

水害リスク情報の共有

各種ハザードマップの作成・公表

(須恵町の取り組み)

- これまでは小規模河川である須恵川には洪水に対する浸水想定区域が無く、住民にハザードエリアを周知できていませんでした。
- 今後は、令和3年度に福岡県より公表された氾濫推定図を、ハザードマップに取り入れ、住民への周知を図っていきます。

氾濫域

位置図・写真



取り組み内容の説明



雨水貯留浸透機能の向上

ため池の補強・有効活用

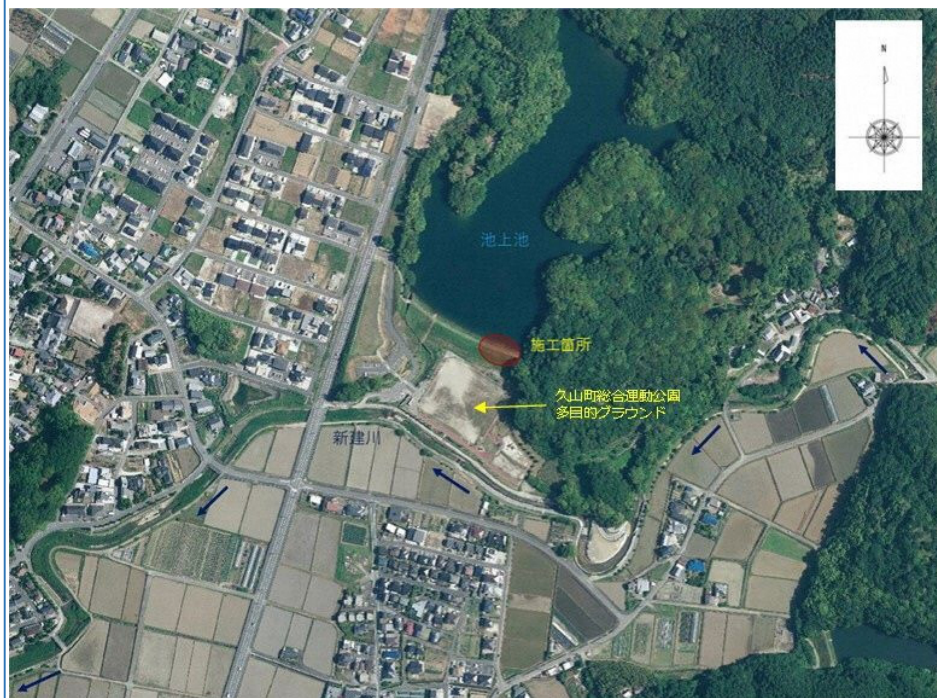
(久山町の取り組み)

- ▶ 多々良川流域河川の『新建川』に放流する池上池(防災重点農業用ため池)の改修工事により、堤体内に刃金土及びブロックマットを張り付け堤体の補強を行いました。これにより大雨時の堤体崩壊リスクを低減し、崩壊により『新建川』に水が流れ込むことによる河川氾濫リスクの低減に繋がりました。
- ▶ 今後も必要なため池については補強等を行い、河川氾濫リスクの低減を図ります。

集水域

■位置図・写真

池上池・新建川 位置図



■取り組み内容の説明

池上池 堤体改修写真



住民等への防災情報の周知

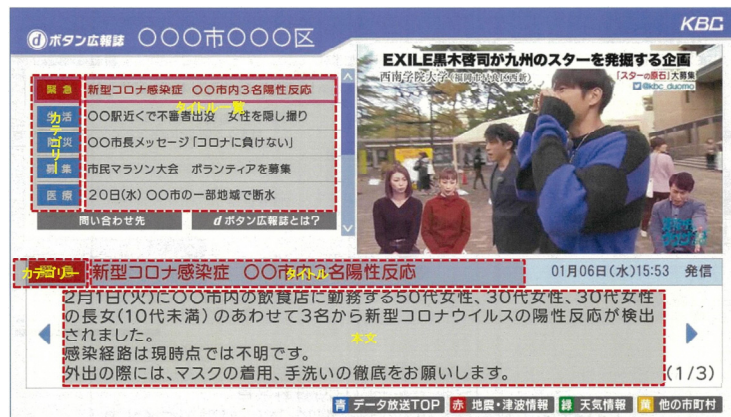
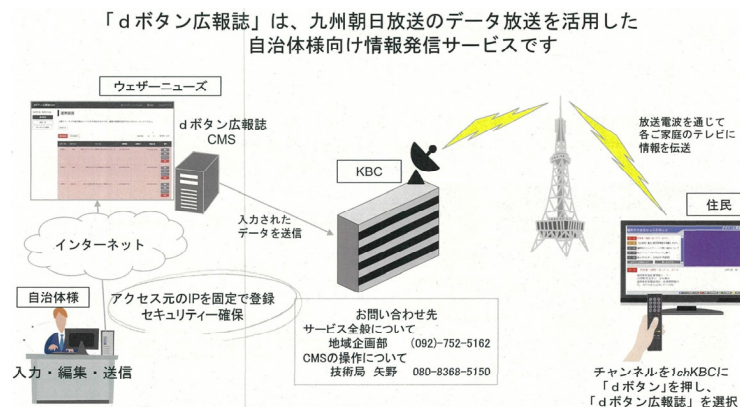
様々な防災情報提供ツールや情報提供媒体を活用した
防災情報伝達の強化・多重化

(粕屋町の取り組み)

- 複雑化、多様化する住民ニーズに応えるため、KBC九州朝日放送が提供するテレビデータ放送及び粕屋町LINE公式アカウントを活用し、防災をはじめとする様々な情報を迅速に発信します。
- 災害時には速やかに緊急情報を発信し住民の避難を促します。

氾濫域

■取り組み内容の説明



はじめました！

粕屋町 LINE公式アカウント 友だち募集中

町の情報をLINEで配信

新型コロナウイルス、防災、ごみの収集日、イベント情報など粕屋町のさまざまな情報をお届けします。ぜひ、粕屋町と「友だち」になって、町の情報をチェックしてください。

7月からのメニュー画面です。

主な機能

- 欲しい情報を選んで受け取る
- 災害時の避難所を調べる
- 道路や公園の不具合を町に知らせる (7月から試行運用開始)
- ごみの分別を調べる
- ぐらしの情報を調べる

