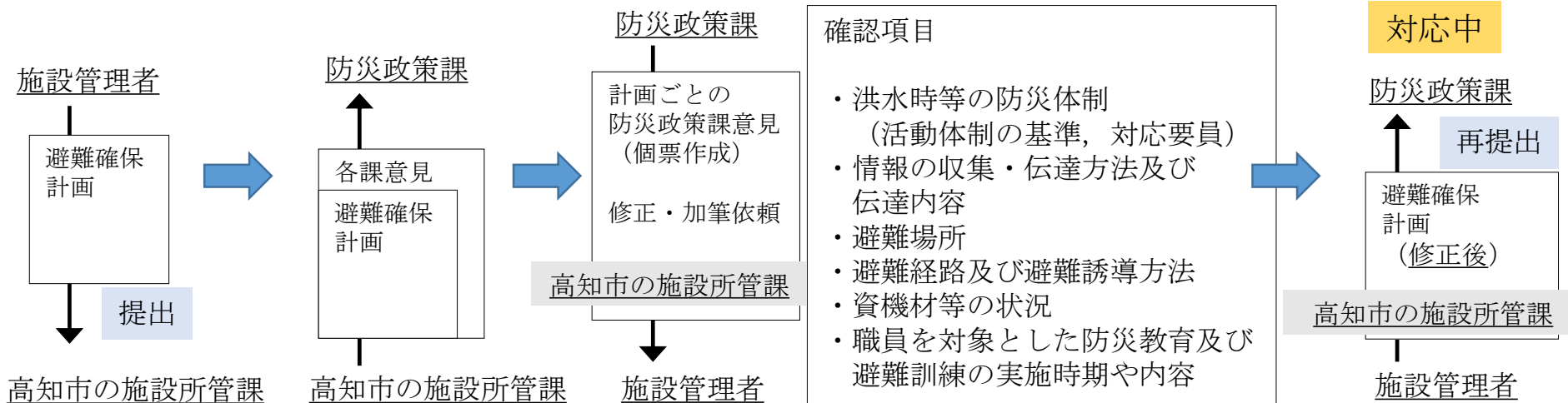


各機関の取組紹介

令和 4 年 3 月 2 5 日

要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進（高知市）

R2年度修正版 高知市地域防災計画位置付けの施設についての取組



R3年度修正版 高知市地域防災計画において新しく位置付ける施設についての取組

高知河川国道事務所及び高知県河川課とともに 要配慮者利用施設の避難確保計画作成に係る説明会 を実施

対象：R3年度修正版 高知市地域防災計画において
新しく位置付ける施設管理者
(新たに開所した社会福祉施設等)

講演「病院・福祉施設等における避難確保計画の策定義務化の
背景と洪水に備えた「住み方」「逃げ方」」

講師：高知河川国道事務所長 多田 直人 氏

会場の様子 日時：R4年3月14日(月)
場所：総合あんしんセンター



要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進（高知市）

地域防災計画（R3年度修正）掲載要配慮者利用施設数と
避難確保計画の作成数（R4年3月15日現在）

	洪水浸水想定区域内		土砂災害警戒区域内	
作成率	93%		96%	
	施設数	計画作成済	施設数	計画作成済
	R4.3時点（R3.2時点）		R4.3時点（R3.2時点）	
合計	820（127）	769（121）	182（111）	175（100）
内訳				
医療施設	75（28）	67（28）	10（13）	7（13）
市立学校・ 放課後学習室	64（0）	64（-）	42（0）	42（-）
県立学校	15（0）	15（-）	2（0）	2（-）
私立学校・ 専門学校	12（0）	11（-）	0（0）	-（-）
保育所・幼稚園等	135（22）	135（21）	31（19）	31（19）
社会福祉施設 （保育所・小規模保育 を除く）	519（77）	477（72）	97（79）	93（68）

令和3年度 流域治水取組実績

至 いの町

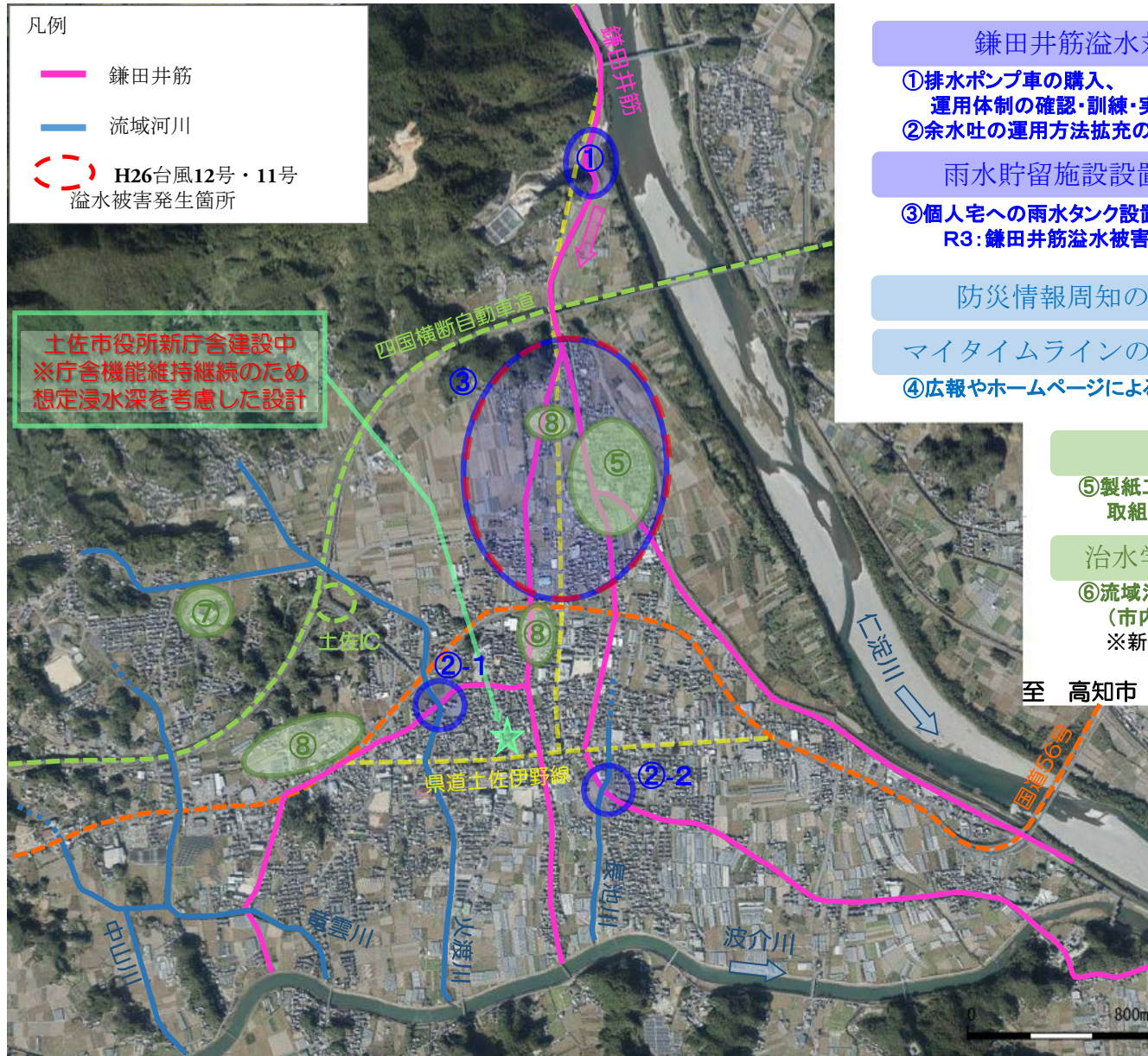
凡例

鎌田井筋

流域河川

○ H26台風12号・11号
 洪水被害発生箇所

土佐市役所新庁舎建設中
 ※庁舎機能維持継続のため
 想定浸水深を考慮した設計



鎌田井筋洪水対策

減らす

- ①排水ポンプ車の購入、
運用体制の確認・訓練・実施
- ②余水吐の運用方法拡充の検討

雨水貯留施設設置補助

- ③個人宅への雨水タンク設置
R3: 鎌田井筋洪水被害箇所を対象

防災情報周知の強化

逃げる

マイタイムラインの普及活動

- ④広報やホームページによる周知

企業との協定締結

備える

- ⑤製紙工場、量販店と水災害被害軽減の
取組に向けた協定の締結(予定)

