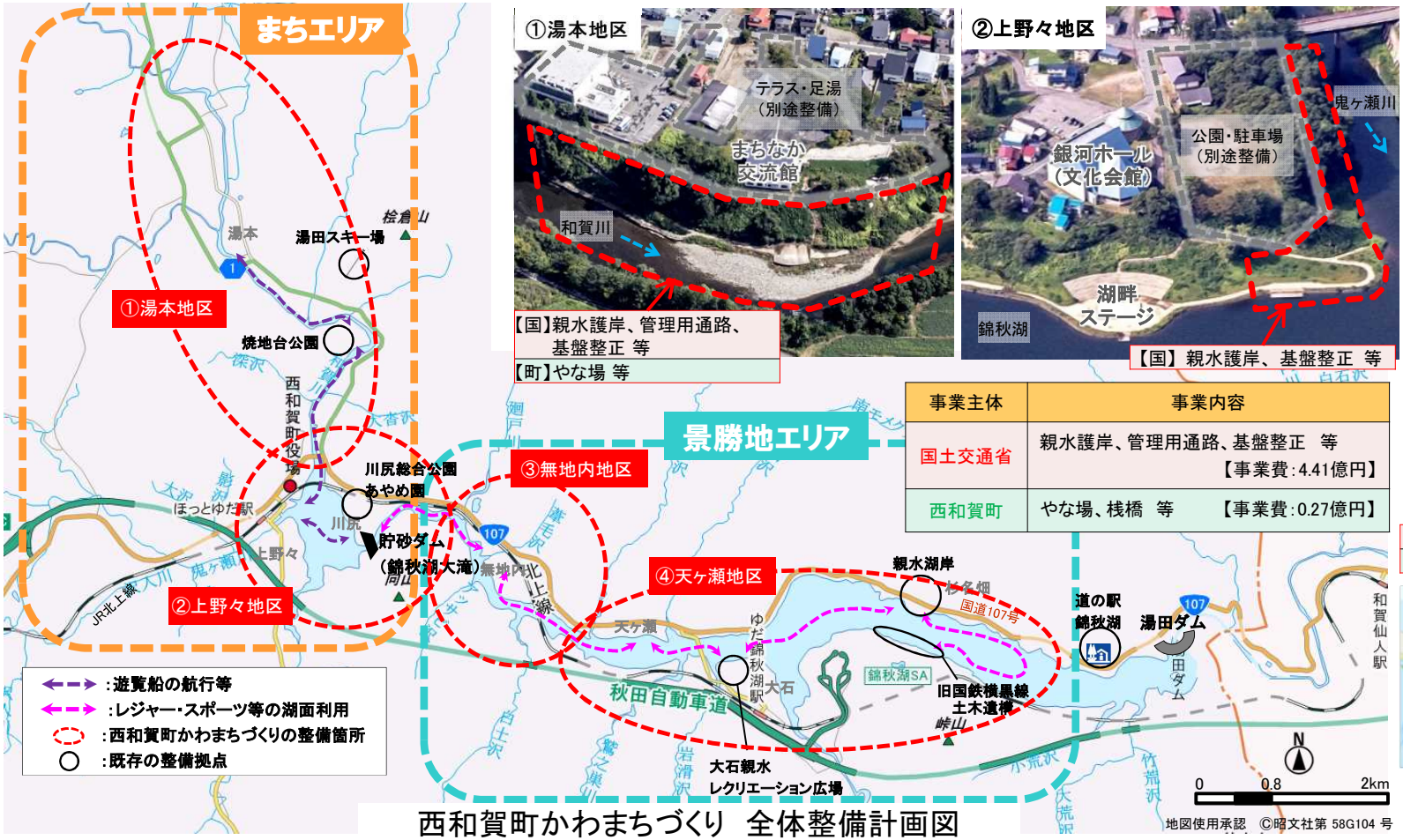
【事業の内容と効果】

【事業の内容】

- 「西和賀町かわまちづくり協議会」を組織し、学識者、地域住民等の意見を取り入れ、水辺空間を活用したかわまちづくりの計画を検討しています。
- 水辺の近くに住宅や観光施設、歴史文化施設等が存在する「まちエリア」では、水辺へのアクセス性向上のため、**親水護岸や管理用通路等の整備**を行います。
- 水辺の自然や景観を楽しむ「景勝地エリア」では、水辺散策や湖面利用の促進のため、**基盤整正**を行います。

【事業の効果】

- **親水護岸や管理用通路等の整備により**周辺の観光施設等と水辺の行き来を促進することで、**イベントや交流・憩いの拠点として利活用**が期待されます。
- **基盤整正により**水辺散策や湖面利用の魅力を向上させることで、**集客性を高め、観光振興に寄与**します。
- 観光資源のネットワーク化を促進することで、陸上の周遊だけでなく、カヌーなどによる水上散策により、**広域的な地域活性化**が図られます。







事業主体	事業内容
国土交通省	親水護岸、管理用通路、基盤整正 等 【事業費：4.41億円】
西和賀町	やな場、桟橋 等 【事業費：0.27億円】



親水護岸整備イメージ
（上野々地区）



基盤整正整備イメージ
（天ヶ瀬地区）

西和賀町かわまちづくり　全体整備計画図

地図使用承認　©昭文社第 58G104 号

4. 事業の進捗状況

4. 事業の進捗状況

【事業の進捗状況】

【事業実施状況（令和2年度末時点）】

（1）全体事業費：約115.1億円
（2）整備済み事業費：約97.9億円
（3）進捗率：全体の約85.1%
（4）残事業費（整備済（モニタリング中）、整備中及び整備予定箇所）：約17.2億円

