

令和元年度 大淀川・小丸川学識者懇談会

開 催 日：令和元年12月10日（金）
開催時間：13：30～17：00
開催場所：宮崎河川国道事務所 1階会議室

次 第

1. 開 会

2. 挨拶 宮崎河川国道事務所 所長

3. 懇談会の目的と規約 【資料－1】

4. 議 事

1) 河川行政を取りまく社会情勢の変化 【資料－2】

2) 防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策について 【資料－3】

3) 大淀川水系河川整備計画点検について 【資料－4-1】

- ①大淀川水系河川整備計画の概要
- ②大淀川流域に関する状況
- ③河川整備の進捗・実施状況（ハード対策・ソフト対策）
- ④岩瀬ダム再生事業 【資料－4-2】
- ⑤大淀川下流部の河道掘削 【資料－4-3】
- ⑥大淀川水系河川整備計画の点検結果 【資料－4-4】

4) 小丸川水系河川整備計画点検について 【資料－5】

- ①小丸川水系河川整備計画の概要
- ②小丸川流域に関する状況
- ③河川整備の進捗・実施状況（ハード対策・ソフト対策）
- ④小丸川水系河川整備計画の点検結果

5. 閉 会

大淀川学識者懇談会規約

(名称)

第1条 本会は、「大淀川学識者懇談会」(以下「懇談会」という。)と称する。

(目的)

第2条 懇談会は、大淀川水系河川整備計画のうち、国管理区間及び宮崎県管理区間に変更する必要が生じた場合に作成する整備計画の変更原案について意見を述べるものとする。
また、大淀川水系河川整備計画の策定後の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するために、国管理区間における継続的に行う内容の点検及び整備計画に基づいて実施される事業のうち、国管理区間における事業評価の対象事業について、九州地方整備局長が設置する事業評価監視委員会に代わって審議を行うものとする。

(組織等)

第3条 懇談会は、九州地方整備局長が設置する。

- 2 懇談会の委員は、学識経験を有する者のうちから、九州地方整備局長が委嘱する。
- 3 懇談会の委員の任期は原則として2年とし、再任を妨げない。
- 4 懇談会は、必要に応じて委員以外の者に対し、懇談会の場で意見を求めることができる。

(懇談会の成立)

第4条 懇談会は委員総数の2分の1以上の出席をもって成立する。

(委員長)

第5条 懇談会には委員長を置くこととし、委員の互選によりこれを定める。

- 2 委員長は懇談会の運営と進行を総括し、懇談会を代表する。
- 3 委員長が事故等の理由により出席できない場合には、委員長があらかじめ指名する者が職務を代行する。

(公開)

第6条 懇談会の公開方法については、懇談会で定める。

(事務局)

第7条 事務局は、国土交通省九州地方整備局宮崎河川国道事務所、宮崎県河川課に置く。

(規約の改正)

第8条 懇談会は、この規約を改正する必要があると認めるときは、委員総数の3分の2以上の同意を得てこれを行うものとする。

(その他)

第9条 この規約に定めるもののほか、懇談会の運営に関し必要な事項は、懇談会において定める。

(附則)

この規約は、平成30年4月4日より施行する。

(懇談会の目的)

- 1.整備計画内容の点検に対して意見を伺う。
 - ・流域の社会情勢の変化、地域の意向
 - ・事業の進捗状況及び見通し
 - ・河川整備に関する新たな視点（地震津波対策等） など
- 2.河川整備計画変更の必要性が生じた場合に変更原案に対して意見を伺う。
3. 整備計画に基づいて実施される事業のうち、事業評価の対象となる事業について、九州地方整備局長が設置する事業評価監視委員会に代わって審議を行う。

(参考1) 河川整備計画

河川法第 16 条の 2 第 3 項

河川管理者は、河川整備計画の案を作成しようとする場合において必要があると認めるときは、河川に関し学識経験を有する者の意見を聴かなければならない。

河川法第 16 条の 2 第 7 項

第三項から前項までの規定は、河川整備計画の変更について準用する。

小丸川学識者懇談会規約

(名称)

第1条 本会は、「小丸川学識者懇談会」(以下「懇談会」という。)と称する。

(目的)

第2条 懇談会は、小丸川水系河川整備計画(国管理区間)(以下、「整備計画」という。)策定後の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するために、継続的に行う内容の点検及び必要が生じた場合に作成する整備計画の変更の原案について意見を述べるものとする。また、整備計画に基づいて実施される事業のうち、事業評価の対象となる事業について、九州地方整備局長が設置する事業評価監視委員会に代わって審議を行うものとする。

(組織等)

第3条 懇談会は、九州地方整備局長が設置する。

- 2 懇談会の委員は、学識経験を有する者のうちから、九州地方整備局長が委嘱する。
- 3 懇談会の委員の任期は原則として2年とし、再任を妨げない。
- 4 懇談会は、必要に応じて委員以外の者に対し、懇談会の場で意見を求めることができる。

(懇談会の成立)

第4条 懇談会は委員総数の2分の1以上の出席をもって成立する。

(委員長)

第5条 懇談会には委員長を置くこととし、委員の互選によりこれを定める。

- 2 委員長は懇談会の運営と進行を総括し、懇談会を代表する。
- 3 委員長が事故等の理由により出席できない場合には、委員長があらかじめ指名する者が職務を代行する。

(公開)

第6条 懇談会の公開方法については、懇談会で定める。

(事務局)

第7条 事務局は、国土交通省九州地方整備局宮崎河川国道事務所に置く。

(規約の改正)

第8条 懇談会は、この規約を改正する必要があると認めるときは、委員総数の3分の2以上の同意を得てこれを行うものとする。

(その他)

第9条 この規約に定めるもののほか、懇談会の運営に関し必要な事項は、懇談会において定める。

(附則)

この規約は、平成27年9月29日より施行する。

(懇談会の目的)

- 1.整備計画内容の点検に対して意見を伺う。
 - ・流域の社会情勢の変化、地域の意向
 - ・事業の進捗状況及び見通し
 - ・河川整備に関する新たな視点（地震津波対策等） など
- 2.河川整備計画変更の必要性が生じた場合に変更原案に対して意見を伺う。
3. 整備計画に基づいて実施される事業のうち、事業評価の対象となる事業について、九州地方整備局長が設置する事業評価監視委員会に代わって審議を行う。

(参考1) 河川整備計画

河川法第16条の2第3項

河川管理者は、河川整備計画の案を作成しようとする場合において必要があると認めるときは、河川に関し学識経験を有する者の意見を聴かなければならない。

河川法第16条の2第7項

第三項から前項までの規定は、河川整備計画の変更について準用する。

大淀川・小丸川学識者懇談会

[委 員]

氏 名	所属・役職	分 野
入江 光輝	宮崎大学 工学部 社会環境システム工学科 教授	河川工学
甲斐 亮典	前・宮崎県文化財保護審議会 会長	文化財
神田 猛	宮崎大学 名誉教授	魚類・漁業
杉尾 哲	宮崎大学 名誉教授 NPO法人 大淀川流域ネットワーク 代表理事	河川工学
鈴木 祥広	宮崎大学 工学教育研究部 社会環境システム工学科 教授	水環境
平岡 直樹	南九州大学 環境園芸学部 環境園芸学科 地域景観学研究室 教授	景観
糠澤 桂	宮崎大学 工学教育研究部 社会環境システム工学科 助教	河川生態学
松浦 里美	弁護士	法律・経済
皆川 朋子	熊本大学大学院 先端科学研究部 環境科学部門 水圏環境分野 准教授 工学部 社会環境工学科	河川生物
三好 亨二	宮崎県土地改良事業団体連合会 常務理事	水利
村上 啓介	宮崎大学工学部国際教育センター 教授	水工学・海岸

※敬称略

大淀川・小丸川学識者懇談会について

令和元年12月10日
国土交通省 九州地方整備局
宮崎河川国道事務所

学識者懇談会の目的

1. 河川整備計画内容の点検を継続的に実施する
 - ・流域の社会情勢の変化、地域の意向
 - ・事業の進捗状況
 - ・河川整備に関する新たな視点など
2. 河川整備計画変更の必要性が生じた場合に変更原案に対して意見を伺う
3. 内容の点検においては、5年に一度実施する事業再評価（継続や見直し等）や事業完了後5年以内に実施する事後評価についての意見を伺う

学識者懇談会の開催について

大淀川河川整備計画の点検・変更等

		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	備考
整備計画の 策定・変更	策定								H18.3策定
	変更								H30.6変更
整備計画の 点検・再評価	点検	●	●	●	●	●	●	●	原則毎年
	再評価					●			5年に1回

小丸川河川整備計画の点検・変更等

		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	備考
整備計画の 策定・変更	策定								R25.8策定
	変更								
整備計画の 点検・再評価	点検	●	●	●	●	●	●	●	原則毎年
	再評価			●					5年に1回

河川行政を取りまく社会情勢の変化

令和元年12月10日



国土交通省 九州地方整備局 宮崎河川国道事務所

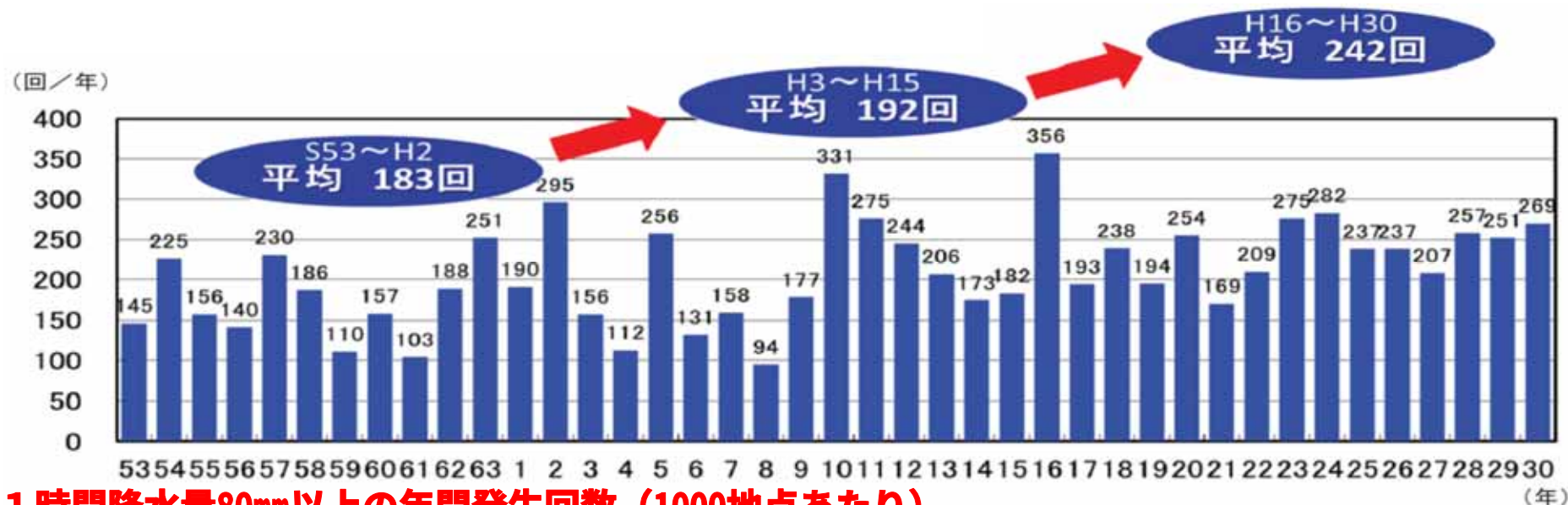
Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

(1) 河川行政を取りまく社会情勢の変化 降雨量の増大

1 時間降水量50mm以上の年間発生回数（1000地点あたり）

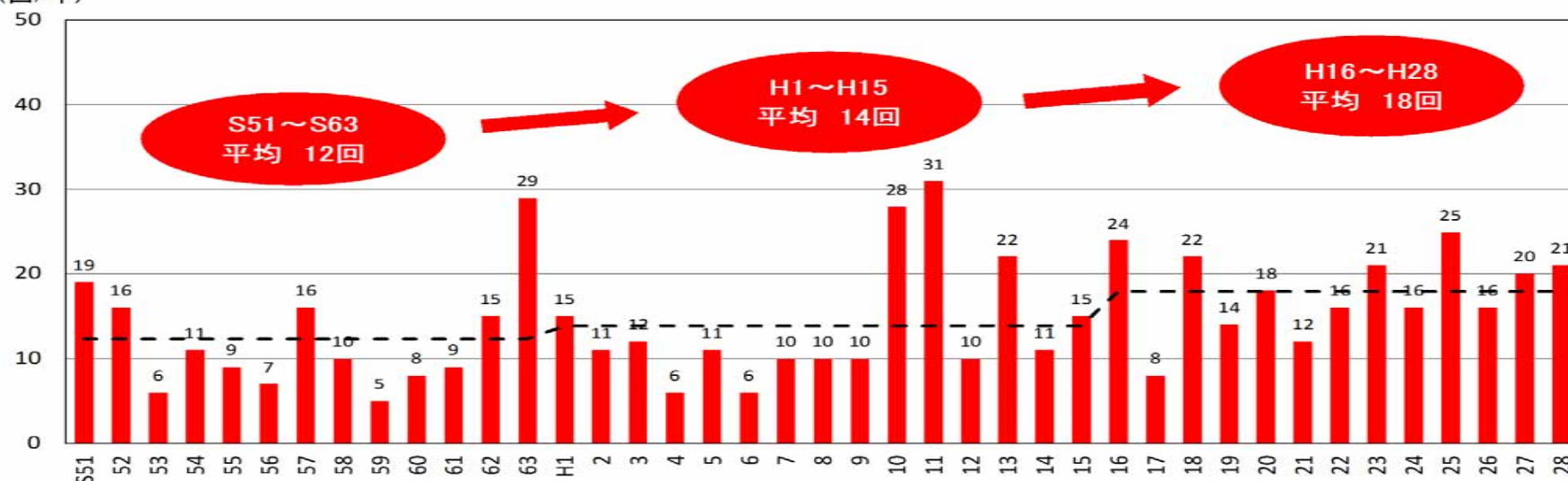
資料）気象庁資料より作成

- ・ 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



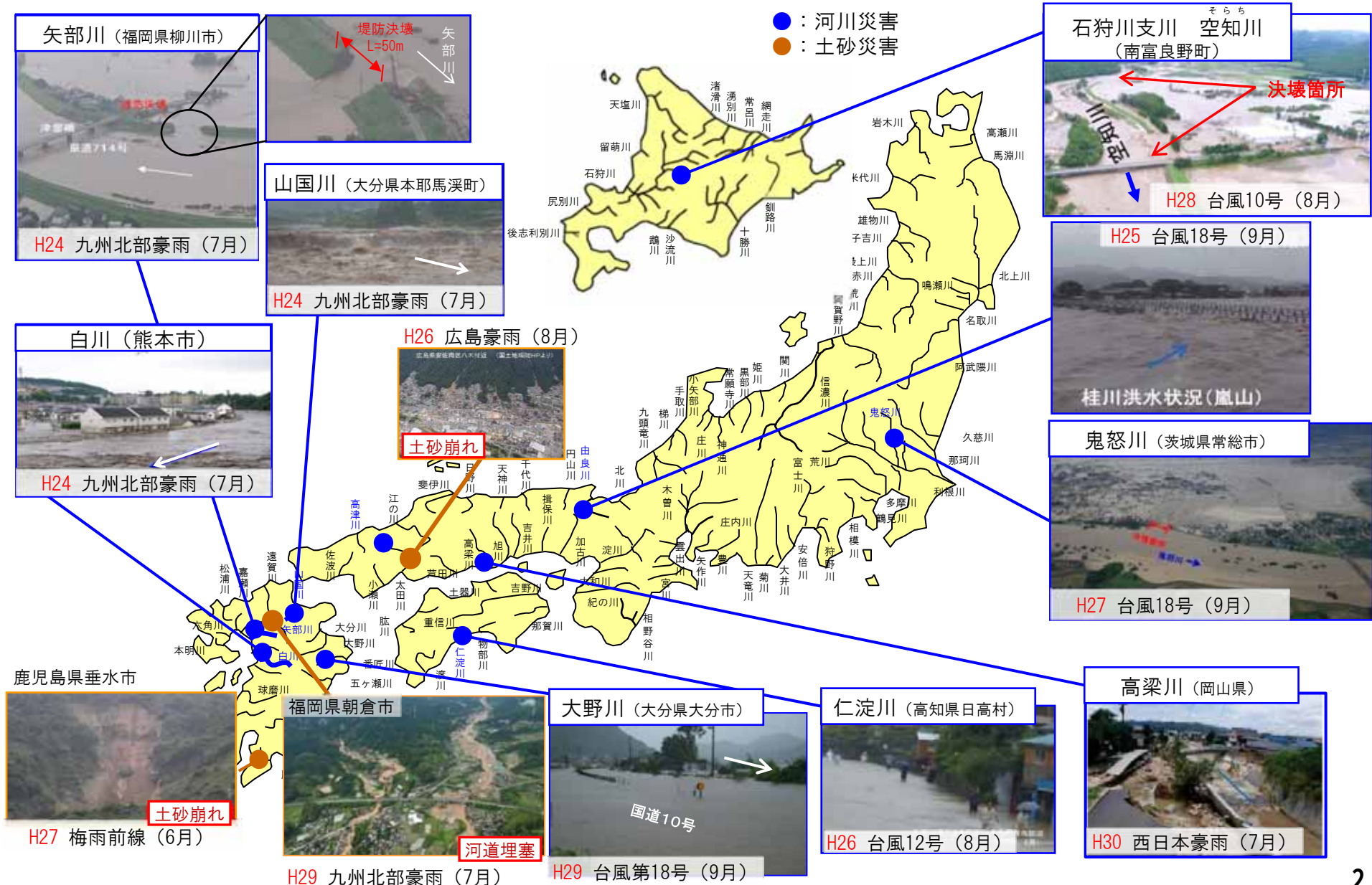
1 時間降水量80mm以上の年間発生回数（1000地点あたり）

(回/年)



(1) 河川行政を取りまく社会情勢の変化 災害の発生状況

■近年、豪雨や台風等により、各地で甚大な被害が発生

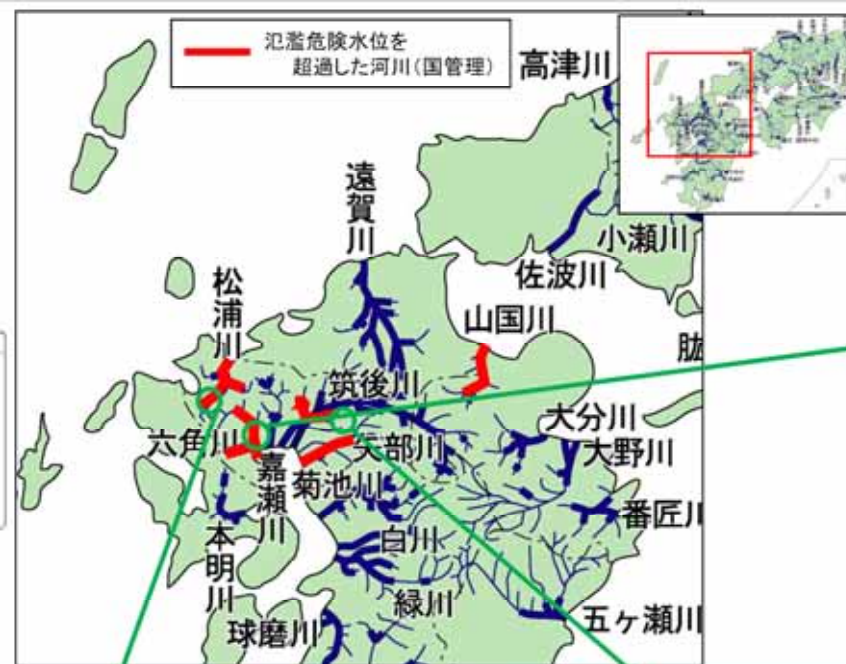
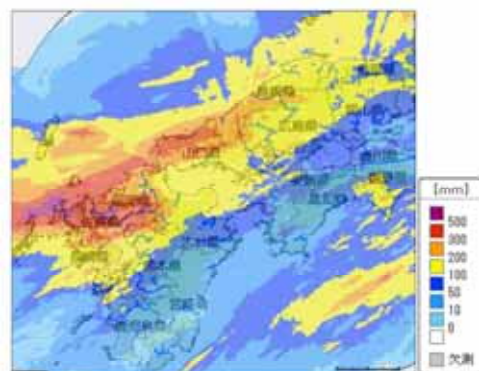


(1) 河川行政を取りまく社会情勢の変化 令和元年8月の前線に伴う大雨

令和元年8月の前線に伴う大雨による河川の被害状況(令和元年8月27日～)

令和元年9月12日 7時00分時点

- 前線の停滞により、**九州北部を中心に大雨を記録**。
- 国管理河川5水系9河川(筑後川水系城原川、巨瀬川、矢部川水系矢部川、六角川水系六角川、牛津川、松浦川水系松浦川、蔵木川、徳須恵川、山国川水系山国川)、県管理河川49河川(福岡県13河川、佐賀県14河川、長崎県5河川、熊本県1河川、山口県14河川、島根県1河川、広島県1河川)で氾濫危険水位を超過。
- 国が管理する**六角川水系牛津川(多良市、小城市)**、**松浦川水系松浦川(伊万里市)**、**筑後川水系巨瀬川(久留米市)**で越水氾濫を確認。六角川水系では排水不良によるものを含め広範囲に浸水被害が発生。**浸水面積は約6,900haと推計**(国土交通省ヘリコプター調査時(8/28 15時～)の目視による概略値)。
- 県が管理する河川45河川(富山県1河川、福岡県16河川、佐賀県22河川、長崎県5河川、山口県1河川)の溢水等により、家屋および田畑の被害が発生。

