

令和4年度 菊池川学識者懇談会

河川整備計画内容の点検について

令和4年11月18日

国土交通省九州地方整備局

菊池川河川事務所

■河川整備計画点検の流れ

- 1) これまでの点検経過
- 2) 河川整備計画の概要
- 3) 社会情勢の変化
- 4) 河川整備の進捗・実施状況
- 5) 河川整備計画の点検

1) これまでの点検経過

平成23年9月 菊池川水系河川整備計画 策定

平成26年7月 菊池川学識者懇談会 設置

平成26年8月 河川整備計画内容の点検・事業再評価(第1回)

平成27・28年度 事業進捗報告

平成29年8月 河川整備計画内容の点検・事業再評価(第2回)

平成30年度、令和元・2・3年度 事業進捗報告

令和4年11月 河川整備計画内容の点検・事業再評価(第3回)

社会情勢の変化

河川整備の進捗・実施状況

河川整備の実施

2) 河川整備計画の概要

整備計画目標

○本計画で定めた以下の治水・利水・環境に関する目標の達成に向け、河川整備を実施する。

治水

○戦後第2位相当となる昭和57年7月洪水等を概ね安全に流下させる整備を行う。

菊池川本川における整備目標の基準地点流量

基準地点	目標流量	洪水調節量	河道流量
玉名	3,700m ³ /s	100m ³ /s	3,600m ³ /s

○その他「堤防安全性確保の対策」や「内水対策」等についても、必要に応じて実施する。



図 河川整備計画(国管理区間)の対象区間

利水

○河川の適正な水利用に関しては、取水実態等の変化を踏まえ、適正な水利用を目指す。

○流水の正常な機能を維持するため必要な流量については、利水の現況、動植物の保護、流水の清潔の保持等を考慮し、山鹿地点において、かんがい期で概ね16m³/s、非かんがい期で概ね8m³/sの確保に努める。

環境

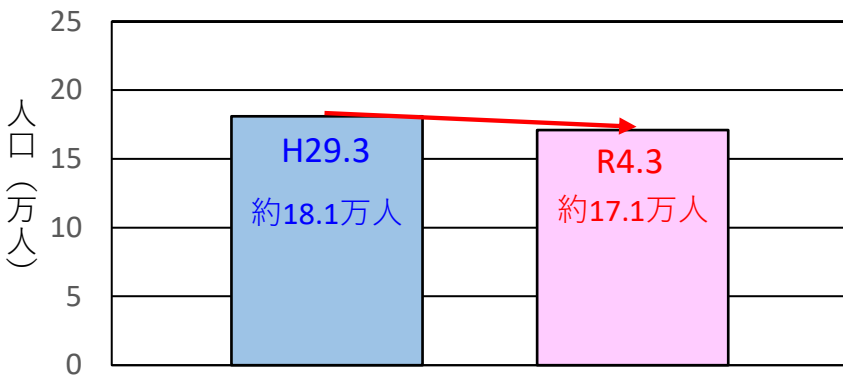
○河川環境の整備と保全に関しては、これまでの流域の人々と菊池川との歴史的・文化的な関わりを踏まえ、菊池川の清らかな流れと豊かな自然が織りなす良好な河川景観の保全に努める。

○重要種であるチスジノリ等をはじめ多様な動植物が生息・生育・繁殖する自然環境を保全・再生するとともに、住民の憩いの場や河川環境学習の場として地域に親しまれる河川空間を創出し、活力のある菊池川を次世代に引き継ぐよう努める。

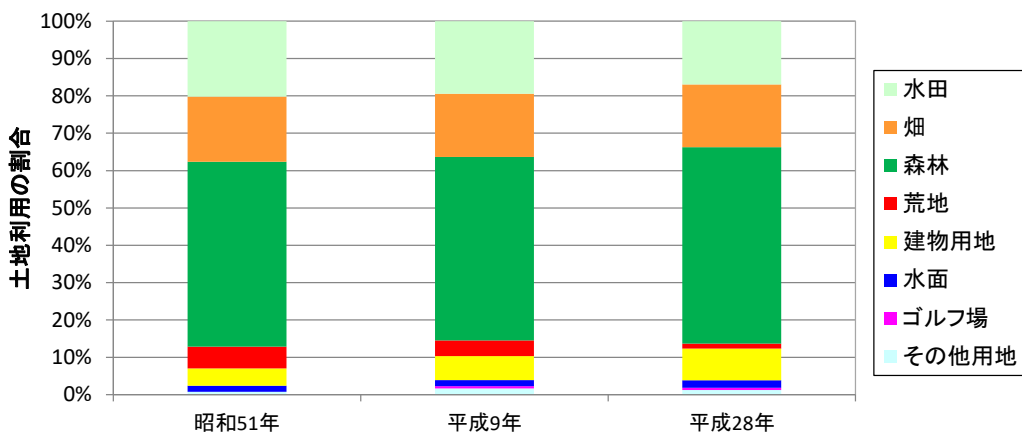
○水質については、現状の良好な状況を保全することはもとよりさらなる改善を目指し、流域市町をはじめ各組織が行う水質浄化活動との連携を図る。

3) 社会情勢の変化 ～流域の人口、土地利用状況等～

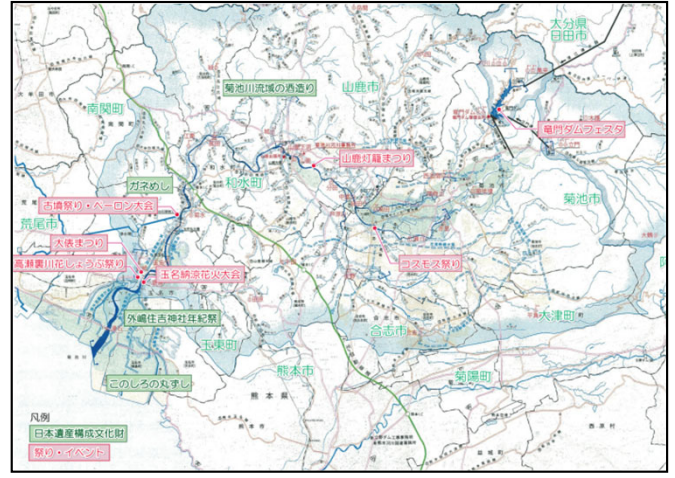
- 人口は、ほぼ横ばいで推移している。
- 流域は山地が多くを占めており、水田及び畑地が盆地及び河川沿い一帯に分布し、玉名・山鹿・菊池等の市街地に人口資産が集中している。
- 平成29年4月に、菊池川流域が日本遺産に認定され、流域が一体となった地域活性化に期待されている。



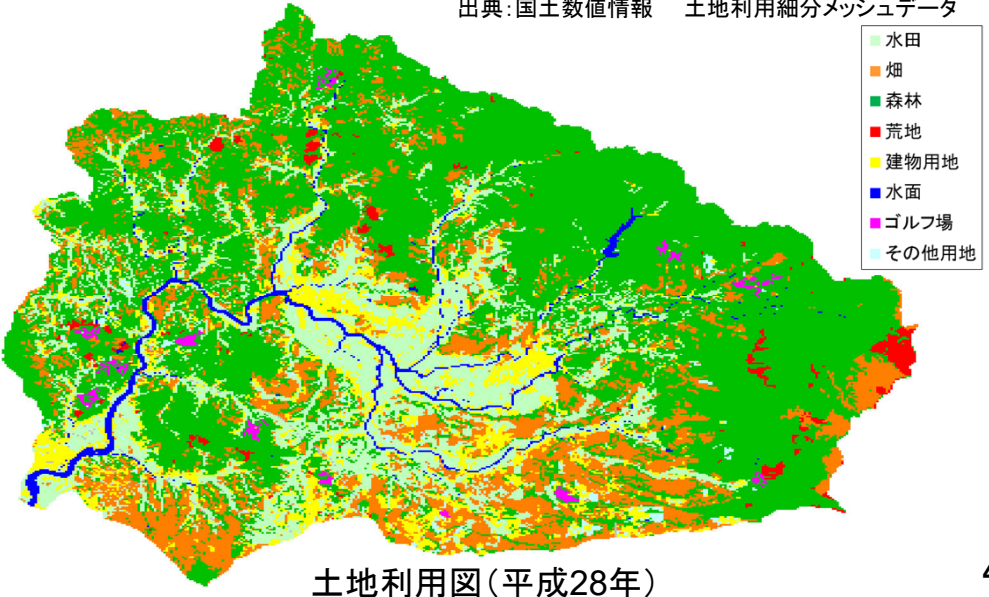
流域市町主要都市（玉名市・和水町・山鹿市・菊池市）
出典：玉名市役所、山鹿市役所、菊池市役所ホームページより



土地利用の経年変化
出典：国土数値情報 土地利用細分メッシュデータ



日本遺産を構成する主な文化財と流域の祭りやイベント



土地利用図 (平成28年)

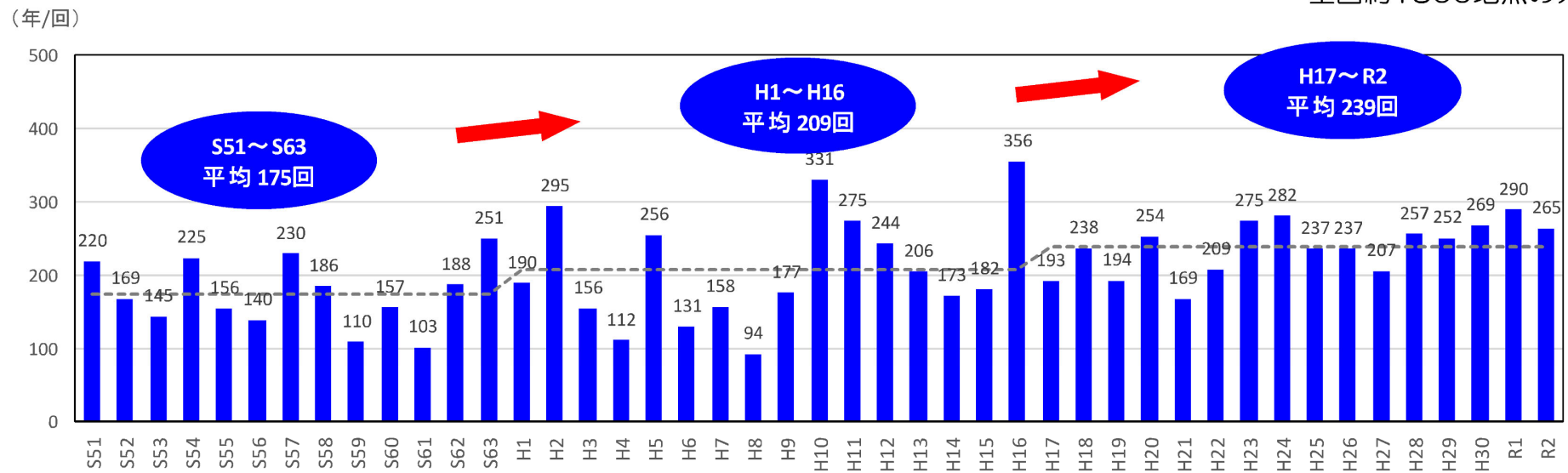
平成29年4月に菊池川流域が日本遺産に認定され、行政、観光協会、農業協同組合、文化財関係団体等からなる「菊池川流域日本遺産協議会」が5月に発足した。菊池川には日本遺産を構成する文化財や河川の親水施設など魅力的な地域資源があり、協議会ではこれらの資源を活かしたまちづくりの推進と地域活性化を目指している。

3) 社会情勢の変化 ～近年の大雨発生状況(全国)～

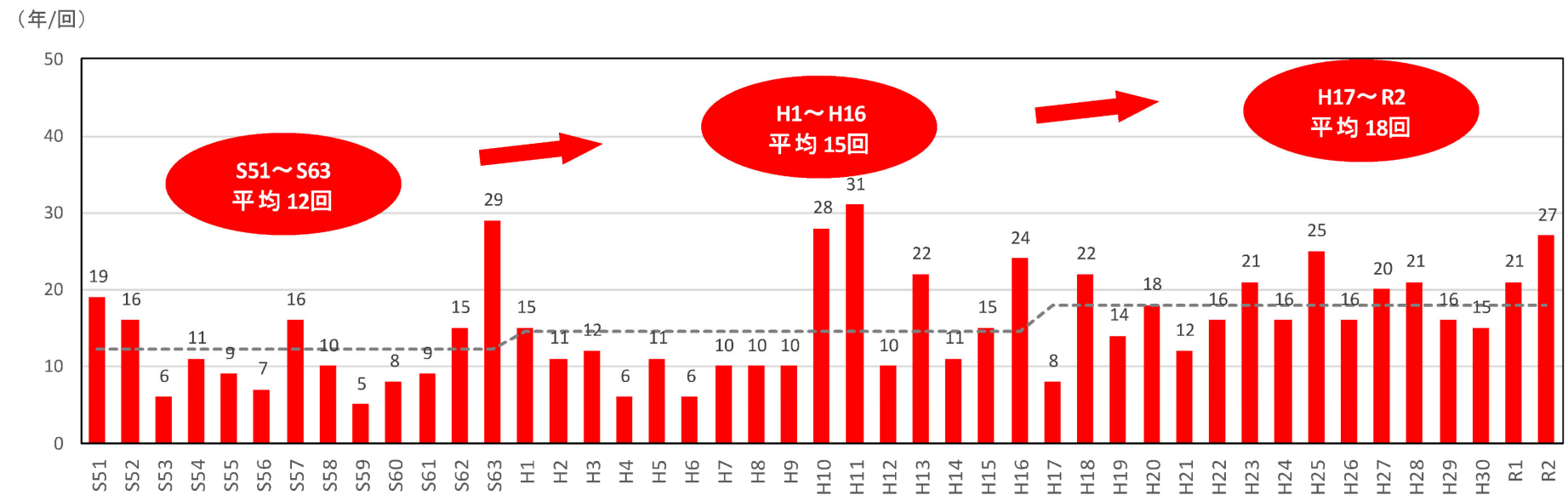
○1時間降水量50、80mm以上の年間発生回数は増加しており、水害の頻発・激甚化が懸念される

◆1時間降水量50mm以上の年間発生回数(1000地点あたり)

資料) 気象庁資料より作成
 ・1時間降水量の年間発生回数
 ・全国約1300地点のアメダスより集計



◆1時間降水量80mm以上の年間発生回数(1000地点あたり)



3) 社会情勢の変化 ～近年の洪水等による災害発生の状況(全国)～

○近年、豪雨や台風等により、全国各地で甚大な被害が発生している

平成
27
～
29
年

平成27年9月関東・東北豪雨



①鬼怒川の堤防決壊による浸水被害 (茨城県常総市)

平成28年熊本地震



②土砂災害の状況 (熊本県南阿蘇村)

平成28年8月台風10号



③小本川の氾濫による浸水被害 (岩手県岩泉町)

平成29年7月九州北部豪雨



④桂川における浸水被害 (福岡県朝倉市)

平成30年

7月豪雨



⑤小田川における浸水被害 (岡山県倉敷市)

台風第21号



⑥神戸港六甲アイランドにおける浸水被害 (兵庫県神戸市)

北海道胆振東部地震



⑦土砂災害の状況 (北海道厚真町)

令和2年

7月豪雨



⑧球磨川における浸水被害状況 (熊本県人吉市)

