



流域治水

流域水害対策計画の策定について

令和6年5月31日

釈迦堂川流域水害対策協議会

【 目 次 】

1. 釈迦堂川流域の概要
2. 釈迦堂川流域の特定都市河川指定
3. 流域水害対策計画に定める事項
4. 浸水被害対策の基本的な考え方
5. 現時点で想定される主な対策(案)



釈迦堂川流域の概要

釈迦堂川流域の概要

- ・釈迦堂川は福島県須賀川市と天栄村の境にある鬼面山きめんざん(標高約1,021m)を源に、鬼面山から北に下り、龍生ダムりゅうせいよりほぼ東に進む。天栄村東部で隈戸川と、須賀川市と岩瀬郡鏡石町との市町境で江花川、稲川と合流し、北東に進んでいく。その後国道118号沿いに須賀川市内を東流し、須賀川市江持にて一級河川阿武隈川に合流する。幹川流路延長29.9km、流域面積307.8km²の一級河川である。
- ・その流域は、須賀川市、白河市、鏡石町、矢吹町、天栄村、西郷村、泉崎村を含む2市2町3村からなっている。

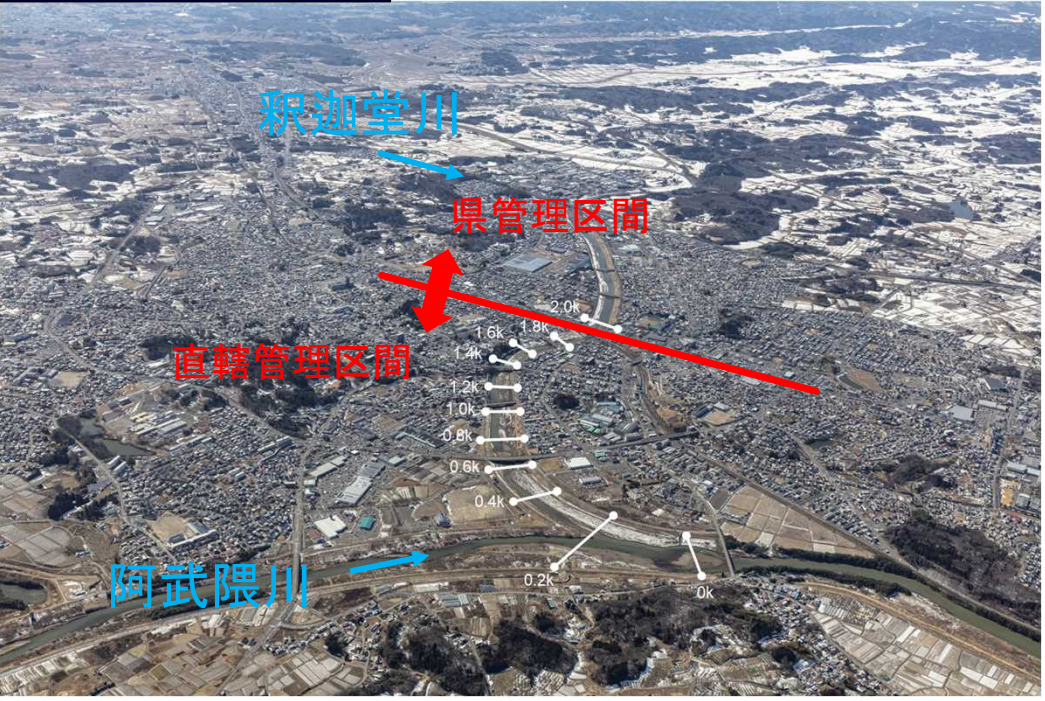


河川名	河川管理者
釈迦堂川	国土交通省 福島県
稲川	福島県
江花川	福島県
竜田川	福島県
隈戸川	福島県
外面川	福島県
簀ノ子川	福島県
後藤川	福島県
第二竜田川	福島県

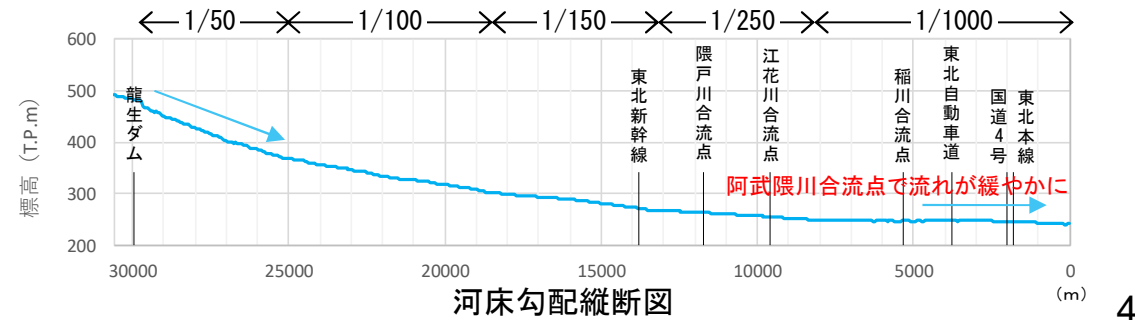
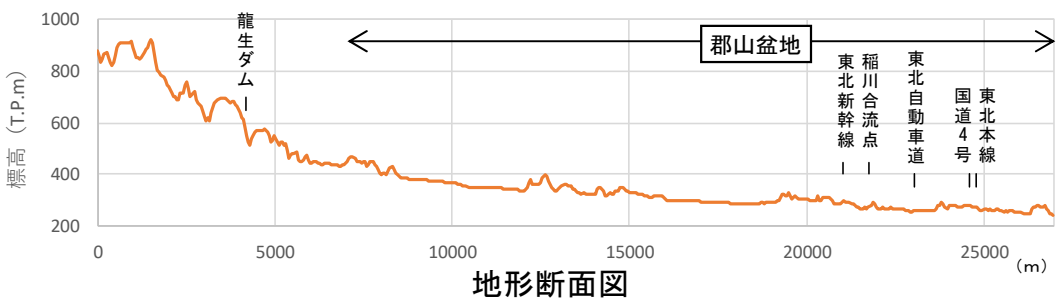
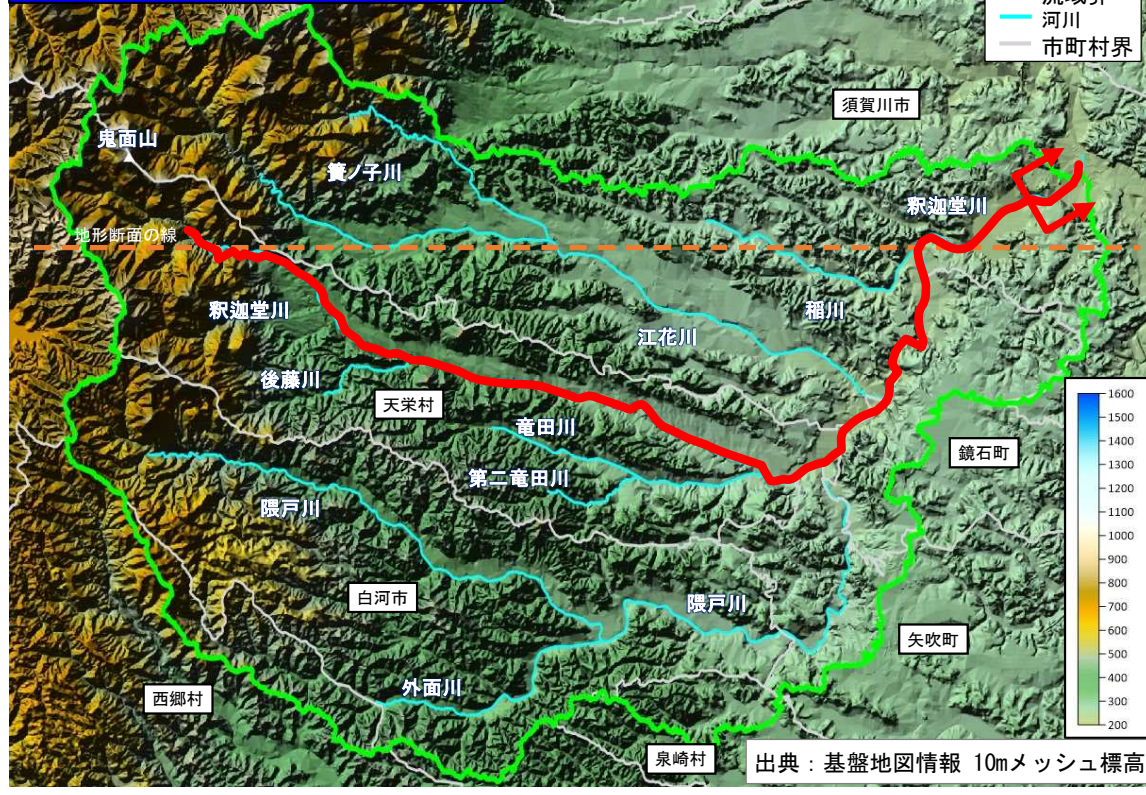
釈迦堂川流域の自然特性