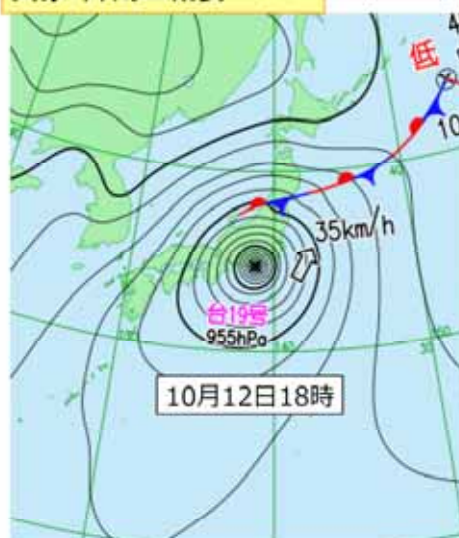


(1) 河川行政を取りまく社会情勢の変化 令和元年台風19号

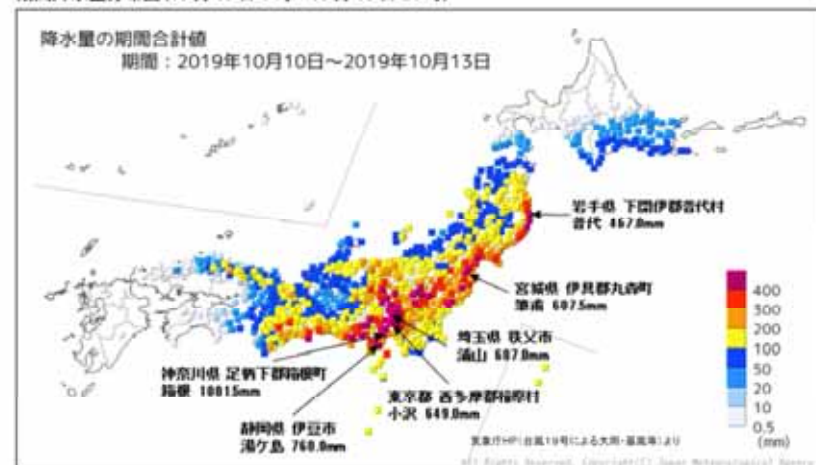
※気象庁提供資料より作成

- 台風本体の発達した雨雲や台風周辺の湿った空気の影響で、静岡県や関東甲信地方、東北地方を中心に広い範囲で記録的な大雨となった。
- 10日からの総雨量は神奈川県箱根町で1000ミリに達し、関東甲信地方と静岡県の17地点で500ミリを超えた。

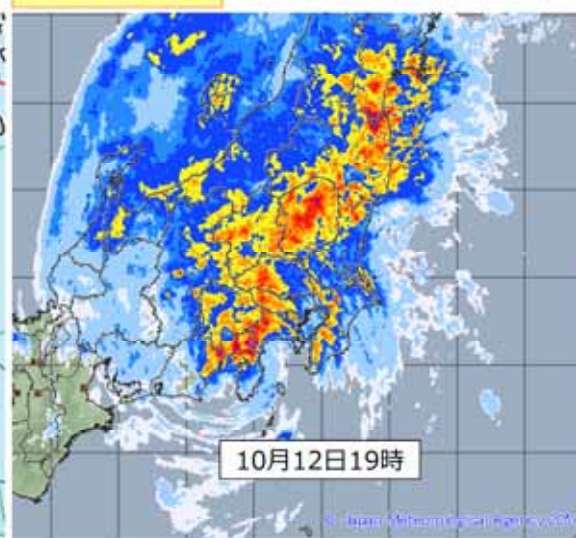
気象・降雨の概要



期間降水量分布図(10月10日0時～10月13日24時)



レーダー雨量図



台風経路



72時間降水量の多い方から10位(10月10日0時～10月13日24時)

順位	都道府県	市町村	地点	期間合計値 mm
1	神奈川県	足柄下郡箱根町	箱根(ハコネ)	1001.5]
2	静岡県	伊豆市	湯ヶ島(ユガシマ)	760.0]
3	埼玉県	秩父市	浦山(ウラヤマ)	※荒川流域 687.0]
4	東京都	西多摩郡檜原村	小沢(オザワ)	※多摩川流域 649.0]
5	静岡県	静岡市葵区	湯ヶ島(ウメガシマ)	631.5]
6	神奈川県	相模原市緑区	相模湖(サガミコ)	※相模川流域 631.0]
7	東京都	西多摩郡奥多摩町	小河内(オゴウチ)	※多摩川流域 610.5]
8	宮城県	伊具郡丸森町	筆雨(ヒッポ)	607.0]
9	埼玉県	比企郡ときがわ町	ときがわ(トキガワ)	※荒川流域 604.5]
10	埼玉県	秩父市	三峰(ミツミネ)	※荒川流域 593.5]

※令和元年10月洪水に関する数値は速報値であり、今後の精査により変更する可能性があります。

(1) 河川行政を取りまく社会情勢の変化 令和元年台風19号

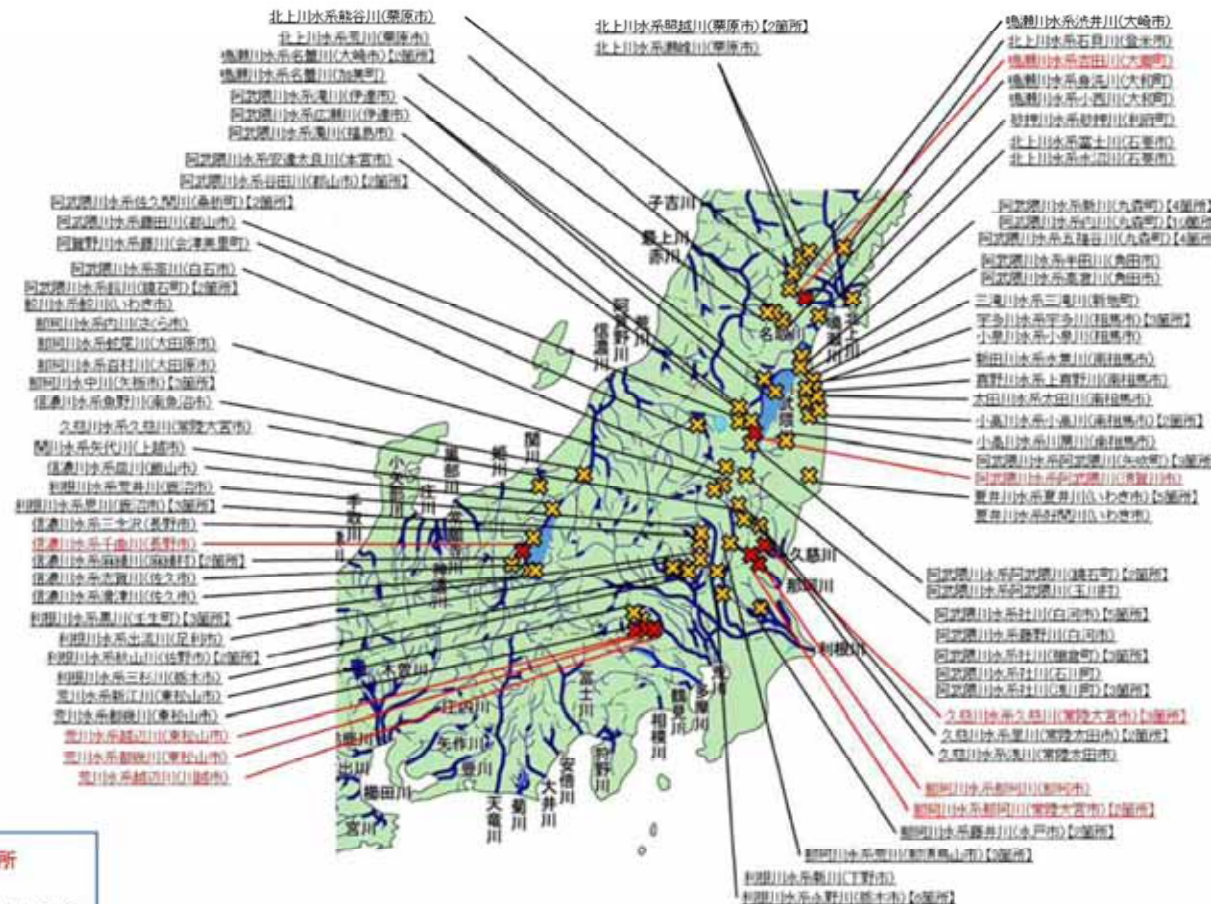
台風第19号の影響による河川の被害状況(決壊発生箇所)

〔国管理河川〕 堤防決壊 12箇所 10月20日に12箇所全ての仮の堤防が完成 うち8箇所の補強工事が完成
引き続き、仮堤防の被覆等の補強工事を24時間体制で実施中

〔県管理河川〕 堤防決壊 128箇所
128箇所で緊急復旧に着手済み、うち124箇所の仮の堤防が完成
 36箇所で国の権限代行により復旧工事を実施

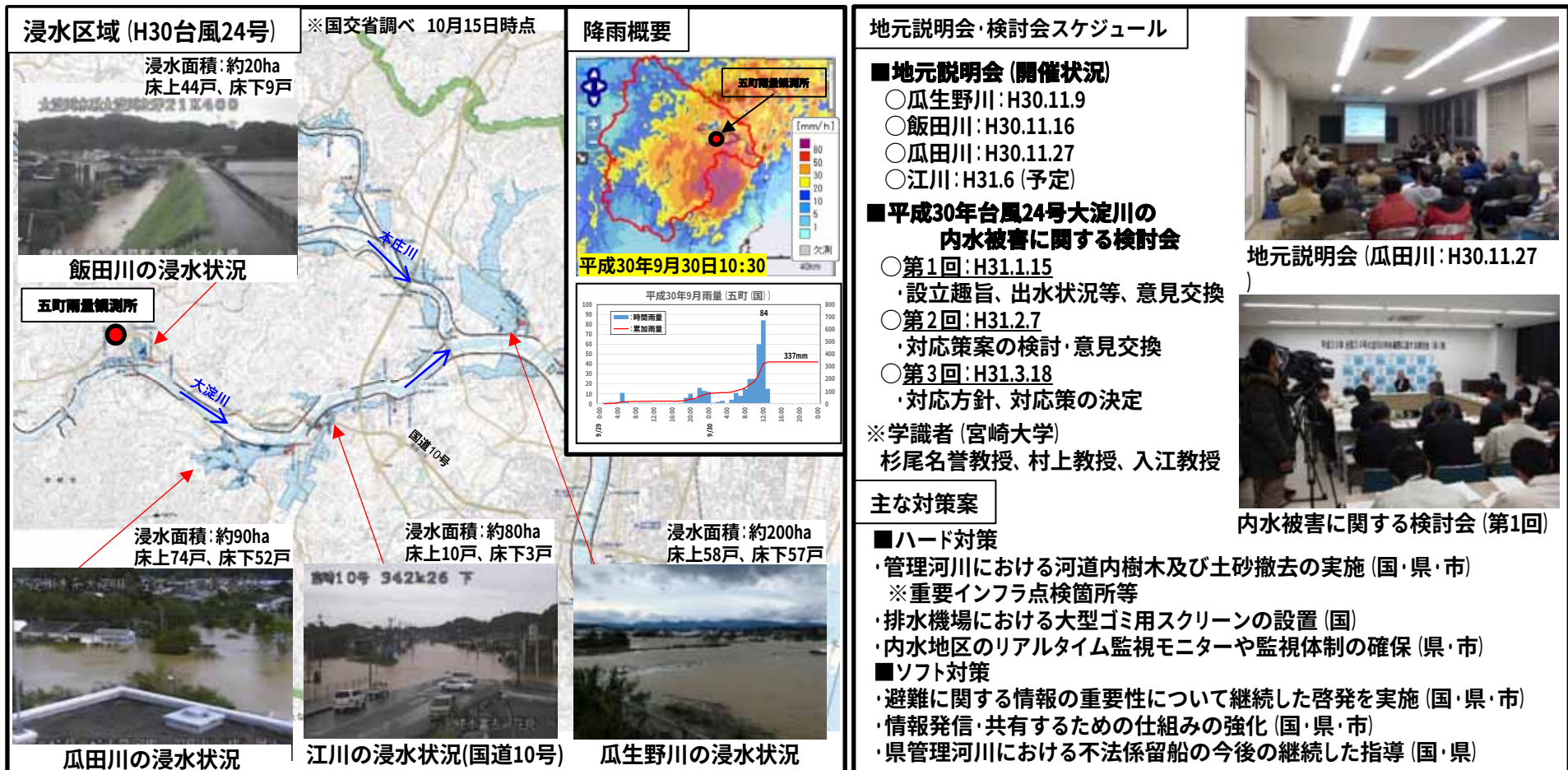
(11月1日時点)

国	12箇所
県	128箇所
計	140箇所



(1) 河川行政を取りまく社会情勢の変化 平成30年台風24号に伴う内水被害について

- 大淀川流域では、一部の雨量観測所において、近年の主な出水（H17）を上回る短時間降雨（1～3時間）を観測。下流支川の瓜生野川、江川、瓜田川、飯田川において多くの内水被害が発生。（浸水面積：約390ha 床上186戸、床下121戸（速報値））
- ※瓜生野川においては塵芥（船）の影響により、2基のポンプのうち1基が約5時間停止。
- 出水直後より施設操作状況等の事実確認や浸水区域調査等を実施し、国、宮崎県、宮崎市の関係機関において情報共有会議を開催。
- また、平成30年11月に内水被害の発生した地区（瓜生野川、瓜田川、飯田川）を対象に出水概要等について地元説明会を開催。
- 現在、国、宮崎県、宮崎市及び学識者により、家屋浸水被害の軽減に向けた今後の対応について検討し、H31.3月公表済み。



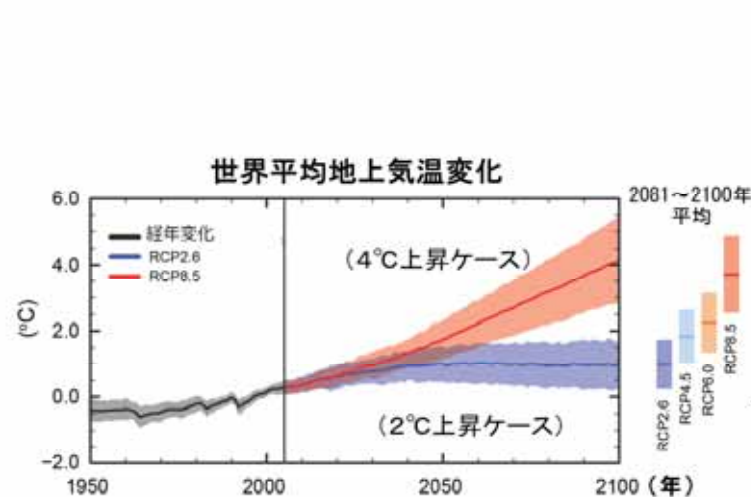
(1) 河川行政を取りまく社会情勢の変化 将来の気候変動対応

気候変動のスピードに対応した「事前防災対策」の加速化

○整備を越えるスピードで進行する気候変動に対応するため、気候変動適応型の治水対策への転換が必要

【背景・課題】

- ・災害の発生状況やIPCCの評価等を踏まえれば、将来の気候変動はほぼ確実と考えられ、緩和策と適応策とを車の両輪として進め、気候変動に対応する必要



今世紀末時点での降雨量の変化倍率(2°C上昇※ケース)

<暫定値>

北海道北部、北海道南部、
九州北西部

1.15

その他12地域

1.1

※パリ協定(気候変動に関する国際的枠組み)における
将来の気温上昇を2°C以下に抑えるという目標を前提とした場合の算定結果

<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

気候変動シナリオ	降雨量	流量	洪水発生頻度
2°C上昇相当	約1.1倍	約1.2倍	約2倍
(4°C上昇相当)	(約1.3倍)	(約1.4倍)	(約4倍)

【取組方針】

○将来の気候変動の影響による降雨量の増加等を考慮した治水計画に見直すとともに、流域全体でハード・ソフト一体になってあらゆる対策を総動員する治水対策へ転換が必要

ソフト対策：既設ダムの運用方法の改善

○ 利水者の協力のもと、洪水が予測された際に、多目的ダム及び利水ダムの利水容量を事前に放流し、洪水調節に活用。

○ 関係省庁による検討・実施体制を構築し、更なる推進を図る。

● 利水容量の洪水調節への活用

① 多目的ダムの事前の放流（河川管理者が利水者の協力のもとに実施）

※国交省所管ダムのうち54ダムで
実施体制確保済み

道府県管理ダムを含めた総点検を行い、施設改造が不要なダムで推進
施設改造等が必要な場合は治水効果の高いものから順次実施

（参考）多目的ダムの利水容量を恒久的に買い取った例もあるが、緊急時に限って事前放流を求めることも可能

② 利水ダムの事前の放流（利水ダム管理者が河川管理者と協議のうえ実施）

※利水ダムのうち7ダムで
実施体制確保済み

一定規模以上かつ洪水吐ゲート等を有し、効果が見込まれるダムを優先的に実施

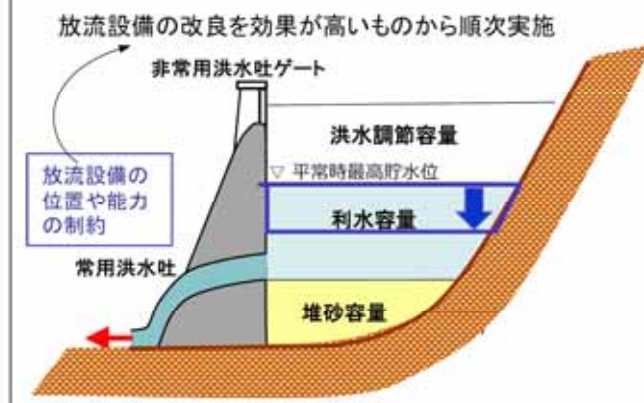
（参考）河川法52条：洪水による災害の防除又は軽減のため、緊急の必要があると認められるときは、河川管理者がダムの設置者に対し、必要な措置をとるよう指示することができることを規定したもの

※新河川法制定（昭和39年）以来、発動実績なし

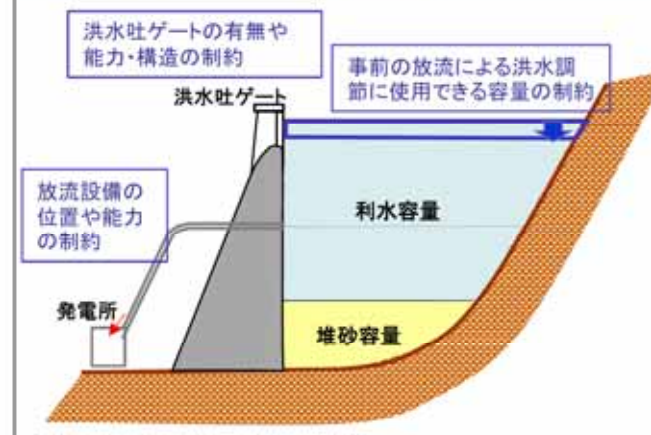
● 緊急時における道府県管理ダムを含めた統合運用・事前の放流

降雨予測等の精度向上を踏まえ、操作規則を見直し、道府県管理ダム、利水ダムを含め、水系でダムの機能の最大限活用

① 多目的ダムの事前の放流



② 利水ダムの事前の放流



防災・減災、国土強靱化のための3か年 緊急対策について

令和元年12月10日



国土交通省 九州地方整備局 宮崎河川国道事務所

防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策について

防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策

平成30年12月14日
閣議決定

1. 自然災害の頻発・激甚化

○相次ぐ豪雨、地震等で、多くの尊い人命が失われ、また、重要インフラの機能に支障を来すなど国民経済や国民生活に多大な影響が発生。



平成30年7月豪雨による被災状況（高梁川水系小田川）



平成30年台風第21号による関西国際空港の被害状況

重要インフラの緊急点検等

2. 3年間集中で、緊急対策160項目

○2つの観点（Ⅰ・Ⅱ）から、特に緊急に実施すべきハード・ソフト対策として、緊急対策160項目を、3年間（2018年度～2020年度）で集中実施。

Ⅰ. 防災のための重要インフラ等の機能維持

（例）



氾濫被害の危険性が高い約120河川で、堤防を強化



災害拠点病院等125箇所の自家発電設備の増設等の支援



災害時における多言語音声翻訳システムの高度化

Ⅱ. 国民経済・生活を支える重要インフラ等の機能維持

（例）



航空輸送上重要な7空港等のターミナルビルの浸水対策等



土砂災害等の危険性が高い約2000箇所の道路法面・盛土対策、道路拡幅等



主要な携帯電話基地局の応急復旧のための、車載型基地局等約100台の増設

国土交通省関係の対策項目（全67項目）



河川の項目（1）河川における洪水時の危険性に関する緊急対策（河道等）

洪水氾濫等に対応した樹木伐採・掘削等を実施

箇所：①国：約140河川
②都道府県等：約2,200河川
近年浸水実績がある箇所又は、浸水想定区域の家屋数が一定以上ある箇所又は、重要施設がある箇所

期間：2020年度まで

実施主体：国、都道府県等の河川管理者

内容：樹木伐採・掘削等を行うことで、近年の主要洪水等に対して氾濫を防止

達成目標：氾濫による危険性が特に高い等の区間において、樹木・堆積土砂等に起因した氾濫の危険性を概ね解消



樹木伐採の事例

河川の項目（2）河川における堤防決壊時の危険性に関する緊急対策

氾濫水の深い水深による人命への危険性等に対応した堤防強化対策等を実施

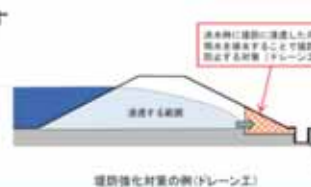
箇所：①国：約70河川
②都道府県等：約50河川
湛水深が深く、浸水想定区域の家屋数が一定以上ある箇所又は、重要施設がある箇所

期間：2020年度まで

実施主体：国、都道府県等の河川管理者

内容：堤防決壊を防止又は決壊までの時間を引き延ばす堤防の強化対策やかさ上げ等を実施

達成目標：堤防決壊が発生した場合に湛水深が深く、特に多数の人命被害等が生じる恐れのある区間において、堤防強化対策等を概成



防災・減災、国土強靱化のための3ヶ年緊急対策について【大淀川下流】

河川名	河道掘削	樹木伐採
大淀川	約74千m ³	約109千m ²
小丸川	約14千m ³	約13千m ²
合計	約88千m ³	約122千m ²

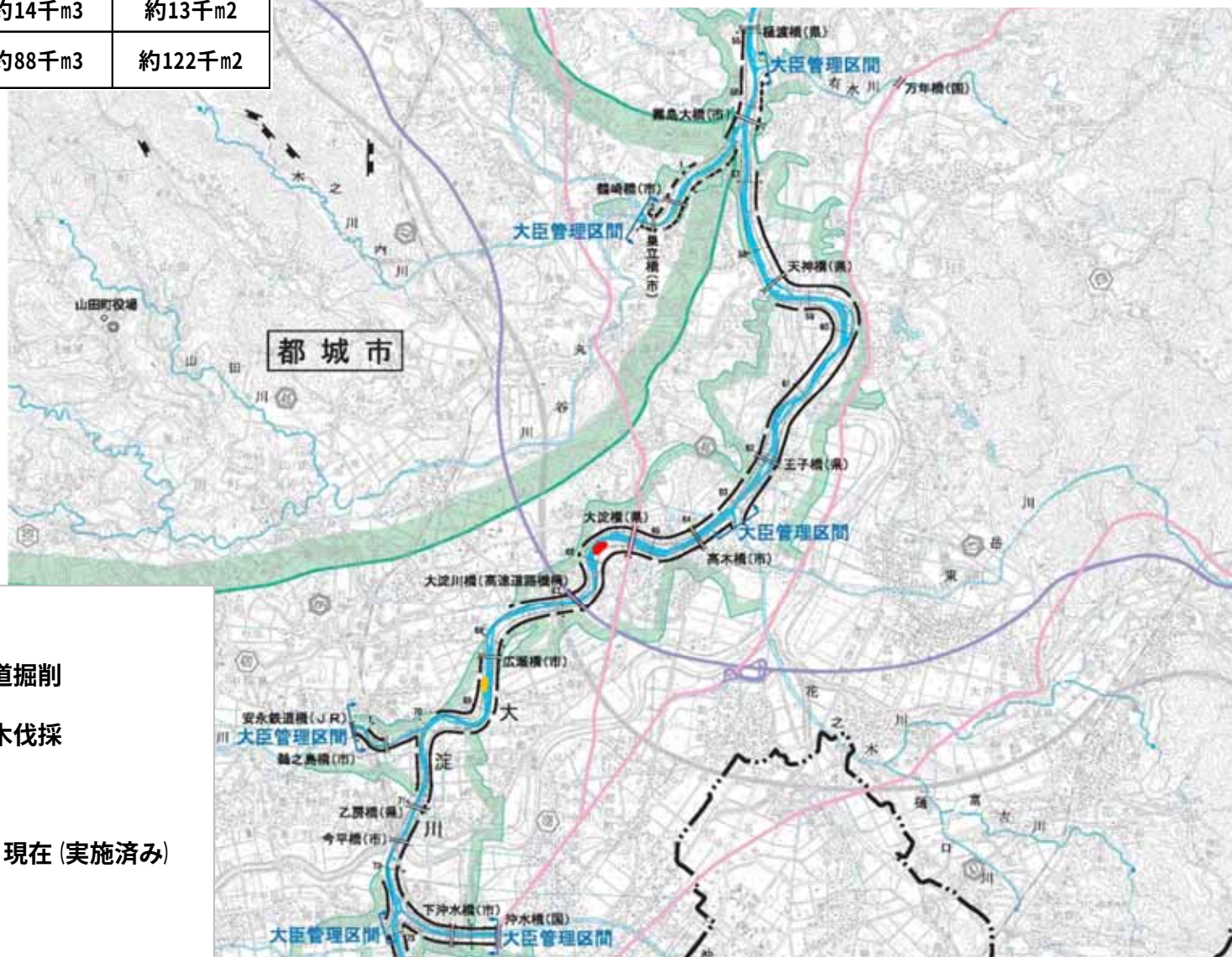
河川における洪水時の危険性に関する緊急対策 (河道等)



