自然環境の保全・復元などの自然再生【森林整備】

参考資料５　盛岡市

森林環境譲与税を活用した林業振興の取り組み（森林が有する保水能力を活用し流出抑制を図ります）

１　現況

地球温暖化防止対策や災害防止等を図るため，令和元年度から，配分が始まった「森林環境譲与税」を活用し，次の事項に取り組みます。

①　間伐や路網といった森林整備
②　森林整備を促進するための人材育成・担い手の確保
③　森林整備を促進するための木材利用の促進や普及啓発

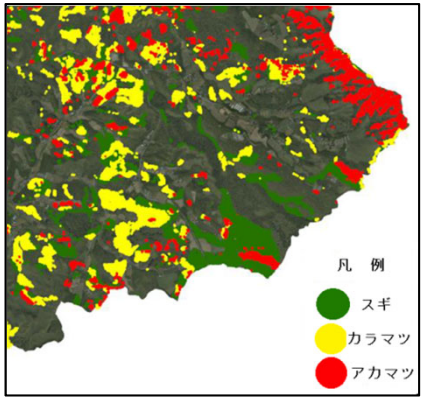
２　課題

①　森林の経済ベースでの活用を促進していくために，市内の森林資源や地形の状況を詳細に把握し，地域の特性に応じた効率的な森林施業を推進する必要がある。
②　森林施業の増加に伴い，林業労働力の不足が懸念される。
③　森林資源の循環を図るために，盛岡市産材の利用を推進する必要がある。

◆盛岡市に譲与される森林環境譲与税額の見込み（林政課試算）【単位：千円】

年　度	R1	R2～3	R4～5	R6～
各年度の譲与税額	36,958	78,538	101,634	124,732

◆森林資源解析（立木分布図）



◆盛岡バスセンターへの市産材支給

１　対応策

①　間伐や路網整備等の森林整備

ア　「航空レーザ計測による解析データの活用
民有林全域の計測・解析を令和４年度までに完了する。
解析データに基づき，地域の森林資源等の状況を踏まえた「森林整備・林業生産ビジョン」を作成し，施業の集約化や基盤整備等，林業の生産性の向上に資する取組につなげる。

イ　人工林の伐採跡地への造林（再造林）及び除伐の促進
再造林に対し，国・県の補助に上乗せで補助を行う。
また，国・県の補助対象とならない除伐に対する支援を行う。

②　人材育成・担い手の確保

ア　林業の現場見学会等の実施により，高校生を始めとした若者に仕事としての林業の魅力を発信する。

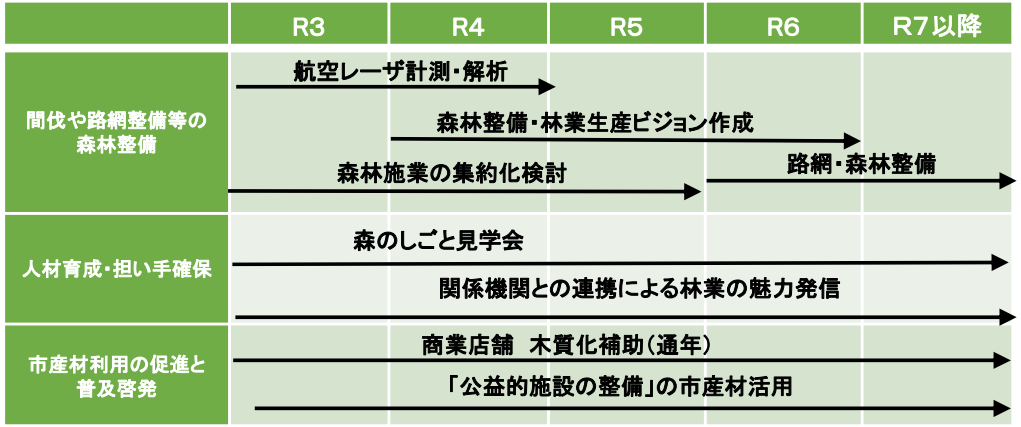
イ　広域市町と連携した取組の検討を行う。

③　市産材利用の促進と普及啓発

ア　盛岡バスセンターや中央公園等，「公益的施設の整備」に，盛岡市産材を支給し，市産材の普及啓発を図る。

イ　商業店舗等の木質化を支援し，市産材の利用を促進する。

２　行程（スケジュール）



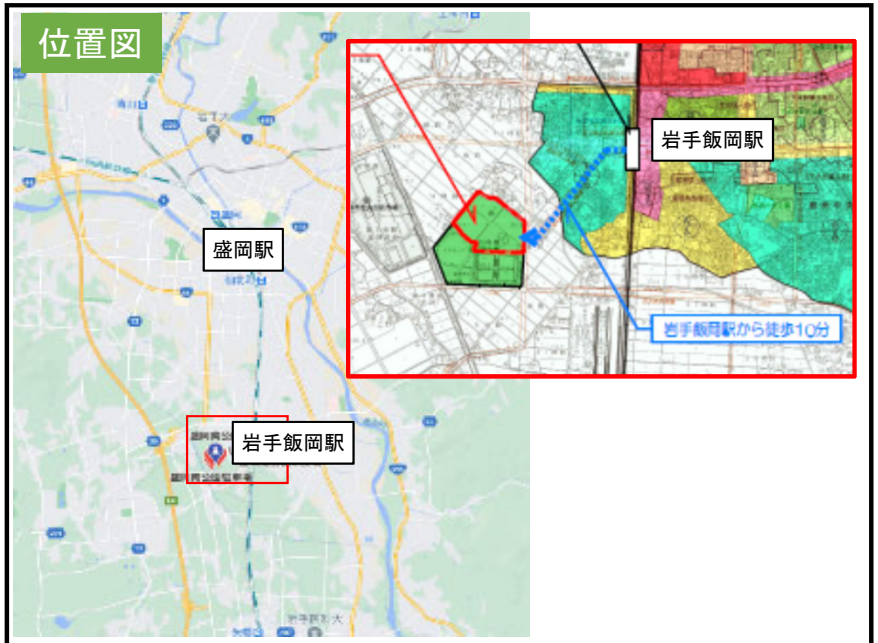
生物の多様な生息・生育環境の創出【公園貯留】

盛岡市

公園貯留（維持管理が容易で安全性の高い防災調整池）（排水調整池を整備し流出抑制を図ります～通常時は駐車場として活用）

防災調整池は敷地外周の利用頻度の低い駐車場の一部を掘り下げ開渠として確保します。これにより，工事期間中及び供用開始後の周辺住宅や水田への雨水の流出を着実に防止し，また，開渠とすることで地下式に比べ日常の点検や清掃が容易に行うことができます。