【今後の事業の見通し】

●「北上川上流部自然再生」は、学識経験者や地域の代表者より組織された「北上川上流河道管理検討会」において意見交換し、段階的な施工、モニタリングを実施しながら検証を行い、平成29年度に整備が完了しています。整備完了後もモニタリング・分析評価等を実施し、令和4年度に完了する予定です。

●「北上川下流部自然再生」は、学識経験者や漁協等より組織された「北上川下流部魚道設計等検討委員会」において意見交換し、鴇波洗堰、脇谷洗堰における魚類の遡上環境改善の検討、魚道改良等を行い、平成30年度に整備が完了しています。整備完了後もモニタリング・分析評価等を実施し、令和5年度に完了する予定です。

●「盛岡地区かわまちづくり」は、学識者及び地域の代表者等からなる「かわまちづくり懇談会」「かわまちづくり勉強会」において検討を進め、令和2年度に整備が完了する予定です。整備完了後もモニタリング・分析評価等を実施し、令和7年度に完了する予定です。

●「石巻地区かわまちづくり」は、学識経験者より組織された「旧北上川河口かわまちづくり検討会」において検討を進め、令和2年度に整備が完了する予定です。整備完了後もモニタリング・分析評価等を実施し、令和7年度に完了する予定です。

●「一関地区かわまちづくり」は、市民、関係団体、民間事業者、学識経験者等で構成する「一関地区かわまちづくり協議会」において検討を行っており、令和3年度に事業着手し、令和7年度の整備完了を目指しています。整備完了後もモニタリング・分析評価等を実施し、令和12年度に完了する予定です。

●「西和賀町かわまちづくり」は、学識経験者、地域住民等で構成する「西和賀町かわまちづくり協議会」において検討を行っており、令和3年度に事業着手し、令和7年度の整備完了を目指しています。整備完了後もモニタリング・分析評価等を実施し、令和12年度に完了する予定です。

５．費用便益算定

5. 費用便益算定

【前回からの主な変更点】

■便益に係る内容

	今回の検討（R2）	前回の検討（H28）
事業箇所	・整備済（完了箇所評価済）　20地区 ・整備済（モニタリング中）　2地区 ・整備中　2地区 ・整備予定　2地区	・整備済み　20地区 ・整備中　4地区
事業期間	平成4年度～令和12年度	平成4年度～令和7年度
全体事業費	11,512百万円（現在価値化前） （以下の事業の事業内容変更による事業費の見直し） 事業費増額分合計：1,397百万円 ■一関地区かわまちづくり　：　930百万円増（新規事業） ■西和賀町かわまちづくり　：　441百万円増（新規事業） ■石巻地区かわまちづくり　：　26百万円増	10,115百万円（現在価値化前）
維持管理費	実績の維持管理費に基づき設定 54.3［百万円/年］	実績の維持管理費に基づき設定 （※ただし、石巻地区かわまちづくりは事業費の0.5%に設定） 48.8［百万円/年］

5. 費用便益算定

【整備済(モニタリング中)事業】

■便益算定方法の相違(北上川上流部自然再生事業:CVM)

	今回の検討(R2)	前回の検討(H28)
集計範囲	事業箇所から10km圏内(R1事前調査結果より)	北上川和賀川合流点から10km圏内 (H28事前調査結果より)
アンケート調査	有効回答数300票以上を目標に、事前調査の回収率・有効回答率から設定した2,600票(住民基本台帳より抽出) 回答数:1,032票	有効回答数300票以上を目標に、事前調査の回収率・有効回答率から設定した2,300票(住民基本台帳より抽出) 回答数:894票
支払意思額	404[円/月・世帯] 回答アンケートから、抵抗回答等を排除した、有効回答650票からの平均支払意思額	326[円/月・世帯] 回答アンケートから、抵抗回答等を排除した、有効回答509票からの平均支払意思額

■便益算定方法の相違(北上川下流部自然再生事業:CVM)

	今回の検討(R2)	前回の検討(H28)
集計範囲	事業箇所から20km圏内(R1事前調査結果より)	登米市、涌谷町、石巻市内の事業箇所から20km圏内 (H28事前調査結果より)
アンケート調査	有効回答数300票を目標に、既往調査の回収率・有効回答率から設定した2,100票(住民基本台帳より抽出) 回答数:717票	有効回答数300票以上を目標に、事前調査の回収率・有効回答数から設定した1,961票(住民基本台帳より抽出) 回答数:739票
支払意思額	283[円/月・世帯] 回答アンケートから、抵抗回答等を排除した、有効回答404票からの平均支払意思額	276[円/月・世帯] 回答アンケートから、抵抗回答等を排除した、有効回答303票からの平均支払意思額

5. 費用便益算定

【整備中事業】

■便益算定方法の相違（盛岡地区 かわまちづくり：TCM→CVM）

	今回の検討（R2）CVM	前回の検討（H28）TCM
集計範囲	事業箇所から8km圏内（R1事前調査結果より）	■TCMにより算出 ・市町村人口：各自治体公表の最新統計資料 （平成27～28年度） ・移動費用：5.4円/km ①ガソリンの価格：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） ④時間単価：15.3円/分 （H27毎月勤労統計調査結果より）
アンケート調査	• 標本データベースは住民基本台帳を基本とする。盛岡市については住民基本台帳の閲覧ができないことからWebアンケート+電話帳とする。 • 有効回答数300票以上を目標に、事前調査の回収率・有効回答率から設定した1,189票 ①Webアンケート　：　789票 ②郵送　　：　400票(住民基本台帳＋電話帳より抽出) 回答数：946票	
支払意思額	249[円/月・世帯] 回答アンケートから、抵抗回答等を排除した、有効回答523票からの平均支払意思額	

