

久慈川水系河川整備計画の点検について

1. 整備計画の点検について	1
2. 流域の社会情勢の変化	3
3. 地域の意向	14
4. 事業の進捗状況	15
5. 事業の進捗の見通し（当面の整備の予定）	35
6. 河川整備に関する新たな視点	37
7. 河川整備計画の点検結果（案）	42

令和7年12月16日
国土交通省 関東地方整備局

1. 整備計画の点検について

■河川整備計画は、当面の具体的な河川整備に関する事項を定めたものであり、流域の社会情勢の変化や地域の意向、河川整備の進捗状況や進捗の見通し等を適切に反映できるよう、適宜その内容について点検を行い、必要に応じて変更するものである。

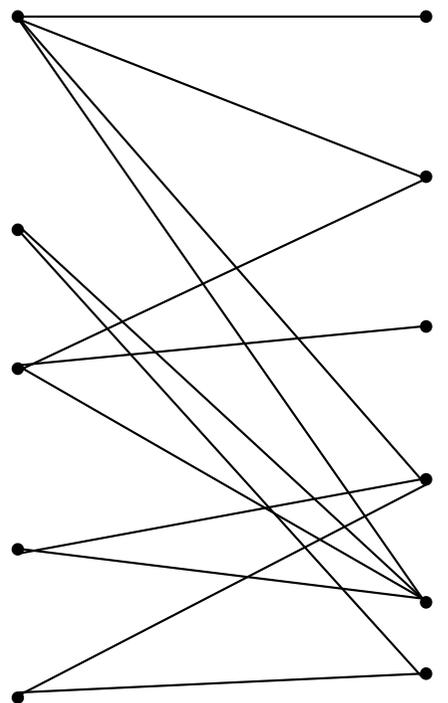
■また、久慈川水系河川整備計画にも、河川の整備状況、流域の社会状況、自然状況等の変化並びに新たな知見及び技術の進捗等により対象期間内であっても必要に応じて本河川整備計画の見直しを行う旨を記載している。

点検の視点

- 1) 流域の社会情勢の変化
 - ・土地利用の変化
 - ・人口・資産等の変化
 - ・近年洪水等による災害の発生状況 等
- 2) 地域の意向
 - ・地域の要望事項 等
- 3) 事業の進捗状況
 - ・事業完了箇所
 - ・事業中箇所の進捗率 等
- 4) 事業の進捗の見直し
 - ・当面の段階的な整備の予定 等
- 5) 河川整備に関する新たな視点
 - ・地震対策、流域治水 等

現河川整備計画の内容

- 1. 久慈川の概要
- 2. 河川整備の現状と課題
- 3. 河川整備計画の対象区間及び期間
- 4. 河川整備計画の目標に関する事項
- 5. 河川の整備の実施に関する事項
- 6. その他河川整備を総合的に行うために留意すべき事項



久慈川水系河川整備計画(変更) 令和2年9月 P.24

3. 2 計画対象期間

河川整備計画の計画対象期間は、概ね30年間とする。

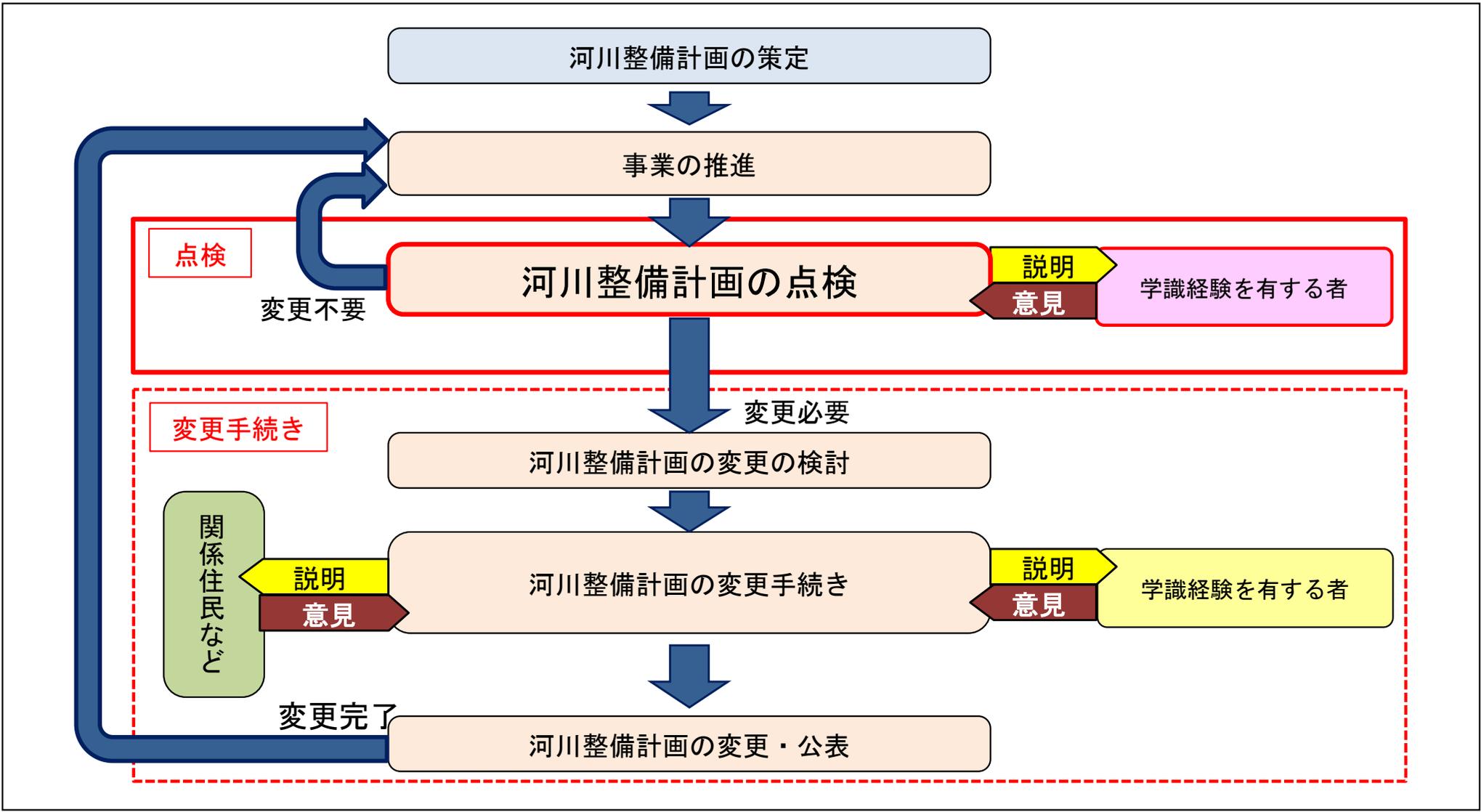
なお、河川整備計画は現時点の社会経済状況、河川環境の状況、河道状況等を前提として策定したものであり、策定後においてもこれらの状況の変化、新たな知見の蓄積、技術の進歩等を踏まえ、必要がある場合には、計画対象期間内であっても適宜見直しを行う。

特に、気候変動による洪水流量の増加や高潮による潮位・海面水位の上昇等が懸念されることから、必要に応じて見直しを行う。

1. 整備計画の点検について

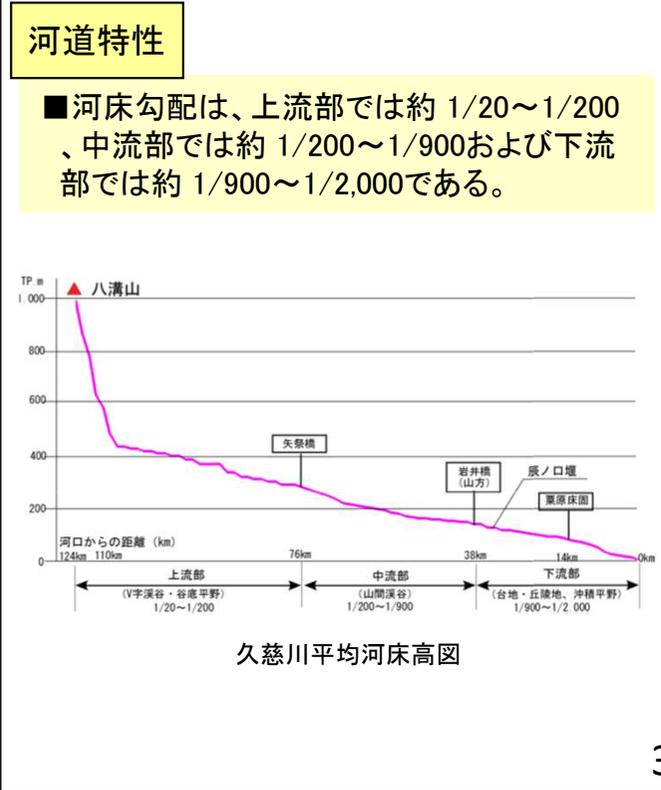
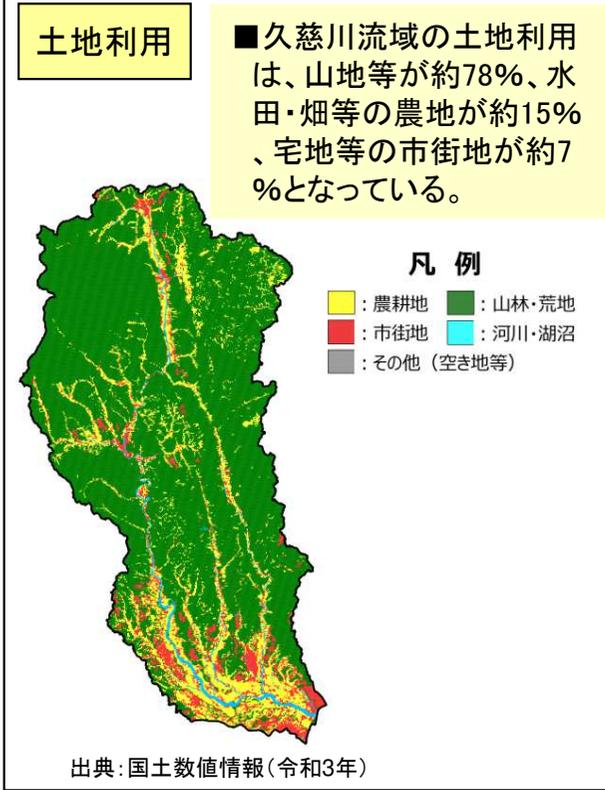
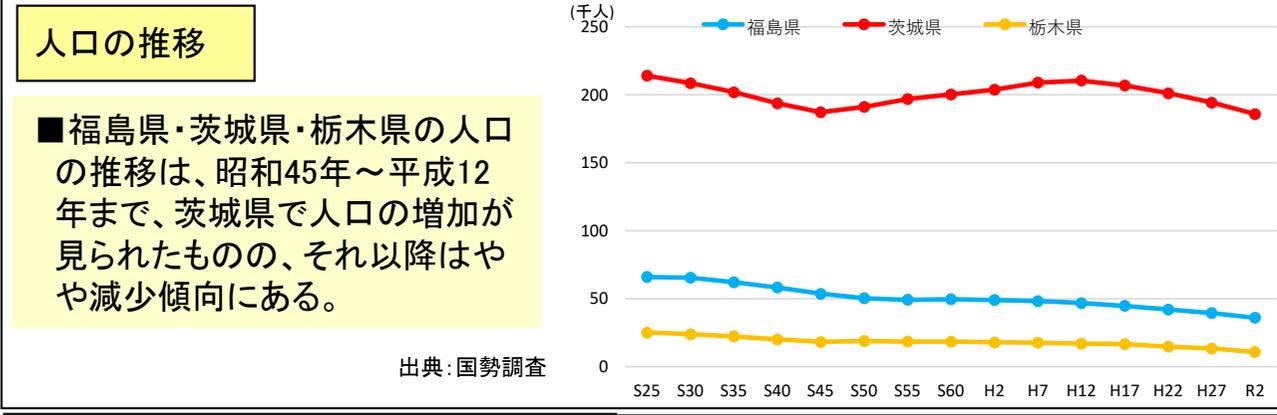
- 整備計画の点検は、事業評価の実施時期等を勘案して、計画的に実施するとともに、点検にあたっては必要に応じて学識経験を有する者の意見を聞くなど、客観性の確保に努めることとされている。
- 点検の結果、計画の見直しの必要がなければ、現計画に基づいて事業を実施していき、計画の見直しの必要があれば、変更計画の検討等を進めていくこととなる。

河川整備計画の点検及び変更の流れ



2. 流域の社会情勢の変化 流域の概要

- 久慈川は、八溝山(標高1,022m)に源を発し、奥久慈溪谷を経て、下流部の氾濫原において山田川・里川を合わせ太平洋に注ぐ一級河川である。
- 流域にはJR常磐線、JR水郡線の鉄道網、常磐自動車道、国道6号等の主要道路が整備されている。
- 山田川合流点より下流部には市街地が広がり、特に里川合流点下流の常陸太田市、日立市に人口が集中している。
- 整備計画の変更以降、土地利用、人口・資産等に大きな変化はない。



2. 流域の社会情勢の変化 現状と課題

洪水、津浪、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する現状と課題

- 久慈川水系の大臣管理区間では、河道整備等の治水対策を流域全体で役割分担し推進してきたが、流域の社会・経済的重要性を踏まえると十分ではない。
- 令和元年10月、東日本台風による被害が発生したことから、社会経済被害の最小化のため、ハード・ソフトが一体となった「久慈川緊急治水対策プロジェクト」として進めているところである。

【堤防の整備状況】

河川名	計画断面※2	断面不足※3	不必要※4	合計※5
久慈川※1	36.1km	48.0km	13.2km	97.3km

※1: 支川の大臣管理区間を含む。 令和7年3月現在
 ※2: 標準的な堤防の断面形状を満足している区間。
 ※3: 標準的な堤防の断面形状に対して高さ又は幅が不足している区間。
 ※4: 山付、掘り込み等により、堤防の不必要な区間。
 ※5: 四捨五入の関係で、合計と一致しない場合がある。

- 久慈川の堤防は、長い歴史の中で順次拡築されてできた構造物であり、整備された時期や区間によっては築堤材料や施工法が異なるため、堤体の強度が不均一である。堤防の浸透に対する安全性に関して点検を実施し、浸透に対する安全性の不足する箇所については対策を実施している。

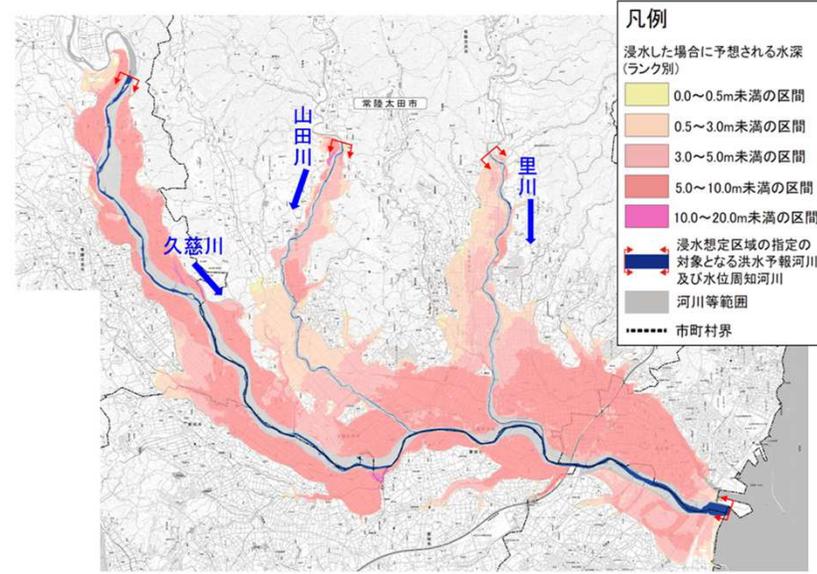
【堤防の浸透に対する安全性】

河川名	点検対象区間A	Aのうち浸透対策が必要な区間B※2	割合 B/A
久慈川※1	73.2km	54.1km	74%

※1: 支川の大臣管理区間を含む。 平成29年3月現在
 ※2: 堤防点検を実施し、追加調査の結果や市街地の造成等による状況の変化により、対策が必要となった箇所については、必要に応じ対策を行うものとする。

- 堤防の安全性に影響を及ぼす水衝部における河岸の局所洗掘が発生する箇所や堤防付近における高速流が発生する箇所については、これらへの対策を実施しているところである。

- 施設の能力を上回る洪水や高潮が発生した場合、及び大規模地震による津波が発生した場合には、壊滅的な被害が発生するおそれがある。このため、被害を軽減するための対策として、河川防災ステーション、水防拠点の整備等のハード対策、河川情報伝達システムの整備、洪水浸水想定区域図の公表とこれに伴う関係する地方公共団体の洪水ハザードマップ作成支援等のソフト対策を推進している。



久慈川洪水浸水想定区域図 (H28.5)

- 令和元年10月洪水では、広範囲に強い降雨が続き同時多発的に被害が発生したことから、状況把握、情報伝達、避難行動が円滑に進まなかったことを踏まえ、関係機関等が連携し、円滑な水防・避難行動のための体制等の充実を図る必要がある。

2. 流域の社会情勢の変化

現状と課題

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する現状と課題

■ 久慈川の農業用水は最大取水量の合計で約10.8m³/sが利用されている。なお、農業用水は、季節等により利用量が大きく変動する。都市用水は、水道用水として最大約1.4m³/s、工業用水として最大約0.4m³/sが利用されている。