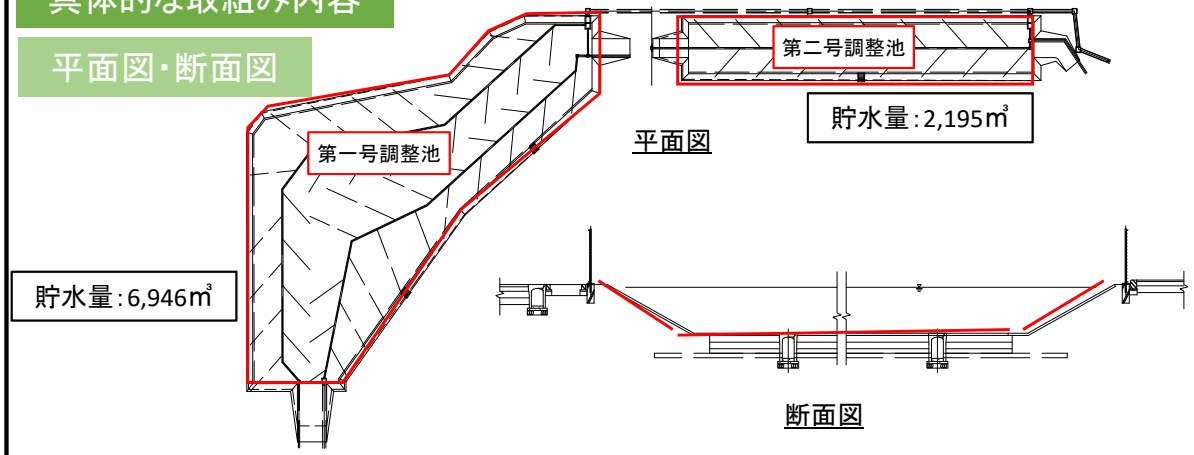
位置図



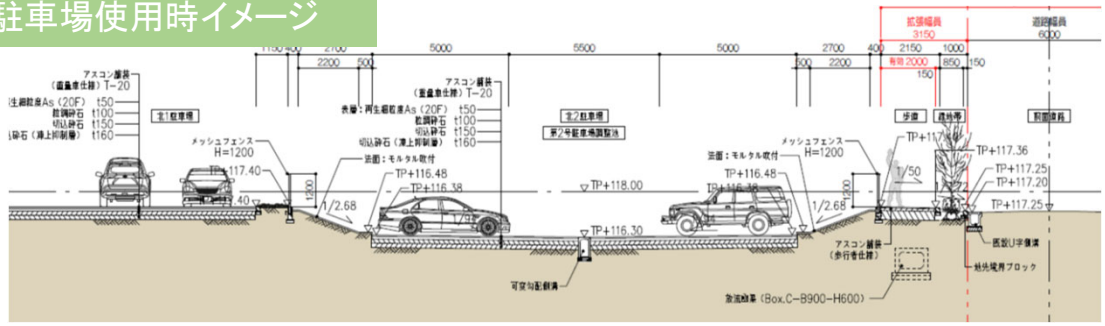
パース図

具体的な取組み内容

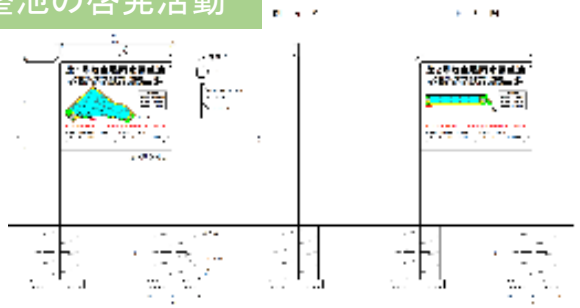
平面図・断面図



駐車場使用時イメージ



調整池の啓発活動



駐車場調整池の啓発活動の一環として、管理者をはじめ地域住民に広く認識・理解を得られるよう、施設の目的・効果・概要・注記等を記した看板（サインボード）を設置することが有効である。

生物の多様な生息・生育環境の創出【緑の基本計画】

盛岡市

まちの緑の施策（まちの緑の環境保全に取り組むことにより流出抑制を図ります）

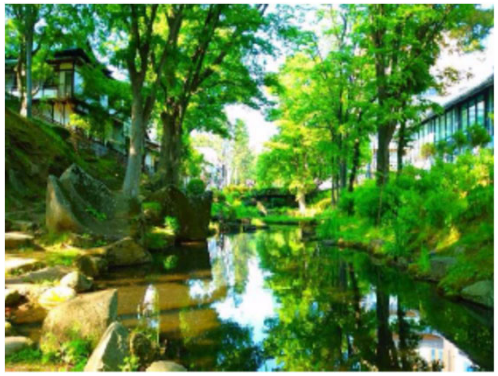
盛岡市では緑の基本計画において，まちの緑の整備，持続可能な維持管理及び利活用促進を目的として，「まちの緑の施策」を定め，緑の環境保全に取り組みます。

施策の概要

【基本方針１】緑を適正に管理し，持続可能な緑の環境を整えます。
　【戦略１】計画の適正な運用や指導による緑の環境の維持
　【戦略２】緑化活動の支援による新たな担い手の育成

【基本方針２】つながりの空間を目指し，緑の利活用を促進します。
　【戦略３】利用しやすい公園の供給による交流の促進

【基本方針３】緑の多機能性を活かし，魅力的な緑をつくります。
　【戦略４】地域の実情を踏まえた公園機能の分担
　【戦略５】民間活力を活かした緑の整備・更新



盛岡城跡公園（岩手公園）

市民協働による開運橋花壇の緑化活動

クラフト Park　たかまつ（公園活性化プラン）

実施時期		
前期（R3～R5）	中期（R6～R8）	後期（R9～R12）
→		

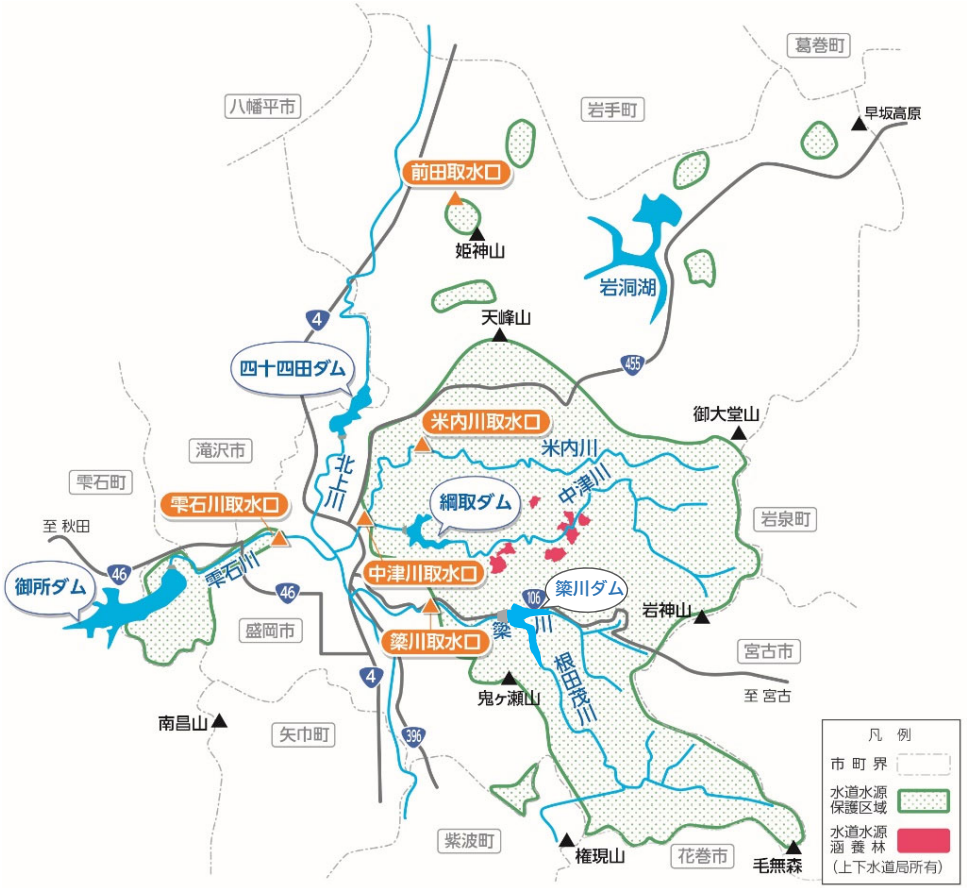
健全なる水循環系の確保【水質浄化】

盛岡市

水源涵養林の保全・整備（水道水源水質保全促進事業）（水源涵養林が有する保水能力を活用し流出抑制を図ります）

・水道水源水質保全促進事業は，良好な水道原水を確保するため，水源涵養林の育林，保全等により水源区域の涵養機能の向上を図る事業です。
・安全でおいしい水の供給には，水道原水の良好な水質と水量を確保する必要があり，現在の状況を将来に亘り維持するため，取得した涵養林の間伐や整理伐等の維持管理を継続して実施していきます。

盛岡市水道水源保護区域図



水源涵養林の保全・整備

健全なる水循環の確保【雨水浸透施設整備】

盛岡市

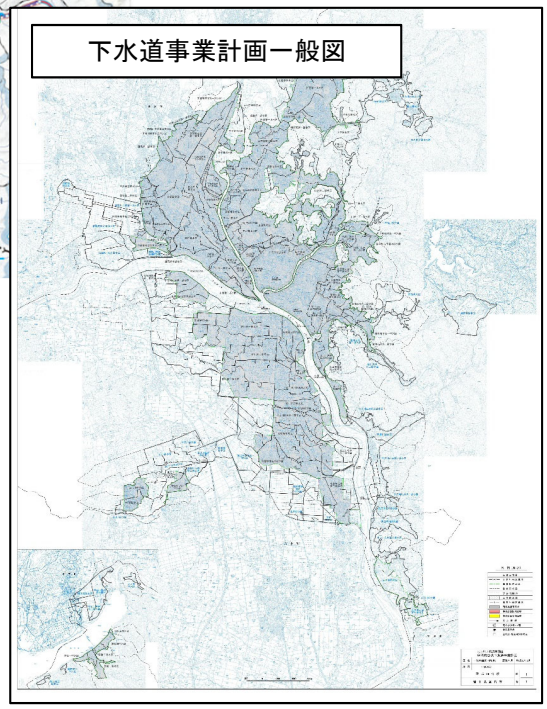
盛岡市における雨水浸透施設整備の推進（雨水浸透施設設置を推進することにより流出抑制を図ります）