友だち追加の手順

LINEアプリのホーム画面右上にある「友だち追加」を選択

QRコード又は検索でこちらかを選択

QRコード

QRコードを読み取り友だち追加

ID検索

「@kasuya_town」で検索し友だち追加

※QRコードは「(株)デンソーウェーブ」の登録商標です。

●「粕屋町LINE公式アカウント」では、個人情報を取り扱っていないため、個人情報が出ることはありません。

町からの緊急情報、防災・気象（警報、注意報）に関する情報、新型コロナウイルス感染症（クオラン接種）に関する情報などをお届けします。ぜひ、友だち登録をして、メニュー画面の「受信設定」から必要な情報を選んでください。

※町からの緊急情報（災害時の避難情報など）は、「友だち登録」をしている全ての人にお送りします。

サンレイクかすや、粕屋フォーラムのLINE公式アカウントでも、施設のさまざまな情報をお届けしています。

サンレイクかすや 粕屋フォーラム

問合せ 粕屋町協働のまちづくり課 ☎ 938-0173

水害リスク情報の共有

各種ハザードマップの作成・公表

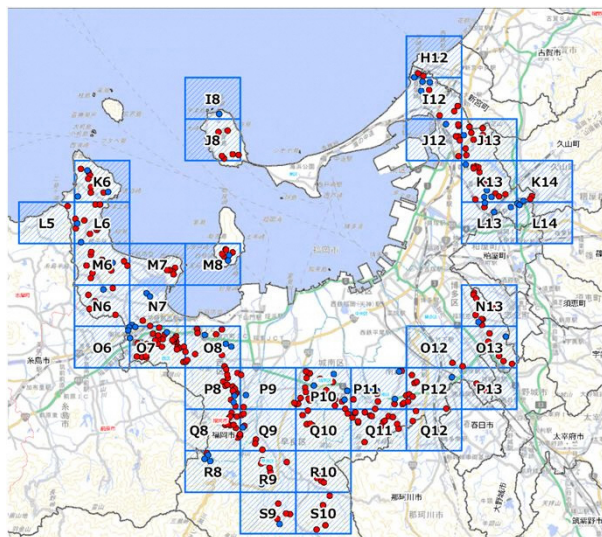
(福岡市、筑紫野市、春日市、大野城市、太宰府市、古賀市、糸島市、那珂川市、宇美町、篠栗町、志免町、須恵町、新宮町、久山町、粕屋町の取り組み)

- 平成30年7月豪雨を踏まえた農業用ため池に関する「緊急時等の迅速な避難行動」につなげる対策として、「ため池マップ(福岡県作成)」、「ため池浸水想定区域図(福岡県作成)」、「ため池ハザードマップ(各市町村作成予定)」を公表します。
- 「ため池マップ」・・・農業用ため池の位置等を記載したもの。
- 「防災重点ため池」・・・決壊した場合の浸水区域に家屋や公共施設などが存在し、人的被害を与えるおそれのあるため池。
- 「ため池浸水想定区域図」・・・自然災害等によりため池が決壊し、満水状態の貯水が全て流出した場合に想定される下流域の浸水範囲・浸水深を色分け表示したもの。
- 「ため池ハザードマップ」・・・浸水想定区域図をもとに、情報の伝達方法、避難場所等に関する事項について表示したもの。

氾濫域

■取り組み内容の説明

ため池マップ(例:福岡市)



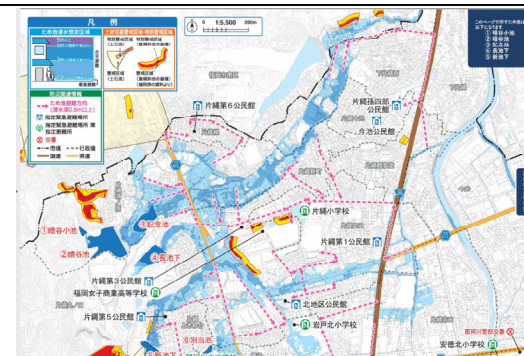
- 防災重点ため池
- その他ため池

ため池浸水想定区域図(例:古賀市)

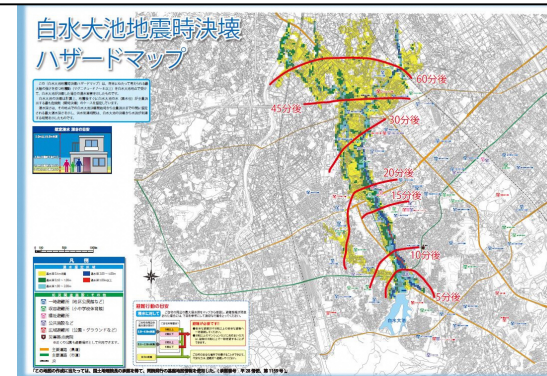


この地図は、国土院院長の承認を経て、開示要件の電子地図2500を複製したものである。(資料番号 今泉保研 第199号)

ため池ハザードマップ(例:那珂川市)



ため池ハザードマップ(例:春日市)



既存ダムの洪水調節機能の強化

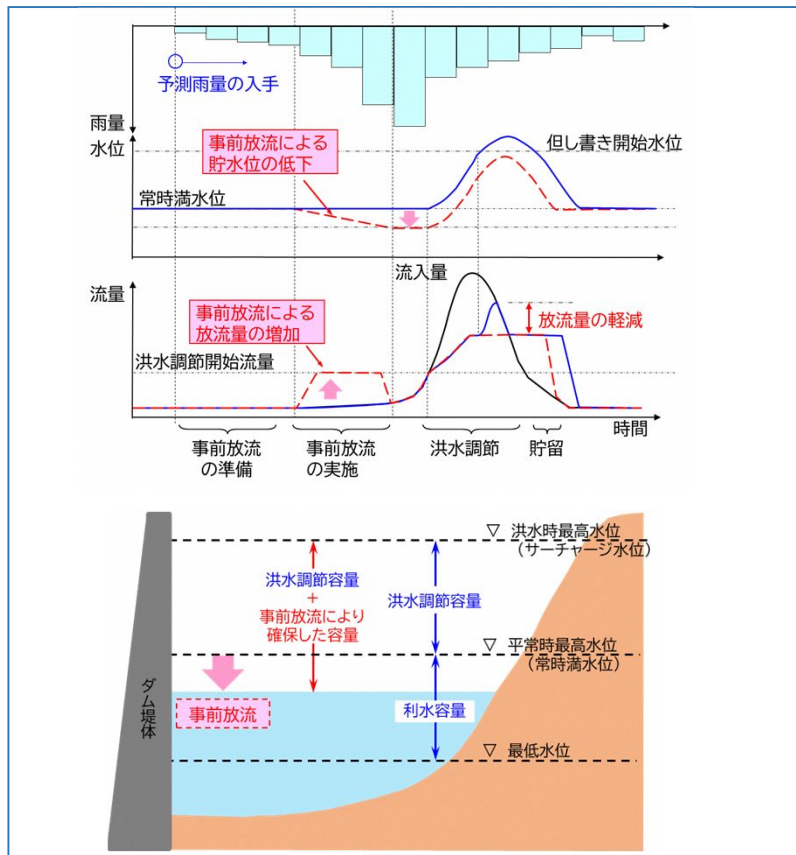
利水ダム等における事前放流の運用

(施設管理者の取り組み)

