

仁淀川水系流域治水プロジェクトの見直しについて

令和5年9月8日

仁淀川水系の「流域治水」

目標

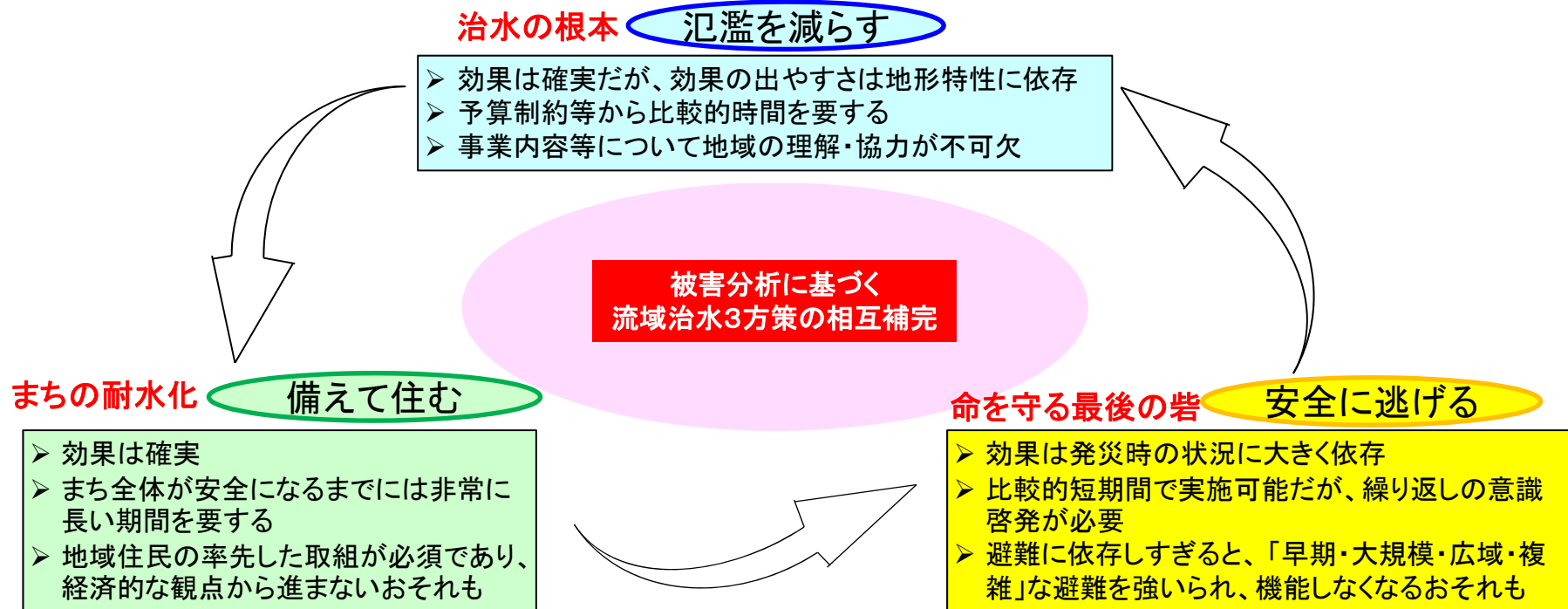
どんな洪水が発生しても「犠牲者ゼロ」となる状態を2040年頃までに目指す

取組方針

- <全員参加> 流域内の住民、民間企業、NGO、行政等のあらゆる主体が、
- <相互補完> 地域の被害特性の分析に基づき、「氾濫を減らす」、「備えて住む」、「安全に逃げる」という流域治水の3方策の長所を活かして効果的に補完しあい、
- <継続実施> 気候変動に伴い洪水規模の増大が続くと見込まれる2040年頃まで、諦めずに取り組み続けることにより、

想定最大規模の洪水に対して、

- ①逃げ遅れた場合であっても被害に遭わないよう、「命の危険がある場所・建物に住む人」をできるだけ減らす
- ②解消しきれない「命の危険がある人」には、「安全な避難場所・避難路」を確保する