治水学習等市民への啓発活動

- ⑥流域治水啓発イベント
(市内公園、小学生以下親子連れを対象)
※新型コロナ流行により開催延期

⑦水害学習

(高知リハビリテーション専門職大学にて講演)
 ※新型コロナ流行により開催延期

河川、水路の機能保全

- ⑧河川・水路の浚渫、清掃、草刈り
(7河川、総延長L=1,299m等)

森林保全活動

- ⑨間伐作業
(市内山林各所、R3:A=20ha)

至高知市

鎌田井筋溢水対策



① 排水ポンプ車の購入、運用体制の確認・訓練・実施

②-1 余水吐の運用方法拡充の検討

企業との協定締結



⑤ 製紙工場、量販店と水災害被害軽減の取組に向けた協定の締結（予定）

治水学習等 市民への啓発活動



令和3年度 流域治水取組実績 (詳細)

河川、水路の機能保全



⑧ 河川・水路の浚渫、清掃、草刈り
(7河川、総延長L=1,299m等)

森林保全活動



⑨ 間伐作業
(市内山林各所、R3:A=20ha)

⑥ 流域治水啓発イベント
(市内公園、小学生以下親子連れを対象)
※新型コロナ流行により開催延期

⑦ 水害学習
(高知リハビリテーション専門職大学)
※新型コロナ流行により開催延期

雨水貯留施設設置補助



雨水タンク設置イメージ写真

③ 個人宅への雨水タンク設置
R3:鎌田井筋溢水被害箇所を対象

防災情報周知の強化



土佐市広報令和3年7月号掲載記事



マイタイムラインの普及活動



土佐市広報令和3年6月号配布チラシ

④ 広報やホームページによる周知

土佐市広報令和3年9月号掲載記事

令和3年度 流域治水取組実績 (企業との協定締結)

企業との協定内容 (案)

土佐市の主要な産業で
水と深く関わりのある製紙業
その製紙工場の多くは波介川流域に流入する
鎌田井筋の溢水被害箇所 に点在する

土佐市に本社を置く
**仁淀川清流保全や周辺環境清掃を
推進する量販店**
仁淀川清流保全パートナーズ協定の締結
水路清掃活動を通年実施

1. 氾濫を減らす
 - 1-1 河川・水路施設等の整備
 - 1-2 河川・水路施設等の浚渫や清掃、草刈
 - 1-3 流出抑制、軽減に資する整備

2. 備えて住む
 - 2-1 避難計画の策定及び訓練の実施
 - 2-2 事業所の構造強化等
 - 2-3 啓発活動、治水学習の推進

3. 安全に逃げる
 - 3-1 避難場所の確認
 - 3-2 避難のための情報発信等

市と市内事業所が相互に連携、協力し、主体性と信頼関係を
基礎とした水災害被害軽減に向けた取り組みを実施していく

氾濫を減らす

仁淀川本川の堤防を「粘り強い化」することにより、

- 浸水深の増加速度を抑制 → 避難時間を稼ぎ「逃げ遅れ」を減らす
- 家屋倒壊、浸水深を抑制 → 逃げ遅れた場合でも、被害者を減らす



国土交通省への仁淀川本川の堤防の「粘り強い化」に向けた要望活動の展開

備えて住む

いの町立地適正化計画をR2年度より策定を開始

【変更後のスケジュール】

R2年度・・・基礎情報等を用いた現況分析・アンケート調査

R3年度・・・都市機能誘導区域・居住誘導区域の検討

R4年度・・・居住誘導区域・防災指針等の再検討

パブリックコメント・公表



第3回都市再生協議会 (R4.1.31)



第8回都市計画審議会 (R4.2.8)



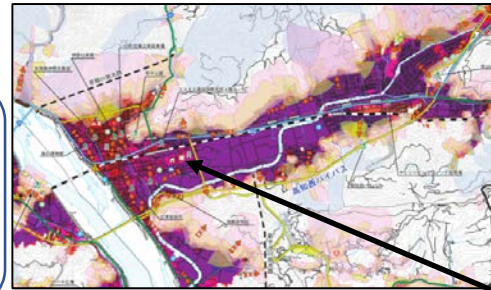
仁淀川流域治水整備促進対策特別委員会 (R4.2.21)

安全に逃げる

- 仁淀川本川において最大規模の洪水が発生した場合、避難者があまりにも多く、**緊急避難場所が不足**
- 住民自らにより避難計画を立案できるよう、平時から**防災意識の普及・啓発が課題**

緊急避難場所の容量確保

- 「洪水時の施設の使用について」協定締結
協定日：R4.1.11
場 所：高知県伊野合同庁舎（屋上）



自主防災組織と連携し、避難体制の強化

- ① **枝川地区自主防災会連合会**（会長：鍋島義安）で**流域治水勉強会**を開催
- ② 車中避難所受入訓練（町主催）で「流域治水への取組」や「遠隔緊急避難場所の確保」の必要性を説明
- ③ **伊野地区自主防災会連合会**（会長：樋口義博）を中心に、宇治川流域の避難可能な**緊急避難場所を調査**
- ④ 町内事業者の意識調査を実施（57事業者を訪問）
- ⑤ 高知河川国道事務所 多田所長に取組状況を報告し、意見交換を実施



④町内事業者の意識調査



①流域治水勉強会を開催（枝川地区）

②樋口会長から「流域治水への取組」の必要性を説明

③緊急避難場所の調査

⑤多田所長と意見交換

日高村取組状況 日高村水害に強いまちづくり審議会

■ 日高村水害に強いまちづくり条例施行に向けて（令和3年3月制定）

- 第1回審議会：令和3年11月 9日開催
- 第2回審議会：令和3年12月10日開催
- 第3回審議会：令和4年 2月10日開催
- 第4回審議会：令和4年 3月28日開催予定

■ 日高村災害危険区域の指定等に関する条例制定（令和4年3月制定）

新たな床上浸水家屋を出さないために、「日高村浸水予想区域」を「日高村災害危険区域」として指定し、建物の床高などを規制する

建築確認の申請について

日高村浸水予想区域の災害危険区域指定に伴う建築確認申請について

【指定前（現状）】

	確認申請が 必要な建築物	確認申請 提出先
村全体 (都市計画 区域外)	1号 2号 3号	高知県 又は 指定確認 検査機関

【指定後（これから）】

	確認申請が 必要な建築物	確認申請 提出先
村全体 (都市計画区域外) 災害危険区域以外	1号 2号 3号	日高村 又は 指定確認 検査機関
日高村浸水予想区域 ＝災害危険区域	1号 2号 3号 4号	