- 事前放流は、ダム下流河川の沿川における洪水被害の防止・軽減を目的として、既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大限活用できるように、ダムの利水容量の一部を事前に放流し、洪水調節に活用することです。
- 「既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針」(令和元年12月)に基づき、福岡・前原・那珂圏域の13ダムでは、治水協定を令和3年1月29日までに締結しました。
- この治水協定の締結により、既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大限活用できるようになりました。

河川区域

■洪水調節容量を持つダムでのイメージ



■取り組み内容の説明

事前放流とは……

ダム上流の予測降雨量が、ダムごとに設定される基準降雨量を上回った場合に、予測されるダムの総流入量に対し、計画の洪水調節容量を超える量を、あらかじめ利水容量から確保するためにダムから放流すること。なお、利水容量から確保する容量は、洪水調節可能容量※1の範囲内で確保する。

※1 洪水調節可能容量とは、洪水調節に利用可能な利水容量

対象ダムの洪水調節容量と水害対策に使える容量 ※2

圏域	水系名	ダム名	管理者	有効貯水容量 (千m ³)	洪水調節容量 (千m ³)	水害対策に使える容量 (千m ³)	
福岡・前原・那珂圏域	たかふか 大根川	こまが 古賀ダム	古賀市	920	0	165	
		ながの 長谷ダム	福岡市	4,850	0	369	
		いの 猪野ダム	福岡県	4,910	1,260	3,497	
		なるみち 鳴瀬ダム	福岡県	4,160	1,860	3,388	
	たたらがわ 多々良川	すゑ 須恵ダム	須恵町	80	0	0	
		まつこう 松川ダム	太宰府市	68	0	0	
	福岡・前原・那珂圏域	きたに 北谷ダム	福岡県	231	53	231	
			おおぞの 大佐野ダム	太宰府市	175	0	0
			みかまがわ 御笠川	福岡県	2,100	1,100	1,825
	みかまがわ 御笠川	うしきび 牛頭ダム	福岡県	2,100	1,100	1,825	
		みかまがわ 南郷ダム	福岡県	5,560	1,910	3,625	
	なまがわ 那珂川	ごまやま 五ヶ山ダム	福岡県	39,700	8,000	11,718	
		せきり 青振ダム	福岡市	4,390	0	540	
すいらいしん 瑞梅寺川	すいらいしん 瑞梅寺ダム	福岡県	2,270	1,050	2,270		
圏域計				15,233	27,628		

約1.81倍

※2 水害対策に使える容量 = 洪水調節容量 + 洪水調節可能容量

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

福岡・前原・那珂圏域 流域治水プロジェクト【取り組みの紹介】

福岡県

～大陸文化の玄関口として発展してきた地域を水災害から守る圏域が一体となった流域治水の推進～

内水氾濫対策
雨水貯留浸透機能の向上

農業水利施設の整備・有効活用
ため池の補強・有効活用
水田の貯留機能向上

(福岡県の取り組み)

- ▶ 流域治水の取組において、農業の多面的機能の発揮に期待が高まっており、排水機場やため池などの農業水利施設について、施設の更新・改修及び長寿命化を図ることで、湛水被害の防止・軽減に向けた施設の有効活用が出来るよう支援します。
- ▶ 田んぼダムについては、多面的機能支払交付金等を活用した地域の取組を支援します。

氾濫域

集水域

■位置図・写真

排水機場の整備・有効活用



(排水ポンプの改修事例)



ため池の補強・有効活用

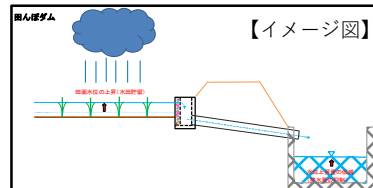


(ため池の改修事例)



水田の貯留機能向上 (田んぼダム)

(田んぼダムの実施事例)



■取り組み内容の説明

- 農業水利施設の整備・有効活用
 - ・農業用の用排水路や排水機場・樋門等は、農地だけではなく、農村集落などの湛水の防止・軽減にも活用されています。
 - ・老朽化により、機能が低下した施設については、補助事業を活用し、更新・改修などの対策を実施します。
- ため池の補強・有効活用
 - ・ため池は大雨が予想される際にあらかじめ水位を下げることによって、洪水調節機能を発揮することができます。
 - ・老朽化等により決壊の恐れがあるため池について、補助事業を活用し、堤体の補強や洪水吐の改修などを実施します。
- 水田の貯留機能向上
 - ・田んぼダムの取組によって、下流域の湛水被害リスクを低減します。

雨水貯留浸透機能の向上

透水性舗装の実施

(福岡県の取り組み)

- 県内の歩道整備において、目詰まりや雑草が繁殖しやすい箇所等以外は原則、透水性舗装を運用しています。
- 雨水を路面排水ではなく、路盤下へ浸透させ、雨水の流出抑制を図ります。