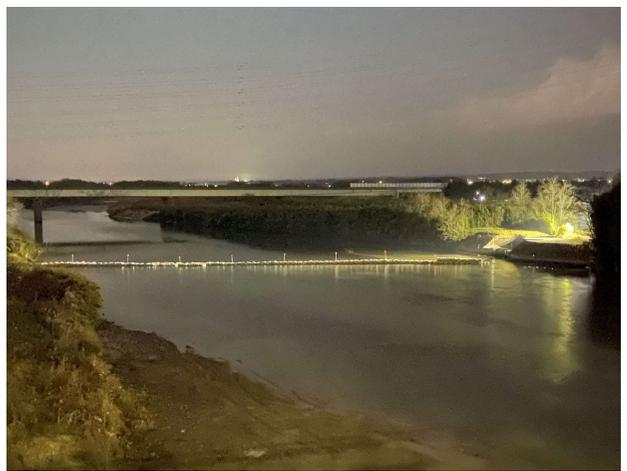
久慈川における利用の状況

目的	水利権の数	最大取水量(m ³ /s)
農業用水	10	約10.8
水道用水	5	約1.4
工業用水	7	約0.4

関東地方整備局調べ 令和7年3月現在

※最大取水量は、大臣管理区間における許可水利権量と慣行水利権の取水量の合計。

◆ 久慈川は、代掻きの開始等により農業用水の利用が増加する4月末から5月初めの流量減少時に塩分が河口から約4.3km上流にある日立市の水道用水の取水口まで遡上することがあるため、しばしば取水障害を引き起こしている。



土堰堤の設置

河川環境の整備と保全に関する現状と課題

水質

■ 久慈川の水質は、生物化学的酸素要求量「BOD」(75%)で評価すると、全地点で環境基準を達成している。

自然環境

- 下流部は、古くから水害防備林として竹林が整備され久慈川を代表する景観を形成しており、中流部と同様に連続した瀬と淵が形成され、アユ・サケ等の良好な生息・産卵場となっている。また、砂礫河原は、カワラハハコ等の植物の生育やイカルチドリ等の鳥類の生息・繁殖場となっている。
- 常陸太田市粟原地区周辺の旧川跡地には、河岸上の斜面林が近接し、高水敷にオギ・ヨシ群落が分布し、タコノアシ等の湿性植物が生育している。また、榊橋付近において水際の河畔林にサギ類のコロニーが見られる。
- 河口の汽水域は、ボラやハゼ等の魚類の生息場となっている。



◆ 砂礫河原においては、植生が徐々に侵入してきており、特に近年、外来種であるシナダレスズメガヤ等の面積が急増しており、今後の増加が懸念される。

河川空間の利用

◆ グラウンドや親水公園、サイクリングロード等が整備され、スポーツやレクリエーション、憩いの場等として利用されている。河口の汽水域では、ジェットスキーやバーベキューの利用者や釣り人で賑わっているが、バーベキューゴミの投棄や侵入禁止区域でのジェットスキー運転などの問題が見られ、安全で秩序ある水面利用が望まれている。

景観

■ 辰ノ口堰下流から富岡橋周辺までは、水害防備林として植林された竹林が連続して分布し、連続した瀬と淵、砂礫河原が広がる良好な河川景観を有している。



辰ノ口堰下流の景観

2. 流域の社会情勢の変化 現状と課題

河川維持管理の現状と課題

■ 河川の管理は、災害の発生の防止又は軽減、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持及び河川環境の保全という目的に応じた管理、平常時や洪水時等の河川の状況に応じた管理、さらには堤防、護岸等といった河川管理施設の種類に応じた管理というように、その内容は広範・多岐にわたっており、効果的・効率的に維持管理を実施する必要がある。

◆ 堤防については、繰り返される降雨・洪水・地震や広域地盤沈下等の自然現象の影響により、ひび割れ、すべり、沈下、構造物周辺の空洞化等の変状が不規則に発生する。これらを放置すると変状が拡大し、さらに洪水時には漏水等が助長され大規模な損傷となり、堤防の決壊につながるおそれがある。同様に護岸についても、洪水や地震等により劣化や変状が生じ、所定の機能を発揮できないおそれがある。このため、堤防除草、点検、河川巡視等により異常・損傷箇所の早期発見に努め、必要に応じて補修等を実施する必要がある。

■ 河川には、上流部、支川等から流出してくるゴミのほか、一部の河川利用者によるゴミの不法投棄、家電製品や自動車等の不法投棄が行われているため、河川巡視等による管理体制の充実を図るとともに不法投棄の防止に向けた取組が必要である。



不法投棄状況



堤防除草作業の状況



堤防点検の状況

■ 不法係留船や不法係留施設は、洪水時に流出することによる河川管理施設等の損傷の原因や、河川工事における支障となるばかりでなく、河川の景観を損ねる等、河川管理上の支障となっているため、不法係留船や不法係留施設に対する対策を関係機関等と連携して推進する必要がある。



不法係留状況

2. 流域の社会情勢の変化 現状と課題

河川の維持管理の現状と課題

- 河道の維持管理に関しては、出水による河岸洗掘、構造物周辺の深掘れ、洪水流下の阻害となる土砂堆積、樹林化の進行等に対し、適切に維持管理を行う必要がある。
- ◆ 久慈川においては、樋門54箇所、床固め5箇所等の河川管理施設が設置されており、樋門は設置から50年以上経過した樋門が全体数の約7割を占め、老朽化による機能低下及び堤防や護岸等の関連施設の安全性低下が大きな課題となっている。(令和7年3月現在)
- ◆ 施設の機能を確保するため定期的な点検、維持補修等を行っている。樋門等の河川構造物の点検・整備・更新等を、効果的・効率的に推進していくため長寿命化計画に基づき、計画的な維持管理を行っていく必要がある。また、施設操作に関しては、必要に応じ遠隔操作化や自動化等を進めていく必要がある。



河川管理施設の点検状況

- 橋梁や樋門・樋管等の許可工作物に関しては、現行の設置許可基準に適合していないものや、老朽化が進んでいるもの等がある。このような施設は、施設管理者立ち会いの上で定期的に履行検査を実施し、施設の管理状況を把握して、必要に応じて対策を求めていく。



履行検査状況

- 雨量観測所、水位観測所等を設置し、観測・監視を行っている。これらによって得られる情報は、治水及び利水計画の立案、低水管理、樋門等の河川管理施設の操作、洪水予測、水防活動等のために重要なものであり、定期的な点検や補修、更新等を行う必要がある。
- 危機管理対策として、洪水、津波、高潮等による災害の防止又は軽減を図るため、引き続き、平常時から関係機関と連携を図る必要がある。
- ◆ 緊急時においても地方公共団体との連携を一層図るとともに、関係機関に対して迅速な情報伝達を行う必要がある。
- 水防団員の減少、高齢化等が進み水防活動の弱体化が懸念されていることから、水防協力団体の指定等を行い、水防体制の水準を確保していく必要がある。



観測所点検状況

- 水質事故が発生した場合には、関係機関との情報共有を図るとともに被害軽減のための対策を実施する必要がある。



水質事故訓練状況

2. 流域の社会情勢の変化 現状と課題

新たな課題

-近年の豪雨災害で明らかとなった全国的な課題-

- ◆ 平成27年9月関東・東北豪雨による鬼怒川の堤防決壊で、逃げ遅れによる多数の孤立者が発生したことを受け、河川管理者をはじめとする行政や住民等の各主体が「施設の能力には限界があり、施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」へと意識を改革し、社会全体で洪水氾濫に備える「水防災意識社会」を再構築する取組を進めてきた。
- ◆ 平成28年8月には北海道や東北地方を相次いで台風が襲い、東北地方の県管理河川の氾濫被害で要配慮者利用施設の入居者が逃げ遅れにより犠牲になられたことを受け、平成29年5月に水防法等を改正し、河川管理者・都道府県・市町村等で構成し減災に向けた目標の共有や対策の推進に取り組む協議会制度を法定化等するとともに、同年6月には概ね5年間で実施する各種取組の方向性や進め方等を「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画」としてとりまとめ、都道府県が管理する中小河川も含めた全国の河川における「水防災意識社会」を再構築する取組を加速させた。
- ◆ このような中、平成30年7月豪雨や平成30年台風第21号等では、これまでに整備した堤防、ダム、砂防堰堤、防潮水門等が確実に効果を発揮し被害を防止・軽減した一方で、長時間にわたる大雨による水害・土砂災害の複合的な発生や、社会経済活動に影響を及ぼす広域的な被害の発生、ハザードマップ等のリスク情報が住民の避難につながっていない場合があること等の課題が明らかとなった。
- ◆ これらの課題に対応するため、洪水氾濫や内水氾濫、土石流等の複合的な発生等に対応する「事前防災ハード対策」や、発災時の応急的な退避場所の確保等の「避難確保ハード対策」、地区単位の個人の避難計画作成をはじめとする「住民主体のソフト対策」を推進するため、平成31年1月に改定された「緊急行動計画」を踏まえ、大規模氾濫減災協議会の場を活かし、「水防災意識社会」の再構築をさらに加速させる必要がある

-気候変動の影響による課題-

- ◆ 近年、我が国においては、時間50mmを超える短時間強雨や総雨量が数百mmから千mmを超えるような大雨が発生し、全国各地で毎年のように甚大な水害が発生している。さらに、地球温暖化に伴う気候変動の影響により、今後さらに、大雨や短時間強雨の発生頻度、大雨による降水量などが増大することが予想されている。また、平成30年7月豪雨においては、気象庁が初めて個別事象について、その背景要因として気候変動の影響に言及したところである。
- ◆ このように、施設の能力を上回る外力(災害の原因となる豪雨、洪水、高潮等の自然現象)による水災害が発生する懸念が高まっているため、気候変動に伴う水災害の頻発化・激甚化など、様々な事象を想定し、対策を進めていくことが必要となっている。
- ◆ こうした状況の中、「気候変動を踏まえた治水計画に係る技術検討会」において、将来における気候変動による外力増加量の治水計画等での考慮の仕方やその前提となる外力の設定手法、気候変動を踏まえた治水計画に見直す手法について具体的な検討を進め、令和元年10月に『「気候変動を踏まえた治水計画のあり方」提言』が取りまとめられた。その後、令和2年7月に社会資本整備審議会により『「気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について」答申』が取りまとめられ、本答申では、気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえて、あらゆる関係者が協働し、流域全体で対応する「流域治水」への転換が必要であることが示された。
- ◆ その一方で、年間の降水の日数は逆に減少しており、毎年のように渇水が生じている。将来においても無降水日数の増加が予想されており、地球温暖化に伴う気候変動により、渇水が頻発化、長期化、深刻化し、さらなる渇水被害が発生することが懸念される。このため、様々な事象を想定し、対策を進めていくことが必要となっている。

2. 流域の社会情勢の変化 河川改修の経緯

- 大正9年10月洪水等、度重なる洪水によって甚大な被害を受けたことを契機として、昭和13年に直轄河川改修事業に着手した。
- 昭和41年に工事实施基本計画を策定し、昭和49年に改訂した。
- 平成9年の河川法改正を受け、平成20年に久慈川水系河川整備基本方針、平成30年に久慈川水系河川整備計画を策定後、令和元年東日本台風の被害状況等を踏まえ、令和2年9月に久慈川水系河川整備計画を変更した。

河川改修の経緯

・ 大正9年10月 台風による被災

昭和13年 久慈川改修計画策定
計画高水流量 : 3,400m³/s(山方)

- ・ 昭和13年6, 7月 台風による被災
- ・ 昭和16年7月 台風第8号による被災
- ・ 昭和22年9月 カスリーン台風による被災

昭和27年 山田川改修工事、里川合流部改修工事完成

昭和28年 久慈川改修改定計画策定
計画高水流量 : 3,400m³/s(山方)

昭和32年 栗原・門部捷水路工事完成

昭和41年 1級河川指定

昭和41年 久慈川水系工事实施基本計画策定
基本高水のピーク流量 : 3,400m³/s(山方)
計画高水流量 : 3,400m³/s(山方)

昭和49年 久慈川水系工事实施基本計画改訂
基本高水のピーク流量 : 4,000m³/s(山方)
計画高水流量 : 3,400m³/s(山方)

昭和54年 河口の付替工事完成

- ・ 昭和57年9月 台風第18号による被災
- ・ 昭和61年8月 台風第10号による被災
- ・ 平成3年 9月 台風第18号による被災
- ・ 平成11年7月 停滞前線よる被災

平成20年 久慈川水系河川整備基本方針策定
基本高水のピーク流量 : 4,000m³/s(山方)
計画高水流量 : 4,000m³/s(山方)

- ・ 平成23年9月 台風第15号による被災

平成30年 久慈川水系河川整備計画策定
河道目標流量 : 3,000m³/s(山方)

- ・ 令和元年10月 令和元年東日本台風による被災

令和2年4月 久慈川緊急治水対策プロジェクト開始

令和2年 久慈川水系河川整備計画(変更)
河道目標流量 : 3,400m³/s(3,700m³/s ※)(山方)

■ 戦後最大洪水である令和元年10月洪水(令和元年東日本台風)が再び発生しても災害の発生防止又は軽減を図る。

※ 氾濫や洪水調節施設による洪水調節を行う前の流量

2. 流域の社会情勢の変化

過去の洪水等による災害の発生の状況

令和元年10月洪水（台風）

- やみぞさん
- ・八溝山雨量観測所等の主要観測所において、戦後最大雨量を観測
- ・国管理区間では久慈川本川で3箇所、県管理区間では、久慈川上流部や、里川、浅川など複数の河川で堤防が決壊したほか、越水や溢水等による被害が発生



決壊地点周辺の状況（茨城県常陸大宮市）

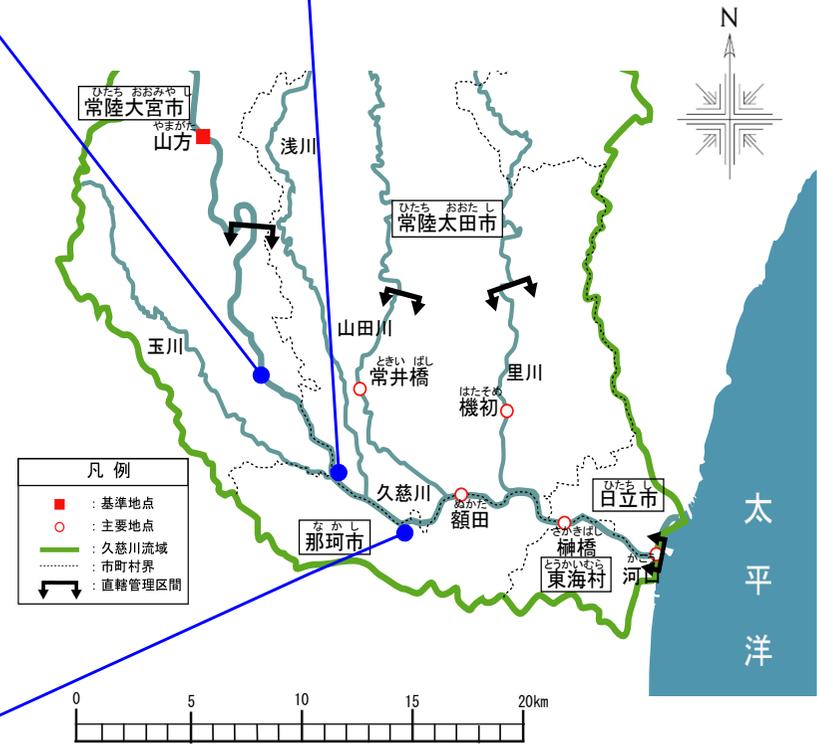


浸水した市街地（茨城県常陸太田市）

昭和61年8月洪水（台風）



- さかきばし
- ・榊橋地点でHWLを40cm超過
- ・無堤部の氾濫により浸水被害が発生
- あわばら
- 栗原床固付近の浸水状況（茨城県那珂市）



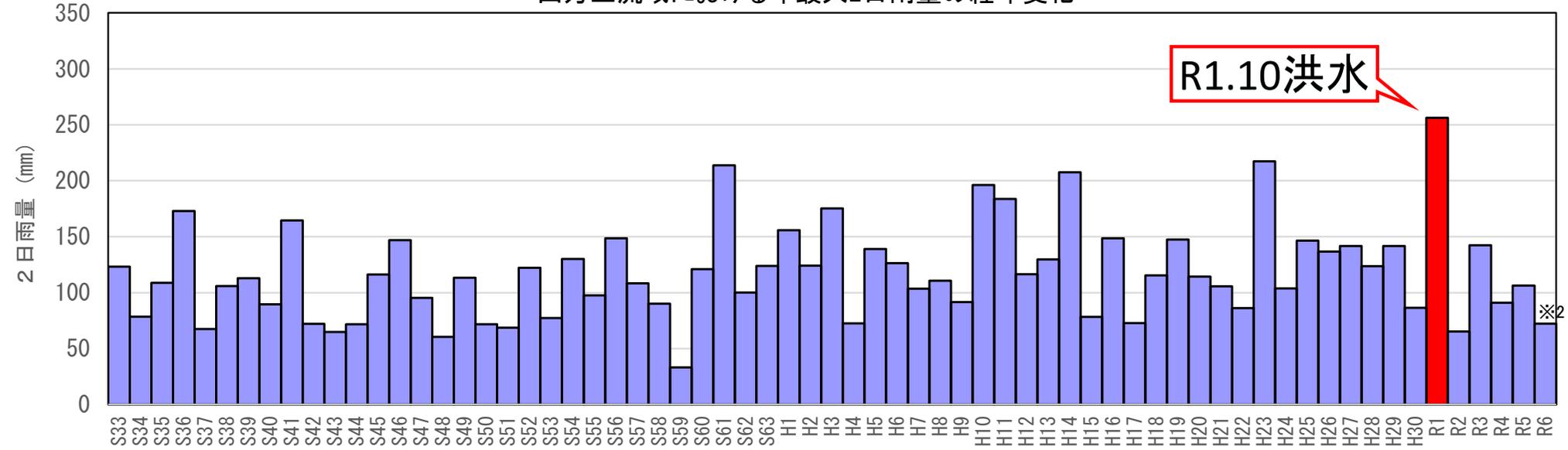
洪水発生年	原因	被害状況
大正9年10月	台風	床上浸水：2,802戸 床下浸水：1,084戸 全半壊：不明
昭和13年6,7月	台風	浸水戸数：450戸 全半壊：12戸
昭和16年7月	台風第8号	浸水戸数：不明 幸久村地先低地家屋12時間床上浸水
昭和22年9月	カスリーン台風	浸水戸数：不明
昭和36年6月	前線豪雨	浸水戸数：341戸
昭和57年9月	台風第18号	床上浸水：3戸 床下浸水：44戸
昭和61年8月	台風第10号	床上浸水：290戸 床下浸水：465戸
平成3年9月	台風第18号	床上浸水：185戸 床下浸水：228戸 全半壊：1戸
平成11年7月	停滞前線	床上浸水：19戸 床下浸水：27戸
平成23年9月	台風第15号	床上浸水：41戸 床下浸水：58戸
令和元年10月	東日本台風	床上浸水：421戸 床下浸水：262戸