防災・減災、国土強靱化のための3ヶ年緊急対策について【大淀川上流】

河川名	河道掘削	樹木伐採
大淀川	約74千m3	約109千m2
小丸川	約14千m3	約13千m2
合計	約88千m3	約122千m2

河川における洪水時の危険性に関する緊急対策 (河道等)



凡例

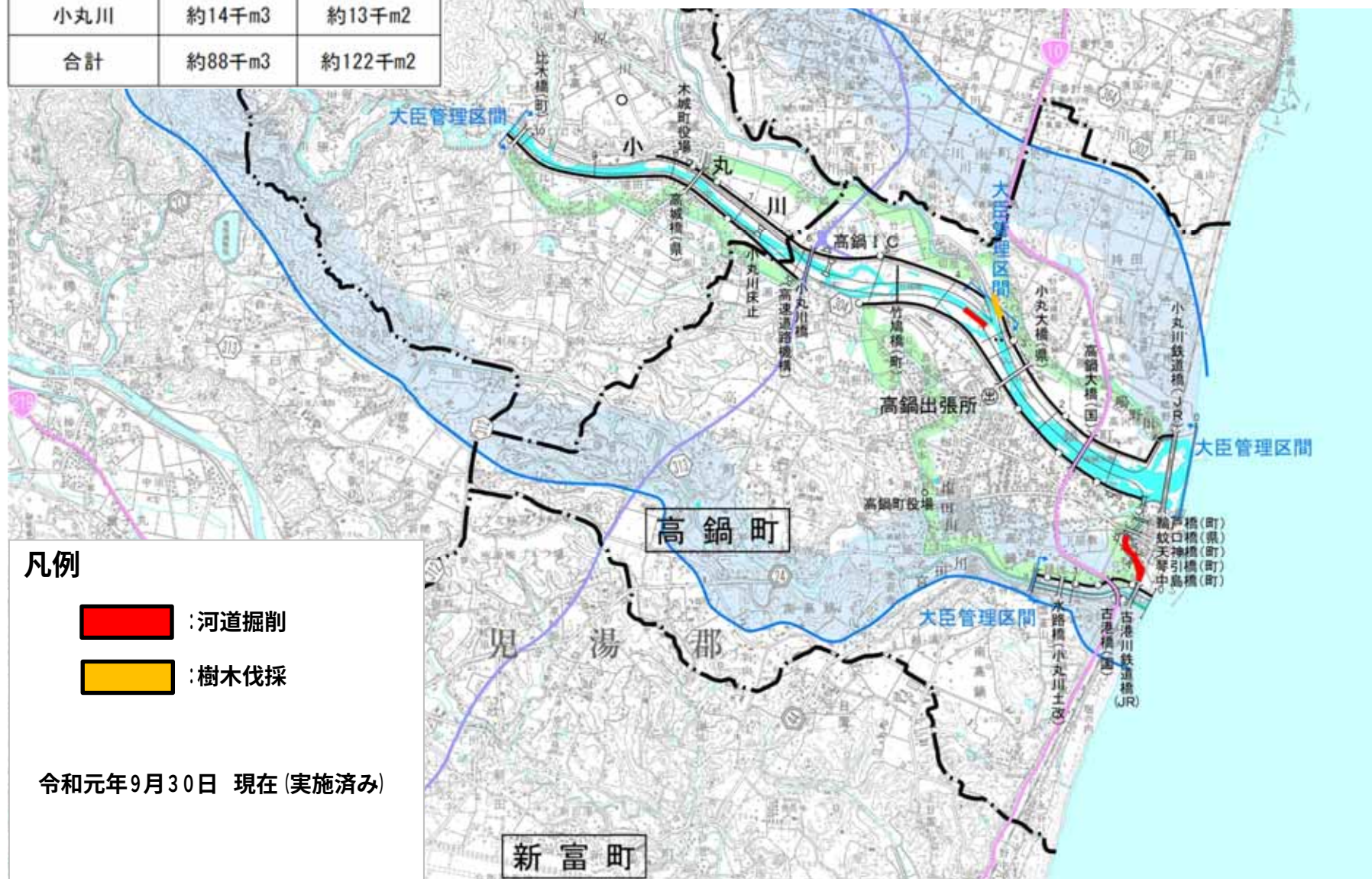
 :河道掘削
 :樹木伐採

令和元年9月30日 現在(実施済み)

防災・減災、国土強靱化のための3ヶ年緊急対策について【小丸川】

河川名	河道掘削	樹木伐採
大淀川	約74千m ³	約109千m ²
小丸川	約14千m ³	約13千m ²
合計	約88千m ³	約122千m ²

河川における洪水時の危険性に関する緊急対策 (河道等)



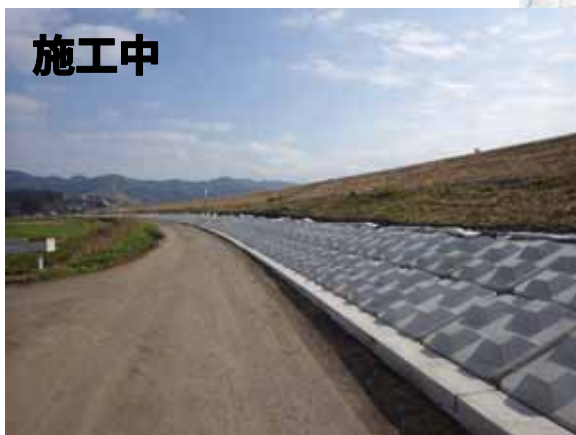
防災・減災、国土強靱化のための3ヶ年緊急対策について【大淀川上流】

河川における堤防決壊時の危険性に関する緊急対策



対策延長 約1.2 km

施工中



凡例

 :堤防強化対策

大淀川下流を含め他の箇所については、
水防災意識社会再構築ビジョンに基づ
きハード対策を先行実施済み

防災・減災、国土強靱化のための3ヶ年緊急対策 河道掘削・樹木伐採

(代表事例)



①宮崎市富吉地区 (大淀川16k000付近)



②国富町塚原地区 (深年川0k200付近)



④都城市太郎坊地区 (大淀川65k800付近)



⑤高鍋町持田地区 (小丸川3k600付近)

防災・減災、国土強靱化のための3ヶ年緊急対策 環境配慮工事の流れ

環境配慮工事の流れ

1. 工事箇所の選定



2. 環境情報図の確認



3. 現地調査



4. 学識者との現地調査



5. 保全対策の必要性判断

不要

必要

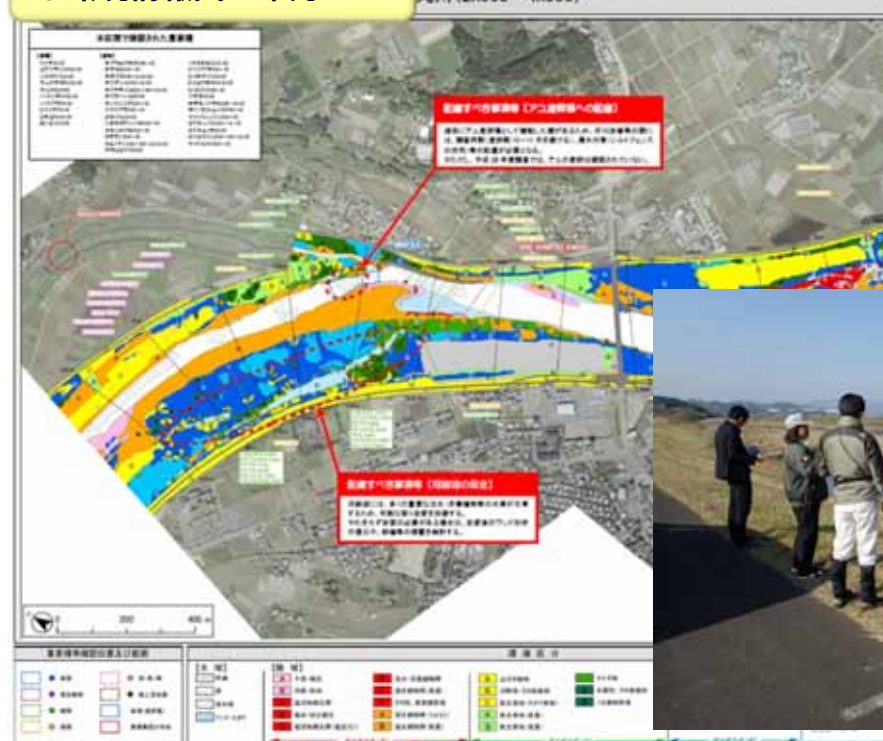
・回避または学識者指導のもとで、
慎重な保全対策を行う。

・同様の環境が周辺にも
存在し、配慮が不要な場合

6. 工事の実施



●環境情報図の確認



●現地調査



●学識者との現地調査



防災・減災、国土強靱化のための3ヶ年緊急対策 環境配慮について

環境配慮事例 事例1:小丸川

着手前



完成



■環境配慮：大径木の残置、カワラサイコ生育環境保全

- 残置木は、生物の多様な生息・生育環境となり得る大径木（胸高直径30cm以上）を基本とする。
- 堤防敷に生育するエノキの高木については、良好な景観や野生動物の生息環境を形成し、人々の心のよりどころとなるなどの機能を持つと考えられることから、残置する。
- カワラサイコ生育箇所の保全を伐採作業、進入路及び資材仮置き等による踏圧を避けるためバリケードで囲う。
- カワラサイコと競合する恐れのある他の低木は可能な範囲で除去する。

【学識者コメント】

- 大径木でも治水上問題がある場合は全て残置する必要はない。
- カワラサイコについては、伐採時に使用する重機等によって踏みつぶさないように十分配慮する。



防災・減災、国土強靱化のための3ヶ年緊急対策 環境配慮について

環境配慮事例 事例2:宮田川

着手前



完成



■環境配慮：セキショウモの生育環境保全

- 掘削箇所の河床表層 10～15cm 程度（土砂と根を含んで）バックホウで採取し、移植表土の上下がひっくり返らないように注意しながら、工事に影響のない下流側に移植する。



【学識者コメント】

- 河口域でこれほどの規模のセキショウモ群落が見られる場所はあまりない。その他の希少種も含め、小丸川は貴重な環境である。
- セキショウモは希少性が高いだけでなく、良好な景観の形成、窒素・リンの吸収による水質浄化、稚魚など水生生物の生息環境の創出など生態的機能性も高いため、保全が必要である。
- 宮田川から旧宮田川へ常時水が流れるようになれば、上流側にもセキショウモが定着するかもしれない。



大淀川水系河川整備計画の点検について

令和元年12月10日



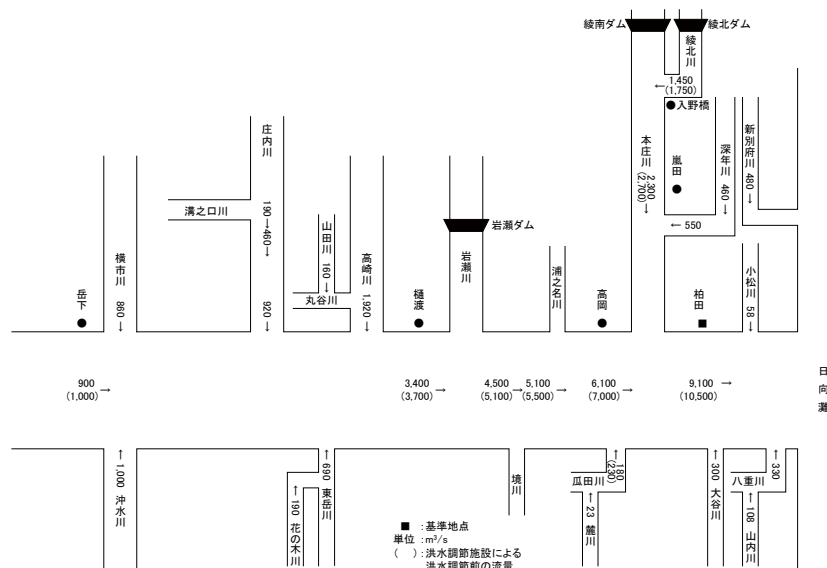
国土交通省 九州地方整備局 宮崎河川国道事務所

①大淀川水系河川整備計画の概要 整備計画の目標

■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、河川整備を実施します。

治 水

平成17年9月洪水と同規模の洪水に対し、破堤等による甚大な被害を防止する対策を行います。



河道整備流量配分図

この他「堤防質的整備」や「内水対策」及び「高潮、地震・津波対策」等についても、必要に応じて対策に努めます。

利 水

○取水実態等の変化をふまえ、流水の正常な機能を維持するため、適正な水利使用の調整を行います。

○動植物の生息・生育、漁業等に必要な流量を下回らないように努めます。

流水の正常な機能を維持するため必要な流量

地点名	期別	流量
高岡	通年	概ね26m ³ /s

○長期的な視野に立ち総合的負荷低減対策等により更なる水質の改善を目指します。

環 境

○魅力的で活力あふれる大淀川とするために、豊かな自然環境と調和した空間として活用・保全を目指します。

○大淀川における動植物の多様性の確保、景観、流水の清潔の保持など河川環境の保全や景観の形成を目指します。

○大淀川における山から海までの連続性に配慮して、水量・水質、地域のつながりなどの視点から、川と人との交流と共生、住民参加による川づくりを目指します。

②大淀川流域に関する状況（開発状況）

流域の開発状況

- 宮崎県・鹿児島県・熊本県の3県にまたがる大淀川流域は、南九州を代表する大河川であり、宮崎港や宮崎空港を有する宮崎都市圏や、南九州の中核を担う都城都市圏等、宮崎県の2大拠点都市を貫流している。
- 大淀川流域内では、東九州自動車道や国道10号都城道路をはじめとする道路整備も盛んに取り組まれており、これらの開発等に伴う、生活利便性の向上、産業活動の活性化等の促進により、大淀川流域では、今後も、周辺地域も含めた広域的な開発・発展への更なる期待が高まっている。



国富スマートIC付近の状況（国富町提供）

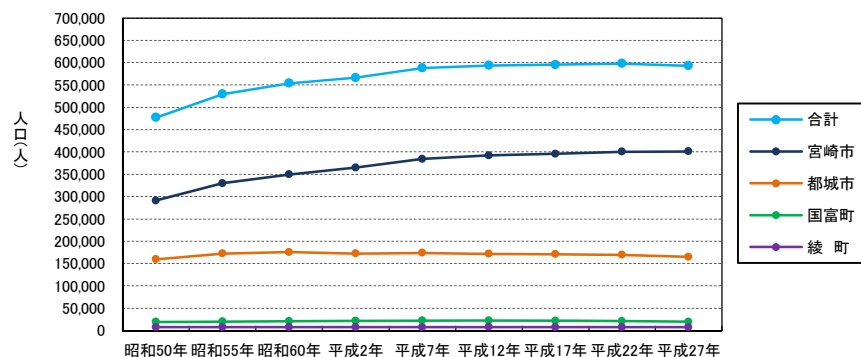


国道10号都城道路の状況（H30撮影）

②大淀川流域に関する状況（流域内人口の変化 等）

- 流域内の主要市町及び流域内人口は近年大きな変化はみられない。
- 平成17年出水以降は、平成30年出水（基準地点柏田：約7,800m³/s）が発生。
- 流域内の土地利用は、宅地等10%、田畑等21%、山林等67%となっており宅地等が微増。

流域内人口の変化



流域関連主要市町の人口

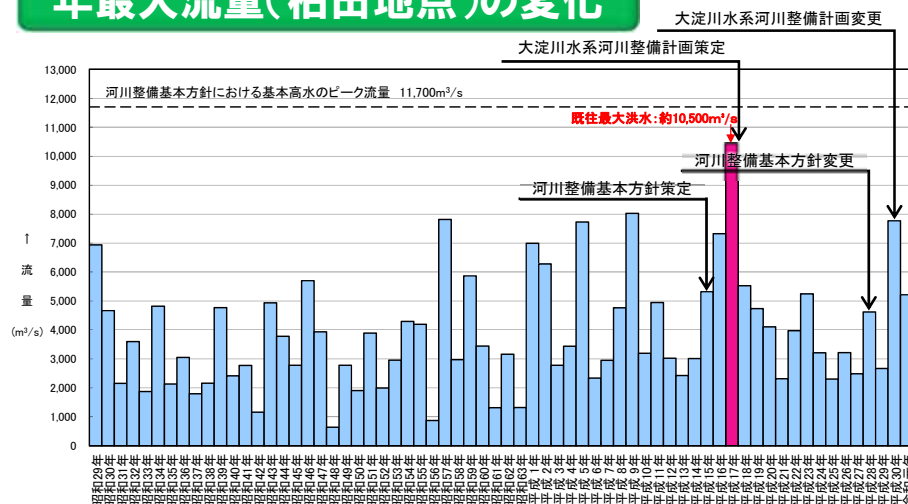
区分	市町村名	人口(人)									
		昭和50年	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年	
市	宮崎市	旧宮崎市	234,347	264,855	279,114	287,352	300,068	305,755	310,123	316,198	317,000
		旧清武市	11,765	14,528	16,629	22,507	27,127	28,755	28,696	28,891	29,270
		旧田野町	9,856	10,806	11,417	11,645	12,428	12,321	11,580	11,025	10,700
		旧佐田原町	22,715	26,932	29,607	30,758	31,827	32,499	32,981	32,941	33,200
		旧高岡町	12,474	12,630	12,698	12,818	12,941	12,848	12,213	11,528	10,950
	都城市	計	291,157	329,751	349,465	365,080	384,391	392,178	395,593	400,583	401,130
		旧都城市	118,289	129,009	132,098	130,153	132,714	131,922	133,062	134,050	132,260
		旧山之口町	7,106	7,773	7,743	7,614	7,561	7,322	6,935	6,635	6,310
		旧高城町	12,727	13,591	13,804	13,321	12,915	12,570	11,944	11,191	10,390
		旧山田町	8,597	8,997	8,932	8,781	8,811	8,615	8,288	7,809	7,070
		旧高崎町	12,907	13,285	13,151	12,724	12,053	11,383	10,726	9,917	8,990
		計	159,626	172,655	175,728	172,593	174,054	171,812	170,955	169,602	165,020
		国富町	19,050	19,864	21,161	21,339	22,130	22,367	21,692	20,909	19,600
		綾町	7,339	7,264	7,309	7,385	7,419	7,596	7,478	7,224	7,340
合計	477,172	529,534	553,663	566,397	587,994	593,953	595,718	598,318	593,110		

注1) 市町村別人口は、「国勢調査報告(総務省統計局)」によります。

注2) 宮崎市合併日は、平成18年1月1日(田野町、佐土原町、高岡町)、平成22年3月23日(清竹町)です。

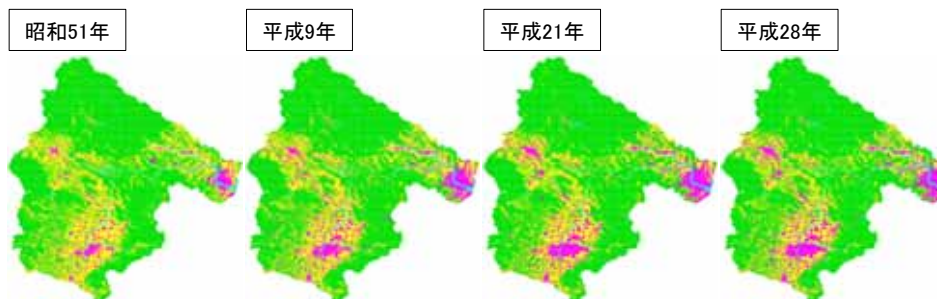
注3) 都城市合併日は、平成18年1月1日(山之口町、高城町、山田町、高崎町)です。

年最大流量(柏田地点)の変化



- ※ 昭和35年以前は、実績流量が整備されていないため、雨からの推算値(数値はダム・氾濫戻り後流量)
- ※ 平成25年は、平成24年H～Q式による推算値

土地利用状況の変化



年度	宅地等	田畑等	山林等
S51	5.4%	26.1%	66.4%
H9	8.3%	23.6%	66.0%
H21	9.3%	21.5%	67.3%
H28	10.1%	21.0%	66.4%

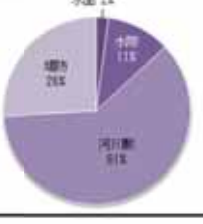
凡 例	
■	山林等
■	田畑等
■	宅地等

②大淀川流域に関する状況（河川利用の状況）

- 河川空間は、散策・釣り・スポーツ・花火大会・自然観察等の各種イベント等に多目的に利用されている。
- 平成26年度調査結果より、堤防や河川敷での散策やスポーツ利用が増加傾向となっている。