令和元年

8月前線に伴う大雨



⑧六角川周辺における浸水被害状況 (佐賀県大町町)

房総半島台風



⑨電柱・倒木倒壊の状況 (千葉県鴨川市)

東日本台風



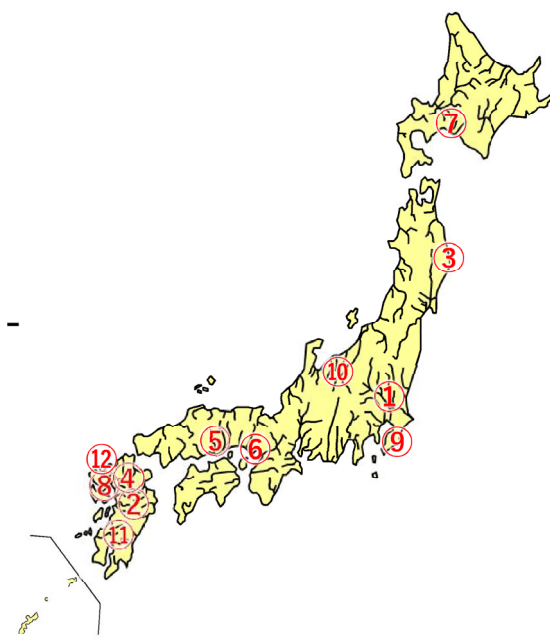
⑩千曲川における浸水被害状況 (長野県長野市)

令和3年

8月豪雨

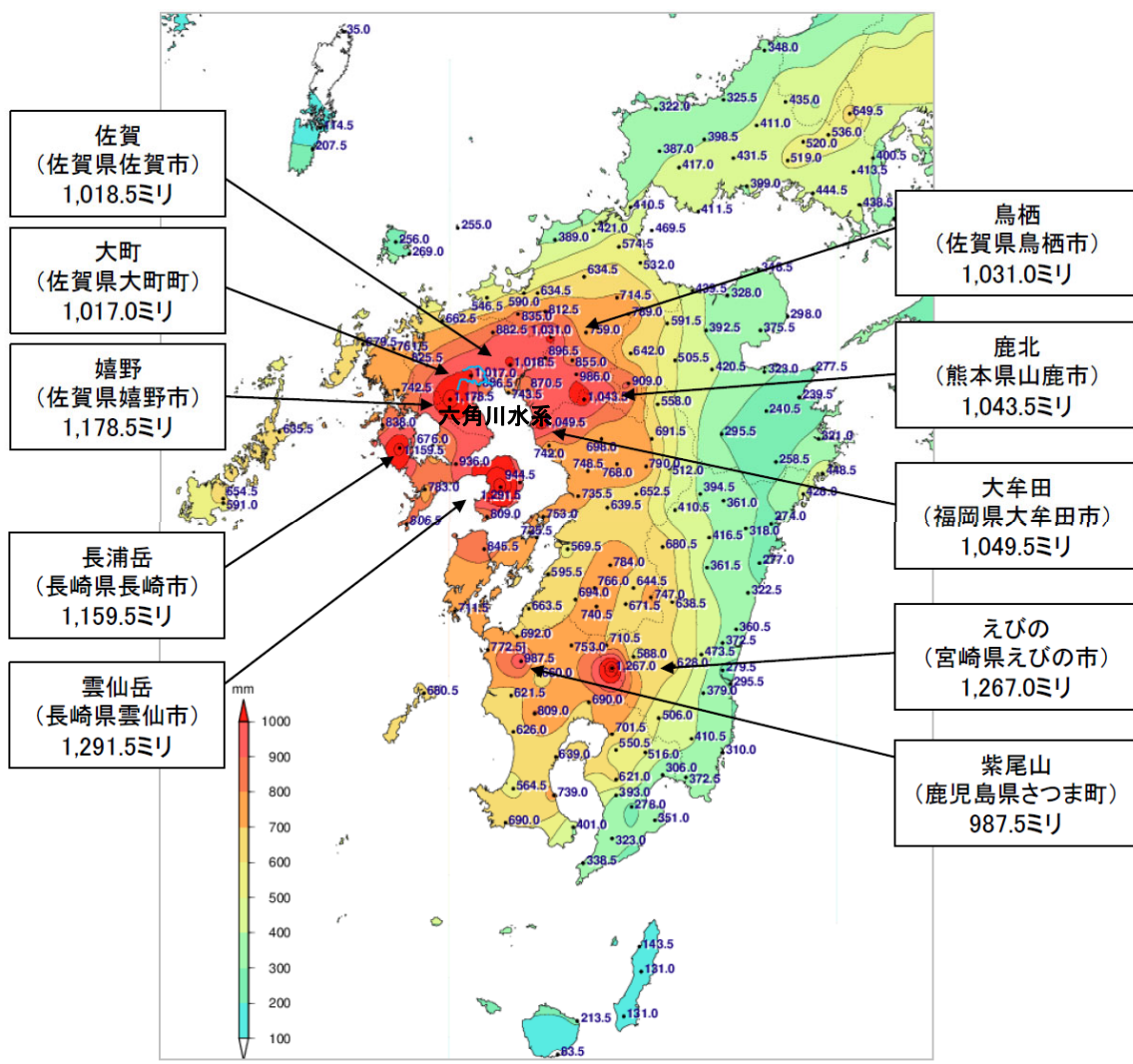


⑫六角川における浸水被害状況 (佐賀県大町町)

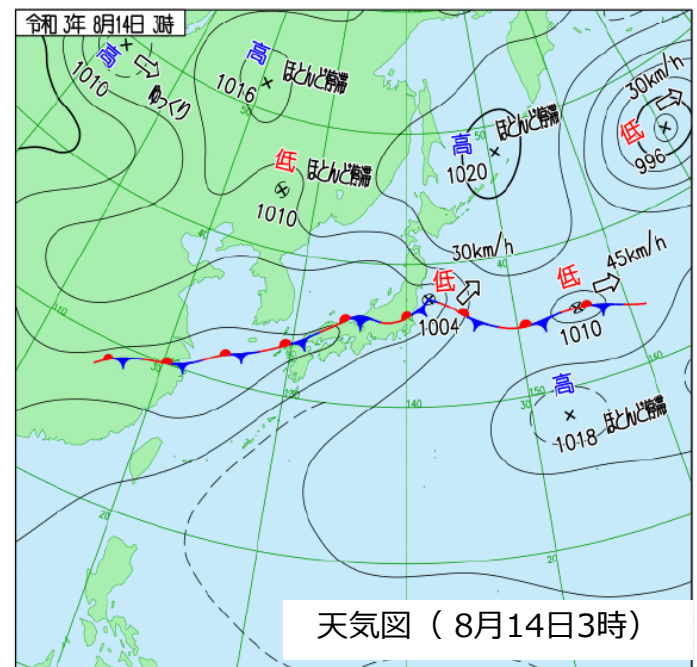


3) 社会情勢の変化 ～令和3年8月豪雨における出水(九州地方の降雨)～

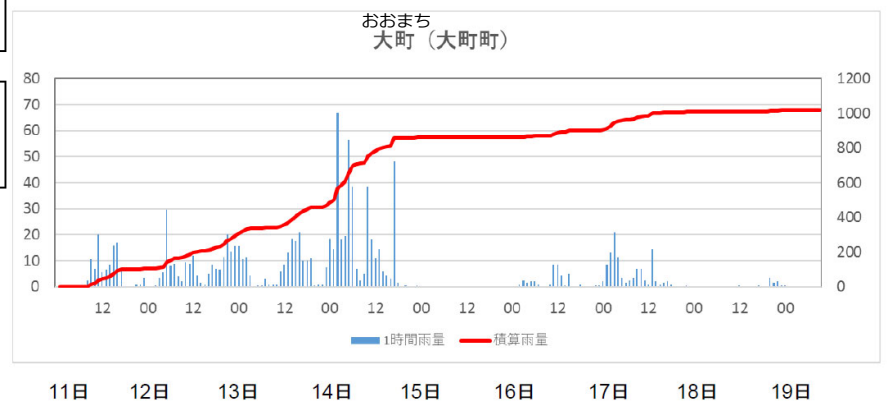
- 8月11日から19日にかけて前線が九州付近に停滞し、特に14日は九州北部地方で非常に激しい雨が観測され、長崎県、佐賀県、福岡県に大雨特別警報が発表された。
- この大雨で、8月11日から19日までの期間降水量は、佐賀県嬉野で1,178.5ミリを観測し、福岡県、佐賀県、熊本県、長崎県の有明海沿岸を中心とする観測点で、8月の平年の月降水量の約4倍を記録した。



アメダス総降水量の分布図 (8月11日～8月19日)



天気図 (8月14日3時)



アメダス降水量の時系列図 (8月11日0時～8月19日9時)

※福岡管区气象台HPより

3) 社会情勢の変化 ～令和3年8月豪雨における出水(九州地方の水位)～




- 九州内20の一級水系のうち、九州北部の5水系で氾濫危険水位を超過し、氾濫危険情報を発表。
- 特に六角川水系六角川では警戒レベル5相当の氾濫発生情報を発表。

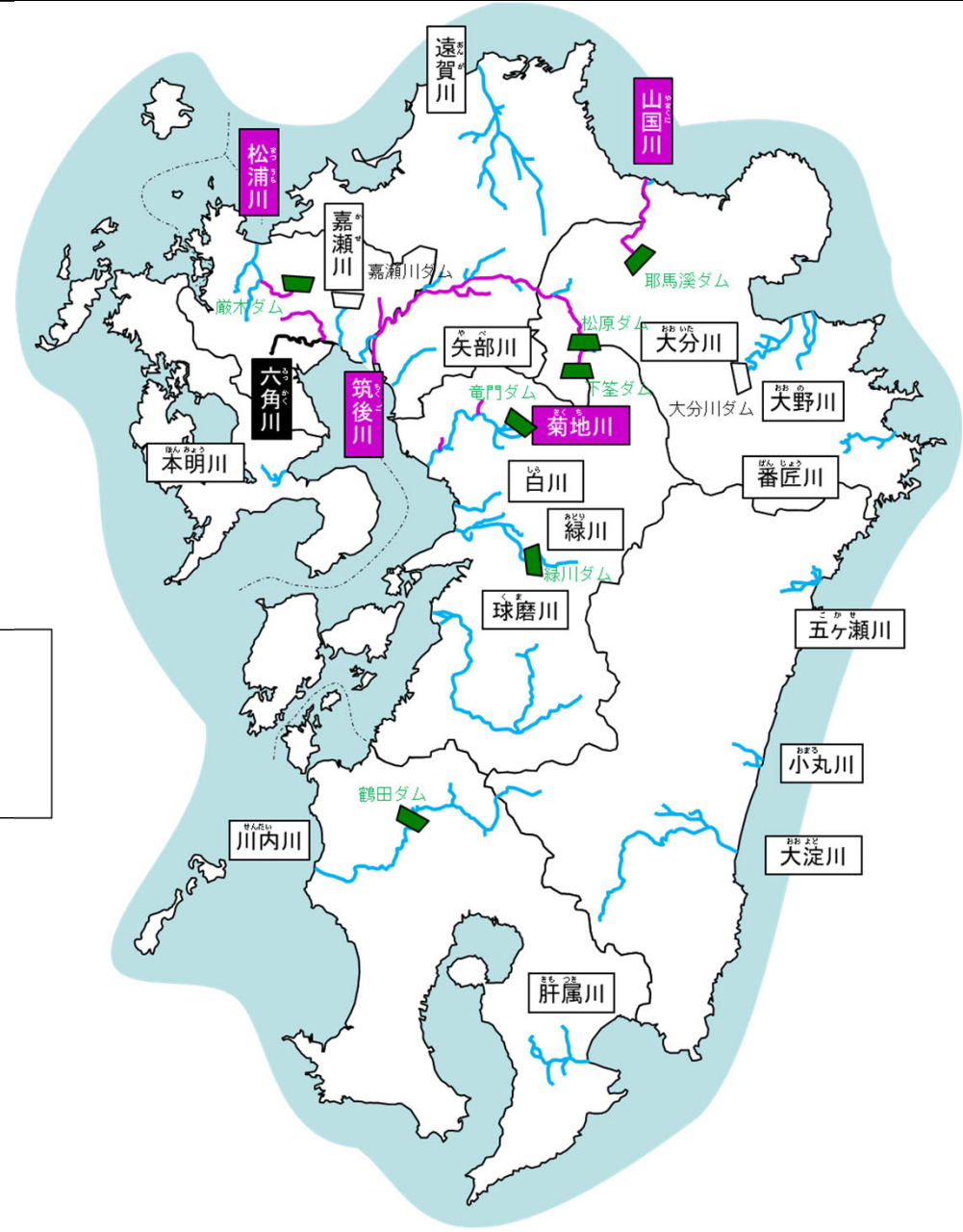
1. 河川出水状況 (直轄河川)

- レベル5相当 (氾濫の発生) < 1 河川 >
 - ・ 六角川 (六角川)
- レベル4相当 (氾濫危険水位超過) < 9 河川 >
 - ・ 六角川 (六角川、牛津川)
 - 筑後川 (筑後川、城原川、巨瀬川)
 - 松浦川 (厳木川)
 - 菊池川 (岩野川、繁根木川)
 - 山国川 (山国川)

2. 直轄ダム洪水調節状況 (直轄河川)

- 直轄7ダムで洪水調節を実施
 - 鶴田ダム (川内川水系) 松原ダム、下釜ダム (筑後川水系)
 - 竜門ダム (菊池川水系)、耶馬溪ダム (山国川水系)
 - 厳木ダム (松浦川水系)、緑川ダム (緑川水系)