氾濫域

集水域

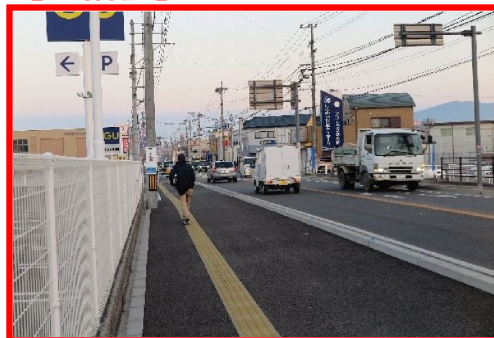
■位置図・写真

「県道 福岡日田線(筑紫野市)」

【整備前】



【整備後】



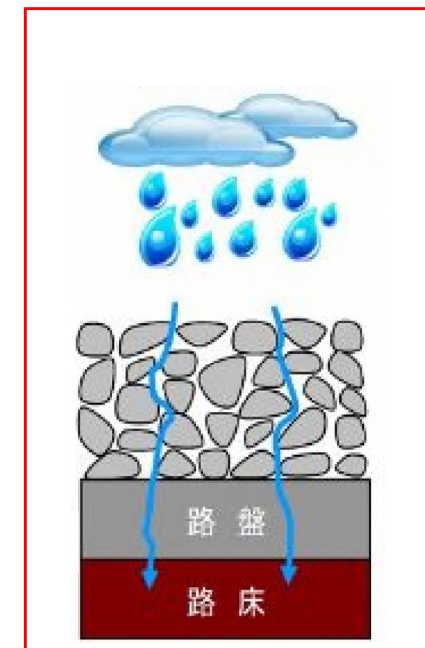
■取り組み内容の説明

「舗装構成パンチ図」

【通常（密粒）舗装】



【透水性舗装】



氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

福岡・前原・那珂圏域 流域治水プロジェクト【取り組みの紹介】

福岡県

～大陸文化の玄関口として発展してきた地域を水災害から守る圏域が一体となった流域治水の推進～

洪水氾濫対策

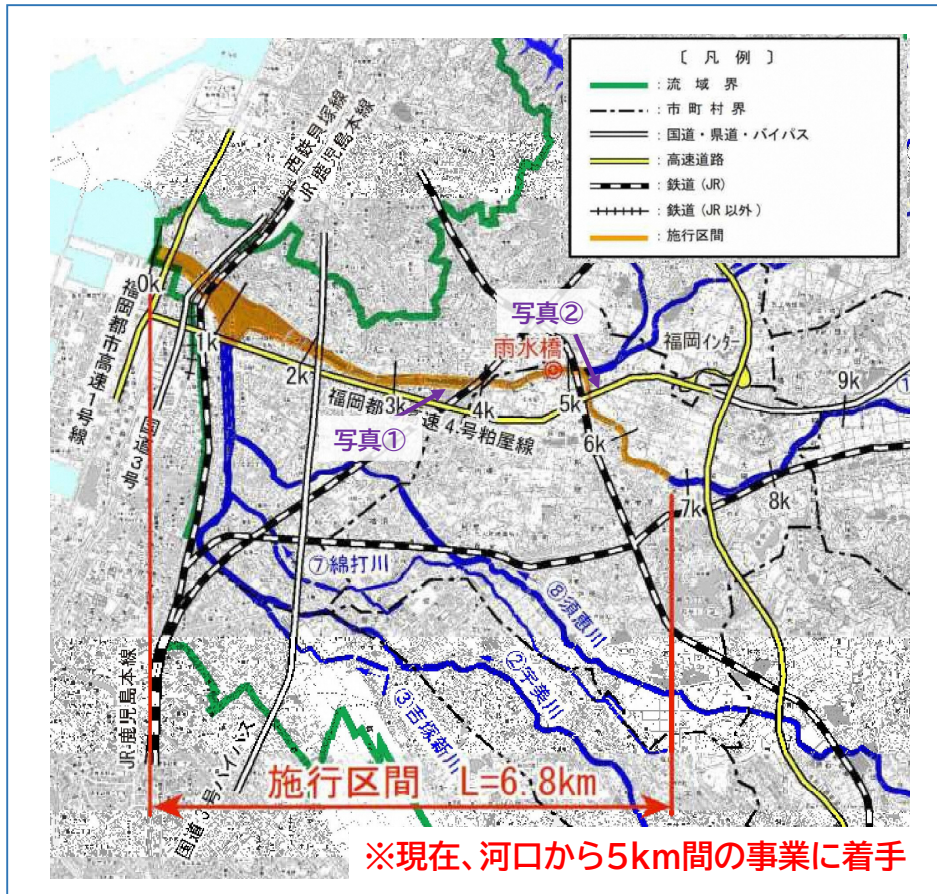
河道掘削・拡幅、護岸整備等(多々良川)

(福岡県の取り組み)

- 築堤や河道の拡幅、掘削、井堰や橋梁の改築によって、整備計画目標流量を目標水位以下で流下できる対策を図ります。また、下流部においては高潮対策による高潮堤防の整備を行います。

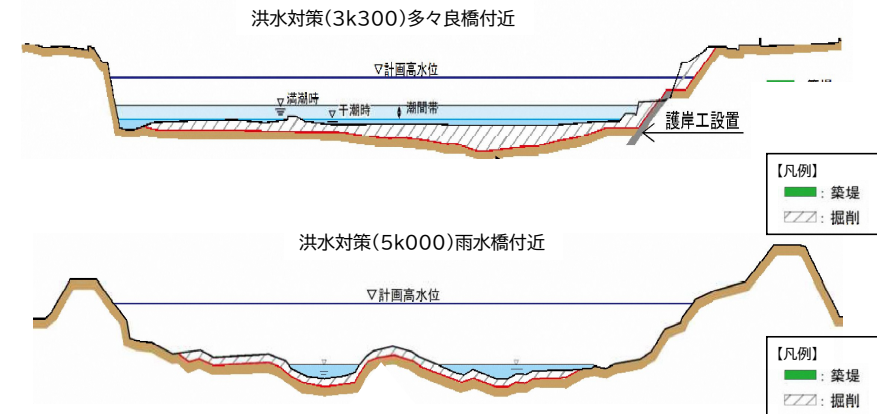
河川区域

位置図・写真



取り組み内容の説明

河川改修のイメージ



現況河道の写真



氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

福岡・前原・那珂圏域 流域治水プロジェクト【取り組みの紹介】

福岡県

～大陸文化の玄関口として発展してきた地域を水災害から守る圏域が一体となった流域治水の推進～

洪水氾濫対策

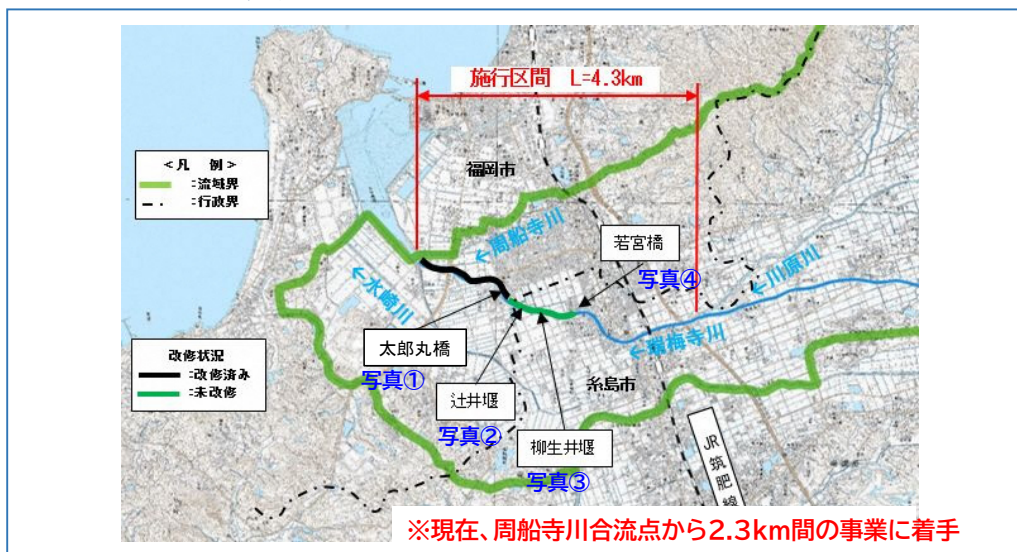
河道掘削・拡幅、護岸整備等(瑞梅寺川)

