

# 物部川水系

## 流域治水各機関の取組状況

(各機関への要望)等

---

## 物部川・仁淀川 水防災意識社会 再構築ビジョンの取組状況 ～防災講演会による意識啓発～

河川災害に関する防災講演会を行うことで住民への意識啓発を行う。

【実施機関】  
高知市

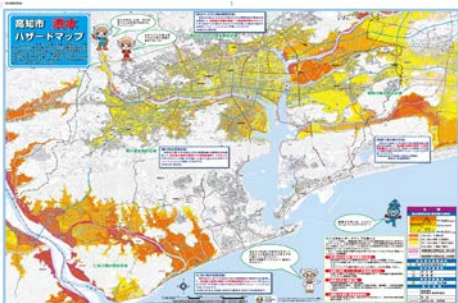
内水はん濫（内水被害）



平成26年8月の豪雨災害から

福井付近

高知市の洪水想定を知る



令和2年度「れんけいこうち防災人づくり塾」  
(日時: 令和3年1月24日 場所: 総合あんしんセンター)  
(サテライト会場: 宿毛文教センター、越知町民会館、四万十町役場)  
高知市会場36名、サテライト会場56名、計92名が参加



高知市会場の様子

# 物部川・仁淀川 水防災意識社会 再構築ビジョンの取組状況 ～要配慮者利用施設の位置付けの見直し～

国の要配慮者利用施設の例に準拠する形で見直しを実施。

【実施機関】  
高知市

要配慮者利用施設の種別追加

見直し前

H29年度水防法等の一部を改正

- 社会福祉施設
- 病院
- 幼稚園

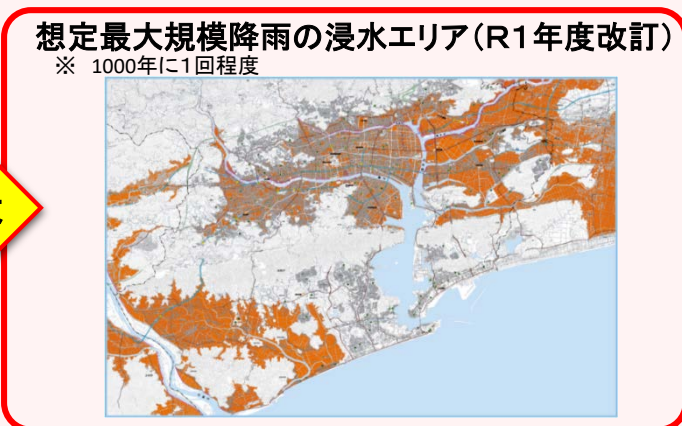


R2年度地域防災計画で位置付け

- 社会福祉施設
- 病院
- 幼稚園
- 学校
- 診療所(有床)
- 助産所(有床)

見直し後

洪水ハザードマップの浸水エリア拡大



物部川・仁淀川 水防災意識社会 再構築ビジョンの取組状況  
～要配慮者利用施設の位置付けの見直し～

国の要配慮者利用施設の例に準拠する形で見直しを実施。

【実施機関】

高知市

|             | 洪水浸水想定区域内の施設数 |     | 土砂災害警戒区域内の施設数 |     |
|-------------|---------------|-----|---------------|-----|
|             | 現在(作成済)       | 修正後 | 現在(作成済)       | 修正後 |
| 介護保険課       | 42(41)        | 257 | 33(30)        | 47  |
| 声と点字の図書館    | 0             | 1   | 0             | 0   |
| 障がい福祉課      | 27(27)        | 192 | 26(23)        | 32  |
| 高齢者支援課      | 2(2)          | 23  | 13(13)        | 12  |
| 地域保健課       | 28(28)        | 79  | 13(13)        | 10  |
| 保育幼稚園課      | 22(21)        | 129 | 19(19)        | 29  |
| 子ども育成課      | 0             | 67  | 0             | 25  |
| 子ども家庭支援センター | 0             | 1   | 0             | 0   |
| 住宅政策課       | 0             | 17  | 0             | 1   |
| 教育政策課       | 0             | 38  | 0             | 18  |
| 人権・こども支援課   | 0             | 4   | 0             | 1   |
| 商業高等学校      | 0             | 0   | 0             | 1   |
| 高知県         | 6(2)          | 31  | 7(2)          | 3   |
| 合計          | 127(121)      | 839 | 111(100)      | 179 |

# 物部川・仁淀川 水防災意識社会 再構築ビジョンの取組状況 ～南海トラフ地震高知市長期浸水対策～

救助救出に係る応急救助機関との意見交換会を実施、連携を図っている。

【実施機関】  
高知市

## 高知市救助救出計画（概要）

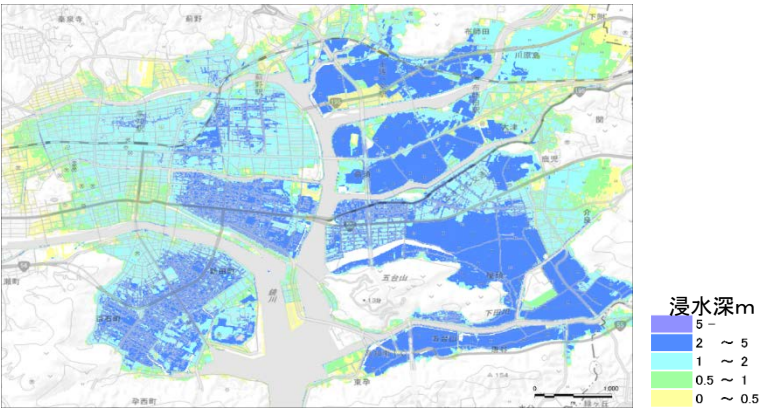
計画策定の目的

- 不確実性を伴う自然災害に対し柔軟な対応をするため、基本的な救助活動の方法をまとめ、救助救出対象エリアにおける**津波避難ビル等に取り残されるであろう多数の市民等**を救助救出完了目標日数としている**10日間以内で救助救出するための計画**を策定した。（令和元年度）