・釈迦堂川流域の上流部は、山地で河川勾配は1/50～1/100と急であり、中流部は勾配が1/150～1/250で郡山盆地とよばれる平坦地が広がっている。阿武隈川合流点付近では1/1000と緩やかな勾配になっている。

阿武隈川合流部の様子

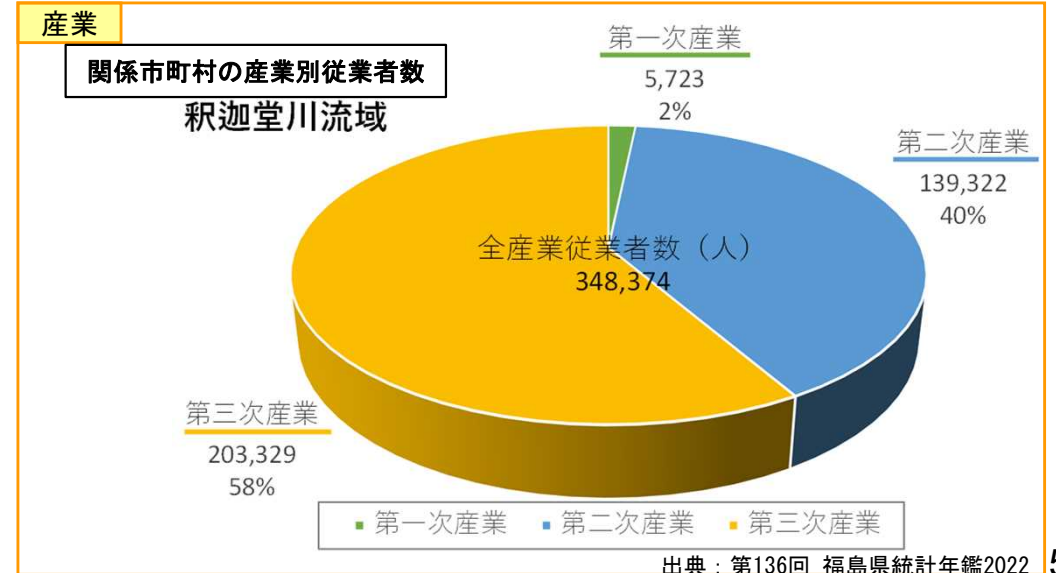
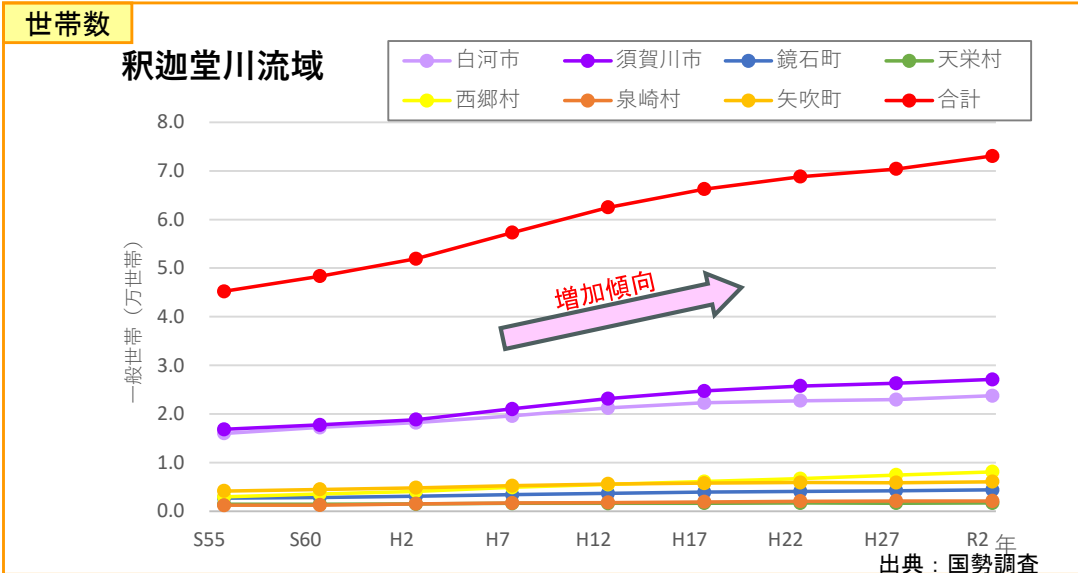
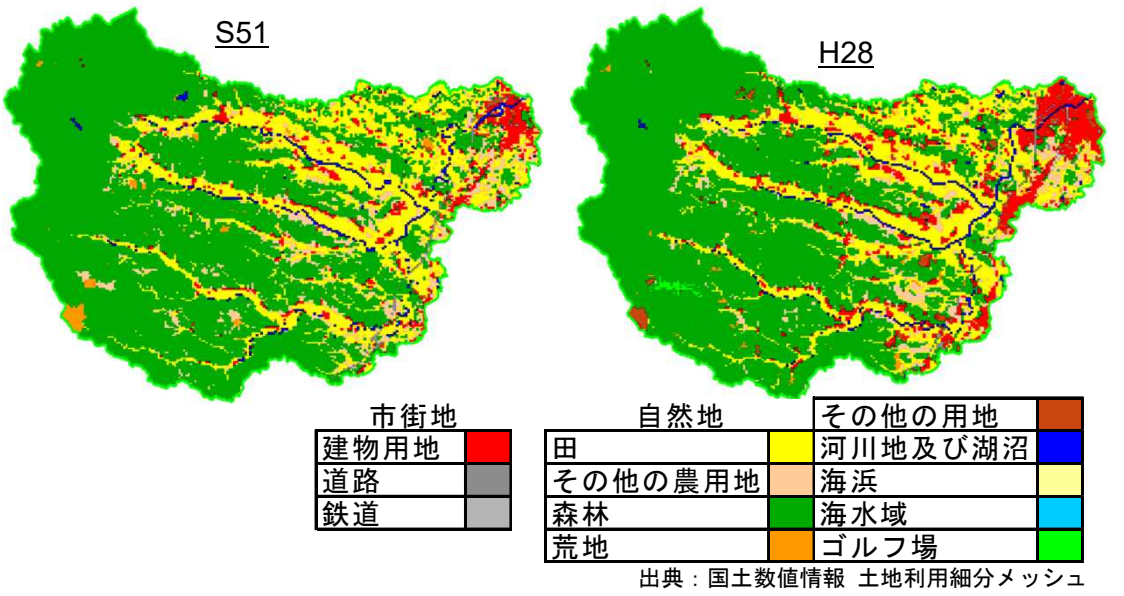
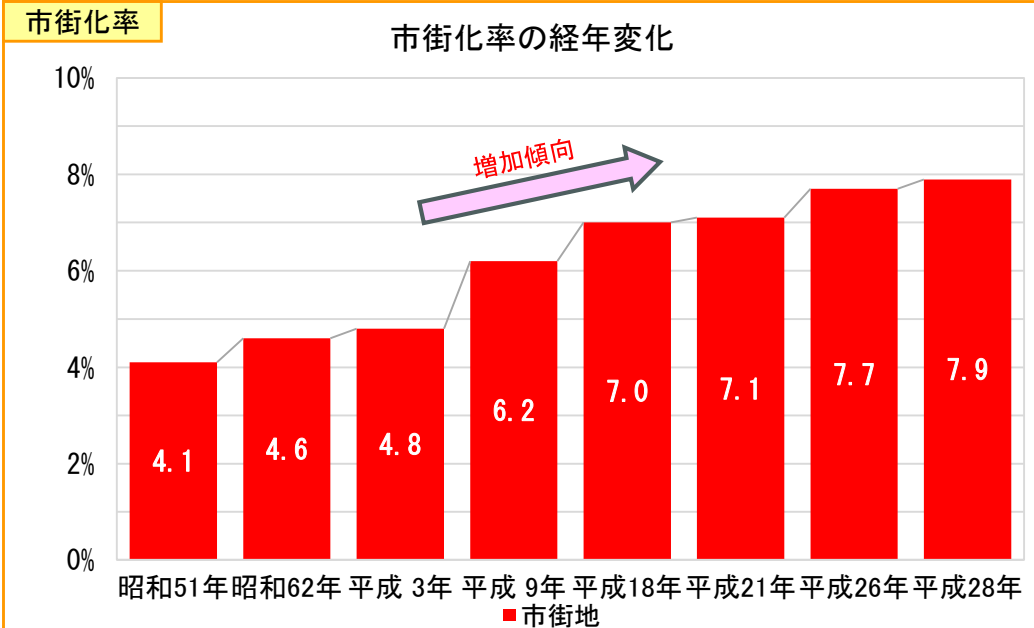