出典：昭和22年洪水までは「久慈川災害沿革書」
昭和36年～平成11年洪水は「水害統計（建設省河川局）」
平成23年、令和元年洪水は「水害統計（国土交通省河川局）」
をもとに作成。

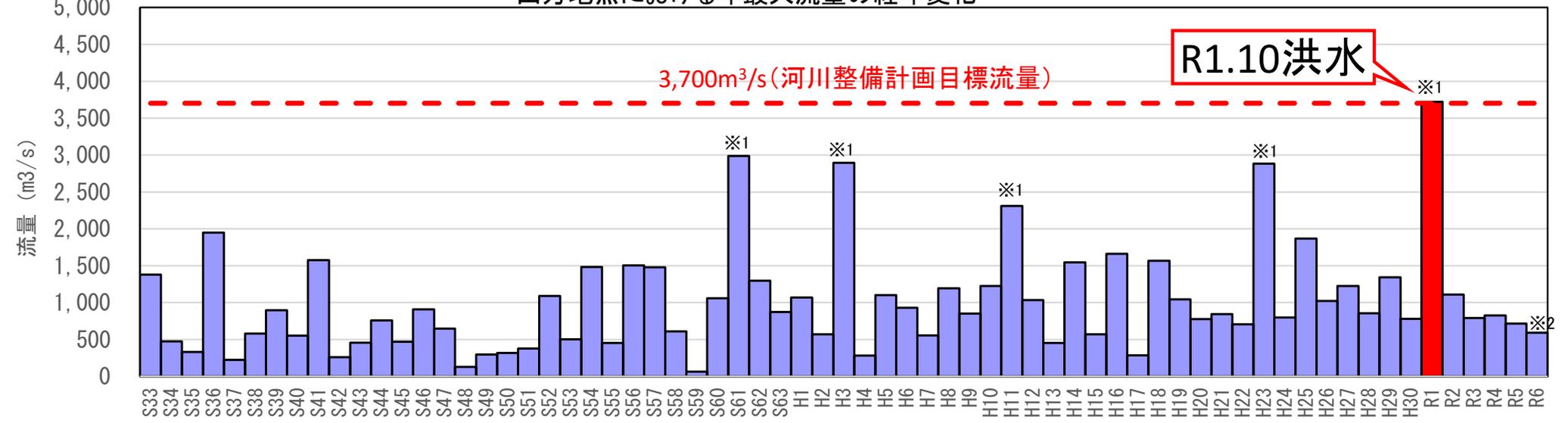
2. 流域の社会情勢の変化 洪水の発生状況

- 基準地点 山方上流域において、令和元年10月洪水(令和元年東日本台風)の流域平均2日雨量は256mmを記録した。
- 令和元年10月洪水の流量は、基準地点山方において戦後最大流量3,700m³/s(氾濫や洪水調節施設による洪水調節を行う前の流量)を記録した。
- 河川整備計画変更以降、大規模な洪水等は発生していない。

山方上流域における年最大2日雨量の経年変化



山方地点における年最大流量の経年変化



※1 氾濫や洪水調節施設による洪水調節を行う前の流量
 ※2 R6年は暫定値

2. 流域の社会情勢の変化 渇水の発生状況・水質の状況

- 久慈川は農業用水をはじめとし、水道用水、工業用水として利用されている。代掻きの開始等により農業用水の利用が増加する流量減少時に、塩分遡上によりしばしば取水障害を引き起こしている。
- 久慈川の水質は、BOD(75%値)で評価すると、本川・支川のいずれの地点においても環境基準を達成している。
- 河川整備計画変更以降、水利用や水質、自然環境などの状況に大きな変化はない。

渇水被害の発生と対策状況

久慈川の下流部において取水している日立市水道においては、平成25年以降、ほぼ毎年のように渇水時に取水障害が発生している。防潮フェンスや土堰堤で対応されているが、取水停止となっている期間も見られる。

年	被害状況			対策期間	
	対象取水	取水停止	対策	始	終
昭和62年	日立市水道	○		5月1日	5月2日
	日立市水道		防潮フェンス	5月2日	5月13日
平成5年	日立市水道	○		4月27日	4月28日
	日立市水道		防潮フェンス	4月29日	5月13日
平成6年	日立市水道		防潮フェンス	4月28日	5月19日
	日立市水道		防潮フェンス	4月27日	5月17日
平成8年	日立市水道	○		6月3日	6月4日
	日立市水道		防潮フェンス	6月4日	6月19日
	日立市水道		防潮フェンス	8月16日	9月3日
平成13年	日立市水道		土堰堤	4月26日	5月28日
	日立市水道	○		7月12日	7月12日
平成15年	日立市水道		土堰堤	7月13日	8月20日
	日立市水道		土堰堤	6月24日	12月31日
平成16年	日立市水道		土堰堤	1月1日	9月30日
平成25年	日立市水道	○		5月26日	5月28日
	日立市水道	○		5月6日	5月6日
平成27年	日立市水道	○		6月2日	6月4日
	日立市水道		土堰堤	6月5日	8月3日

年	被害状況			対策期間	
	対象取水	取水停止	対策	始	終
平成28年	日立市水道	○		6月2日	6月3日
	日立市水道		土堰堤	6月4日	8月24日
平成29年	日立市水道		土堰堤	5月10日	9月8日
平成30年	日立市水道		土堰堤	7月26日	11月2日
令和元年	日立市水道		土堰堤	4月24日	9月27日
	日立市水道		土堰堤	12月29日	5月13日
令和4年	日立市水道	○		7月12日	7月14日
	日立市水道	○		8月10日	8月10日
	日立市水道	○		1月21日	1月21日
	日立市水道	○		1月24日	1月25日
	日立市水道	○		2月20日	2月21日
令和5年	日立市水道		土堰堤	12月27日	4月23日
	日立市水道	○		7月7日	7月11日
令和6年	日立市水道		土堰堤	2月10日	5月15日
	日立市水道	○		4月28日	4月30日



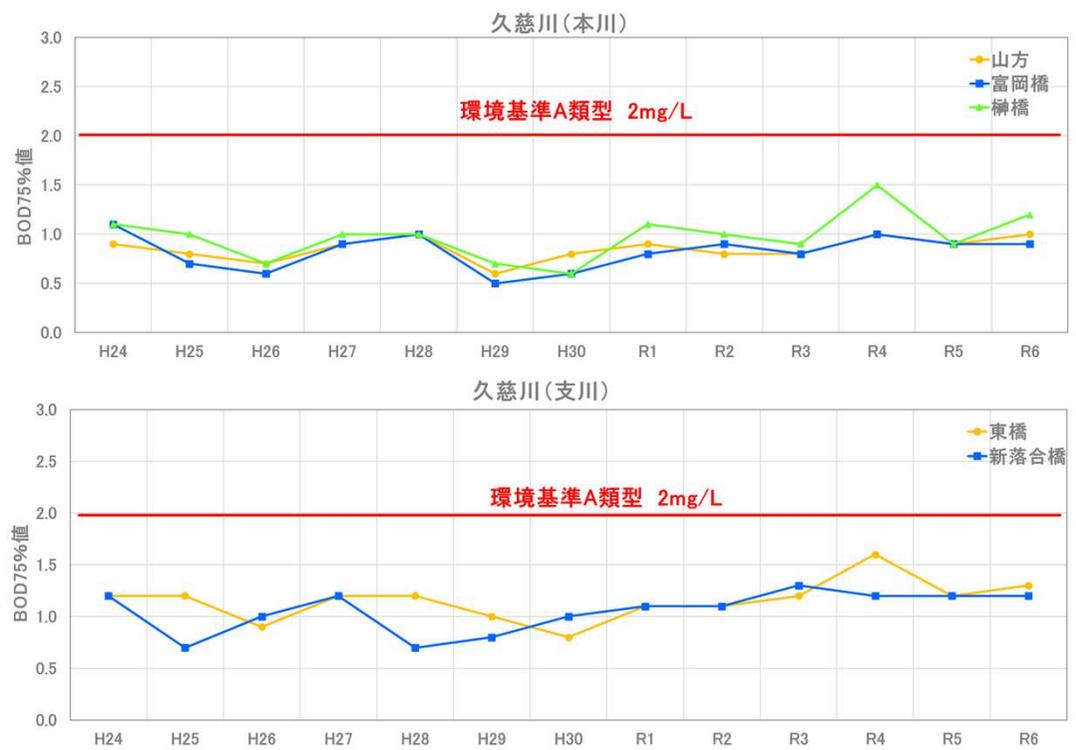
土堰堤の設置

久慈川の水利用



R7.3時点

久慈川の水質



出典: 水文水質データベースより

3. 地域の意向 地域からの主な要望事項

- 久慈川水系流域治水プロジェクトおよび久慈川緊急治水対策プロジェクトの推進について要望
- 「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」においても、必要な予算・財源を確保
また、「国土強靱化実施中期計画」を早期に策定し、継続的、安定的に国土強靱化に必要な予算・財源を別枠で確保
- 個別要望項目
 - ・大子、池田、矢田地区河川整備事業の促進
 - ・下町、高渡町、上大賀地区改修工事の推進及び霞堤の保全と整備
 - ・辰ノ口、塩原地区改修工事の推進及び霞堤の保全と整備
 - ・小倉、富岡、宇留野地区改修工事の推進
 - ・里川、田渡地区改修工事の推進及び霞堤の保全
 - ・額田地区の霞堤整備の事業促進
 - ・久慈川下流域における流下能力の向上と堤防整備

【久慈川改修期成同盟会からの要望書の提出】



4. 事業の進捗状況

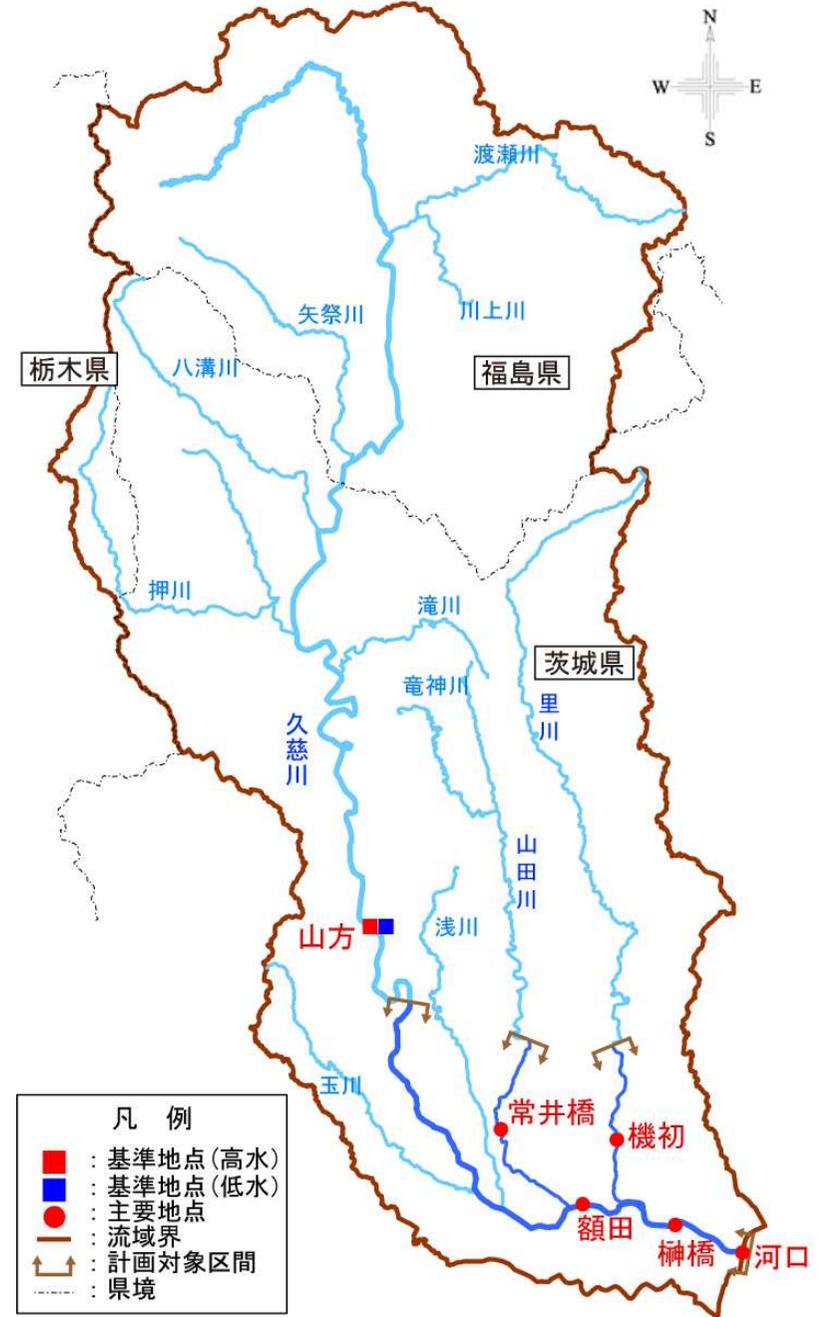
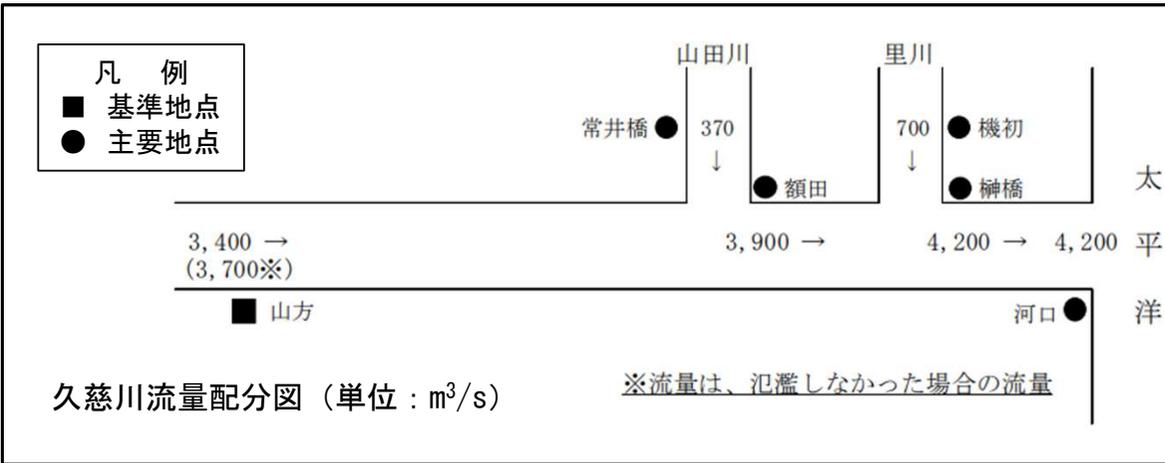
河川整備計画の概要

事業の目的と計画の概要(河川整備計画の概要)

- 久慈川水系河川整備計画(大臣管理区間)の計画対象区間は、茨城県常陸大宮市から河口までの久慈川27.6km区間及び茨城県常陸太田市から久慈川合流点までの里川9.7kmと山田川10.5km区間になります。
- 河川整備計画の計画対象期間は、概ね30年間になります。

計画対象区間 (大臣管理区間)

河川名	上流端	下流端	延長(km)
久慈川	茨城県常陸大宮市辰ノ口字堰場二千七十八番地先の辰ノ口堰	海	27.6
里川	左岸:茨城県常陸太田市茅根町字河原二百四十一番地先 右岸:茨城県常陸太田市瑞龍町字高倉二千四百三十七番の五地先	久慈川への合流点	9.7
山田川	茨城県常陸太田市和田字台田千五百六十番の一地先の芦間堰	久慈川への合流点	10.5



計画対象区間(大臣管理区間)

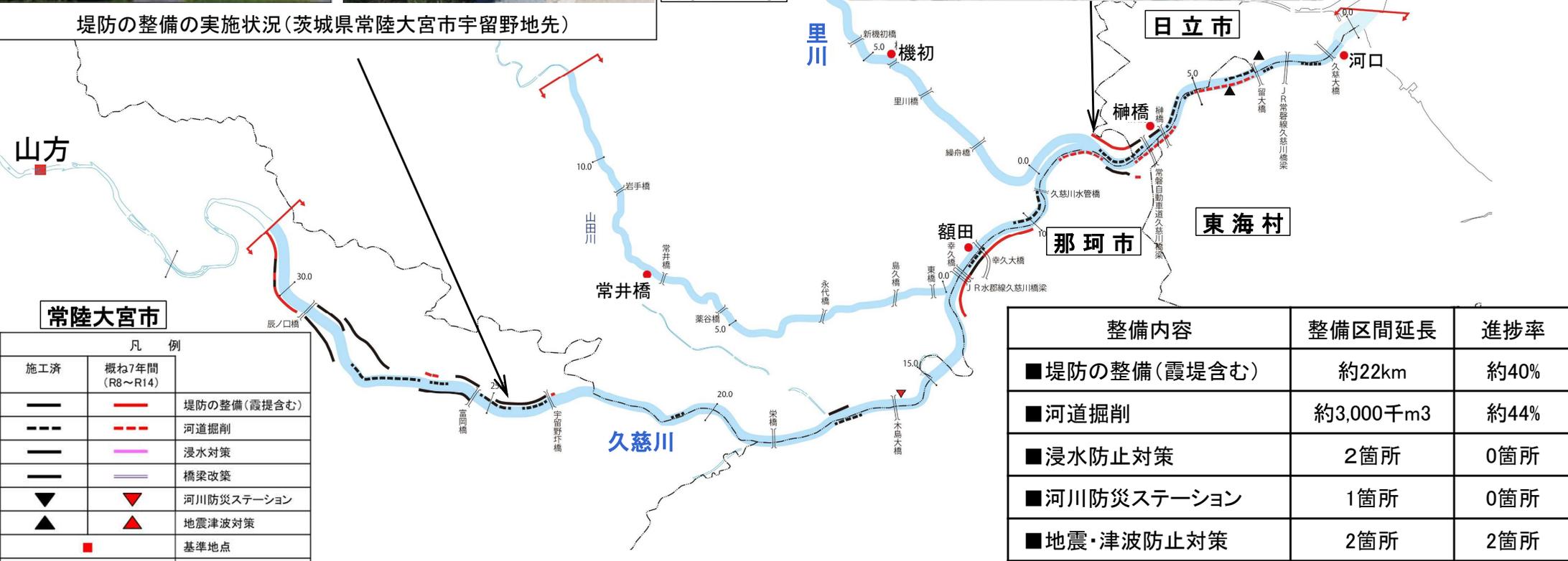
4. 事業の進捗状況

完了した整備及び現在整備実施中の主な箇所

【治水】基準地点山方において、戦後最大洪水である令和元年10月洪水(令和元年東日本台風)が再び発生しても災害の発生防止又は軽減を図る。

【利水】山方地点においては、かんがい期に概ね10m³/s、非かんがい期に概ね3m³/s、を流水の正常な機能の維持するため必要な流量とし、これらの流量を安定的に確保するよう務める。