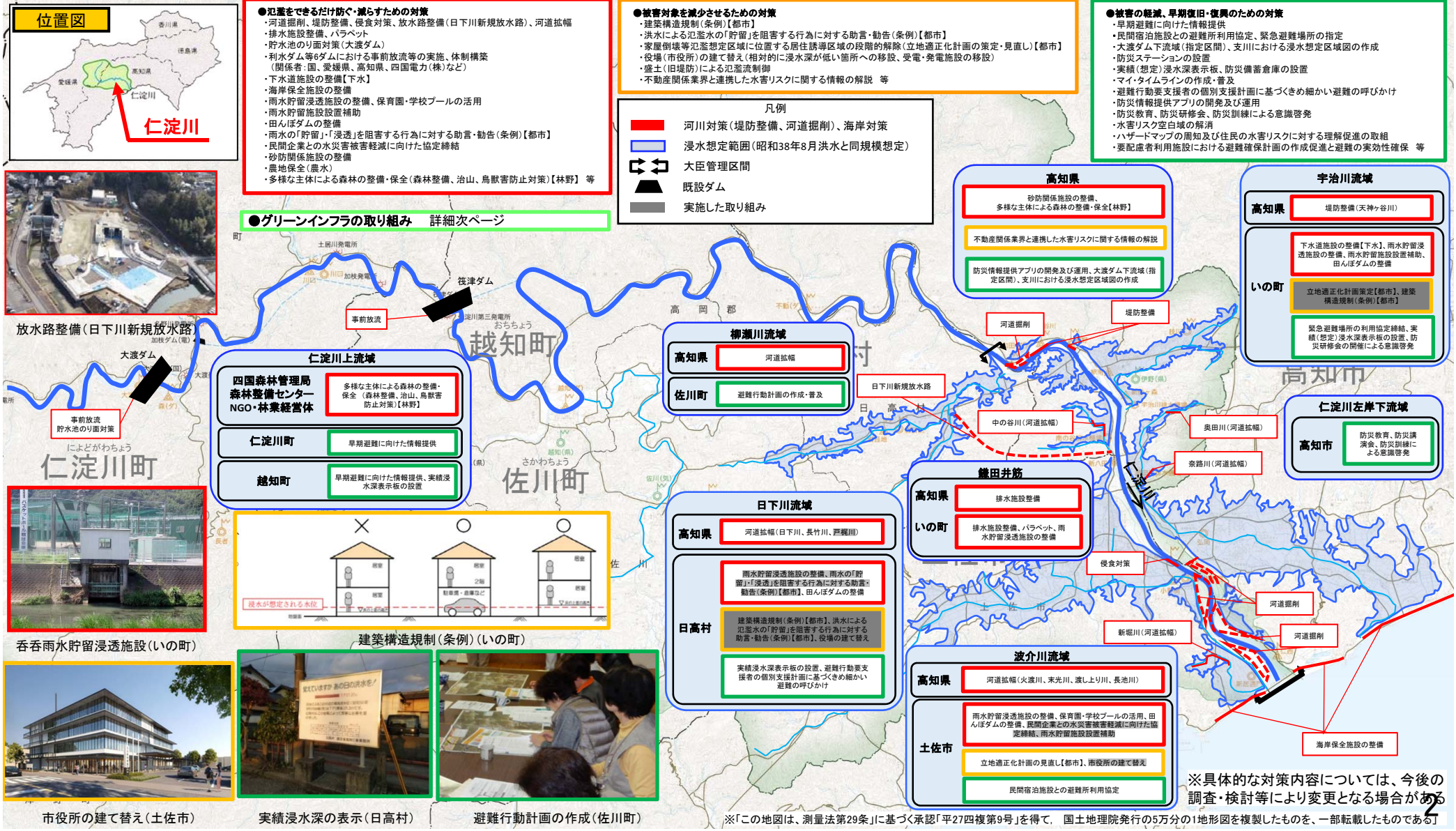


仁淀川水系流域治水プロジェクト【位置図】

～仁淀ブルーが育む地域の暮らしと産業を守る流域治水対策の推進～

R5.3月時点

○令和元年東日本台風では、各地で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、仁淀川流域においても、中下流域では先行して支川が氾濫する水害特性を考慮し、事前防災対策を進める必要があることから、河川整備や支川の氾濫対策として建築構造規制等の取り組みを実施していくことで、国管理区間においては、戦後最大の昭和38年8月洪水と同規模の洪水を安全に流し、流域における浸水被害の軽減を図る。