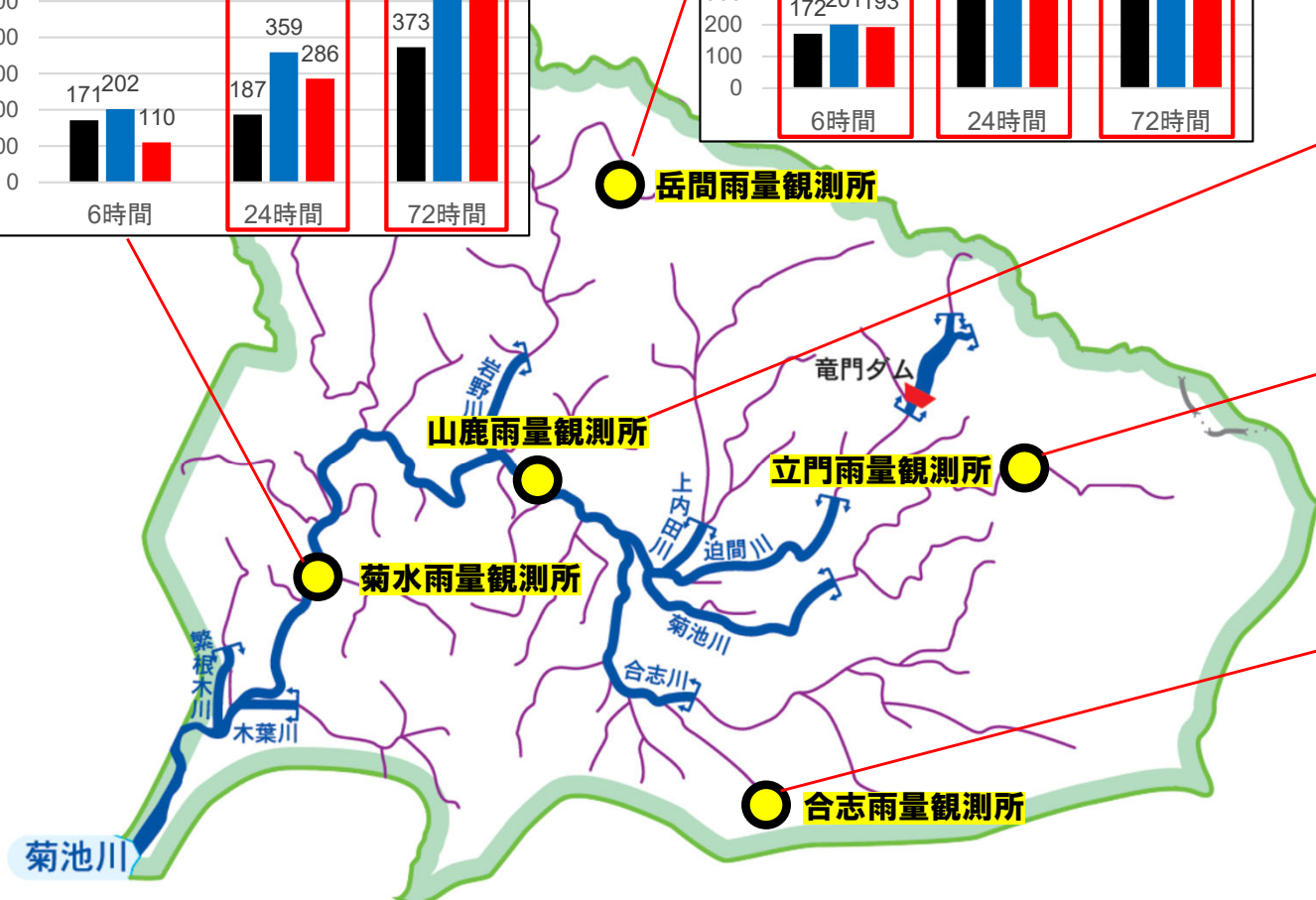
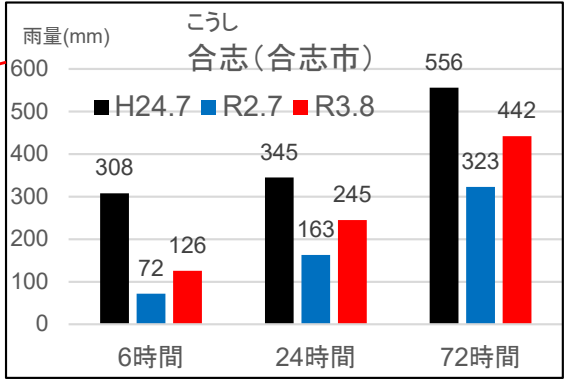
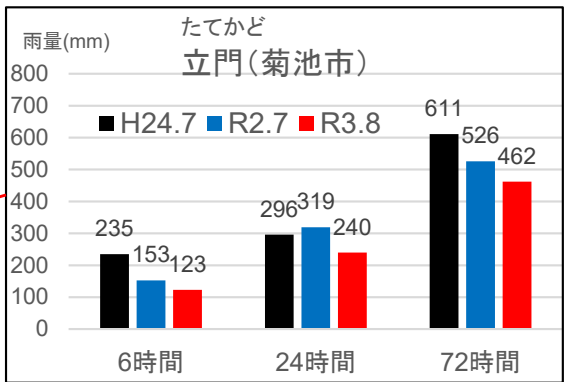
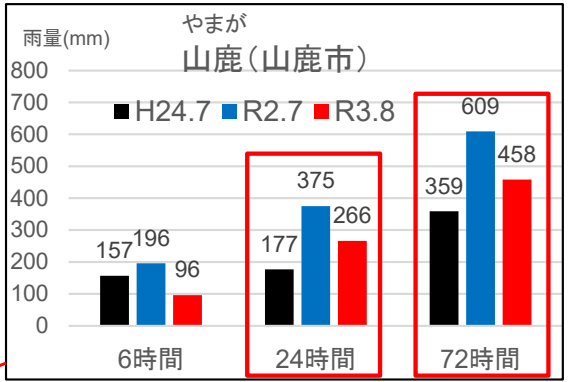
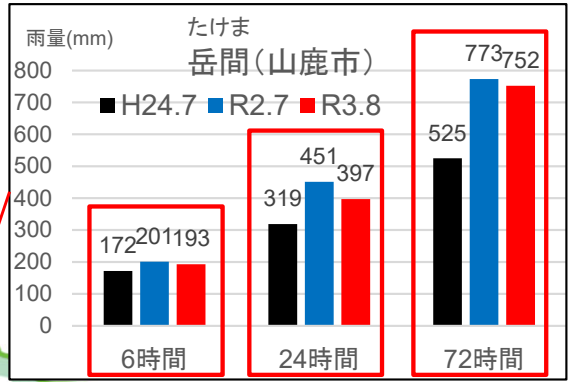
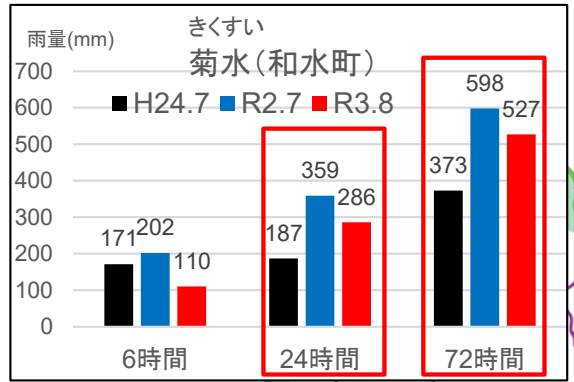
凡例	
	レベル5 (氾濫の発生)
	レベル4 (氾濫危険水位超過)
	防災操作実施ダム (直轄)



3) 社会情勢の変化 ~令和3年8月豪雨における出水(菊池川流域の降雨)~

● 菊池川では、本川の中下流及び岩野川流域において、過去に大きな被害が発生した平成24年7月を上回る降水量を記録した。

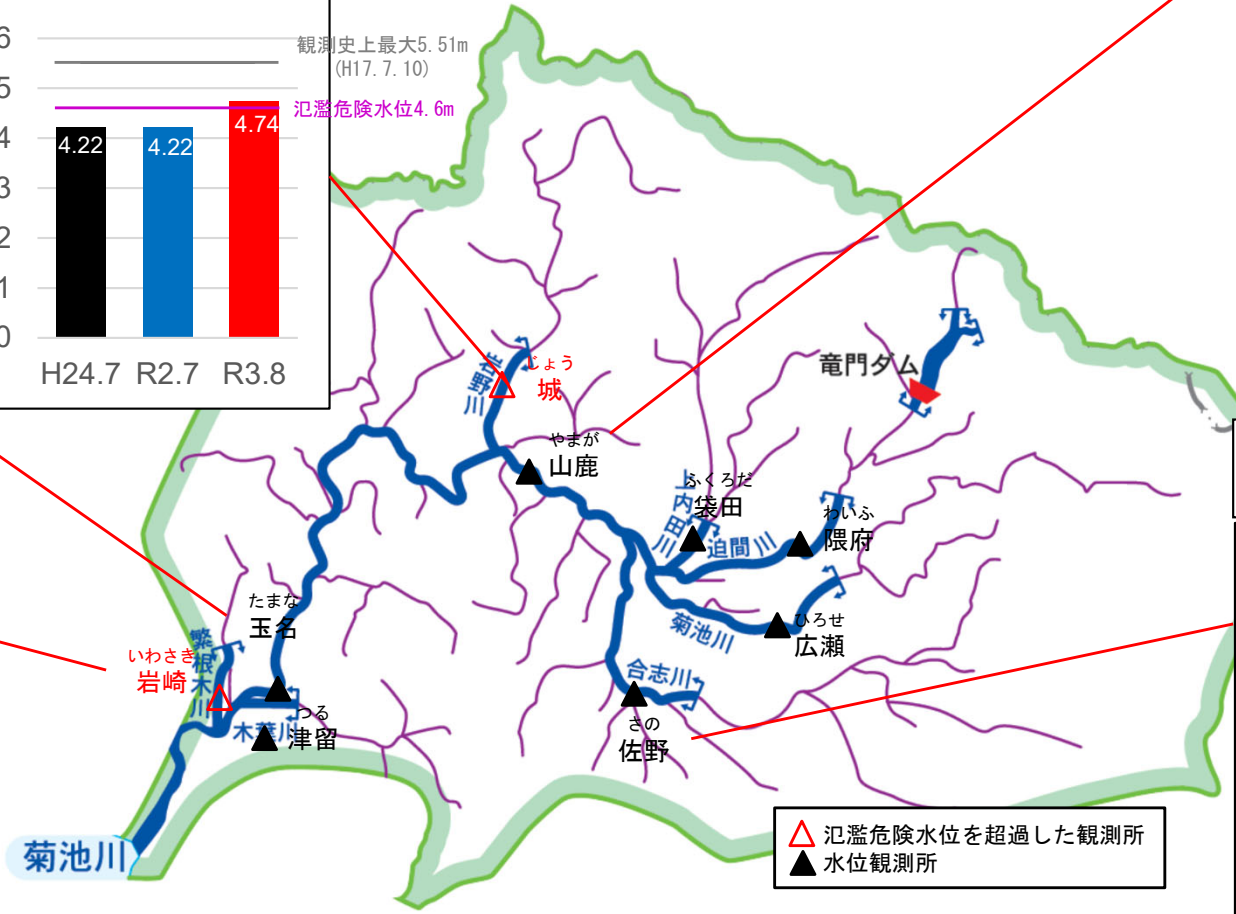
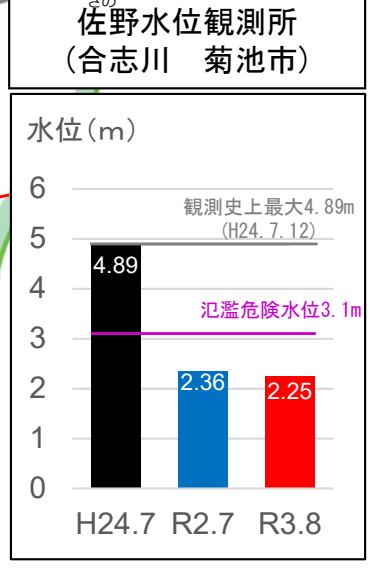
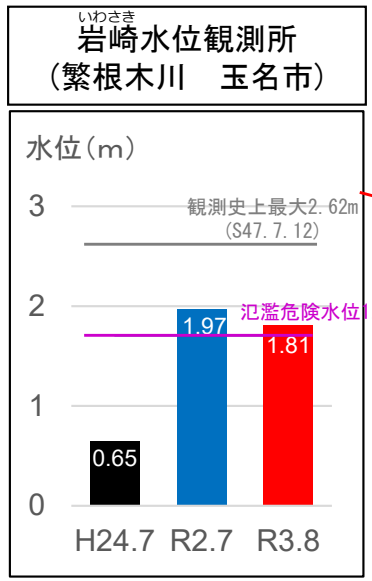
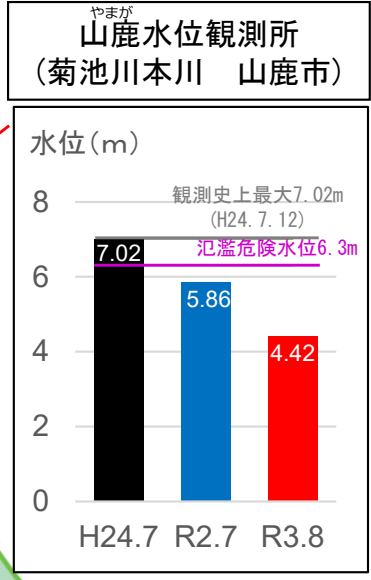
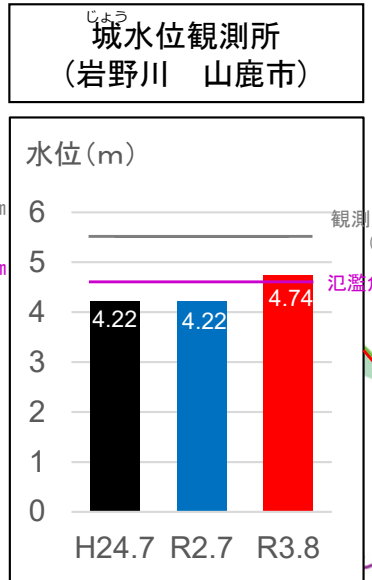
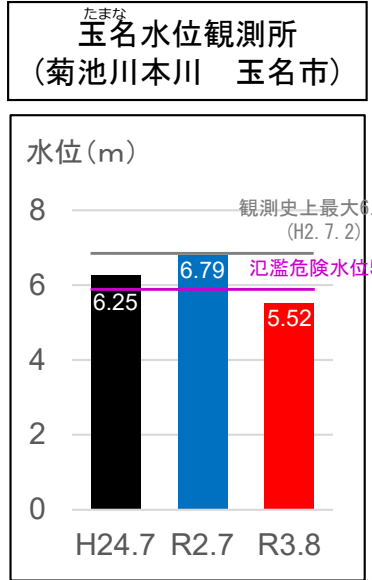
□ : H24.7を上回る降雨を記録



※本資料の数値は、速報値及び暫定値であるため、今後の調査で変わる可能性があります

3) 社会情勢の変化 ~令和3年8月豪雨における出水(菊池川流域の水位)~

● 菊池川流域では、支川岩野川の城水位観測所(山鹿市)、支川繁根木川の岩崎水位観測所(玉名市)で氾濫危険水位を超過する水位を記録した。



※本資料の数値は、速報値及び暫定値であるため、今後の調査で変わる可能性があります

3) 社会情勢の変化 ～水防災意識社会再構築ビジョン～

○平成27年9月関東・東北豪雨を踏まえ、新たに「水防災意識社会 再構築ビジョン」として、全ての直轄河川とその沿川の市町村（109水系、730市町村）において、水防災意識社会を再構築する取組みを行う。

＜ソフト対策＞

住民が自らリスクを察知し主体的に避難できるよう、より実効性のある「住民目線のソフト対策」へ転換し、平成28年出水期までを目途に重点的に実施。

＜ハード対策＞

「洪水氾濫を未然に防ぐ対策」に加え、氾濫が発生した場合にも被害を軽減する「危機管理型ハード対策」を導入し、令和2年度を目途に実施。

主な対策

各地域において、河川管理者・都道府県・市町村等からなる協議会等を新たに設置して減災のための目標を共有し、ハード・ソフト対策を一体的・計画的に推進する。

＜危機管理型ハード対策＞

○越水等が発生した場合でも決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう堤防構造を工夫する対策の推進

- ・いわゆる粘り強い構造の堤防の整備

＜被害軽減を図るための堤防構造の工夫（対策例）＞



法裏被災
H=3m
天端のアスファルト等が、越水による侵食から堤体を保護（鳴瀬川水系吉田川、平成27年9月関東・東北豪雨）
横断面
1:2.0
1:1.0
HWL
1:1.5
アスファルト等による保護