被害想定

- 前提とする長期浸水エリアについては、**沈降量の大きい（長期浸水範囲が広い）中央防災会議の平成15年モデルの地盤沈降量1.95mの値を用いる。**（「南海地震長期浸水対策検討結果（平成25年3月）」と同値）

| 地盤沈降量 | 朔望平均満潮位    | 浸水面積    | 居住人口         |
|-------|------------|---------|--------------|
| 1.95m | T.P.+0.75m | 2,800ha | 約12万人(H27国調) |

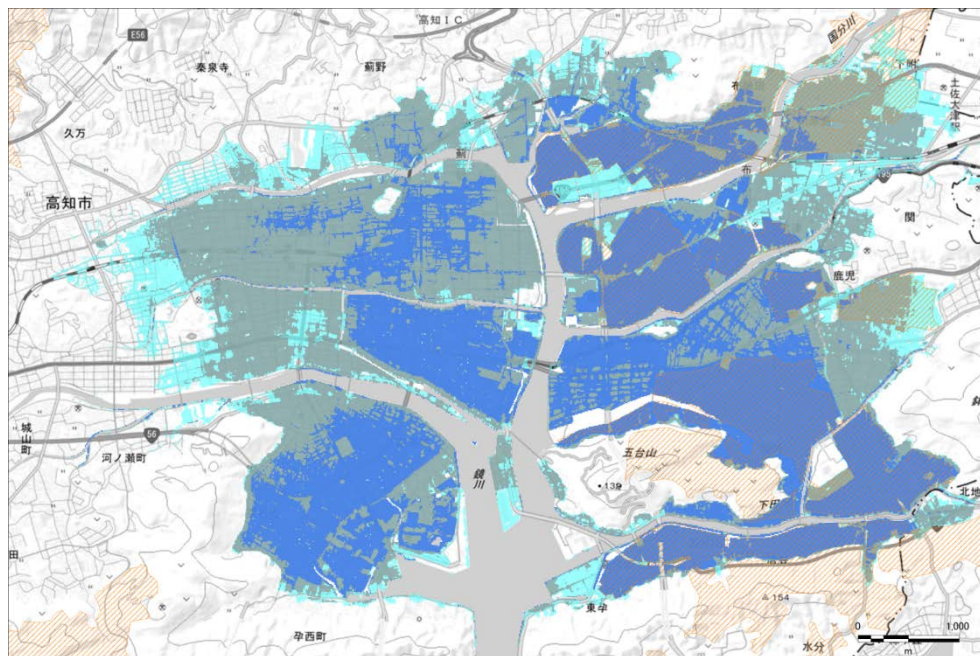


## 物部川・仁淀川 水防災意識社会 再構築ビジョンの取組状況 ～南海トラフ地震高知市長期浸水対策～

救助救出に係る応急救助機関との意見交換会を実施、連携を図っている。

【実施機関】  
高知市

救助救出計画の対象とするエリアの設定(潮の干満を踏まえた長期浸水範囲)





# 南国市における流域治水対策

【南国市提供】

～みんなで守る みんなで生きる 南国市の流域治水への取組～



①洪水ハザードマップの全戸配布



⑤避難確保計画の作成支援

④洪水避難ビル指定促進

## ■ソフト対策

### 当面の対策

- ①ハザードマップの全戸配布
- ②マイタイムラインの作成
- ③防災学習/避難訓練の実施
- ④洪水避難ビルの指定促進
- ⑤要配慮者利用施設の避難確保計画の策定支援
- ⑥家屋倒壊等はん濫想定区域内の避難の在り方検討

⑥家屋倒壊等はん濫想定区域内の  
避難の在り方検討



②マイタイムラインの作成



③防災学習会/避難訓練の実施





## サイクリストやファミリー等が訪れる公園整備事業（案）

物部川水系の流域治水に対し、上流・中流・下流において様々な対策があるが、大規模なハード整備については多くの時間と予算を要する。また、近年の地域住民の川離れにより、物部川の氾濫イメージが想像できず、洪水に対する備えや、逃げる事などへの関心が薄い事が課題である。

### 1. 事業目的

サイクリストやファミリー層など多くの方々に、川の楽しさや、また危険性など、**日頃から物部川の存在をより身近に感じてもらうための、集客施設を整備する。**

### 2. 事業対象者

- ① 県内外のサイクリスト
- ② 子育てファミリー層
- ③ アウトドア愛好者 など

### 3. 整備内容

- ① サイクリングロード
- ② テントサイト
- ③ バーベキューサイト
- ④ トイレ、東屋
- ⑤ 小さな子どもが遊べる川べり（遊水池）
- ⑥ ドッグラン
- ⑦ ゲートボール場
- ⑧ 花壇 等