【環境】治水、利水及び流域の自然環境、社会環境との調和を図りながら、河川空間における自然環境の保全と秩序ある利用に努める。



整備内容	整備区間延長	進捗率
■ 堤防の整備(霞堤含む)	約22km	約40%
■ 河道掘削	約3,000千m ³	約44%
■ 浸水防止対策	2箇所	0箇所
■ 河川防災ステーション	1箇所	0箇所
■ 地震・津波防止対策	2箇所	2箇所

凡例

施工済	概ね7年間(R8~R14)	
—	—	堤防の整備(霞堤含む)
- - -	- - -	河道掘削
—	—	浸水対策
—	—	橋梁改築
▼	▼	河川防災ステーション
▲	▲	地震津波対策
■		基準地点
●		主要地点
□		計画対象区間

4. 事業の進捗状況

久慈川緊急治水対策プロジェクト —当初— (R2. 7. 10)

久慈川緊急治水対策プロジェクトの進捗状況

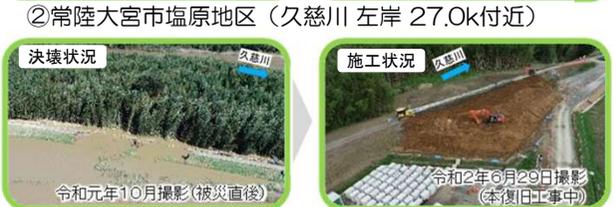
【R2.7.10時点】



○令和元年東日本台風により甚大な被害が発生した久慈川水系において、国、県、市町村が連携し、「久慈川緊急治水対策プロジェクト」を進めています。
 ○国、県、市町村が連携し、以下の取組を実施していくことで、社会経済被害の最小化を目指します。
 ①多重防御治水の推進【河道・流域における対策】 ②減災に向けた更なる取組の推進【ソフト施策】
 ○令和2年度は、決壊箇所の本格的な災害復旧や河道掘削等の改良復旧、霞堤の保全と整備、簡易型河川監視カメラの設置、越水・決壊検知機器の開発などを進めていきます。



【最近の動き】



■災害復旧関係（堤防決壊）

地図No.	河川名	地区名	進捗	備考
①	久慈川	富岡(常陸大宮市)	従前の堤防高を復旧済み	
②	久慈川	塩原(常陸大宮市)	従前の堤防高を復旧済み	
③	久慈川	下町(常陸大宮市)	従前の堤防高を復旧済み	
④	久慈川	小貫(常陸大宮市)	従前の堤防高を復旧済み	権限代行
⑤	浅川	松栄町(常陸大宮市)	従前の堤防高を復旧済み	権限代行

■改良復旧（堤防整備等関係）

区間	地図No.	地区	地元説明(プロジェクト全体)		測量・設計	用地調査	用地補償	工事
			区長	住民				
【国管理区間】	㉑	堅磐 外2地区	●	●※1	○	○※3		○(樹木伐採)
	㉒	額田	●	●※1	○	○※3		
	㉓	辰ノ口	●	●	○	○		
	㉔	高渡 外1地区	●	●※1	○※2			
【権限代行区間】	㉕	岩崎 外13地区	●	●※1	○※2	○※3		
	㉖	家和楽	●	●※1	○※2	○※3		○※2(一部箇所)
	㉗	大子	●	●※1	○※2	○※3		○※2(一部箇所)

■減災対策協議会
 令和2年5月28日にウェブ会議で久慈川・那珂川流域における減災対策協議会が開催され、令和2年度の取組内容について、報告し、了承されました。

●:済 ○:実施中 ※1:回覧による ※2:発注手続き中 ※3:事前調査中

4. 事業の進捗状況

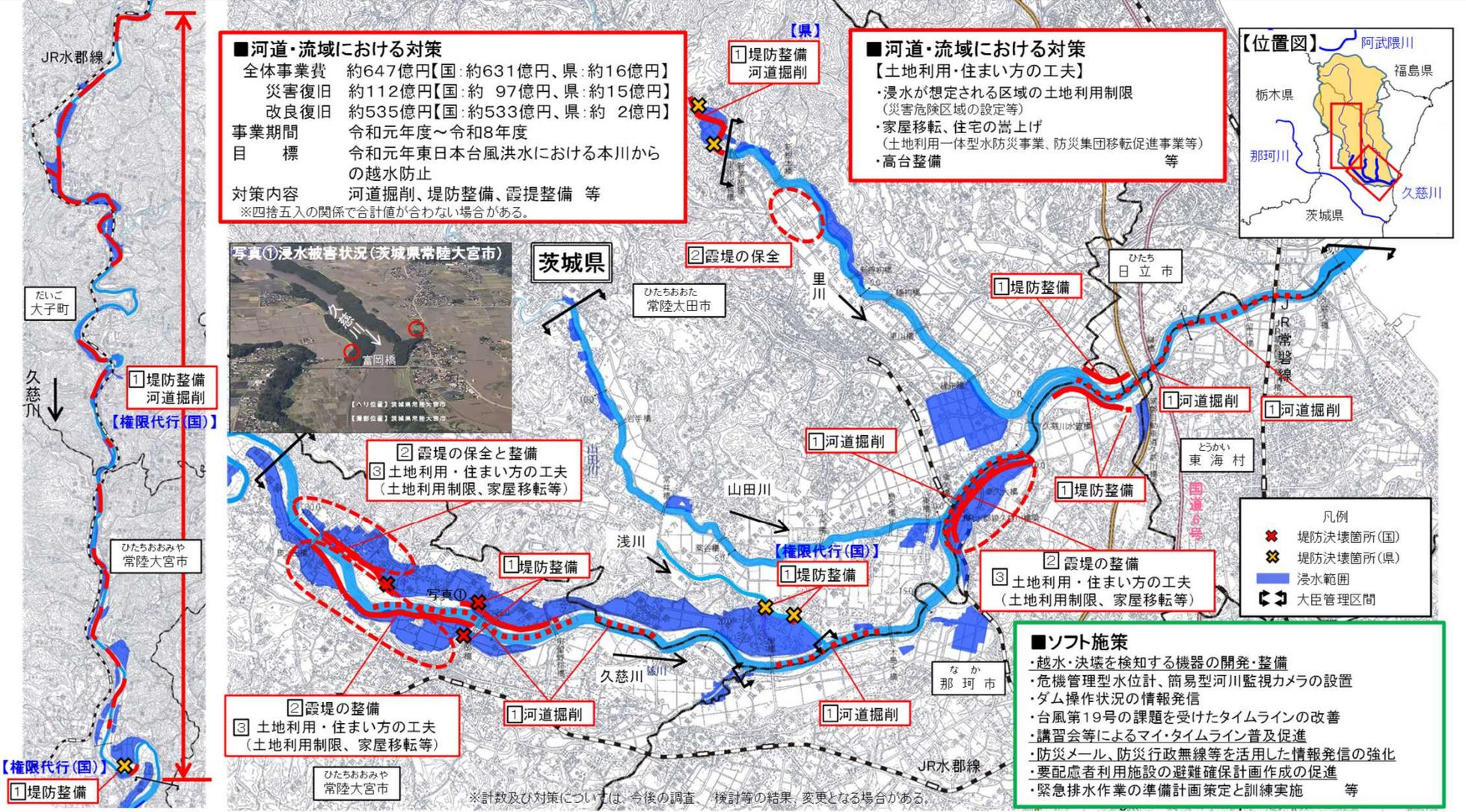
久慈川緊急治水対策プロジェクト ー見直しー (R5. 4)

久慈川緊急治水対策プロジェクト

～多重防御治水の推進～

【令和5年度版】

- 令和元年東日本台風により甚大な被害が発生した久慈川水系において、国、県、市町村が連携し、「久慈川緊急治水対策プロジェクト」を進めています。
- 国、県、市町村が連携し、以下の取組を実施していくことで、社会経済被害の最小化を目指します。
 - ①多重防御治水の推進【河道・流域における対策】
 - ②減災に向けた更なる取組の推進【ソフト施策】
- 令和5年度は、堤防整備や河道掘削等の改良復旧、霞提の保全と整備、越水・決壊検知機器の活用による情報提供の迅速化、講習会等によるマイ・タイムライン普及促進などを進めていきます。

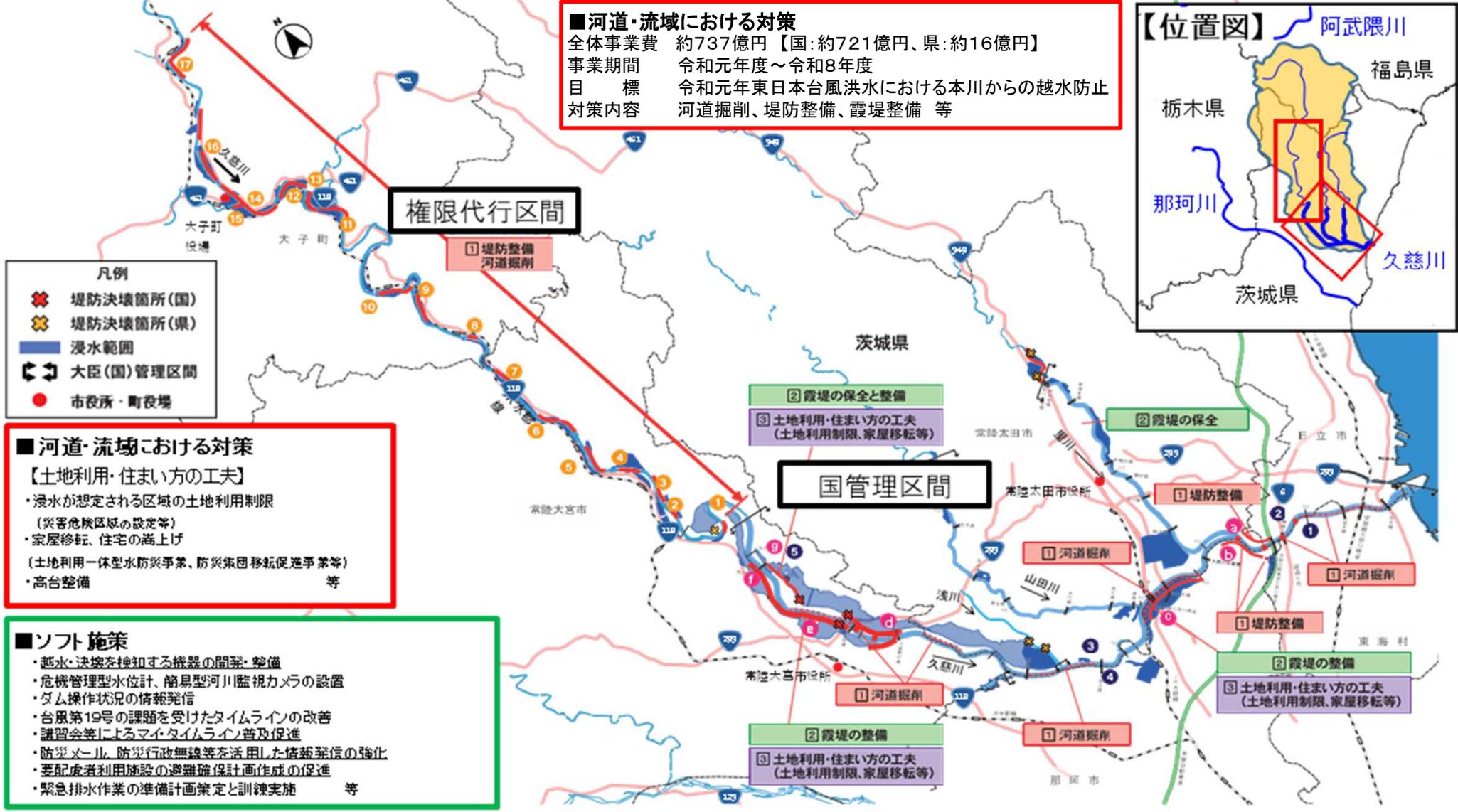


4. 事業の進捗状況

久慈川緊急治水対策プロジェクト ー事業費・事業期間の見直しー

久慈川緊急治水対策プロジェクト ～多重防御治水の推進～

○令和元年東日本台風により甚大な被害が発生した久慈川水系において、国、県、市町村が連携し、「久慈川緊急治水対策プロジェクト」を進めています。
 ○事業着手後に発生した課題に対応するため約387億（権限代行区間含む）の増額及び事業期間を2年延長して取り組んでいます。
 ⇒ 増額の要因：土質調査結果による土砂改良の増、現地精査による堤防整備構造の変更 など
 ⇒ 事業期間延期：新型コロナウイルス感染拡大の影響、用地買収に伴う関係人員の増加 など



4. 事業の進捗状況

久慈川緊急治水対策プロジェクト —進捗状況—

久慈川緊急治水対策プロジェクトの進捗状況（1）【R7.11月末時点】

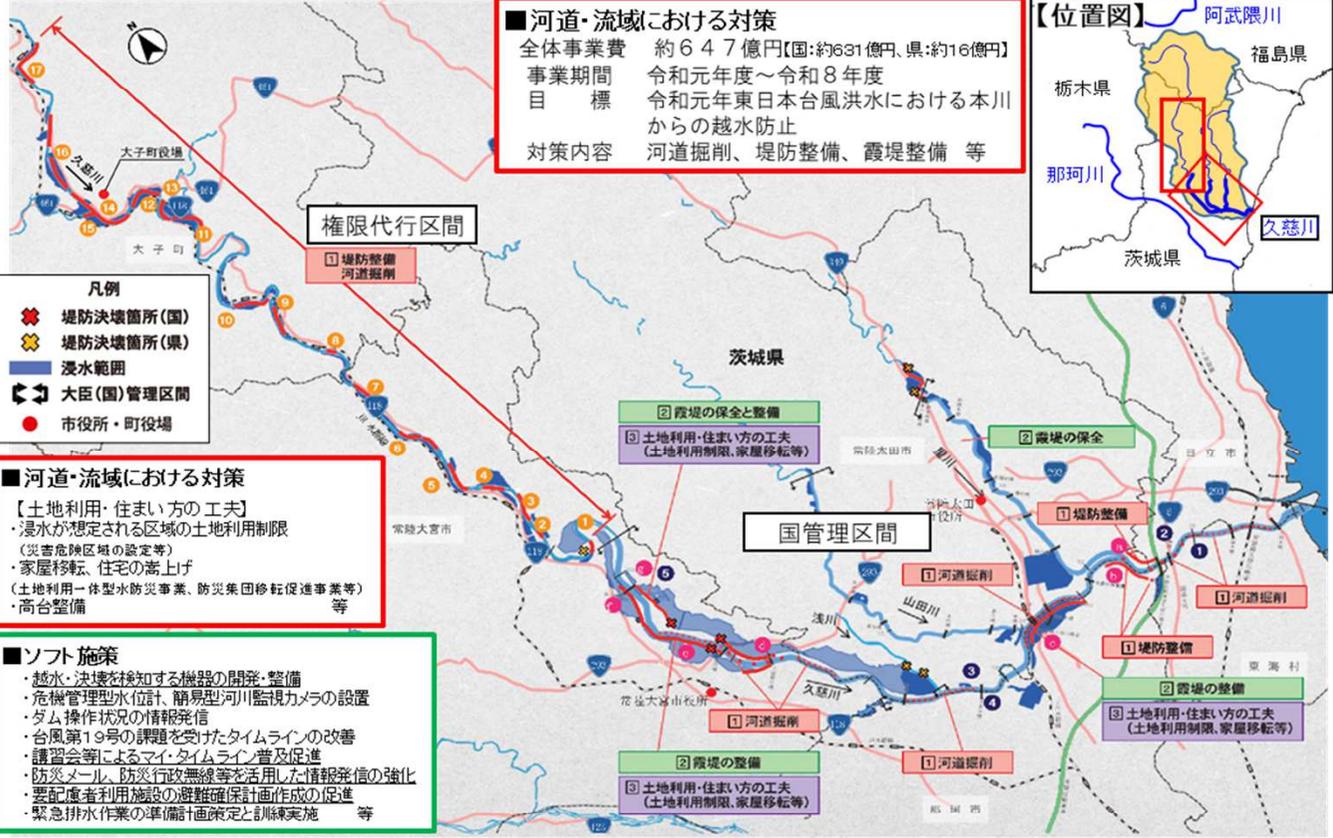


○令和元年東日本台風により甚大な被害が発生した久慈川水系において、国、県、市町村が連携し、「久慈川緊急治水対策プロジェクト」を進めています。

○国、県、市町村が連携し、以下の取組を実施していくことで、社会経済被害の最小化を目指します。

①多重防御治水の推進【河道・流域における対策】 ②減災に向けた更なる取組の推進【ソフト施策】

○令和7年度は、堤防整備や河道掘削等の改良復旧、霞堤の保全と整備、越水・決壊検知機器の活用による情報提供の迅速化、講習会等によるマイ・タイムライン普及促進などを進めていきます。※なお、堤防決壊箇所との災害復旧関係は全て完了済