＜洪水氾濫を未然に防ぐ対策＞

○優先的に整備が必要な区間において、堤防のかさ上げや浸透対策などを実施

＜住民目線のソフト対策＞

- 住民等の行動につながるリスク情報の周知
 - ・立ち退き避難が必要な家屋倒壊等氾濫想定区域等の公表
 - ・住民のとりべき行動を分かりやすく示したハザードマップへの改良
 - ・不動産関連事業者への説明会の開催
- 事前の行動計画作成、訓練の促進
 - ・タイムラインの策定
- 避難行動のきっかけとなる情報をリアルタイムで提供
 - ・水位計やライブカメラの設置
 - ・スマホ等によるプッシュ型の洪水予報等の提供



※ 家屋の倒壊・流失をもたらすような堤防決壊に伴う激しい氾濫流や河岸侵食が発生することが想定される区域

3) 社会情勢の変化 ～水防災意識社会再構築ビジョン(菊池川流域の取り組み)～

○菊池川流域においては、熊本県北地域の関係機関が協力して減災のための目標を共有し、今後概ね5年間で実施するハード・ソフト整備の取り組みについて「熊本県北地域 災害に強い地域づくり協議会」を平成28年6月に発足。
 ○流域の自治体への避難に役立てる広域ハザードマップの作成、住民の避難を促す地区ごとのマップ作成、防災教育の推進など速やかに実施する取り組みなどを議論している。

熊本県北地域の自治体の全体で洪水に備える「広域連携により災害に強い地域づくり」を目指す。

1. 住民自らが避難行動を取るための迅速かつ的確な防災情報提供と水防災学習・教育の推進、水防活動の取り組み強化
2. 流出形態等が異なる多数の支川・二級河川が流れる特徴を踏まえ、各自治体が広域的に連携できるための仕組みづくり及び施設整備
3. 過去の水害を踏まえた災害に強い地域づくりに寄与する着実なハード整備

開催状況
 ○平成28年6月28日(協議会の設立)
 ～令和4年5月27日(協議会 計8回実施)

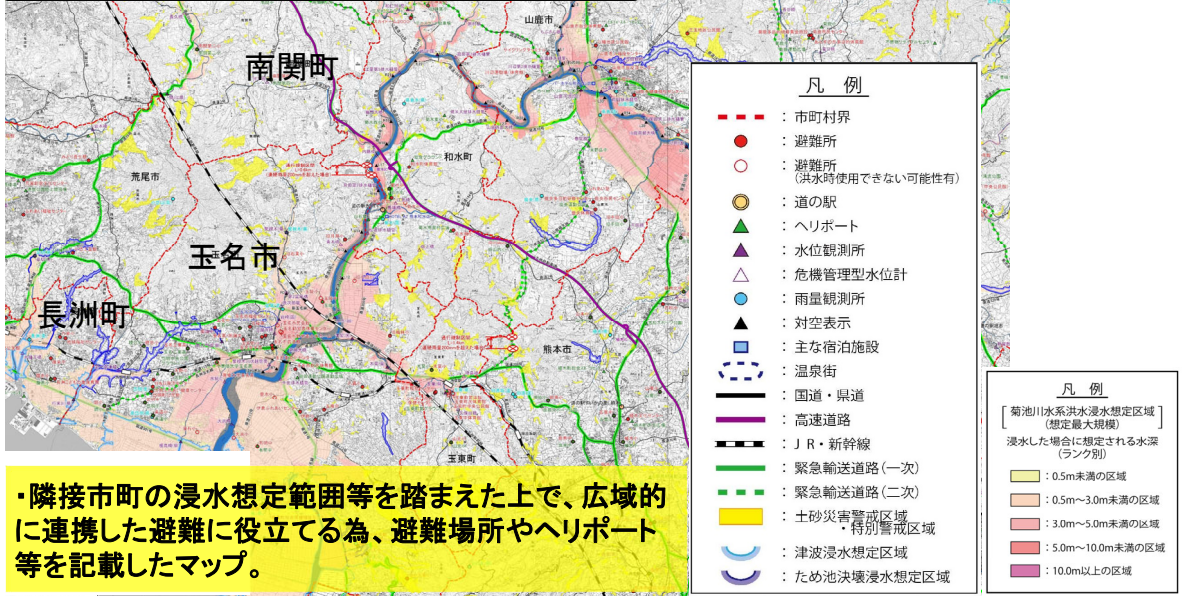
- 熊本県北地域 災害に強い地域づくり協議会参画機関**
- 九州地方整備局 菊池川河川事務所
 - 気象庁 熊本地方气象台
 - 熊本県
 - 玉名市、山鹿市、菊池市、熊本市、荒尾市、玉東町、和水町、南関町、長洲町、合志市、大津町



熊本県北地域 災害に強い地域づくり協議会(令和4年5月27日)

取り組み内容の一部例

○広域ハザードマップの作成・情報更新



○危機管理型水位計、簡易カメラの設置



○防災の教育・情報提供



3) 社会情勢の変化 ～流域治水への転換～

- 気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、河川の流域のあらゆる関係者が協働して流域全体で行う治水対策、「流域治水」へ転換。
- 治水計画を「気候変動による降雨量の増加などを考慮したもの」に見直し、集水域と河川区域のみならず、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、地域の特性に応じ、①氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策、②被害対象を減少させるための対策、③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策をハード・ソフト一体で多層的に進める。

① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

雨水貯留機能の拡大 集水域
 [国・市、企業、住民]
 雨水貯留浸透施設の整備、
 ため池等の治水利用

流水の貯留 河川区域
 [国・県・市・利水者]
 治水ダム等の建設・再生、
 利水ダム等において貯留水を
 事前に放流し洪水調節に活用
 [国・県・市]
 土地利用と一体となった遊水
 機能の向上

持続可能な河道の流下能力の維持・向上
 [国・県・市]
 河床掘削、引堤、砂防堰堤、
 雨水排水施設等の整備

氾濫水を減らす
 [国・県]
 「粘り強い堤防」を目指した
 堤防強化等

② 被害対象を減少させるための対策

**リスクの低いエリアへ誘導/
 住まい方の工夫**
 [国・市、企業、住民]
 土地利用規制、誘導、移転促進、
 不動産取引時の水害リスク情報提供、
 金融による誘導の検討

氾濫域
浸水範囲を減らす
 [国・県・市]
 二線堤の整備、
 自然堤防の保全



③ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

土地のリスク情報の充実 氾濫域
 [国・県]
 水害リスク情報の空白地帯解消、
 多段型水害リスク情報を発信

避難体制を強化する
 [国・県・市]
 長期予測の技術開発、
 リアルタイム浸水・決壊把握

経済被害の最小化
 [企業、住民]
 工場や建築物の浸水対策、
 BCPの策定

住まい方の工夫
 [企業、住民]
 不動産取引時の水害リスク情報
 提供、金融商品を通じた浸水対
 策の促進

被災自治体の支援体制充実
 [国・企業]
 官民連携によるTEC-FORCEの
 体制強化

氾濫水を早く排除する
 [国・県・市等]
 排水門等の整備、排水強化

県：都道府県
 市：市町村
 []：想定される対策実施主体

3) 社会情勢の変化 ～流域治水への転換～

- 令和元年東日本台風で被災した7つの水系での「緊急治水対策プロジェクト」の推進にあわせ、全国の河川であらゆる関係者(国・県・市、民間事業者等)とともにハード・ソフト一体となった総合的な事前防災対策「流域治水プロジェクト」を加速
- 気候変動による影響を踏まえ、
 - 新たな治水対策へ転換(基本方針・整備計画の見直し)
 - 雨水管理総合計画に基づく対策の推進(重点的に対策を実施する区域・整備水準・段階的な整備方針等の設定)

1st 近年、各河川で発生した洪水・内水被害に対応

【全国の一級水系での『流域治水プロジェクト』】

- 国管理河川においては、戦後最大規模洪水へ対応
- 都市機能が集積している地区等において、既往最大の降雨による内水被害へ対応(床上浸水を概ね解消)

主な対策

- 危険個所における水位低下対策(河道掘削等)
- ハード対策
 - 壊滅的被害を防ぐための堤防強化対策
 - 事業中のダム・調節池等の早期効果発現
 - 雨水貯留施設等の貯留・排水施設の整備
 - 排水機場や下水道施設の耐水化
- ソフト対策
 - 水利ダム等既存施設の徹底活用(事前放流、改良)
 - 自然地の遊水機能の保全・活用
 - 水害リスクを踏まえたまちづくり計画等への反映
 - 近年の災害等を踏まえたBCPの継続的な見直し等

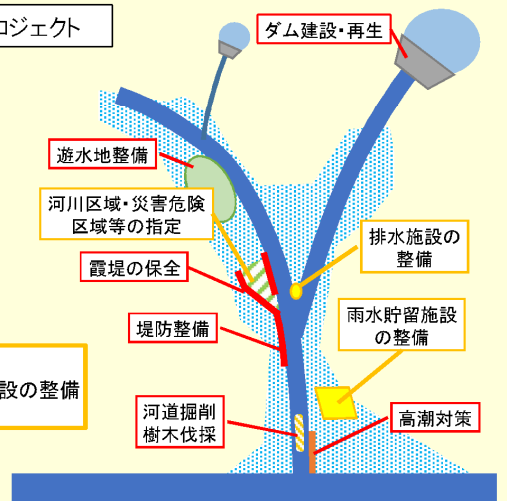
【イメージ】○○川流域治水プロジェクト

- ★戦後最大(昭和XX年)と同規模の洪水を安全に流す
 - ★…浸水範囲(昭和XX年洪水)
- (対策メニューのイメージ)

- 河川対策
 - 堤防整備、河道掘削
 - ダム建設・再生、遊水地整備 等

- 流域対策(集水域と氾濫域)
 - 下水道等の排水施設、雨水貯留施設の整備
 - 土地利用規制・誘導 等

- ソフト対策
 - 水位計・監視カメラの設置
 - マイ・タイムラインの作成 等



[国管理河川の河川対策は約7兆円]

2nd 気候変動で激甚化する洪水・内水による被害を回避

【気候変動適応型水害対策の推進】

- 治水計画を、「過去の降雨実績に基づくもの」から、「気候変動による降雨量の増加などを考慮したもの」に見直し、抜本的な治水対策を推進
- 気候変動による影響を踏まえた雨水管理総合計画に基づく対策を実施

速やかに着手 気候変動による影響を踏まえた河川整備基本方針や河川整備計画の見直し

3) 社会情勢の変化 ～菊池川流域治水協議会～

- 菊池川流域において、あらゆる関係者が協働して流域全体で水害を軽減させる治水対策「流域治水」を計画的に推進することを目的として、令和2年9月28日に菊池川流域治水協議会を発足。
- 令和3年3月に策定した「菊池川水系流域治水プロジェクト」の推進に向けて、菊池川流域治水協議会を開催。



菊池川流域治水協議会（令和4年5月27日）

菊池川流域治水協議会 開催状況

- 第1回：令和2年9月28日（協議会の設立）
- 第2回：令和3年3月23日（プロジェクトの策定）
- 第3回：令和4年5月27日（実施状況フォローアップ）

菊池川流域治水協議会参画機関

- 九州地方整備局 菊池川河川事務所
- 気象庁 熊本地方气象台
- 農林水産省 林野庁、九州農政局
- 熊本県
- 玉名市、山鹿市、菊池市、阿蘇市、玉東町、和水町、南関町、大津町、菊陽町
- 国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林整備センター

【第3回協議会で報告のあった取り組み例】

【南関町】防災広場の整備
地下埋設型調整池を設置し、集中豪雨に対応する。

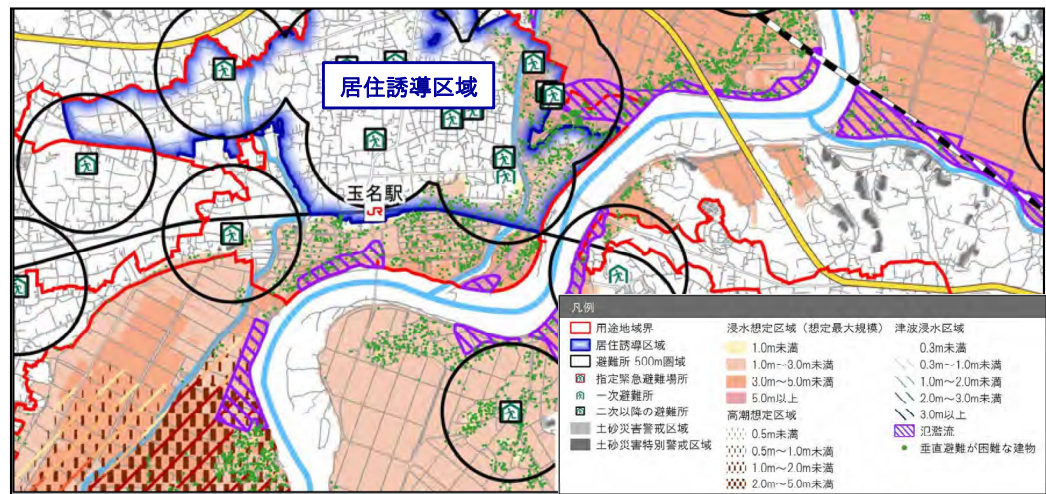


南関町役場
新庁舎

地下に調整池を整備し、
雨水の流出を抑制する。



【玉名市】立地適正化計画の策定（令和4年6月）
災害リスク情報（浸水想定区域等）を活用した居住誘導区域の検討。

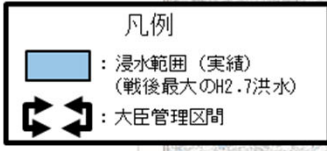


3) 社会情勢の変化 ～菊池川水系流域治水プロジェクト～

菊池川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本遺産「菊池川流域の米作り」の保全及び流域市町を水害から守る流域が一体となった防災・減災対策～

○ 令和元年東日本台風では、戦後最大を超える洪水により甚大な被害が発生したことを踏まえ、菊池川水系においても、山岳地帯から中央の菊池盆地を流れ、玉名平野を流下し、干満差が大きい有明海に注ぐという地形特性から、大規模災害による浸水被害の影響が長期化する特性を踏まえ、堤防整備や河道掘削などの事前防災対策を進めることで、国管理区間においては、戦後第2位となる昭和57年7月洪水を安全に流し、それを上回る戦後最大の平成2年7月洪水と同規模の洪水に対して堤防からの越水を回避し、流域における浸水被害の軽減を図る。



- 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、堰改築、橋梁架替、防災拠点整備等
 - ・開発行為に対する雨水貯留・浸透施設の設置を指導
 - ・雨水浸透施設(雨水浸透ます、浸透管等)の設置を推進
 - ・ため池の補強・有効活用
 - ・農業水利施設の整備
 - ・森林の整備・保全、治山施設の整備
 - ・砂防関係施設の整備
 - ・雨水ポンプ場の更新、排水ポンプ施設整備
 - ・童門ダムにおける事前放流等の実施、体制構築(関係者: 国、熊本県など)等



- 被害対象を減少させるための対策
- ・防災拠点等の整備(高台整備、防災広場の整備等)
 - ・立地適正化計画の策定(防災指針の追加を含む)
 - ※今後、関係機関と連携し対策検討