開発行為等における雨水浸透施設の設置を推進し，公共用水域への雨水流出抑制を図ります。

位置図

公共下水道事業計画区域内における開発行為において，盛岡市では雨水の流出抑制を図るため，雨水浸透施設の設置を推進しています。

下水道事業計画一般図

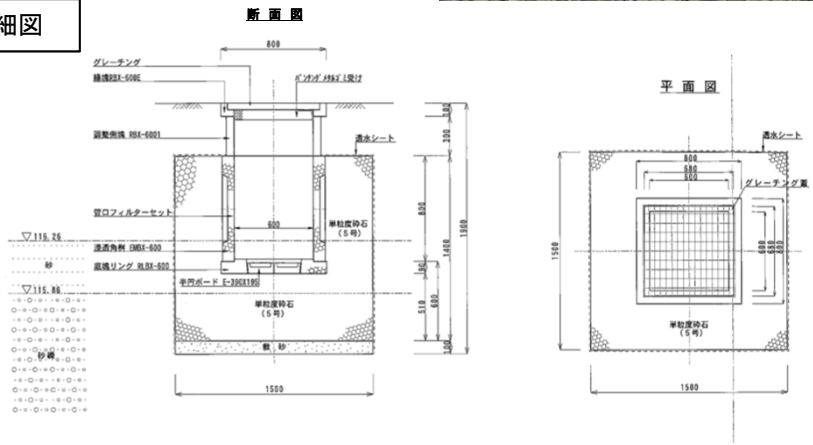


具体的な取組み内容

区画毎に浸透桝を設置することで，道路側溝への雨水流出を抑制します。

浸透桝内部
桝下部が透水性の素材となっており，区画内の雨水を地下に浸透させます。

詳細図



治水対策における多自然川づくり【生物の多様な生育環境の保全】

盛岡市

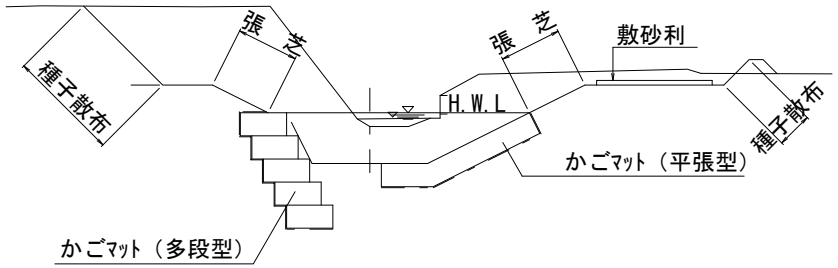
準用河川の多自然川づくり（準用河川改良事業）（多自然型護岸整備で流出抑制を図ります）

都市化による雨水流出量の増加や，近年の局地的な大雨による浸水被害を防ぎ，快適で安全な暮らしを守るため，河川の整備を促進し，治水安全度の向上を図ります。

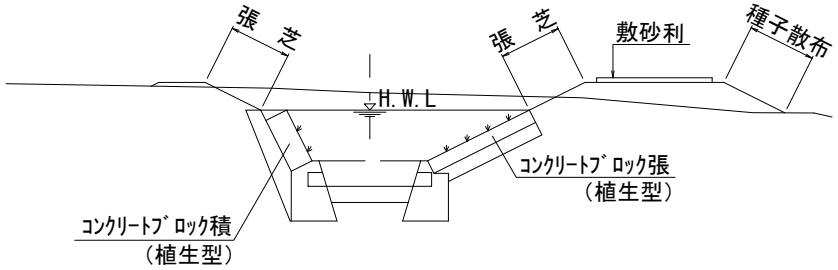
図面

標 準 断 面 図（準用河川大葛川）

標 準 部



落 差 工 部



具体的な取組み内容

- 周辺環境に配慮し多自然護岸による整備を実施します。
- 現地の土を植生型ブロックの中詰め材として利用することで現況の生態系を保全しながら河川整備を進めます。

状況写真

準用河川大葛川

準用河川の整備スケジュール

	短期（～R7）	中期（R8～R12）	長期（R13～）
準用河川全体	→	→	→

治水対策における多自然川づくり 【生物の多様な生育環境の保全】

盛岡市

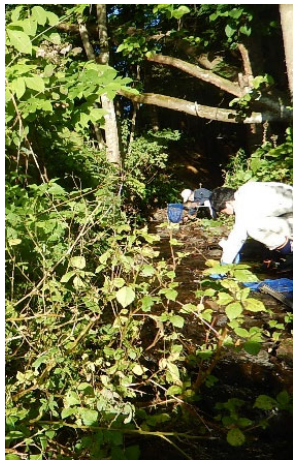
水生生物･植物調査（生物の生息により環境保全し流出抑制を図ります）

河川整備事業の整備前後での水生生物や植生の生育状況を調査し，現状の各管理河川の環境や状態を理解する様に努めていきます。

取り組み内容

- 毎年，春・秋の２回調査。
- 各河川の未整備区間・整備済み区間を調査し，水生生物（指標生物）の生息数，植生の復元状況を比較します。
- 過去16年間の調査で，整備後に水生生物の生育環境が悪化した河川はありません。植生の復元状況も良好です（特に環境保全型ブロック）。

調査の様子



植生状況

指標生物

汚い水質の生物

綺麗な水質の生物

治水対策における多自然川づくり【連続性の確保】

盛岡市

浚渫事業（河川の連続性を確保することにより浸水被害を防ぎます）

都市化による雨水流出量の増加や，近年の局地的な大雨による浸水被害を防ぎ，快適で安全な暮らしを守るため，河川の浚渫や樹木の伐採を推進し，治水安全度の向上を図ります。

具体的な取組み内容

盛岡市内の準用河川及び普通河川合計158河川において，日常の河川巡視に加え，年１回河川パトロールを行い土砂の堆積状況や樹木等の繁茂状況により必要箇所の浚渫を実施します。

浚渫が必要な箇所うち市街地に隣接する河川や，氾濫により地域に影響を与えるおそれのある29河川について，令和３年度から令和６年度までの４年間は緊急浚渫推進事業債を活用し堆積土砂の浚渫および支障となる樹木の伐採を実施し，河道断面の確保に取り組みます。