位置図

香川県 徳島県 高知県 愛媛県

仁淀川

- #### ●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、侵食対策、放水路整備(日下川新規放水路)、河道拡幅
 - 排水施設整備、パラベット
 - 貯水池のり面対策(大波ダム)
 - 利水ダム等6ダムにおける事前放流等の実施、体制構築(関係者:国、愛媛県、高知県、四国電力(株)など)
 - 下水道施設の整備【下水】
 - 海岸保全施設の整備
 - 雨水貯留浸透施設の整備、保育園・学校プールの活用
 - 雨水貯留施設設置補助
 - 田んぼダムの整備
 - 雨水の「貯留」「浸透」を阻害する行為に対する助言・勧告(条例)【都市】
 - 民間企業との水災害被害軽減に向けた協定締結
 - 砂防関係施設の整備
 - 農地保全(農水)
 - 多様な主体による森林の整備・保全(森林整備、治山、鳥獣害防止対策)【林野】等

- #### ●被害対象を減少させるための対策
- 建築構造規制(条例)【都市】
 - 洪水による氾濫水の「貯留」を阻害する行為に対する助言・勧告(条例)【都市】
 - 家庭倒壊等氾濫想定区域に位置する居住誘導区域の段階的解除(立地適正化計画の策定・見直し)【都市】
 - 役場(市役所)の建て替え(相対的に浸水深が低い箇所への移設、受電・発電施設の移設)
 - 盛土(旧堤防)による氾濫流制御
 - 不動産関係業界と連携した水害リスクに関する情報の解説 等

- #### ●被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
- 早期避難に向けた情報提供
 - 民間宿泊施設との避難所利用協定、緊急避難場所の指定
 - 大波ダム下流域(指定区間)、支川における浸水想定区域図の作成
 - 防災ステーションの設置
 - 実績(想定)浸水深表示板、防災備蓄倉庫の設置
 - マイ・タイムラインの作成・普及
 - 避難行動要支援者の個別支援計画に基づく細かい避難の呼びかけ
 - 防災情報提供アプリの開発及び運用
 - 防災教育、防災研修会、防災訓練による意識啓発
 - 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
 - 要配慮者利用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

凡例

- 河川対策(堤防整備、河道掘削)、海岸対策
- 浸水想定範囲(昭和38年8月洪水と同規模想定)
- 大臣管理区間
- 既設ダム
- 実施した取り組み

●グリーンインフラの取り組み 詳細次ページ



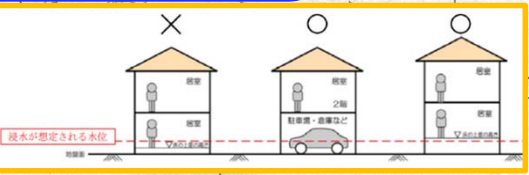
放水路整備(日下川新規放水路)



市役所の建て替え(土佐市)



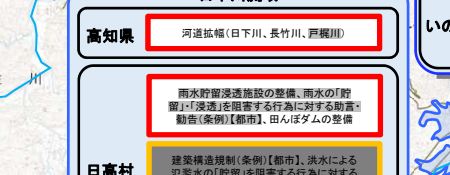
呑吞雨水貯留浸透施設(いの町)



建築構造規制(条例)(いの町)



避難行動計画の作成(佐川町)



実績浸水深の表示(日高村)

高知県

- 砂防関係施設の整備、多様な主体による森林の整備・保全【林野】
- 不動産関係業界と連携した水害リスクに関する情報の解説
- 防災情報提供アプリの開発及び運用、大波ダム下流域(指定区間)、支川における浸水想定区域図の作成

