

南筑後圏域 流域治水プロジェクト【取り組みの紹介】(1/2)

No.	機 関 名	種 別	分 類	対 策
1	大牟田市	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	洪水氾濫対策、内水氾濫対策	河川・水路・側溝の浚渫
2			雨水貯留浸透機能の向上	雨水流出抑制施設の整備
3			内水氾濫対策	農業水利施設(排水機場)の改修
4				雨水ポンプ場の増強
5				雨水ポンプ場の耐水化計画策定
6				排水対策基本計画の策定
7			雨水貯留浸透機能の向上	ため池の補強
8		被害対象を減少させるための対策	水災害リスクを考慮した立地適正化計画の検討・運用	立地適正化計画の見直し・運用
9	被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	復旧・復興の迅速化	浸水時の排水強化(排水計画立案、排水ポンプ車の配置、排水訓練の実施等)	
10		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	
11		住民等への防災情報の周知	防災情報サイトの周知	
12			防災情報サイトの周知	
13	みやま市	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	内水氾濫対策	農業水利施設(水路)の整備
14	荒尾市			浸水シミュレーションによる浸水対策検討
15		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	
16		大牟田市、みやま市、荒尾市、南関町	水害リスク情報の共有	各種ハザードマップの作成・公表
17	福岡県	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	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
18			雨水貯留浸透機能の向上	透水性舗装の実施
19			洪水氾濫対策	河道掘削・拡幅、護岸整備等(大牟田川)
20			高潮対策	高潮堤防・護岸の整備(三池港海岸)
21			砂防対策	砂防施設の整備
22	福岡県、熊本県	森林整備、治山対策	森林整備事業の実施、治山施設の整備	
23	熊本県	洪水氾濫対策	河道掘削・拡幅、護岸整備等(諏訪川(関川))	
24	福岡県	被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	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
25			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

南筑後圏域 流域治水プロジェクト【取り組みの紹介】(2/2)

No.	機関名	種別	分類	対策
26	福岡県	被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	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
27				
28			防災意識の啓発	防災意識啓発のための広報活動
29				
30				
31	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		

洪水氾濫対策、内水氾濫対策

河川・水路・側溝の浚渫

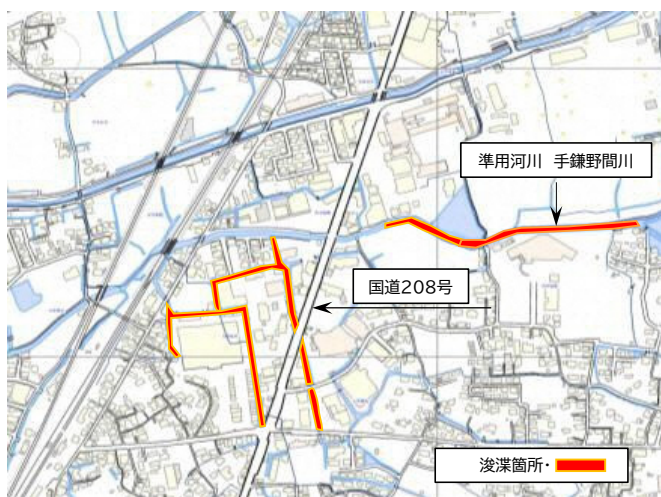
(大牟田市の取り組み)

- 令和2年7月6日から降り始めた豪雨により、市内の多くの河川・水路が氾濫しました。田隈地区においては国道208号が冠水し通行止になるなど、多くの地区において市民生活に大きな影響がありました。
- 区内を流れる準用河川手鎌野間川等の河川・水路の本格的な改修には時間を要することから、早期にできる取り組みとして河川・水路の浚渫を実施し、被害の軽減を図ります。

河川区域

氾濫域

■位置図・写真



令和2年7月6日の状況



■取り組み内容の説明

手鎌野間川の
浚渫状況



雨水貯留浸透機能の向上

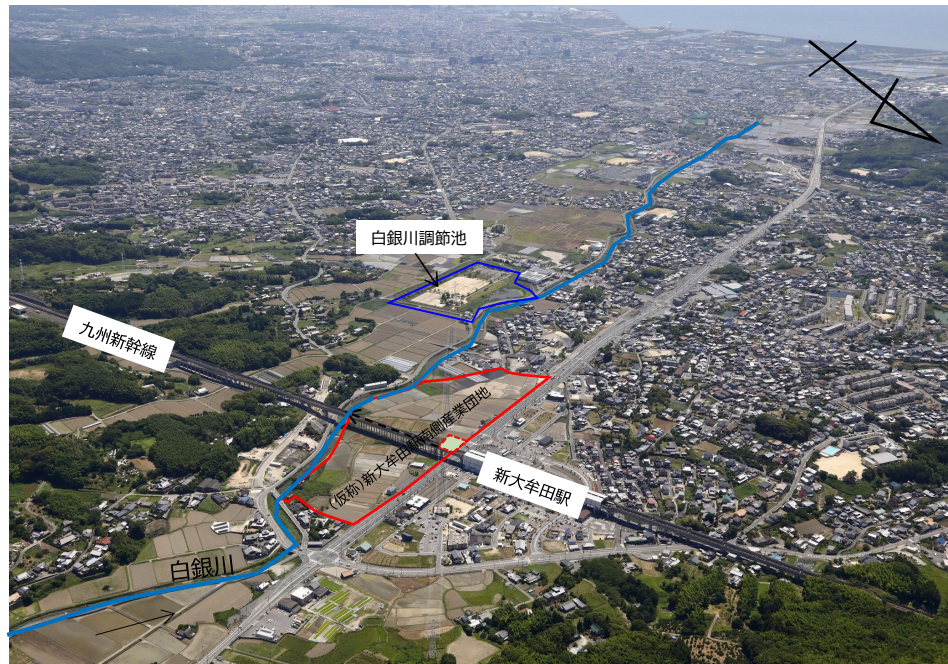
雨水流出抑制施設の整備

(大牟田市の取り組み)