＜緊急浚渫推進事業＞・予定事業量（４年間）　19,480m3
・予定事業費（４年間）　135,290千円

状況写真

浚渫前

浚渫後

浚渫事業のスケジュール

	短期（～R7）	中期（R8～R12）	長期（R13～）
河川全体	→	→	→

治水対策に資するため池の保全【生物の多様な生育環境の保全】

盛岡市

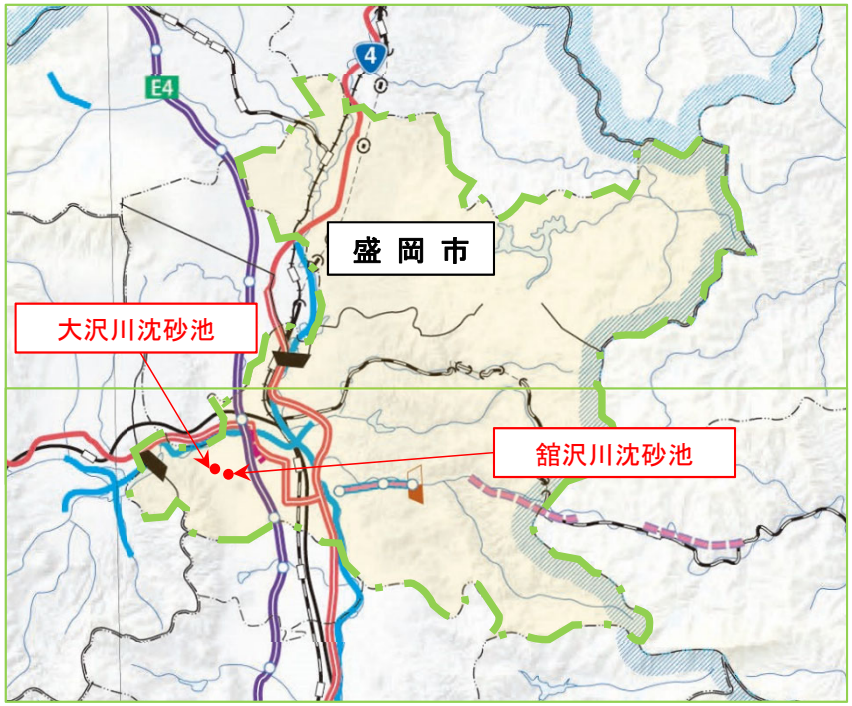
沈砂池の活用（沈砂池を貯水池として運用することにより流出抑制を図ります）

近年の局地的な大雨による浸水被害を防ぎ，快適で安全な暮らしを守るため，既存沈砂池の貯水機能を利用し，治水安全度の向上を図ります。

具体的な取組み内容

- 盛岡市内に，河川氾濫防止のための沈砂池を２箇所整備済み。
- 周辺環境に配慮した整備を実施。
- 貯砂能力５年（平常時）以上

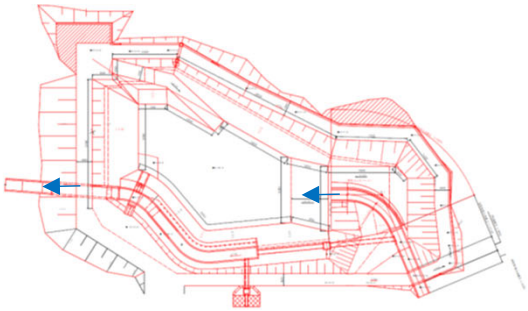
沈砂池位置図



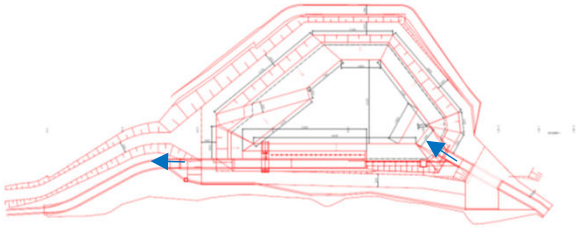
状況写真

貯砂能力５年（平常時）以上

大沢川沈砂地
貯留量　V=3,500m3



館沢川沈砂池
貯留量　V=1,900m3



	短期（～R7）	中期（R8～R12）	長期（R13～）
沈砂池の維持管理	→	→	→

魅力ある水辺空間・賑わい創出【かわまちづくり】

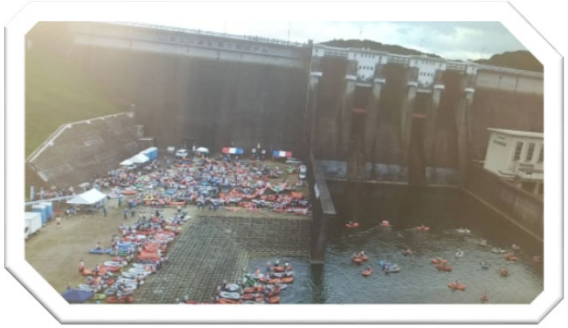
盛岡市

盛岡・北上川ゴムボート川下り大会（河川空間をイベントなどのオープンスペースとして活用することにより環境保全し流出抑制を図ります）

北上川がもつ自然環境を活用し，イベントを開催，地域振興，環境保全に取り組みます。

大会の概要

盛岡・北上川ゴムボート川下り大会は，昭和52年に「岩手河川探検隊」という有志の団体が始めたものですが，年々参加者が増加し，昭和59年からは大会事務局を盛岡駅ターミナルビル「フェザン」が，昭和62年からはＪＲ東日本が行うようになりました。平成20年からは盛岡市が事務局を担っています。



- 例年7月下旬の日曜日に開催
- ２人乗りのボートで２人１組で参加
- 令和元年度までは，タイムレース部門とフリーレース部門の２部門で開催
- 四十四田ダムスタート地点から上陸地点まで約１１kmのコース

コースマップ

世界記録への挑戦

（完走艇数および完走者数による「LARGEST RAFT RACE」という新しい世界記録）

平成21年，第33回大会において世界記録を申請，タイムレース部門の「完走艇数」および「完走者数」での 認定（543艇・ 1,086人）されるも，平成23年，スイスのベルンで破られる（607艇・1,214人）。

その後，平成27年第39回大会において世界記録奪還（814艇・1,628人）。

魅力ある水辺空間・賑わい創出【かわまちづくり】

盛岡市

水辺とまちづくりに関する基本方針（河川空間をイベントなどのオープンスペースとして活用することにより環境保全し流出抑制を図ります）

【取組内容】利用者の意見を反映した「かわ」の活用

市内中心部を流れる北上川，中津川は日頃より散策等に利用され，サケの稚魚放流会，伝統行事の「チャグチャグ馬コ」他，四季を問わずたくさんのイベント等が開催され，多くの市民，観光客に利用されています。また，新たな取り組みとして，河川敷を利用した「街なかキャンプ」，「水のほとりの上映会」や川に親しむ舟運イベント等が開催されています。市民発意による取組み，利用者や民間事業者の意見を反映した河川空間の整備により，コロナ禍においても市民の居場所として河川空間が市民に親しまれてきています。

チャグチャグ馬コ（中津川・中の橋下流）

サケ稚魚放流会（中津川・中の橋下流）

水のほとりの上映会（中津川・中の橋上流）

木伏緑地の賑わい（北上川・開運橋上流）

舟運イベント（北上川・開運橋上流）

街なかキャンプ（北上川・木伏緑地河川敷）

魅力ある水辺空間・賑わい創出　【かわまちづくり】

盛岡市

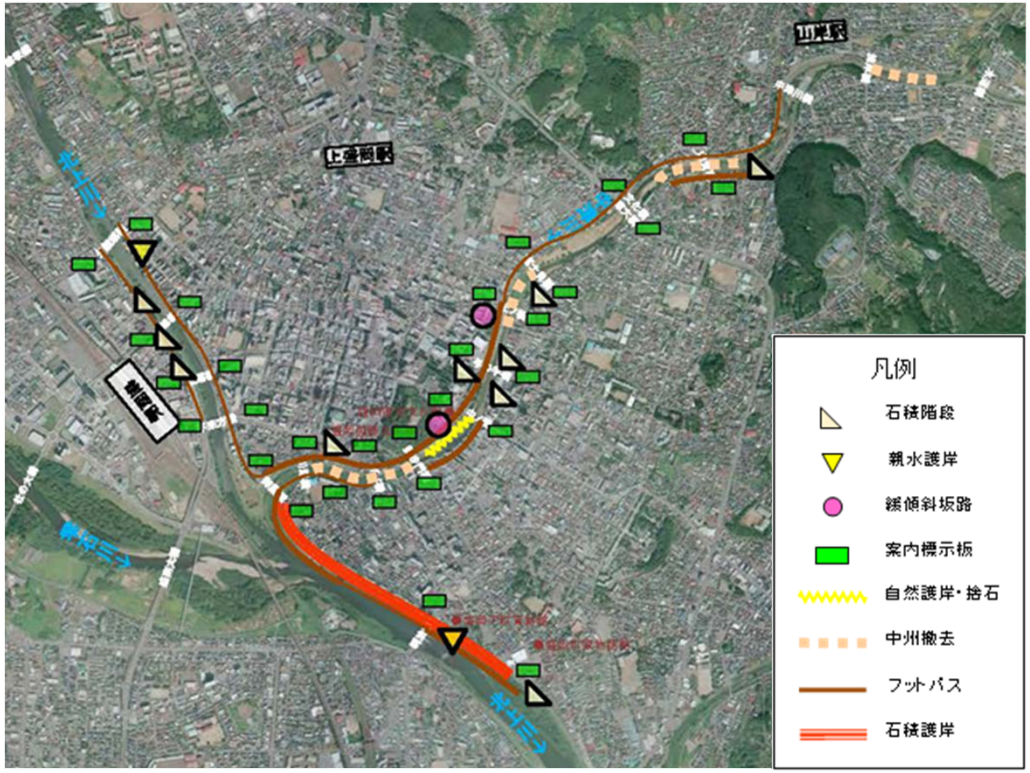
水辺とまちづくりに関する基本方針（河川空間をイベントなどのオープンスペースとして活用することにより環境保全し流出抑制を図ります）