(福岡県の取り組み)

➤ 周船寺川合流点から川原川合流点までの区間について、築堤、河床掘削等の整備を行います。

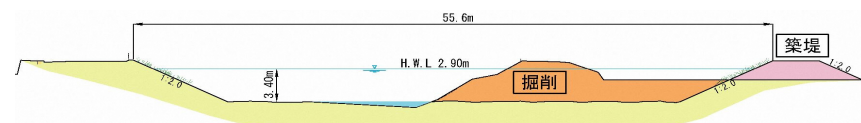
河川区域

位置図・写真



取り組み内容の説明

河川改修のイメージ



現況河道の写真

写真③



写真①

太郎丸橋から下流の状況(改修後)



写真②

辻井堰より下流の状況(改修後)



写真④

若宮橋より下流の状況(現況河道)



氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

福岡・前原・那珂圏域 流域治水プロジェクト【取り組みの紹介】

福岡県

～大陸文化の玄関口として発展してきた地域を水災害から守る圏域が一体となった流域治水の推進～

砂防対策

砂防施設の整備、急傾斜地崩壊防止施設の整備、地すべり防止施設の整備

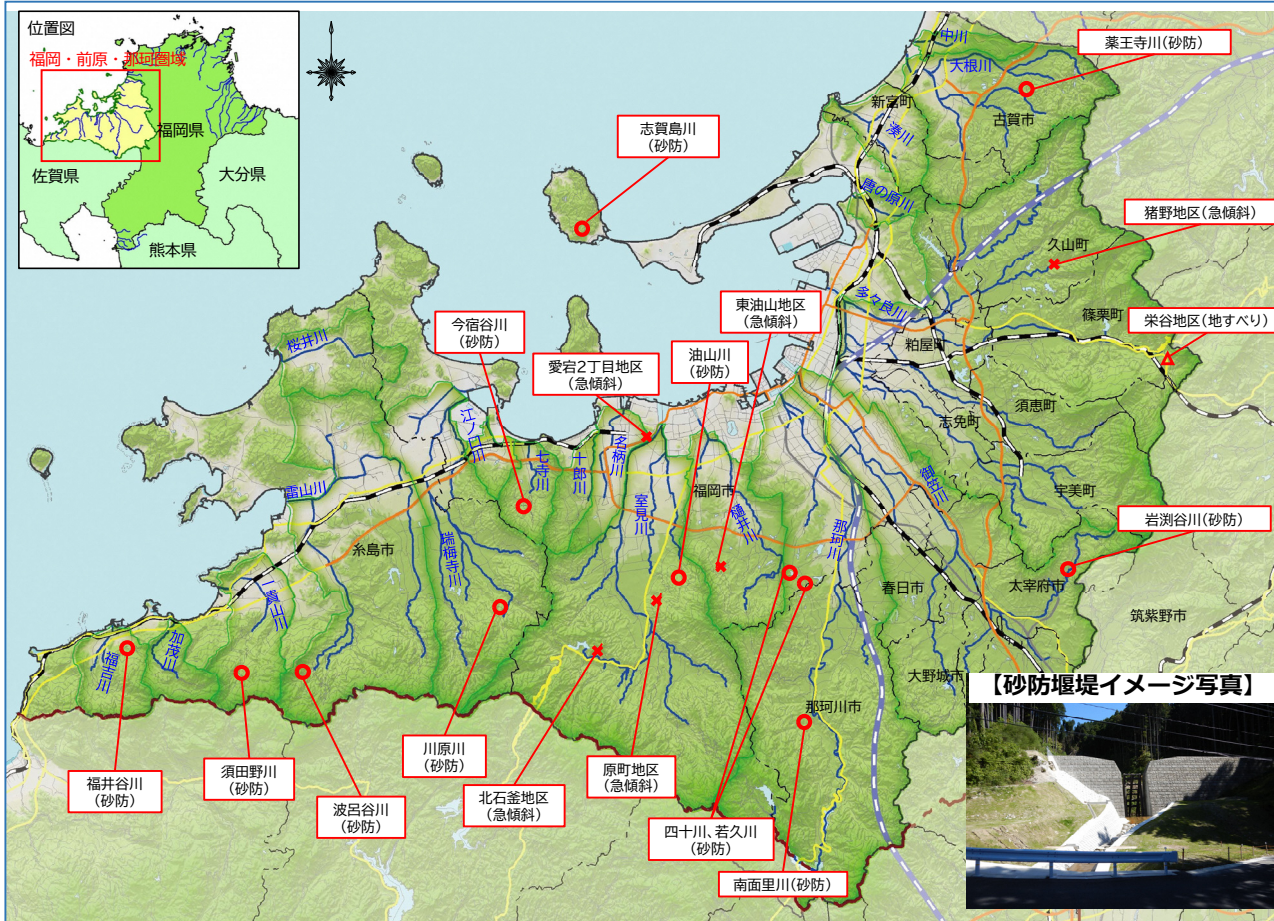
(福岡県の取り組み)

- 流域内の溪流における土砂流出や流木を抑制する砂防施設の整備、避難の実効性・安全性を高めるために避難所・避難路等を保全する急傾斜地の対策や地すべり対策を実施します。