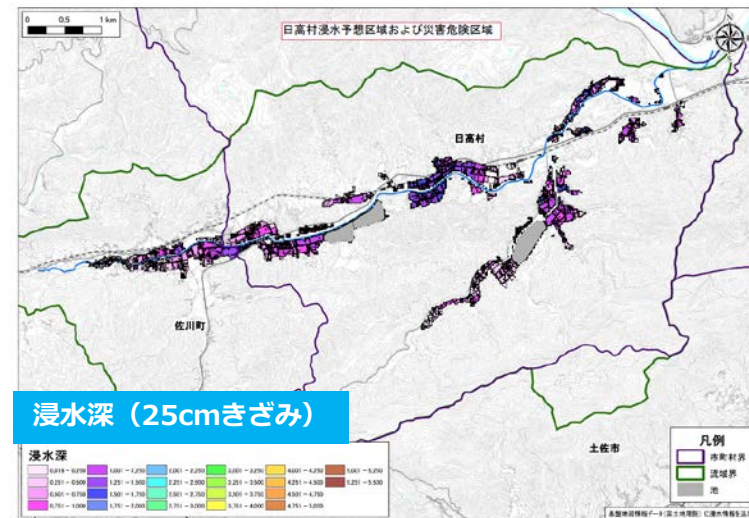
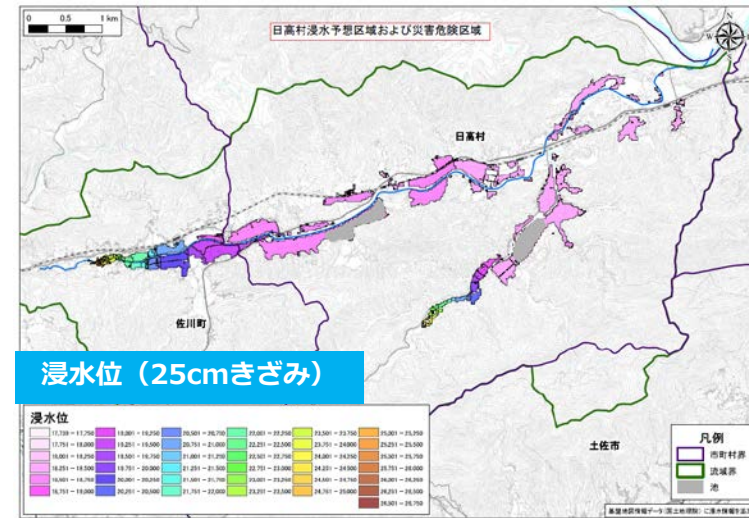
【主な変更点】

- ・ 建築確認申請の提出先が高知県から日高村になります。また、日高村浸水予想区域内の4号建物について確認申請が必要になります

※日高村浸水予想区域の災害危険区域指定に伴い、県により4号確認区域指定及び県建築基準法施行条例の改正を合わせて実施

※確認申請が必要な建築物の詳細（建築基準法第6条第1項）

- 1号：特殊建築物で、床面積合計200㎡を超えるもの
2号：木造3階以上、又は延べ床面積500㎡、高さ13m、もしくは軒の高さ9mを超えるものの
3号：木造以外の建築物で2階以上、又は延べ床面積200㎡を超えるもの
4号：上記1～3号以外の建築物