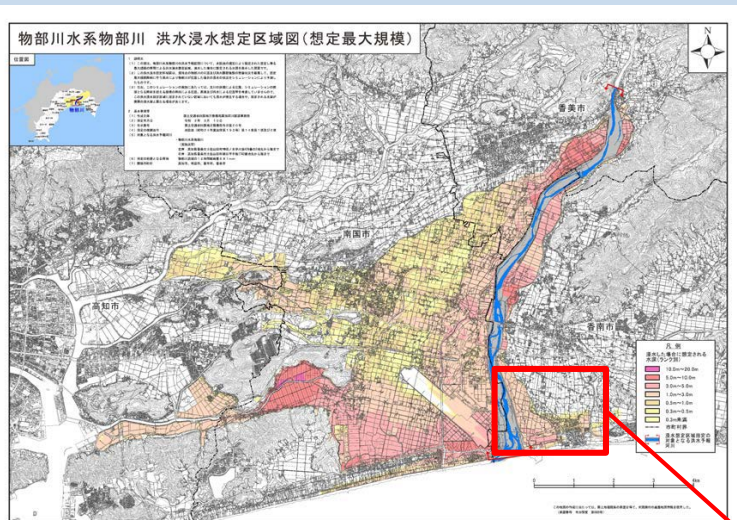


（イメージの一例：鏡川緑地公園）

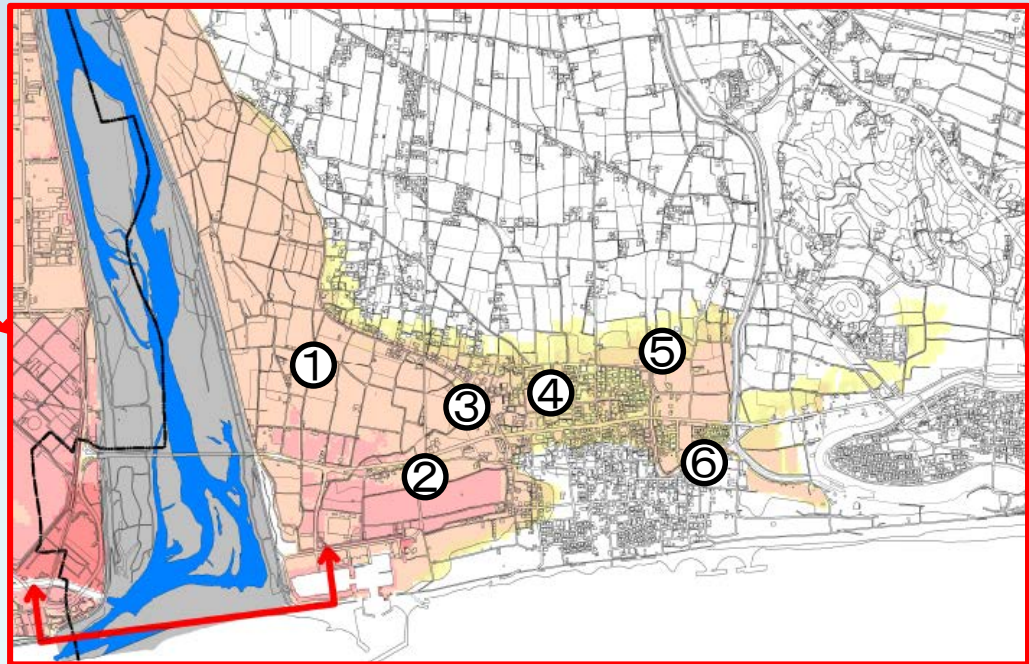


## 「指定緊急避難場所(洪水)」の指定の検討(案)

物部川の浸水想定区域内外にある津波避難タワーに代表する「指定緊急避難場所(津波)」を洪水時に事前の避難が間に合わなかった場合の避難場所(「指定緊急避難場所(洪水)」)として指定を検討する。



- 検討の対象「指定緊急避難場所(津波)」の一例
- ①Y9吉川町浜口北部津波避難タワー
  - ②Y1吉川町浜口南部津波避難タワー
  - ③Y2吉川町清水八反津波避難タワー
  - ④Y3吉川町西北津波避難タワー
  - ⑤Y6吉川町中北津波避難タワー
  - ⑥Y8吉川町松ヶ瀬津波避難タワー