河川空間利用実態調査結果

○ 年間河川空間利用状況

区分	項目	年間推計値(万人)		利用状況の割合	
		平成21年度調査	平成26年度調査	平成21年度調査	平成26年度調査
利用形態別	スポーツ	42.2	97.5		
	釣り	18.3	17.6		
	水遊び	1.7	7.9		
	散策など	76.0	95.9		
	合計	138.2	218.9		
利用場所別	水面	2.2	4.7		
	水際	18.4	23.9		
	河川敷	84.9	133.7		
	堤防	32.7	56.6		
	合計	138.2	218.9		



R1年度 空間利用実態調査実施中(写真はR1年度河川利用状況)

③河川整備計画における整備の進捗・実施状況 河川改修事業①

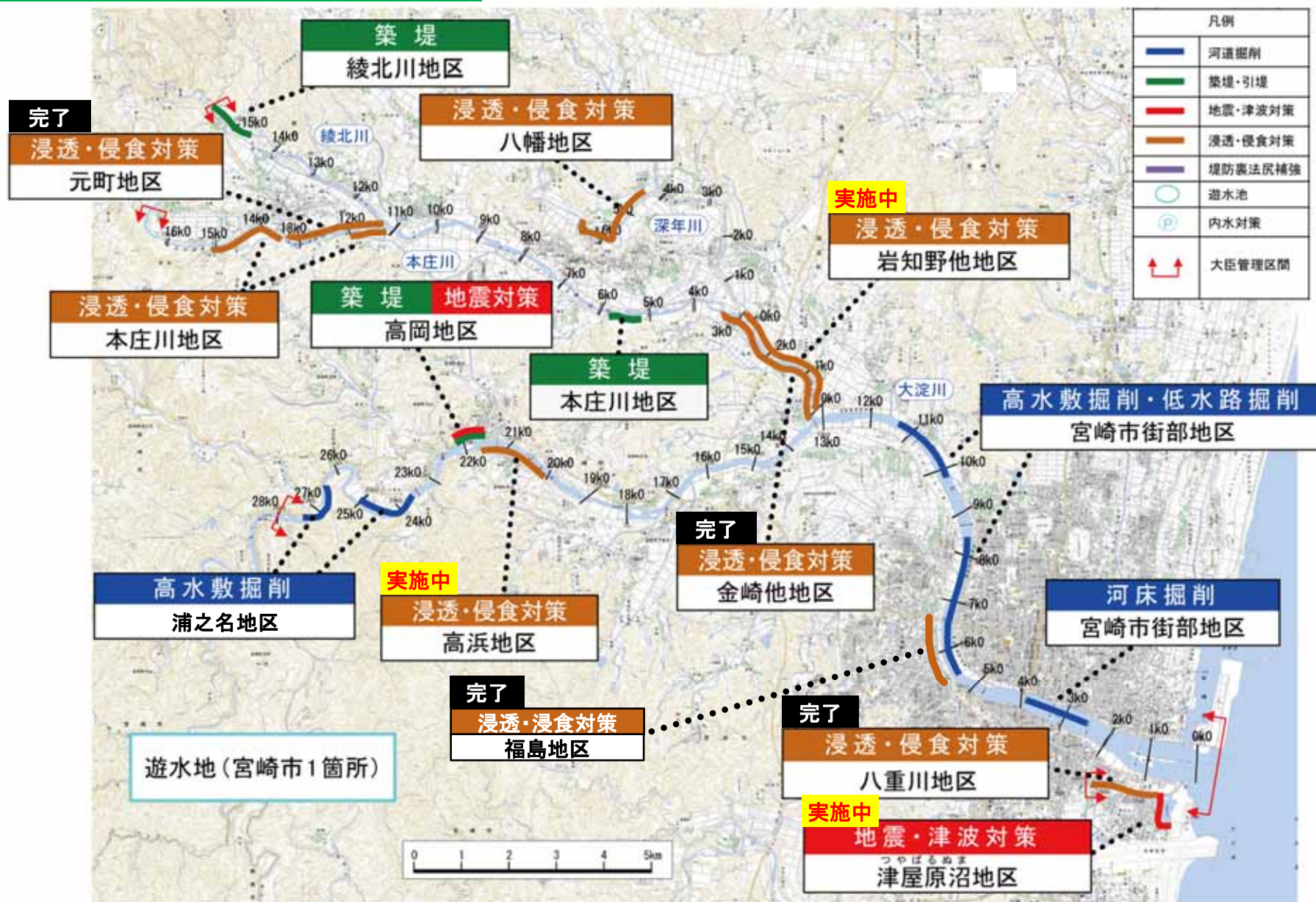
大淀川水系河川整備計画 事業スケジュール

大淀川水系整備計画メニュー	H30.6 整備計画 変更 ▼	R1～概ね5年	今後 [整備計画変更から30年以内]
浸透・浸食対策（八重川・福島・高浜・岩知野地区他）	●	●	
危機管理ハード対策（金田地区他）	●	●	
地震・津波対策（津屋原沼地区）	●	●	
高水敷・低水路掘削（宮崎市街部地区）		●	●
岩瀬ダム再生事業		●	●
遊水地（大淀川上流②）		●	●
築堤・地震対策（高岡地区）		●	●
遊水地（大淀川下流）			●
築堤（本庄川・綾北川地区）			●
築堤（綾北川地区）			●
高水敷掘削（浦之名地区）			●
遊水地（大淀川上流①）			●
高水敷掘削（大淀川上流地区）			●
河道拡幅・高水敷掘削（庄内川・高崎川地区）			●
引堤（金田地区、大淀川上流地区）			●

明示されていないメニューも整備計画に基づき実施しています。

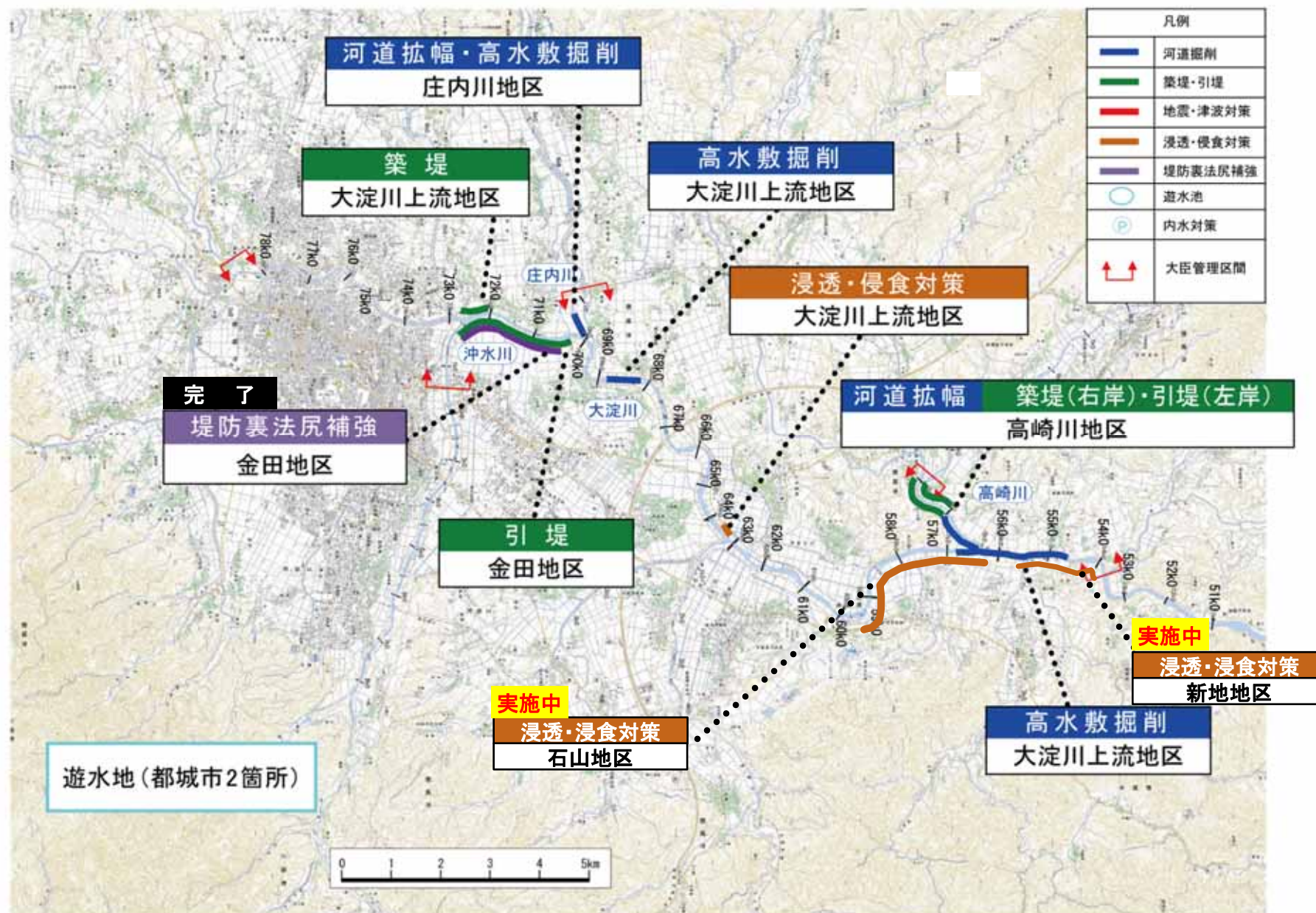
③河川整備計画における整備の進捗・実施状況 河川改修事業②

大淀川下流部



③河川整備計画における整備の進捗・実施状況 河川改修事業③

大淀川上流部



③河川整備計画における整備の進捗・実施状況 河川改修事業④

津波高潮対策・・・津屋原沼地区の事例

<整備概要>

- ・地震津波対策として堤防を新設
- ・築堤約1,100m、地盤改良1式、樋門2基
- ・平成26年度現地着手、令和2年度完了予定

整備イメージ



水辺創生ゾーン

捨石やブロック、木工沈床等を配置し、ウナギなどの魚類になる空間をもたせる

捨石の配置は「岩礁のような場所」や「潮だまり」といった新しい環境要素となるよう配置する。

管理用通路（舗装）

緩やかな勾配の土堤



津屋原沼地区



八重川

大淀川

日向灘

施工状況（令和元年10月）



③河川整備計画における整備の進捗・実施状況 河川改修事業⑤

堤防質的整備 浸透対策（遮水矢板工）・・・八重川地区の事例

＜整備概要＞

- ・堤防の浸透対策として、矢板護岸工を実施
- ・対策延長 約0.5 km
- ・H28年度完了



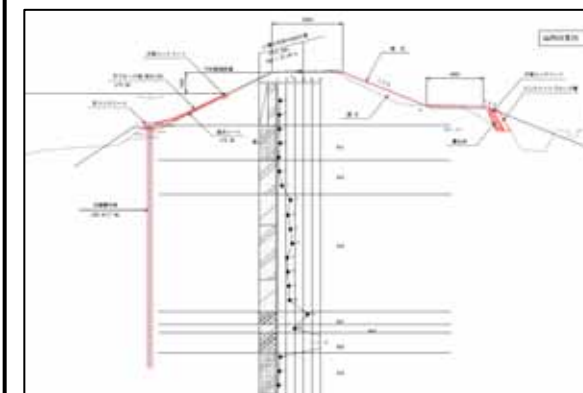
遮水矢板施工状況



遮水シート施工状況



断面図



その他、同様の対策箇所

- ・福島地区・・・対策延長0.6 km、平成30年11月着手、平成31年3月完了
- ・高浜地区・・・対策延長0.6 km、令和元年12月着手、令和2年3月完了予定

③河川整備計画における整備の進捗・実施状況 河川改修事業⑥

堤防質的整備 浸透対策（ドレーン工）・・・金崎地区の事例

＜整備概要＞

- ・堤防の浸透対策として、川裏にドレーン工を実施
- ・対策延長 約0.8km
- ・平成30年度完了



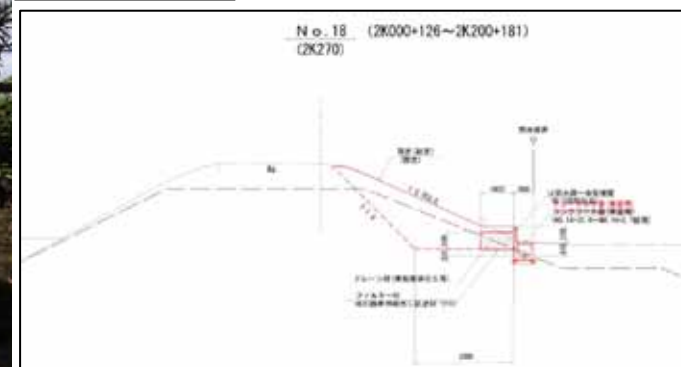
施工前



施工後



断面図



その他、同様の対策箇所

- ・岩知野地区・・・対策延長0.4km、令和 元年12月着手、令和 2年3月完了予定

③河川整備計画における整備の進捗・実施状況 河川改修事業⑦

危機管理ハード対策・・・金田地区の事例

＜整備概要＞

- ・危機管理ハード対策として、堤防川裏法尻・法肩保護工を実施
- ・対策延長 約0.7km
- ・平成29年度完了



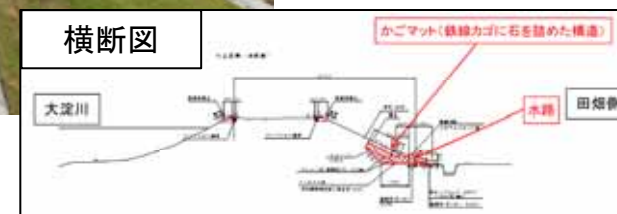
施工前



施工後



横断面



その他、同様の対策箇所

- ・新地地区・・・対策延長0.7km、平成30年11月着手、令和2年5月完了予定
- ・石山地区・・・対策延長1.4km、令和元年6月着手、令和2年2月完了予定

③河川整備計画における整備の進捗・実施状況 環境整備事業⑧

環境整備事業（かわまちづくり）の実施状況

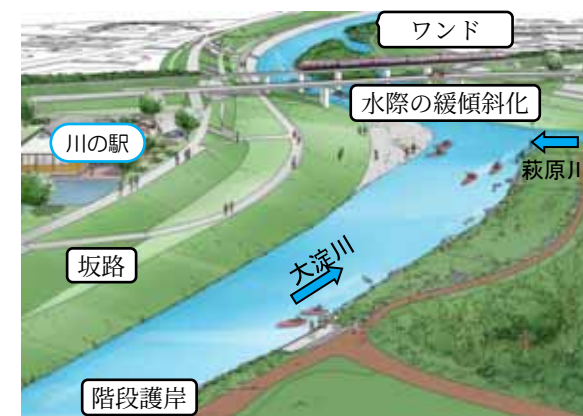
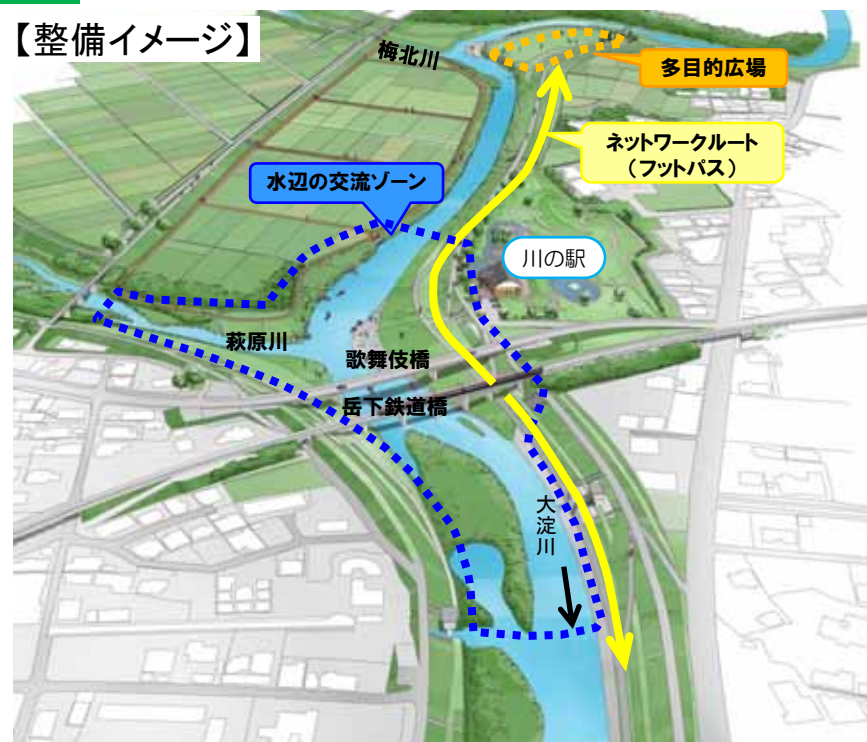
<整備概要>

- ・多目的広場 1式（平成30年度完成）
- ・管理通路 1式（令和3年完成予定）
- ・坂路、階段等 1式 //



多目的広場 H31.3完成（梅北川合流点）

【整備イメージ】



水辺の交流ゾーン・ネットワーク（川の駅周辺）

③河川整備計画における整備の進捗・実施状況【大規模氾濫に関する減災対策協議会①】

- 「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づき、平成28年6月に大淀川でも協議会を発足。
- 施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するとの認識のもと、国・県・市町が連携・協力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・計画的に推進していく。

■検討経緯

平成28年 6月1日～2日 第1回協議会

- ・平成17年台風を契機になされた提言「水害に強い地域づくりのあり方について」を踏まえ、新たな減災に係る取組方針をまとめることを確認。
- ・「減災のための目標」について意見交換。

平成28年 8月31日 第2回協議会（合同開催）

- ・減災に係る取組方針の策定及び公表

平成29年6月2日 第3回協議会（合同開催）

- ・「減災に係る取組方針」フォローアップ
- ・県管理区間においても水防災意識社会の再構築に取り組むこととなり、関係機関を新たに追加し、水系全体での協議会に改め取り組むことを確認。

平成29年12月18日 第4回協議会

- ・県管理区間における減災に係る取組方針の策定及び公表

平成30年5月30日 第5回協議会

- ・減災に係る取組方針の実施状況をフォローアップし、関係機関で進められている主な取組内容について共有。

令和元年5月31日 第6回協議会

- ・H30年度に宮崎市内で発生した内水氾濫を受け、新たに内水対策を取組方針に追加。
- ・減災に係る取組方針の実施状況をフォローアップし、関係機関で進められている主な取組内容について共有。



第5回協議会

(H30.5)

第6回協議会



(R1.5)

【構成委員】

宮崎市長、国富町長、綾町長、都城市長、小林市長、三股町長、高原町長、曾於市長、宮崎県総務部危機管理局長兼危機管理課長、宮崎県国土整備部河川課長、砂防課長、宮崎土木事務所長、都城土木事務所長、小林土木事務所長、高岡土木事務所長、鹿児島県危機管理防災局危機管理課防災対策室長、鹿児島県土木部河川課長、大隅地域振興局建設部長、宮崎地方気象台長、宮崎河川国道事務所長

【アドバイザー】

宮崎大学名誉教授 杉尾 哲

③河川整備計画における整備の進捗・実施状況【大規模氾濫に関する減災対策協議会②】

○大淀川に甚大な被害をもたらした平成17年9月台風第14号による大洪水の記憶の風化等も懸念される今日、各地で頻発する大規模出水を鑑み、「施設で守り切れない大洪水は大淀川でも必ず発生する」との認識に立ち、社会全体で洪水に備える「水防災意識社会」を再構築するため、本協議会の各構成員が連携して令和2年度までに達成すべき減災目標を以下のとおりとした。

大淀川における大規模氾濫に関する減災のための取組方針(平成28年8月)

◆概ね5年間で達成すべき目標【大淀川下流】

大淀川の大規模氾濫に対し地域防災力を高め

「水害に強い地域づくり」を目指す

宮崎市街地をはじめとする広域的な浸水被害に対し
「安全な場所への確実な避難」
「県下中枢機能として被害の最小化」を図る

◆概ね5年間で達成すべき目標【大淀川上流】

大淀川の大規模氾濫に対し地域防災力を高め

「水害に強い地域づくり」を目指す

都城市街地の急激な水位上昇に対し
「逃げ遅れゼロ」
「社会経済被害の最小化」を図る

◆上記目標達成に向けた3本柱の取組

- ① 現在までに進めてきた提言「水害に強い地域づくりのあり方について」をもとにした取組について、水防災意識再構築に向けた再検討と、さらなる推進を図る
- ② 人づくり・組織づくりによる情報が「つたわる」環境と地域で避難する体制の充実、そして子供たちへの水防災学習推進の取組
- ③ 大規模洪水に対し被害を最小にするハード整備に加え、ライフライン等「まち」の機能を早期に回復する取組

③河川整備計画における整備の進捗・実施状況【大規模氾濫に関する減災対策協議会③】

1. 現在までに進めてきた提言「水害に強い地域づくりのあり方について」をもとにした取組について、水防災意識再構築に向けた再検討と、さらなる推進を図る

○提言の取り組み状況と課題

大淀川流域では提言を踏まえて国、県、市町、防災関係者が連携し、水害に強い地域づくりのための様々な取り組みを推進してきた。

一方で、これまでの河川整備による安全度の向上や平成17年の災害から既に14年の歳月が経過し、その後大きな水害が発生していないことから、住民の水防災意識の低下や要配慮者対策が懸念されている。

平成17年水害後の取り組み

◆ハード対策

- ・激特事業に採択され、緊急5カ年で集中的に事業を実施。
- ・平成28年7月河川整備基本方針を見直し、平成30年6月河川整備計画を変更し、さらなる治水安全度向上を図る。

◆ソフト対策

- ・平成17年水害を契機に学識者、マスコミ、民間防災関係者達より「水害に強い地域づくりのあり方について」（提言）がなされ、国、県、市町ではこれを踏まえてこれまで取り組みを行ってきた。

現状における主な課題

◆大淀川における課題

- ・＜共通＞平成17水害から14年経過し水防災に対する住民意識が薄れつつある事や激特整備により洪水が起きないと安心感を持っている。
- ・＜共通＞社会背景により、自主防災組織の結成や活動に地域差が生じ、自主防災力の低下が懸念。

◆大淀川下流域における課題

- ・大淀川下流域は氾濫が発生すると広範囲に浸水被害が発生。
- ・福祉・高齢者利用施設が宮崎市内に急増し災害時要配慮者対応が懸念。
- ・浸水域に県中枢機能が立地する市街地中心部を含んでいる。

◆大淀川上流域における課題

- ・上流側集水エリアが狭いため洪水到達が早く、川幅が狭いため急激な水位上昇が発生する。
- ・南九州の物流拠点であり、寸断された場合広域的な経済活動に影響。
- ・交通網の寸断は後方支援業務遂行に支障をきたす。

③河川整備計画における整備の進捗・実施状況【大規模氾濫に関する減災対策協議会④】

2. 人づくり・組織づくりによる情報が「つたわる」環境と地域で避難する体制の充実、そして子供たちへの水防災学習推進の取組

○ 水害に強い人づくりの推進

- ①川を通じたコミュニティづくりの推進、②防災学習の推進、③自主防災組織の結成と積極的活動、④防災リーダーの育成
⑤住民からの情報を基にした洪水ハザードマップの作成、