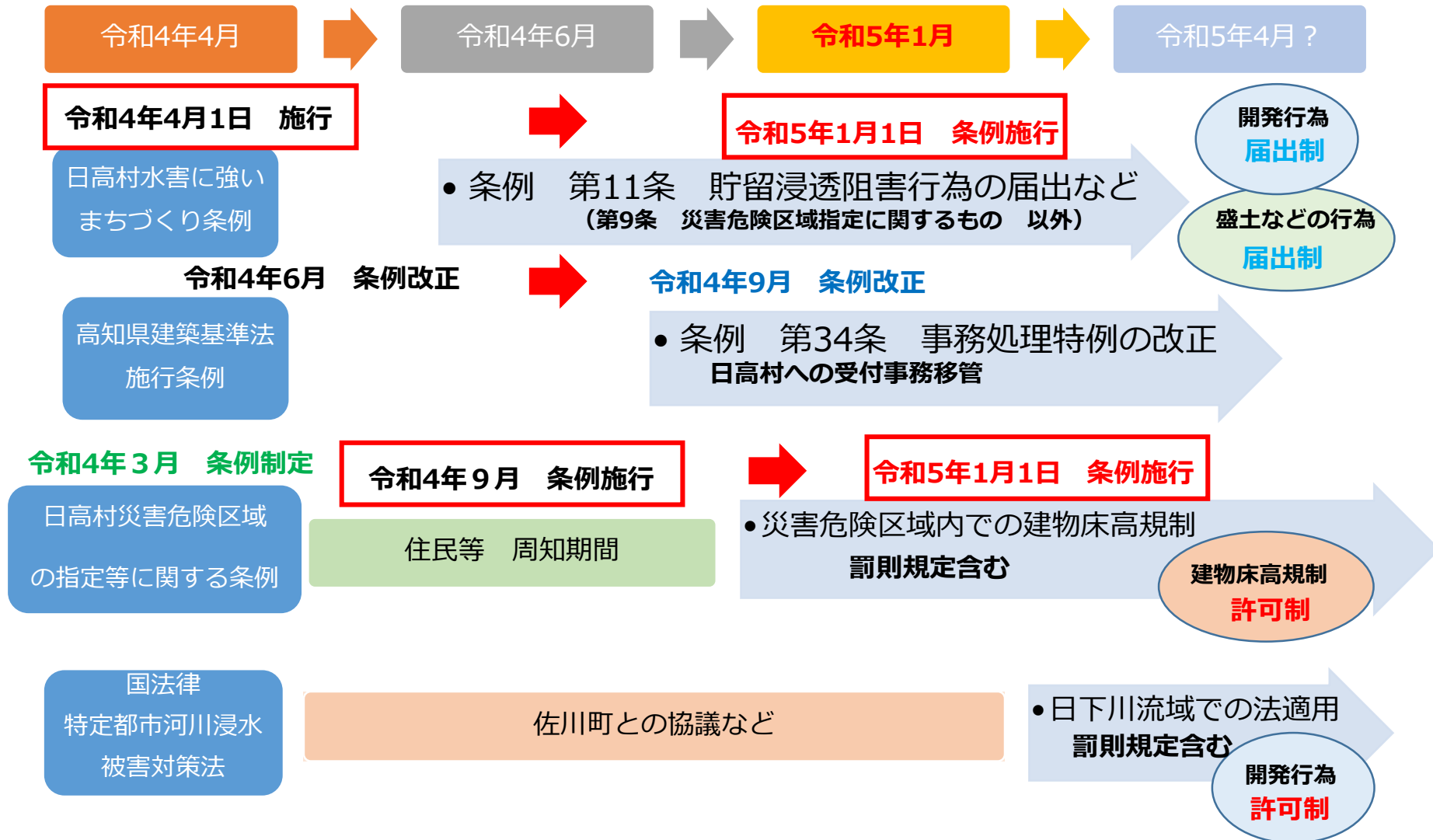
日高村浸水予想区域および災害危険区域

日高村取組状況

日高村水害に強いまちづくり審議会

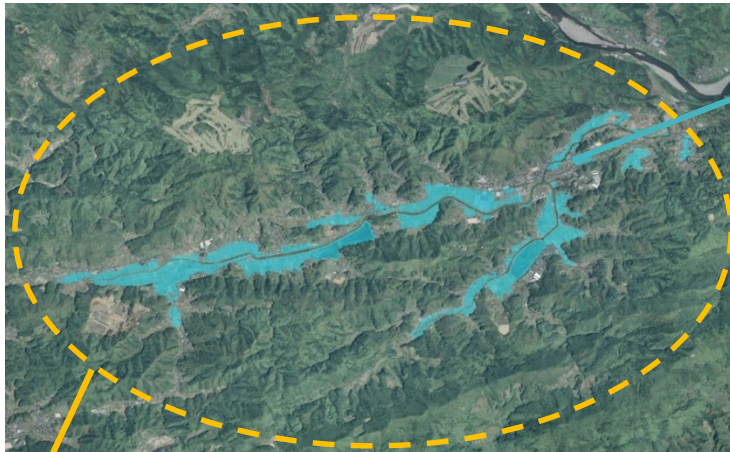
条例・施行時期など

計画変更



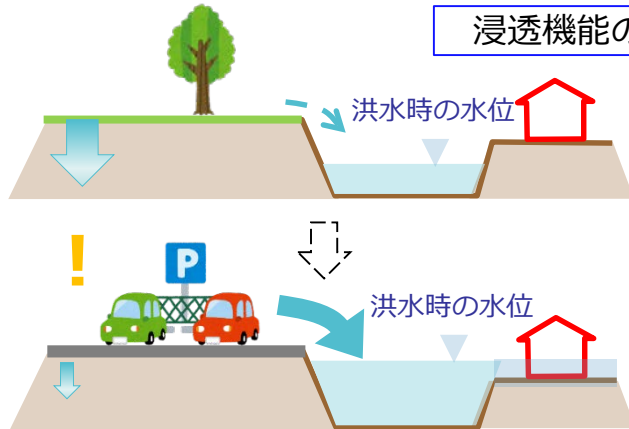
日高村取組状況 日高村水害に強いまちづくり条例（令和3年3月制定）の概要

令和3年4月に改正された特定都市河川浸水被害対策法の改正内容と同様の趣旨を条例でできる範囲で規定



日下川流域（日高村内）

浸透機能の保全

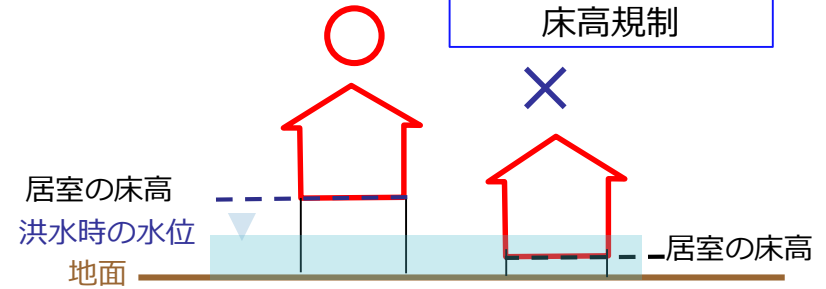


河川への流出を増加させる開発や舗装等の届出
流出増加分をキャンセルする対策への【助言・勧告】

特定都市河川に指定された場合は【許可制】

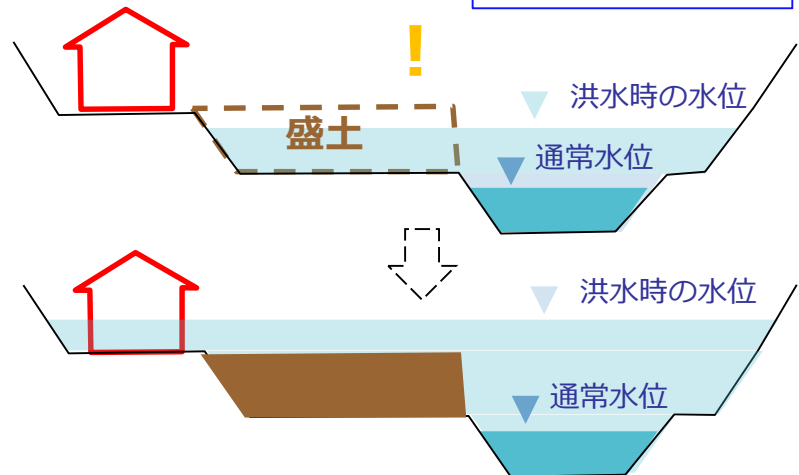
日高村浸水予想区域

床高規制



新たな建築物の居室の床高を浸水が
想定される高さより高くすること【許可制】

貯留機能の保全



浸水被害を拡大させる盛土等の届出
浸水拡大分をキャンセルする対策への【助言・勧告】

日高村取組状況 日高村水害に強いまちづくり条例（令和３年３月制定）の概要

特定都市河川浸水被害対策法および日高村条例の主な規制内容の比較

		特定都市河川浸水被害対策法	日高村水害に強いまちづくり条例
床高規制	規制内容	新たな建築物の居室床高を基準高以上とする	
	対象範囲	洪水又は雨水出水により浸水の恐れがある地域	
	行政処置	許可	
貯留機能の保全	規制内容	・盛土等の届出 ・対策工事の実施（努力義務）	
	対象範囲	氾濫水を一時的に貯留する機能を有する地域	
	行政処置	助言・勧告	
浸透機能の保全	規制内容	・1000m²以上の開発の届出 ・対策工事の実施	・1000m²以上の開発の届出 ・対策工事の実施（努力義務）
	対象範囲	流域全体	日下川流域全体（佐川町除く）
	行政処置	許可	助言・勧告

高知県防災アプリ

- 平成30年7月豪雨では、避難所への避難者が少なかった
 - ・避難勧告、指示の対象者（最大時）：約12万人
 - ・避難所への避難者数（最大時）：約700人

課 題

速やかに避難行動をとってもらうために、

- ① 災害の**危険性が増していることをリアルタイムに認識する**
 - ② さまざまな**防災情報を迅速に収集する**
- ことが必要

■ 令和元年度：防災情報提供アプリを開発

雨量・水位・ダム情報

土砂災害危険度情報

避難指示等

避難所開設情報

任意メッセージ

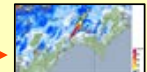
地域を限定
プッシュ通知

自動配信

アプリの
画面で起動



雨量
水位など



気象情報
(解析雨量)



その他
河川カメラ
避難所

高知県防災アプリ

令和2年度、令和3年度

- 令和2年4月から運用を開始
[インストール数]
実績 40,046 (R4年2末時点)
目標 51,000→70,000 (R6年度末)
※令和3年11月に目標を上方修正
- 令和3年度はシステム改修を実施
災害対策基本法の一部改正に伴う避難情報の表示変更、ハザードマップの更新、グループSOS機能の登録人数の拡張 など
- ➡県民の視点からより利便性の高いアプリに改修

令和4年度

- ・高知県防災アプリの更なる普及促進のため
①防災情報の拡張 ②啓発の強化 ③多言語化を図る！

① 防災情報の拡張

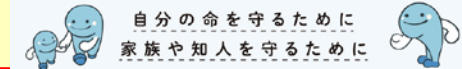
ユーザーからの意見等を踏まえ、雨雲レーダーの画像等をSNSを通じて共有する機能、降水帯(時間雨量80mm以上予測)に関するプッシュ通知機能等の追加により、より多くの防災情報を発信することで、これまで以上に適切な避難行動を促す

② 啓発の強化

広報誌、ラジオ、ポスター掲示等の啓発に加え、WEB広告、電車広告等、様々な手段により啓発活動の強化を図る

③ 多言語化

県内在留外国人へ防災情報を発信するため、多言語化を図る (6カ国7言語：英語、中国語(繁・簡)、韓国語、ベトナム語、インドネシア語、タガログ語)



高知県総合防災情報システムの更新

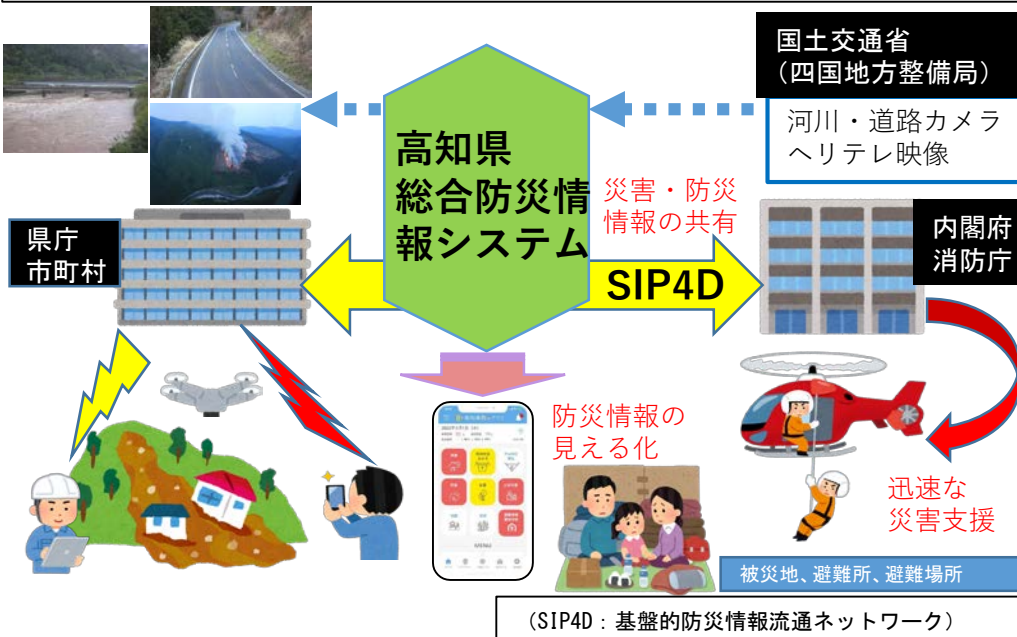
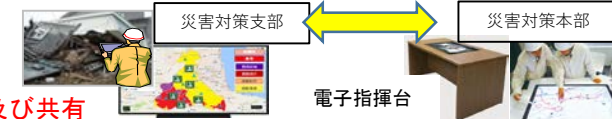
【目的】現在の高知県総合防災情報システムは、平成25年度に構築して以降8年が経過し、サーバ機器等が老朽化していることから、本システムの更新に併せて国が構築するプラットフォームとの接続やシステムの操作性の向上を図ることにより、迅速な応急活動や避難指示、避難所開設情報の配信につなげることを目的とする。