地形図・地形断面図・縦断面図



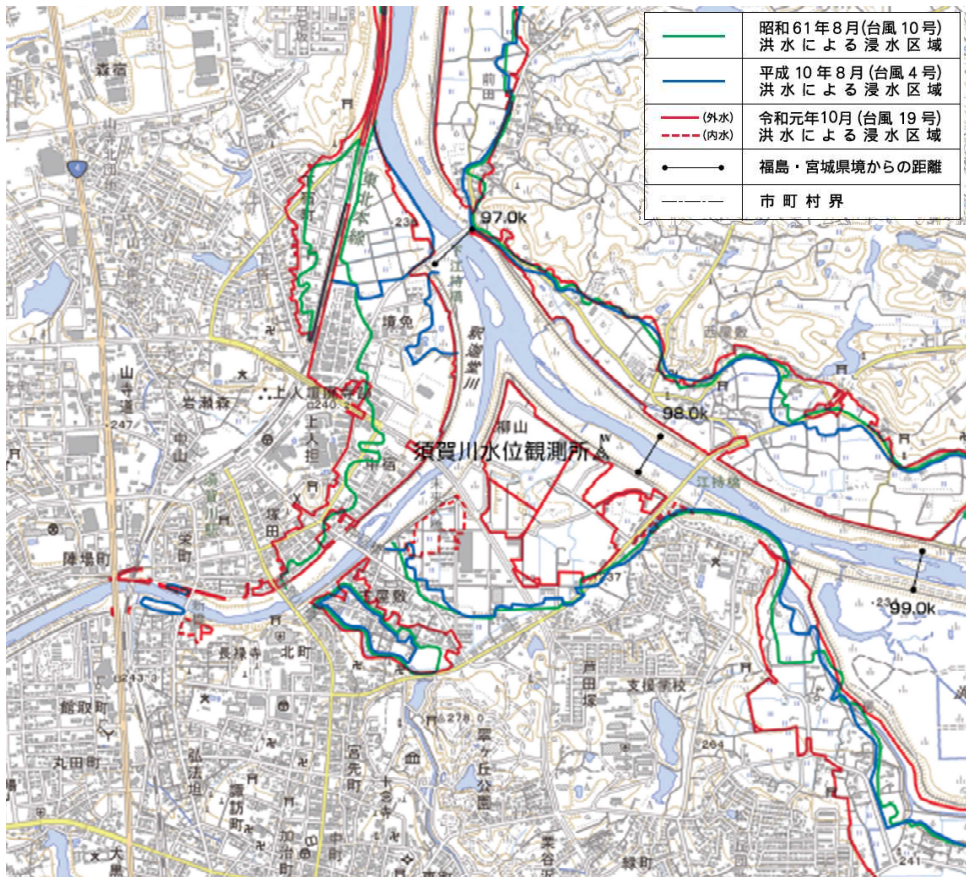
釈迦堂川流域の社会特性

- ・ 釈迦堂川流域の土地利用状況は、昭和51年頃から市街化が徐々に拡大し、近年も増加傾向であり、平成28年の市街地率は約8%である。流域内世帯数は昭和55年から増加傾向であり、令和2年では約7万世帯である。
- ・ 産業は第一次産業が2%、第二次産業が40%、第三次産業が58%で、第三次産業の割合が最も高い。



過去の出水

- ・釈迦堂川は、洪水に対する浸水被害の解消を目的として昭和40年代前半より河川改修事業が行われてきており、圃場整備や区画整理と一体となった河川整備や水害の再発防止のための改良復旧事業による河川整備が進められてきた。
- ・近年において河川沿川の都市化の進行に伴い都市部を中心とした浸水被害が度々発生しており、特に昭和61年8月の台風10号による豪雨では、須賀川市の市街地を流れる釈迦堂川で溢水による浸水被害が発生している。既往最大の被害は、令和元年10月の台風19号による被害である。



既往洪水による浸水区域図

未来大橋左岸上流浸水状況



令和元年台風19号の被害状

日付	水害被害面積 (m ²)	床上浸水 (棟)	床下浸水 (棟)	全壊 (棟)	半壊 (棟)
S61.8.2(台風10号)	35,004	86	47	0	0
H10.8.2(豪雨)	3,347,988	191	42	3	0
R1.10.12(台風19号)	104,636	89	258	141	409