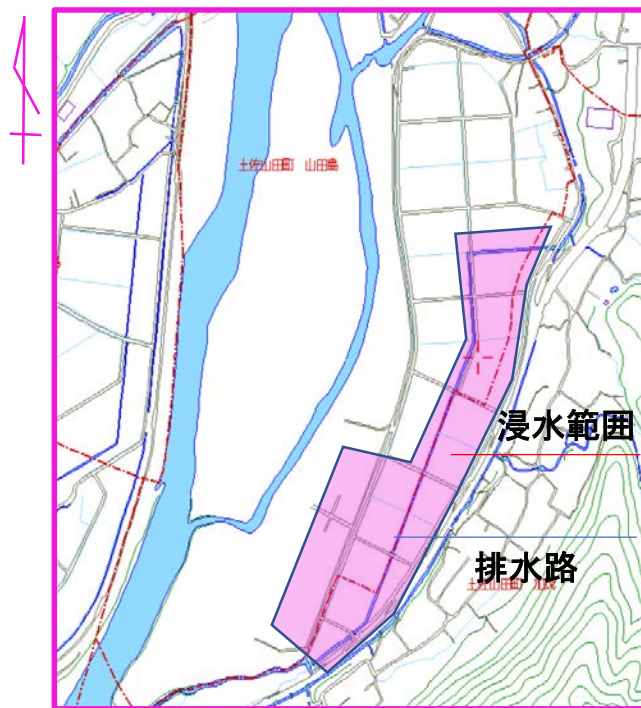
※香南市としては、物部川の洪水対策として「指定緊急避難場所(洪水)」を検討する際に、県の管理河川である「香宗川」及び「夜須川」の「指定緊急避難場所(洪水)」の指定を合わせて検討する。

# 香美市の取組事例（又は国土交通省等や他機関への要望等）

## 本川氾濫遊水地域のいち早い解消（加茂地区の遊水地水路整備（香美市））

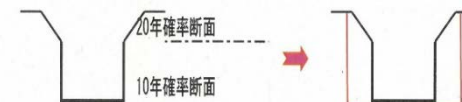
○平成30年7月豪雨時において、物部川本川の無堤地区である加茂地区では浸水が発生しており、ある程度の遊水は仕方ないが、優良農地でもあることから、いち早い排水機能強化。  
⇒優良農地に出来るだけ被災の少ない、遊水機能維持を図り、さらなる増強が可能かどうか検討が必要。

### 平成30年7月豪雨時の浸水状況



### ※ 排水路 改修計画案

湧水地域の構造等改修  
地域ない排水路の断面拡大。



官有地内整備にて20年確率断面以上とする。  
併せ、本線流入部に樋門および排水施設等の整備。  
青線（法定外公共物）管理でなく、最低準用河川対応とする。

今後、優位な補助制度を模索中であり、地域への協力体制をどうするかが課題。



# 香美市の取組事例（又は国土交通省等や他機関への要望等）

## 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策（ダムによる治水対策・濁水対策）

○（治水対策を実施する上での課題）：

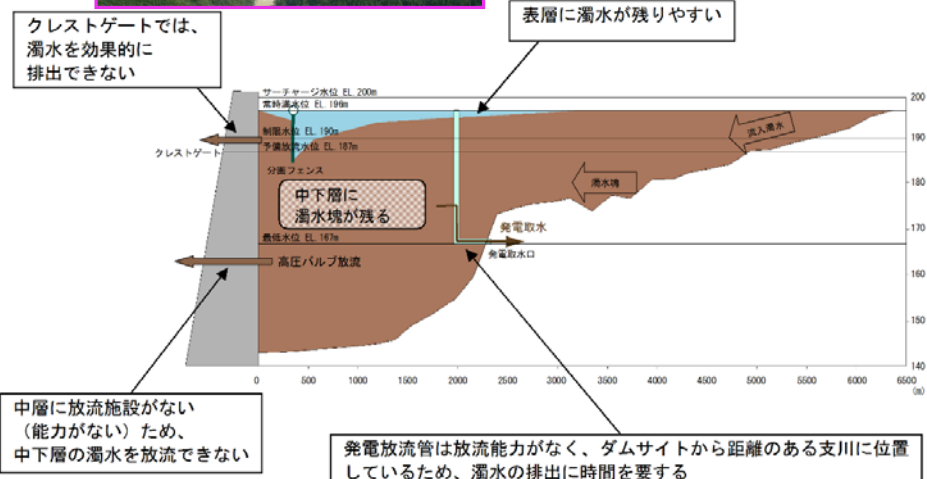
- ⇒ 流下能力対策でカバーしきれない分をダムによる洪水調節で対応
- ⇒ 永瀬ダムでの治水対策としてはゲートの改造、嵩上げなどが考えられるが、周辺には多数の集落が存在しており、慎重に検討を進める必要がある。

○（濁水対策を実施する上での課題）：

- ⇒ 永瀬ダムの中下層に濁水が残る構造となっているため、濁水を解消するには、下流の吉野ダム、杉田ダムについても対策が必要。



気候変動に対応かつ濁水を解消するには、永瀬ダム、吉野ダム、杉田ダムのセットで対策を考える必要がある。





# 香美市の取組事例（又は国土交通省等や他機関への要望等）

## 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）

- 物部川における雨量と水位の実績に基づき、事前に避難に向けた準備を呼びかけるための手法を検討。
- 主要洪水の事例から、深淵上流域の流域平均雨量の12時間累積雨量が約150～200mmのとき、5時間後に深淵水位観測所において、氾濫危険水位【無堤】付近（深淵水位4.25m）に到達。  
（永瀬ダムまでに4時間程度、永瀬ダムから深淵水位観測所に流れるまで1時間程度）