現システムの課題

- ①操作性
 - ・避難指示、避難所開設情報と緊急速報メールの2重登録が必要。
- ②災害情報の共有
 - ・被災・孤立の状況（人数、地区、ヘリ荷下地点）を紙地図情報で共有している。
- ③道路情報の共有
 - ・市町村道の通行規制情報が登録できない。（孤立情報と連動）
- ④映像情報の共有
 - ・応急活動に必要となる河川、道路カメラの映像が市町村等と共有できていない。
- ⑤Lアラート連携機能の強化
 - ・避難所開設状況の地図化ができていない。
- ⑥国等とのシステム連携
 - ・SIP4D、物資調達等輸送支援システム等との連携ができていない。

システム更新による効果

- ①システム操作性の向上
 - ・防災情報（避難指示、避難所開設）の登録と緊急速報メールを連動させることで2重入力を解消し、配信を迅速化。
- ②電子地図を活用した災害情報の把握
 - ・災害対策本部で収集した被災、孤立情報を電子地図化し、各災害対策支部や応急救助機関と共有することで、応急救助を迅速化。
- ③道路情報の連携及び共有
 - ・市町村道の規制情報をDiMAPS（国道、県道）と連携させることにより、孤立地域を速やかに把握し、応急救助機関との共有することで応急活動を迅速化。
- ④被災映像の共有
 - ・国土交通省の映像情報（道路、河川）を市町村、消防と共有することでの確かな避難指示につなげるとともに応急活動を迅速化。
- ⑤Lアラートとの連携強化
 - ・避難指示や避難所開設情報を地図化することで、移住者や旅行者に対し防災情報を見える化。
- ⑥国等との防災情報の共有
 - ・SIP4Dと接続することで速やかな国と自治体間の被害情報の共有につなげ、迅速な応援体制を確立。
 - ・実動機関（自衛隊、DMAT）の展開状況を共有可能となることで、応急活動を迅速化。



開発スケジュール（案）

	R3	R4	R5
システム仕様検討	→		
プロポーザル		→	
システム整備			→
被害報告、避難指示、避難所開設、職員参集、緊急速報		→	
映像共有、SIP4D接続、電子地図、クロノロ			→

仁淀川清流保全推進協議会

- 高知県では、高知県清流保全条例の規定による清流保全基本方針(平成18年3月改正)に基づき、「仁淀川清流保全計画」を策定。「仁淀川清流保全計画」を流域の関係団体や行政が連携して進めていくために「仁淀川清流保全推進協議会」を平成22年から設立し活動。

【令和2年度仁淀川清流保全推進協議会 事業報告】

年	開催日	行事名	場所	内容
令和2年	5月25日(月)	河口域部会(第1回)	書面開催	令和元年度事業報告及び収支決算、令和2年度事業計画等について
		上流域部会(第1回)		
		中流域部会(第1回)		
		上八川川流域部会(第1回)		
		下流域部会(第1回)		
	7月1日(水)	全体会	書面開催	令和元年度事業報告及び収支決算、令和2年度事業計画等について第2次仁淀川清流保全計画(改訂2版)概要版について
	7月14日(火)	環境学習	越知町	越知小学校4年生39名
	7月30日(木)	環境学習※	佐川町	黒岩小学校3年生12名、4年生7名
	8月4日(火)	RAC指導者養成講座(座学)	いの町	参加者10名
	8月5日(水)	RAC指導者養成講座(実技)		
令和3年	9月17日(木)	子ども水辺安全講座※	佐川町	黒岩小学校3年生12名、4年生7名
	10月24日(土)	仁淀川一斉清掃	流域6会場	参加者:256名 ゴミ回収量608kg
	10月28日(水)	川という自然の理解講座	いの町	参加者9名
	11月19日(木)	美しい景観を保全するWG	いの町	計画の進捗状況(報告)、仁淀川一斉清掃(報告)、ゴミ勉強会について
	11月30日(月)	子どもたちを川へ呼び戻すWG	土佐市	計画の進捗状況(報告)、仁淀川流域入門編について
	1月12日(火)	中流域部会(第2回)	越知町	計画の進捗状況(報告)、仁淀川一斉清掃(報告)等
	1月14日(木)	下流域部会(第2回)	土佐市	
	1月15日(金)	河口域部会(第2回)	土佐市	
	1月26日(火)	上八川川流域部会(第2回)	いの町	
	2月1日(月)	川と人、社会、文化の関わり講座	日高村	日下川調整池、新規放水路、神母樋門の見学
	2月17日(水)	上流域部会(第2回)	仁淀川町	計画の進捗状況(報告)、仁淀川一斉清掃(報告)等

※ 佐川町立黒岩小学校が河川基金の助成により実施する事業への協力。

【facebook「ともに生きる 土佐の自然」】(高知県自然共生課)

生物多様性こうち戦略、カーボンオフセット、自然保護、清流保全、牧野植物園など、県内の環境保全活動全般の情報を発信するため、「ともに生きる 土佐の自然(高知県自然共生課) 公式Facebookページ」を開設。

【第7回仁淀川シンポジウム「仁淀ブルーを後世に」H30.2.3】

仁淀川清流保全推進協議会では、仁淀川の清流保全を流域全体で考えていくため、平成23年度から「仁淀川シンポジウム」を開催した。



第7回仁淀川シンポジウム

仁淀ブルーを後世に ~自分らがができること~

プログラム どなたでも参加できます。ワークショップは定員60名(各テーマ30名先着順)
※定員に達していない場合は当日参加OK

取組報告(13:10~13:40)
「伝えたい仁淀川の魅力」
仁淀川町立地川小学校5年生

「今年度取り組んだ内容について」
仁淀川清流保全推進協議会

ワークショップ(13:55~15:57)
① 子どもたちを川へ呼び戻す
② 美しい景観を保全する

【ワークショップの申し込み】

ご希望のワークショップを複数のお申し込みは、お電話、FAXまたはメールでお申し込みください。

ご希望の「ワークショップ」をお選びください→		テーマ①	テーマ②
氏名	フリガナ		
所属団体名			
住所	高知市・土佐市・いの町・日高村・佐川町・熊野町・仁淀川町・その他()		
年齢	~10代・20代・30代・40代・50代・60代・70歳以上		

お問い合わせ・お申し込み

仁淀川清流保全推進協議会事務局 高知県環境共生課 「仁淀川シンポジウム」係 まで
TEL: (088) 821-4853 FAX: (088) 821-4530 メール: 030701@ken.pref.kochi.jp

- 令和3年度は、仁淀川流域の学校に配布する「調べ学習ハンドブック」の作成に着手し、仁淀川について学べる講座及び講師の情報収集を行った。情報の中には、インフラツーリズムに関する学習内容（案）も含まれており、今後の治水対策の理解促進が期待される。