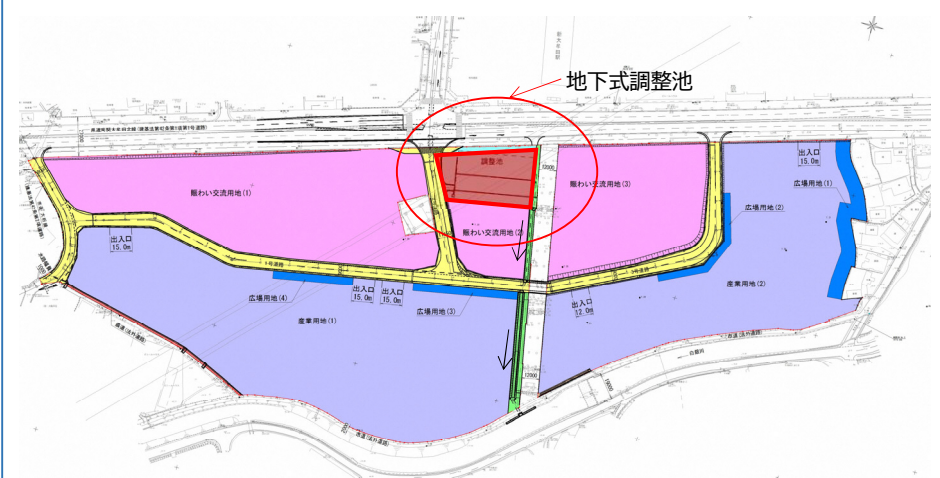
- (仮称)新大牟田駅南側産業団地整備事業は、都市計画法第29条の開発行為許可を受け推進しています。開発行為における調整池については、「林地開発許可申請の手引き」に基づき判定した結果、洪水調整池は不要と判断されました。
- 排水を計画している白銀川は、平成2年7月の豪雨により白銀川調節池が建設されていますが、近年の大雨により白銀川流域に浸水被害が発生していることから、流出量を抑制する調整池の整備を行います。

氾濫域

■位置図・写真



■取り組み内容の説明



地下式調整池を設置し白銀川への流出量を抑制する。

内水氾濫対策

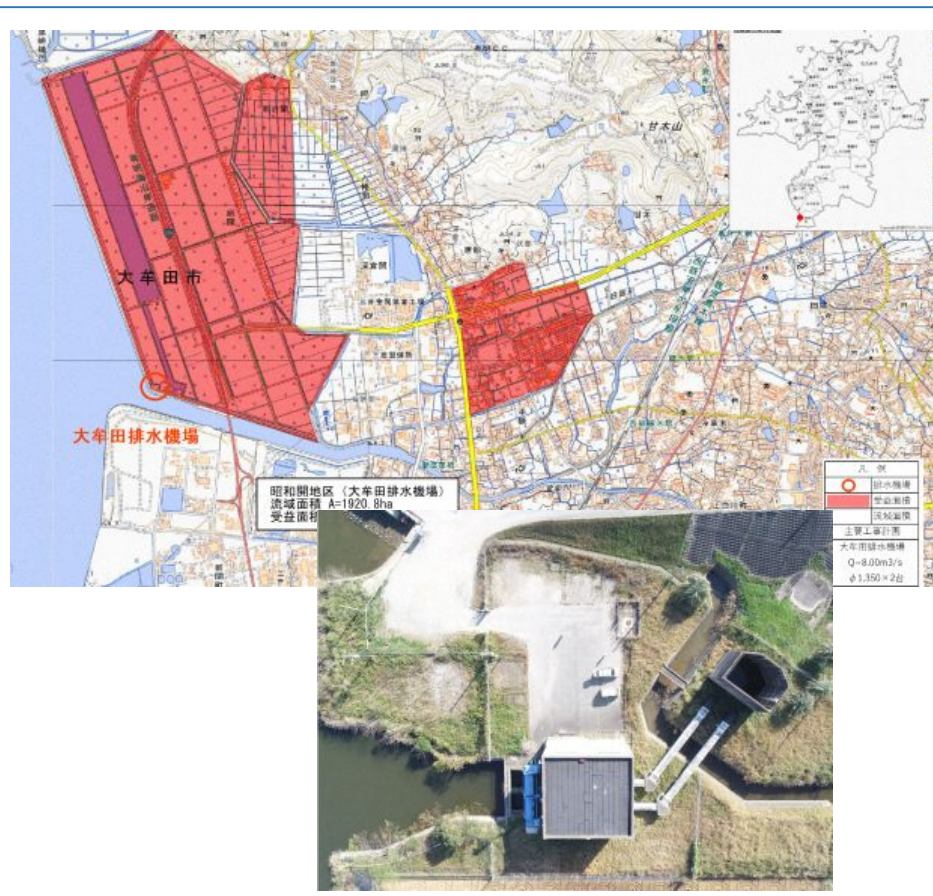
農業水利施設(排水機場)の改修

(大牟田市の取り組み)

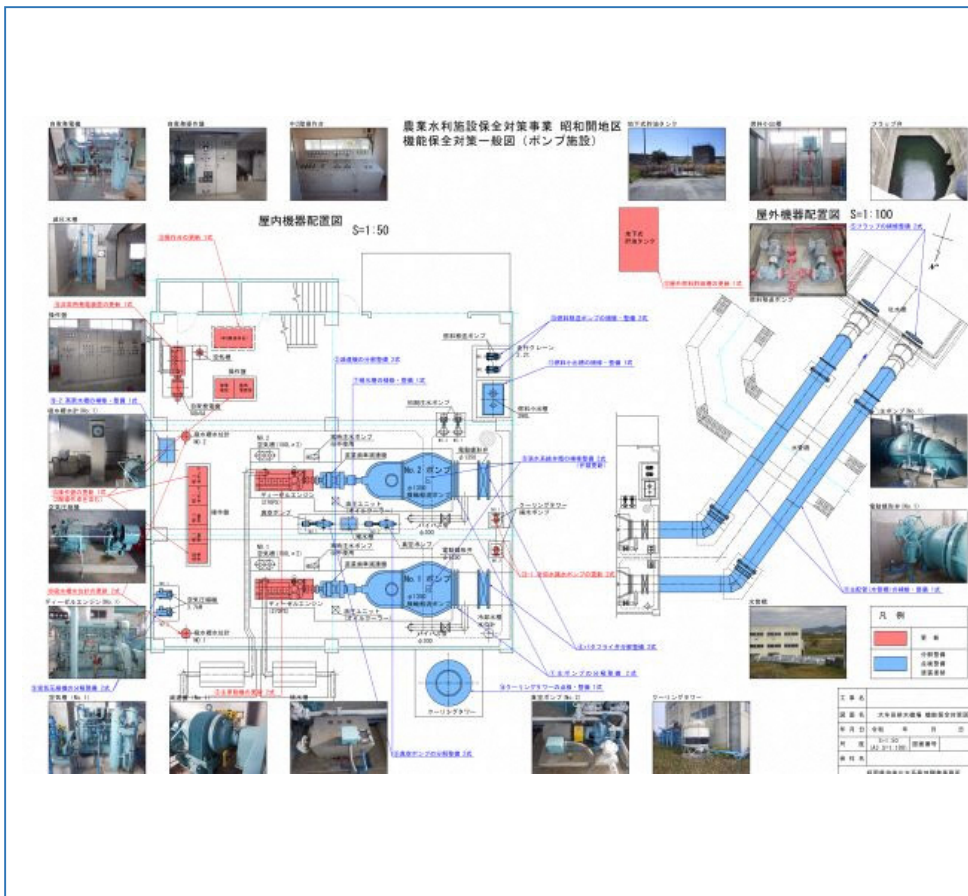
- 大牟田排水機場は、平成2年の造成から30年以上が経過しており、経年劣化による機能の低下がみられます。このため、機能保全計画に基づく対策工事を実施し、施設機能の回復と長寿命化を図ります。