権限代行区間

地区別	地区	測量・設計	用地調査	用地確保	工事
11	岩館・小貫南	●	●	●	○
12	小貫北	●	●	●	○
13	山方	●	●	●	○
14	西野内	●	●	●	○
15	舟生	●	●	●	○
16	安和幸	●	●	●	○
17	露釜	●	●	●	○
18	西釜	●	●	●	○
19	瀧原南	●	●	●	○
20	瀧原北(右岸)	●	●	●	○
21	瀧原北(左岸)	●	●	●	○
22	下瀬原	●	●	●	○
23	安田	●	●	●	○
24	南田	●	●	●	○
25	久野	●	●	●	○
26	北田	●	●	●	○
27	大子	●	●	●	○
28	矢田・川山	●	●	●	○
29	下野宮	●	●	●	○

国管理区間

地区別	地区	測量・設計		用地調査	用地確保	工事
		測量作業	設計作業			
30	神田町・堅磐町	●	●	●	●	○
31	本斗	●	●	●	●	○
32	旗田	●	●	●	●	○
33	宇留野・富田	●	●	●	●	○
34	高野	●	●	●	●	○
35	上大瀧	●	●	●	●	○
36	塩原・辰ノ口	●	●	●	●	○

＜凡例＞

- : 済
- : 実施中
- △: 準備中

4. 事業の進捗状況

久慈川緊急治水対策プロジェクト ー進捗状況ー



久慈川緊急治水対策プロジェクトの進捗状況 (2) 【R7.11月末時点】

○令和元年東日本台風により甚大な被害が発生した久慈川水系において、国、県、市町村が連携し、「久慈川緊急治水対策プロジェクト」を進めています。

○国、県、市町村が連携し、以下の取組を実施していくことで、社会経済被害の最小化を目指します。

①多重防御治水の推進【河道・流域における対策】 ②減災に向けた更なる取組の推進【ソフト施策】

○令和7年度は、堤防整備や河道掘削等の改良復旧、霞堤の保全と整備、越水・決壊検知機器の活用による情報提供の迅速化、講習会等によるマイ・タイムライン普及促進などを進めていきます。 ※なお、堤防決壊箇所の災害復旧関係は全て完了済

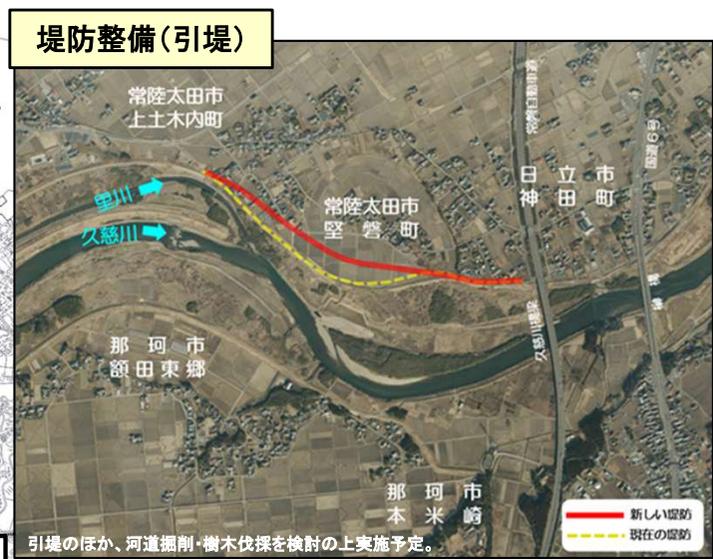


※事業進捗率は、緊急治水対策プロジェクト実施前からの継続内容が含まれています。また、今後の調査、検討の結果によっては、変更となる場合があります。

4. 事業の進捗状況(治水)

①堤防の整備(一洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項一)

- 堤防が整備されていない区間や、標準的な堤防の断面形状に対して高さ又は幅が不足している区間について、築堤・堤防の嵩上げ・拡幅を行う。
- 現在、久慈川緊急治水対策プロジェクトでは、常陸太田市堅磐町・日立市神田町などでの堤防整備を実施中。

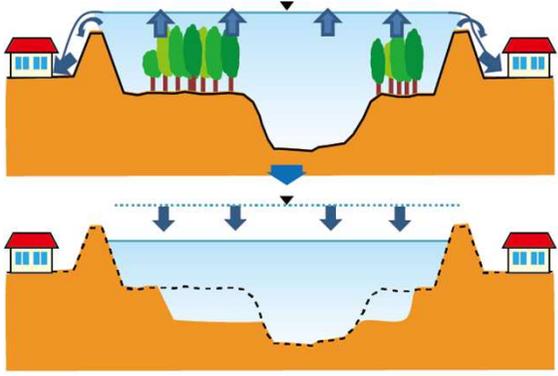


4. 事業の進捗状況(治水)

②河道掘削(一洪水、津波、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項一)

- 洪水を安全に流下させるために必要な箇所等において、上下流バランスを考慮しつつ河道掘削を行う。
- 現在、久慈川緊急治水対策プロジェクトでは、常陸大宮市富岡などで河道内の土砂掘削、樹木伐採を実施中。

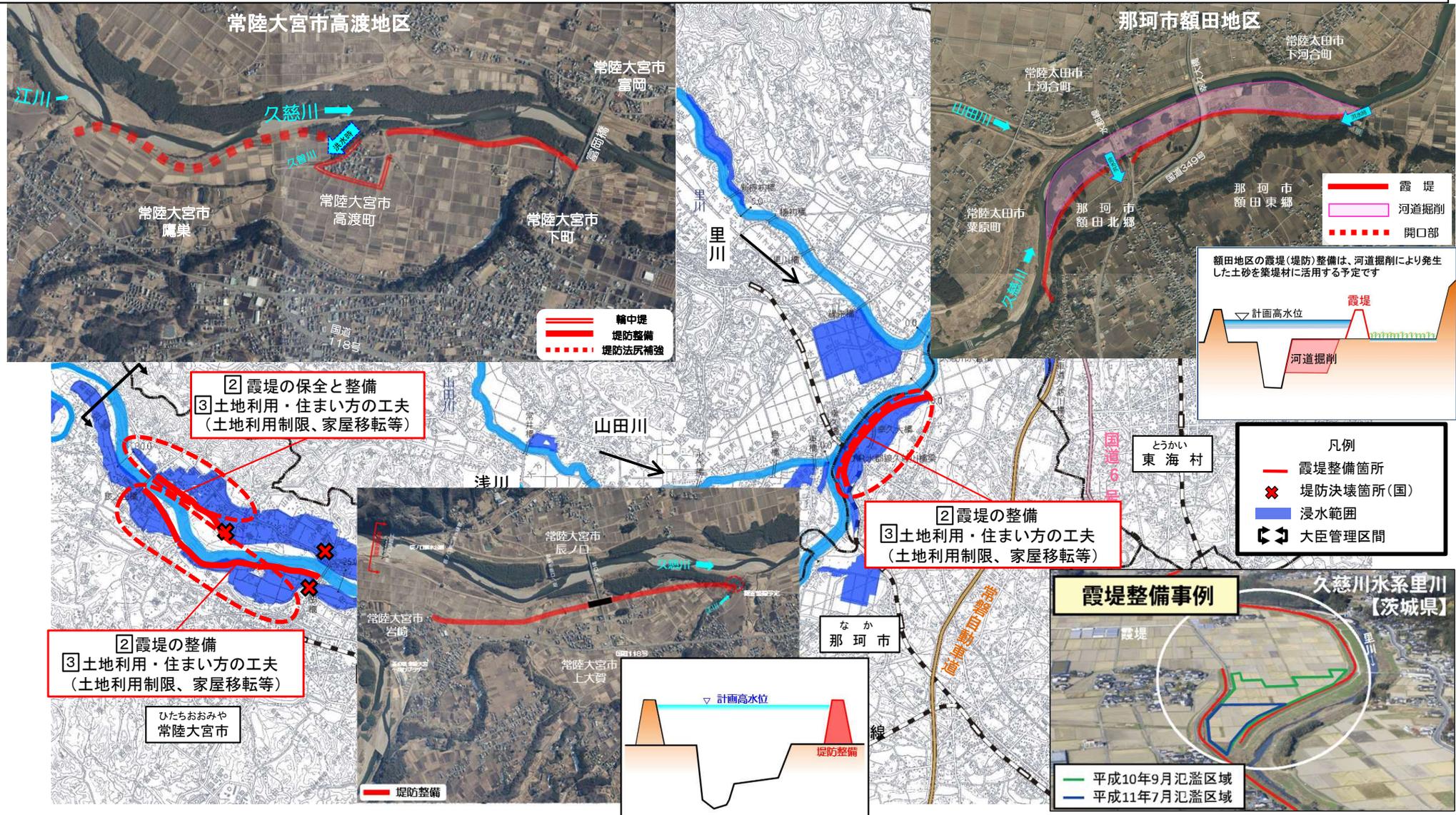
河道内の土砂掘削・樹木伐採



4. 事業の進捗状況(治水)

③霞堤(一洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項一)

- 霞堤(堤防を不連続な構造として開口部を存置している箇所)は、平常時にあっては堤内地側の排水を容易にするほか、洪水時には上流で堤内地に氾濫した水を河川に戻す役割や、開口部から水が逆流して堤内地に湛水し、下流に流れる洪水の流量を減少させるなどの効果があるため、地形や現状の土地利用等を考慮した霞堤の整備を行う。
- 現在、久慈川緊急治水対策プロジェクトでは、那珂市額田地区や常陸大宮市高渡地区などで、地形や現状の土地利用等を考慮した霞堤の整備を実施中。



4. 事業の進捗状況(治水)

— 洪水、津波、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項 —

④ 浸透・侵食対策

- 堤防の浸透対策としては、これまで実施してきた点検結果を踏まえ、背後地の資産状況等から優先度を設定し、必要に応じて堤防強化対策を実施している。
- 堤防や河岸の侵食対策としては、必要な高水敷幅が確保されていない箇所、水衝部における河岸の局所洗掘が発生する箇所及び堤防付近で高速流が発生する箇所において、状況を監視し、必要に応じて高水敷造成や護岸整備等の対策を実施している。

⑤ 地震・津波遡上対策

- 地震動や液状化の影響により、樋門の倒壊や、堤防の沈下・崩壊・ひび割れ等、河川管理施設が被災するだけでなく、地震後の洪水及び津波により、河川の水位が上昇し浸水被害が発生するおそれがあります。このため、耐震性能の照査等を行い、必要に応じて耐震・液状化対策を実施している。
- また、平成 23 年に制定された「津波防災地域づくりに関する法律」に基づき関係県が設定する津波浸水想定に対して、必要に応じて情報提供、技術的な支援等に努めるとともに、津波が遡上する区間では、操作員の安全性を確保し、津波による堤内地への浸水を防止するため、樋管等の遠隔操作化や自動化等を進めている。

⑥ 内水対策

- 内水による浸水被害が著しい地域については、関係機関と調整した上で、必要に応じて排水機場の整備を行うなど、内水被害の軽減対策を実施している。

⑦ 施設の能力を上回る洪水を想定した対策

- 雨量、水位等の観測データ、レーダ雨量計を活用した面的な雨量情報や河川監視用CCTVカメラによる映像情報を収集・把握し、適切な河川管理を実施している。
- 施設の能力を上回る洪水が発生し堤防の決壊等により氾濫が生じた場合でも、洪水時の被害の軽減を図るため、必要に応じて応急対策や氾濫水の排除、迅速な復旧・復興活動に必要な堤防管理用通路の整備、河川防災ステーション・水防拠点の整備、既存施設の有効活用、災害復旧のための根固めブロック等資材の備蓄を検討し実施している。
- 常陸太田市小島地区において河川防災ステーションを整備中である。



河川防災ステーションイメージ(小島地区)

4. 事業の進捗状況(環境)

—河川環境の整備と保全に関する事項—

①水質の保全

■河川の利用状況、沿川地域の水利利用状況、現状の環境を考慮し、下水道整備等の関連事業や関係機関との連携・調整、地域住民との連携を図るとともに、流水のモニタリング等を行いながら、良好な水質の保全に努めている。

②自然環境の保全と再生

■カワラハハコ等の植物やイカルチドリ等の鳥類等の生息・生育・繁殖場となる砂礫河原、アユ・サケ等の生息・産卵場となる瀬と淵、タコノアシ等の生育場となる旧川跡地等の湿地環境の保全と創出を図る。

■河口の汽水域では、ボラやハゼ類等の生息場となる現在の汽水環境の保全を図る。

■洪水による災害の発生防止又は軽減を図る河道掘削等に当たっては、治水と環境の調和を図り、砂礫河原及びヨシ原等の保全を図る。また、サギ類のコロニーやアユ・サケ等の生息・産卵場への影響等を最小限に抑えるため、地域住民、学識経験者、関係機関と連携しつつ段階的に施工を行い、その結果についてモニタリングを行うとともに効果・影響を検証して順応的に管理を行っている。

■さらに、流域住民や関係機関と連携し、流域に広がる生物の生息・繁殖環境を広域的に結ぶ生態系ネットワークの形成に努めている。



久慈川の砂礫河原

③人と河川との豊かなふれあいの確保に関する整備

■人と河川との豊かなふれあいの確保については、自然とのふれあいやスポーツなどの河川利用、環境学習の場等の整備を関係機関と調整し実施する。また、地方公共団体が立案する地域計画等と連携・調整を図り、河川利用に関する多様なニーズを踏まえた地域住民に親しまれる河川整備を推進するとともに、かわまちづくりなどにより、住民、企業、行政と連携し、賑わい、美しい景観、豊かな自然環境を備えた水辺空間をまちづくりと一体となって創出する取組を実施している。



河川空間利用

4. 事業の進捗状況(維持管理)

－洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項－

①堤防の維持管理／河道の維持管理

- 堤防の機能を適切に維持していくために、堤防の変状や異常・損傷を早期に発見すること等を目的として、適切に堤防除草、点検、河川巡視等を行うとともに、河川巡視や水防活動等が円滑に行えるよう、管理用通路等を適切に維持管理をしている。
- 河道内の土砂堆積や樹林化の進行は、流下能力の低下や樋門等の排水機能の低下等の支障をきたすおそれがあるため、必要に応じて土砂の除去や樹木の伐採を実施している。
- 霞堤を活用した遊水機能等を確保できるよう、河道を適切に維持管理をしている。



堤防点検



堤防除草

②樋門等の維持管理

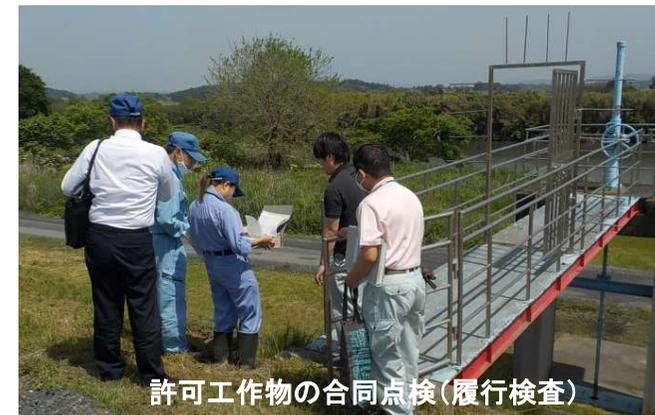
- 樋門・樋管等の河川管理施設の機能を適切に維持していくために、洪水、津波、高潮等の際、必要な機能が発揮されるよう、適切に点検、河川巡視を行い、施設の状態把握に努め、必要に応じて補修・更新を行い長寿命化を図る。



河川管理施設の点検状況

③許可工作物の機能の維持

- 橋梁や樋門等の許可工作物は、老朽化の進行等により機能や洪水時等の操作に支障が生じるおそれがあるため、施設管理者立ち会いの上で定期的に履行検査を行うことにより、施設の管理状況を把握し、定められた許可基準等に基づき適切に管理されるよう、施設管理者に対し改築等の指導を行う。



許可工作物の合同点検(履行検査)

4. 事業の進捗状況(維持管理)

－洪水、津波、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項－

④不法行為に対する監督・指導

■河川敷地において流水の疎通に支障のおそれがある不法な占用し、耕作及び工作物の設置等の不法行為に対して適切な監督・指導を行う。

⑤河川等における基礎的な調査・研究

■治水、利水及び環境の観点から、河川を総合的に管理していくため、流域内の降雨量の観測、河川の水位・流量の観測、河川水質の調査等を継続して実施している。

⑥洪水予報、水防警報等の発表

■洪水予報河川において、洪水のおそれがあると認められるときは水位等の情報を関係県知事に通知するとともに、必要に応じて報道機関の協力を求めて、これを一般に周知する。

⑦観測等の充実

■雨量、水位等の観測データ、レーダ雨量計を活用した面的な雨量情報や河川監視用CCTVカメラによる映像情報を収集・把握し、適切な河川管理を行う。



ライブカメラ映像

⑧特定緊急水防活動

■洪水、津波、高潮等による著しく激甚な災害が発生した場合において、水防上緊急を要すると認めるときは、浸入した水を排除するなどの特定緊急水防活動を必要に応じて実施している。

⑨排水ポンプ車の活用

■樋門を通じて久慈川に流入する支川では、洪水、津波、高潮時に久慈川等への排水が困難となることがある。そのため、応急的な排水対策として、地方公共団体からの要請により排水ポンプ車を機動的に活用し、浸水被害の防止又は軽減を図る。

排水ポンプ車の訓練状況



⑩堤防の決壊時等の復旧対策

■堤防の決壊等の重大災害が発生した場合に備え、浸水被害の拡大を防止するための緊急的な災害復旧手順について事前に計画するとともに、氾濫水を速やかに排水するための対策等の強化に取り組むため、必要な資機材の準備等、早期復旧に向けた体制の強化を図る。