仁淀川調べ学習ハンドブック作成に係る調査票（11月18日（木）締め切り）

1. 講師（回答者）の基本情報							
名前							
所属							
電話番号							
メールアドレス							
謝金		□必要 □不要					
2. 対応可能な講義・体験活動について、ご記入ください。							
講座可能分野	対象者	実施場所	実施時期	概要	講座・体験内容	講座・体験内容のねらい	準備物
☐ 水生生物 ☐ 植物 ☐ 地質学 ☐ 歴史・文化 ☐ 水質 ☐ 河川ごみ ☐ その他（ ）	☐ 小学生低学年 ☐ 小学校高学年 ☐ 中学生 ☐ 高校生 ※該当箇所に☑を入れてください	☐ 教室 ☐ 河原 ☐ その他（ ） ※該当箇所に☑を入れてください		※別添資料の「概要」、「進め方」、「ねらい」、「準備物」を参考に、できるだけ具体的に記入してください。			
※対応可能な分野すべてに☑を入れてください。							
3. 「1」の講師のほかに環境学習等に協力してくれそうな方がいらっしゃいましたら、以下に記入してください。 ※複数名紹介いただける場合は、同調査票をコピーして対応くださいますよう、お願いします。							
名前							
所属							
講座可能分野	☐ 水生生物 ☐ 植物 ☐ 地質学 ☐ 歴史・文化 ☐ 水質 ☐ 河川ごみ ☐ その他（ ） ※対応可能な分野すべてに☑を入れてください。						
講座可能分野							
				[送付先] 高知県林業振興・環境部 自然共生課 黒岩（FAX：088-821-4530） 行 メールアドレス：seiryu@ken.pref.kochi.lg.jp			

川のいきものについて学ぼう（座学）

別添資料

概要

川のいきものがどこにいて、何を食べているか、グループワークで意見を出し合いながら、学びを深める。

ねらい

- 瀬や淵など、生息する生物が異なることを理解し、川の環境の多様性が生物の多様性に関わりがあることを理解する。
- 「食べる、食べられる」という食物連鎖の関係を理解し、生物は生態系の主要な構成要素であることを理解する。

準備物

- ・模造紙 ・付箋紙 ・ブロック（太・細）
- ・紙コップ

実施場所等

教室（可能であれば、事前にガサガサを実施）

参考：学習指導要領

小学6年生 理科

（3）生物と環境

生物と環境について、動物や植物の生活を観察したり、資料を活用したりする中で、生物と環境との関わりに着目して、それらを多面的に調べる活動を通して、次の事項を身につけることができるように指導する。

ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること

（ア）生物は、水及び空気を通して周囲の環境と関わって生きていること。

（イ）生物の間には、食う食われるという関係があること。

（ウ）人は、環境と関わり、工夫して生活していること

イ 生物と環境について追究する中で、生物と環境との関わりについて、より妥当な考えをつくりだし、表現すること

進め方

1 良い川はどんな川？（30分）

- ・模造紙の中央に川を描き、周りに良い川だと思えるものを描いていく。
- 川やその周辺にいる生物の名前を付箋紙に記入し、いと思う場所に貼っていく。
- ・グループ発表（各チーム2分程度）

2 生物のつながりを考える（30分）

- ・模造紙に貼った生物の名前を紙コップに貼り、食べられる生物の上に食べる生物の紙コップを重ねて、ピラミッドを作る。
- なお、このとき生物が思い浮かんだ場合は、付箋紙にその生物の名前を書いて、紙コップに貼り、追加する。
- ・それぞれのグループが作ったピラミッドを基にしながら、講師が解説を行う。

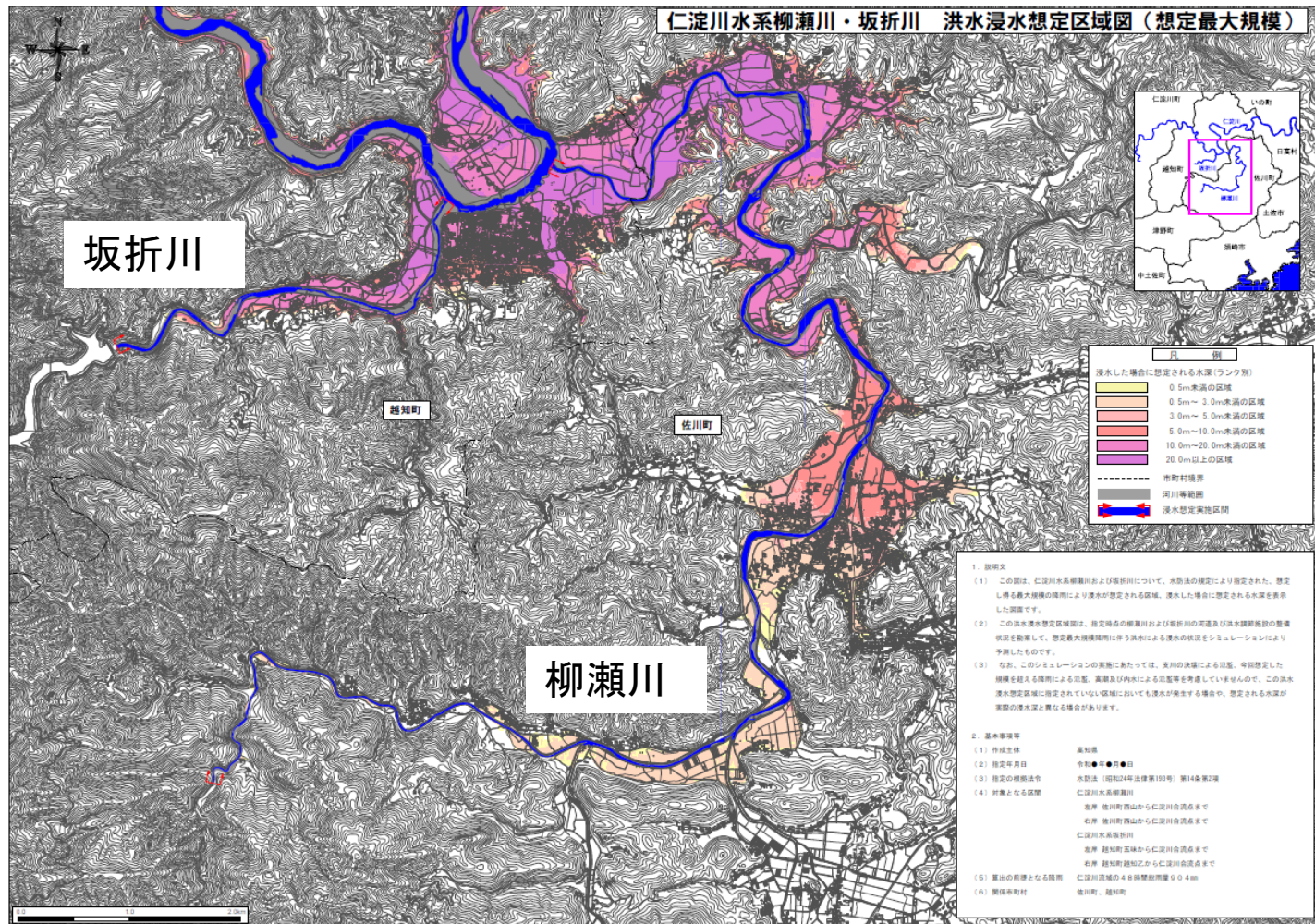
3 生物にとっても良い川はどんな川？（20分）

- ・紙コップに貼った生物の名前が書かれた付箋紙を模造紙にもう一度貼り直す。
- ・講師の解説を参考にそれぞれの生物にとって必要となる環境を描き加える（絵での表現が難しいようであれば、付箋紙にキーワードを書いて貼る。
- ・できあがった模造紙と1で描いたものとの違いについてグループで話し合い、発表する（各チーム3分程度）