今後、気象庁及び国土交通省よりデータ提供協定を結び、流域3市にて共通した解析による、早期避難指示などの情報発信制度等の確立。

### 課題点

- 情報提供方法
- 3市における、共通な解析方法等

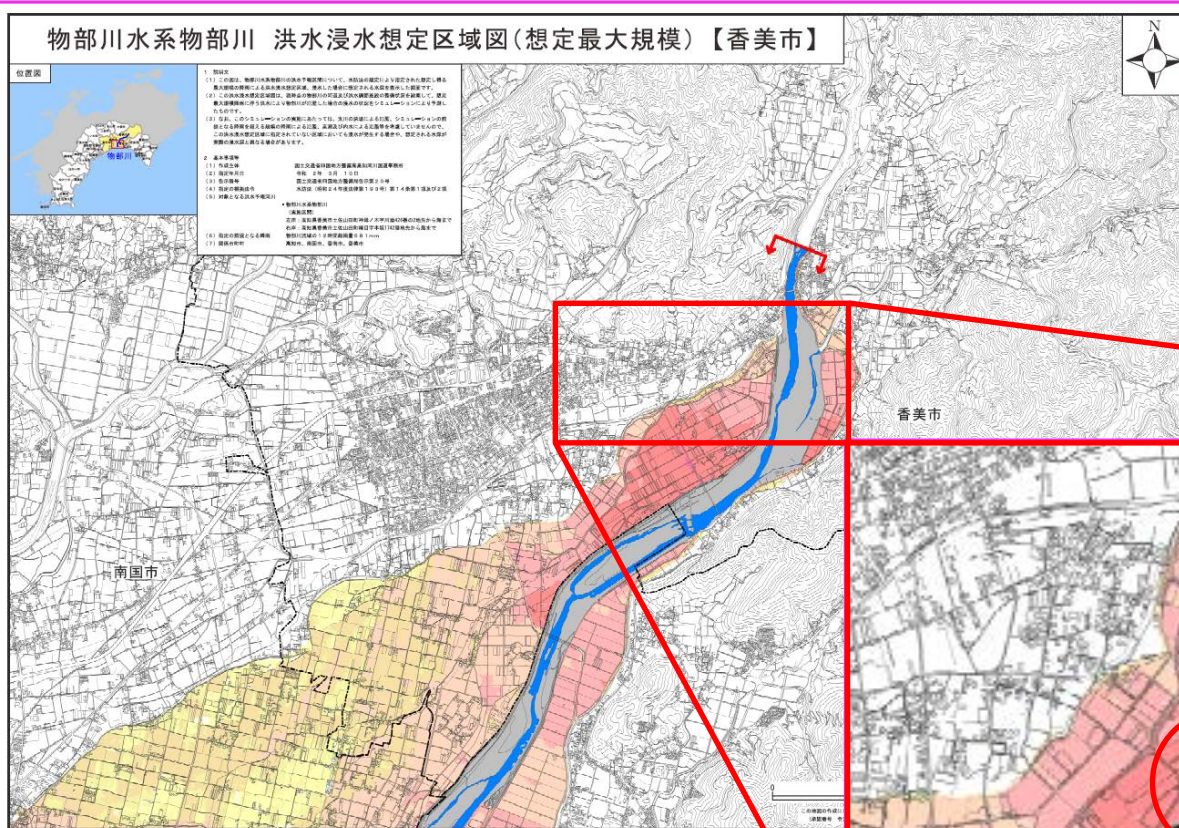


# 香美市の取組事例（又は国土交通省等や他機関への要望等）

## 防災ステーション整備(香美市)

○香美市所有の土地に緊急避難場所や応急対策を実施するための活動拠点として活用できる防災ステーションを整備することを検討。

物部川水系物部川 洪水浸水想定区域図(想定最大規模)【香美市】



今後、優位な補助制度を模索中であり、地域への協力体制をどうするかが課題。

候補地

【物部川】 農地の整備・保全（農業の多面的機能の発揮）について



○国土の保全、水源の涵養（かんよう）などの多面的機能を発揮するには、農地を保全することが重要

○そのため、農地の整備などの基盤整備や地域の住民主体による農業用施設の適正管理等を推進することにより、耕作放棄を抑制し、農地を維持

<高知県における農地の現状>  
 農振農用地29,854ha 耕地面積27,000ha 水田面積20,400ha 水稻作付面積11,400ha

I これまでの取り組み実績について（県下全域）

○農地の整備済面積及び単年度整備面積（単位:ha）

| 年度    | H27    | H28    | H29    | H30    | R元     |   | R5(目標)        |   | R11(目標) |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---|---------------|---|---------|
| 整備済面積 | 10,014 | 10,029 | 10,046 | 10,067 | 10,092 | ⇒ | 10,331        | ⇒ | 10,853  |
| 単年度整備 | 10.2   | 14.9   | 17.2   | 21.0   | 25.2   | ⇒ | 239<br>(19.9) | ⇒ | 522     |

※県農業基盤課調べ（上段：県下全域 下段（）：物部川流域）

○多面的機能支払交付金の取組面積及び組織数（単位:ha・組織）

| 年度   | H27   | H28   | H29   | H30   | R元    | R2               | R5(目標) |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------|--------|
| 取組面積 | 8,940 | 9,339 | 9,253 | 9,437 | 9,211 | 9,603<br>(1,167) | 9,800  |
| 組織数  | 318   | 334   | 331   | 341   | 333   | 336<br>(40)      | -      |