※H10. 8. 2の水害被害面積は左図範囲外の上流域の農地浸水を含む数値

出典：水害統計

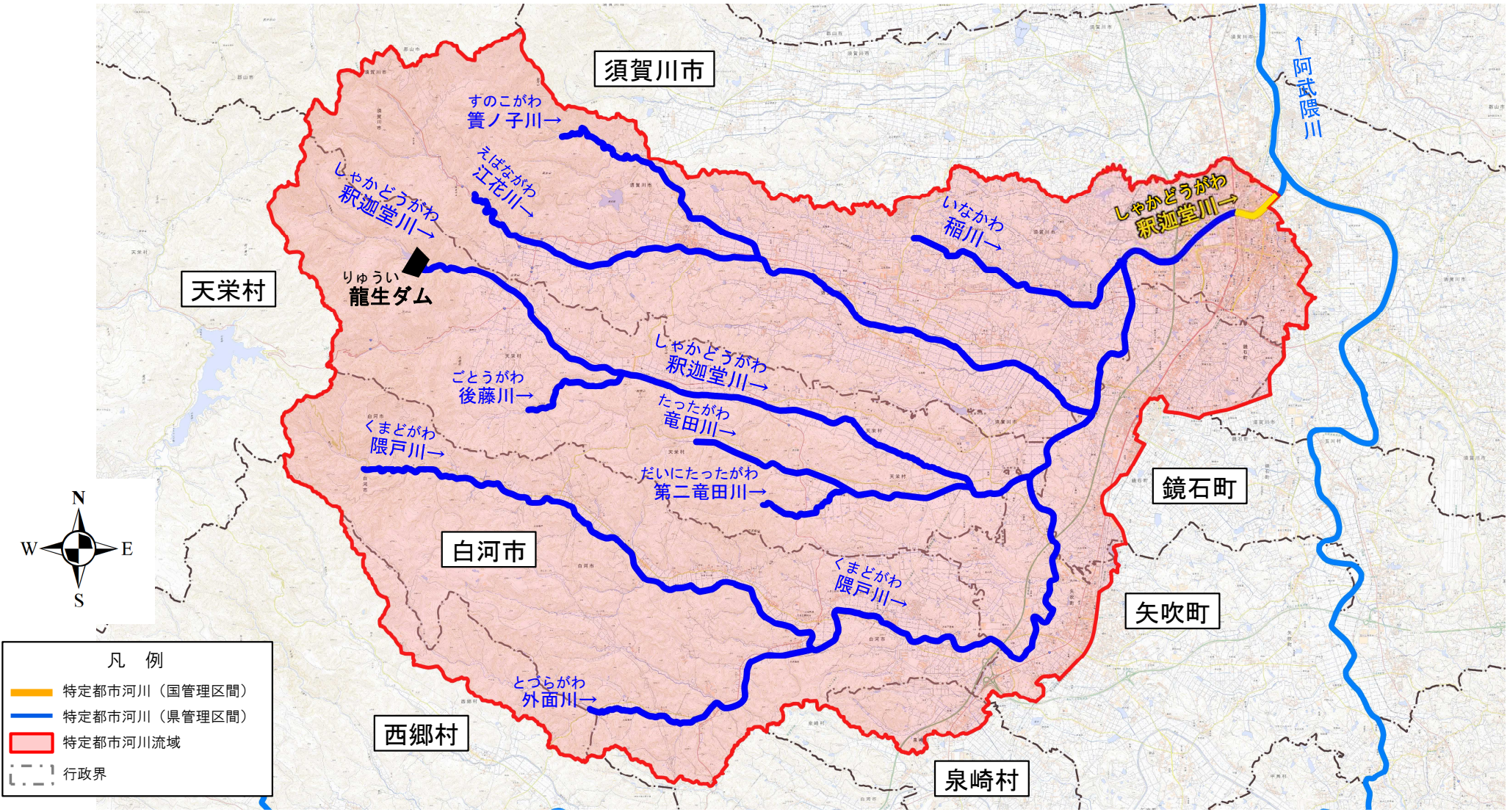
釈迦堂川流域の特定都市河川指定

特定都市河川の指定

○ 阿武隈川水系釈迦堂川等を特定都市河川に指定(令和6年3月26日)

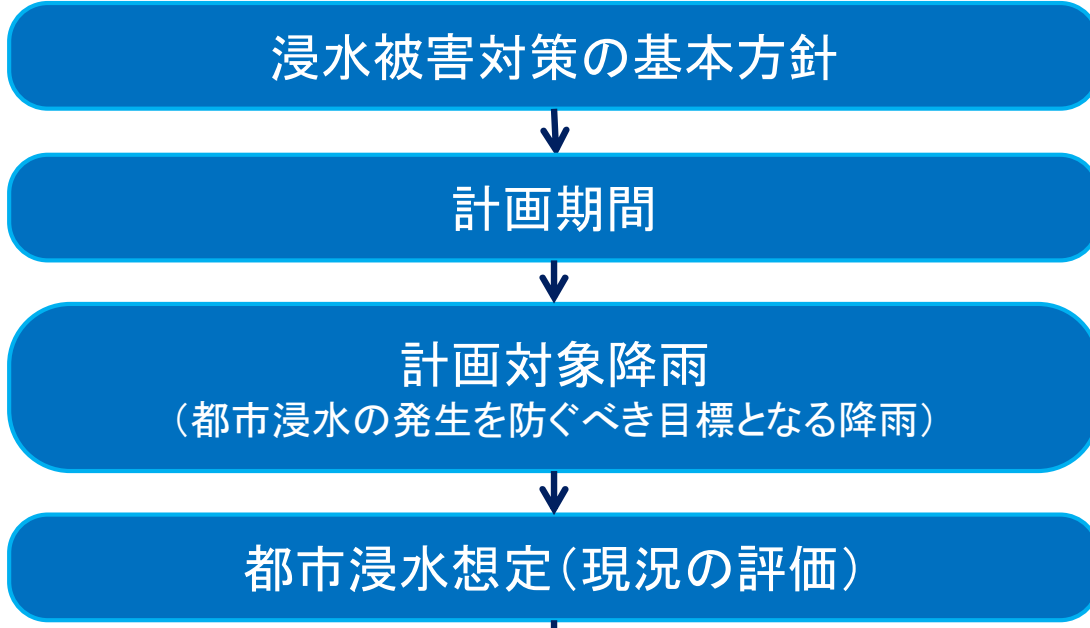
河川区間: 阿武隈川水系釈迦堂川等の計9河川
 流域面積: 307.8km²
 流域内市町村数 7
 須賀川市、白河市、鏡石町、矢吹町、天栄村、西郷村、泉崎村