高知県河川課の取組

～柳瀬川、坂折川の洪水浸水想定区域図公表～

○県管理区間支川の柳瀬川、坂折川について想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図を公表。



測量院に委託して作成された図面（図面） 1/25,000

要配慮者利用施設における避難確保計画 高知県内の作成状況について(令和3年10月31日時点)

① 浸水想定区域内にある施設（水防法）

時点	対象施設数 (a)	地域防災計画への位置付け		避難確保計画の作成		避難訓練の実施	
		位置付け済み (b)	進捗率 (b/a×100)	作成済み (c)	進捗率 (c/b×100)	実施済み (d)	進捗率 (d/b×100)
R3.10.30	1,228	1,121	91.3%	924	82.4%	229	20.4%
(R3.3.31)		(1,102)		(277)	(25.1%)		

② 土砂災害警戒区域内にある施設（土砂災害防止法）

時点	対象施設数 (a)	地域防災計画への位置付け		避難確保計画の作成		避難訓練の実施	
		位置付け済み (b)	進捗率 (b/a×100)	作成済み (c)	進捗率 (c/b×100)	実施済み (d)	進捗率 (d/b×100)
R3.10.30	647	588	90.9%	477	81.1%	207	35.2%
(R3.3.31)		(557)		(329)	(59.1%)		

（県土木部の取組）

- ①平成29年6月に水防法及び土砂災害防止法が改正され、浸水想定区域・土砂災害警戒区域内の要配慮者利用施設の避難確保計画作成が義務化されたことを受け、水害・土砂災害への備えに関する施設管理者向けの説明会を開催。
- ②県のHPに、避難確保計画作成の手引きや作成支援ツールのリンクを掲載。
- ③水防法及び土砂災害防止法に基づく要配慮者利用施設の計画作成状況についてフォローアップを実施。（結果について関係各課と情報共有）
- ④令和3年10月7日付け文書で各市町村あてに、改めて今年度中の避難確保計画作成完了に向けた取組と、要配慮者利用施設に直接周知を行うなど、更なる促進の取組を依頼。（河川課と防災砂防課連名で発出）
- ⑤一部市町村を訪問し、防災担当者・施設関係担当者と、計画未作成施設への指導及び支援について協議し、改めて取組を依頼。
- ⑥令和4年3月31日時点の状況については、現在調査中。

「安全に逃げる対策」として、令和3年度までに実施した取り組み（高知地方気象台）
【流域の市町村に訪問し、顔の見える関係を構築する取り組み】

■ 防災担当者市町村訪問の目的は？

「顔の見える関係」構築のため、令和3年度から県内各市町村を訪問している。
市町村防災担当者と直接顔を合わせお話しさせていただくことで、気軽にホットラインによるやりとりができる関係を推進している。



【いの町訪問】



【土佐市訪問】



【仁淀川町訪問】



【日高村訪問】

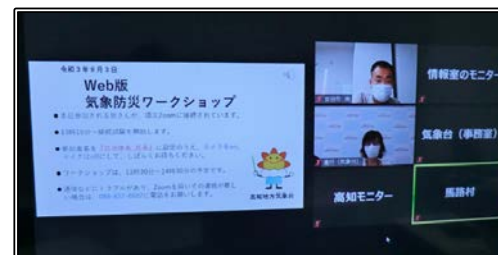
※令和3年度、仁淀川流域の市町村を含む県内全34市町村への訪問を実施済。

「安全に逃げる対策」として、令和3年度までに実施した取り組み（高知地方気象台）
【流域の市町村防災担当者を対象に気象防災ワークショップを開催し、防災力を向上する取り組み】

■気象防災ワークショップとは？

気象台等から発表される防災気象情報に基づき、市町村の防災対応を疑似体験。
 災害が発生するおそれがある状況において、発表される様々な防災気象情報を参照しながらグループワークを実施し、防災対応力の向上を目指す。
 令和2年度末からは、対面式からオンライン形式での開催に変更し、取組を推進。

Web版気象防災ワークショップのイメージ



↑【オンライン形式で実施】↓



期待される効果は？

- ①防災気象情報を読み解く力がつく
- ②避難情報の発令に必要な判断が迅速に
- ③住民等への避難情報のポイントを伝える力がつく

※令和3年度までに仁淀川流域の市町村を含む県内全34市町村で実施済。

「安全に逃げる対策」として、令和3年度までに実施した取り組み（高知地方気象台）
【顕著な大雨に関する情報の発表開始】

「顕著な大雨に関する情報」：令和3年6月17日13時から提供開始

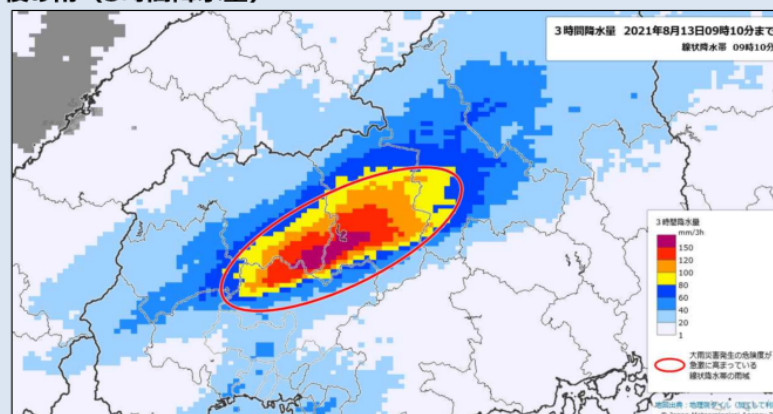
令和3年度における顕著な大雨に関する情報の発表履歴

情報発表時分				号数	府県予報区	一次細分区域
月	日	時	分			
6	29	02	49	1	沖縄本島地方	本島北部
7	1	08	59	1	東京都	伊豆諸島北部
7	7	05	09	1	島根県	東部
7	7	06	59	1	鳥取県	中・西部
7	10	03	29	1	鹿児島県(奄美地方除く)	薩摩地方
7	10	07	39	2	鹿児島県(奄美地方除く)	薩摩地方
8	9	10	39	1	島根県	隠岐
8	12	13	59	1	福岡県	筑後地方
8	12	13	59	1	熊本県	熊本地方
8	13	09	19	1	広島県	北部、南部
8	14	02	21	1	佐賀県	南部
8	14	02	21	1	長崎県	北部
8	14	02	49	2	長崎県	南部、北部
8	14	05	00	2	佐賀県	南部、北部
8	14	05	59	3	長崎県	南部、北部
8	14	06	09	1	福岡県	福岡地方
9	8	11	19	1	徳島県	南部

顕著な大雨に関する情報の発表例（令和3年8月13日）

広島県北部及び南部では線状降水帯による非常に激しい雨が降り続き、8月13日09時19分に「顕著な大雨に関する情報」を発表。

○今後の雨（3時間降水量）



○顕著な大雨に関する情報

顕著な大雨に関する広島県気象情報 第1号

2021年08月13日09時19分 広島地方気象台発表

広島県南部、北部では、線状降水帯による非常に激しい雨が同じ場所で降り続いています。命に危険が及ぶ土砂災害や洪水による災害発生の危険度が急激に高まっています。

「線状降水帯の予測精度向上に向けた今年度の取り組み線状降水帯予測精度向上ワーキンググループ（第3回会合） 令和3年12月24日 気象庁」資料より抜粋

「安全に逃げる対策」として、令和3年度までに実施した取り組み（高知地方気象台）
【水蒸気監視能力の強化に伴うアメダス湿度計の設置】

気象庁では集中豪雨の予測能力の向上に必要な水蒸気監視能力を強化するため、全国の地域気象観測所（アメダス）における相対湿度の観測を令和3年3月から順次開始。

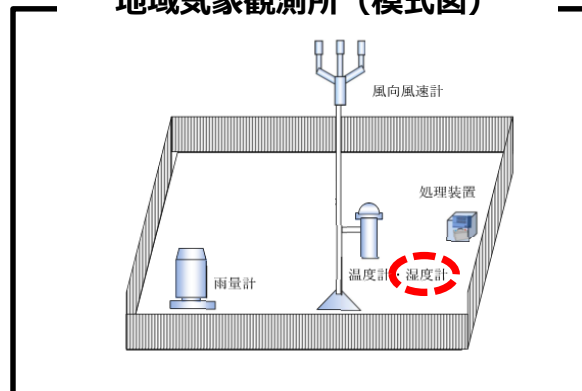
高知地方気象台では、令和3年11月25日に安芸地域気象観測所、同年11月29日には窪川地域気象観測所に「湿度計」を設置して「相対湿度」の観測を開始。