※交付金対象農地は、農振農用地（上段：県下全域 下段（）：物部川流域）

II 今後の取り組みについて

○基盤整備の推進

- 地形条件や地域のニーズに応じた農地の整備を実施し、効率的な営農を行うことで農地を保全
- 農業用水利施設（排水路、排水機場）の整備により、湛水被害等を防止



○多面的機能支払交付金の実施面積の拡大、活動の充実化

- 農地として管理し、耕作放棄地の発生を抑制
- 多面的機能（水源の涵養など）を維持
- 田んぼダムの検討（取組にあたっての課題整理、住民の意識醸成等）

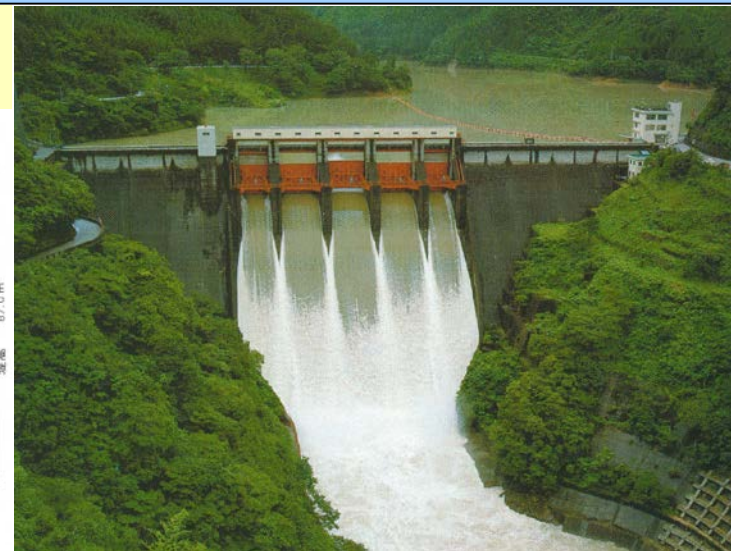
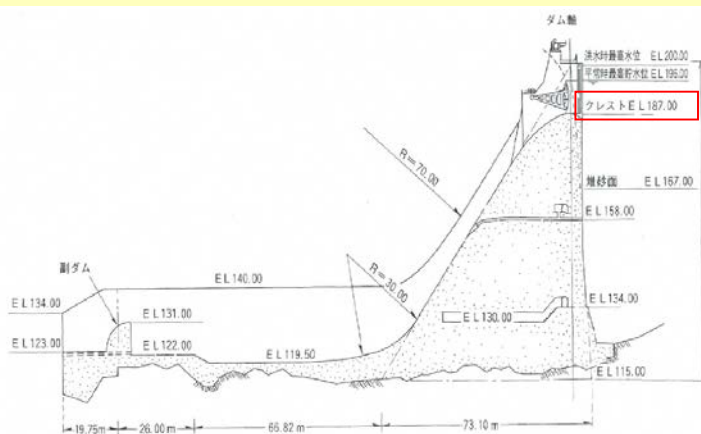




# 永瀬ダム再生事業

竣工から60年以上が経過した永瀬ダムにおいて、既存ダムの有効活用、治水・堆砂等の課題解決に向けたダム再生計画を検討する。

- 【永瀬ダム 諸元データ】
- ・ダム竣工 昭和32年  
(建設後64年が経過)
  - ・ダム高 H=87.0m
  - ・放流設備 洪水用ゲート5門  
放水バルブ 2箇所
  - ・洪水調節開始流量 500m<sup>3</sup>/s
  - ・計画最大洪水流量 3,300m<sup>3</sup>/s  
(50年に1度の洪水を想定)
  - ・設計洪水流量 4,700m<sup>3</sup>/s  
(ダム規模を決めるための最大想定洪水)



**治水面での課題**  
・基本方針に対応した初期放流能力の不足等



洪水用ゲート以下では放流できない

**利水面での課題**  
・自主節水等渇水の頻発化



渇水の頻発  
(平成31年4月渇水時の状況)