■便益算定方法の相違（石巻地区 かわまちづくり：TCM→CVM）

	今回の検討（R2）CVM	前回の検討（H28）TCM
集計範囲	事業箇所から20km圏内（R1事前調査結果より）	■TCMにより算出 ・市町村人口：各自治体公表の最新統計資料 （平成27～28年度） ・移動費用：5.4円/km ①ガソリンの価格：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） ④時間単価：15.3円/分 （H27毎月勤労統計調査結果より）
アンケート調査	有効回答数300票を目標に、既往調査の回収率・有効回答率から設定した2,100票（住民基本台帳より抽出） 回答数：628票	
支払意思額	442[円/月・世帯] 回答アンケートから、抵抗回答等を排除した、有効回答383票からの平均支払意思額	

5. 費用便益算定

【整備予定事業】

■便益算定方法（一関地区 かわまちづくり：CVM ）

	今回の検討（R2）
集計範囲	事業箇所から18km圏内（R1事前調査結果より）
アンケート調査	有効回答数300票以上を目標に、事前調査の回収率・有効回答率から設定した2,600票(住民基本台帳より抽出) 回答数：1,016票
支払意思額	421[円/月・世帯] 回答アンケートから、抵抗回答等を排除した、有効回答579票からの平均支払意思額

■便益算定方法（西和賀町 かわまちづくり：CVM ）

	今回の検討（R2）
集計範囲	事業箇所から30km圏内（R2事前調査結果より）
アンケート調査	有効回答数300票以上を目標に、事前調査の回収率・有効回答率から設定した1,700票(住民基本台帳より抽出) 回答数：709票
支払意思額	421[円/月・世帯] 回答アンケートから、抵抗回答等を排除した、有効回答436票からの平均支払意思額

６．事業の投資効果

6. 事業の投資効果

【費用便益比】

- **全体事業の費用便益比（B／C）は3.4、残事業は5.3、完了地区は2.2**と算定。いずれも1を上回っていることから投資効率性が良い結果となっています。
- 投資効率の感度分析では、全体事業及び残事業ともに1．0を上回っています。
  【全体事業：B／C＝3.1～3.7、 残事業：4.8～5.9】

【費用便益比（B/C）の算出】

		今回の評価（R2）			前回の評価（H28）		
		全体事業	残事業	完了地区	全体事業	残事業	完了地区
費用	総費用C	226.5億円	66.1億円	141.9億円	167.1億円	19.6億円	116.6億円
	建設費	206.6億円	61.5億円	127.1億円	151.3億円	16.2億円	104.4億円
	維持管理費	19.9億円	4.6億円	14.8億円	15.8億円	3.4億円	12.2億円
効果	総便益B	767.4億円	351.8億円	314.6億円	490.0億円	193.8億円	269.2億円
	便益	765.8億円	351.4億円	313.4億円	488.4億円	193.6億円	267.9億円
	残存価値	1.59億円	0.39億円	1.19億円	1.62億円	0.16億円	1.27億円
費用対便益比（CBR） B/C		3.4	5.3	2.2	2.9	9.9	2.3
純現在価値化（NPV） B-C		540.9億円	285.7億円	172.8億円	323.0億円	174.2億円	152.6億円
経済的内部収益率（EIRR）		11.62%	14.07%	10.25%	11.56%	39.21%	10.63%

注：表示桁数の関係で計算値が一致しないことがある

【感度分析（全体事業）】

	基本ケース	残事業費変動		残工期変動		便益変動	
		+10%	−10%	+10%	−10%	+10%	−10%
総費用C（億円）（現在価値）	226.5	226.6	226.3	226.1	226.8	226.5	226.5
総便益B（億円）（現在価値）	767.4	766.8	768.0	761.0	774.0	844.0	690.8
費用便益比 B／C	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.7	3.1

【感度分析（残事業）】

	基本ケース	残事業費変動		残工期変動		便益変動	
		+10%	−10%	+10%	−10%	+10%	−10%
総費用C（億円）（現在価値）	66.1	66.2	65.9	65.7	66.4	66.1	66.1
総便益B（億円）（現在価値）	351.8	352.5	351.0	343.6	358.4	386.9	316.6
費用便益比 B／C	5.3	5.3	5.3	5.2	5.4	5.9	4.8

表中の赤字：費用便益比が最大、表中の青字：費用便益比が最小

7. 地域の協力体制等

7. 地域の協力体制等

【住民団体やNPO団体、学校等による活動】

- 整備を契機として、住民団体やNPO団体、学校等による河川環境改善に向けた清掃活動、事業実施箇所周辺の生物調査（観察会）や総合学習等が行われています。
- 実際の川を舞台に、川と地域の多様性を勉強し、子どもたちの川遊び、川下りイベント、川の環境学習など、河川活動のサポーターやリーダーを目指す人材を育成する目的で「AQUAレンジャー」の講習プログラムが実施されており、この受講生が地域住民に対して、川に関する啓発活動を実施しています。（主催：AQUA SOCIAL FES!!、一般社団法人いわて流域ネットワーキング）