市内中心部を流れ，歴史的に市民に親しまれてきた良好な観光資源でもある北上川，中津川の河川空間を活用することで，街なかの賑わい創出や観光振興に繋げる多くの取組みを市民，地域団体，民間，国，市が連携し実施します。

整備概要

河川空間（階段・船着き場等）の整備にあたっては，地元や民間事業者等の「まちづくりの視点」を取り入れ利用者の意見を反映したことにより，コロナ禍においても「水際の居場所」としての開放的な空間により多くの市民に親しまれています。

施設整備の状況図



自然環境が有する多様な機能活用の取り組み【河川環境学習】

盛岡市

基幹水路の多面的機能PR活動（国営造成施設管理体制整備促進事業）（河川環境学習を通して河川環境保全し流出抑制を図ります）

基幹水路が有する景観形成機能や親水機能等の多面的機能をＰＲすることを目的として，毎年９月頃に地元と小学校で連携して生き物調査などを開催します。

地元組織や小学校と連携した生き物調査

自然環境が有する多様な機能活用の取り組み【共同活動】

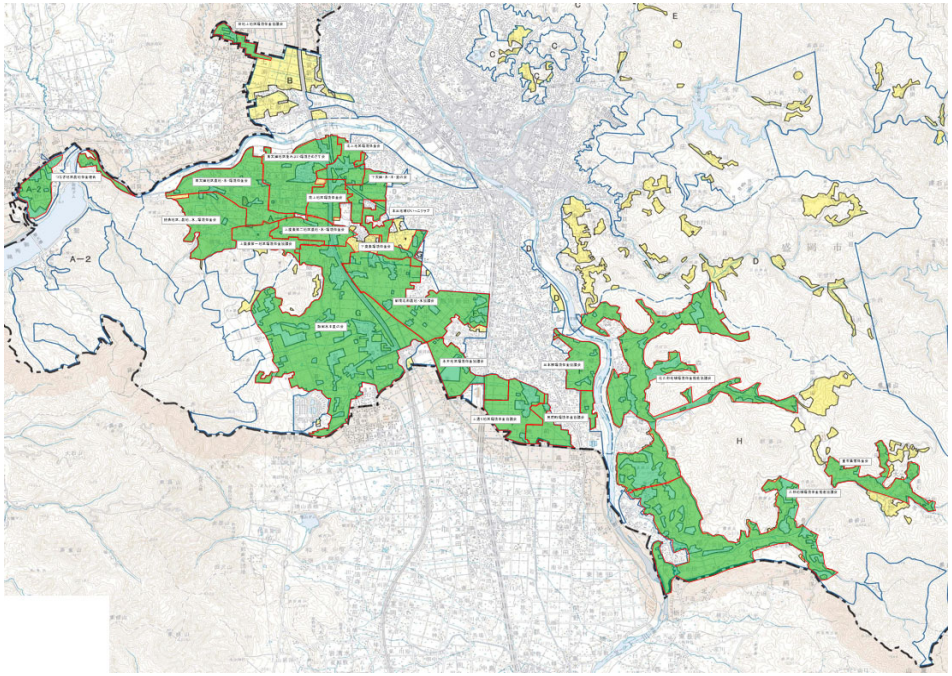
盛岡市

地域資源の保全・地域資源向上のための共同活動（多面的機能支払交付金事業）

（河川又は流域の環境保全活動を実施することにより流出抑制を図ります）

多面的機能支払交付金事業により農業・農村が有する多面的機能の維持・発揮を図るための地域の共同活動に係る支援を行い，地域資源の適切な保全管理を推進します。

多面的機能支払交付金対象農用地



水路の泥上げ・草刈り

花壇の手入れ

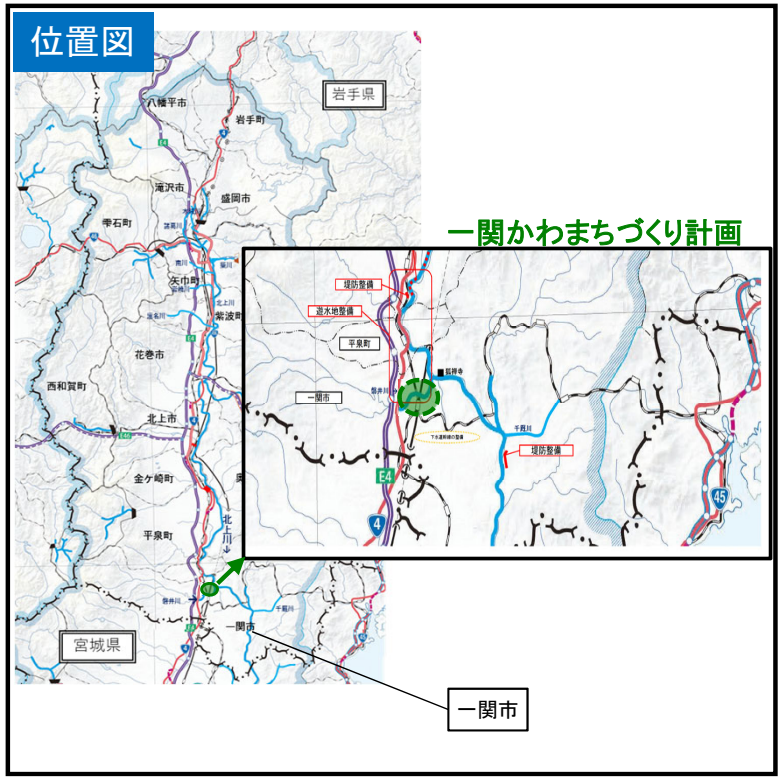
水辺の賑わい空間創出（かわまちづくり）

一関市

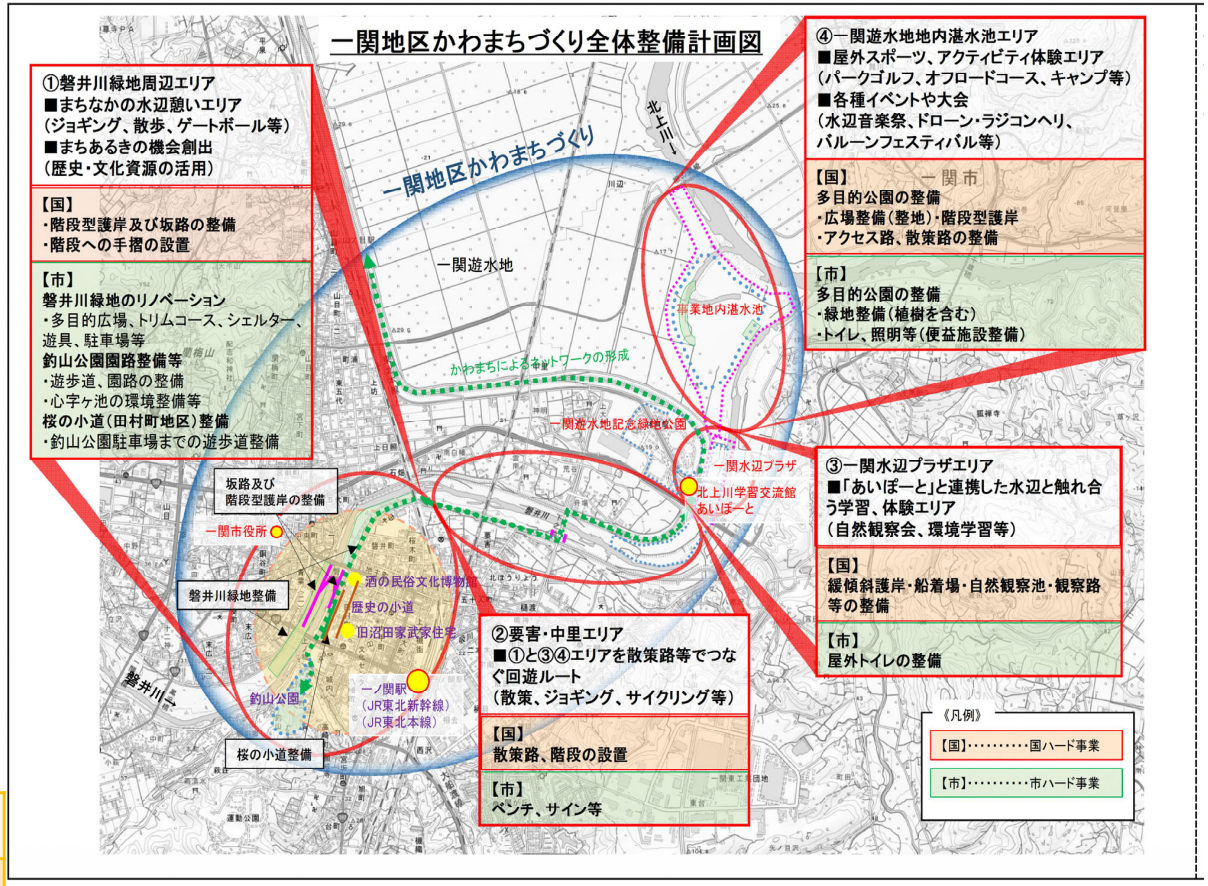
○一関地区かわまちづくり計画

【テーマ】 ・「まち」の文化と「かわ」の自然とのふれあい