宇治川流域

- 堤防整備(天神ヶ谷川)
- 下水道施設の整備【下水】、雨水貯留浸透施設の整備、雨水貯留施設設置補助、田んぼダムの整備
- 立地適正化計画策定【都市】、建築構造規制(条例)【都市】
- 緊急避難場所の利用協定締結、実績(想定)浸水深表示板の設置、防災研修会の開催による意識啓発

柳瀬川流域

- 高知県 河道拡幅
- 佐川町 避難行動計画の作成・普及

日下川流域

- 高知県 河道拡幅(日下川、長竹川、戸瀬川)
- 日高村 雨水貯留浸透施設の整備、雨水の「貯留」「浸透」を阻害する行為に対する助言・勧告(条例)【都市】、田んぼダムの整備
- 建築構造規制(条例)【都市】、洪水による氾濫水の「貯留」を阻害する行為に対する助言・勧告(条例)【都市】、役場の建て替え
- 実績浸水深表示板の設置、避難行動要支援者の個別支援計画に基づく細かい避難の呼びかけ

仁淀川左岸下流域

- 高知県 防災教育、防災講演会、防災訓練による意識啓発

鎌田井筋

- 高知県 排水施設整備
- いの町 排水施設整備、パラベット、雨水貯留浸透施設の整備

波介川流域

- 高知県 河道拡幅(火渡川、末光川、渡しより川、長池川)
- 土佐市 雨水貯留浸透施設の整備、保育園・学校プールの活用、田んぼダムの整備、民間企業との水災害被害軽減に向けた協定締結、雨水貯留施設設置補助
- 立地適正化計画の見直し【都市】、役場の建て替え
- 民間宿泊施設との避難所利用協定

※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ります

※この地図は、測量法第29条に基づく承認「平27四複第9号」を得て、国土地理院発行の5万分の1地形図を複製したものを、一部転載したものである

気候変動を踏まえた治水計画への見直し

○治水計画を、「過去の降雨実績に基づく計画」から
「気候変動による降雨量の増加などを考慮した計画」に見直し

これまで

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

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

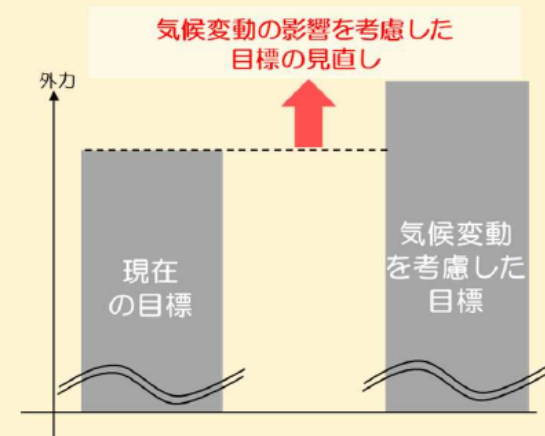
※ 世界の平均気温の上昇を2度に抑えるシナリオ(パリ協定が目標としているもの)

気候変動シナリオ	降雨量 (河川整備の基本とする洪水規模(1/100等))
2℃上昇相当	約1.1倍

降雨量が約1.1倍となった場合

全国の平均的な傾向【試算結果】	流量	洪水発生頻度
	約1.2倍	約2倍

※ 流量変化倍率及び洪水発生頻度の変化倍率は、一級水系の河川整備の基本とする洪水規模(1/100~1/200)の降雨に降雨量変化倍率を乗じた場合と乗じない場合で算定した、現在と将来の変化倍率の全国平均値

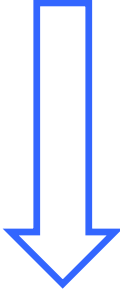


仁淀川水系流域治水協議会での検討状況

流域治水プロジェクト

河川管理者が取り組む河川区域での対策に加え、市町村、企業、住民などが取り組む集水域や氾濫域でのハード・ソフト一体の対策の全体像をとりまとめたもの

第11、12回 仁淀川水系流域治水協議会（令和5年7月24日、8月7日）

- 
- 気候変動の影響による降雨量の増加と水害リスク
 - 仁淀川本川で考えられる対策、主要3支川で考えられる対策
 - 仁淀川水系流域治水プロジェクトの変更案