氾濫域

位置図・写真



取り組み内容の説明



内水氾濫対策

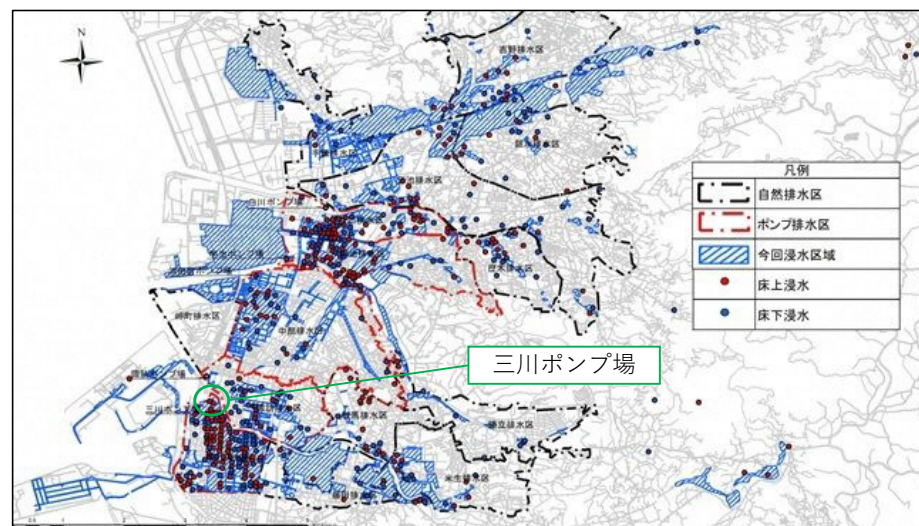
雨水ポンプ場の増強

(大牟田市の取り組み)

- 三川ポンプ場は、令和2年7月6日から降り始めた豪雨により、ポンプの排水能力を超える雨水が流入したため浸水し、建築・機械・電気設備が被災しました。
- スペースが狭隘などの理由により、既存のポンプ場では耐水化(再度災害防止)が困難なため、隣接した公園用地において既存能力から増強して建替えを行う予定です。

氾濫域

■位置図・写真



三川ポンプ場浸水状況 (令和2年7月豪雨)



■取り組み内容の説明

隣接公園用地にポンプ場を建替える



内水氾濫対策

雨水ポンプ場の耐水化計画策定

(大牟田市の取り組み)

- 近年の激甚化する災害を踏まえ、重要なライフラインの1つである下水道施設について、河川氾濫、津波・高潮等の水害においても一定の下水道機能を確保し、下水道施設被害による社会的影響を最小限にする措置を講じるため、雨水ポンプ場の耐水化計画を策定します。

氾濫域

位置図・写真



取り組み内容の説明

【対象施設】

ポンプ場(5箇所): 浜田町ポンプ場
明治ポンプ場
諏訪ポンプ場
三川ポンプ場
白川ポンプ場

【計画内容】

- ① 対象外力・対策浸水深の設定
- ② 浸水被害リスクの想定
- ③ 浸水対策の検討
- ④ 対策優先順位の検討、実施計画の作成

【浸水対策(案)】

- ・ 電気設備の浸水を防ぐため、上階に移設
- ・ 建屋の浸水を防ぐため、防水扉の設置
- ・ 耐水壁の設置
- ・ 止水板の設置
- ・ ポンプ形式を水中ポンプへ変更 等

【計画策定後の対応】

浸水対策実施に向けた実施設計を行い、優先順位の高い対策から耐水化工事を実施する。

内水氾濫対策

排水対策基本計画の策定

(大牟田市の取り組み)

- 大牟田市では、令和2年7月の豪雨により市内各所で浸水被害が発生し市民生活に大きな影響がでました。
- 今後も発生し得る豪雨災害から市民の生活を守るため、雨水排水対策を戦略的に実施する必要があります。
- 少ない投資で高い浸水軽減効果を発現できるよう、「大牟田市排水対策基本計画」の策定を行います。

河川区域

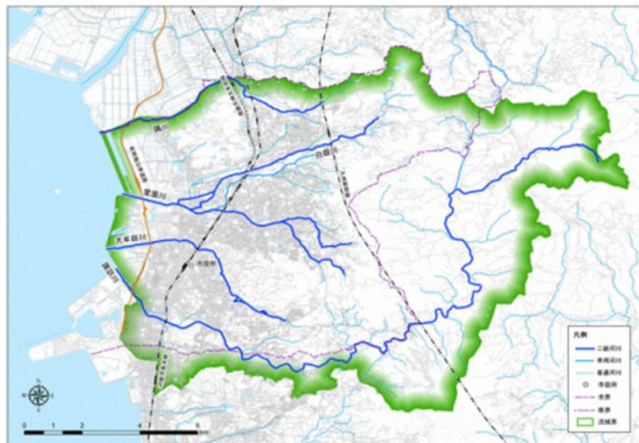
氾濫域

集水域

位置図・写真

対象範囲

- 大牟田市内に流れ込む範囲を対象として検討を実施



浸水状況(三川地区)