○ 情報伝達のための環境づくりの推進

- ⑥要配慮者を考慮した避難・誘導の取り組みの推進、⑦避難勧告等の発令の基準化及び「避難準備情報」の活用、
⑧迅速かつ確実な防災情報・避難情報伝達及び手段の多様化、⑨学習会等による災害情報の共有

①川を通じたコミュニティづくりの推進



② 防災学習の推進



③ 自主防災組織の結成と積極的活動



④ 防災リーダーの育成



⑧迅速かつ確実な防災情報・避難情報伝達及び手段の多様化



⑨ 学習会等による災害情報の共有



③河川整備計画における整備の進捗・実施状況【大規模氾濫に関する減災対策協議会⑤】

3. 大規模洪水に対し被害を最小にするハード整備に加え、ライフライン等「まち」の機能を早期に回復する取組

- 被害を最小にするハード対策
 - ①洪水氾濫を未然に防ぐ対策、②危機管理型ハード対策
- 水害に強いまちづくりの推進
 - ③都市計画による開発抑制、土地利用規制、災害危険区域の指定等適切な土地利用への誘導、④安全な避難路・復旧路の整備、⑤安全な避難場所の確保、⑥高齢者等利用施設等における自主的な避難確保・浸水防止の取組、⑦排水ポンプ車による排水計画の策定
- 水害に強い防災拠点づくりの推進
 - ⑧浸水時にも活用できる水防倉庫、アクセス路の整備、⑨浸水時における公共施設、ライフライン等の機能維持対策、⑩防災ステーション等防災拠点の整備

① 洪水氾濫を未然に防ぐ対策



流下能力対策



(ドレーン工)



(川表遮水工)



(矢板護岸+根固工)

侵食・洗堀対策

② 危機管理型ハード対策



④ 堤防天端の保護



⑤ 堤防裏法尻の補強

想定最大規模洪水浸水想定区域図の公表と関係市町の取り組み

◆H28.8
大淀川水系洪水浸水想定区域図の公表



◆H29.4
総合防災マップの作成（都城市）



③河川整備計画における整備の進捗・実施状況【大規模氾濫に関する減災対策協議会⑥】

■平成30年台風24号大淀川の内水被害に関する検討会■

H30内水被害における問題点と対応

(問題点)

- 大淀川水系では平成28年度から平成32年度までに水防災意識社会再構築ビジョンの取り組みを実施するようになっているが、地元説明会での意見を見る限り、水防災意識（「施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生する」事を前提）の意識が高められていない。
- 内水と外水は異なるもので、内水氾濫の仕組みが住民に理解されていない。
- 避難のタイミングや避難先は、地区により異なる。
- 過去の被害がバイアスになって避難行動につながっていない。（水害リスクが住民へ伝わっていない可能性）

(対応)

●計画規模を上回る雨が降る事を前提に「自分の命は自分で守る」ために水防災意識社会を再構築する。
(ハードとソフトの両輪で対策を進める。)

●地域防災力の向上のため、行政は国・県・市で連携し、住民への出前講座、防災学習等を進める。

●水防情報を関係機関で共有するための仕組みの強化を図っていく。

各水系の水ビジョン協議会へ「内水対策」取組を追加し、対策を進める。

平成30年台風24号大淀川の内水被害に関する検討会を踏まえた今後の対応方針より

水系毎「減災に係る取組方針」に「内水対策」加え、
毎年のフォローアップを実施する。

本格的な台風シーズンを前に【7～8月】、
水ビジョン関係の実務担当者会議を開催予定。

- 沿川機関への展開
- 具体的な内容・進め方の共有

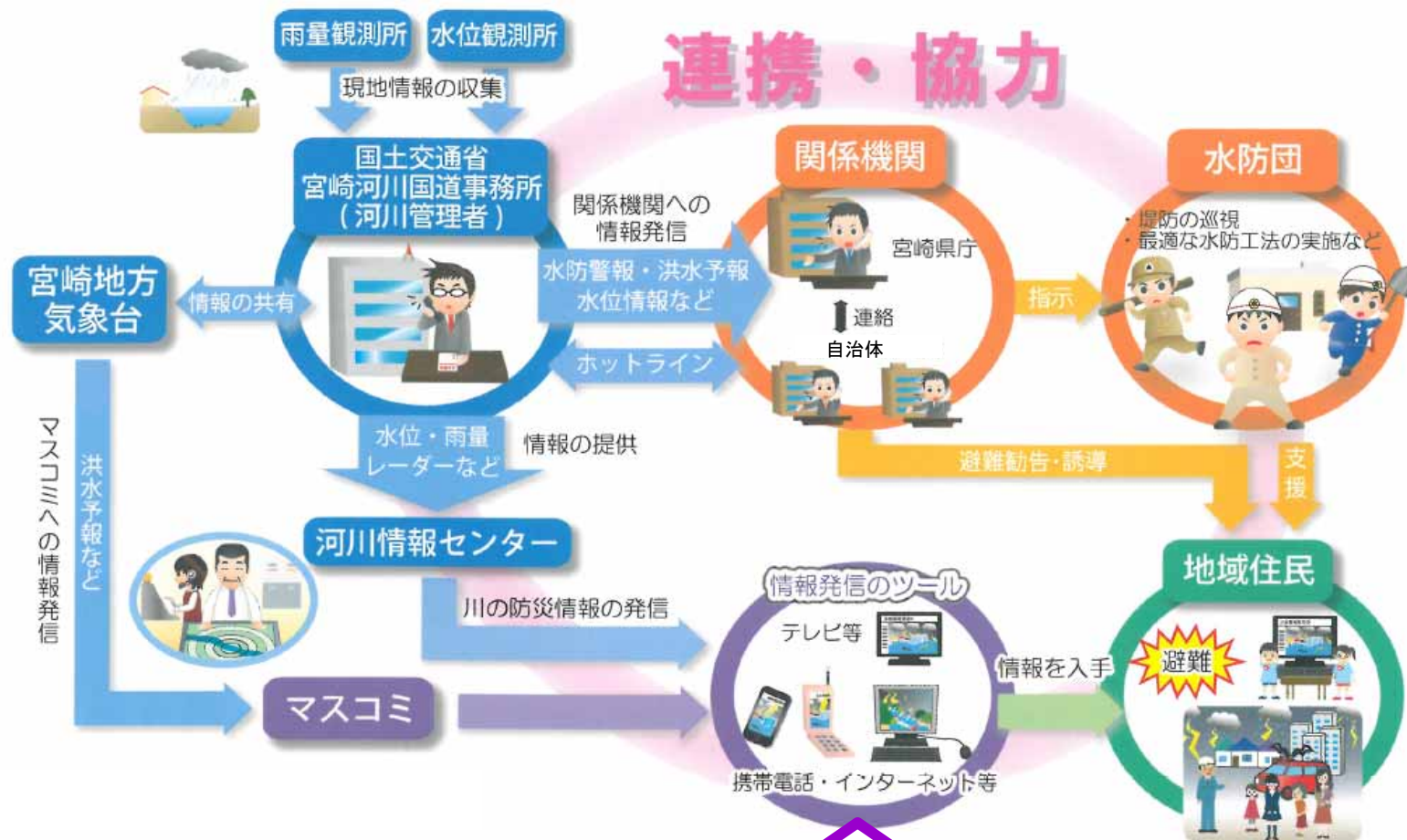
平成30年台風24号 大淀川の内水被害軽減に向けた取り組み

主な取組項目	国	県	市
1. ハード対策			
A: 内水被害の軽減対策 ・河川整備計画に基づく河道掘削	H31年度～	—	—
B: 監視体制の強化 ・監視モニターの設置及び水位計の設置 ・内水監視員制度による監視体制の確保	— —	H31年度～ —	— 継続実施
C: 大型ゴミ対策 ・大型ゴミ用スクリーン設置（瓜生野川、江川）	H31年度～	—	—
2. ソフト対策			
A: 施設操作の徹底 ・河川管理施設の操作人への説明会の実施 ・アラームメールで通知するシステムの活用	継続実施 H31年度～	継続実施 —	継続実施 —
B: 施設操作情報の提供 ・パトライト設置 ・情報提供方法の改善	H32年度以降 継続実施	H32年度以降 継続実施	— 継続実施
C: 地域防災力の向上 ・防災訓練等の充実を図るための支援を実施 ・住民の水防災意識の向上（出前講座、防災学習、シンポジウム等） ・ため池管理者への協力体制の確保	継続実施 継続実施 —	継続実施 継続実施 —	継続実施 継続実施 継続実施
3. 維持管理			
A: 河川内巡視・点検の徹底、堆積土砂撤去・樹木伐採 ・河道内の土砂撤去・樹木の伐採等	H31年度～	H30年度～	H30年度～
B: 施設管理の徹底 ・不法係留船対策の強化	継続実施	継続実施	—
4. 災害後の支援体制			
A: 災害後の生活基盤の早期復旧 ・生活再建等の支援策について対応方法の再確認	—	—	継続実施
5. 危機管理			
A: 早期避難の促進・啓発 ・ハザードマップを活用した早期避難の促進・啓発（出前講座、防災学習等）	継続実施	継続実施	継続実施
B: 情報発信・共有 ・関係機関で共有するための仕組み（タイムラインの活用、マスコミとの勉強会、地域防災コラボチャンネル等）の強化	H31年度～	H31年度～	H31年度～

③河川整備計画における整備の進捗・実施状況 ソフト対策①

ソフト対策の実施状況

危機管理の連携・協力及び情報提供イメージ



③河川整備計画における整備の進捗・実施状況 ソフト対策②

ソフト対策の実施状況

タイムライン（防災行動計画）

台風の接近上陸に伴う洪水を対象とした避難勧告の発令等に着目したタイムライン（防災行動計画）（案）（H27 宮崎市—河川国道事務所）



光ファイバー網の接続

洪水等の災害に適切な対応に資するため、管内監視カメラ映像や雨量・河川水位情報等を提供できる光ファイバーの接続を実施



都城市 (H27.6)

水防関連合同会議・合同巡視

「水防関連合同会議」において、重要水防箇所や情報伝達等について関係機関で確認及び情報共有。

「合同巡視」において、水防活動を円滑に行うために氾濫危険箇所や水防資材の場所等について関係機関と合同の巡視を実施。



水防連絡合同会議 (H29.5)



合同巡視 (H28.5)

水位危険度レベル標示

地域の方々の避難行動や関連市町の避難勧告判断に寄与するため、水位危険度レベルを現地標示



大淀川左岸5k000 (宮崎市) (H27)

ヘリサイン

被災箇所等の特定に寄与するための河川距離標の対空標示



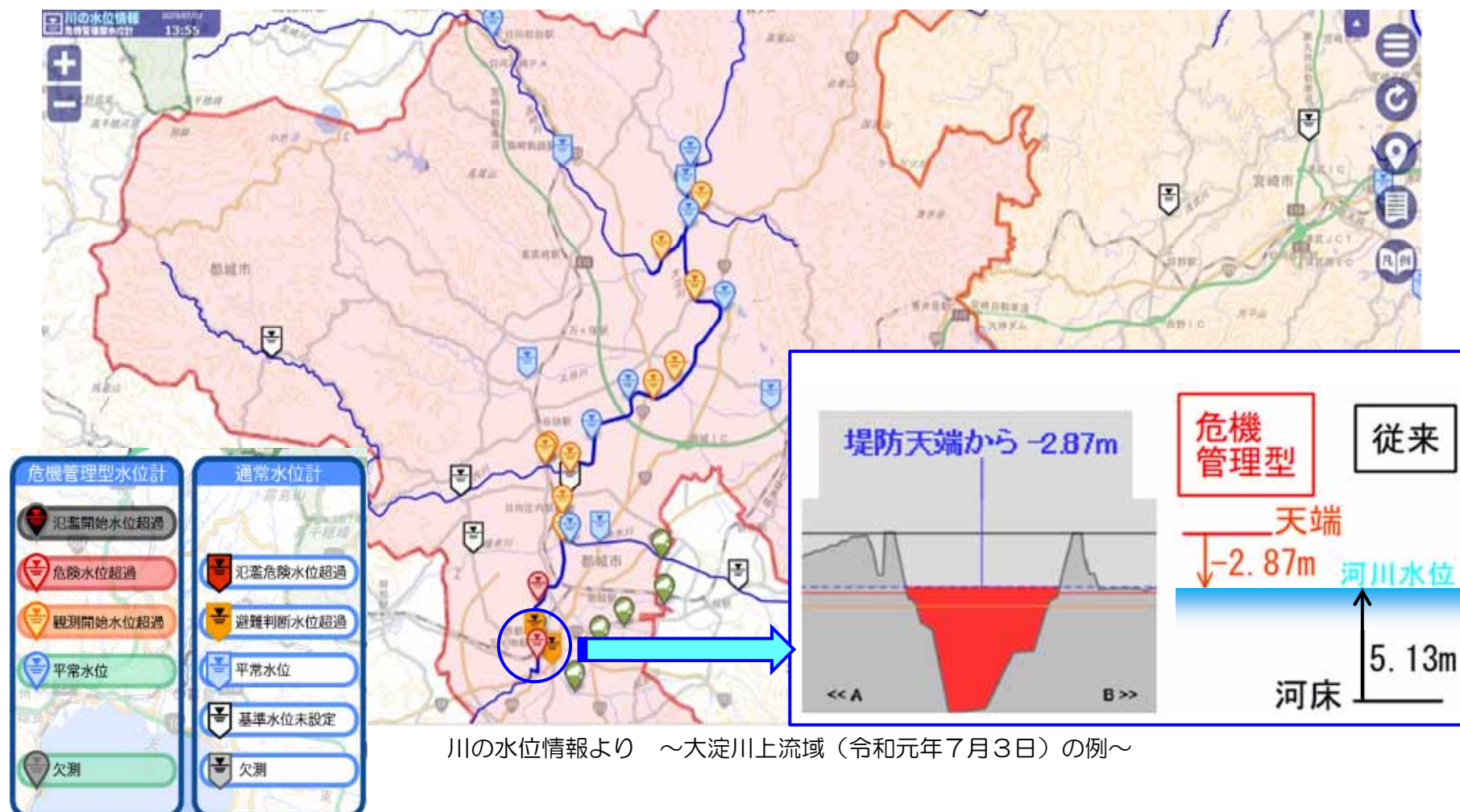
大淀川左岸5k000 (宮崎市) (H27)

③河川整備計画における整備の進捗・実施状況 ソフト対策③

ソフト対策の実施状況

危機管理型水位計の設置

洪水時の水位観測に特化した低コストな水位計を導入し、これまで水位計の無かった河川や地先レベルでのきめ細やかな水位把握が必要な河川への水位計の普及を促進し水位観測網の充実を図ります。
川の防災情報～「川の水位情報（危機管理型水位計）」で公表中。



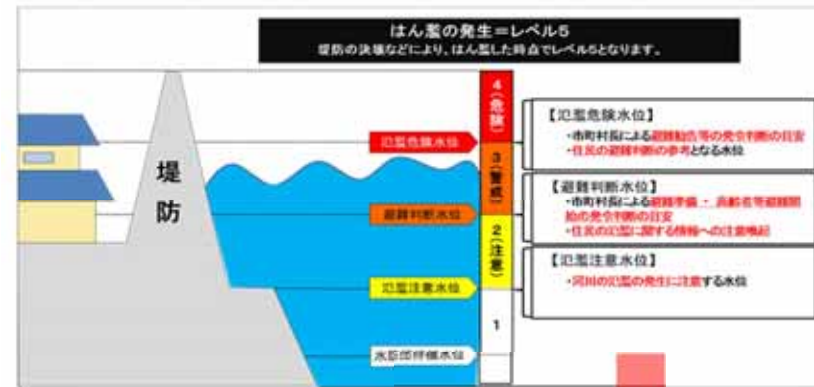
③河川整備計画における整備の進捗・実施状況 ソフト対策④

ソフト対策の実施状況

洪水情報のプッシュ型配信

洪水時の住民自身による主体的な早期避難を促進するため、平成30年5月から、国が管理する大淀川・小丸川において、氾濫の可能性が高まった場合に、対象地域にいる人に危険をお知らせする「洪水情報」を自動配信。
(情報は、携帯電話事業者の緊急速報メールを活用してプッシュ型で一斉配信。)

配信エリア
(大淀川) 都城市、宮崎市、国富町、綾町
(小丸川) 高鍋町、木城町



対象河川における「河川氾濫のおそれがある(氾濫危険水位を超えた)情報」及び「河川氾濫が発生した情報」が、緊急速報メールを活用して一斉配信されます。

洪水情報のプッシュ型配信イメージ



●河川氾濫のおそれがある場合

緊急速報 **配信パターン1**

警戒レベル4相当・

- こちらは国土交通省九州地方整備局です・
- 内容：〇〇川の〇〇(〇〇町)付近で水位が上昇し、避難勧告等の目安となる氾濫危険水位に到達しました・
- 行動要請：防災無線、テレビ等で自治体の情報を確認し、各自安全確保を図るなど適切な防災行動をとってください・
- 本通知は、浸水のおそれのある市町村に配信しており、対象地域周辺でも受信する場合があります

●河川氾濫発生した場合

緊急速報 **配信パターン2**

警戒レベル5相当・

- こちらは国土交通省九州地方整備局です・
- 内容：〇〇川の〇〇市〇〇地先(〇岸、〇側)付近で河川の水が堤防を越えて流れ出ています・
- 行動要請：防災無線、テレビ等で自治体の情報を確認し、命を守るための適切な防災行動をとってください・
- 本通知は、浸水のおそれのある市町村に配信しており、対象地域周辺でも受信する場合があります

緊急速報 **配信パターン3**

警戒レベル5相当・

- こちらは国土交通省九州地方整備局です・
- 内容：〇〇川の〇〇市〇〇地先(〇岸、〇側)付近で堤防が壊れ、河川の水が大量に溢れ出ています・
- 行動要請：防災無線、テレビ等で自治体の情報を確認し、命を守るための適切な防災行動をとってください・
- 本通知は、浸水のおそれのある市町村に配信しており、対象地域周辺でも受信する場合があります



R1.7.3 緊急速報を配信

③河川整備計画における整備の進捗・実施状況 施設管理

維持管理対策の実施状況（河川管理施設等の維持管理）

■ 河道の維持管理

■ 河道管理

- ・洪水の疎通能力や河川管理施設の機能の維持のため堆積土砂の撤去を実施

■ 樹木管理

- ・河川管理上支障となる樹木については必要に応じて伐開等を実施

河道管理の実施状況（本庄川）

樹木伐採前



樹木伐採後



■ 河川管理施設の維持管理

■ 堤防の維持管理

- ・堤防点検 ・ 平常時、洪水時の河川巡視

■ 樋門・樋管、排水機場等の維持管理

- ・ 日常的な点検整備 ・ 老朽化施設の修繕

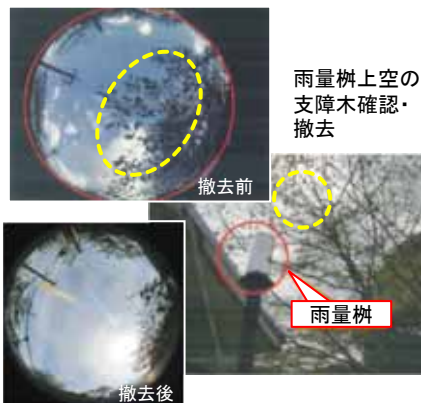
堤防点検（2回／年）



洪水時の河川巡視（毎回／出水）



水文施設の保守（1回／年）



樋門や電気設備の保守点検



③河川整備計画における整備の進捗・実施状況 流水管理①

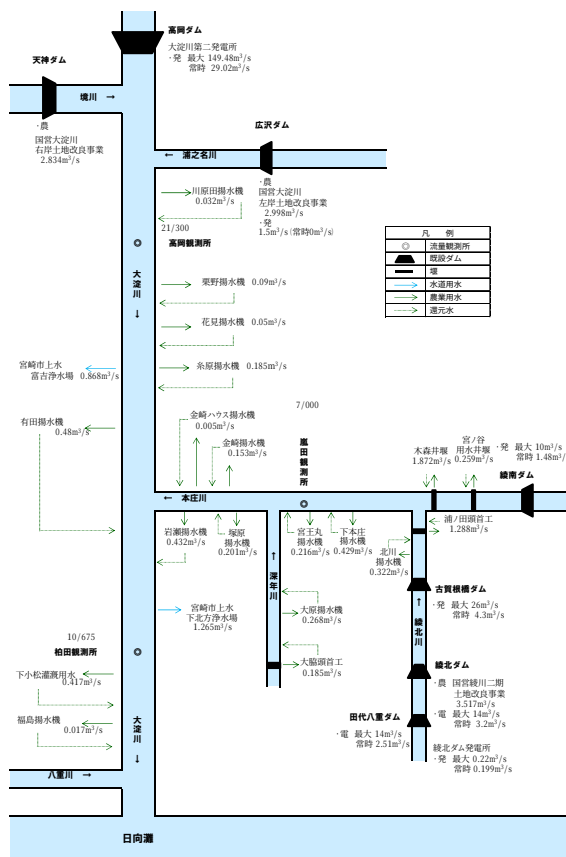
河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する実施状況

■ 水利用状況の把握

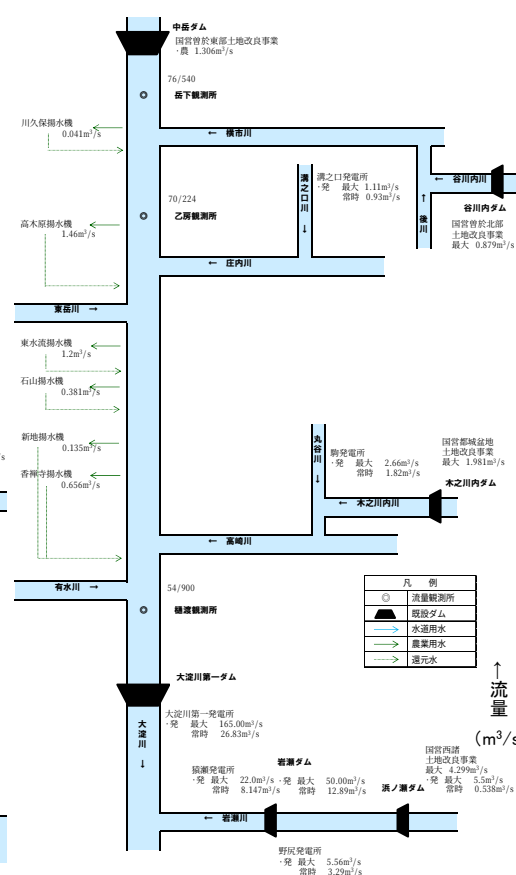
■ 河川水の利用は、農業用水、発電用水、水道用水、工業用水と多岐にわたっており、水利権量の把握、管理を行っている。

水利用模式図

(大淀川下流)



(大淀川上流)