4. 事業の進捗状況(維持管理)

—洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項—

①洪水氾濫に備えた社会全体での対応

- 近年の豪雨災害における逃げ遅れの発生等の課題に対処するために、行政・住民・企業等の各主体が水害リスクに関する知識と心構えを共有し、氾濫した場合でも被害の軽減を図るための、避難や水防等の事前の計画、体制、施設による対応が備えられた社会を構築していく。
- 平成28年6月3日に設立した「久慈川・那珂川流域における減災対策協議会」の場の活用等により、地域の実情を踏まえつつ、茨城県沿川の6市町村、公共交通事業者、マスメディア等と連携し、住民の避難を促すためのソフト対策として、各種タイムライン(防災行動計画)の整備とこれに基づく訓練の実施、地域住民等も参加する危険箇所共同点検の実施、メディアの特性を活用した情報の伝達方策の充実、防災施設の機能に関する情報提供の充実などを進めている。



減災対策協議会(WEB)の状況



マイ・タイムライン作成講習会の状況



ホットライン訓練の状況



共同点検の状況

—河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項—

- 河川水の利用については、日頃から関係水利使用者等との情報交換に努め、また、水利権の更新時には、水利の実態に合わせた見直しを適正に行っている。流水の正常な機能を維持するため必要な流量を定めた地点等において必要な流量を確保するため、流域の雨量、河川流量、取水量等を監視する。渇水対策が必要となる場合は、関係水利使用者等で構成する「久慈川渇水調整協議会」等を通じ、関係水利使用者による円滑な調整が行われるよう、情報提供に努め、適切に低水管理を行うとともに必要に応じて、水利使用の調整に関してあっせん又は調停を行う。
- 塩分遡上の状況については調査を継続し、その特性を明らかにするとともに、関係機関との情報共有並びに連携の下、利水への対応について必要な調整に努めている

4. 事業の進捗状況(維持管理)

—河川環境の整備と保全に関する事項—

①水質の保全

- 良好な水質を維持するため、水質の状況を把握するとともに、水生生物調査や「河川水質管理の指標」による水質の評価等を実施し、必要に応じ水質改善に向けた取組を行っている。
- 関係機関との情報共有・情報伝達を活用し、水質事故に備えた訓練及び必要資材の備蓄を行うとともに、状況に応じて既存の河川管理施設の有効活用を行い、水質事故時における被害の最小化を図る。



水質事故訓練状況

②自然環境の保全と再生

- 汽水域、河原固有の植物や鳥類等が生息・繁殖する砂礫河原などの良好な自然環境の維持を図るため、「河川水辺の国勢調査」等により、河川環境の実態を定期的、継続的、統一的に把握するなど、基礎情報の収集・整理を実施している。
- シナダレスズメガヤ等の外来植物への対応については、河川管理上、自然環境上支障がある場合は、必要に応じて学識経験者等の専門家の意見を聴きながら、関係機関や地域住民と連携し、必要に応じ防除等の対策を実施している。
- 魚類等の遡上・降下環境の確保において、横断工作物に設置した魚道の機能について、引き続き状況を調査確認し、機能の保持に努めている。

③河川空間の適正な利用

- 久慈川の自然環境の保全と秩序ある河川利用の促進を図るため、河川環境の特性に配慮した管理を実施している。
- 既存の親水施設、坂路や階段等についても、地域住民や沿川地方公共団体と一体となって、安全・安心な利用ができるよう改善を図る。
- 久慈川は、アユが多く生息する川としてよく知られ、アユ釣り等に多くの方が訪れていることから、漁場としての河川利用に配慮している。
- 久慈川では水面利用があり、地域の歴史・文化、河川環境を考慮しながら、安全で秩序ある河岸周辺や水面の利用を図る。

④景観の保全

- 久慈川の自然・歴史・文化・生活が織りなす特徴ある河川環境、河川景観は「茨城県北地域」の重要な構成要素となっていることから、関係機関と連携を図り、保全・継承に努めている。
- 久慈川の河岸の竹林は、水害防備林として位置づけられている箇所があり、久慈川の特徴的かつ歴史的な景観の構成要素となっている。近年では、その範囲が拡大しているため、土地の利用状況に鑑み治水に影響のない範囲で伐採するなど、適切に保全に努めている。



竹林の管理状況(伐採前)



竹林の管理状況(伐採後)

4. 事業の進捗状況(維持管理)

—河川環境の整備と保全に関する事項—

⑤環境教育の推進

- 人と自然との共生のための行動意欲の向上や環境問題を解決する能力の育成を図るため、環境教育や自然体験活動等への取組について、市民団体、地域の教育委員会や学校等、関係機関と連携し、推進していく。
- 河川の魅力や洪水時等における水難事故等の危険性を伝え、安全で楽しく河川に親しむための正しい知識と豊かな経験を持つ指導者の育成を支援する。



河川協力団体による自然観察会

⑥不法投棄対策

- テレビ、冷蔵庫等の大型ゴミや家庭ゴミの不法投棄が多いため地域住民等参加による河川の美化・清掃活動を沿川地方公共団体と連携して実施し、河川美化の意識向上を図る。
- 地域住民やNPO等と連携・協働した河川管理を実施することで、ゴミの不法投棄対策に取り組んでいる。



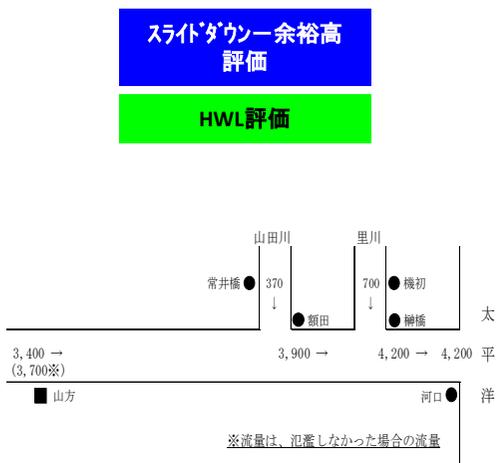
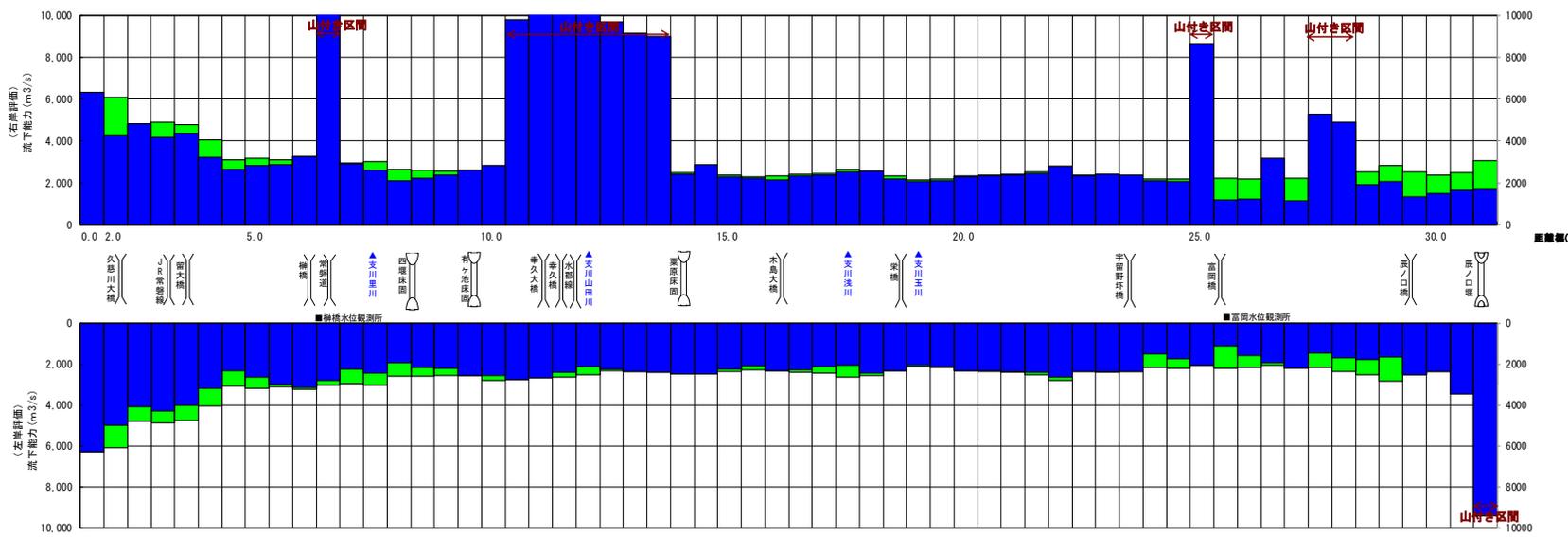
住民等参加による河川の美化・清掃活動

⑦不法係留船対策

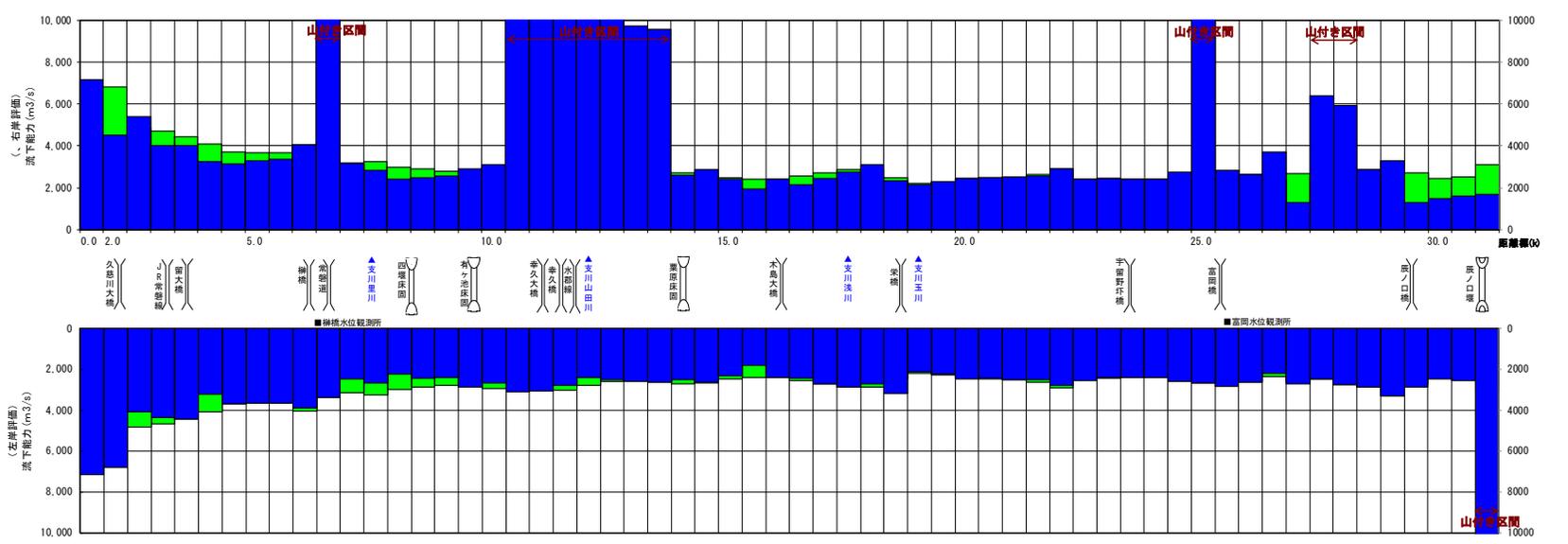
- 不法係留船、不法係留施設に対する対策を、地方公共団体、地域住民及び水面利用者等と連携して推進していく。

4. 事業の進捗状況(流下能力図)

流下能力図(久慈川) 着手時点(R2.3)



流下能力図(久慈川) 現況(R8.3予定)

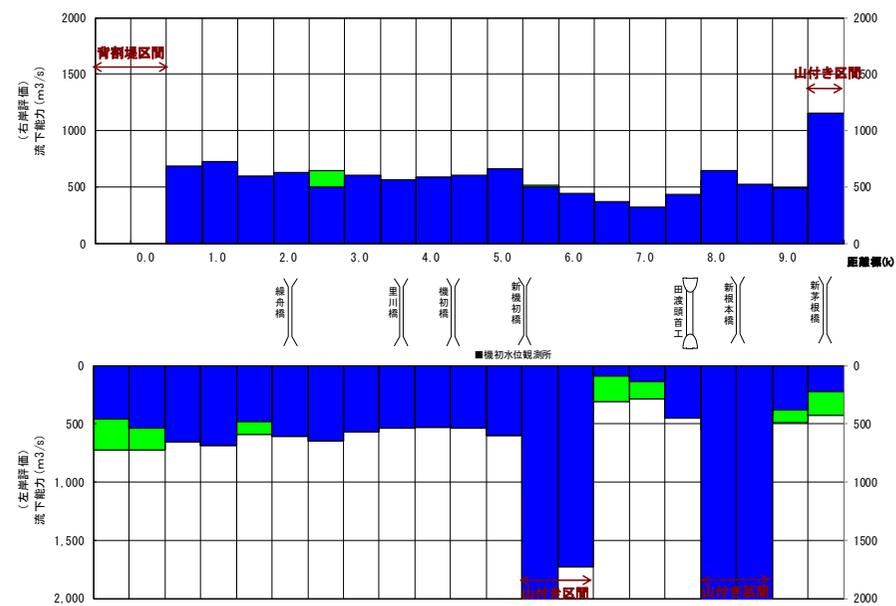


スライド・ダウン余裕高評価
HWL評価

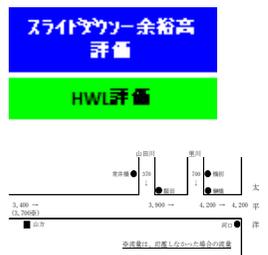
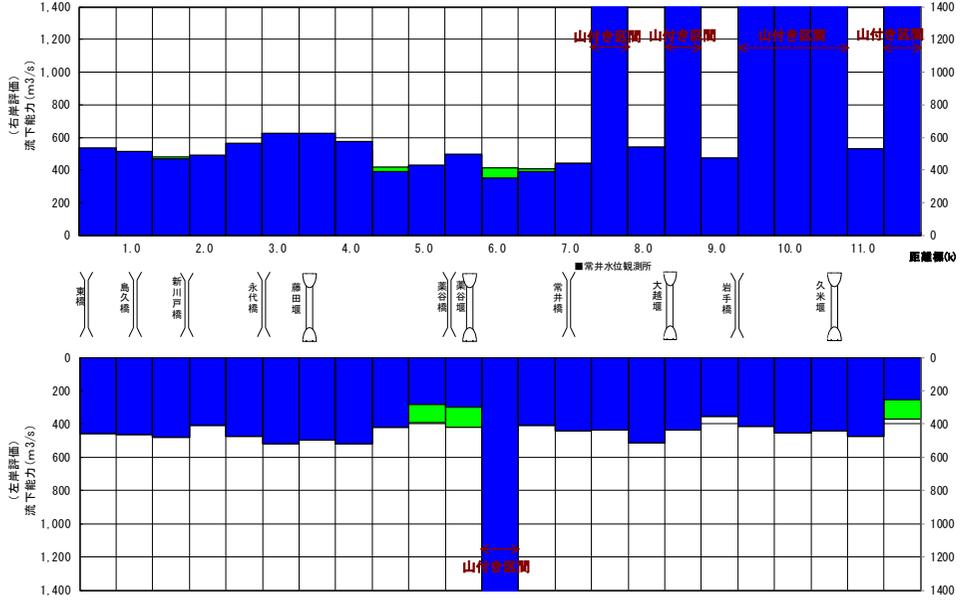
■ 久慈川において、計画堤防断面の不足や河道断面の不足等により、計画高水流量を安全に流下させることができない状況にある。

4. 事業の進捗状況(流下能力図)

流下能力図(里川) 着手時点(R2.3)

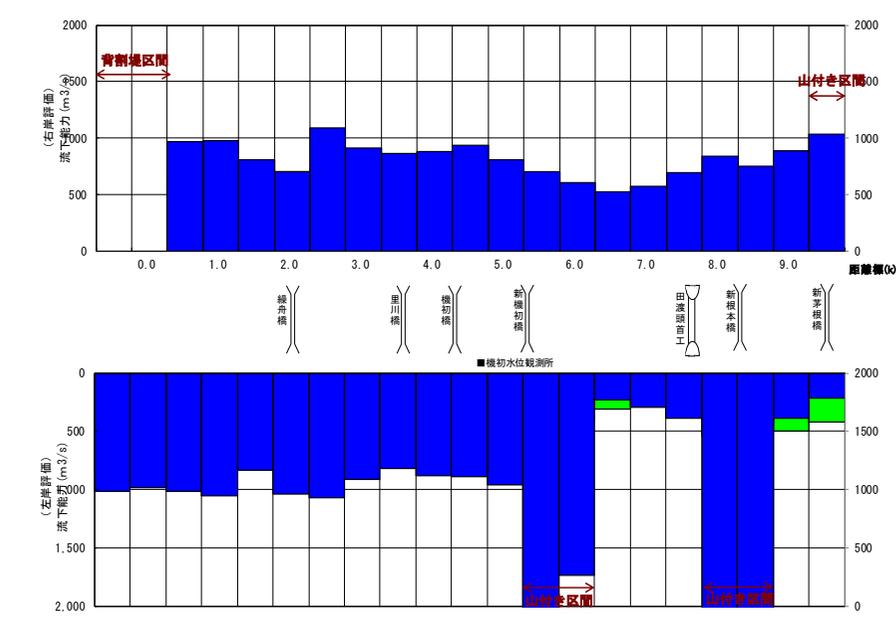


流下能力図(山田川) 着手時点(R2.3)