河川越水状況(2級河川白銀川)

取り組み内容の説明

弱点箇所(流れの悪い水路等)の把握

- 浸水シミュレーションの実施
- 地元にお住まいの方からのヒアリング

対策案の検討

- 浸水原因の調査・検討
- 対策案の検討
- 対策期間の短中長期ごとにロードマップに整理

(ロードマップイメージ)

実施時期	排水対策	行政主体		関係団体		実施	中期	長期
		実施	支援	実施	支援			
実施	下水道(雨水排水)の整備 (CO対策, CO対策, CO対策)	●	●	●	●	実施		
	下水道(雨水排水)の整備 (CO対策, CO対策, CO対策)	●	●	●	●	実施		
	河川治水 (COH, COH, COH)	●	●	●	●	実施		
	河川治水 (COH, COH, COH)	●	●	●	●	実施		
	浸水原因の調査 (CO, CO, CO)	●	●	●	●	実施		
	雨水排水の整備 (CO, CO, CO)	●	●	●	●	実施		
	雨水ポンプの取替・拡充 (CO, CO, CO)	●	●	●	●	実施		
	雨水ポンプの取替・拡充 (CO, CO, CO)	●	●	●	●	実施		
	排水の運搬能力 (CO, CO, CO)	●	●	●	●	実施		
	雨水排水の整備 (CO, CO, CO)	●	●	●	●	実施		
ソフト対策	浸水に対する意識の向上	●	●	●	●	実施		
	防災情報の提供	●	●	●	●	実施		
	地域コミュニティの連携	●	●	●	●	実施		
	災害の拡大防止	●	●	●	●	実施		

雨水貯留浸透機能の向上

ため池の補強

(大牟田市の取り組み)

- 大牟田市櫛野に位置する嶽第二ため池は、古くから地域の防災施設・農業用施設として機能してきました。しかし、近年は現堤体からの漏水や既存設備の老朽化などによる、ため池機能の低下が問題となっていました。
- ため池の機能回復を目的として、堤体・取水設備・洪水吐などの改修を行い、ため池安定による災害防止や、設備改善による効率的な農業用水確保などを図ります。

集水域

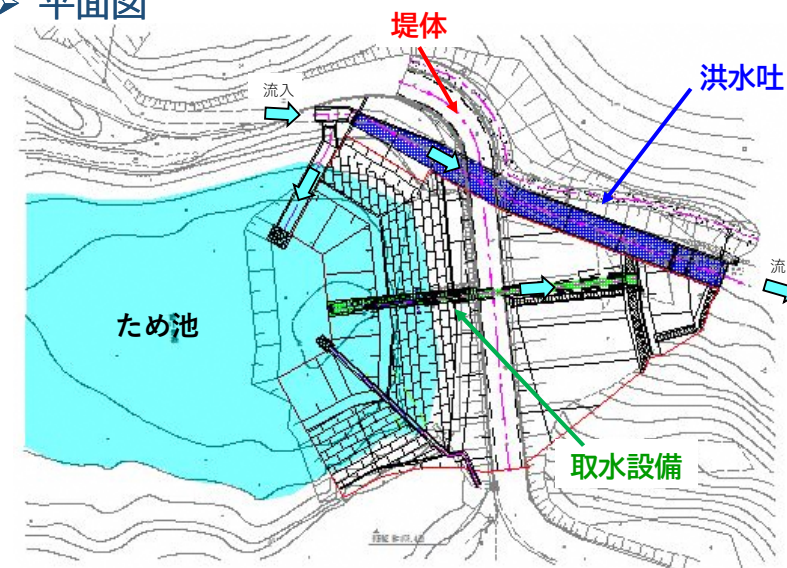
■位置図・写真

➤ ため池位置図

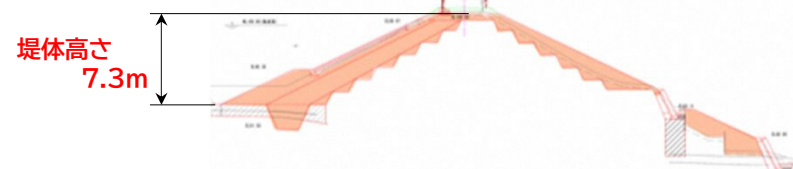


■取り組み内容の説明

➤ 平面図



➤ 堤体横断面図



水災害リスクを考慮した立地適正化計画の検討・運用

立地適正化計画の見直し・運用

(大牟田市の取り組み)

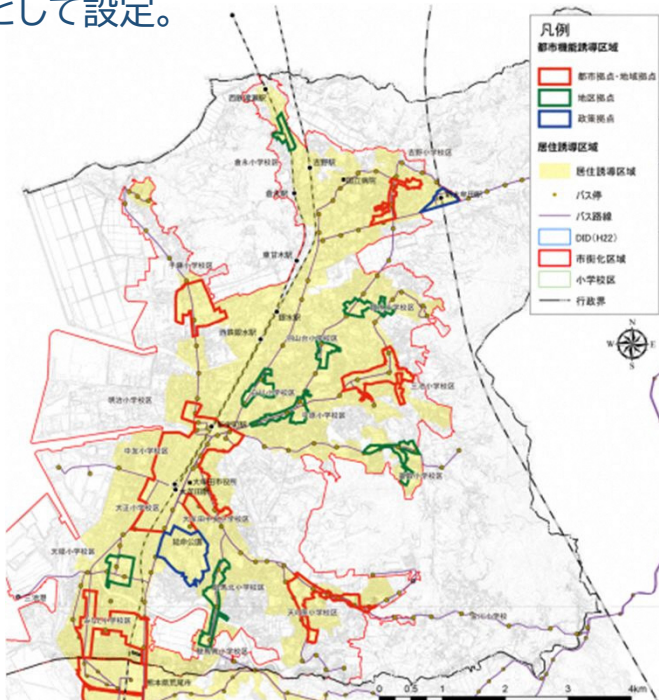
- 災害ハザードエリアにおける新規立地の抑制、移転の促進、防災まちづくりの推進の観点から総合的な対策を講じるため、令和2年6月に都市再生特別措置法の一部が改正されました。
- 本市では、令和2年7月豪雨により甚大な被害を受けたことから、より一層の安全なまちづくりを進めるため、防災対策や安全確保策などを定めた防災指針を追加し、立地適正化計画を見直します。