住民団体および企業によるゴミ拾い活動



ＮＰＯと合同の鳥類調査



和賀川にすむ生き物観察会



オオハンゴンソウ駆除大作戦



ＮＰＯと合同の水生生物調査



ＡＱＵＡレンジャー　安全講習会

7. 地域の協力体制等

【北上川上流河道管理検討会】

学識者による「北上川上流河道管理検討会」で意見交換を行い、治水、環境に配慮した河道管理を検討しています。



北上川上流河道管理検討会
での審議の状況

【北上川下流部魚道設計等検討委員会】

学識者、漁協、自治体等による「北上川下流部魚道設計等検討委員会」において魚道構造の改善方策を検討しています。



北上川下流部魚道設計等検討委員会
での審議の状況

【盛岡地区かわまちづくり懇談会・勉強会】

学識者および地元の代表者等からなる懇談会、勉強会を開催し、整備方針を検討しています。



盛岡地区かわまちづくり勉強会の開催状況

【一関地区かわまちづくり協議会】

学識者、市民等による協議会を開催し、整備のあり方について検討しています。



一関地区かわまちづくり協議会の開催状況

【石巻地区かわまちづくり市民部会】

利用者である地元住民の意見を把握する市民部会を開催し、整備に反映しています。



石巻地区かわまちづくり市民部会の開催状況

【西和賀町かわまちづくり協議会】

学識者、地域住民等による協議会を開催し、地域の魅力向上の方策を検討しています。



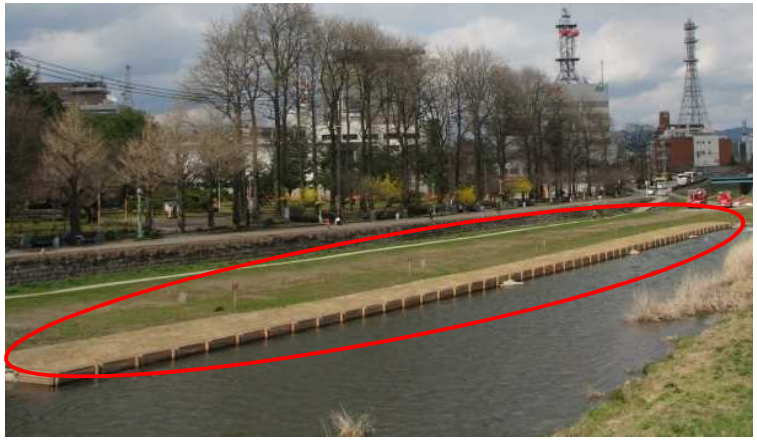
西和賀町かわまちづくり協議会の開催状況

８．コスト縮減の方針

8. コスト縮減の方針

【コスト縮減の取組み】

- 環境事業で用いる盛土材は、他事業の掘削により発生する土砂を流用することでコスト縮減を図っています。
- 河道整正で発生した土砂を散策路のある高水敷に敷均して不陸を解消し、肩掛式から自動遠隔式による除草を可能にし、維持管理費のコスト縮減を図っています。
- 堤防法面の除草で発生した刈草を一般に無償提供することで、地域内での有効利用の他、処理費用のコスト縮減を図っています。