【指定河川】
 ■ 阿武隈川水系釈迦堂川等
 釈迦堂川、稲川、江花川、竜田川、隈戸川、外面川、簀ノ子川、
 後藤川、第二竜田川



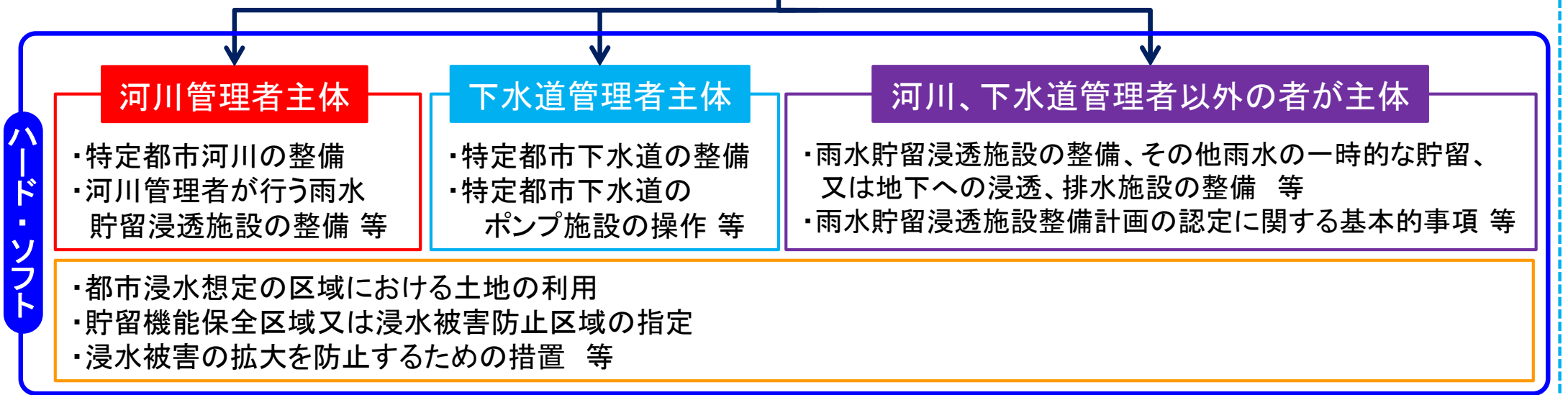
流域水害対策計画に定める事項

流域水害対策計画に定める事項



※計画対象降雨に伴う浸水想定

各種水害対策に関する事項



流域水害対策計画に定める事項（流域水害対策 章立（案））

阿武隈川水系釈迦堂川

【流域水害対策計画】

令和〇年〇月

流域水害対策協議会

【目次構成(案)】

(法第4条第2項に規定)

- 第1章 計画期間
- 第2章 特定都市河川流域における浸水被害対策の基本方針
- 第3章 特定都市河川流域において都市浸水の発生を防ぐべき目標となる降雨
- 第4章 都市浸水が想定される区域及び浸水した場合に想定される水深
- 第5章 特定都市河川の整備に関する事項
- 第6章 特定都市河川流域において当該特定都市河川の河川管理者が行う雨水貯留浸透施設の整備に関する事項
- 第7章 下水道管理者が行う特定都市下水道の整備に関する事項
- 第8章 特定都市河川流域において河川管理者及び下水道管理者以外の者が行う雨水貯留浸透施設の整備その他浸水被害の防止を図るための雨水の一時的な貯留又は地下への浸透に関する事項
- 第9章 雨水貯留浸透施設整備計画に認定に関する基本的事項
- 第10章 下水道管理者が管理する特定都市下水道のポンプ施設の操作に関する事項
- 第11章 都市浸水想定区域における土地の利用に関する事項
- 第12章 貯留機能保全区域又は浸水被害防止区域の指定方針
- 第13章 浸水被害が発生した場合における被害の拡大を防止するための措置に関する事項
- 第14章 その他の浸水被害の防止を図るために必要な措置に関する事項

浸水被害対策の基本的な考え方

浸水被害対策の基本的な考え方

- 釈迦堂川は、河道の特性として阿武隈川との合流点付近の河床勾配が緩やかであり、かつ、洪水の特性として阿武隈川と概ね同時刻に水位ピークを迎えることが多いため、阿武隈川本川水位の影響を受けやすい。
- 近年の地球温暖化に伴う気候変動等の影響による豪雨災害の頻発化を踏まえ、降雨量の増加等を考慮すると釈迦堂川流域における洪水リスクは、さらなる増加が想定される。
- 流域全体のあらゆる関係者が協働し、土地利用状況及び地形特性等を踏まえ、下記の3つの視点から流域一体で総合的かつ多層的な浸水被害対策を講じることにより、浸水被害の最小化を図る。

① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ・河道掘削、浚渫
- ・堤防整備、分水路
- ・雨水貯留浸透施設等の整備、田んぼダム、ため池の治水活用 等

② 被害対象を減少させるための対策

- ・立地適正化計画における居住誘導区域内での防災指針の策定 等

③ 被害の軽減早期復旧・復興の対策

- ・浸水想定区域図、ハザードマップの周知、出前講座による水害リスクに対する理解促進
- ・洪水対策資材の提供、マイタイムラインの普及啓発等による避難実行性の確保 等



浸水被害対策のイメージ

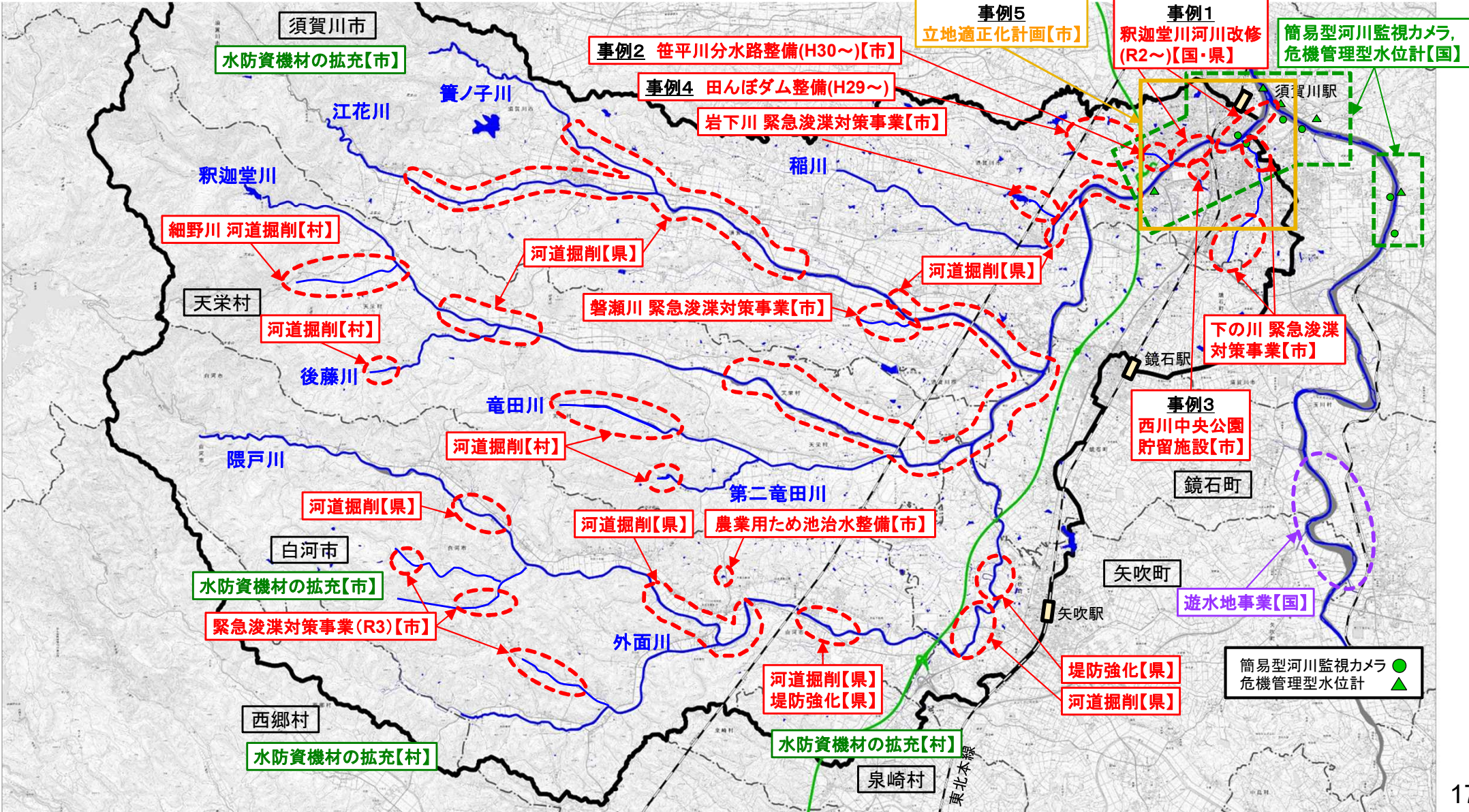
現時点で想定される主な対策(案)