氾濫域

位置図・写真

現在の大牟田市立地適正化計画における誘導区域

- 既に多くの方が住んでおり、公共交通の利便性や日常生活での施設の利便性が高い区域を居住誘導区域として設定。

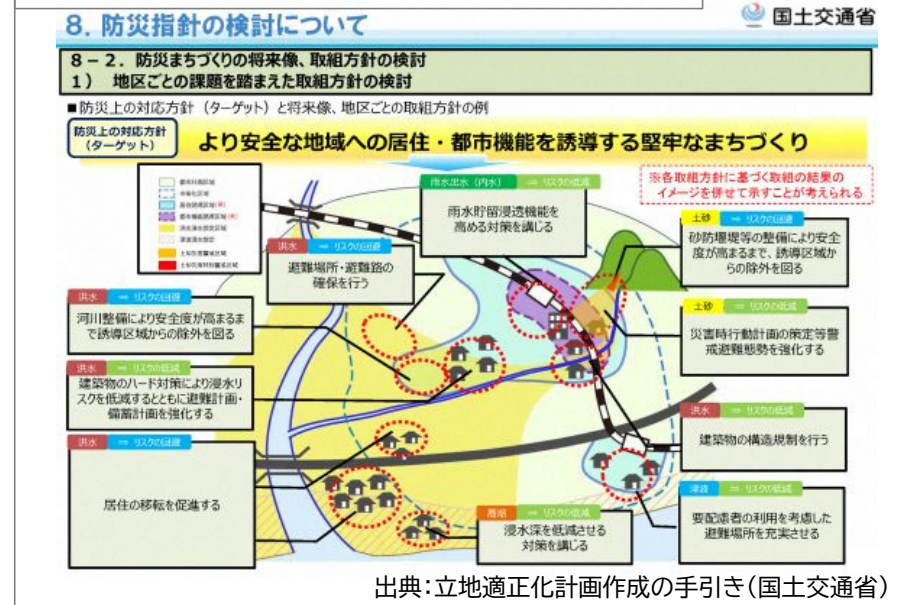


取り組み内容の説明

防災指針の検討

- 居住誘導区域等における災害リスクを分析し、防災・減災に向けた課題を抽出。
- 防災まちづくりの将来像や取組方針を検討。

防災まちづくりの将来像や取組方針の検討イメージ



復旧・復興の迅速化

浸水時の排水強化(排水計画立案、排水ポンプ車の配置、排水訓練の実施等) (大牟田市の取り組み)

- 令和2年7月豪雨では、市内のポンプ場が被災したことから、国の排水ポンプ車にも出動してもらい、浸水被害の復旧に努めました。
- 大牟田市は有明海の干満の影響により浸水被害が拡大する地域もあることから、浸水被害が発生した現場に排水ポンプ車が速やかに出動し、被害の迅速な復旧に努めます。

氾濫域

位置図・写真

排水ポンプ車イメージ

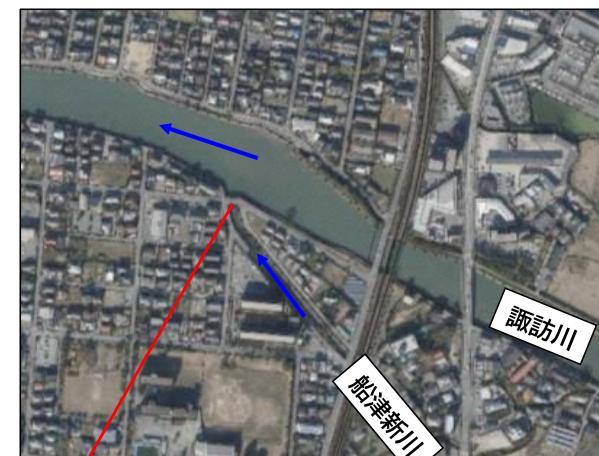


出典:福岡県ホームページより

取り組み内容の説明

配置予定箇所【一例】

船津新川は、2級河川諏訪川に合流しますが、諏訪川の水位が高い場合は、フラップゲートが閉じることから、船津新川の流下能力が下がり、一部が氾濫し始めます。機動力があり柔軟な対応が可能な排水ポンプ車の配備が求められています。



合流点の
河口堰

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

(大牟田市の取り組み)

- 令和2年7月豪雨では、時間90ミリの雨が2時間以上降り続き、避難した多くの市民は浸水発生後に避難しました。
- ハザードマップや浸水マップを活用して、地域の防災研修や学校の防災学習で、地域の災害リスクを周知します。また、一人ひとりが、災害時に早期避難を起こすため、適切なタイミングの避難行動や事前の備えについて啓発します。

氾濫域

■位置図・写真

小学校における防災フィールドワーク



■取り組み内容の説明

ハザードマップや浸水マップを活用した
災害リスクの啓発



洪水・高潮の浸水想定区域、土砂災害警戒区域、令和2年7月豪雨の浸水区域を周知し、早期避難等の啓発に取り組む

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

(大牟田市の取り組み)

- 地域ごとに、浸水や土砂災害など災害リスクや地理的な要因が異なるため、避難の方法も様々です。
- 地域住民が主体的に防災・減災対策に取り組めるよう、地域の特性に応じた防災研修や訓練の実施などの自主防災活動を継続して取り組めるよう積極的に支援します。