・「かわ」の魅力を活かし、「まち」が賑わう　　・「かわまちづくり」による観光振興

位置図



具体的な取組み内容



事業期間

R3	R4	R5	R6	R7
→	→	→	→	→
				（完了）

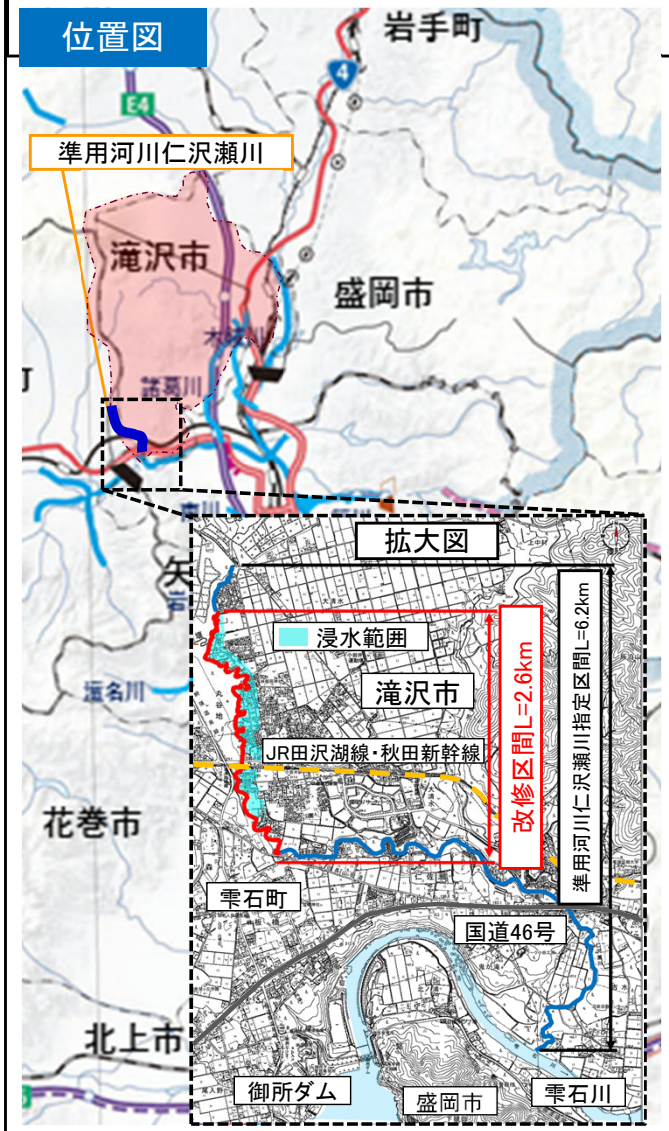
生物の多様な生育環境の保全 【多自然川づくり】

滝沢市

準用河川仁沢瀬川の多自然川づくり （仁沢瀬川改修事業）

仁沢瀬川は岩手山麓周辺に発し雫石町との市町境を流下して雫石川に合流する河川で、平成7年度以降、4回（H7, H14, H19, H25）の床下浸水が発生していることから、改修事業に着手し改修事業を進めている。併せて、グリーンインフラの取組として、生物の多様な生育環境の保全を目的とした多自然川づくりを進めていくものである。

位置図

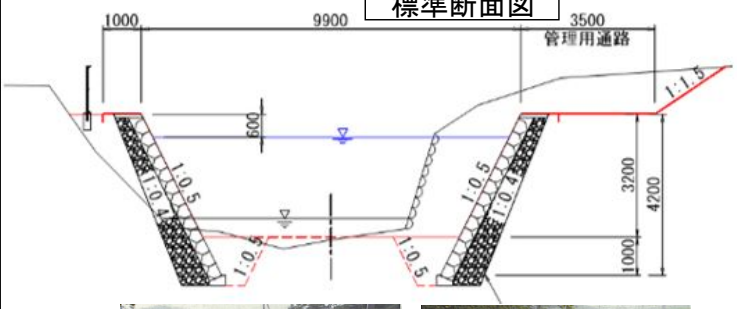


改修概要

事業期間：平成28年度から令和28年度
総事業費：防災・安全社会資本整備交付金事業
改修延長：L=2, 600m
計画流量：Q=50㎥/s（N=1/20）
特色：**カワシンジュガイ（環境絶滅危惧種Ⅱ類）等の希少動植物の生息が確認されており、生物の移植を行い現況の澪筋を極力残しながら、生物の多様な生育環境の保全を目的とした多自然川づくりを実施していく。**

写真：カワシンジュガイ

標準断面図



H25.8出水状況①

H25.8出水状況②

動植物の生息状況
①植物
サクラソウ、ザゼンソウ、エビネ、ツチアケビ、トンボソウ
②魚類
スナツヤメ類、ドジョウ、ニッコウイワナ、ヤマメ、ハナカジカ
③底生動物
カワシンジュガイ、ゲンジボタル

事業進捗状況

	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4～R28
実施内容	事業計画策定	設計業務		用地補償			工事実施予定