河川区域

集水域

位置図・写真



【砂防堰堤イメージ写真】



取り組み内容の説明

<各事業イメージ>

【砂防】

長雨や集中豪雨などで、山腹や谷川の石や土砂がいきにくに下流に流れだす土砂災害を防止する事業

【急傾斜】

雨水がしみ込んで、やわらかくなった斜面が急に崩れ落ちる土砂災害を防止する事業

【地すべり】

抑止工の模式図

砂防堰堤で土砂をため地すべりをおさえる

地盤が弱い土地に豪雨が降り、ゆるくなった斜面の一部が、地下水の影響と重力でゆっくり下へ移動する土砂災害を防止する事業

氾濫をできるだけ防ぐ・
減らすための対策

福岡・前原・那珂圏域 流域治水プロジェクト【取り組みの紹介】

福岡県

～大陸文化の玄関口として発展してきた地域を水災害から守る圏域が一体となった流域治水の推進～

森林整備、治山対策

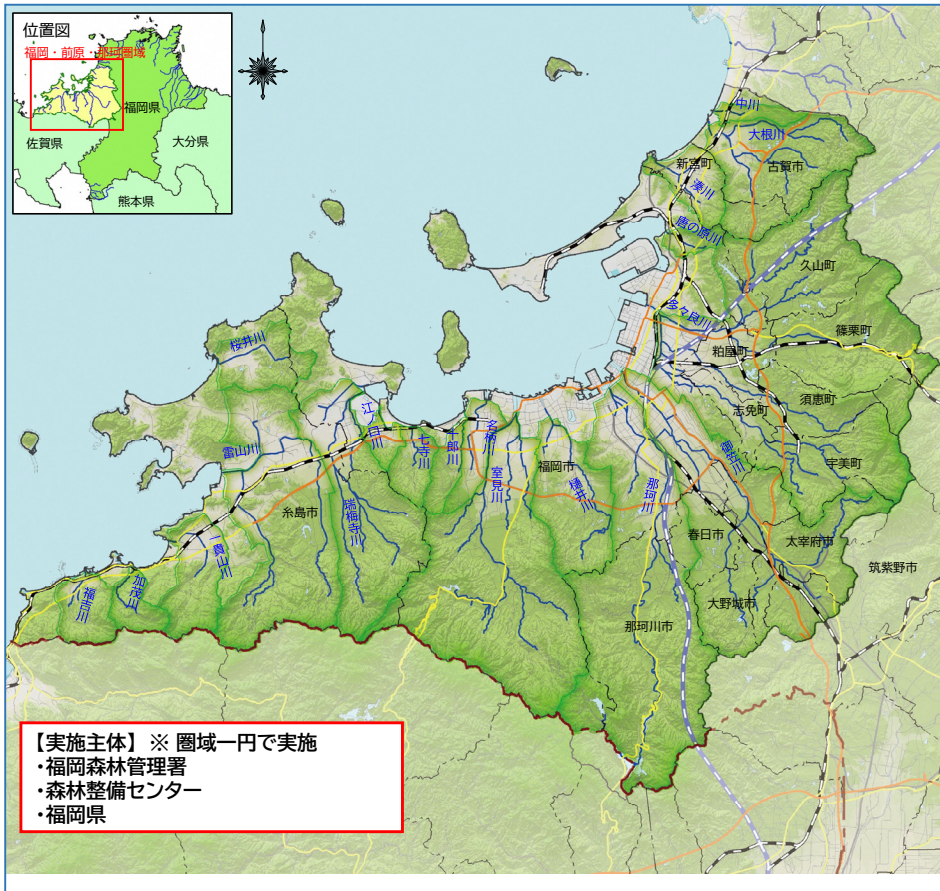
森林整備事業の実施
水源林造成事業の実施
治山施設の整備

(福岡森林管理署、森林整備センター、福岡県の取り組み)
(森林整備センターの取り組み)
(福岡森林管理署、福岡県の取り組み)

- ▶ 森林は水源涵養機能や山地災害防止機能等の公益的機能を有しており、この機能の適切な発揮に向け、森林整備、治山対策を推進します。

集水域

位置図・写真



取り組み内容の説明

間伐等の森林整備の実施により雨水を地中に素早く浸透させ、ゆっくり流出させるという森林の洪水緩和機能を保全するとともに、治山事業の実施により流木・土砂の流出抑制効果を発揮させることで、流域全体における防災・減災対策に資する。

森林整備による浸透能の向上効果



治山事業の実施による流木・土砂の流出抑制効果



住民等への防災情報の周知

様々な防災情報提供ツールや情報提供媒体を活用した
防災情報伝達の強化・多重化

(福岡県の取り組み)

➤ 福岡県防災ホームページや防災メール・まもるくんを活用した適時適切な情報発信を行います。

氾濫域

■ 取り組み内容の説明

福岡県では、気象情報や避難所の開設・混雑情報等を分かりやすく提供し、住民の適切な避難行動につなげるため、福岡県防災ホームページや防災メール・まもるくんによる情報発信を行っています。

(1) 福岡県防災ホームページ

食料品の日常備蓄や非常持ち出し袋の紹介など、防災に関する情報を発信するとともに、災害時には「避難指示」等の状況を地図上で分かりやすくお知らせする他、新型コロナウイルス感染防止対策としても有効な避難所の混雑状況も配信

<福岡県防災ホームページのイメージ>



避難指示の発令状況がすぐわかります！

地図上で、避難指示発令状況や、避難所の混雑状況などを、分かりやすくお知らせします！

チャットボットのご案内

チャットボットで、お知りになりたい情報へご案内します！

(2) 防災メール・まもるくん

災害時に気象警報発表状況や避難に関する情報、各市町村の避難所開設状況等を、あらかじめ登録されたメールアドレスに配信



防災メール・まもるくん
© CyberConnect2 Co., Ltd.

防災意識の啓発

防災教育、出前講座の実施及び水防災学習の支援

(福岡県の取り組み)

▶ 子どもや高齢者、外国人など、ターゲットを絞った防災意識の向上を行います。

氾濫域

■ 取り組み内容の説明

福岡県では、きめ細かく意識啓発を進めるため、子どもや高齢者、外国人など、ターゲットを絞った防災意識の向上を図っています。

(1) 防災出前授業

県内小学校を対象に防災に関する出前授業を実施

(2) 高齢者向け防災パンフレット

シニア世代の防災の手引きを作成し、老人クラブや公民館等に配布

(3) 外国人向け防災リーフレット

外国人向け防災リーフレット(7カ国語)を作成し、観光案内所や宿舎・ホテル等に配布するとともに、在住外国人向けに防災に関する出前授業を実施

(4) 防災教育副読本

小学校の防災教育で使用する防災教育副読本を作成し、県ホームページで公開



リアルタイム防災情報の共有

水位計・量水標・河川監視カメラの設置

(福岡県の取り組み)