流域治水プロジェクト2.0の策定・公表（令和5年8月22日）

河川区域での
河川管理者による対策

流域治水プロジェクト2.0のメニューについて、
技術的検討を実施（治水・利水・環境・景観等）

仁淀川水系河川整備計画の変更

これまでの流域治水協議会における主な意見

仁淀川の目標に関する意見

- ① 気候変動に対応した計画に見直すべき
- ② 八田堰上下流の目標流量を合わせて、上下流の治水バランスを図ってほしい

仁淀川上流域の対策に関する意見

- ③ 大渡ダム改造等による効果的な洪水調節の検討は必要と考える
- ④ 大渡ダムからの放流能力増大により、下流家屋の浸水被害が出ないように必要な対策を講じてほしい
- ⑤ 大渡ダム改造にあたっては、地すべり対策をしっかりと行うこと
- ⑥ 遊水地の検討にあたっては、地域の経済活動や環境面への影響を確認するなど、慎重かつ丁寧をお願いしたい
- ⑦ 河川対策だけでなく、砂防対策も連携・推進してほしい

仁淀川本川の対策に関する意見

- ⑧ 河道掘削は、堤内地下水の塩水化の影響も考慮して進めてほしい
- ⑨ 河道掘削(12k2付近)は、13,300m³/s案が一番バランスがとれた目標流量と考えられる
- ⑩ 放水路の効果を発揮するためにも、本川の水位を下げる河道掘削をお願いしたい
- ⑪ 避難時間をかせぐ上でも仁淀川本川の河川堤防の強化や侵食対策をお願いしたい

支川の対策に関する意見

- ⑫ 基盤整備を実施した農地を遊水地にするには難しい
- ⑬ 「田んぼダム」を全ての田んぼで実施することは難しいが、地道に進めていきたい
- ⑭ 波介川本川の改修は引き続き実施してほしい
- ⑮ 雨水排水ポンプの増強は前向きに検討したい
- ⑯ 日下川の特定都市河川の指定に向けて、流域自治体や国・県と連携して検討を進めたい。日高村の被害の軽減に向けて住民の理解を得ながら良い方法を考えたい