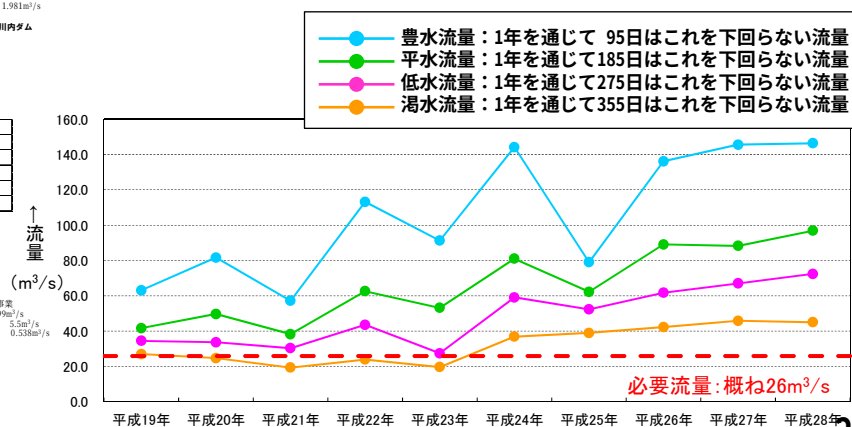
■ 河川流量の把握（渇水の発生）

■ 整備計画策定以降の高岡地点の流況をみると、必要流量以上の流量を確保できており、渇水被害は発生していない。

■今後も関係機関と連携し必要流量の確保に努める。

高岡地点の流況（H19～H28）

年	豊水流量 (m^3/s)	平水流量 (m^3/s)	低水流量 (m^3/s)	渇水流量 (m^3/s)
平成19年	63.13	41.75	34.53	27.09
平成20年	81.68	49.76	33.79	24.78
平成21年	57.24	38.33	30.44	19.41
平成22年	113.15	62.62	43.59	23.97
平成23年	91.30	53.20	27.48	19.73
平成24年	144.09	81.03	59.16	36.97
平成25年	79.05	62.30	52.34	39.01
平成26年	136.08	89.08	61.76	42.34
平成27年	145.53	88.26	67.05	45.90
平成28年	146.28	96.86	72.42	45.11



※平成29年12月1日時点

③河川整備計画における整備の進捗・実施状況 流水管理②

維持管理対策の実施状況（流水管理）

■ 水質の保全

■ 実態の把握

- 水質調査の実施と結果の公表

■ 水質対策

- 水濁協による関係機関との連携
- オイルフェンス等による水質事故対策
- 行動計画（大淀川上流域清流ルネッサンスⅡ）

水質汚濁防止対策連絡協議会
（毎年開催）



水質事故対策
（毎年開催）



大淀川水系の水質現況

平成30年の調査結果（BOD75%値）

○大淀川

（BOD）

上流域の志比田橋は、平成22年以降は、2mg/L前後を横ばい傾向となっている。なお、冬場の水量が少ない時期の水質は改善しておらず、H28年以降増加傾向を示している。

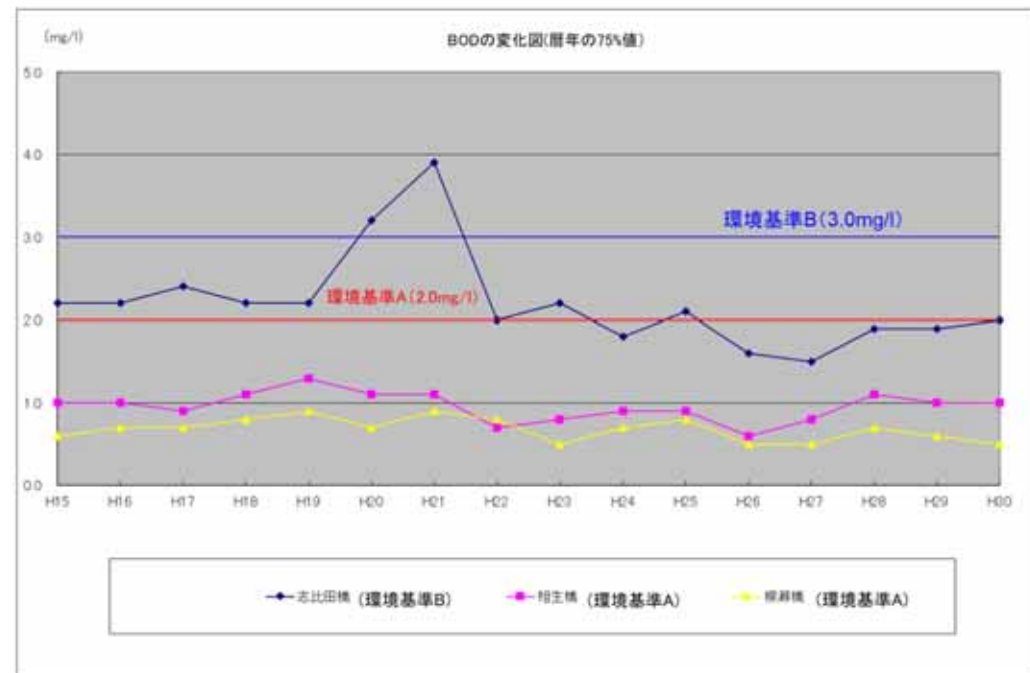
下流域の相生橋は平成15年頃より概ね横ばい傾向を示し、近年10ヶ年平均値では、A類型の指定に対し、AA類型の基準値1mg/L以下となっている。

○本庄川

平成4年以降は概ね横ばいで良好な水質を保っており、環境基準A類型の指定に対し、AA類型の基準値1mg/L以下となっている。

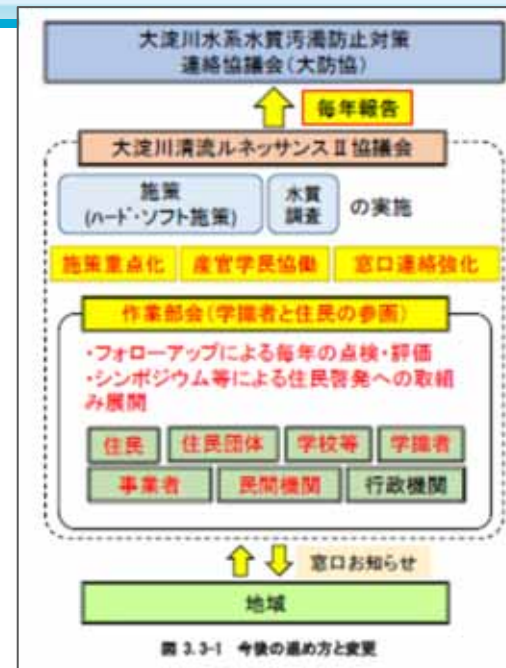
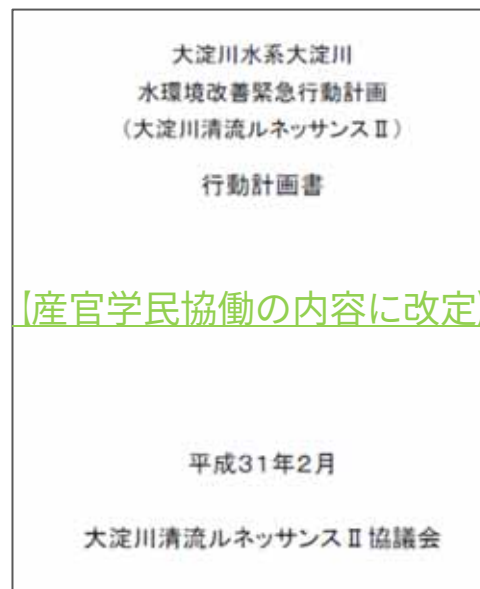
	観測所	H29	H30	10カ年平均	環境基準	
					類型	基準値 (mg/l)
大淀川上流	志比田橋	1.9	2.0	2.1	B	3
大淀川下流	相生橋	1.0	1.0	0.9	A	2
本庄川	柳井橋	0.6	0.5	0.7	A	2

水質の経年変化



大淀川清流ルネッサンスII

1. H31.2に行動計画書を改定
2. 毎年作業部会を開催し、産官学民連携でハード及びソフト対策を実施
3. H31.1に「～次世代の子供たちへ、清流大淀川をつなぐ～」をテーマに特別シンポジウムを開催
4. 将来にわたり、生態系サービスを享受するため、水環境改善に向けて、取組みを継続



[生態系サービスの享受]

おいしいお米、お酒、お肉



2019.1.30大淀川特別シンポジウム(都城市)



③河川整備計画における整備の進捗・実施状況 河川空間管理

維持管理対策の実施状況（河川空間管理）

■ 河川空間の利用と保全

- 河川空間の利用、保全が適正に実施されるよう、適切な頻度で平常時の河川巡視を実施
- 宮崎市等との連携による河川の良い景観への配慮

■ 多様な生物の生息場の保全

- 河川水辺の国勢調査や水生生物調査等による、動植物の生息・生育状況に関するデータ収集・モニタリング
- 身近な自然空間である河川への関心を高め、大淀川の河川環境の実態の共有等ができるよう、水生生物の調査などの体験学習を継続的に実施

■ ゴミ、流草木、不法投棄対策

- 洪水時などにおけるゴミや流草木などの流出に対し、地域住民や関係機関などと連携した早期の処理
- 河川巡視による監視にて未然に防止
- 市民団体や小・中学校による「大淀川の清掃活動」などの河川美化活動を通じたゴミの持ち帰りやマナー向上の啓発的な取組

不法投棄状況



市民グループによるゴミ拾い



注意看板



③河川整備計画における整備の進捗・実施状況 地域との連携

より良い河川環境を地域ぐるみで積極的に形成することを目的に、関係機関と連携して地域とのコミュニケーションを図っている。

みやざき川づくり交流会

河川で活躍される住民団体間や行政間の連携・協働を図るため、懇談会・現地見学会等を開催することで様々な取組の活性化を図っている。

(H30.9)



みやざき川づくり交流会

(H30.9)



現地見学会

水辺の自然活動支援

地域の住民や子ども達とカヌーや川遊びなどの自然活動を行うことで、地域と行政が一緒になって、大淀川を適切に利用・管理する気運を高めている。

(H31.4)



環境学習支援

地域の住民や小・中学生とともに水生生物調査や簡易水質調査を実施することにより、流域の役割・水の大切さ・河川水質保全の重要性を共に学んでいる。

(R1.9)



③河川整備計画における整備の進捗・実施状況 ～MIZBERING OYODOGAWA～



- 目的：「かつての大淀川の水辺の賑わいをとりもどす」
 「まちと大淀川の水辺が一体となった、新たな「価値・魅力」の創出」
 大淀川の水辺空間を活用した賑わいづくりの実践を社会実験として実施し、
 大淀川の水辺空間の利活用の一例を示すとともに、今後の活用の促進を図る
 ことを目的とする。

OH3 1. 2. 13 賑わいWS 立ち上げ

○メンバー：実業家、NPO、マスコミ、大学生、行政等 約40人

周辺状況



ワークショップ 開催状況



第4回 宮崎市街地 大淀川の水辺の賑わいづくり ワークショップ

令和元年 **10月16日 (水)**
 ワークショップ 19:00～20:00
 懇親会 20:00～

※ワークショップへの参加は無料ですが、懇親会は別途参加費（¥2,000）がかかります。

宮崎の魅力の一つである、大淀川の水辺を題材として「大淀川（かわ）」と「宮崎市街地（まち）」を繋げる「水辺の賑わいづくり」のためのワークショップを開催します。

前回ワークショップでは、大淀川の水辺が賑わうための具体的なアイデアをお話させていただきました。

4回ワークショップは、やりといを重ねて、これを具現化する、社会実験の内容（お店の内部等）を確認する会場にしたいと考えています。

ぜひ、ご参加ください。

講師 藤次 氏
 株式会社 宮崎県観光局
 観光振興課長

会場 大淀川水辺 西側 2F（一階）

〒890-0012 宮崎県宮崎市下町1-1
 TEL 0985-27-1112

第3回ワークショップ（令和元年8月21日）開催の様子

③河川整備計画における整備の進捗・実施状況 水辺パーティへようこそ ~MIZBERING OYODOGAWA~



○実施日時：令和元年11月24日 10:00~17:00 天候：雷雨

○主催：大淀川リビング実行委員会

○目的：「かつての大淀川の水辺の賑わいをとりもどす」

「まちと大淀川の水辺が一体となった、新たな「価値・魅力」の創出」大淀川の水辺空間を活用した賑わいづくりを社会実験として実施し、大淀川の水辺空間の利活用の一例を示すとともに、今後の活用を図ることを目的とする。

○出店舗数：21店舗（飲食・雑貨販売、アウトドアギア展示、宮崎観光ホテルによるランチテーブル）、Eボート体験

○来客者数：延べ約800人（主催者発表）



事前準備:DIY作業 (11月16日)



社会実験当日 (11月24日)



④岩瀬ダム再生事業

資料 - 4 - 2



位置図



ダム再生とは

近年、毎年のように発生する洪水・渇水被害や気候変動の影響の顕在化から、今後の水害の頻発化・激甚化が懸念されています。

国土交通省では、平成29年6月に策定した「ダム再生ビジョン」を踏まえ、既設ダムを運用しながら最大限に活用するソフト・ハード対策（賢く柔軟な運用×賢く整備）の推進に取り組んでいます。戦略的・計画的に進め、利水・治水両面にわたる効果を早期に発揮させます。

大淀川水系河川整備計画における 岩瀬ダムの位置付け

大淀川において既往最大の平成17年9月洪水と同規模の洪水を安全に流下させるため、岩瀬ダム（既設）の洪水調節機能を増強することが必要となります。今後は、関係機関等と調整を図りながら、調査・検討の上、諸元等の詳細について決定し、必要な対策を実施します。

岩瀬ダム再生事業までの歩み

平成17年	9月	台風14号による洪水で、基本高水のピーク流量を上回る洪水が発生
平成28年	7月	「大淀川水系河川整備基本方針」変更策定（H28.7.14）
平成30年	6月	「大淀川水系河川整備計画」変更策定（H30.6.29）
平成31年	4月	再生事業実施計画調査に着手

④岩瀬ダム再生事業

岩瀬ダムの概要

岩瀬ダムは、大淀川水系岩瀬川の下流、都城市（右岸）と小林市（左岸）にまたがるところに位置しています。大淀川下流の水害軽減（治水）と発電（利水）を目的とし昭和42年7月に完成しました。管理開始から約51年が経過し宮崎県にて管理されています。

【岩瀬ダム諸元】

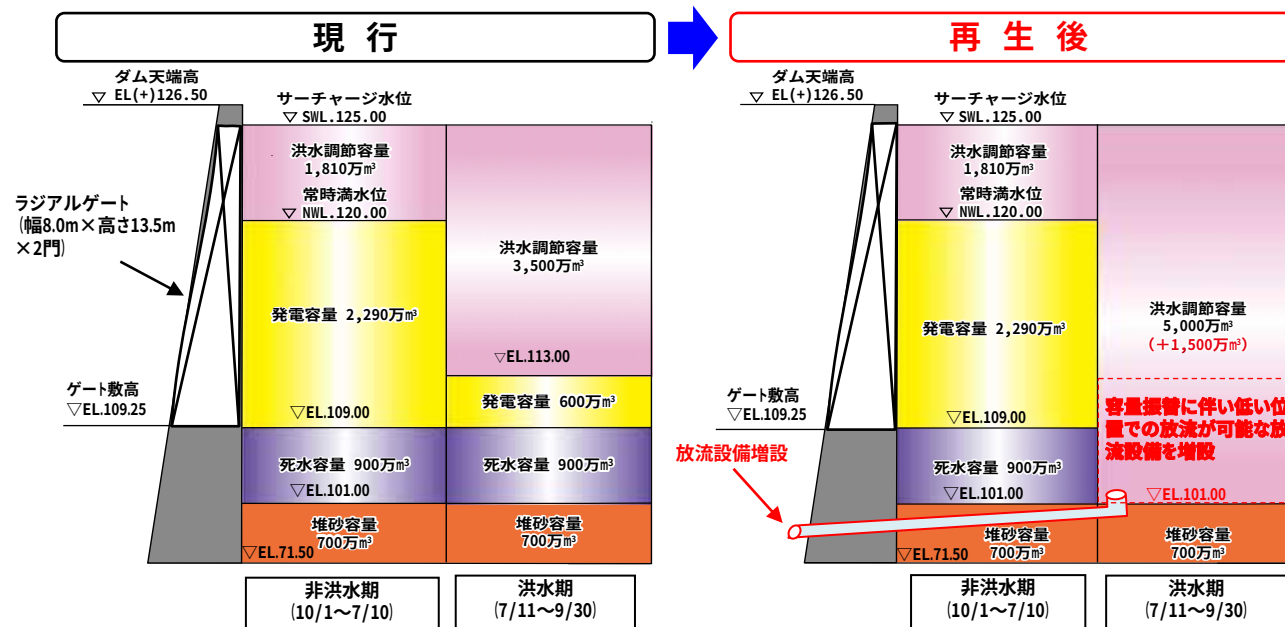
形 式	：重力式コンクリートダム	堤頂長	：155.0m	総貯水容量	：5,700万m ³
ダム高	：55.5m	集水面積	：354km ²	有効貯水容量	：5,000万m ³ (4,100万m ³)

※()は再生前の諸元

岩瀬ダム再生事業の概要

■事業内容：岩瀬ダム（既設）の発電容量及び死水容量を洪水調節容量に振り替えることで、現況の洪水調節容量を約3,500万m³から約5,000万m³に増大させ、放流設備の増設を行うことにより、治水機能の向上を図ります。

貯水池容量配分図のイメージ



岩瀬ダム再生事業イメージ



大淀川下流部の河道掘削について

令和元年12月10日



国土交通省 九州地方整備局 宮崎河川国道事務所

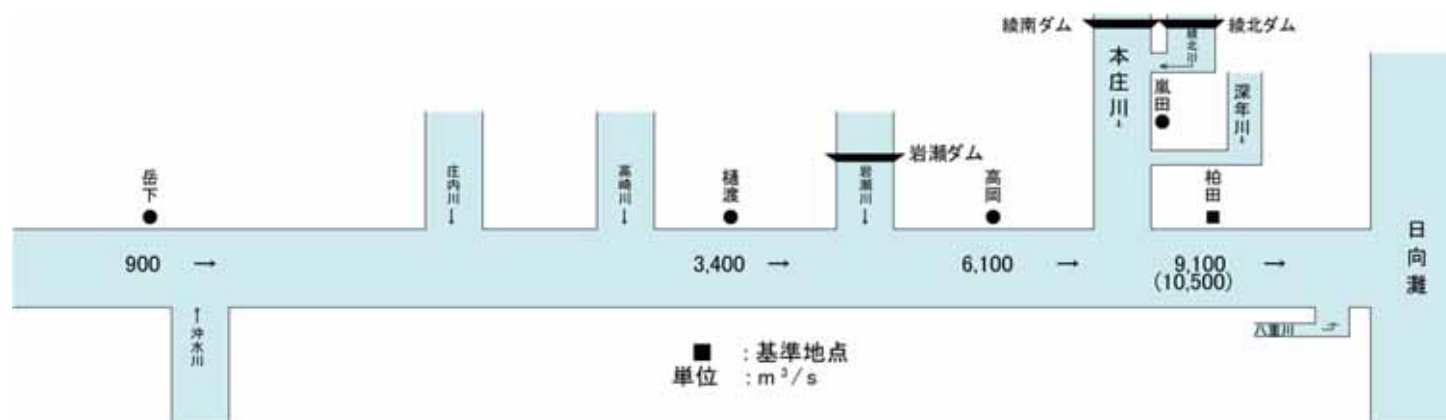
Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

(1) 河川整備計画における洪水対策の整備目標について

- 平成28年に変更した河川整備基本方針に基づき、平成30年6月に河川整備計画（変更）を策定。
- 本計画に定める河川整備を実施することで、基準地点柏田において既往最大の平成17年9月洪水と同規模の洪水を安全に流下させることが可能。

大淀川における河川整備目標

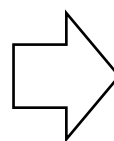
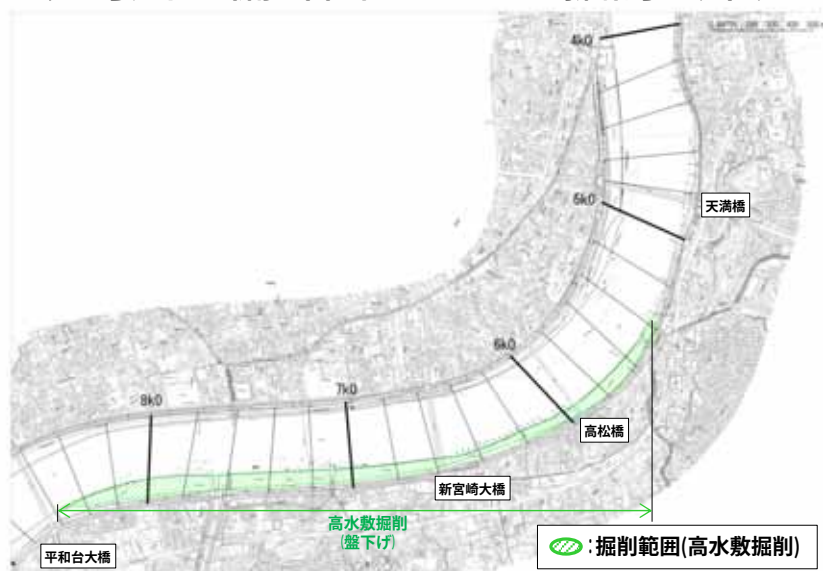
主な項目	河川整備基本方針【※参考】	河川整備計画	備考
基準地点	柏田	同左	
整備目標	1/150	平成17年9月洪水規模	
目標流量	11,700	10,500	
洪水調節施設	・既設ダムの有効活用 ・新たな洪水調節施設	・既設ダム（綾北、綾南） ・既設ダムの有効活用（岩瀬） ・新規遊水地（大淀川下流、上流①、上流②）	
河道の配分流量	9,700	9,100	



河道整備流量配分図（H30河川整備計画）

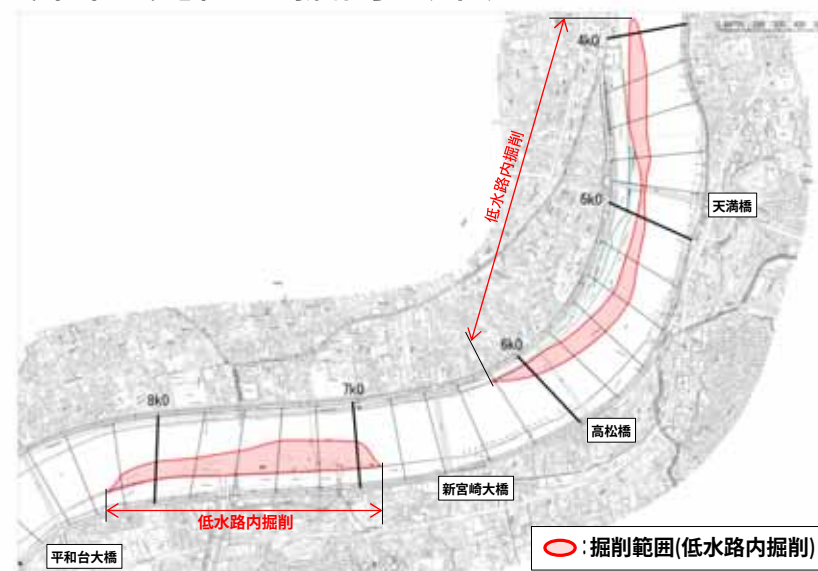
現河川整備計画掘削箇所の見直しについて

現河川整備計画における掘削（案）



要因

今回の見直し掘削（案）



【掘削計画の見直し要因】

1. 社会的要因

- ・ 激特事業箇所を再掘削する社会的影響（高水敷利活用への影響）
→ 公園管理者である宮崎市からも高水敷の湿潤化や冠水頻度の増加にともなう利用制限は避けたいという意見あり。
- ・ 周辺の地下水への影響（堤内地地下水の引き下げ）