■ グリーンインフラの取り組み 詳細次ページ



- 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
- ・水位計・監視カメラの設置
 - ・地区別ハザードマップの作成
 - ・ため池ハザードマップの作成
 - ・地域の避難体制強化
 - ・防災メール、防災行政情報伝達システム、防災行政無線の活用、戸別受信機の設置など情報発信の強化
 - ・水害リスク空白域の解消
 - ・ハザードマップの周知及び住民の水害リスクに対する理解促進の取組
 - ・要配慮者施設における避難確保計画の作成促進と避難の実効性確保等
 - ※今後、関係機関と連携し対策検討



..... 市町村境 ——— 流域境

※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

3) 社会情勢の変化 ～菊池川水系流域治水プロジェクト～

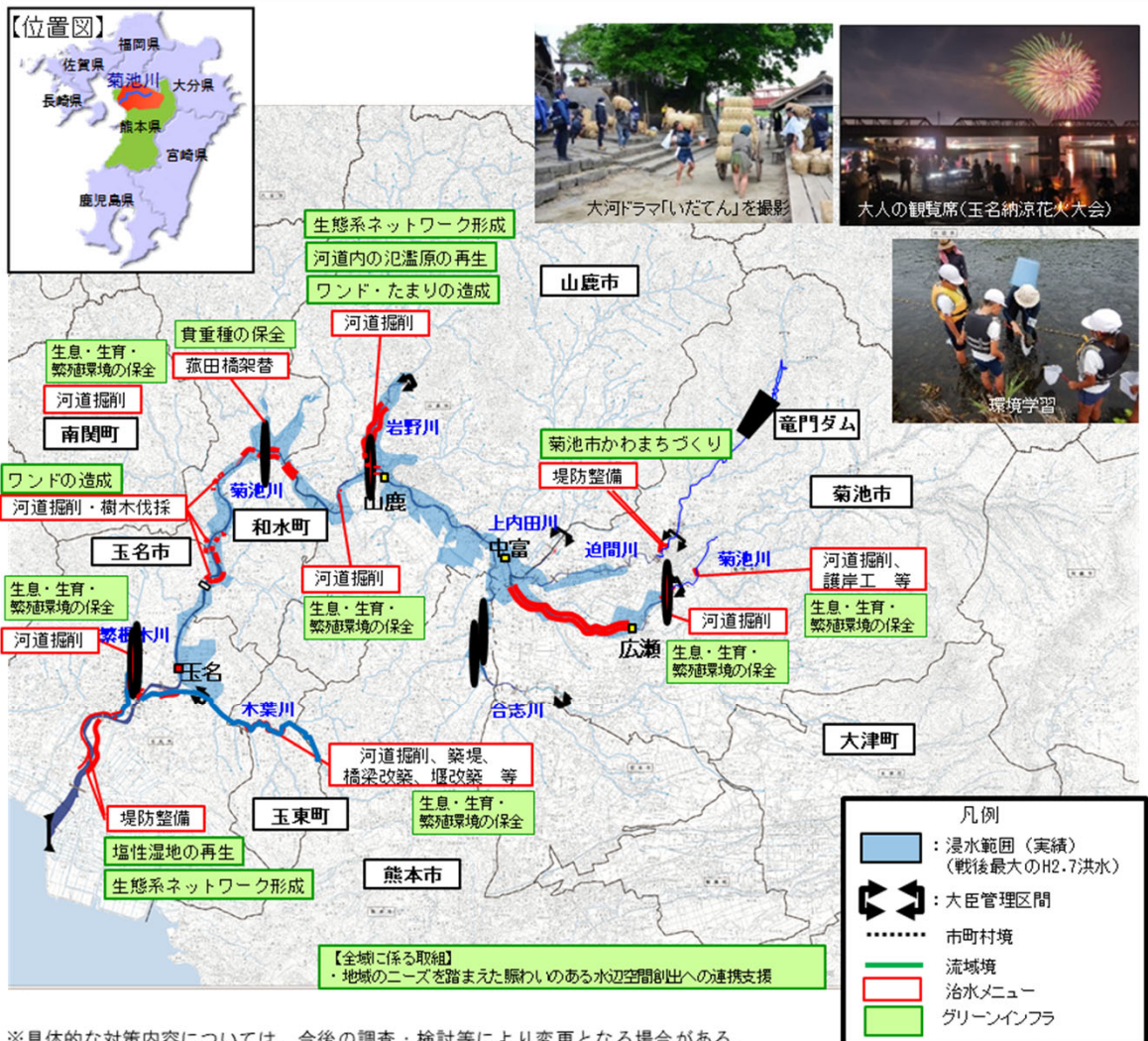
菊池川水系流域治水プロジェクト【位置図】

～日本遺産「菊池川流域の米作り」の保全及び流域市町を水害から守る流域が一体となった防災・減災対策～

●グリーンインフラの取り組み 『地域と一体となった魅力ある水辺空間の創出と生物の多様な生息環境の保全』

○ 日本遺産に認定された菊池川流域は稲作が盛んなほか、山鹿温泉をはじめ流域内に数多くの温泉地が点在するなど豊かな観光資源に恵まれている。さらに、阿蘇くじゅう国立公園、金峰山県立自然公園、小岱県立自然公園等の3つの自然公園をはじめ鳥獣保護区域等にも指定されており、豊かな自然環境に恵まれている。

○ 菊池市は「癒やしの里きくち」の実現として令和3年5月にSDGs 未来都市として2023年に住民幸福度を80%に引き上げることを目標に計画を策定しており、菊池市かわまちづくりを進めるなど、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する。



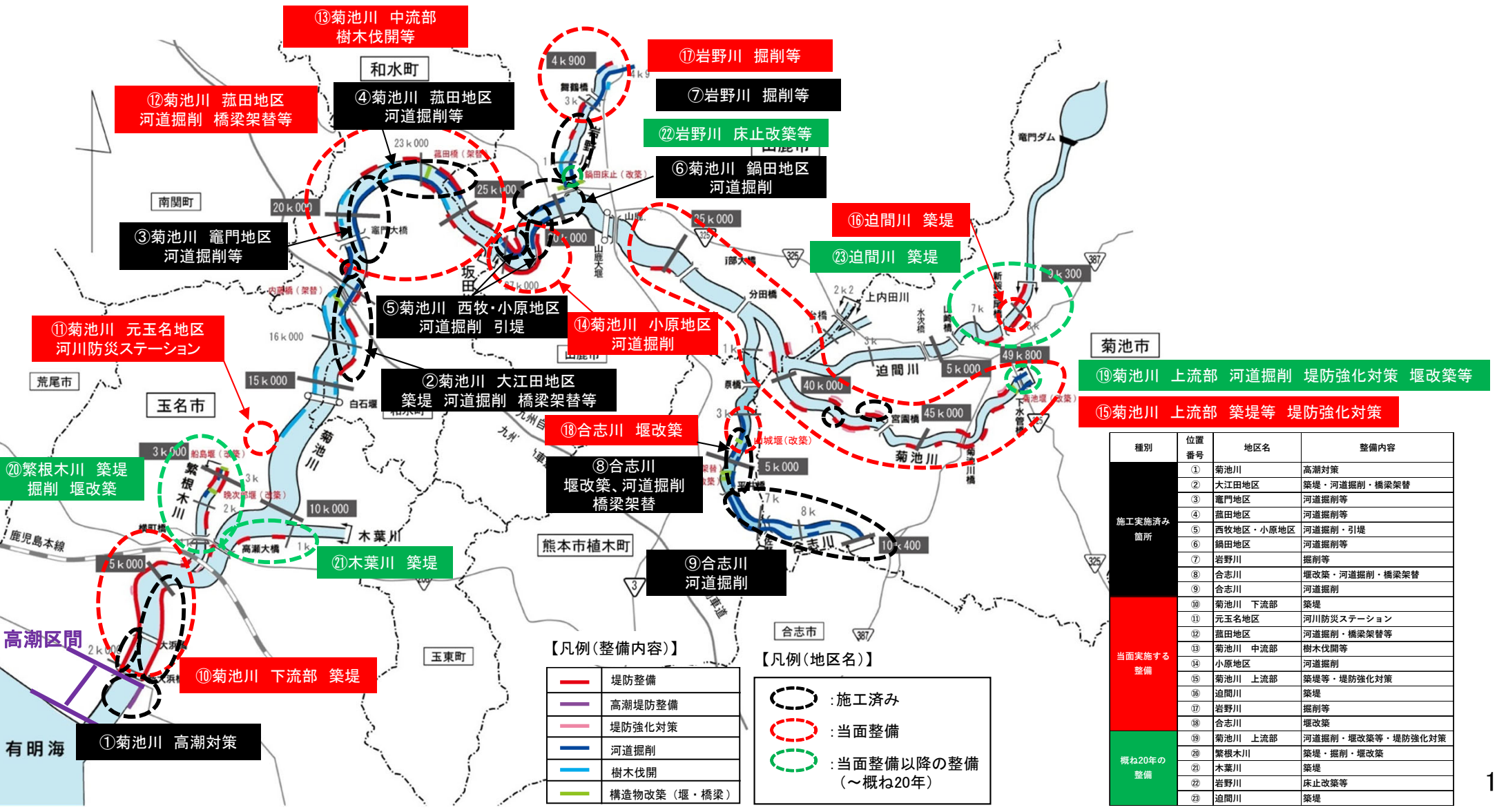
- **生物の多様な生息・生育環境の創出による生態系ネットワークの形成**
掘削箇所や樋管整備箇所と既設水路との生態系ネットワークの形成
- **治水対策における多自然川づくり**
 - ・ワンド、たまりの造成
 - ・塩性湿地再生
 - ・河道内の氾濫原の再生
 - ・生息・生育・繁殖環境の保全
 - ・貴重種の保全
- **魅力ある水辺空間・賑わい創出**
菊池市かわまちづくり
- **自然環境が有する多様な機能活用の取組み**
 - ・河川協力団体との連携による環境・防災啓発活動
 - ・小学校などにおける河川環境学習



※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。

4) 河川整備の進捗・実施状況<河川改修事業>

- 当面実施する整備の内容(概ね5年程度)では、資産が集中し流下能力が低い菊池川下流部、中流部で築堤・河道掘削・橋梁架替による河川改修を実施する。
- 当面の整備完了後、整備計画目標流量の河道掘削、築堤、構造物改築等の河川改修を進めていく。

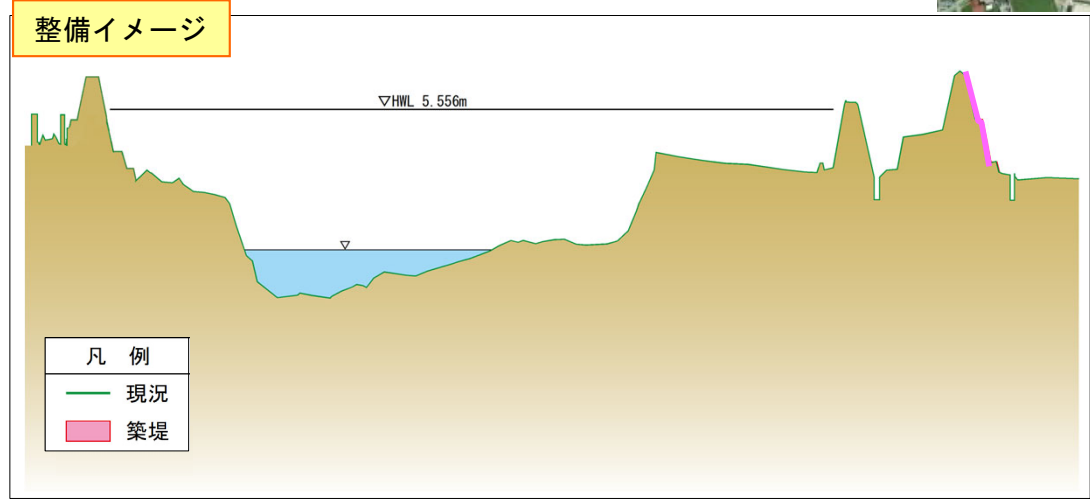
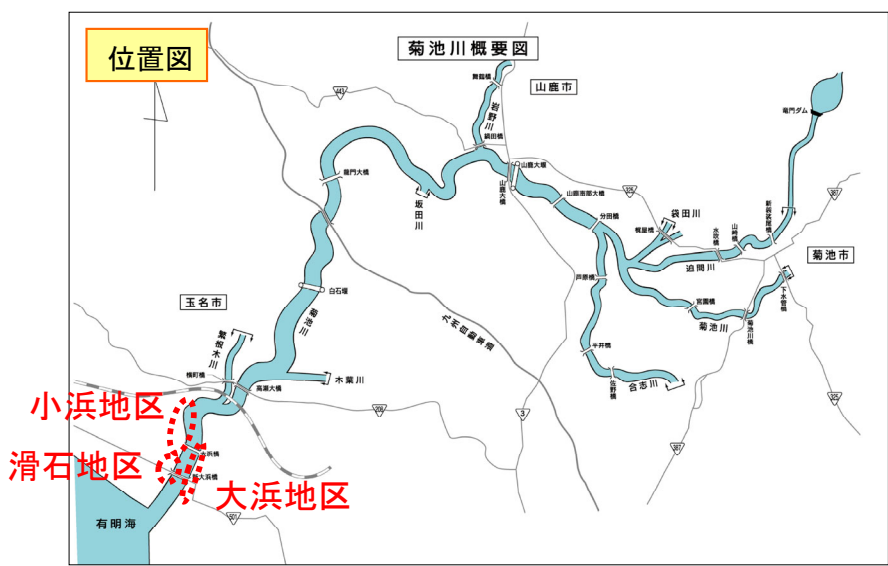


種別	位置番号	地区名	整備内容
施工実施済み箇所	①	菊池川	高潮対策
	②	大江田地区	築堤・河道掘削・橋梁架替
	③	龜門地区	河道掘削等
	④	菰田地区	河道掘削等
	⑤	西牧地区・小原地区	河道掘削・引堤
	⑥	鍋田地区	河道掘削等
	⑦	岩野川	掘削等
	⑧	合志川	堰改築・河道掘削・橋梁架替
当面実施する整備	⑨	合志川	河道掘削
	⑩	菊池川 下流部	築堤
	⑪	元玉名地区	河川防災ステーション
	⑫	菰田地区	河道掘削・橋梁架替等
	⑬	菊池川 中流部	樹木伐開等
	⑭	小原地区	河道掘削
概ね20年の整備	⑮	菊池川 上流部	築堤等・堤防強化対策
	⑯	菊池川 上流部	築堤等・堤防強化対策
	⑰	岩野川	掘削等
	⑱	合志川	堰改築
	⑲	菊池川 上流部	河道掘削・堰改築等・堤防強化対策
	⑳	繁根木川	築堤・掘削・堰改築
	㉑	木葉川	築堤
㉒	岩野川	床止改築等	
㉓	迫間川	築堤	

4) 河川整備の進捗・実施状況<河川改修事業>

① 築堤 (菊池川下流部 大浜地区、滑石・小浜地区)

- 堤防の高さ・幅が不足しており、洪水に対しての安全性が確保されていないため、堤防整備を実施している。
- 令和4年度以降に、大浜、小浜地区の築堤を実施予定。



菊池川 3k000(横断面)