氾濫域

位置図・写真

地域の避難訓練や図上訓練



取り組み内容の説明



避難所

【要配慮者支援】
要配慮者の把握、支援者とのマッチング、避難方法の検討等

地域の特性に応じた避難方法や災害の備えについて、地域主体で取り組み

【地域の災害要因】
地理的な災害リスク、過去の災害、安全な場所の検討



住民等への防災情報の周知

防災情報サイトの周知

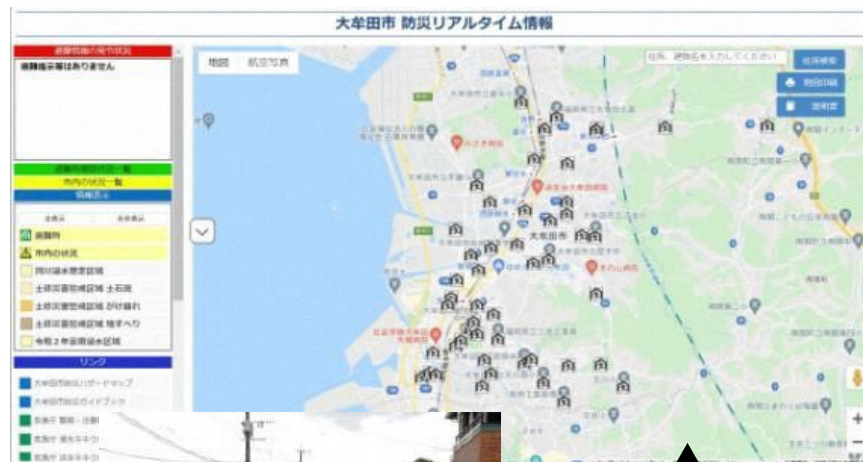
(大牟田市の取り組み)

- 災害時の避難行動を促すため、避難に関する情報や注意喚起について、愛情ねっとや防災行政無線、SNS等の手段で積極的に発信します。
- 被害や避難所の状況をリアルタイムで周知するため、被害現場で活動する消防団や市職員から現場画像等を収集し、防災専用ホームページ「防災リアルタイム情報」で、速やかに公開します。

氾濫域

位置図・写真

防災リアルタイム情報



災害時に黄色のアイコンが出現し、被害現場の画像を見ることができます。

取り組み内容の説明

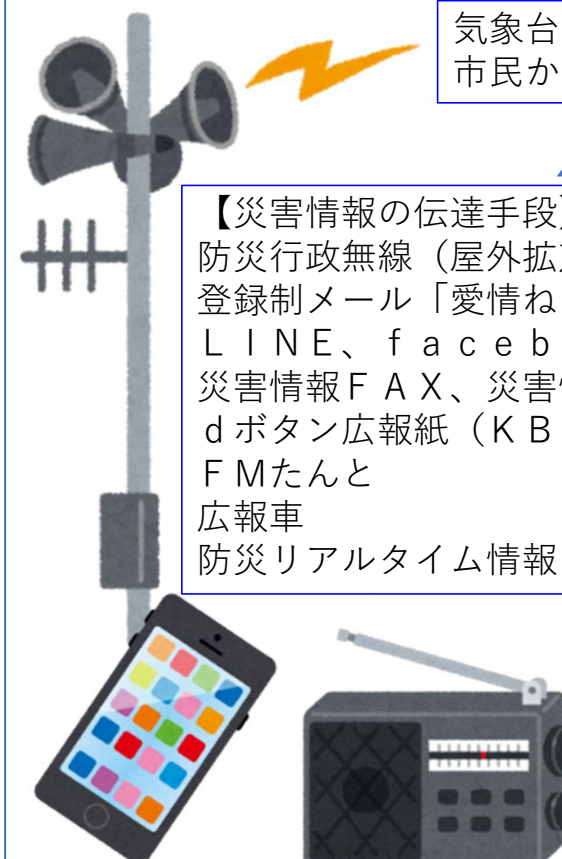
気象台、消防団、警察、市民からの通報、職員等

情報収集

【災害情報の伝達手段】
防災行政無線（屋外拡声器・戸別受信器）
登録制メール「愛情ねっと」
LINE、facebook、Twitter
災害情報FAX、災害情報テレホン
dボタン広報紙（KBC九州朝日放送）
FMたんと
広報車
防災リアルタイム情報

周知

市民、関係機関



氾濫をできるだけ防ぐ・
減らすための対策

南筑後圏域 流域治水プロジェクト【取り組みの紹介】

～明治日本の産業革命を支え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

内水氾濫対策

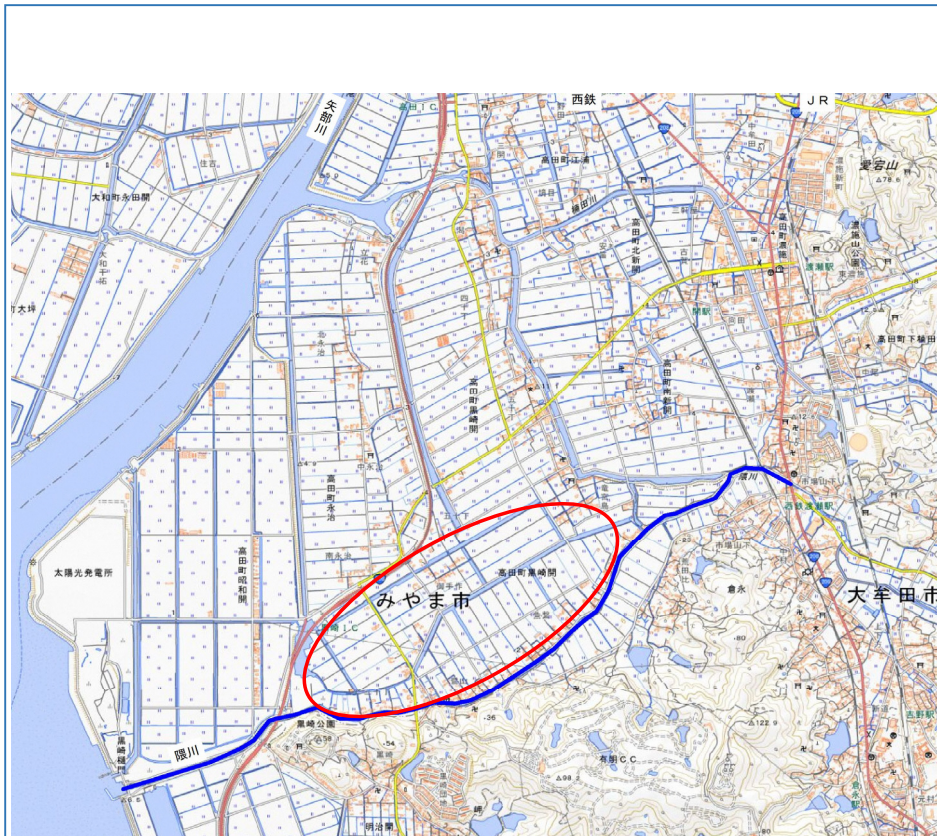
農業水利施設(水路)の整備

(みやま市の取り組み)