2. 構造的要因

- ・ 高水敷の湿潤化による堤防の弱体化
- ・ 堤防前面の高水敷の掘削に伴う、堤体の安定性の低下

(2) 大淀川市街部の河道掘削メニュー【現整備計画案】

○河道の整備目標流量（柏田9,100m³/s）を安全に流下させるために必要な河道断面積を確保するため、河道掘削メニューについて、現整備計画案では以下の整備内容を計画。

現整備計画における河道掘削メニュー（宮崎市街部）

■大淀川水系の受け皿となる宮崎市街部の河道掘削メニューを設定

① 2k600～ 3k600付近

② 5k400～ 8k400付近

③ 9k800～11k400付近

(※施行の場所等については、今後の調査等により変わる場合があります。)

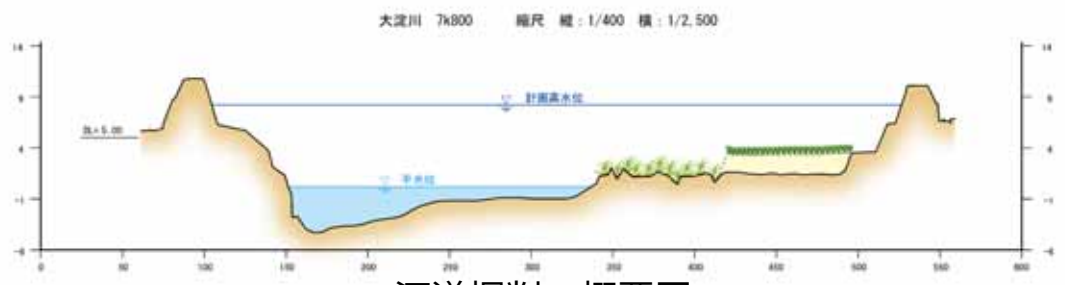
■このうち「② 5k400～8k400(高水敷掘削)」について、整備効果等を踏まえて優先的に整備を実施予定

高水敷掘削・低水路掘削

宮崎市街部地区

河床掘削

宮崎市街部地区



河道掘削の概要図

右岸高水敷の利用状況



(2) 現整備計画案 (高水敷掘削案) の課題等

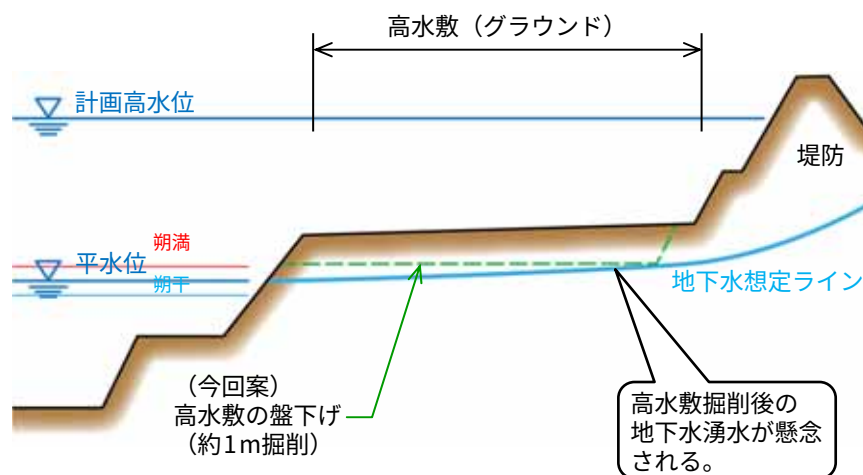
○高水敷掘削の工事实施に向け、今年度、周辺の地下水調査等を行った結果、掘削による影響が懸念される新たな課題が浮上。

課題① (高水敷の湿潤化への影響)

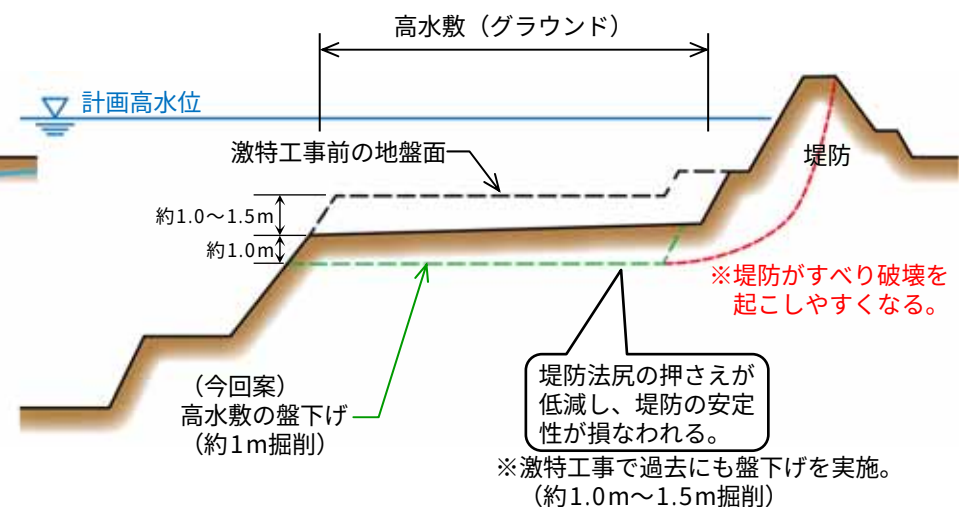
- 高水敷掘削の予定区間（計5ヶ所）において、堤防川裏及び高水敷上でのボーリング調査及び地下水調査（令和元年10月～）を実施
- 一部、高水敷掘削後の地下水湧水（高水敷の湿潤化）が懸念

課題② (堤体の安定性に対する影響)

- 河道断面の掘削形状によっては、堤防の安定性が低下し、洪水時の安全な堤防機能が損なわれる恐れがある。
- 高水敷盤下げ等、現状の堤防に対して安定性が低下する方向の行為については、安定解析を行い、堤防の安定性評価を要すると判断。



地下水調査結果と掘削高等の関係



掘削断面模式図

(3) 課題を踏まえた代替案の設定

○当初案（高水敷掘削案）に対し新たな社会的影響等の課題を踏まえ、河道掘削メニューについて代替案を検討。

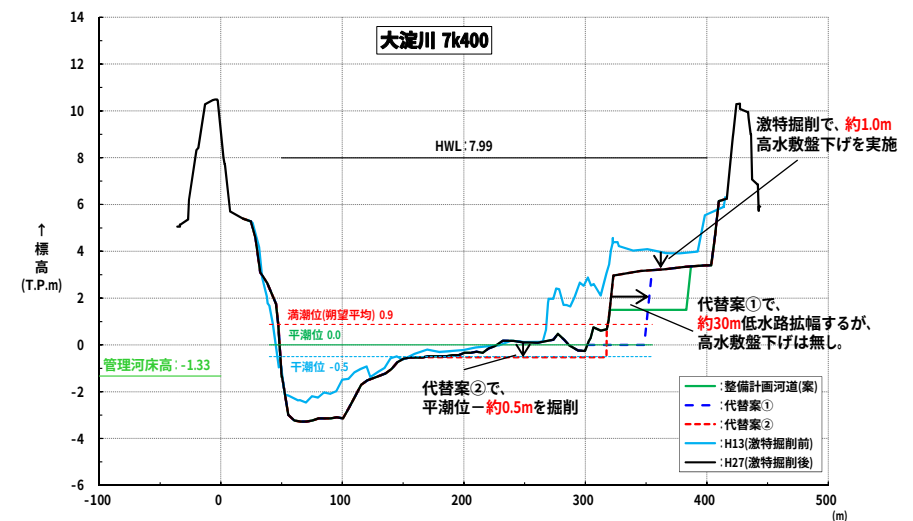
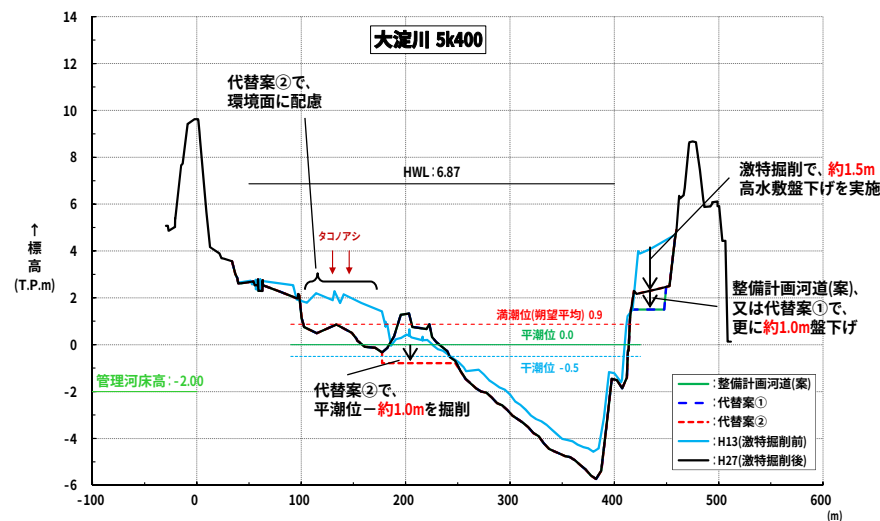
代替案（ケース①、②）の概要（横断イメージ等）

◆代替案①

- ・高水敷における掘削後の湿潤化、堤体の不安定化を防止するため、右岸高水敷幅を縮小（低水路を拡幅）する案

◆代替案②

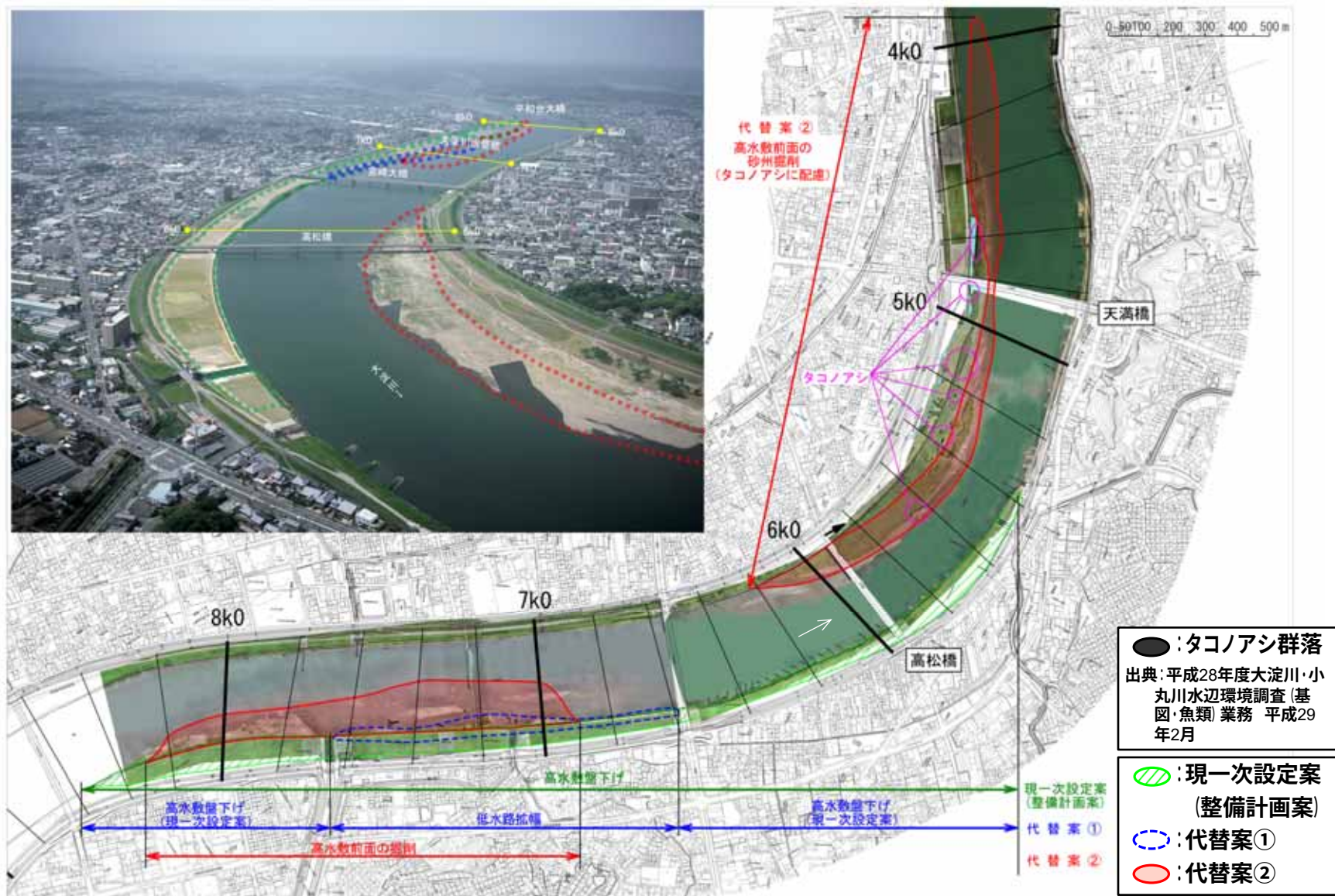
- ・社会的影響や堤体の安定性を考慮し、掘削箇所を変更する案



代替案の横断イメージ

(3) 課題を踏まえた代替案の設定

代替案 (ケース①、②) の概略平面図



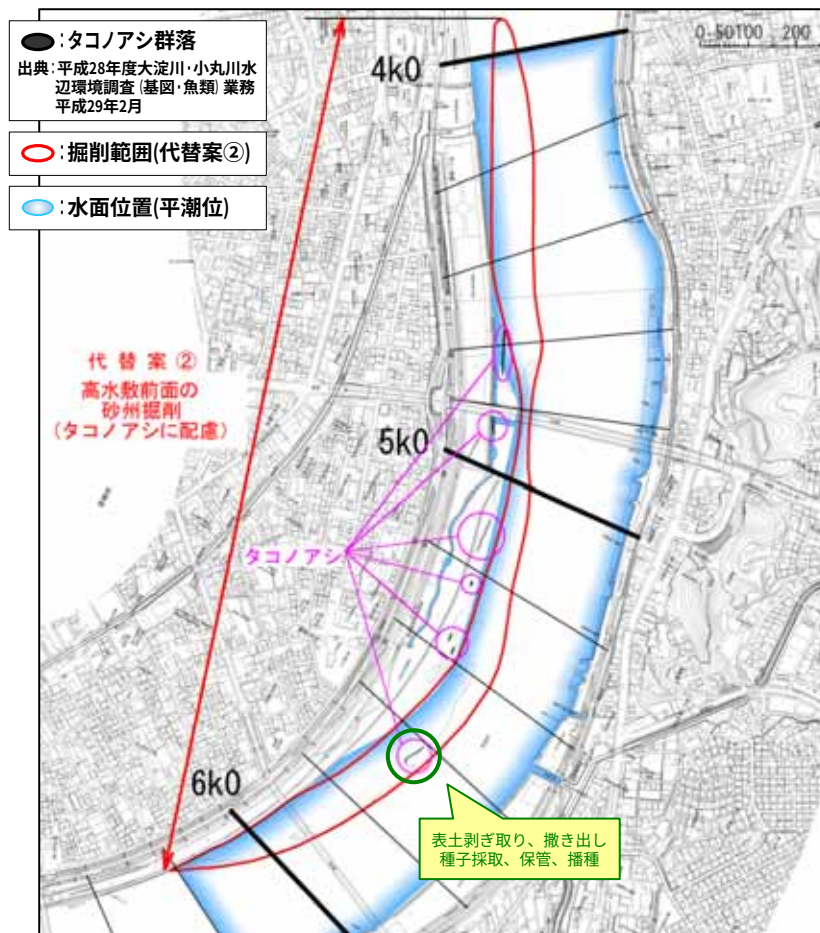
代替案の平面イメージ等

(2) 代替案②に対する環境配慮

2. 河道掘削における環境配慮事項

①天満橋上下流(左岸) 4k0～6k2

- 現時点でタコノアシの生育が確認されている河岸(水際)と天満橋左岸付近のワンドの掘削を回避し、前面の河床掘削を行う。
- 5k6左岸水際部のタコノアシについては、種子採取・播種等により保全する。



天満橋上下流(左岸: 4k0～6k2)の掘削平面図



②宮崎大橋上流(右岸) 6k9～8k3

- H17激特掘削後に再堆積・樹林化したことを踏まえ、高水敷前面を平水位以下に掘削することで、再堆積・樹林化を抑制する。
- また、掘削断面は緩やかに浅く掘り下げ、水深が浅い湿地帯やエコトーンを形成させ、多様な環境を創出する。



宮崎大橋上流(右岸: 7k8付近)の掘削断面イメージ図

(3) 課題を踏まえた代替案の設定

- 宮崎市街部の河道掘削案について、当初案を含む各案のメリット・デメリットを比較整理
- 種々の課題に対し総合的に評価を行った結果、代替案ケース②としたい。

大淀川下流部(4k～8k付近)における河道掘削案の比較整理

区分	項目	現一次設定案 (整備計画案)	代替案①	代替案②	備考
宮崎市街部掘削	河道整備の内容	・高水敷盤下げによる対応	・高水敷における掘削後の湿潤化を防止するため、右岸高水敷幅を縮小(低水路を拡幅)する案	・代替案ケース③に対し、環境面に配慮し掘削規模を縮小する案(不足分は右岸高水敷前面の砂州を掘削)	—
		(右岸高水敷対応を基本とするケース)		(左岸低水路内対応を基本とするケース)	
	高水敷湿潤化に対する影響	・盤下げに伴う高水敷の湿潤化が懸念される区間有り	・湧水が想定される区間(低水路拡幅区間)における高水敷湿潤化の回避	・高水敷の湿潤化は無し	
	周辺地下水等に対する影響	・盤下げに伴う湧水により、周辺井戸への影響が懸念される。	・拡幅後の低水路法面より地下水がより流出し易くなり、結果、周辺井戸への影響(水枯れ等)が懸念される。	・水中掘削のため、影響は他案に比べて、少ないと考えられる	
	堤体の安定性に対する影響	・全体的に高水敷の盤下げを実施するため、現況よりも安全率が低下する。	・下流側(5k400～高松橋6k00付近)の掘削形状は、整備計画案と同じ(安全率が低下する)。 ・上流側(宮崎大橋6k600～7k600付近)は、河岸部を大きく掘削するが、十分に高水敷幅(約50m)が残るため、現況堤防断面の安定性に対する影響はない(現況と変わらない)。	・右岸側は現況のままで、高水敷の盤下げ等は生じないため、現況堤防断面の安定性に対する影響はない(現況と変わらない)。	・詳細の堤防の安定性に対する判断は、今後安定解析を行い、確認する。
	高水敷利用等に対する影響	・盤下げ区間における冠水頻度の増加(約1.8→2.4回/年程度)	・低水路拡幅区間における高水敷利用幅の減少	・高水敷利用は現状通り可能	
	生物環境等に対する影響	・環境に大きな変化はなく、生物の生息・生育への影響は小さいと考えられる。	・同左	・重要な植物(タコ/アシ等)の生育地を極力回避(改変せざるを得ない箇所については、播種等による保全措置を行うことから、影響は小さいと想定。)	
	その他懸念事項等			・左岸掘削により右岸水衝部(深掘れ箇所)のせん断力は小となる ・掘削後の河床維持(再堆積等)	

注) 青字: メリット、赤字: デメリット

H30. 6 大淀川水系河川整備計画(変更) 策定

R1. 12 河川整備計画(変更) 点検

社会情勢の変化

- 大規模な災害（H27関東・東北豪雨、H28熊本地震、H30台風24号）が発生し、災害対応のための法整備等が進み、河川を取り巻く状況が大きく変化している。
- 流域内の人口・土地利用の大きな変化はない。
- 流域内の開発は継続して行われており、河川改修の必要性も変わらない。
- 河川空間を活用したイベント、環境学習等の場として、継続的な利用が行われている。
- 水防災意識社会再構築に取り組み、防災・減災に関するソフト対策等が求められている。

河川整備の進捗・実施状況

- 洪水対策、環境整備等の整備を実施中。
- 洪水時等の情報伝達、河川管理施設・流水・河川空間の適正な維持管理を実施中。
- 環境学習・防災教育等、関係機関と連携し、地域とのコミュニケーションを推進。
- 水防災意識再構築協議会を設立し、減災のための目標達成に向けた取り組みを推進。

点検結果(案)

・引き続き、現計画に基づき、河川整備を実施する

小丸川水系河川整備計画の点検について

令和元年12月10日



国土交通省 九州地方整備局 宮崎河川国道事務所

①小丸川水系河川整備計画の概要 整備計画の目標

整備計画の目標

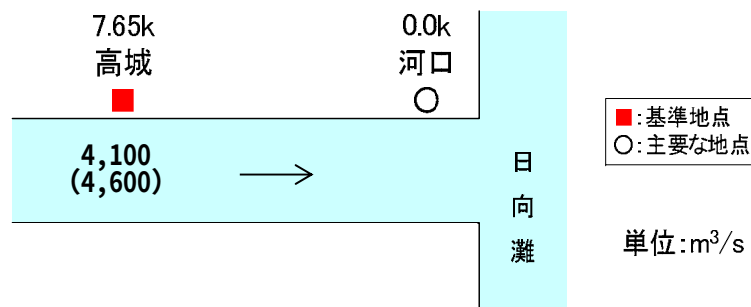
■本計画で定めた以下の治水・利水・環境に関する目標の達成に向け、河川整備を実施します。

治 水

戦後第2位相当となる平成16年8月洪水を概ね安全に流下させ、さらに平成17年9月洪水の水位を低減を図ります。

小丸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
高城	4,600m ³ /s	500m ³ /s	4,100m ³ /s



この他「堤防の安全性向上対策」や「内水対策」及び「地震・津波対策」等についても、必要に応じて対策に努めます。

利 水

- 河川水の利用に関しては、取水実態の変化を踏まえ、慣行水利権の法定化等、適正な水利使用の調整を行います。
- 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、高城地点において概ね2m³/sの維持に努めます。