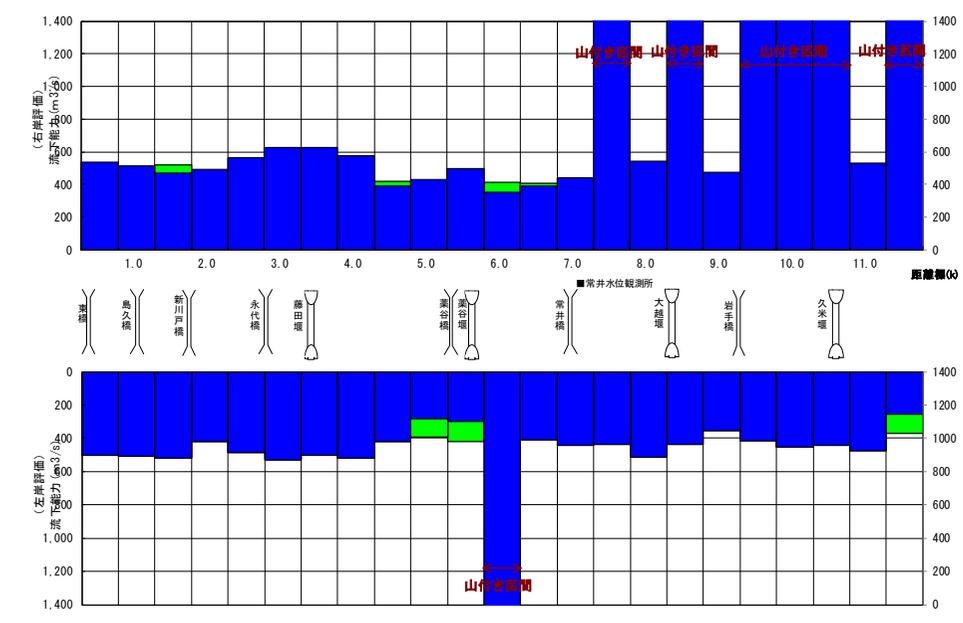


計画堤防断面の不足や河道断面の不足等により、計画高水流量を安全に流下させることができない状況にある。

流下能力図(里川) 現況(R8.3予定)



流下能力図(山田川) 現況(R8.3予定)



4. 事業の進捗状況(効果事例)

河道掘削による流下能力の向上と動植物の生息場の保全と創出

- 連続した瀬と淵が形成されアユ・サケ等の生息・産卵場となっており、砂礫河原にはイカルチドリ等が生息・繁殖しているほか、高水敷のオギ・ヨシ群落にはカヤネズミ等が生息・繁殖している。また、水際には水害防備林としての竹林が見られる。
- 樹木伐採・河道掘削により流下能力の向上が見込めるとともに、アユ・サケ等の生息・産卵場となる瀬と淵が連続する良好な環境の保全や砂礫河原や湿地環境の保全と創出を行い、水際のエコトーン創出及び改善をすることにより生態系の多様性につなげる。

茨城県常陸大宮市宇留野地区（水際のエコトーン創出を図った河道掘削箇所）

現況(下流より)R7.2撮影



施工前(上流より)R5.7撮影



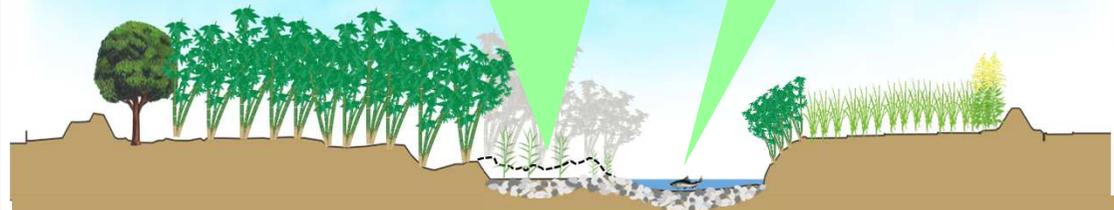
施工後(上流より)R6.3撮影



エコトーンイメージ

樹木を伐採し、平水位付近まで掘削することで...水際に「砂礫河原」が再生され、多様な生物の生息場が期待される

水中は改變しない(アユ・サケ、利水施設などに配慮)



5. 事業の進捗の見通し

- 久慈川らしい豊かな自然環境や河川景観を保全・継承するとともに、流域の風土、歴史、文化を踏まえ、地域の個性や活力を実感できる川づくりを目指すため、関係機関や地域住民と共通の認識を持ち、連携を強化、河川の多様性を意識しつつ、治水・利水・環境に関わる施策を総合的に展開する。
- 当面の整備としては、久慈川緊急治水対策プロジェクトにより、堤防の整備、河道掘削による流下能力向上を図るとともに、地形や現状の土地利用等を考慮した霞堤の整備を進め、令和元年東日本台風洪水における久慈川からの越水防止を図る。
また、小島地区の河川防災ステーションの整備、留排水樋管、後川排水樋管の耐震対策を実施する。
- 整備にあたっては、水質、動植物の生息・生育・繁殖環境、河川空間・水面の適正な利用、景観に配慮する等、総合的な視点で推進する。



凡 例			
施工済	概ね7年間 (R8~R14)	概ね30年間 (R15~R32)	
—	—	—	堤防の整備(霞堤含む)
---	---	---	河道掘削
—	—	—	浸水対策
—	—	—	橋梁改築
▼	▼	▼	河川防災ステーション
▲	▲	▲	地震津波対策
	■		基準地点
	●		主要地点
	↔		計画対象区間

- 治水(久慈川直轄河川改修事業)に関する費用便益比 (令和7年12月事業再評価)
 $B/C = 4.5$ (全体事業), 8.5 (残事業), 20.2 (当面7年間)
 ※第1回久慈川水系河川整備計画フォローアップ委員会(令和7年12月16日)資料より
- 環境(久慈川総合水系環境整備事業)に関する費用便益比 (令和3年12月事後評価)
 $B/C = 3.2$ (全体事業)
 ※第1回久慈川水系河川整備計画フォローアップ委員会(令和3年12月17日)資料より

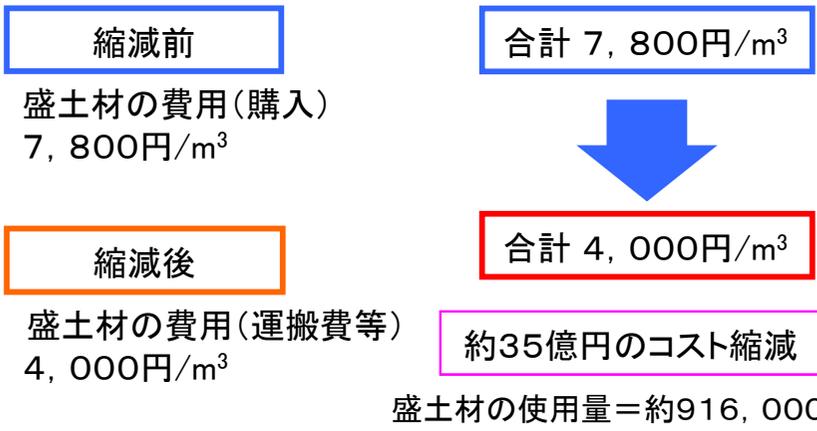
5. 事業の進捗の見通し(コスト削減の取組)

■ 品質を確保したうえで、建設発生土の有効活用を行い、コスト削減を図ります。

※過去実施した工事の実績に基づいて算出。

今後も河道掘削による発生土を盛土材に活用することによりコスト削減を図ります。

<効果(試算)>
・盛土材料費の縮減



盛土工事の状況

■ 伐採樹木を産業廃棄物処分から無償配布することにより、処分費の削減を図ります。

今後も伐採樹木を無償配布することによりコスト削減を図ります。

- <効果>
- ・維持管理の費用を削減
 - R3年度 山田川で実施
 - R4年度 久慈川・山田川で実施
 - R5年度 里川で実施(約2.5t)



無償配布用の伐採樹木



無償配布用の伐採竹 (他河川事例)



希望者への配布状況

6. 河川整備に関する新たな視点

(1) 気候変動を踏まえた治水計画の見直し

- 平成30年4月より「気候変動を踏まえた治水計画に係る技術検討会」において、気候変動による影響について技術的な検討が進められ、令和元年10月には「気候変動を踏まえた治水計画のあり方」が提言としてとりまとめられたほか、令和元年11月には、社会資本整備審議会河川分科会気候変動を踏まえた水災害対策検討小委員会が設置され、令和2年7月には「気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について」が答申としてとりまとめられた。
- 答申では、過去の降雨などの実績に基づいて作成されてきた計画を、気候変動による降雨量の増加などを考慮した計画に見直す必要があるとされている。
- 令和3年4月には、「気候変動を踏まえた治水計画のあり方」提言 改訂版が公表され、気候変動を考慮した治水計画へ見直すにあたり、計画で想定する外力を世界の平均気温が2度上昇した場合を想定した降雨量とするとともに、過去に経験したことのない雨の降り方も考慮した上で、治水対策の検討の前提となる基本高水を設定すべきことが示された。
- 気候変動の影響を考慮して、順次一級水系の河川整備基本方針を変更しており、令和7年12月5日時点の変更で33水系が変更されている。

気候変動を踏まえた計画へ見直し

○ 過去の降雨や高潮の実績に基づいて計画を、将来の気候変動を踏まえた計画に見直し

計画の見直し

洪水、内水氾濫、土砂災害、高潮・高波等を
防御する計画は、

これまで、過去の降雨、潮位などに基づいて作成してきた。

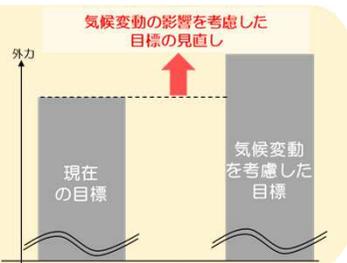
しかし、

気候変動の影響による降雨量の増大、海面水位の上昇などを考慮すると
現在の計画の整備完了時点では、実質的な安全度が確保できないおそれ



今後は、気候変動による降雨量の増加※、潮位の上昇などを考慮したものに計画を見直し

※ 世界の平均気温の上昇を2度に抑えるシナリオ（パリ協定が目標としているもの）の場合で
降雨量変化倍率は約1.1倍と試算



「気候変動を踏まえた治水計画のあり方」答申(R2.7 社会資本整備審議会)概要資料 より

気候変動を踏まえた治水計画のあり方 提言 改訂版【概要】

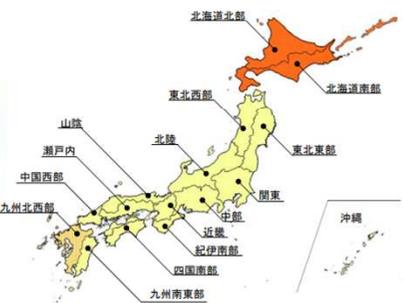
＜気候変動に伴う降雨量や洪水発生頻度の変化＞

- 降雨特性が類似している地域区分ごとに将来の降雨量変化倍率を計算し、将来の海面水温分布毎の幅や平均値等の評価を行った上で、降雨量変化倍率を設定。
- 2℃上昇した場合の降雨量変化倍率は、北海道で1.15倍、その他(沖縄含む)地域で1.1倍、4℃上昇した場合の降雨量変化倍率は、北海道・九州北西部で1.4倍、その他(沖縄含む)地域で1.2倍とする。
- 4℃上昇時には小流域・短時間降雨で影響が大きいため、別途降雨量変化倍率を設定する。

＜地域区分毎の降雨量変化倍率＞

地域区分	2℃上昇	4℃上昇	
		短時間	長時間
北海道北部、北海道南部	1.15	1.4	1.5
九州北西部	1.1	1.4	1.5
その他(沖縄含む)地域	1.1	1.2	1.3

※ 4℃上昇の降雨量変化倍率のうち、短時間とは、降雨継続時間が3時間以上12時間未満のこと
3時間未満の降雨に対しては適用できない
※ 流域面積100km²以上について適用する。ただし、100km²未満の場合についても降雨量変化倍率が今回設定した値より大きくなる可能性があることに留意しつつ適用可能とする。
※ 年超過確率1/200以上の規模(より高頻度)の計画に適用する。



＜参考＞降雨量変化倍率をもとに算出した、流量変化倍率と洪水発生頻度の変化の一級水系における全国平均値

気候変動シナリオ	降雨量	流量	洪水発生頻度
2℃上昇時	約1.1倍	約1.2倍	約2倍
4℃上昇時	約1.3倍	約1.4倍	約4倍

※ 2℃、4℃上昇時の降雨量変化倍率は、産業革命以前に比べて全球平均気温がそれぞれ2℃、4℃上昇した世界をシミュレーションしたモデルから計算
※ 流量変化倍率は、降雨量変化倍率を乗じた降雨より算出した、一級水系の治水計画の目標とする規模(1/100～1/200)の流量の変化倍率の平均値
※ 洪水発生頻度の変化倍率は、一級水系の治水計画の目標とする規模(1/100～1/200)の降雨の、現在と将来の発生頻度の変化倍率の平均値
(例えば、ある降雨量の発生頻度が現在は1/100として、将来ではその発生頻度が1/50となる場合は、洪水発生頻度の変化倍率は2倍となる)

「気候変動を踏まえた治水計画のあり方」提言 (令和3年4月改訂)

6. 河川整備に関する新たな視点 (2) 流域治水プロジェクト2.0

■ 久慈川においては、河川管理者に加え各県、市町村等の関係者が一堂に会する、「久慈川・那珂川流域治水協議会」を令和2年8月に設置し、関係機関が協働(構成員数42)して『流域治水プロジェクト』を令和3年3月30日に策定した。その後、様々な手法を活用した対策の一層の充実を図り、令和6年3月に『流域治水プロジェクト2.0』へ更新した。

久慈川水系流域治水プロジェクト2.0【位置図】 R7.6月更新

～本川及び支川の河道掘削、堤防整備、霞堤整備等により、令和元年東日本台風に対する再度災害を防止～

○令和元年東日本台風で甚大な被害が発生した久慈川水系では、上流部は山間狭窄部、下流部は河岸段丘沿いに氾濫原が広がっている特性を踏まえ、久慈川緊急治水対策プロジェクトによる河道や霞堤の整備、ダムでの事前放流、土地利用・住まい方の工夫の他、流域の流出抑制対策などの取り組みを一層推進していくことで、国管理区間においては、気候変動後(2℃上昇)においても現行河川整備計画での目標(戦後最大の令和元年東日本台風洪水規模)と同程度の洪水を安全に流下させ、流域における浸水被害の軽減を図るとともに、多自然川づくりを推進します。

- ### ■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
- 河道掘削、堤防整備、霞堤整備等
 - 下水道における雨水貯留施設・排水施設等の整備
 - 砂防堰堤・深流保全工・地すべり・急傾斜地崩壊防止施設等の整備
 - 竜神ダムにおける事前放流等の実施、体制構築(関係者: 国、茨城県)
 - 雨水流出抑制対策(水田貯留、各戸貯留、透水性舗装等)
 - 雨水貯留浸透対策の強化(一定規模以上の開発行為に対する雨水貯留・浸透施設の設置義務付け)
 - 森林整備・治山対策(治山ダム整備等)
 - 農業用排水施設の改修
 - 輪中堤の整備
 - 水害防備林の適正管理 等



- ### ■ 被害対象を減少させるための対策
- 【土地利用・住まい方の工夫】
- 立地適正化計画に基づく水害リスクの低い地域への居住誘導
 - 浸水が想定される区域の土地利用制限(災害危険区域の設定等)
 - 家屋移転、住宅の嵩上げ(土地利用一体型水防事業、防災集団移転促進事業等)
 - 高台整備 等



- ### ■ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
- 越水・決壊を検知する機器の開発・整備
 - 危機管理型水位計、簡易型河川監視カメラの設置
 - ダム操作状況の情報発信
 - 令和元年東日本台風の課題を受けたタイムラインの改善
 - 水害リスク空白域の解消
 - 講習会等によるマイ・タイムライン普及促進
 - 防災メール、防災行政無線等を活用した情報発信の強化
 - 要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進
 - 緊急排水作業の準備計画策定と訓練実施
 - 災害弱者の命を守る流域治水
 - 気象情報の充実・予測精度の向上
 - 防災気象情報の普及・啓発 等



凡例
■ 浸水実績範囲(令和元年東日本台風)
■ 国管理区間
■ 河道掘削・堤防整備等

※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。 ※氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策には、危機管理対策等は含まれていない。 ※上図の対策は代表的な事例を記載。

6. 河川整備に関する新たな視点 (2)流域治水プロジェクト2.0

『流域治水プロジェクト2.0』においては、自然環境が有する多様な機能を活かすグリーンインフラの取組も推進している。

久慈川水系流域治水プロジェクト2.0【位置図】



～本川及び支川の河道掘削、堤防整備、霞堤整備等により、令和元年東日本台風に対する再度災害を防止～

●グリーンインフラの取組み 「流域の水辺環境と多様な生育環境の連続性と地域振興」

○久慈川は、その源を八溝山に発し、流域には奥久慈県立自然公園や5つの県立自然公園が指定されており、山間渓谷や崖地の間を蛇行し、連続した瀬と淵、砂礫河原や河口の汽水域を形成して流れ、多様な魚類や昆虫等が生息するなど次世代に引き継ぐべき豊かな自然環境が多数存在しています。河川の利用としては、袋田の滝や奥久慈渓谷、冬場の流水が凍ってシャーベット状で流れる「シガ」などの観光資源に恵まれるとともにキャンプやサイクリング、高水敷のグラウンドを利用したスポーツなど多様に利用されています。