➤ 河川水位、雨量、河川監視カメラ、ダム情報などのリアルタイム情報をインターネットで配信しています。

氾濫域

■ 取り組み内容の説明

①「福岡県総合防災情報」にアクセス

福岡県総合防災情報 検索

<http://doboku-bousai.pref.fukuoka.lg.jp/gis/info/top/menu>

QRコード



②トップページの河川情報－水位情報の「詳細表示」をクリック



③メニューから危機管理型水位計をクリック
→危機管理型水位計一覧表から水位計を選択

メニュー	危機管理型水位計一覧表			
河川情報	前頁 [1/8]	次頁	市町村選択: 全県	
雨量情報	河川名	橋名	市町村名	現在水位 (堤防の高さまで)
水位情報	築地川	中島橋	小都市	あと123cm
水位現況表	吉原川		遠賀郡遠賀町	あと64cm
水位一括表	名納川	赤丸橋	田川郡田川町	あと194cm
降雨中最高水位表	新設川	山原橋	田川郡香春町	あと162cm
ダム情報	徳根田川	夜須橋	朝倉郡筑前町	あと86cm
基準値超過情報	戸切川	吉川橋	遠賀郡遠賀町	あと42cm
河川カメラ情報	山の井川	城島大橋	久留米市	あと345cm
洪水予報	須恵川	扇橋	糟屋郡粕屋町	あと238cm
避難判断水位到達情報	安宅川	馬場橋	田川郡田川町	あと198cm
氾濫危険水位到達情報	長尾川	ふれあい橋	八女郡広川町	あと141cm
危機管理型水位計				
水防情報				
ダム異常洪水時防災情報				

③メニューから河川カメラ情報をクリック

→表示エリアから市町村を選択

→表示したい画像上でカメラ画像表示を選択

リアルタイム防災情報の共有

水位計・量水標・河川監視カメラの設置

(福岡県の取り組み)

- 福岡県では、危機管理型水位計の設置を進めています。
- 危機管理型水位計の水位情報は、県のホームページで公開し、避難判断に資する情報として市町村や住民へ提供しています。

氾濫域

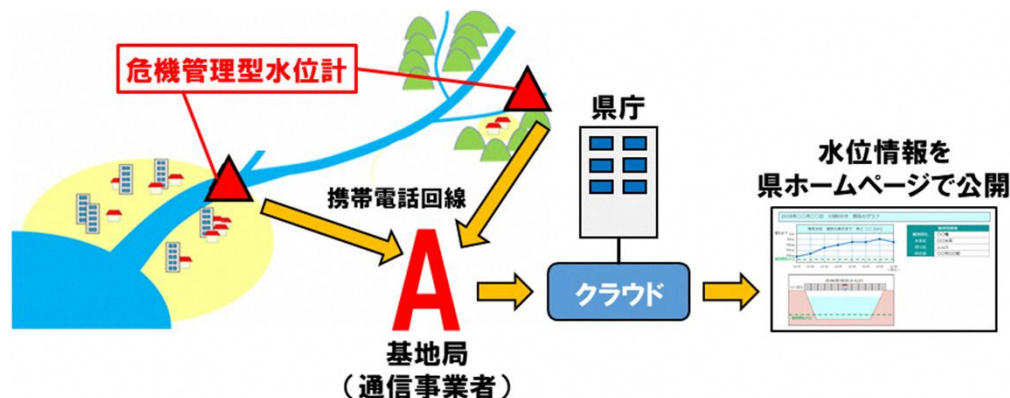
■取り組み内容の説明

◆危機管理型水位計とは……洪水時にのみ河川の水位を観測する低コストの水位計

<特徴>

- ・あらかじめ設定した観測開始水位を超過した場合に、水位の観測を行う。
- ・太陽電池で5年以上稼働。
- ・省スペースで、橋梁等への設置が可能。
- ・初期コストが安価。
- ・維持管理コストが安価。(※洪水時のみに水位を観測、携帯電話回線を活用)

<水位情報の伝送イメージ>



危機管理型水位計の設置事例
桂川(朝倉市内)

リアルタイム防災情報の共有

水位計・量水標・河川監視カメラの設置

(福岡県の取り組み)

- 福岡県では、簡易型河川監視カメラの設置を進めています。
- 簡易型河川監視カメラの画像情報は、県のホームページで公開し、避難判断に資する情報として市町村や住民へ提供しています。

氾濫域

■取り組み内容の説明

◆簡易型河川監視カメラとは……河川画像で洪水時の切迫感を伝える低コストのカメラ

<特徴>

- ・屋外に容易に設置できる。
- ・無線式の場合は、電源・通信ケーブルの確保不要。(無線、太陽電池等)
- ・機能を限定しコストを低減

簡易河川監視カメラ設置例



福岡県総合防災情報に
配信される簡易カメラ画像

観測所情報	
観測所名	池田
所在地	糸島市池田
河川名	瑞梅寺川

瑞梅寺川池田(糸島市池田)

防災意識の啓発

防災意識啓発のための広報活動

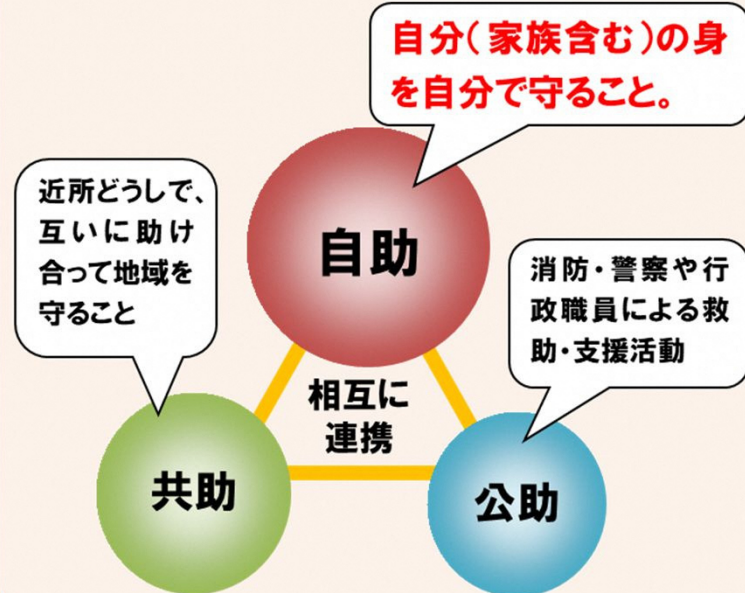
(福岡県の取り組み)

- 自主的な避難行動を促進することを目的に、洪水・高潮・土砂崩れなどによる災害に対する自助行動啓発パンフレットを作成しました。
- このパンフレットには、災害時に住民のみなさんが主体的に行動できるように、防災情報取得方法や活用方法などの解説、洪水や高潮、土砂災害などの災害発生メカニズム等に加え、想定最大規模に対応した内容を掲載しています。

氾濫域

■ 取り組み内容の説明

災害発生時に最も重要なのは
自助 = 自分の命は、自分で守る



< パンフレット 一式 >



< 概要版 >



福岡県ホームページ

<http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/self-help-action.html>