環 境

- 河川環境については、重要種を含む多様な動植物が生息・生育・繁殖する豊かな自然環境を保全、整備します。
- 水質については、河川の利用状況、沿川地域の水利用状況、現状の環境を考慮し、良好な水質の保全に努めます。
- 河川空間の整備と適正な利用については、豊かな自然環境や地域の風土・文化を踏まえ、魅力的で活力あふれる小丸川を目指し、多様なレクリエーションや身近な環境学習の場としての整備、保全に努めます。
- 良好な景観の保持・形成については、小丸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を図ります。

②小丸川流域に関する状況 開発状況

流域の開発状況

- 小丸川の沿川には、北九州市と鹿児島市を結ぶ主要幹線である国道10号やJR日豊本線等の基幹交通施設が整備されている。
- 加えて、東九州自動車道の整備も進み、平成22年7月には高鍋IC～西都ICの供用が開始され、宮崎市まで繋がるなど、交通の要衝となっていることから、小丸川流域では、周辺地域を含めた今後の更なる開発・発展が期待される。



小丸川流域における交通体系図

高鍋IC付近の状況

平成18年撮影



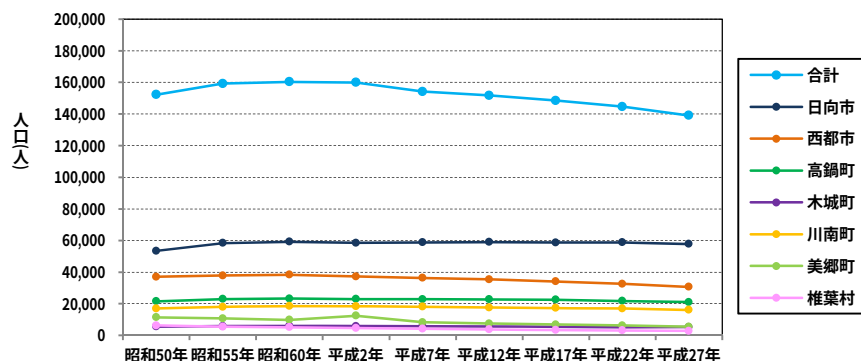
平成29年撮影



②小丸川流域に関する状況 流域内人口の変化 等

- 流域内の主要市町及び流域内人口は近年大きな変化はみられない。
- 河川整備計画策定後、基準地点において河川整備計画を上回る洪水は発生していない。
- 流域内の土地利用は、宅地3%、田畑等10%、山林85%となっている。

流域内人口の変化



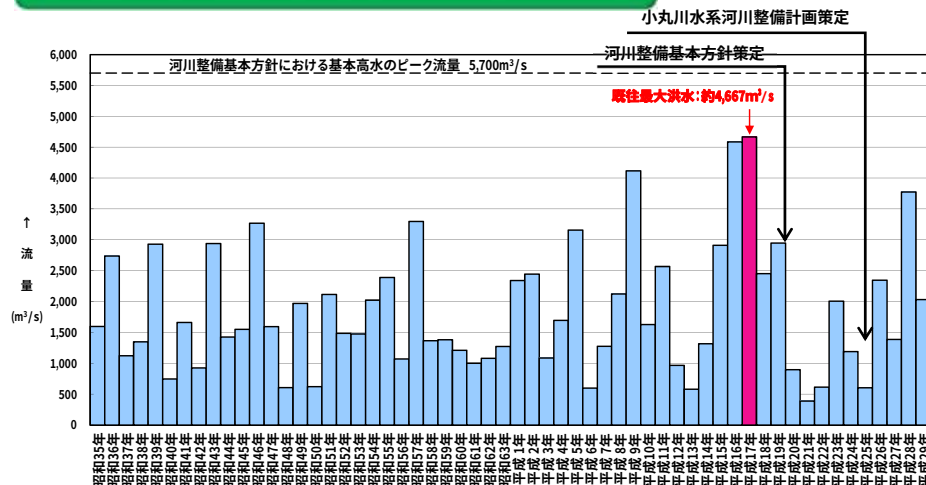
流域関連主要市町の人口

区分	市町村名	人口(人)									
		昭和50年	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年	
市	日向市	53,448	58,347	59,163	58,442	58,802	58,996	58,666	58,767	57,764	
	西都市	37,054	37,836	38,370	37,218	36,331	35,381	34,087	32,614	30,683	
町	高鍋町	21,494	22,950	23,239	22,970	22,886	22,748	22,522	21,733	21,025	
	木城町	5,575	5,857	6,101	5,871	5,727	5,759	5,531	5,177	5,231	
	川南町	16,940	18,026	18,480	18,371	18,053	17,630	17,323	17,009	16,109	
	美郷町	旧南郷村	4,131	3,754	3,418	5,989	2,788	2,604	2,342	2,046	1,793
		旧西郷村	4,346	4,181	3,802	3,055	3,160	2,836	2,574	2,348	2,033
		旧北郷村	2,959	2,774	2,635	3,435	2,303	2,069	1,958	1,854	1,654
		計	11,436	10,709	9,855	12,479	8,251	7,509	6,874	6,248	5,480
村	椎葉村	6,267	5,478	5,131	4,611	4,160	3,769	3,478	3,092	2,808	
合計		152,214	159,203	160,339	159,962	154,210	151,792	148,481	144,640	139,100	

注1) 市町村別人口は、「国勢調査報告(総務省統計局)」によります。

注2) 西都市合併日は、平成18年1月1日です。

年最大流量(高城地点)の変化



※ 数値はダム・氾濫戻し後流量 (H28、H29については実測流量)

土地利用状況の変化



年度	宅地等	田畑等	山林等
S51	1.7%	10.9%	85.2%
H9	2.5%	10.1%	85.1%
H21	2.8%	10.1%	85.0%
H28	3.1%	9.7%	84.6%

凡 例	
■	山林等
■	田畑等
■	宅地等

②小丸川流域に関する状況 河川利用の状況

河川利用の状況

- 河川空間は、堤防や高水敷において散策やスポーツ、水際や水面において釣りや水遊びの利用が見られる。
- 平成26年度調査結果より、堤防や高水敷での散策やスポーツの利用が増加傾向となっている。

河川空間利用実態調査結果

○ 年間河川空間利用状況

区分	項目	年間推計値 (万人)		利用状況の割合	
		平成21年度 調査	平成26年度 調査	平成21年度 調査	平成26年度 調査
利用形態別	スポーツ	3.2	7.8		
	釣り	3.1	3.1		
	水遊び	0.6	1.1		
	散策等	10.6	13.4		
	合計	17.5	25.3		
利用場所別	水面	0.5	0.5		
	水際	3.2	3.7		
	高水敷	6.1	10.4		
	堤防	7.7	10.7		
	合計	17.5	25.3		



R1年度 空間利用実態調査実施中 (写真はR1年度利用状況)

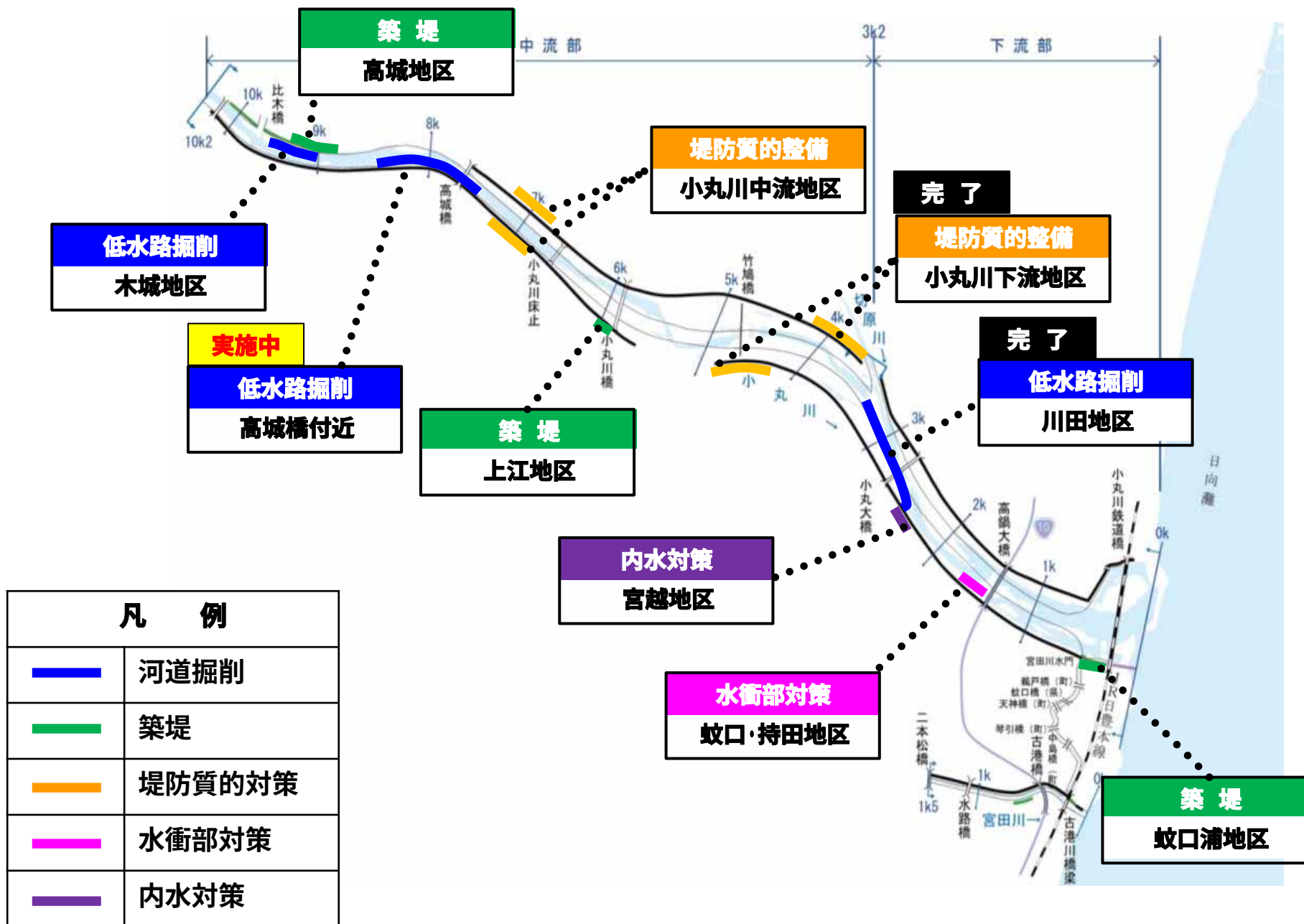
③河川整備計画における整備の進捗・実施状況 河川改修事業①

小丸川水系河川整備計画 事業スケジュール

小丸川水系河川整備計画メニュー	H25.8 整備計画 策 定 ▼	R1～概ね5年	今後〔整備計画変更から20年で〕
河道掘削(川田地区)	●————●		
堤防質の整備(小丸川下流地区)	●————●		
低水路掘削(高城橋付近)		●————●	
低水路掘削(木城地区)		●————●	
内水対策(宮越地区)		●————●	
築堤(高城地区)			●————●
築堤(蚊口浦地区)			●————●
水衝部対策(蚊口・持田地区)			●————●
堤防質の整備(小丸川中流地区)			●————●
築堤(上江地区)			●————●

明示されていないメニューも整備計画に基づき実施しています。

③河川整備計画における整備の進捗・実施状況 河川改修事業②



③河川整備計画における整備の進捗・実施状況 河川改修事業③

河道掘削・・・小丸川高城地区の事例



＜整備概要＞

- ・ 流下能力対策として河道掘削を実施
- ・ 対策延長 約0.8 km
- ・ R2年度完了予定



施工状況 (R1.12)



③河川整備計画における整備の進捗・実施状況【大規模氾濫に関する減災対策協議会①】

- 「水防災意識社会再構築再構築ビジョン」に基づき、小丸川でも協議会を発足。
- 施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するとの認識のもと、ソフト対策を中心とした減災の取組目標、具体的取組を方針としてとりまとめた。
- 今後5ヶ年で、国、県、市町が連携・協力して、取組を推進していく。

■検討経緯と今後の予定

平成28年 5月30日 第1回協議会

- ・平成17年台風を契機になされた提言「水害に強い地域づくりのあり方について」を踏まえ、新たな減災に係る取組方針をまとめることを確認。
- ・「減災の取組方針」の目標を決定。

平成28年 8月31日 第2回協議会（合同開催）

- ・減災に係る取組方針の策定及び公表

平成29年6月2日 第3回協議会（合同開催）

- ・「減災に係る取組方針」フォローアップ
- ・県管理区間においても水防災意識社会の再構築に取り組むこととなり、関係機関を新たに追加し、水系全体での協議会に改め取り組むことを確認。

平成30年1月22日 第4回協議会

- ・県管理区間における減災に係る取組方針の策定及び公表

平成30年5月30日 第5回協議会

- ・減災に係る取組方針の実施状況をフォローアップし、関係機関で進められている主な取組内容について共有。

令和元年5月31日 第6回協議会

- ・H30年度に宮崎市内で発生した内水氾濫を受け、新たに内水対策を取組方針に追加。
- ・減災に係る取組方針の実施状況をフォローアップし、関係機関で進められている主な取組内容について共有。



第5回協議会

第6回協議会



【構成委員】

高鍋町長、木城町長、宮崎県総務部危機管理局長兼危機管理課長、
宮崎県県土整備部河川課長、宮崎地方気象台長、
宮崎河川国道事務所長

【アドバイザー】

宮崎大学名誉教授 杉尾 哲

③河川整備計画における整備の進捗・実施状況【大規模氾濫に関する減災対策協議会②】

○小丸川に甚大な被害をもたらした平成17年9月台風第14号から14年が経過し、記憶の風化等も懸念される今日、各地で頻発する大規模出水を鑑み、「施設で守り切れない大洪水は小丸川でも必ず発生する」との認識に立ち、社会全体で洪水に備える「水防災意識社会」を再構築するため、本協議会の各構成員が連携して平成32年度までに達成すべき減災目標を以下のとおりとした。

小丸川における大規模氾濫に関する減災のための取組方針(平成28年8月)

◆概ね5年間で達成すべき目標

小丸川の大規模氾濫に対し地域防災力を高め「水害に強い地域づくり」を目指す

～短い区間に急流区間と拡散型氾濫区間を有する小丸川において、
「急激な水位上昇からの逃げ遅れゼロ」「安全な場所への確実な避難」「社会経済被害の最小化」を図る～

◆上記目標達成に向けた3本柱の取組

- ① 現在までに進めてきた提言「水害に強い地域づくりのあり方について」をもとにした取組について、水防災意識社会再構築に向けた再検討と、更なる推進を図る。
- ② 人づくり・組織づくりによる情報が「つたわる」環境と地域で避難する体制の充実、そして子供たちへの水防災学習推進の取組
- ③ 大規模洪水に対し被害を最小にするハード整備に加え、ライフライン等「まち」の機能を早期に回復する取組

③河川整備計画における整備の進捗・実施状況【大規模氾濫に関する減災対策協議会③】

1. 現在までに進めてきた提言「水害に強い地域づくりのあり方について」をもとにした取組について、水防災意識再構築に向けた再検討と、さらなる推進を図る

○提言の取り組み状況と課題

小丸川流域では、平成17年水害を契機とした提言（大淀川）を活用し国、県、市町、防災関係者が連携し、水害に強い地域づくりのための様々な取り組みを推進してきた。

一方で、これまでの河川整備による安全度の向上や平成17年の災害から既に14年の歳月が経過し、その後大きな水害が発生していないことから、住民の水防災意識の低下や自主防災組織の活性化、防災リーダーの育成等が懸念されている。

平成17年水害後の取り組み

◆ハード対策

- 平成20年3月河川整備基本方針を策定。
- 平成25年8月河川整備計画を策定し、河川改修を実施し治水安全度向上を図っている。

◆ソフト対策

- 平成17年水害を契機とした学識者、マスコミ、民間防災関係者達より「水害に強い地域づくりのあり方について（提言）」（大淀川）を活用し、国、県、市町ではこれを踏まえてこれまで取り組みを行ってきた。

現状における主な課題

◆小丸川における課題

- 平成17年水害から11年が経ち、水害の記憶が風化しつつあること、河川整備の進捗に伴い、洪水は起きないという安全性への過信が生まれていること、平成17年水害を知らない世代が増加している等、住民の水防災意識が希薄になっている。
- 住民の高齢化、若い世代の意識変化等により、自主防災組織が結成されていない地域や、自主防災組織があっても活動がなされていない等、自主防災力の低下が懸念される。
- 人口減少、少子高齢化等により高齢者の孤立や防災リーダーの人材確保が課題となっている。
- 急流河川であり、氾濫水は短時間で広範囲に拡がるため、安全かつ迅速に避難できる避難所が不足する。

③河川整備計画における整備の進捗・実施状況【大規模氾濫に関する減災対策協議会④】

2. 人づくり・組織づくりによる情報が「つたわる」環境と地域で避難する体制の充実、そして子供たちへの水防災学習推進の取組

○ 水害に強い人づくりの推進

- ①川を通じたコミュニティづくりの推進、②防災学習の推進、③自主防災組織の結成と積極的活動、④防災リーダーの育成
⑤住民からの情報を基にした洪水ハザードマップの作成、

○ 情報伝達のための環境づくりの推進

- ⑥要配慮者を考慮した避難・誘導の取り組みの推進、⑦避難勧告等の発令の基準化及び「避難準備情報」の活用、
⑧迅速かつ確実な防災情報・避難情報伝達及び手段の多様化、⑨学習会等による災害情報の共有

①川を通じたコミュニティづくりの推進



アクアソーシャルフェス

② 防災学習の推進 低学年防災講座、高学年防災講座



木城町



宮崎河川国道事務所

④ 防災リーダーの育成（合同巡視）⑧迅速かつ確実な防災情報・避難情報伝達及び手段の多様化



合同巡視 (30.5)



防災手帳の作成



河川情報モニター

⑨ 学習会等による災害情報の共有

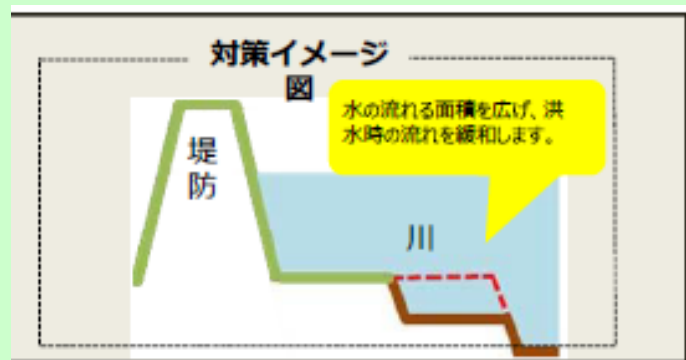


③河川整備計画における整備の進捗・実施状況【大規模氾濫に関する減災対策協議会⑤】

3. 大規模洪水に対し被害を最小にするハード整備に加え、ライフライン等「まち」の機能を早期に回復する取組

- 被害を最小にするハード整備
 - ①洪水を安全に流すためのハード対策
- 水害に強いまちづくりの推進
 - ③都市計画による開発抑制、土地利用規制、災害危険区域の指定等適切な土地利用への誘導、④安全な避難路・復旧路の整備、⑤安全な避難場所の確保、⑥高齢者等利用施設等における自主的な避難確保・浸水防止の取組の促進、⑦排水ポンプ車による排水計画の策定
- 水害に強い防災拠点づくりの推進
 - ⑧浸水時にも活用できる水防倉庫、アクセス路の整備、⑨浸水時における公共施設、ライフライン等の機能維持対策、⑩防災ステーション等防災拠点の整備

① 洪水を安全に流すためのハード対策



⑤安全な避難場所の確保



避難訓練を実施（高鍋町）

⑧アクセス路の整備



避難誘導灯の設置（川南町）

想定最大規模洪水浸水想定区域図の公表と関係市町の取り組み

◆ H29.3 小丸川水系洪水浸水想定区域図の公表



◆ 土砂災害洪水ハザードマップの作成（木城町）



③河川整備計画における整備の進捗・実施状況 総合的な土砂管理

■概 要

宮崎県中部に位置する河川流域（大淀川～耳川間）及びこれらに面した海岸での土砂に関する様々な課題について、学識者や関係する管理者が連携して、これらの解決に向けた目標や改善策を検討する事を目的として「宮崎県中部流砂系検討委員会」を設置し、平成19年度より検討を実施している。

小丸川では、平成23年度より置砂試験施工及び各種調査（河床材料、付着藻類、底生動物、アユ産卵場調査など）を実施し、**本年度9月に「小丸川水系総合土砂管理計画」を公表した。**

【小丸川水系総合土砂管理計画のポイント】

○多岐にわたる土砂管理上の課題解決にあたっては、治水や環境への影響など不明な点も多く、各管理者（国・県・水利用者）による**個別の対策では解決困難な状況**であることから、**関係機関が協力し解決に向けた総合的な取り組みを行う事が必要**

○流砂等の**現状と課題、小丸川流砂系の目指す姿、各流域における土砂管理対策の考え方**をとりまとめた。

【現状と課題】

○ダムへの堆砂、河床低下・粗粒化、海岸浸食 等



【小丸川流砂系の目指す姿】

- ①人為的影響に起因した土砂環境に対する課題の軽減
- ②流域住民の安全・安心や生活基盤を支える諸施設の機能の保全
- ③多様な生物が生育・生息・繁殖できる流域環境の誘導

【土砂管理対策の考え方】

小丸川流砂系の目指すべき姿を実現するためには、土砂動態（土砂移動、土砂収支）の観点から目標を設定し、土砂動態改善のための対策に取り組む必要があります。これらの事業は、各領域において個別に行うのではなく、**流砂系を総合的に捉えて、関係機関が連携して行うことが重要**です。また、具体的対策は、治水や発電など利水への影響を考慮した上で、環境面への影響を確認しながら決定します。

④河川整備計画内容の点検 結果

H25.8 小丸川水系河川整備計画 策定

R1.12 河川整備計画 点検

社会情勢の変化

- 大規模な災害（H23東北地方太平洋沖地震、H24九州北部豪雨、H27関東・東北豪雨、H28熊本地震）が発生し、災害対応のための法整備等が進み、河川を取り巻く状況が大きく変化している。
- 流域内の人口・土地使用の大きな変化はない。
- 流域内の開発は継続して行われており、河川改修の必要性も変わらない。
- 河川空間を活用したイベント、環境学習等の場として、継続的な利用が行われている。
- 水防災意識社会再構築に取り組み、防災・減災に関するソフト対策等が求められている。

河川整備の進捗・実施状況

- 洪水対策等の整備を実施中。
- 洪水時等の情報伝達、河川管理施設・流水・河川空間の適正な維持管理を実施中。
- 総合的な土砂管理について、関係機関と連携して課題解決に向けた取組を実施中。
- 環境学習・防災教育等、関係機関と連携し、地域とのコミュニケーションを推進。
- 水防災意識再構築協議会を設立し、減災のための目標達成に向けた取り組みを推進。

点検結果(案)

・引き続き、現計画に基づき、河川整備を実施する