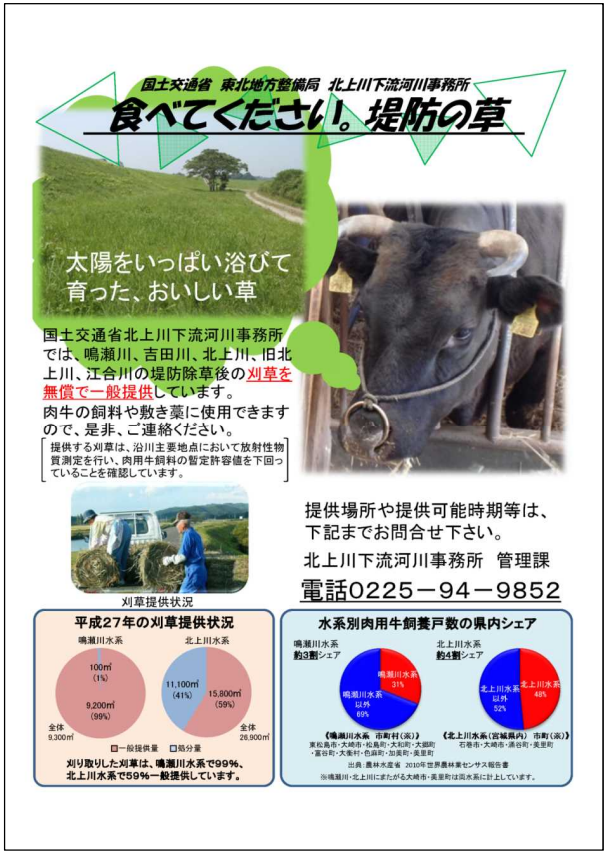
他事業における掘削土を
親水護岸（木工沈床）の中詰め土等に利用



河道整正発生土砂



不陸箇所に敷均



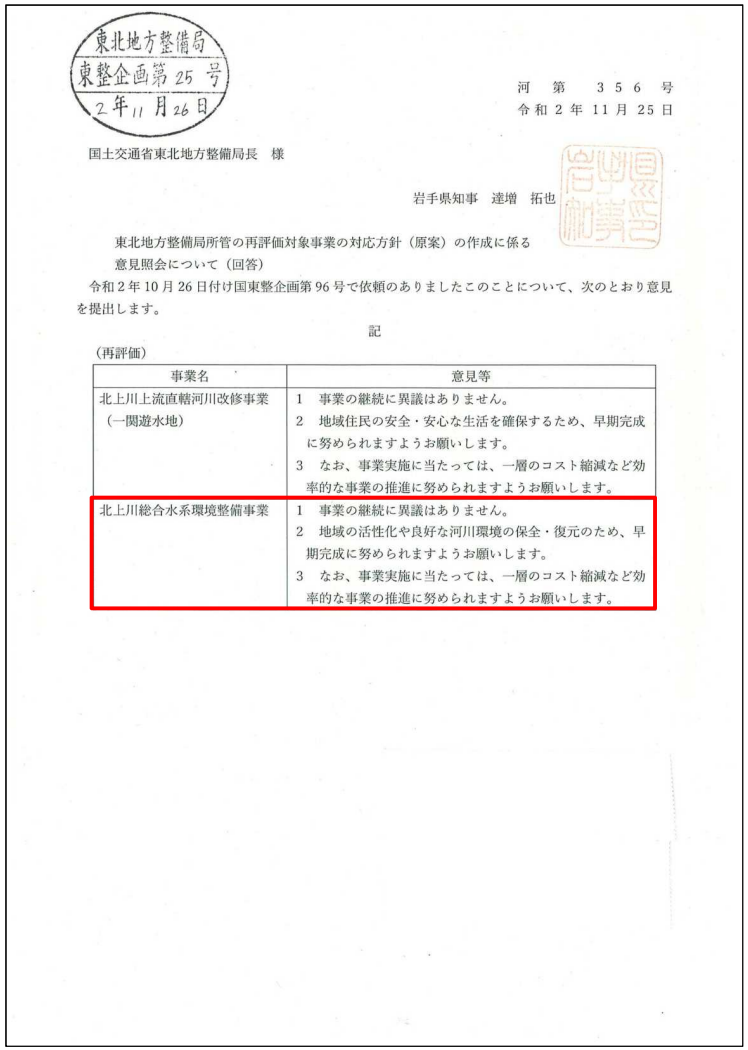
刈草の無償提供

９．県からの意見

9. 県からの意見

【県からの意見】

- 岩手県知事からは、事業継続に対して異議は無く、事業の早期完成を求める意見を頂いています。
- 宮城県知事からは、事業継続に対して異議は無い旨の回答を頂いています。



東北地方整備局
東整企画第25号
2年11月26日

河　第　３５６　号
令和２年11月25日

国土交通省東北地方整備局長　様

岩手県知事　達増　拓也

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

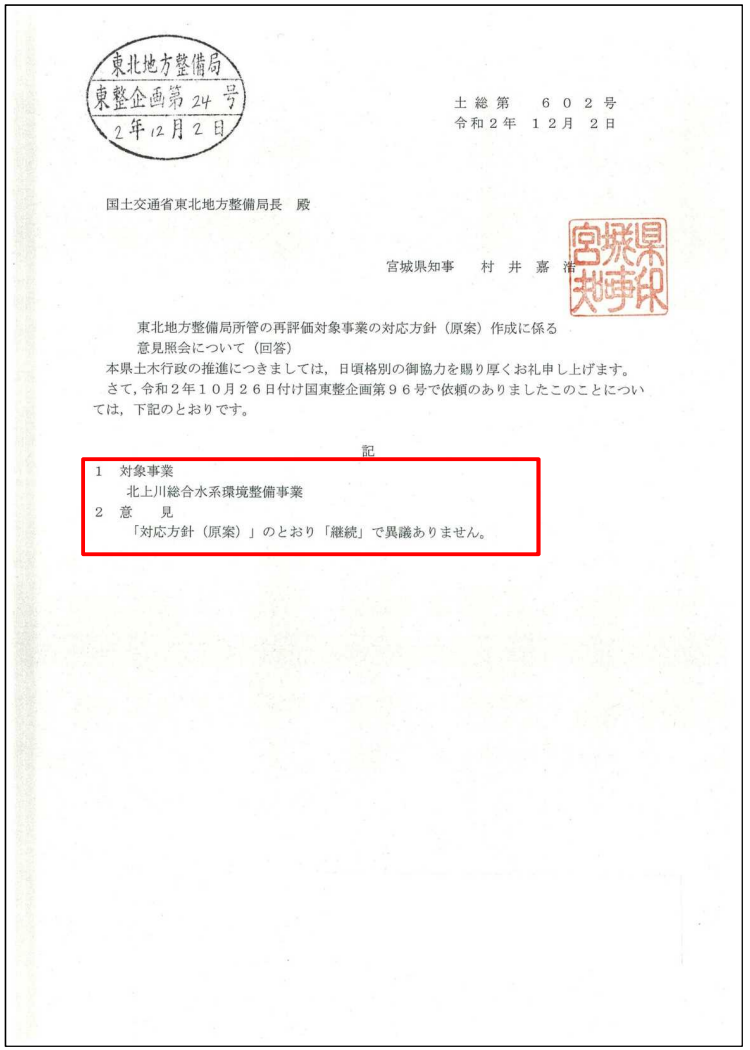
令和２年10月26日付け国東整企画第96号で依頼のありましたこのことについて、次のとおり意見を提出します。

記

（再評価）

事業名	意見等
北上川上流直轄河川改修事業（一関遊水地）	1　事業の継続に異議はありません。 2　地域住民の安全・安心な生活を確保するため、早期完成に努められますようお願いします。 3　なお、事業実施に当たっては、一層のコスト縮減など効率的な事業の推進に努められますようお願いします。
北上川総合水系環境整備事業	1　事業の継続に異議はありません。 2　地域の活性化や良好な河川環境の保全・復元のため、早期完成に努められますようお願いします。 3　なお、事業実施に当たっては、一層のコスト縮減など効率的な事業の推進に努められますようお願いします。

岩手県知事からの意見



東北地方整備局
東整企画第24号
2年12月2日

土総第　６０２号
令和２年　１２月　２日

国土交通省東北地方整備局長　殿

宮城県知事　村　井　嘉　浩

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）

本県土木行政の推進につきましては，日頃格別の御協力を賜り厚くお礼申し上げます。
さて，令和２年１０月２６日付け国東整企画第９６号で依頼のありましたこのことについては，下記のとおりです。