タイムラインの作成、ホットラインの構築

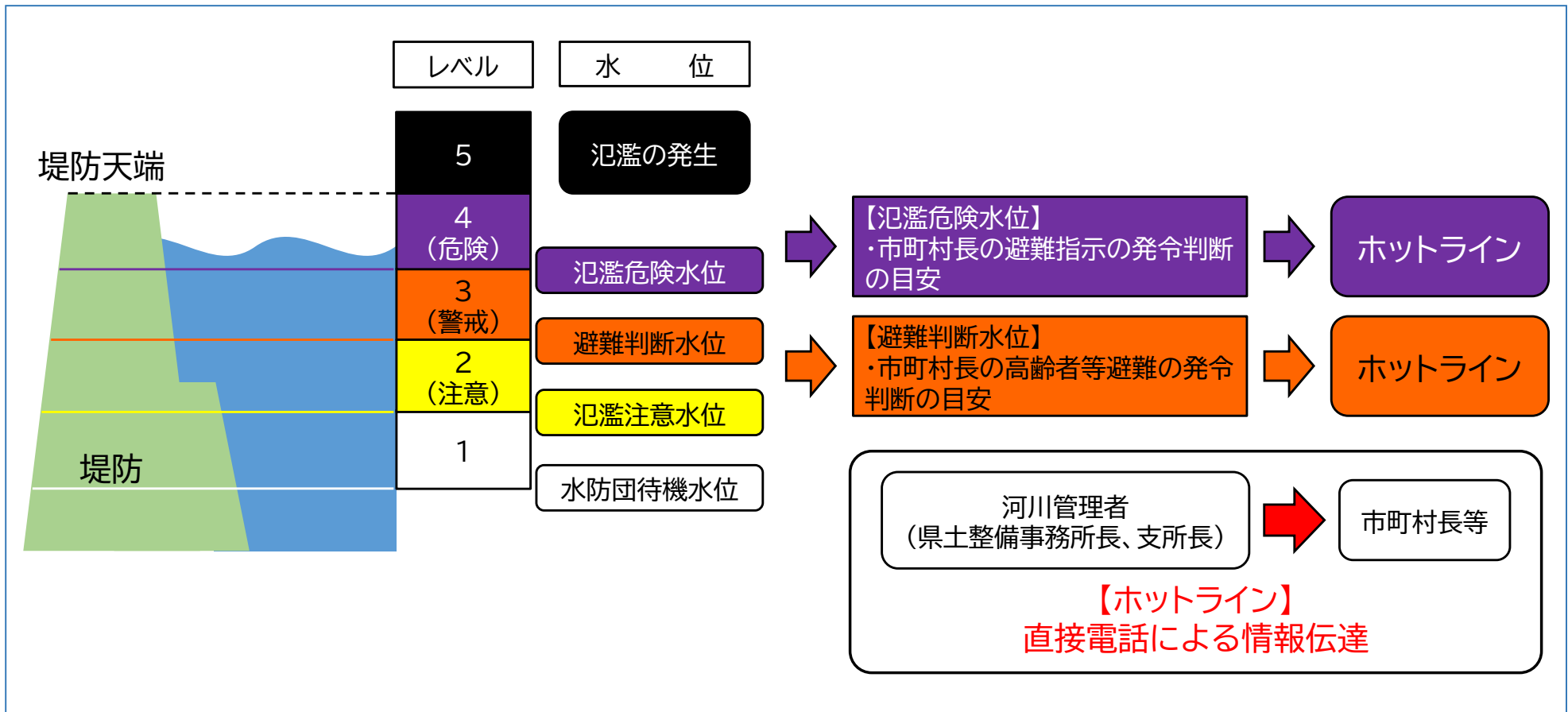
関係機関のホットラインの構築

(福岡県の取り組み)

- 河川管理者から直接、避難判断水位と氾濫危険水位に到達するタイミングで、市町村長などに対し確実に情報伝達を行うことにより、市町村長が行う避難指示等の発令にかかる判断を支援することを目的としています。
- 県が管理する水位周知河川においては、平成30年5月に市町村とのホットラインを構築し、運用しています。

氾濫域

■取り組み内容の説明



水害リスク情報の共有

各種浸水想定区域図(または過去の浸水実績範囲)の作成・公表

(福岡県の取り組み)

- 水害リスク情報として、小規模河川の洪水浸水想定区域図を作成・公表を順次進めています。
- 洪水予報河川と水位周知河川に指定された県管理河川41河川の洪水浸水想定区域図は、県のホームページで公開しています。
- また、浸水範囲や任意箇所の浸水深を福岡県総合防災情報の地図情報から確認することができます。

氾濫域

■取り組み内容の説明

①「福岡県総合防災情報」にアクセス

福岡県総合防災情報 検索

<http://doboku-bousai.pref.fukuoka.lg.jp/gis/info/top/menu>

QRコード

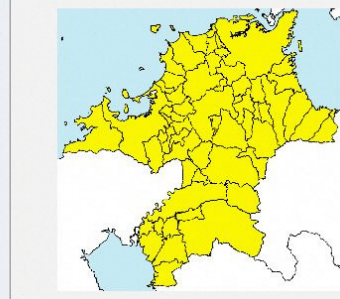


②トップページの地図情報(GIS)をクリック

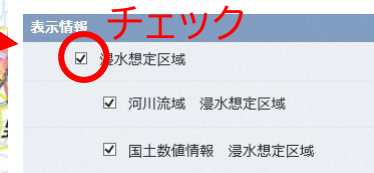
福岡県総合防災情報



防災気象情報 - 気象警報・注意報



③メニューから表示情報をクリック
→表示情報一覧から浸水想定区域にチェック



④地図上の任意の指定地点をクリック
→指定地点の浸水深が表示できます。



氾濫をできるだけ防ぐ・
減らすための対策

福岡・前原・那珂圏域 流域治水プロジェクト【取組事例の紹介】

～大陸文化の玄関口として発展してきた地域を水災害から守る圏域が一体となった流域治水の推進～

福岡県

雨水貯留浸透機能の向上

雨水流出抑制施設の整備

(粕屋町の事例)

- 近年、多発するゲリラ豪雨、都市化の進展に伴う雨水流出量の増大などによる都市型浸水被害の発生が社会的な問題となっています。粕屋町も例外ではなく、雨水対策の強化は必要な事業の一つです。
- 本町では、中心部の浸水被害の軽減に向け、現在、公共施設用地(役場・図書館・公園など)に6箇所の雨水調整池を整備し、維持管理しています。

氾濫域

■位置図・写真



■取り組み内容の説明

※実施済



粕屋町役場調整池
竣工：平成22年
調整容量：2,100^m³