現時点で想定される主な対策（案）

- ①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策**
- ・河道掘削、浚渫
 - ・堤防整備、分水路
 - ・雨水貯留浸透施設等の整備、田んぼダム、ため池の治水活用 等

- ②被害対象を減少させるための対策**
- ・立地適正化計画における居住誘導区域内での防災指針の策定 等

- ③被害の軽減、早期復旧・復興の対策**
- ・浸水想定区域図、ハザードマップの周知、出前講座による水害リスクに対する理解促進
 - ・水防資機材の拡充、マイタイムラインの普及啓発等による避難実行性の確保 等

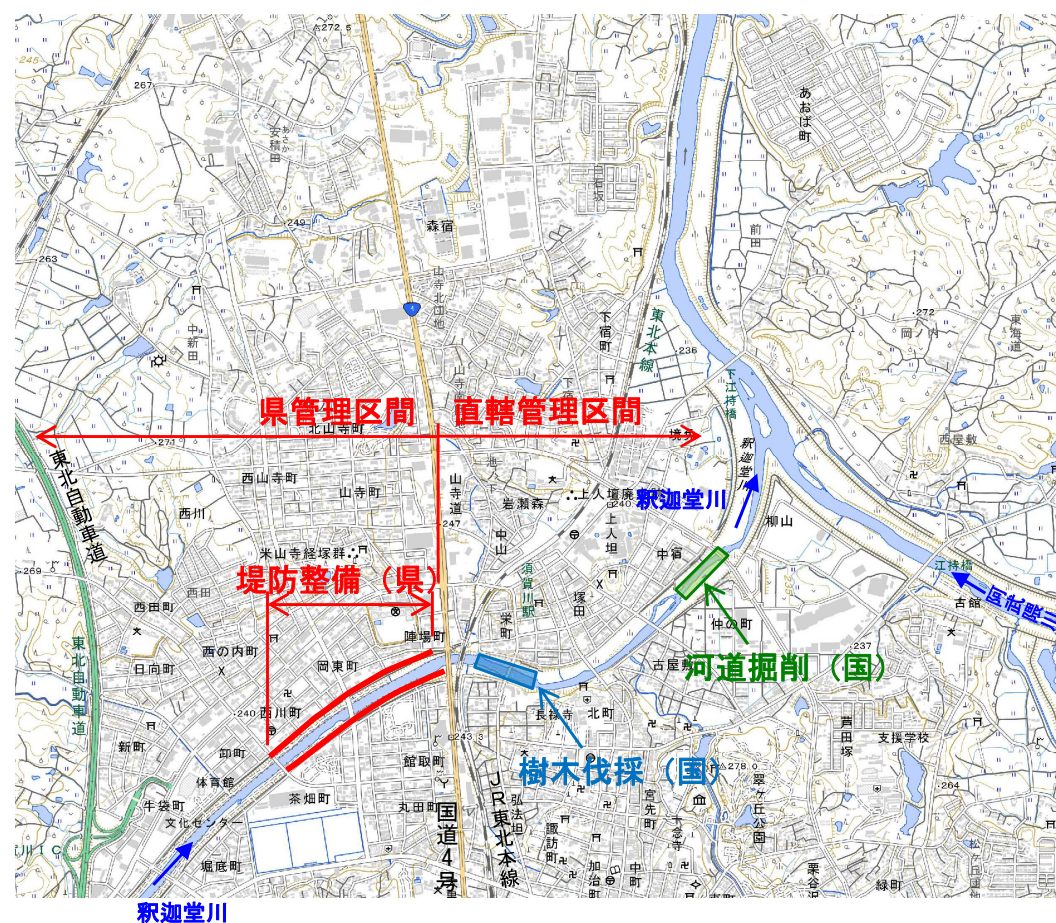


① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らす対策

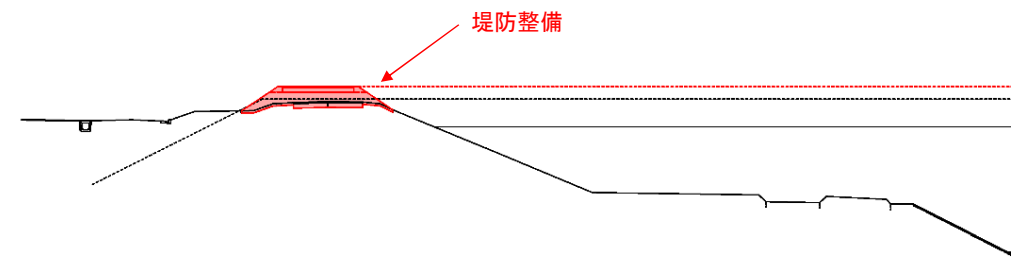
○河川区域での対策

事例1 河川改修（河道掘削、緊急浚渫対策、堤防整備 等）
【国土交通省、福島県、須賀川市、白河市、天栄村】

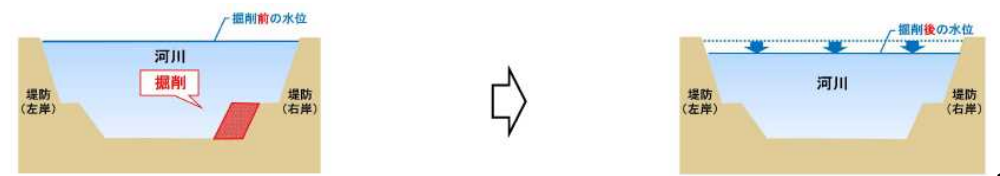
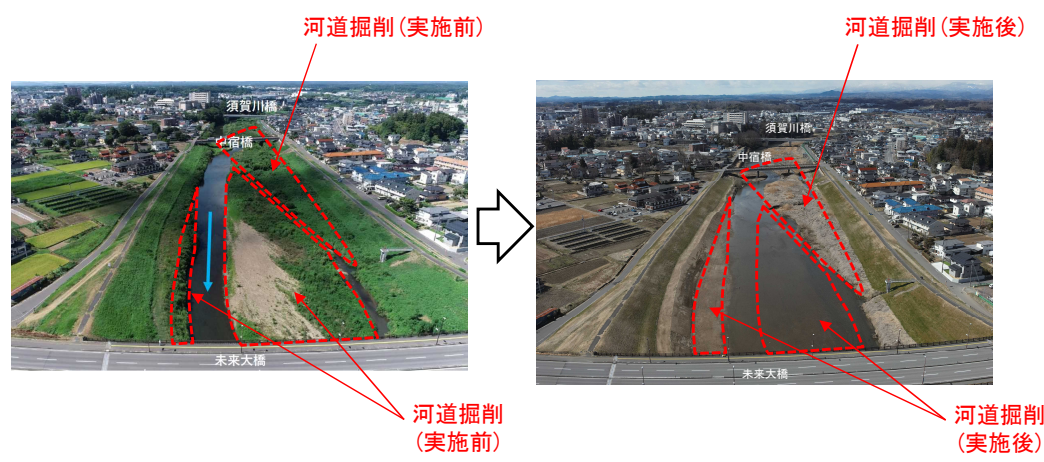
- ・河道を掘ることで、川の水位を下げ、氾濫のリスクを低下させる。
- ・堤防を整備することで、越水や氾濫のリスクを低下させる。