記

1　対象事業
　北上川総合水系環境整備事業
2　意　　見
　「対応方針（原案）」のとおり「継続」で異議ありません。

宮城県知事からの意見

10. 対応方針（原案）

10. 対応方針（原案）

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、河川空間の適正な保全と利用を図るため計画的に整備を実施してきており、これまで整備した地区では利用者が増加し、河川清掃活動など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。
- 自然再生事業では、レキ河原の再生によりレキ河原に依存する生物の保全が確認され、魚道改良ではこれまで遡上の確認できなかった魚種が確認されるなど、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、**費用便益比（B／C）が全体事業では3.4、残事業では5.3**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

- 全体計画の26地区のうち、20地区が整備完了済であり、進捗状況は全体の約85.1%（事業費で算出）となっている。
- 北上川上流部自然再生は、平成29年度に整備が完了し、学識者や地域の代表者と意見交換をしながらモニタリングを進め、令和4年度に完了する予定である。
- 北上川下流部自然再生は、平成30年度に整備が完了し、地元学識者や漁協と意見交換をしながらモニタリングを進め、令和5年度に完了する予定である。
- 盛岡地区かわまちづくりは、学識者及び地域の代表者等により組織された懇談会や勉強会において検討を進め、令和2年度に整備完了する予定である。整備完了後もモニタリング・分析評価等を実施し、令和7年度に完了する予定である。
- 石巻地区かわまちづくりは、学識者等により組織された検討会において検討を進め、令和2年度に整備完了する予定である。整備完了後もモニタリング・分析評価等を実施し、令和7年度に完了する予定である。
- 一関地区かわまちづくりは、学識者等により組織された協議会において検討を行っており、令和3年度に事業着手し、令和7年度の整備完了を目指している。整備完了後もモニタリング・分析評価等を実施し、令和12年度に完了する予定である。
- 西和賀町かわまちづくりは、学識者等により組織された協議会において検討を行っており、令和3年度に事業着手し、令和7年度の整備完了を目指している。整備完了後もモニタリング・分析評価等を実施し、令和12年度に完了する予定である。

③コスト縮減の視点

- 事業に使用する盛土材は、他事業で発生する土砂の活用を図る他、維持管理においても地域住民より清掃活動等が行われている。

④地方公共団体等の意見

- 岩手県、宮城県知事の意見として、事業の継続に異存ない旨の回答をいただいている。

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、北上川総合水系環境整備事業については『事業継続』が妥当である。

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、河川環境の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。

11. 【参考】

11. 【参考】総合水系環境整備事業について

【事業内容】

■水辺整備
（水辺の整備に関する事業）

賑わいのある水辺の創出、環境学習の場となる水辺の整備、まちと水辺が融合した良好な空間形成等

- ➢水辺プラザ
- ➢水辺の楽校
- ➢かわまちづくり



■自然再生
（自然の再生に関する事業）

自然環境の保全・復元のための河道整備、魚類の遡上困難な施設の魚道整備等

- ➢レキ河原再生
- ➢魚の上りやすい川づくり





■水環境
（水質や水量に関する事業）

河川の水質・水量改善に関する対策等

- ➢水質浄化施設の整備
- ➢浄化用水の導水



養浜による水質負荷軽減
（上：整備前、下：整備後）

11. 【参考】費用便益分析について

【費用対効果分析】

「費用便益分析」：投資する費用に対する、整備による効果・メリットについて、お金に換算して、事業の効率性について評価するもの。

費用便益比（B/C）は、投資した費用（C）に対する便益（B）の比であり、1.0より大きければ投資効率性が良いと判断されます。

［便益］	◆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」等に基づき、事業の特性等を踏まえて選定。 ○水辺整備事業：利用価値と非利用価値が混在しているため、「CVM法」を適用。 ○自然再生事業：河川環境の改善が目的であり、非利用価値が主体であるため、「CVM法」を適用。
	◆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、工事費の10%を計上。
［費用］	◆建設費	「整備済みの箇所」については実績額を計上。 「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。
	◆維持管理費	実績の維持管理費に基づき設定。

11. 【参考】費用便益分析(CVM手法の概要)

【CVM法(仮想市場法)】

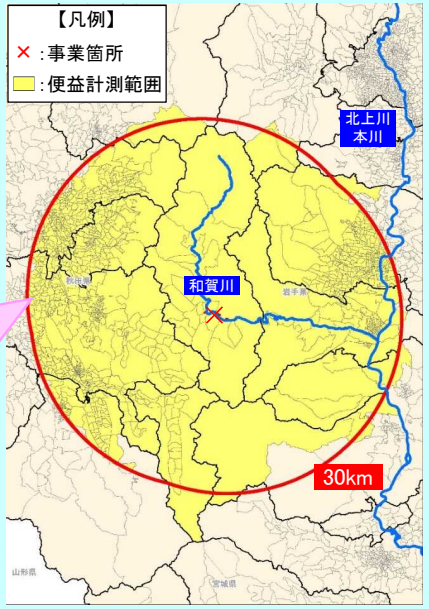
- かわまちづくり、自然再生事業の費用便益分析の手法として、CVM法を用いています。
- 評価対象の内容を説明した上で、整備にかかる費用を支払う意思を確認し、支払っても良いと考える金額 (支払意思額)を直接的に質問し、評価する手法です。

手 順

① 対象範囲の設定
↓
② アンケート調査
↓
③ 賛同率曲線の作成
↓
④ 支払意思額の算定
↓
⑤ 便益の算定

■北上川上流部

- 集計範囲は予備調査の結果から、かわまちづくりは整備後の利用が期待される方の多くが居住する事業箇所から8km圏(盛岡地区かわまちづくり)、18km圏(一関地区かわまちづくり)、30km圏(西和賀町かわまちづくり)、自然再生事業は認知度より事業箇所から10km圏(北上川上流部自然再生)と設定。