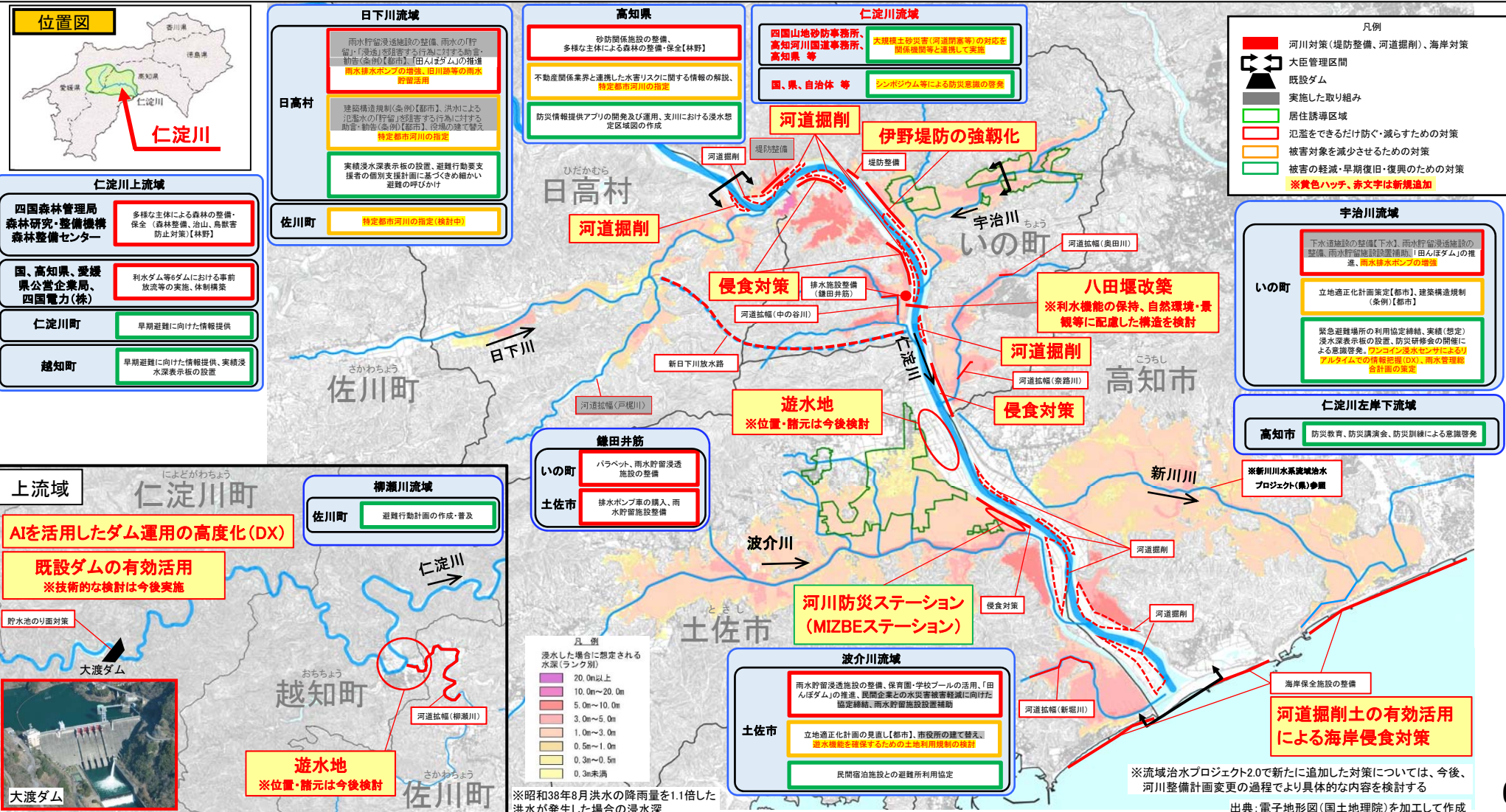
利水・環境・景観等に関する意見

- ⑰ 八田堰の改築は、景観を維持し、治水・利水を兼ね備えた改築となるように技術的検討をお願いする。地域との合意形成のための取り組みも必要である
- ⑱ 河道掘削の実施にあたっては水辺利用を含めた水辺環境に配慮した計画としてほしい
- ⑲ 大渡ダムの改造にあたっては、治水と利水のバランスの取れた計画の検討をしてほしい

仁淀川水系流域治水プロジェクト2.0【位置図】

～仁淀ブルーが育む地域の暮らしと産業を守る流域治水対策の推進～

- 仁淀川では、本川国管理区間において、戦後最大流量を記録した昭和38年8月洪水が、気候変動（2℃上昇）を考慮し流量が増加した場合においても（降雨量を1.1倍とした場合）、目標とする治水安全度を確保し、追加の対策により浸水被害の防止又は軽減を図る。
- そのため、既設ダムの有効活用、遊水地の整備により洪水を貯留するとともに、河道掘削、堰改築により洪水を安全に流下させる。
- また、計画規模を超える洪水が発生した場合でも、伊野堤防の強靱化、防災ステーション等の整備により被害の軽減や早期復旧を図る。
- 支川や集水域、氾濫域においても、特定都市河川浸水被害対策法の適用、「田んぼダム」の推進など、更なる治水対策を推進する。



仁淀川水系流域治水プロジェクト2.0【3支川位置図】

～仁淀ブルーが育む地域の暮らしと産業を守る流域治水対策の推進～

- 波介川、宇治川、日下川では、これまでに遊水地、排水機場、放水路・導流路などのハード対策や浸水危険区域での居室の床高規制、貯留機能を阻害する行為への規制などのソフト対策といった、全国的にも先進的な流域治水の取り組みを進めてきたところ。
- 気候変動の影響による降雨量の増加を踏まえ、**年超過確率1/10の降雨量を1.1倍した洪水に対し浸水被害の軽減を図る。**
- そのため、**特定都市河川浸水被害対策法の適用、「田んぼダム」の推進、雨水排水ポンプの増強**を行うなど、**更なる治水対策を推進する。**