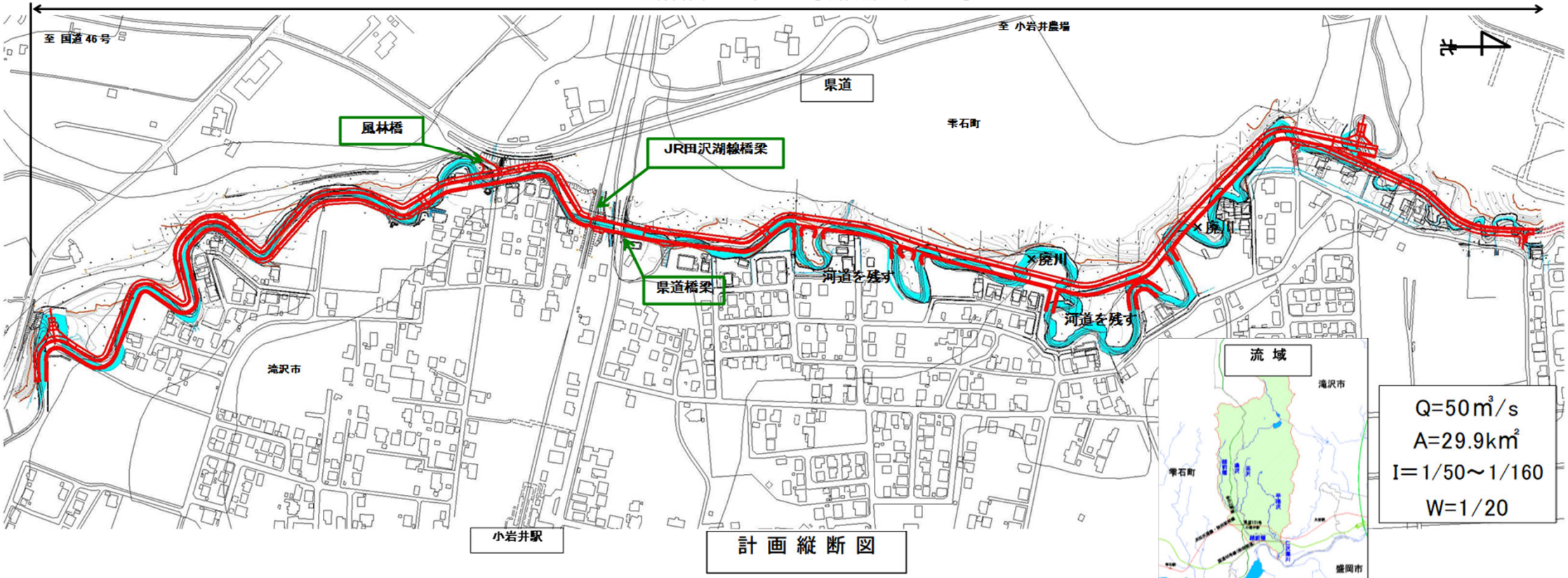
生物の多様な生育環境の保全 【多自然川づくり】

滝沢市

準用河川仁沢瀬川の多自然川づくり （仁沢瀬川改修事業）

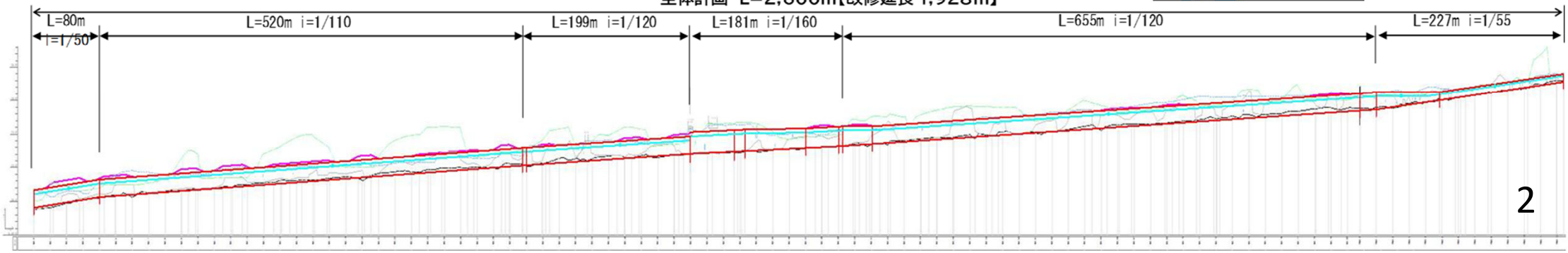
計 画 平 面 図

全体計画 L=2,600m【改修延長 1,928m】



計 画 縦 断 図

全体計画 L=2,600m【改修延長 1,928m】



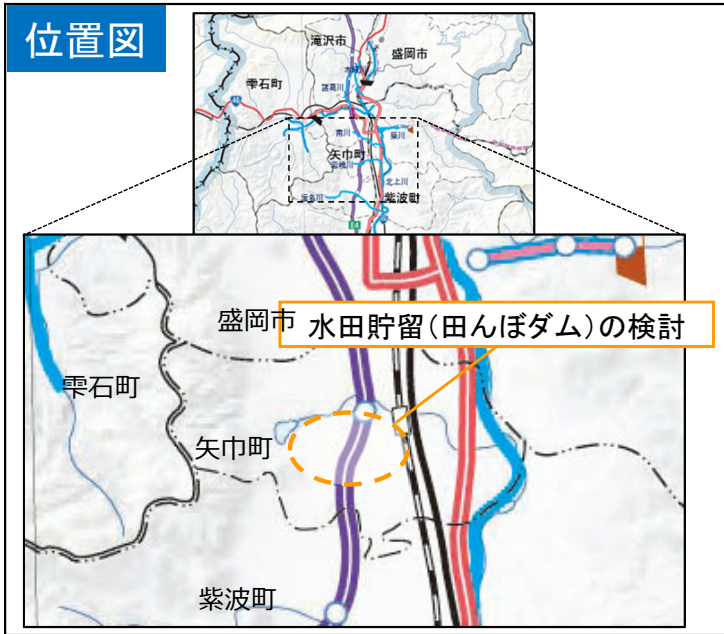
生物の多様な生育環境の保全 【水田貯留】

矢巾町

水田貯留（田んぼダム）の取組み

平成25年8月の大雨において、市街地に甚大な浸水被害が生じた経験を踏まえ、流域治水対策の一環とした水田貯留（田んぼダム）を実施し、水災害を軽減させる。併せて、グリーンインフラの取組として、生物の多様な生育環境の保全を進めていくものである。

位置図



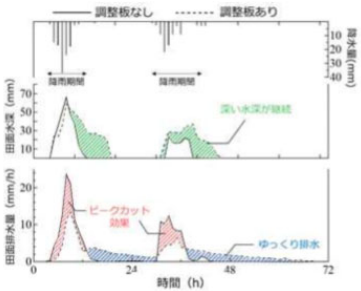
平成25年8月の豪雨災害における被害状況

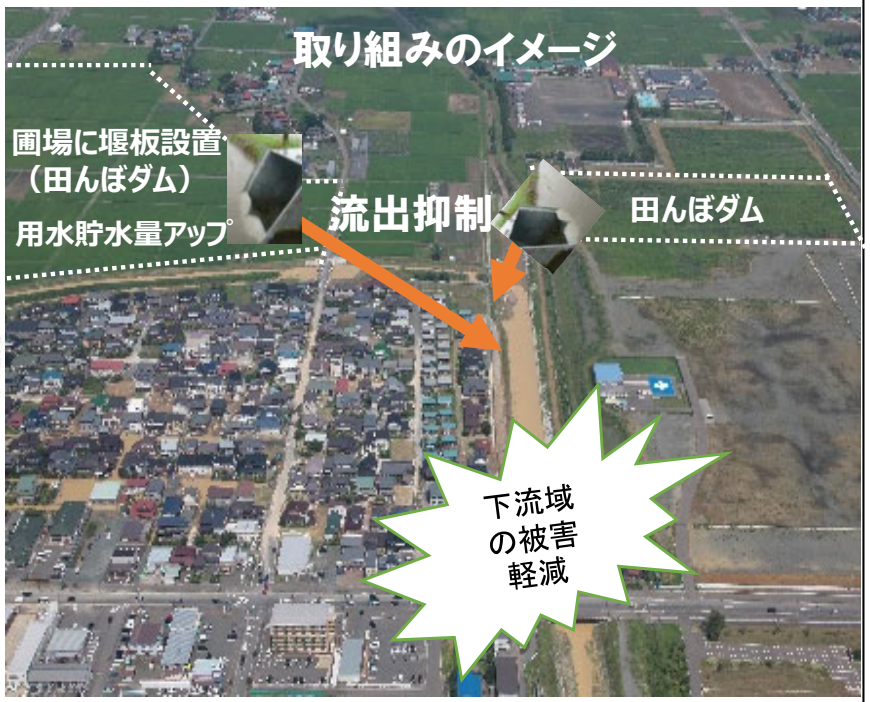
- ◇ 人的被害なし。
- ◇ 住家等、床上浸水151棟、床下浸水436棟
- ◇ 河川護岸決壊、法面崩壊、落橋、道路崩壊

岩崎川の氾濫により市街地が冠水（平成25年8月）

具体的な取組み内容

【事業の概要】
水田排水口への堰板の設置により、流出抑制を図り、下流域の洪水被害リスクの軽減を図る。





- ◇ 田んぼダム（水田貯留）の取り組みを新たに行うもの。
- ◇ 圃場整備未実施や狭小区画など様々な条件の圃場も有ることから、試験圃場における実証を通じ有効な方法を選定するとともに、地域理解を醸成する。