- 隈川に隣接している黒崎開地区において、水路断面を確保するため、計画的に堆積土の浚渫及び護岸整備を行っています。

氾濫域

■位置図・写真



■取り組み内容の説明

水路の整備状況



内水氾濫対策

浸水シミュレーションによる浸水対策検討

(荒尾市の取り組み)

- 令和2年7月豪雨で家屋の浸水や道路の冠水が多かった地域で、雨水ポンプ場から排水される地域とそこに関連している地域を対象に、浸水した経緯を調べ、今後の対策に向けた検討を行います。
- 時間経過に伴う降雨などの記録や水路などの地形情報と実際の浸水記録を使い、浸水シミュレーションによる浸水対策の検討を行う予定です。

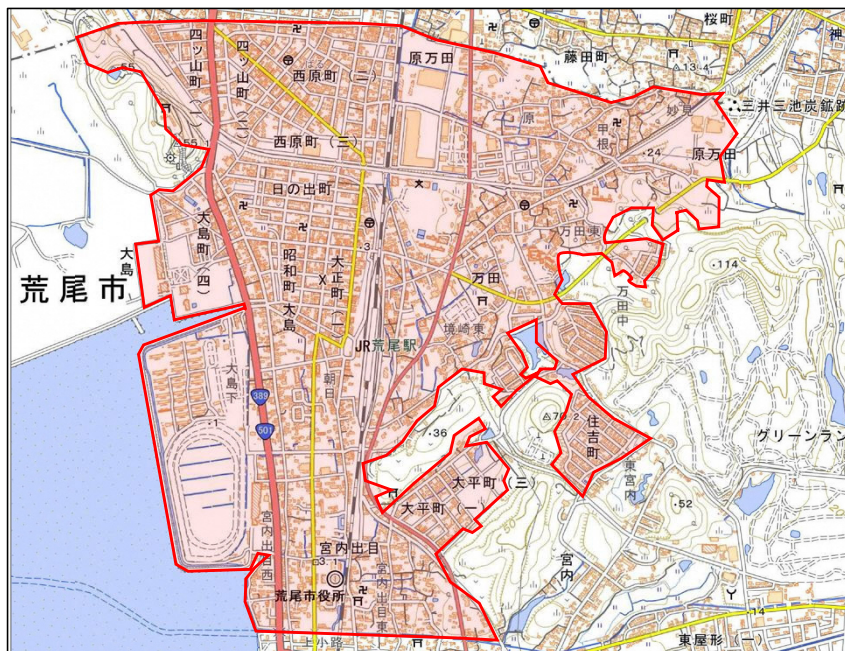
河川区域

氾濫域

集水域

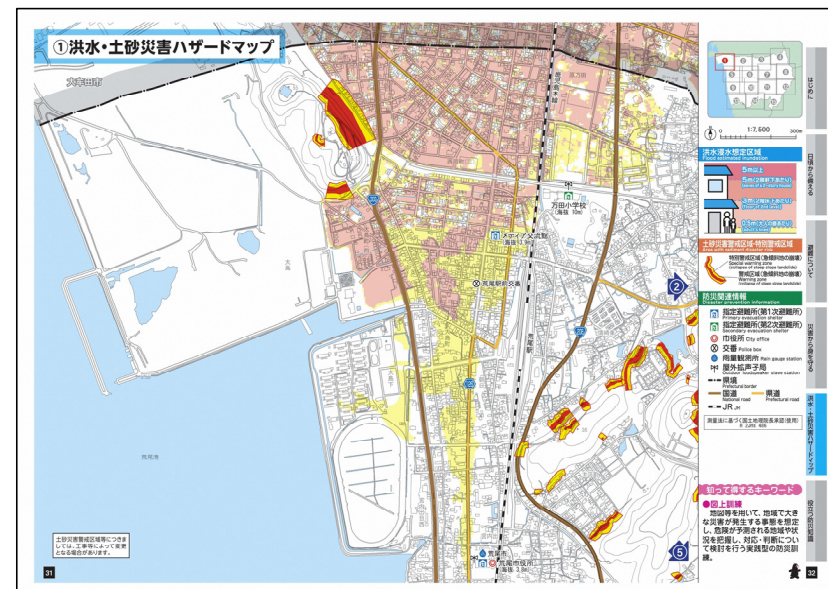
位置図・写真

浸水シミュレーション範囲図



取り組み内容の説明

浸水シミュレーションのイメージ



出典：荒尾市洪水・土砂災害ハザードマップ
※実際の浸水シミュレーションとは異なります。

住民等への防災情報の周知

様々な防災状況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

(荒尾市の取り組み)

- 災害発生時等における緊急な場合は、防災スピーカーでの放送や、各世帯に配布する戸別受信機(屋内受信機)での情報伝達、市ホームページ・登録制メール・市防災アプリ・市LINE・Facebookなどのインターネット・SNS媒体での情報発信を行っています。