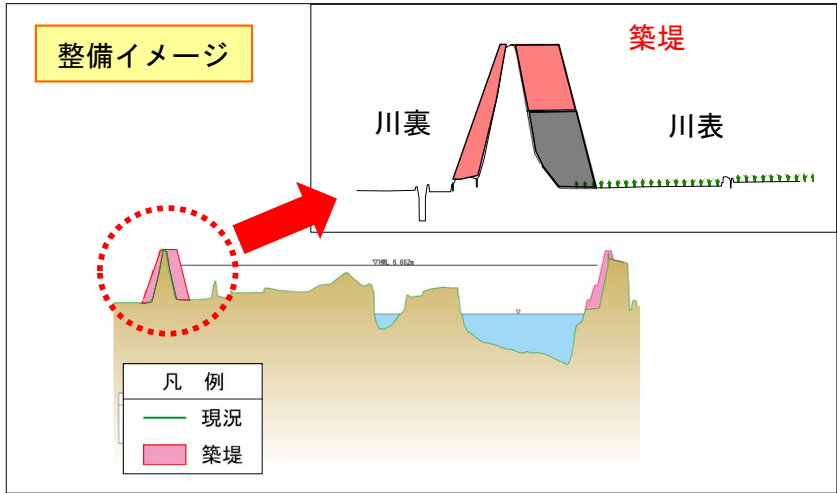
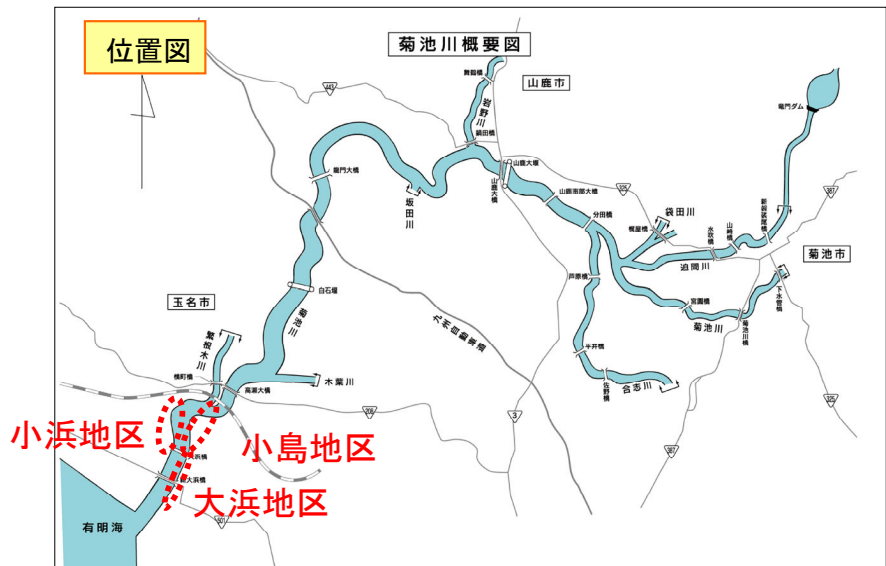


小浜地区: 築堤(整備後)

4) 河川整備の進捗・実施状況<河川改修事業>

②築堤・樋管統廃合（菊池川下流部 大浜・小島地区、小浜地区）

○堤防の高さ・幅が不足しており、洪水に対する安全性が確保されていないため、堤防整備を実施している。
 ○令和4年度以降に、大浜・小島、小浜地区の築堤等を実施予定。



菊池川 4k800(横断面)

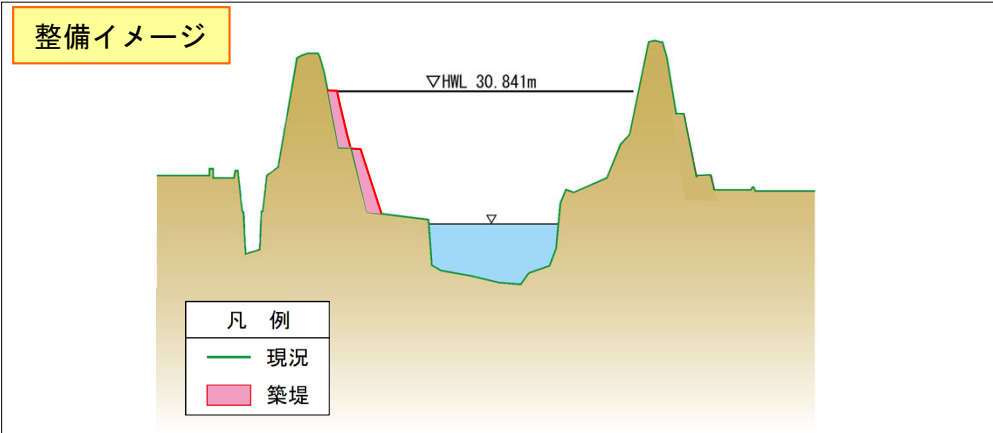
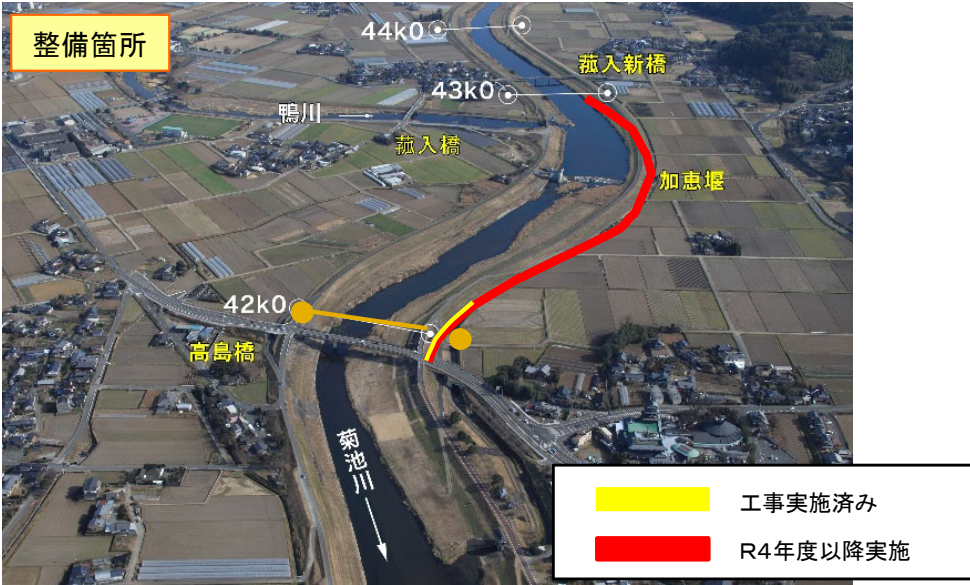
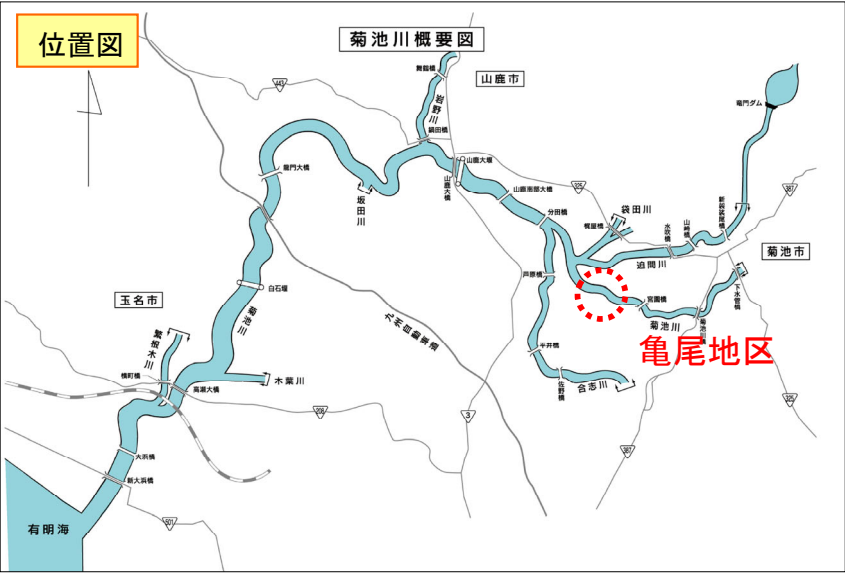


小島地区:築堤(整備中)

4) 河川整備の進捗・実施状況<河川改修事業>

③築堤（亀尾地区）

○堤防の幅が不足しており、洪水に対する安全性が確保されていないため、堤防整備を実施している。
 ○令和4年度以降も引き続き、築堤を実施予定。



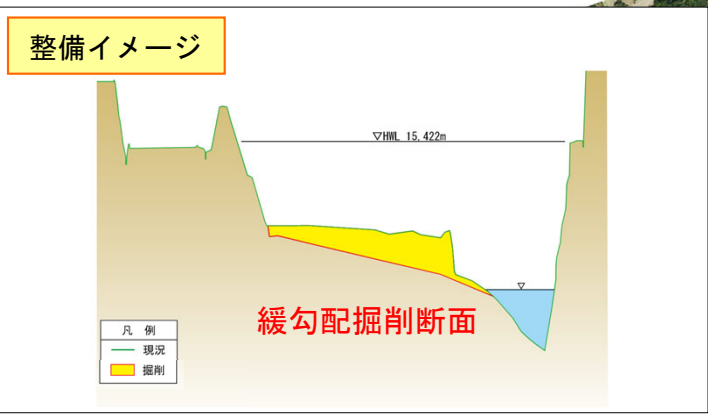
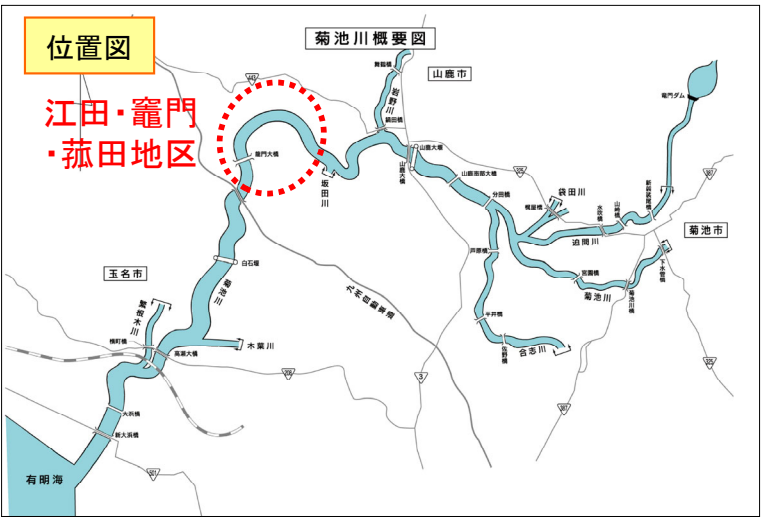
菊池川 42k000(横断面)

亀尾地区:護岸整備(整備中)

4) 河川整備の進捗・実施状況<河川改修事業>

④河道掘削、樹木伐開（菊池川中流部 江田・竈門・菰田地区）

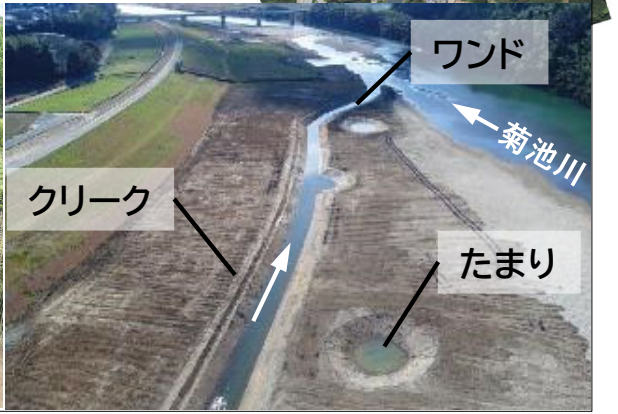
- 流下能力向上のため、河道掘削・樹木伐開を実施している。
- 河道掘削に際しては、動植物の生息・生育・繁殖環境に配慮した形状で整備している。
- 令和4年度以降も引き続き、河道掘削、樹木伐開等を実施予定。



菊池川 20k200(横断面図)



菊池川21k0付近: 樹木伐開(整備後)

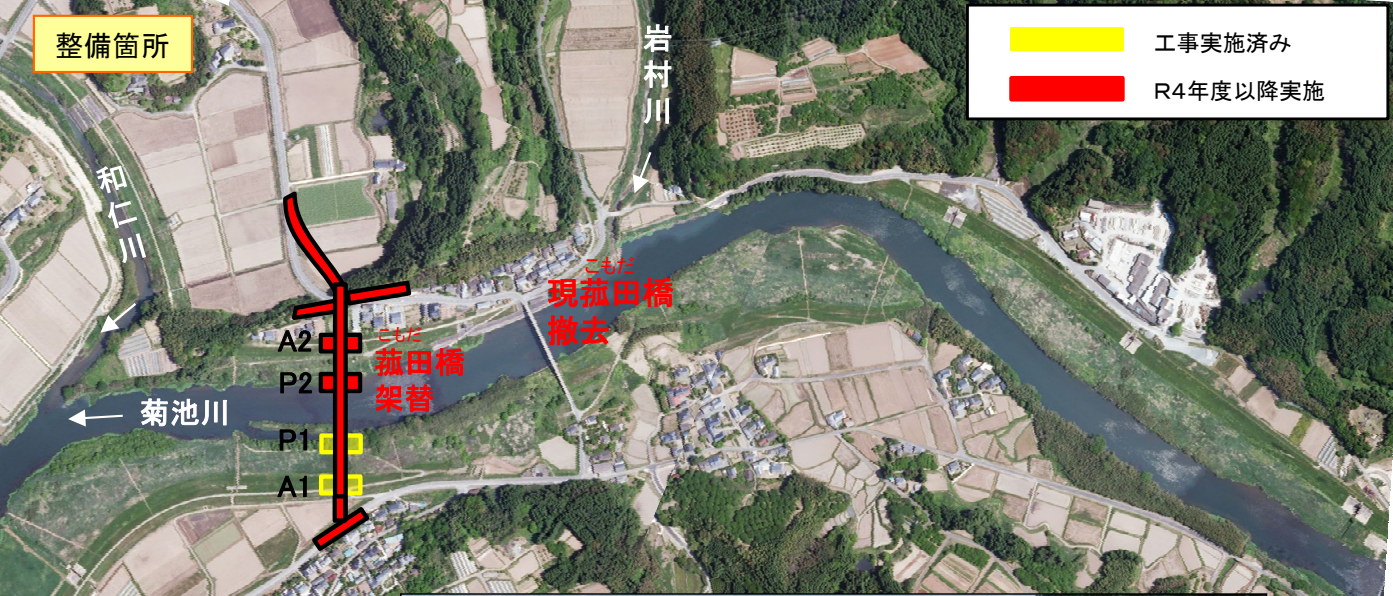
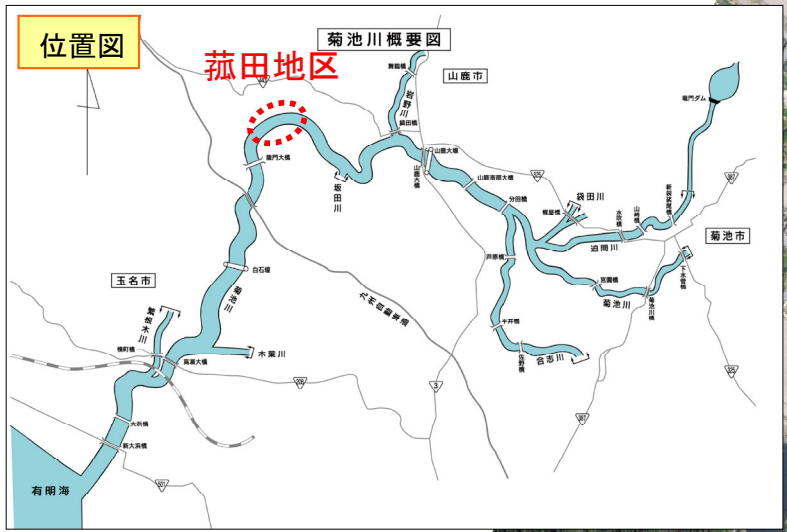