田んぼダム（水田貯留）の取組工程（予定）

◇令和2年度	調査検討
◇令和3年度	一部モデルエリアでの実証、地域理解及び意識の醸成
◇令和4年度～	普及拡大

生物の多様な生育環境の保全 【水田貯留】

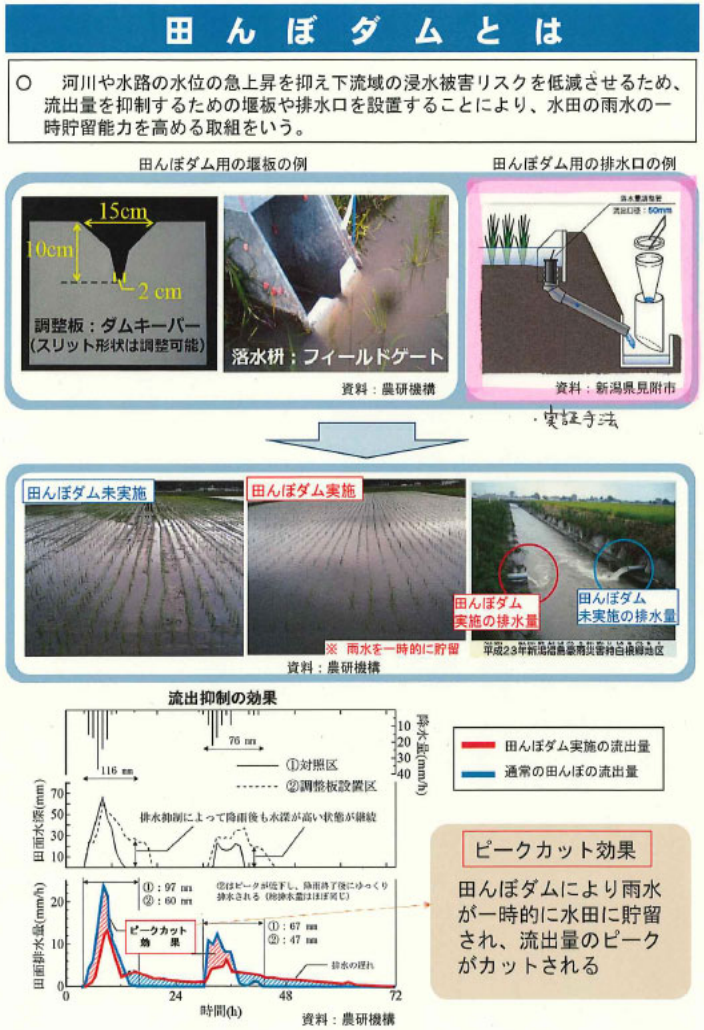
矢巾町

【矢巾町田んぼダム実証事業に係る現地説明会の開催等】

◇ 目的　流域治水対策として、内水氾濫等に効果があるとされる田んぼダムの取組みについて、実証圃による現地説明会を行い、農業従事者の理解と協力の促進を図る。
◇ 日時　令和3年7月29日（木）午前10時から1時間程度
◇ 場所　矢巾町煙山地内実証圃場
◇ 内容　田んぼダム事業に関する概要説明及び流入量抑制器具設置状況の見学等

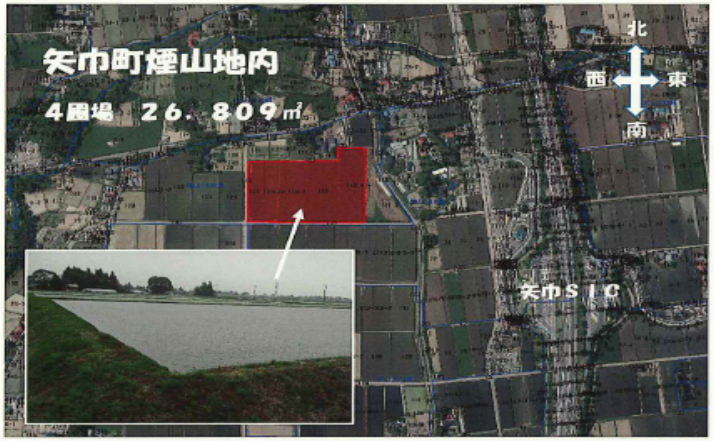
【現地説明会の状況】

◇ 現地説明会のほか、防災イベントや町の防災ラジオ「やはラジ」でもPRを実施。
◇ 「矢巾町田んぼダム事業のお知らせ」を発行し農業従事者や地域住民に配布。
◇ 取組意向調査の結果より貯水効果の高い地域を先行して普及拡大を検討。



田んぼダムの実証を開始しました！

矢巾町では　煙山地域の水田において、２名の耕作者にご協力いただき、田んぼダムの実証事業を実施しています。



田んぼダムの効果は取組み面積に比例して大きくなっていきます。
田んぼダムの普及・拡大には、農業者の皆様が、
安心して（水稲の生育に影響がない！）
負担なく（安価！　管理がしやすく新たな手間が発生しない！）
取り組めることが重要であると考えました。

排水口の調整器具で排水速度を抑制します！

設置先排水桝↓

中央部が排水管、高さの調整が可能な可変構造となっており、中央の取手部分を掴み操作することにより水深を調整可能となっている。

器具をはめた状態↓

取手部分は上部に出し、ふち部分で固定することにより、排水管内部への落下を防止。容器の深さは 15 cm程度であり、草等が詰まった場合には容易に除去可能。
排水口部分への固定方法については、設置の手軽さと抑制効果のバランスを踏まえ検討。長期屋外使用による劣化の検証が必要。

「矢巾町田んぼダム事業のお知らせ第１号」矢巾町農業対策会議発行

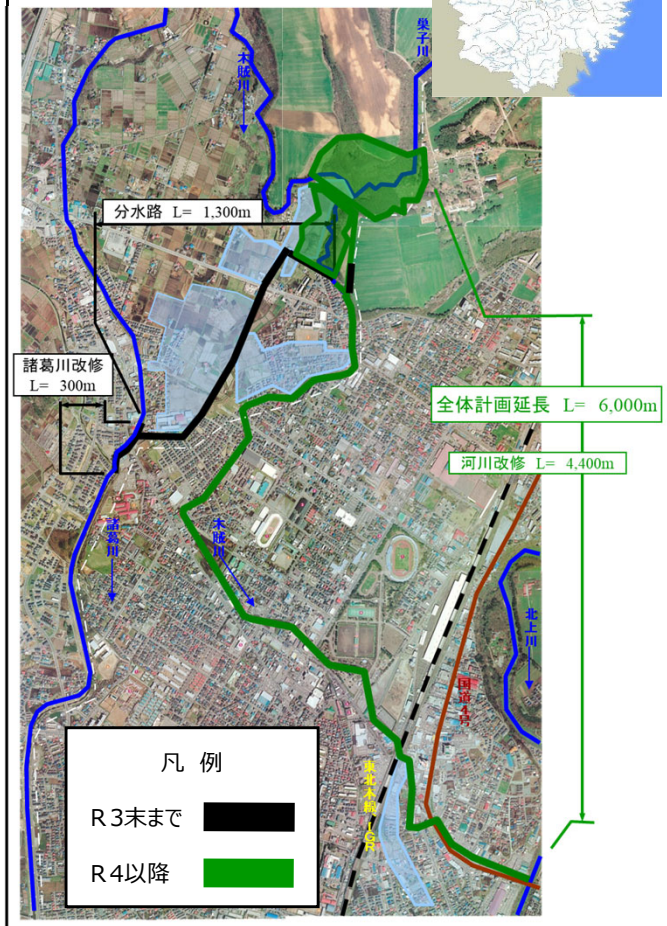
生物の多様な生育環境の保全【多自然川づくり】

岩手県

一級河川木賊川の多自然川づくり　（木賊川広域河川改修事業）

木賊川は岩手山の麓に源を発し、盛岡市上堂地区で北上川に合流する河川である。元々は農業用水路であり、断面が狭小で流下能力が不足していることから、河川改修及び遊水地整備を進めている。併せて、グリーンインフラの取組として、生物の多様な生育環境の保全を目的とした多自然川づくりを進めている。

位置図

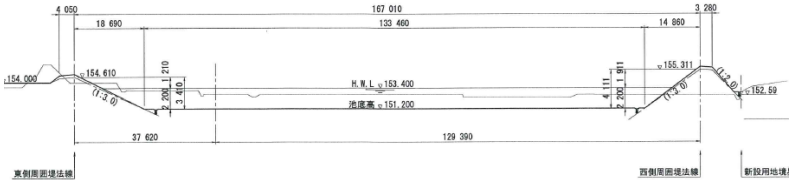


改修概要

事業期間：昭和61年度から令和19年度
総事業費：13,748百万円
計画延長：L=6,000m（本川改修4,400m、分水路1,300m、
　　諸葛川改修300m）
事業内容：築堤、護岸、掘削、遊水地、分水路
計画流量：Q=35～115㎥/s（N=1/50）
多自然川づくりの取組：カワシンジュガイ（いわてレッドデータブックBランク）等の希少動植物の生息が確認されていることから、生物の多様な生育環境の保全に配慮した多自然川づくりを実施していく

写真：カワシンジュガイ

標準断面図



遊水地

動植物の生息状況
①植物
　ミズニラ等
②魚類
　ヤマメ等
③底生動物
　カワシンジュガイ等
④鳥類
　ノスリ等

平成１４年７月　台風第６号による洪水状況

平常時

洪水時

盛岡市青山（市道）

平常時

洪水時

盛岡市上堂付近