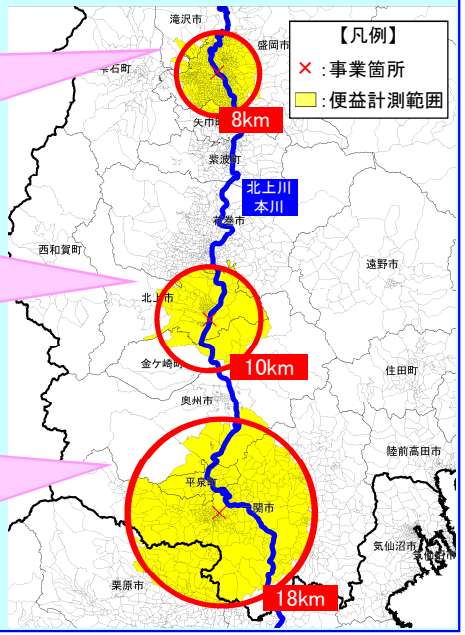


●西和賀町かわまちづくり
支払意思額(WTP)421円/月・世帯
対象世帯数 143,588世帯
年便益 421円×12ヶ月×143,588世帯
=725.4百万円/年

●盛岡地区かわまちづくり
支払意思額(WTP)249円/月・世帯
対象世帯数 131,809世帯
年便益 249円×12ヶ月×131,809世帯
=393.8百万円/年

●北上川上流部自然再生
支払意思額(WTP)404円/月・世帯
対象世帯数 38,048世帯
年便益 404円×12ヶ月×38,048世帯
=184.5百万円/年

●一関地区かわまちづくり
支払意思額(WTP)421円/月・世帯
対象世帯数 45,997世帯
年便益 421円×12ヶ月×45,997世帯
=232.4百万円/年

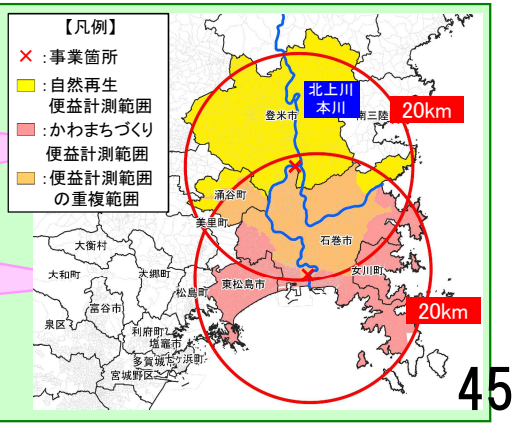


■北上川下流部

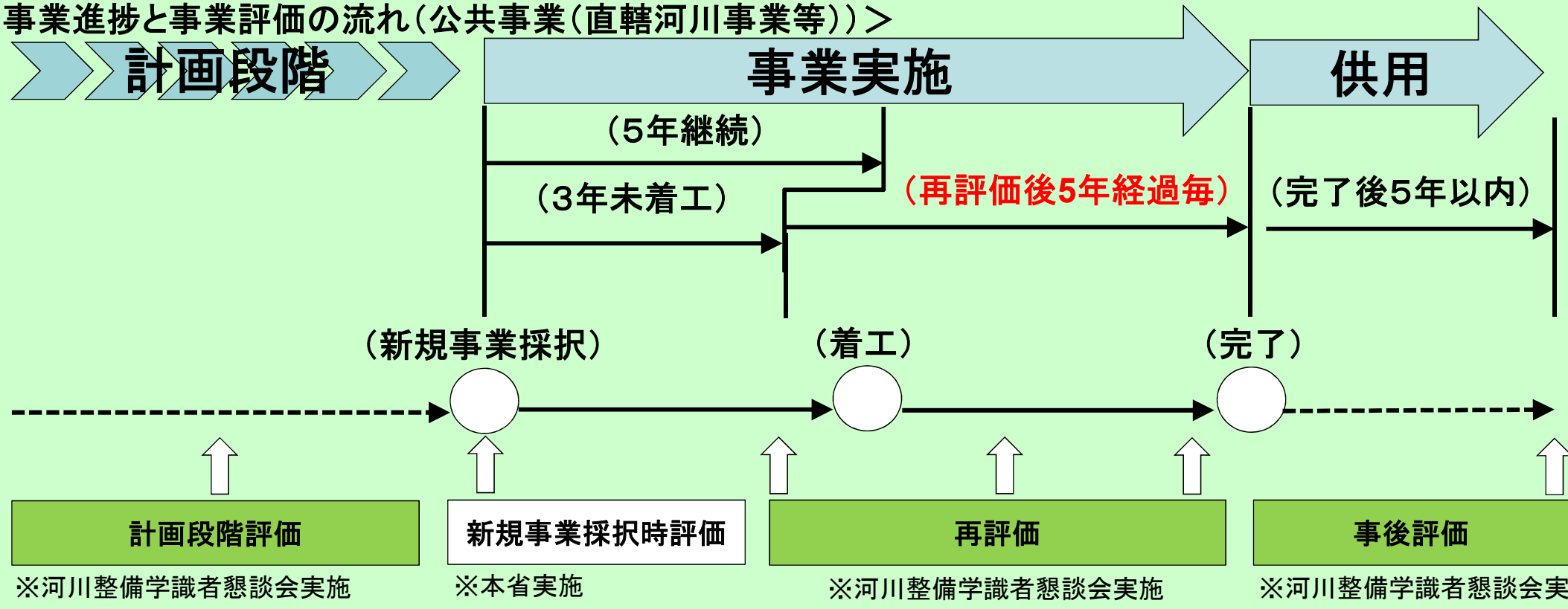
- 集計範囲は予備調査の結果から、かわまちづくりは整備後の利用が期待される方の多くが居住する事業箇所から20km圏(石巻地区かわまちづくり)、自然再生事業は認知度より事業箇所から20km圏(北上川下流部自然再生)と設定 。