竈門地区: 河道掘削(整備後)

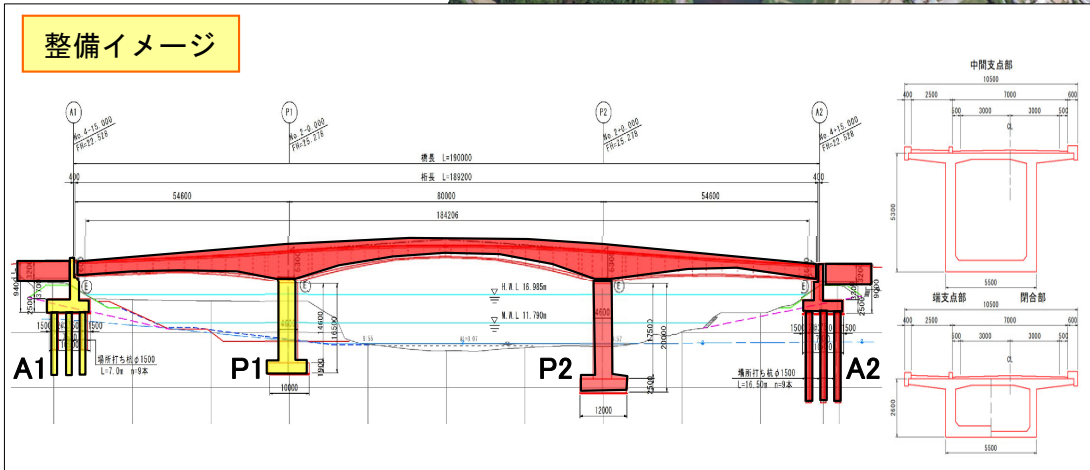
4) 河川整備の進捗・実施状況<河川改修事業>

⑤ 橋梁架替 (菊池川中流部 菰田地区)

○ 流下能力向上のため、橋梁架替を実施している。
 ○ 令和4年度以降も引き続き、橋梁架替を実施予定。



- 工事実施済み
- R4年度以降実施



菰田橋(横断面図)

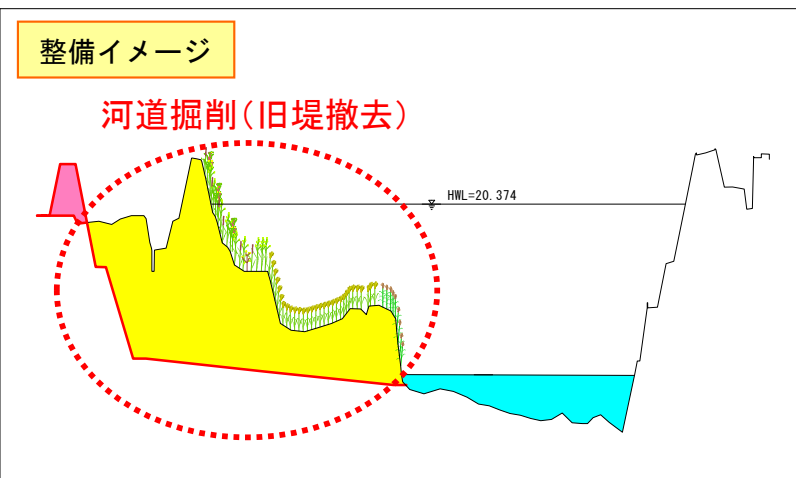
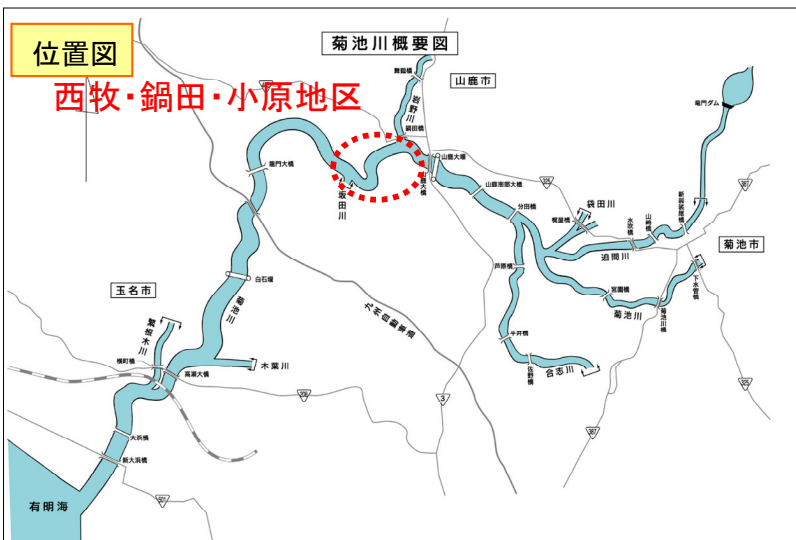


菰田橋架替(整備中)

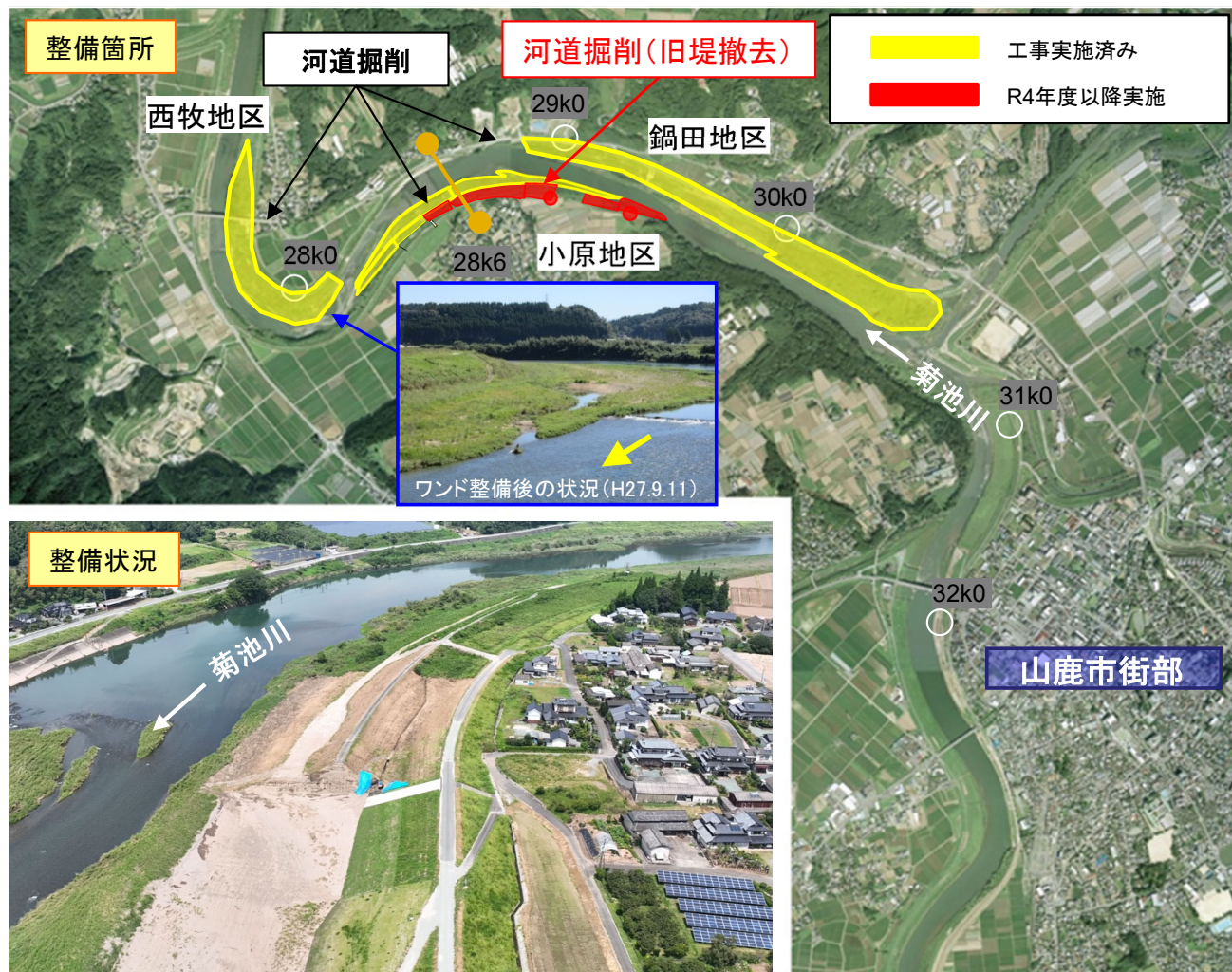
4) 河川整備の進捗・実施状況<河川改修事業>

⑥河道掘削（菊池川中流部 西牧・鍋田・小原地区）

- 流下能力向上のため、河道掘削を実施している。
- 河道掘削に際しては、動植物の生息・生育・繁殖環境に配慮した形状で整備している。
- 令和4年度以降も引き続き、小原地区における河道掘削(旧堤撤去)を実施予定。



菊池川 28k600(横断面図)

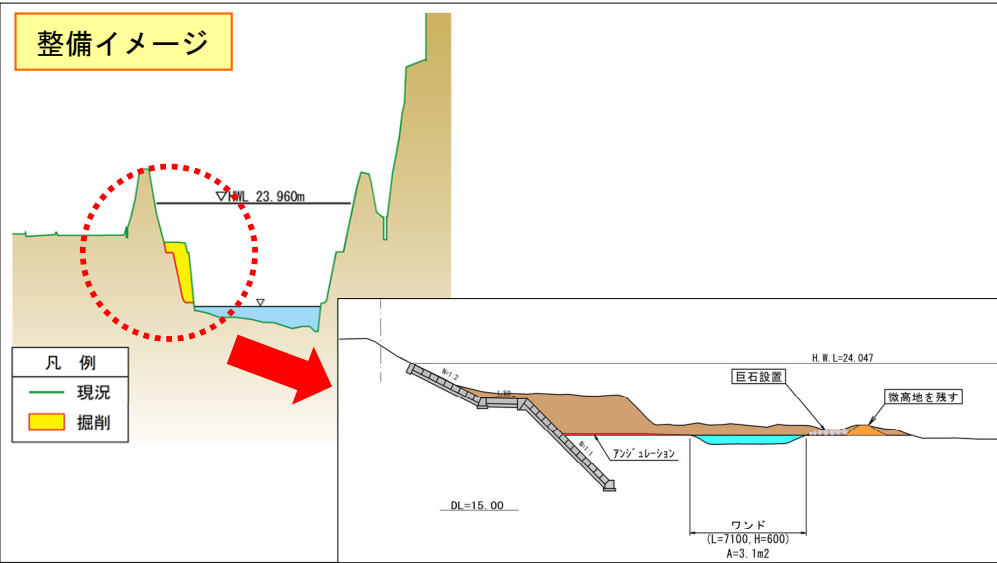
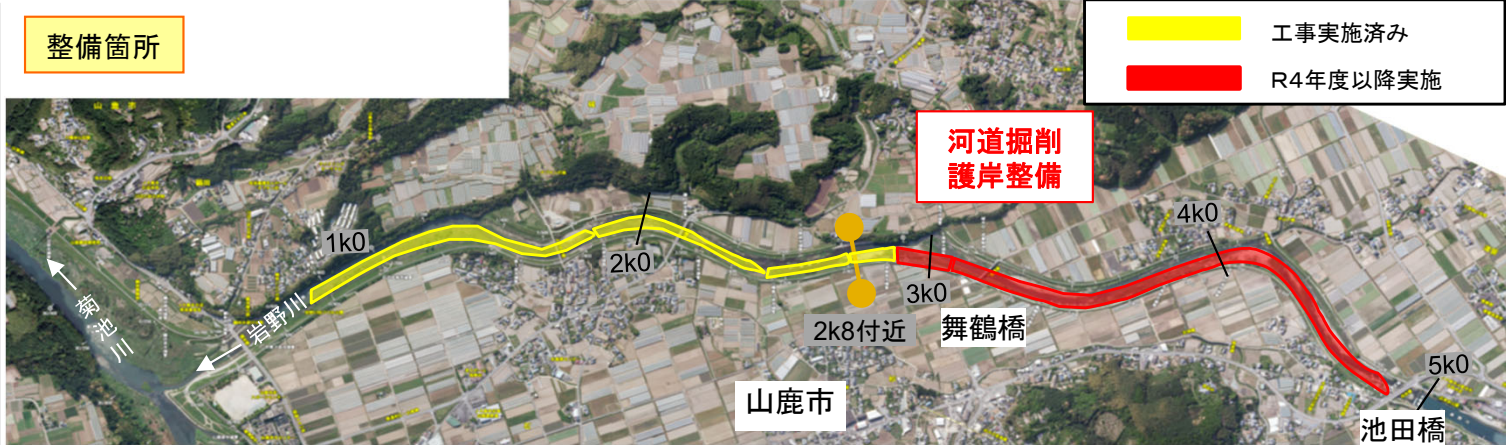
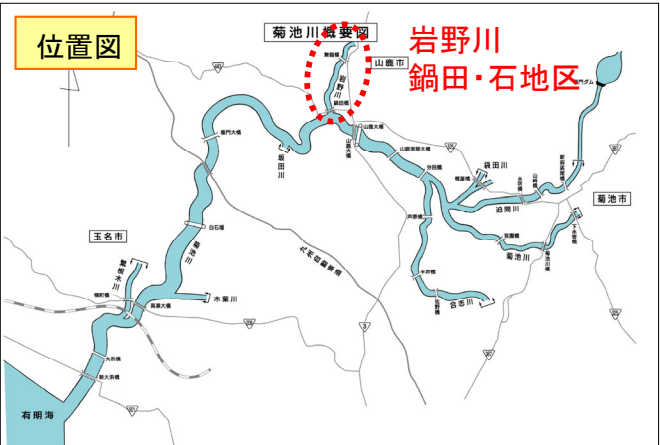


小原地区:旧堤撤去(整備中)