令和4年度以降も県内の他の地域気象観測所に順次「湿度計」を設置し、「相対湿度」の観測を計画。



**「相対湿度」の観測のために
「湿度計」を新たに設置**

地域気象観測所（模式図）



大渡ダムとのオンラインによるWEB常時接続での合同防災訓

大渡ダム管理所作成

【仁淀川町、越知町、高知県、四国電力（オブザーバー）】

避難に備えて避難所を開設し、消防団を配備する。今後の動きを決めるため、気象情報の収集を徹底する。

仁淀川町

【感想】

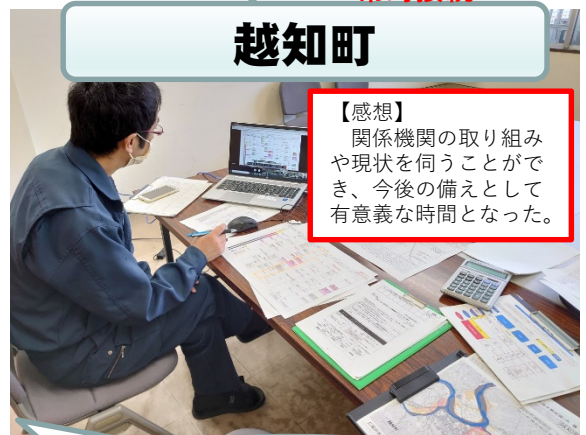
関係機関の取り組みや現状を伺うことができ、今後の備えとして有意義な時間となった。



越知町

【感想】

関係機関の取り組みや現状を伺うことができ、今後の備えとして有意義な時間となった。



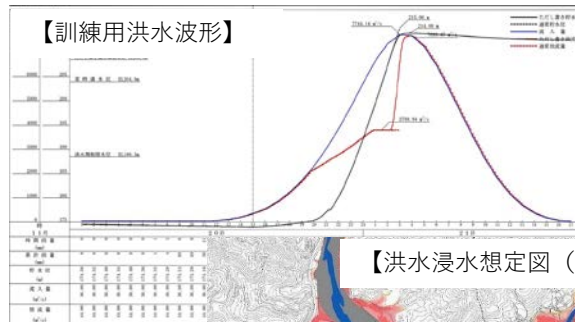
災害対策本部を設置し、職員と消防団を配備する。住民へ避難指示を発令する。避難所として公民館を開設する。過去の実績から今後の予測を立てる。

上流域からの流入量が増加し、大渡ダムからの放流量が $2,100\text{m}^3/\text{s}$ を超える通知が来たとき、放流量が $2,100\text{m}^3$ となるまでの間、各機関ではどのような措置を執っていますか。

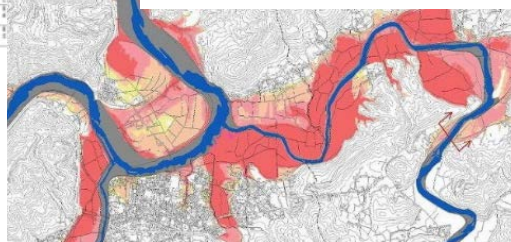
大渡ダム



【訓練用洪水波形】



【洪水浸水想定図（越知町）】



桐見ダムで異常洪水時操作を開始する。関係市長村へFAX通知する。下流へ情報提供する。県道への通行規制。

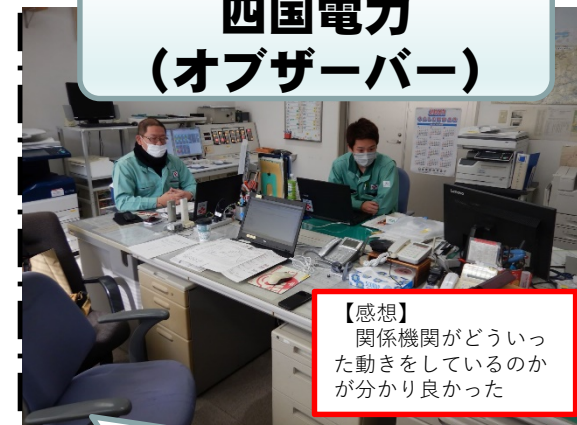
高知県

【感想】

ダムの動きを把握しきれていないところがあったので、非常に勉強になった。



四国電力（オブザーバー）



【感想】
関係機関がどういった動きをしているのかが分かり良かった

洪水調節を開始しており、 $2,500\text{m}^3/\text{s}$ からフリーフローになる。

国が行う洪水予報の氾濫危険情報の発表前倒しについて

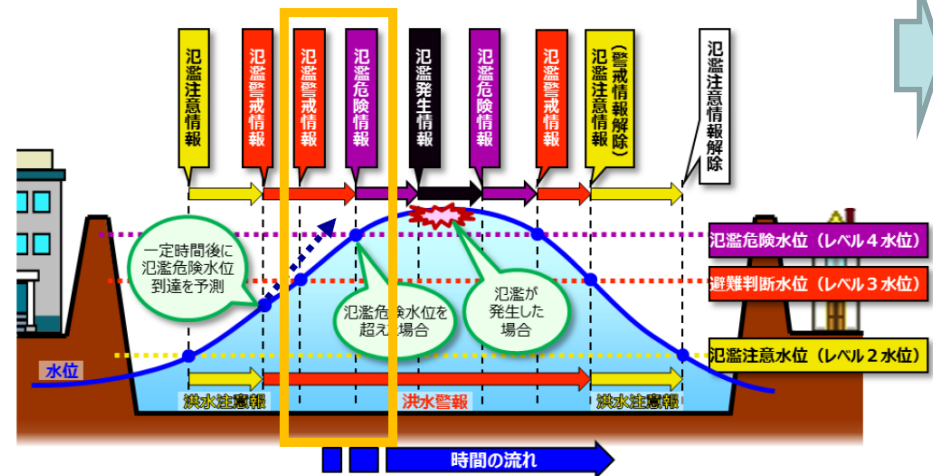
取組の概要

- 現在、国管理河川の指定河川洪水予報では、氾濫危険水位※¹に到達したときに氾濫危険情報を発表している。
 - ※¹洪水により、相当の家屋浸水等の被害を生じる氾濫のおそれがある水位
- 今般、基準地点において、**氾濫する可能性のある水位**※²に3時間先※³までに到達する見込みの場合は、予測に基づいて氾濫危険情報を発表できるよう運用を改善する。
 - ※²氾濫危険水位を上回る所定の水位
河川区域内で最も越水・溢水の可能性が高い箇所での氾濫が始まるときの水位を、そこを受け持つ水位観測所における水位に換算した水位
 - ※³流出の速い河川では、柔軟に運用
- 予測に基づく氾濫危険情報は、令和4年6月1日から運用予定

令和4年5月までに決定予定

現在

実況水位が氾濫危険水位に到達した場合に、
氾濫危険情報（警戒レベル4相当；避難指示の目安）を発表



改善後

従来の運用に加えて
3時間先までの予測水位が所定の水位に到達した場合に、
氾濫危険情報（警戒レベル4相当；避難指示の目安）を発表
これにより、氾濫危険水位の設定時に考慮した条件を上回る急激な水位上昇に対応し、
これまでの運用より早い段階から警戒を呼びかけることが可能になる。