堤防整備 釈迦堂川 JR橋上流区間 (県)



河道掘削 釈迦堂川 須賀川市中宿 (国)



① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らす対策

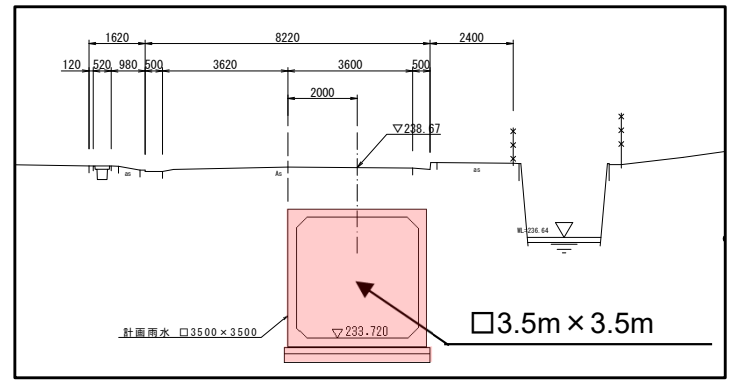
○河川区域での対策
事例2 笹平川分水路整備【須賀川市】

- ・ 準用河川笹平川下流域は、店舗や事業所等が多く立地しており、その地盤高は釈迦堂川計画高水位よりも低く、度々浸水被害が発生している地域である。
- ・ 内水被害を軽減させるため、総合流域防災事業による笹平川分水路函渠整備を平成30年度現場着手し、令和6年度末には467m整備が完了する見込みである。

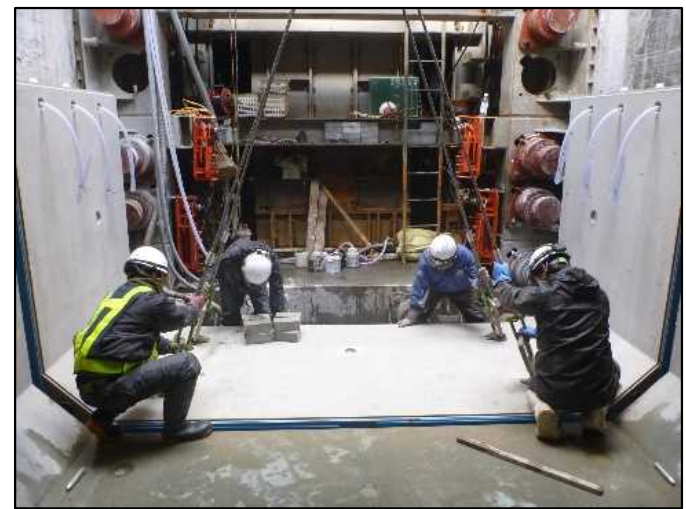
準用河川の整備促進【笹平川総合流域防災事業】
■ : 笹平川分水路函渠整備 全体計画 L=643m
■ : 令和6年度末整備進捗予定 L=467m



河川整備全体計画



河川整備標準横断面図



オープンシールド工法 函渠埋設状況

①氾濫をできるだけ防ぐ・減らす対策

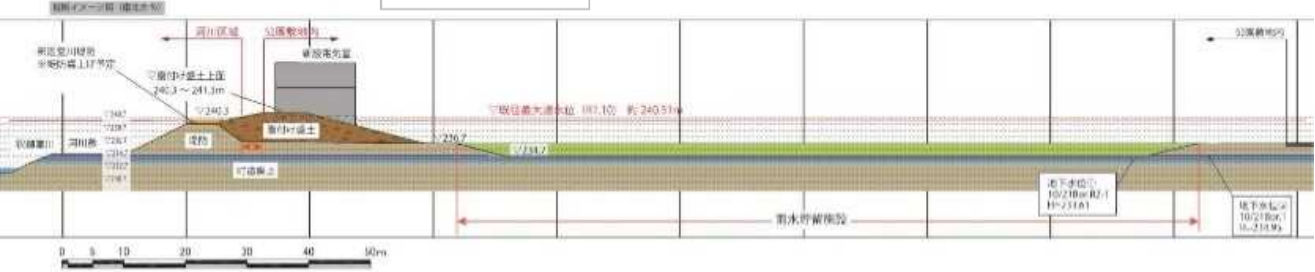
○集水域での対策 事例3 雨水貯留浸透施設等の整備(西川中央公園再整備)【須賀川市】

- ・西川中央公園再整備として、水害時は雨水ポンプ施設から越水した雨水を公園に流入させる雨水貯留機能を確保し、浸水被害軽減と避難時間の確保を図る。
- ・平水時は、地域住民の多様な活動の拠点として役割がある。