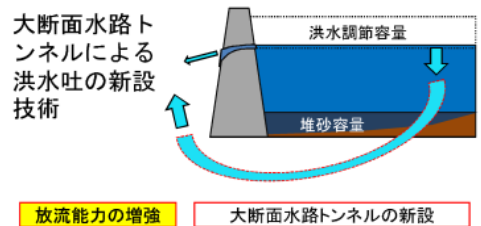
**堆砂に関する課題**  
・想定以上の堆砂が進行



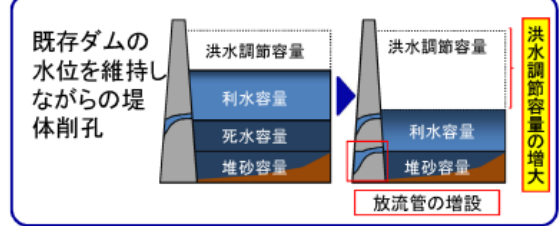
堆砂率が100%を超過  
⇒治水・利水容量を圧迫

## 《ダム再生 他ダムでの実施事例(参考)》

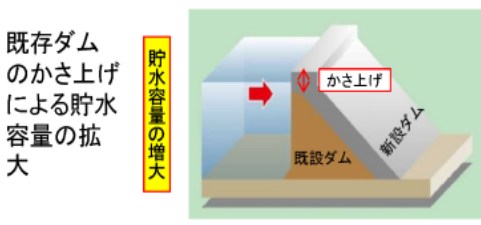
### 洪水調節能力の増強



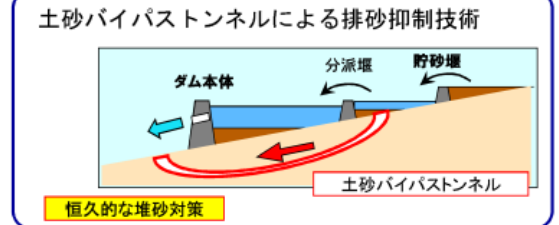
### 容量の確保



### 容量の拡大



### 堆砂対策の高度化



## 多面的機能支払交付金

農業・農村が有する多面的機能の維持・発揮を促進するための活動、地域資源（農地、水路、農道等）の質的向上を図る活動を支援します。

### 農地維持支払

多面的機能を支える共同活動を支援  
※担い手に集中する水路・農道等の管理を地域で  
支え、規模拡大を後押し

#### 支援対象

- ・農地法面の草刈り、水路の泥上げ、農道の路面維持等の基礎的保全活動
- ・農村の構造変化に対応した体制の拡充・強化、地域資源の保全管理に関する構想の策定 等



水路の泥上げ



農地法面の草刈り



農道の路面維持



ため池の草刈り

### 資源向上支払

地域資源（農地、水路、農道等）の質的向上を  
図る共同活動を支援

#### 支援対象

- ・水路、農道、ため池の軽微な補修
- ・植栽による景観形成や生態系保全などの農村環境保全活動 等
- ・老朽化が進む水路、農道などの長寿命化のための補修 等



水路のひび割れ補修



農道の部分補修



植栽活動



水路の更新



## 中山間地域等直接支払交付金

農業・農村が有する多面的機能の維持・発揮を促進するため、  
中山間地域における農業生産活動を支援します。



棚田の保全



石積み保全活動

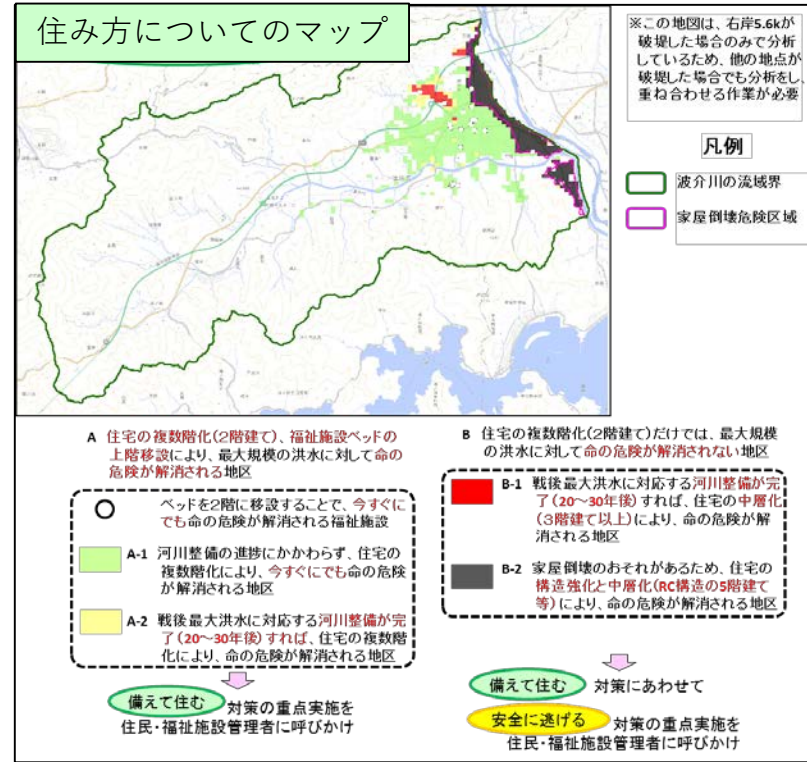


戦略づくり

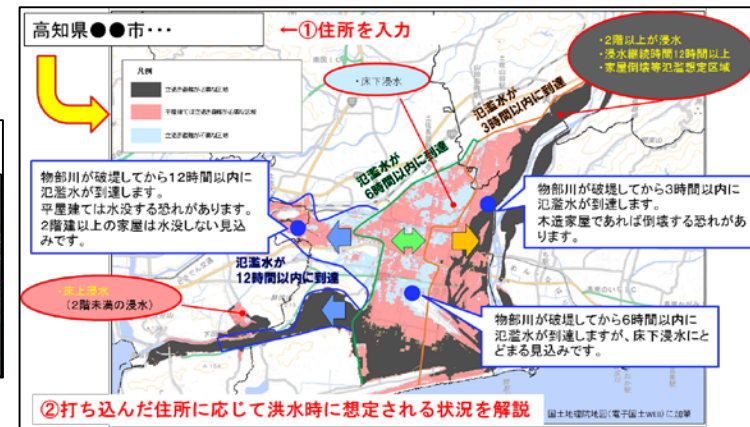
農業生産条件の不利な中山間地域等において、集落等を単位に、農用地を維持・管理していくための取決め（協定）を締結し、それにしたがって農業生産活動等を行う場合に、面積に応じて一定額を交付して支援