4) 河川整備の進捗・実施状況<河川改修事業>

⑦河道掘削等（岩野川 鍋田・石地区）

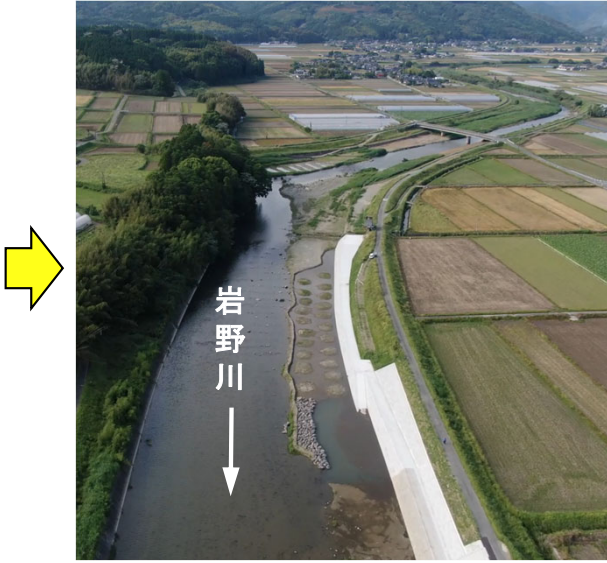
- 流下能力向上のため河道掘削を実施している。
- 河道掘削に際しては、動植物の生息・生育・繁殖環境に配慮した形状で整備している。
- 令和4年度以降も引き続き、河道掘削、護岸整備を実施予定。



岩野川 2k800付近(横断面図)



鍋田・石地区: 河道掘削、護岸整備 (整備前)



鍋田・石地区: 河道掘削、護岸整備 (整備後)

4) 河川整備の進捗・実施状況<河川改修事業>

⑧河道掘削、堰改築（合志川）

- 平成24年7月洪水規模に対して、氾濫しないようにするため、堰改築及び河道掘削を実施している。
- 令和5年度に堰改築及び河道掘削が完成予定。



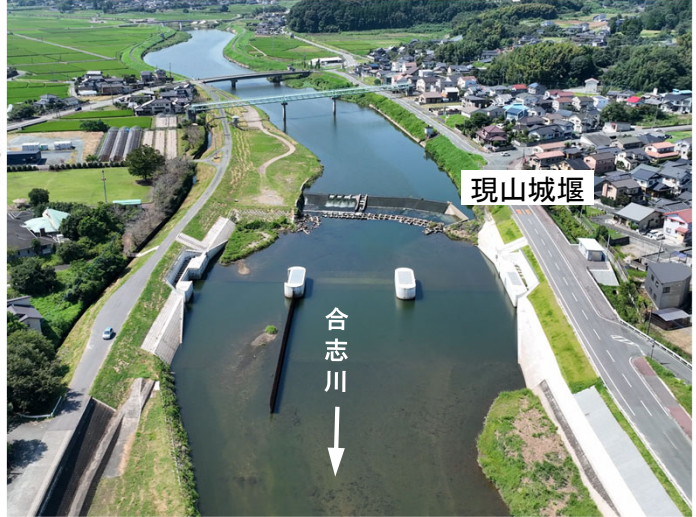
H24.7.12 洪水で浸水した植木温泉街



合志川H24.7出水対応河道平面図



平島堰改築・舟島橋架替(整備後)



山城堰改築(整備中)

4) 河川整備の進捗・実施状況<河川改修事業>

⑨ 堤防強化等対策

堤防強化等対策として、堤防天端対策（危機管理ハード対策）、堤防浸透対策を実施している。

○ 堤防天端対策（危機管理ハード対策）

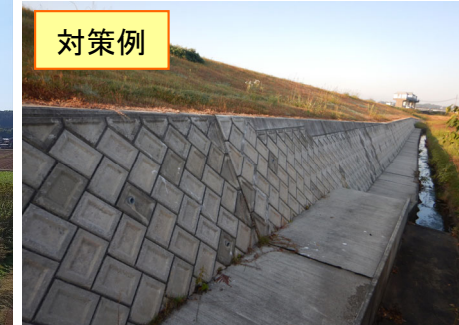


大江田地区の堤防天端舗装・法肩補強

○ 堤防浸透対策



深川地区の堤防浸透対策

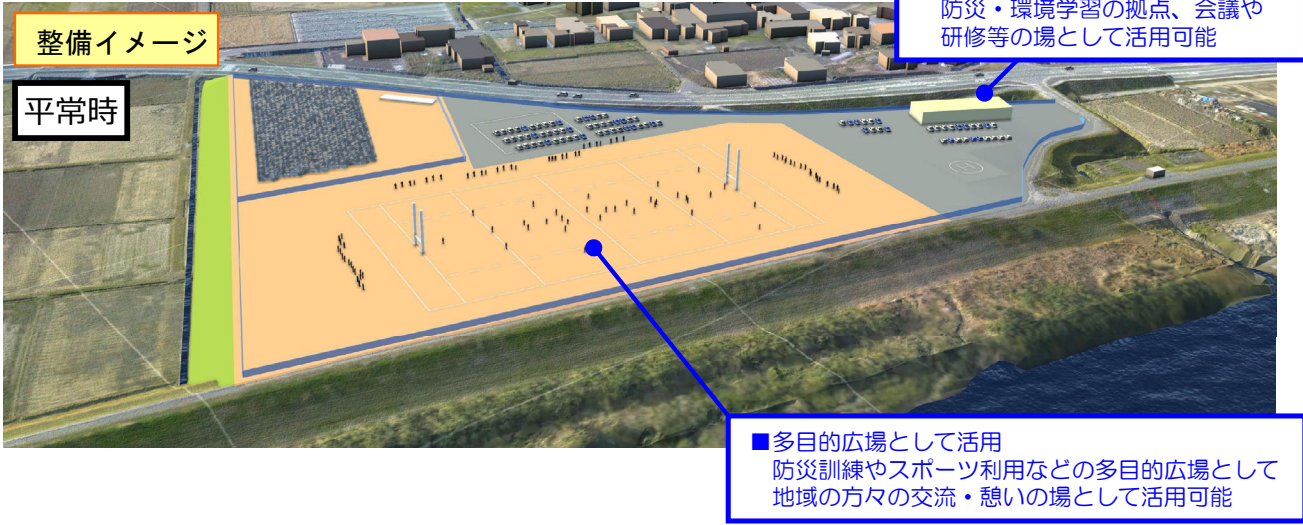


菰入地区の堤防浸透対策

4) 河川整備の進捗・実施状況<河川改修事業>

⑩河川防災ステーション（元玉名地区）

- 玉名市とともに、菊池川流域で初となる防災ステーションの整備を計画し、令和4年3月25日付けで登録承認された。
- 整備内容は、堤防等の緊急復旧に必要な資材の備蓄（土砂、コンクリートブロック等）やヘリポート設置等であり、令和4年度より用地協議等に着手している。
- 平常時においては、地域の交流・憩いの場、防災教育・防災情報発信等の場としても活用予定。



4) 河川整備の進捗・実施状況 <河川環境整備事業>

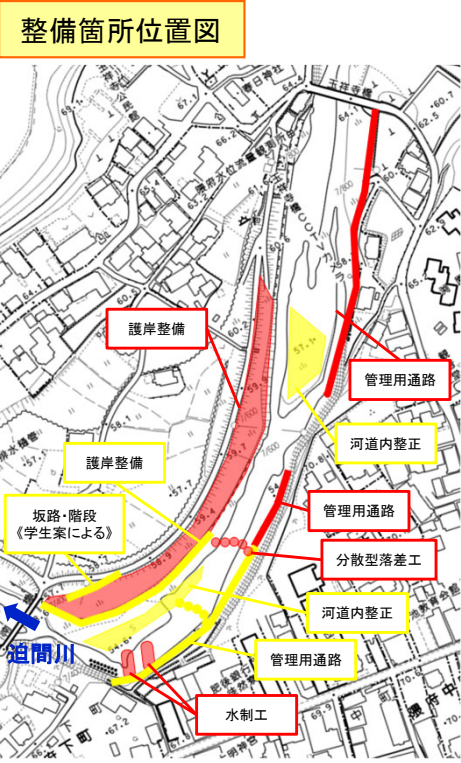
①かわまちづくり (菊池市)

- 菊池川水系迫間川隈府・玉祥寺地区では平成31年3月にかわまちづくり計画が登録され、河川管理及び利用上の利便性・安全性を高めるため、管理用通路、高水敷整正等の整備を実施している。
- 令和4年6月に第1期工事が完成し、7月には地域へのお披露目会を開催した。
- 令和4年度以降も引き続き、護岸整備等を実施予定。

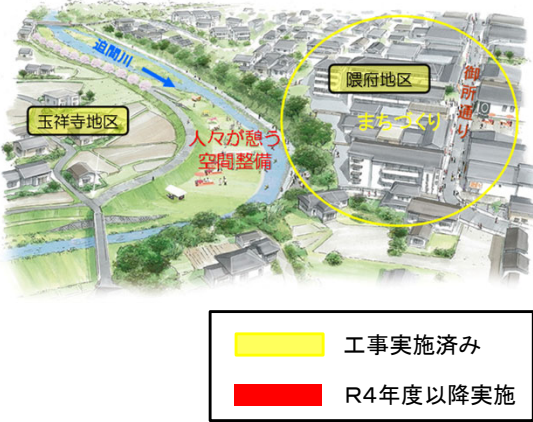
位置	迫間川 7k400~7k800付近
施工期間	令和2年度~令和5年度(予定)
モニタリング期間	令和6年度~令和10年度(予定)

これまでの検討会等の状況

開催日	内容
H31.3.8	かわまちづくり計画登録
H30~R2	菊池市かわまちづくり会議(令和2年度までに8回開催)
H30~R4	菊池市かわまちづくり推進協議会(令和4年度までに8回開催)



整備イメージ



菊池市かわまちづくり第1期工事お祝い会(川びらき)【R4.7.27開催】



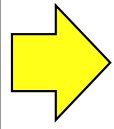
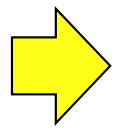
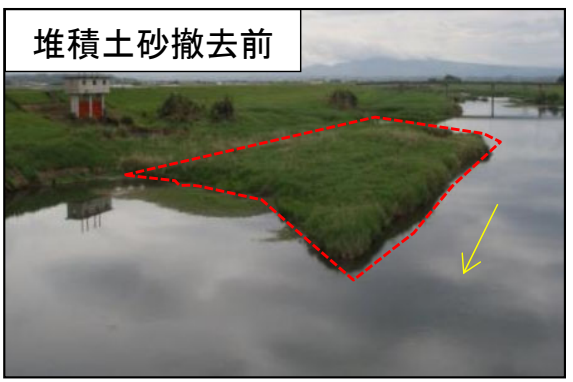
令和4年度かわまちづくり会議 in 隈府地区【R4.11.9開催】



4) 河川整備の進捗・実施状況 <河川の維持管理>

調査、巡視・点検による状態把握、維持補修等を実施し、計画的に適正な維持管理を行う。

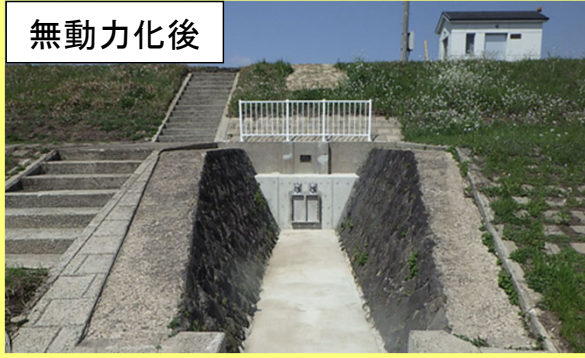
○河川管理施設の維持修繕管理



(堤防、護岸、堰、水門、樋管、河岸洗掘等の要注意箇所等を点検)



○河川管理施設の維持修繕・改良



4) 河川整備の進捗・実施状況～河川空間の利用～

○河川空間を活用したイベントや小学校等との環境学習の場など継続的な利用が行われている。

平成14年より流域の小学校を対象に毎年「菊池川流域体験学習等」を開催している。



流域体験学習

R4.9.9



水生生物調査のようす

R4.7.26



竜門ダムの見学

R4.9.23



キッズ探検隊

R3.8.3



菊池川かわあそび

R4.10.2



魚のつかみ取り

R1.7.28

4) 河川整備の進捗・実施状況<地域との連携>

○流域内の地域連携・地域活性化を図ることを目的として「菊池川流域連携会議」を結成し、川の清掃活動、カヌーやSUP体験、生物観察学習会、シンポジウム、ロープレスキューの実施、定期的な連携会議(役員会・総会)の開催・運営などの活動を実施している。



川の清掃活動(ブラジルチドメグサ駆除)



菊池川自然塾(生物観察学習会)



菊池川あそび(SUP体験)



菊池川河川事務所開設80周年シンポジウム
(八千代座)

4) 河川整備の進捗・実施状況 <河川情報の共有化>

地元自治会、消防団への危険箇所の説明



植木温泉街での消防団への説明

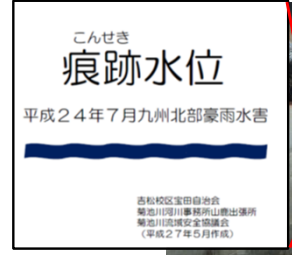


山鹿市自治会長へ説明

地元への防災啓発活動、防災学習



授業の中で先生による菊池川や地元を題材にした『防災教育』を実施

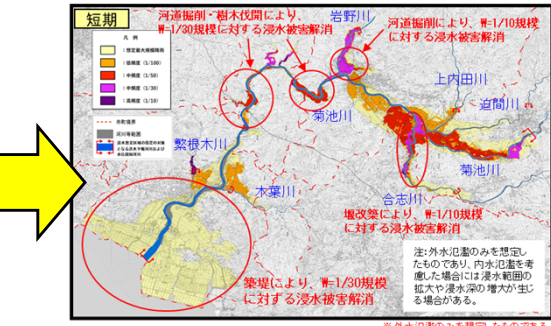
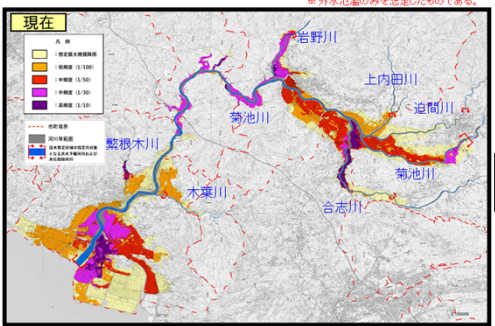


洪水痕跡表示板の設置箇所の確認



小学生などに浸水ドアや液状化の体験型出前講座を実施

外水の水害リスクマップの公表(令和4年6月公表)



市民講座で防災情報の入手方法を紹介

平成23年9月 菊池川水系河川整備計画 策定

令和4年11月 河川整備計画内容の点検・事業再評価(第3回)

社会情勢の変化

- 流域内の人口、土地利用、大きな変化はなく、河川改修の必要性は変わらない。
- 菊池川水系では、平成24年7月出水以後、河川整備が進んだこともあり、近年では大きな洪水被害は発生していないが、依然治水安全度が低い状況にある。
- 気候変動のスピードに対応した新たな水災害対策として、河川整備を加速することに加え、流域全体で、国・県・市町、地元企業や住民などが協働して取り組み「流域治水」による治水対策が求められている。

河川整備の進捗・実施状況

- 河川改修事業及び環境整備事業を継続して実施中。
- 河道や河川管理施設、河川空間の適正な維持管理を実施中。
- 環境学習、河川情報の共有化等、関係機関と連携し地域とのコミュニケーションを推進。
- 菊池川流域治水協議会を設立し、水害に強いまちづくりや地域防災力の強化などの流域対策と河川整備を組み合わせた菊池川水系流域治水プロジェクトを策定し、「流域治水」をスタート。

河川整備の実施

【点検結果】 引き続き、現計画に基づき、河川整備を実施する