○久慈川水系では、治水対策における多自然川づくりとして、流域の水辺環境と自然地・農耕地等の自然環境が有する多様な機能を活かすグリーンインフラの取組を推進します。

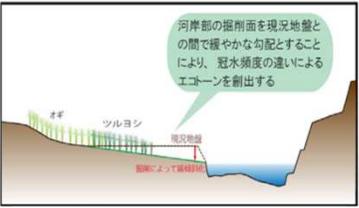
●健全なる水循環系の確保
・水源林造成

●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

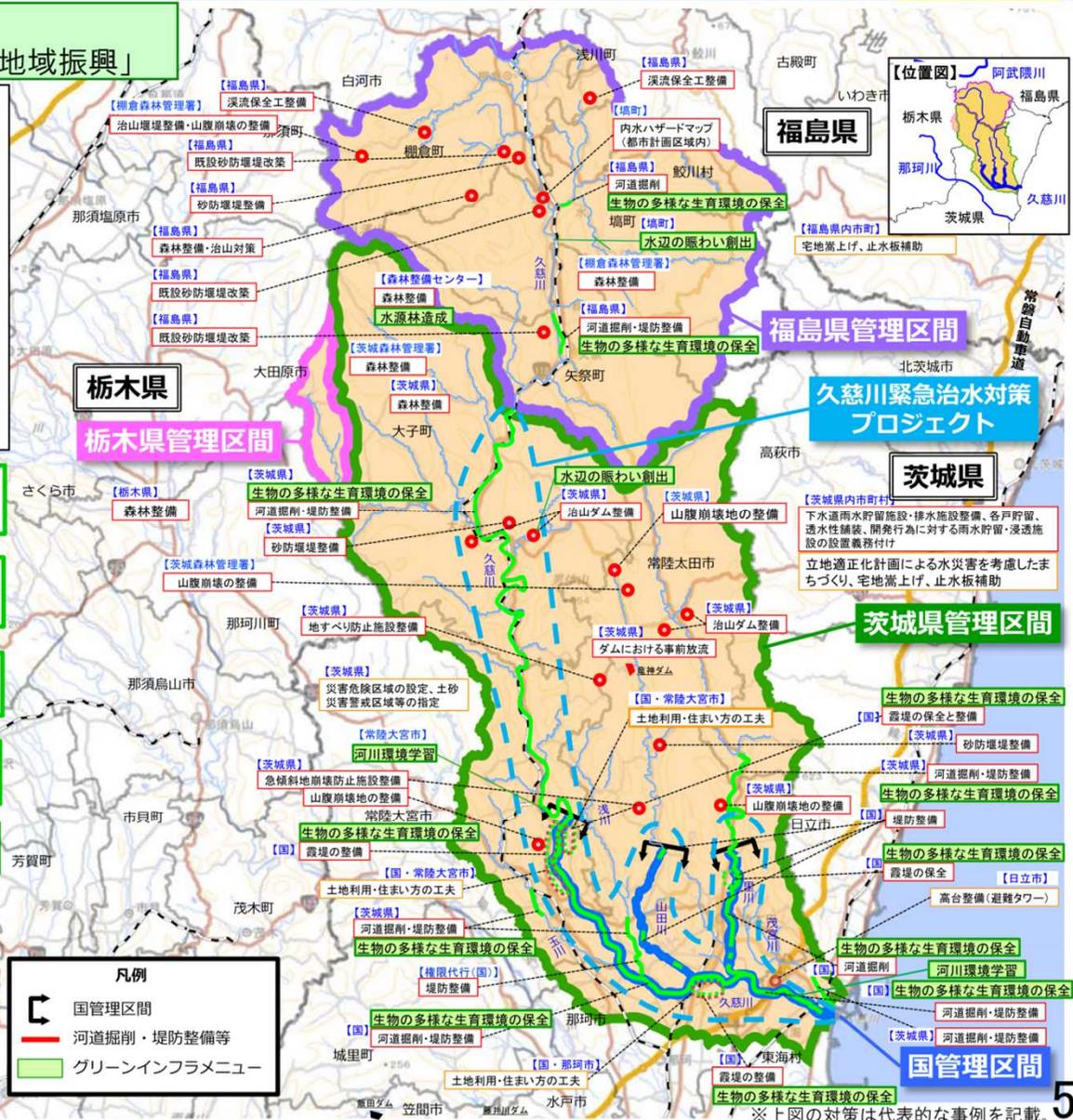
●魅力ある水辺空間・賑わい創出
・水辺の賑わい創出

●自然環境が有する多様な機能活用の取組み
・小中学校などにおける河川環境学習

【全域に係る取組】
・地域のニーズを踏まえ、潤いと安らぎのある河川空間の保全



久慈川の代表的な魚類アユ
※今後の調査・検討等により変更となる場合があります。



凡例

- 国管理区間
- 河道掘削・堤防整備等
- グリーンインフラメニュー

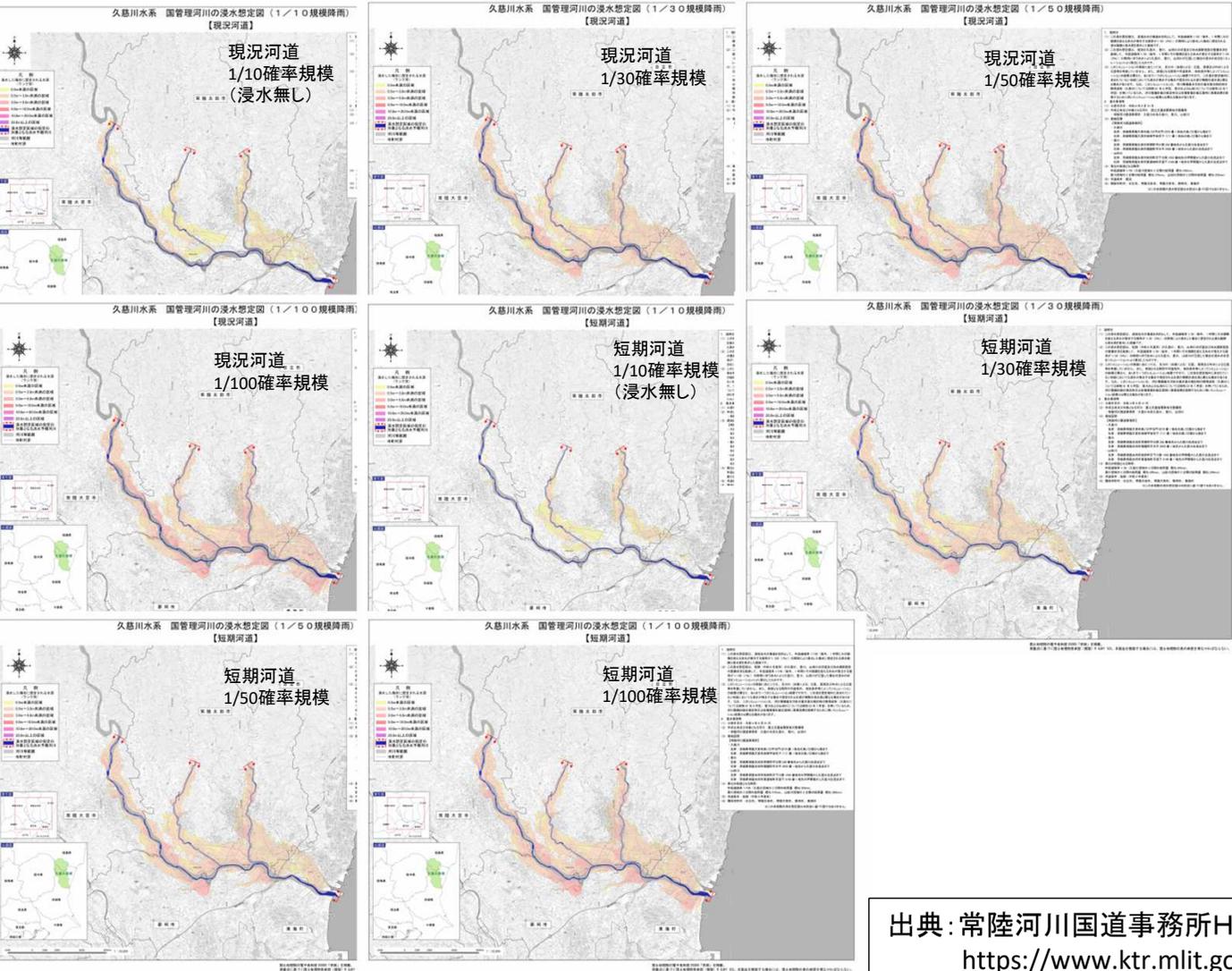
※上図の対策は代表的な事例を記載。

6. 河川整備に関する新たな視点

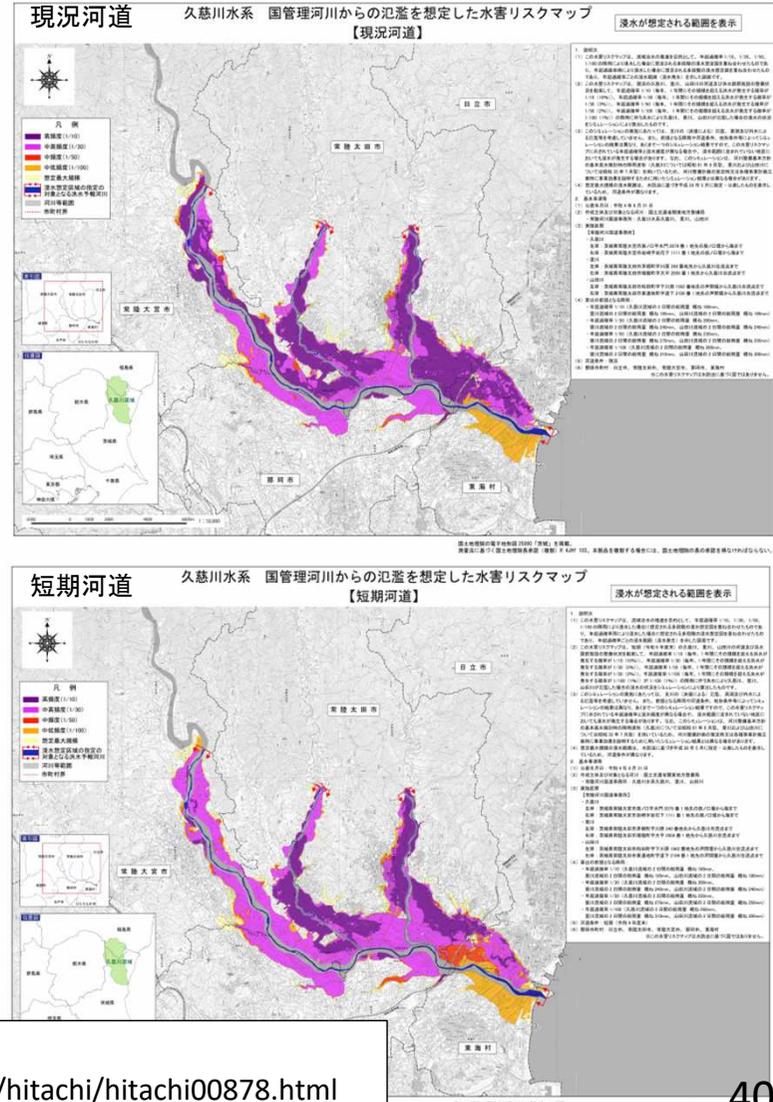
(3) 多段階の浸水想定図及び水害リスクマップ

- 国土交通省では、土地利用や住まい方の工夫の検討及び水災害リスクを踏まえた防災まちづくりの検討など、流域治水の取組を推進することを目的として、発生頻度が高い降雨規模の場合に想定される浸水範囲や浸水深を明らかにするため、久慈川水系久慈川(国管理区間)の「多段階の浸水想定図」及び「水害リスクマップ」を令和4年8月31日に作成・公表している。
- 現時点では、国管理河川からの外水氾濫のみを示しているが、今後は、国管理河川以外の外水氾濫や下水道等による内水氾濫も考慮した図を作成・公表していく予定である。

○多段階の浸水想定図(現況・短期)



○水害リスクマップ(現況・短期)



出典: 常陸河川国道事務所HP
<https://www.ktr.mlit.go.jp/hitachi/hitachi00878.html>

6. 河川整備に関する新たな視点

今後取り組むべき課題

-ネイチャーポジティブなどの世界的な潮流を踏まえた課題-

- 2022年12月に開催された生物多様性条約第15回締約国会議(COP15)において「昆明・モンリオール生物多様性枠組」が採択され、我が国でも「生物多様性国家戦略 2023-2030」において2030年のネイチャーポジティブの実現を目指すことが掲げられている。
- 令和6年2月より「生物の生息・生育・繁殖の場としてもふさわしい河川整備及び流域全体としての生態系ネットワークのあり方検討会」において、今後の河川整備等のあり方について検討が進められ、令和6年5月には「生物の生息・生育・繁殖の場としてもふさわしい河川整備及び流域全体としての生態系ネットワークのあり方」が提言としてとりまとめられた。
- 提言では、水災害の激甚化・頻発化への対応が喫緊の課題となる中、治水対策が定量的な目標を設定しているのと同様に、河川環境についても定量的な目標を設定して関係者が共通認識の下で取り組むことや、河川内の治水対策を一層推進するとともに流域のあらゆる関係者との協働による流域治水が進められているのと同様に、流域と一体となって生態系ネットワークを構築していくことが重要であるとの認識のもと、河川における取組と流域における取組の両面から、「今後の河川整備等のあり方」についての提言が示された。
- 今後、久慈川では、本提言を踏まえ、ネイチャーポジティブを実現する川づくりを進めていく。

「生物の生息・生育・繁殖の場としてもふさわしい河川整備及び流域全体としての生態系ネットワークのあり方」提言概要

現状

- 平成9年の河川法改正により、治水などと同様に、河川環境の整備と保全が目的に位置づけられたことをはじめ、河川行政においては、多自然川づくりなど、様々な河川環境施策を進めてきた
- 今後は、従来の河川環境施策に加え、近年の社会経済情勢等の変化を踏まえた充実が必要



今後の河川整備等のあり方	
河川における取組	流域における取組
<p>(1) 河川環境の目標</p> <p>治水対策と同様に、河川環境についても目標を明確にして、関係者が共通認識の下で取組を展開</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「生物の生息・生育・繁殖の場」を河川環境の定量的な目標として設定 ・河川整備計画へ河川環境の定量的な目標を位置づけ、長期的・広域的な変化も含めて評価 ・河川や地域の特性を踏まえた目標の設定 など 	<p>(1) 流域連携・生態系ネットワーク</p> <p>流域治水の推進を通じた、流域が連携して取り組む機運の高まりを、流域の環境保全・整備にも展開</p> <ul style="list-style-type: none"> ・流域治水の取組とあわせ、グリーンインフラの取組を展開 ・生態系ネットワーク協議会の取組の情報発信・共有 ・関係機関と連携した環境データの一元化や共同研究の促進 など
<p>(2) 生物の生息・生育・繁殖の場を保全・再生・創出</p> <p>蓄積された知見や社会経済情勢等の変化を踏まえ、全ての河川を対象に、多自然川づくりを一層推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査、モニタリング等を通じ順応的に管理 ・災害復旧や施設更新を、ネイチャーポジティブを実現する機会と捉え、環境も改善 など 	<p>(2) 流域のあらゆる関係者が参画したくなる仕組みづくり</p> <p>ネイチャーポジティブの動きや民間企業の環境意識の高まりを踏まえた仕組みづくりを推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・民間企業等による流域における環境活動の認証、官民協働に向けた支援や仕組みの充実 ・利用しやすい環境関連データの整備と情報発信 など

河川環境の定量目標に用いる指標

- ・ **生物の生息・生育・繁殖の場に関する目標設定に用いる指標の例**
 - 生物の生息・生育・繁殖の場に関する目標設定に用いる指標の例として、生物の生息・生育・繁殖との関係や、必要なデータの整備状況などの必要性、実現性の観点から以下のような候補が考えられる。
 - ◆ 低・中茎草地、自然裸地、外来植物生育地、水生植物帯、ワンド・たまり、干潟、ヨシ原などの場の面積
 - ◆ 瀬と淵、止水域、湧水地、ワンド・二次流路などの箇所数
 - ◆ 上下流や支川との連続性が確保されている延長
 - ◆ 河辺性の樹林・河畔林などの延長
 - ◆ 平水位と砂州高さの比高
 - ◆ 魚類の生息・生育・繁殖にふさわしい水際（水際の複雑さ、水際の自然度）などの比率
 - ◆ 高水敷の冠水頻度
- 上記はあくまで例示であり、各河川や地域の特性等を考慮して指標を設定することが望ましい。データに乏しい中小河川については、その他の手法により目標設定することが妥当な場合があることに留意する必要がある。

7. 河川整備計画の点検結果(案)

平成30年8月 久慈川水系河川整備計画 策定

- 令和元年10月 東日本台風

令和元年12月 河川整備計画 第1回点検

令和2年9月 久慈川水系河川整備計画 変更

令和3年12月 河川整備計画 第2回点検

- 【点検結果】**
- 河川整備計画に基づく事業を継続実施し、目標の達成に向け整備を着実に実施していく。
 - 新たな視点を踏まえ、今後、治水計画の見直しを検討していく。
 - 気候変動による水災害リスクの増大に備えるため、流域内の関係機関との連携を図り、流域全体での取組を促進していく。
 - 豊かな自然を再生するとともに、現存する良好な自然環境を極力保全し、安全かつ容易にふれあうことができる水辺空間の確保に関する整備を継続していく。

令和7年12月 河川整備計画 第3回点検(今回)

流域の社会情勢の変化

- 土地利用や人口の大きな変化は無い
- 洪水等による災害は発生していない
- 水質は、BOD(75%値)において環境基準を達成
- 近年の物価上昇等の動向については今後も注視していく

河川整備の進捗・実施状況

- 河川整備計画に基づき、着実に事業実施中

河川整備に関する新たな視点

- 「気候変動を踏まえた水害対策のあり方について」答申(R2.7) ~あらゆる関係者が流域全体で行う持続可能な「流域治水」への転換~
- 「気候変動を踏まえた治水計画のあり方について」提言(R1.10) R3.4改訂
- 「久慈川水系流域治水プロジェクト」策定(R3.3)、「久慈川水系流域治水プロジェクト2.0」更新(R7.6)

地域の意向

- 関係自治体から事業の推進を要望する旨の意見をいただいている

- 【点検結果】**
- 河川整備計画に基づく事業を継続実施し、目標の達成に向け整備を着実に実施していく。
 - 新たな視点を踏まえ、今後、治水計画の見直しを検討していく。
 - 気候変動による水災害リスクの増大に備えるため、流域内の関係機関との連携を図り、流域全体での取組を促進していく。
 - 現存する豊かな自然環境を保全するとともに、安全かつ容易にふれあうことができる水辺空間の確保に関する整備を継続していく。

河川整備の実施