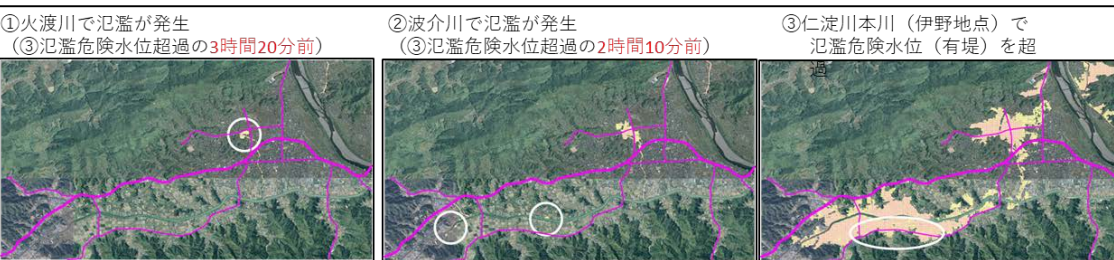
- 次の2つを目的に、住所検索をすれば「住み方」、「逃げ方」に関する解説ができるようなサイトをつくることを目指す
  - ① 「逃げ遅れた場合でも命の危険がないような住み方」と「先行する支川氾濫を意識した逃げ方」を自治体や住民が考えるために参考となる資料とする
  - ② 河川整備や上流域の整備によって、上記の「住み方」、「逃げ方」が今後どう変化していくかを示す
- 「住み方」は中規模津波を主に対象とし、「逃げ方」は大規模津波まで対応するとした、津波対策と同様に考える
- 「住み方」については、数十年～百年に一度程度発生する規模の洪水に対して備えることを基本としつつ、想定最大規模で壊滅的な被害とならないかどうかを確認する
- 「逃げ方」については、想定最大規模、なおかつ本川と支川の同時氾濫も考慮する（例えば、波介川流域では破堤前に本川沿いの家屋倒壊地区の住民が西側へ避難しようとしても、北から南へと流れる火渡川や鎌田用水の氾濫により、西側へと移動できない。昭和50年水害の際も、用石堤防決壊の3時間前に旧国道56号冠水で通行不能となっている）



## 両マップを統合した「住み方」、「逃げ方」に関する解説サイト



### 逃げ方についてのマップ



【高知河川国道事務所提供】

- 令和2年度末に「流域治水の推進方針【第1版】」を公表
- 令和3年度はこの内容を具現化するために部会を設置し、個別に議論・検討を行う

◇部会の設置と重点的に議論する内容（案）

○物部川 ※主に分野毎の部会

- 本川総合対策; 南国市、香南市、香美市、高知県**
- ・本川目標流量の検証
  - ・永瀬ダム
  - ・総合土砂管理
  - ・破堤対策(越水、浸透、侵食)
  - ・加茂地区遊水池整備
  - ・防災ステーション
- 避難対策; 高知市、南国市、香南市、香美市、高知県**
- ・家屋倒壊危険区域に位置する福祉施設等の避難計画
  - ・避難情報の発信に関する検討
  - ・避難場所、避難路の検討
- 集水域の対策; 南国市、香南市、香美市、高知県、環境団体(オブザーバー)**
- ・物部川清流保全推進協議会との連携
  - ・民間(NPO等)との連携

○物部川・仁淀川(合同部会)

- 住み方の検討
- ・水害に備えた居住対策の技術指針作成

○仁淀川 ※主に地域別の部会

- 本川総合対策; 高知市、土佐市、いの町、日高村、高知県、大渡ダム**
- ・本川目標流量の検証
  - ・破堤対策(越水、浸透、侵食)
  - ・八田堰改築
  - ・大渡ダム、その他の洪水調節施設の検討
- 新川川流域; 高知市、高知県**
- ・新川川の氾濫を考慮した避難対策
  - ・新川川目標流量の検証
- 波介川流域; 土佐市、高知県**
- ・支川氾濫を考慮した避難対策
  - ・波介川目標流量の検証
  - ・農地整理事業を活用した遊水池整備の検討
  - ・立地適正化計画の見直し
- 宇治川流域; いの町、高知県**
- ・支川氾濫を考慮した避難対策
  - ・宇治川目標流量の検証
  - ・堤防強化の検討
  - ・本川築堤箇所における内水処理の検討
- 日下川流域; 日高村、高知県**
- ・支川氾濫を考慮した避難対策
  - ・日下川目標流量の検証
  - ・総合治水条例の施行に向けた検討
  - ・特定都市河川浸水被害対策法の指定に向けた検討
- 鎌田井筋流域; 土佐市、いの町、日高村、高知県**
- ・関係機関における対策の役割分担の検討
- 柳瀬川流域; 佐川町、越知町、高知県**
- ・柳瀬川における流域治水の推進(具体的課題の議論)
- 本川上流部; 仁淀川町、越知町、高知県、大渡ダム**
- ・大渡ダムの放流量に基づいた早期避難の検討
  - ・本川上流部における河川改修の検討
  - ・集水域における対策





流域治水に関するご質問、勉強会等のご要望があれば、事務局までお気軽にご相談ください。

例えば・・・

- 自主防災会・防災士会の研修会
- 小中学生・高校生向けの解説
- 住民向けの流域治水の説明会
- 自治体向け水害対応の勉強会
- 各種マニュアル・手引きの解説 など