【施設の利用イメージ】



- ### 【主な施設】
- ・雨水貯留施設
V=25,000t
 - ・堤防腹付盛土
N=1箇所



現場状況写真: R6.2.15撮影



浸水状況写真: R元.10.13撮影



浸水状況写真: R元.10.13撮影



① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らす対策

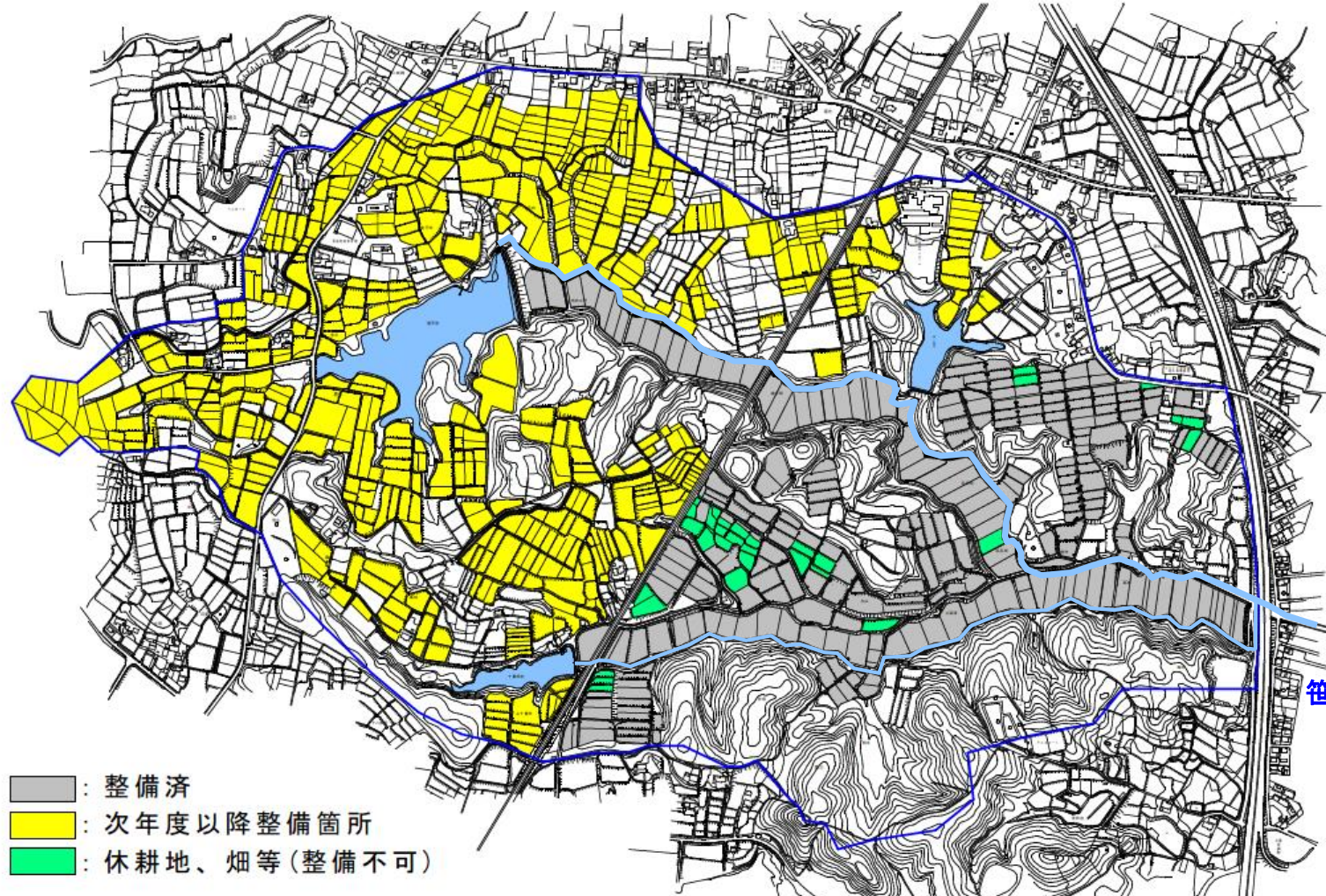
○集水域での対策

事例4 田んぼダム【須賀川市】

・準用河川笹平川上流域は、地元農業者と連携し平成29年度から田んぼダム実証実験に着手し、日本大学工学部と共働で田んぼダムによる洪水緩和効果を検証しながら整備を進めている。

・田んぼダム整備

全体計画 整備面積 A = 88 ha 落水柵設置 N = 798 基
 令和5年度末 整備面積 A = 45 ha 落水柵設置 N = 299 基



田んぼダム整備済平面図(令和5年度末)



田んぼダム落水柵設置状況

	設置数(基)	面積(ha)	整備率(%)	貯留量(万m3)
H29年度	52	7.7	8.7	2.3
H30年度	50	6.6	16.3	4.3
R1年度	3	0.8	17.1	4.5
R2年度	8	1.1	18.4	4.8
R3年度	9	2.0	20.6	5.4
R4年度	82	8.9	30.7	8.1
R5年度	95	17.5	50.6	13.4
R5年度末 合計	299	45	50.6	13.4

田んぼダム整備状況(令和5年度末)

②被害対象を減少させるための対策

○氾濫域での対策
事例5 立地適正化計画における居住誘導区域内での防災指針【須賀川市】

○立地適正化計画における居住誘導区域内での防災指針検討
 ・令和元年10月の台風19号による居住誘導地区内の人的被害及び住家浸水被害が甚大であったため、居住誘導区内の再検討や誘導区内の高台等への移転構想の検討、誘導区内の防災対策を検討。※白河市もR3.8に立地適正化計画における防災指針策定済み



台風19号豪雨災害の被害状況

- 居住誘導区域内（市内館取町等）においても人的被害が発生。
- 須賀川市の被害状況（R2.4.1現在）
 〔床上浸水：829棟 床下浸水：233棟
 居住誘導区域内の死者2名〕



防災上の課題と 防災対策の取組の方向性

- 居住誘導区域内において浸水被害が発生し、人的被害も発生（死者2名）
- 住民が自己負担で宅地の高上げを実施していた住宅もあったが、河川からの越水により、その高さを越えて浸水
- 居住誘導区域外の市街化区域においても浸水被害が発生

- 居住誘導区域内の浸水対策
 - ・防災行政無線戸別受信機配付
 - ・地元自主防災組織等の連携による各地域での避難行動計画作成等
- 高齢者や障がい者の避難対策
- 内水排水施設の能力向上
- 長期的な移転施策なども検討

取り組み状況

- ・内水排水対策の強化（監視カメラ新設、ポンプ増設と能力向上、ポンプ車導入）
- ・準用河川の整備促進
- ・田んぼダムによる流出抑制の取組拡大（日本大学工学部との連携）



③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

○氾濫域での対策
 ・浸水想定区域図、ハザードマップの周知や出前講座、情報発信による住民の水害リスクに対する理解促進
 ・水防資機材の拡充、マイ・タイムラインの普及啓発等による避難実行性の確保 等

○水害災害リスクの情報発信【国土交通省、気象庁、福島県 等】

・イベントでのパネル展示やウェブサイトを用いて、水害に関わる情報を発信。



▼巡回パネル展

▲イベントでのパネル展示



福島河川国道事務所
 Fukushima Office of River and National Highway

→ 防災 → 河川
 → 砂防 → 道路
 → 入札・契約情報

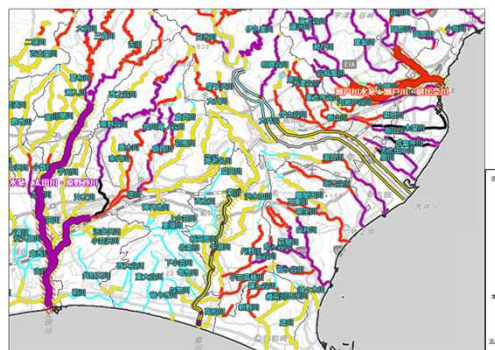
事務所概要
 > 組織一覧及び連絡先
 > 所在地
 > 沿革

発信所だより
 福島河川国道事務所公式 twitter
 YouTube 福島河川国道事務所

YouTube 福島河川国道事務所
https://www.youtube.com/channel/UCgVDgGqAp6J0uDXFT_pQ

【配信映像イメージ】

パネルをクリック



▲気象庁HPの洪水キキクルの表示

○出前講座【国土交通省、福島県 等】

・水害や防災に関する情報を伝え、住民への理解促進をはかる。



▲小学校での出前講座 (福島県鏡石町)

○水防資機材の拡充【白河市、須賀川市、西郷村、泉崎村】

・家屋浸水の防止を目的として、土のうステーションを設置。ウェブサイトで設置個所が周知されており、市民の方が自由に使用できる。



○マイ・タイムライン普及促進【国土交通省、須賀川市】

・地区の特性に応じた避難行動を認識し、防災意識を高め、自助能力を形成するための取組として、マイ・タイムラインの作成を実施する。



▲マイ・タイムライン講習会 (須賀川市)