●北上川下流部自然再生
支払意思額(WTP)283円/月・世帯
対象世帯数 63,899世帯
年便益 283円×12ヶ月×63,899世帯
=217.0百万円/年

●石巻地区かわまちづくり
支払意思額(WTP)442円/月・世帯
対象世帯数 75,745世帯
年便益 442円×12ヶ月×75,745世帯
=401.8百万円/年



11. 【参考】公共事業評価の流れ



【計画段階評価】　新規事業採択時評価の前段階において、政策目標を明確化した上で、複数案の比較・評価を行うもの。

【新規事業採択時評価】　新規事業の採択時において、費用対効果分析を含め総合的に実施するもの。

【再評価】　事業継続に当たり、必要に応じて見直しを行うほか、事業の継続が適当と認められない場合には事業を中止するもの。

【事業費・事業期間が変更となる事業：北上川総合水系環境整備事業 】

【完了後の事後評価】　事業完了後の事業の効果、環境への影響等の確認を行い、必要に応じて、適切な改善措置、同種事業の計画・調査のあり方等を検討するもの。

11. 【参考】事業再評価における新たな取り組み（平成25年以降通知）

1. 国土交通省所管公共事業の再評価実施の効率化（H25.11.1通知）

○費用対効果分析の要因（事業目的・社会経済情勢・需要量・事業費・事業展開）に変化が見られない場合で、かつ、事業規模に比して費用対効果分析に要する費用が著しく大きい等費用対効果分析を実施することが効率的でないと判断できる場合、費用対効果分析を実施しないことが可能

2. 再評価実施要領の運用及び事業評価監視委員会の重点化（H26.3.31事務連絡：H26.4.1以降適用）

○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等については、費用対効果分析を実施せず、前回評価時の費用対効果分析結果を適用する。

なお、残事業の分析結果が問題となる可能性のある事業は、費用対効果分析を実施

3. 河川事業（ダム・砂防・地すべり・海岸事業含む）の費用対効果分析の効率化に関する運用（H26.4.15通知）

○需要量の変化が見られないケース

需要量等は前回評価時からの総便益の減少を求め、減少率が10%未満である場合

●事業進捗等に伴う確認

・前回評価と今回評価との間で、事業進捗の節目（河川改修事業におけるブロック単位での河川改修の完了や環境整備事業における水系内の新規箇所への着手等）や整備、計画目標流量の変更等、事業全体または残事業の便益に大きな変動が予想される場合は上記に関わらず費用対効果分析を実施

⇨石巻地区かわまちづくりの事業費変更

⇨一関地区かわまちづくり、西和賀町かわまちづくりが新規追加

⇨今回費用対効果分析を実施

○費用対効果分析を実施することが効率的でないと判断できるケース

・事業再評価を実施する前年度までの3ヶ年の事業費の平均に対する分析費用の割合が概ね1%以上

・前回評価時に下位ケースの費用対効果が基準値（1.0）を上回っている

11.【参考】費用対効果分析の効率化

- 事業採択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で、かつ、事業規模に比して費用対効果分析に要する費用が著しく大きい等費用対効果分析を実施することが効率的でないと判断できる場合にあっては、再評価実施主体は、費用対効果分析を実施しないことができるものとします。
- ただし、以下の整理により、今回、北上川総合水系環境整備事業においては費用対効果分析を実施します。

【審議事項の重点化・効率化に係る確認フロー】

北上川総合水系環境整備事業

（ア）費用対効果分析の影響要因に変化がない

○事業目的に変更がない

Yes ↓

○社会経済情勢の変化がない　［例：地元情勢等の変化がない］

Yes ↓

○前回評価時において実施した費用便益分析に関する要因に変化がない
1. 費用便益分析マニュアルの変更がない。［例：Ｂ／Ｃの算定方法に変更がない］
2. 需要量等の変化がない。［例：総便益の減少10%以内］
3. 事業費の変化［例：事業費の増加が10 %※以内］
4. 事業展開の変化［例：事業期間の延長が10 %※以内］

※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、上記2.～4.について、各項目が感度分析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。

○事業目的の変更なし

Yes ↓

○社会経済情勢の変化なし

Yes ↓

○要因の変化あり
- B/C算定方法の変更あり
- 総便益の減少10%以内
- 事業費の変更あり
- 事業期間の延長あり

No → 費用対効果分析の実施

No → 費用対効果分析の実施

No → 費用対効果分析の実施

Yes ↓

（イ）実施することが効率的ではない

下記の要件のうち、一方もしくは両方を満たしている場合
○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
［例：直近３カ年の事業費の平均に対する分析費用１％以上］
○前回評価時の感度分析における下位ケース値が基準値（1.0）を上回っている

No → 費用対効果分析の実施

Yes ↓

今回の審議では

●今回は、新規事業の追加や事業期間・事業費の変更に伴い、再評価を行うものである。なお、今回の再評価においては、新規事業の追加を踏まえ、事業全体または残事業の便益等を確認するものである。

北上川総合水系環境整備事業においては費用対効果分析を実施する

北上川水系河川整備学識者懇談会にて審議頂き、東北地方整備局事業評価監視委員会へ報告