氾濫域

■位置図・写真

- レフレックスホーン型ではなく、高性能な防災用スリムスピーカーによる放送を行っており、より明瞭な放送となるよう努めている。



【防災スピーカー】市内24箇所に設置

音圧シミュレーション

- 情報弱者となる方に対し、市からの防災情報・避難情報を受信する屋内受信機の無償貸与を行っている。

【平常時】日付・時計表示

【非常時】緊急情報着信時



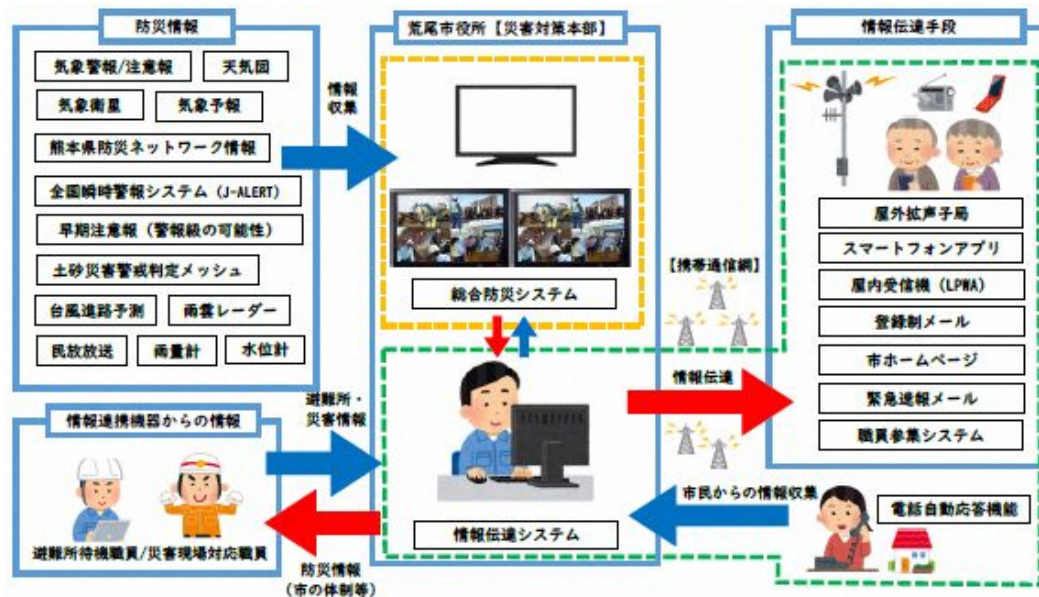
【屋内受信機】LPWA通信網を利用した屋内受信機

- 市防災アプリにより、市民へプッシュ型で防災情報・避難情報の通知を行っている。

【市防災アプリ(例)】



■取り組み内容の説明



➤ 情報伝達手段の多重化・多様化

- 令和3年4月より本格運用を開始した、「荒尾市防災情報伝達システム」により、災害対策本部にて収集する情報の一元管理が可能となった。また、市民への情報発信についても、多様な情報媒体への防災情報・避難情報の発信がワンオペレーションとなり、迅速性が向上した。
- 市公式LINE等のSNSにおいても市の防災情報・避難情報を発信しており、個人への情報伝達となる登録制メール、市防災アプリ、市公式LINEと平行して、一斉情報伝達となる防災スピーカーや市ホームページを活用することにより、防災情報発信における多様化・多重化に努めている。

水害リスク情報の共有

各種ハザードマップの作成・公表

(大牟田市、みやま市、荒尾市、南関町の取り組み)

- 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の。

氾濫域

■取り組み内容の説明

南筑後圏域市町での取り組み

- ハザードマップ作成にあたっては、住民参加による住民の視点での作成が重要と考え、改修履歴や被災履歴等についての確認も含めた説明会等を行う。
- 非常時における避難可能な場所や避難経路、地域特有の危険箇所や溢水箇所等について住民参加のもとで検討し、住民自らがリスクを評価した結果をハザードマップに反映し作成を行っていく。

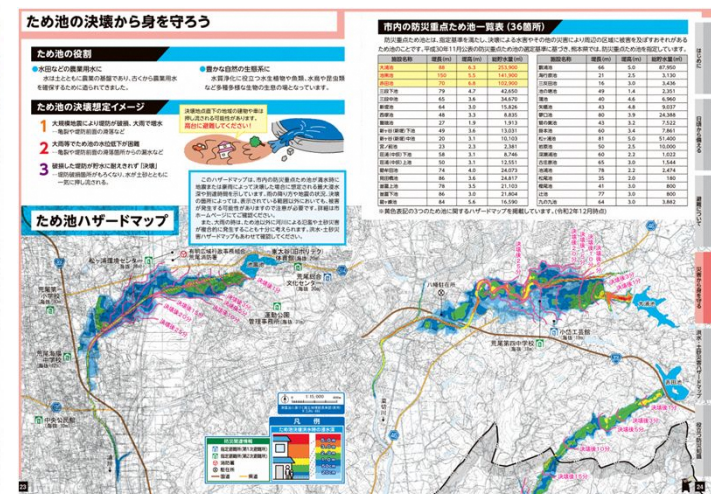
ため池マップ(例:南関町)



ため池浸水想定区域図(例:大牟田市)



ため池ハザードマップ(例:荒尾市)



氾濫をできるだけ防ぐ・
減らすための対策

南筑後圏域 流域治水プロジェクト【取り組みの紹介】

～明治日本の産業革命を支え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

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

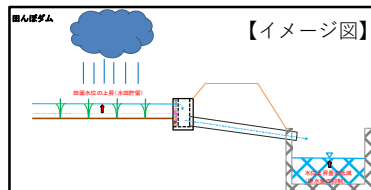


(ため池の改修事例)



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

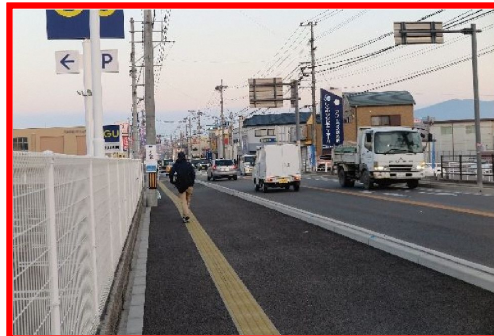
■位置図・写真

「県道 福岡日田線(筑紫野市)」

【整備前】



【整備後】



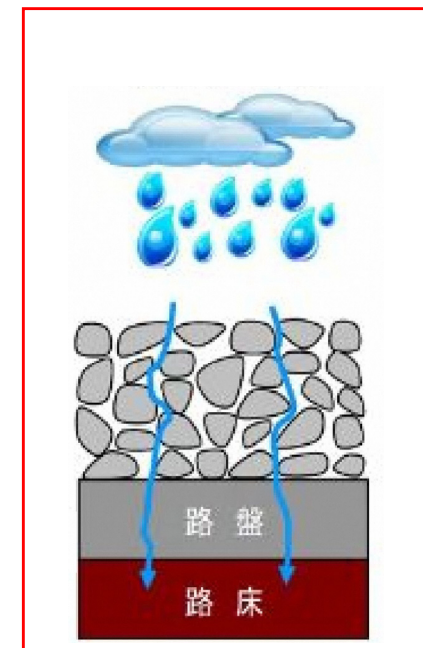
■取り組み内容の説明

「舗装構成パンチ図」

【通常（密粒）舗装】



【透水性舗装】



洪水氾濫対策

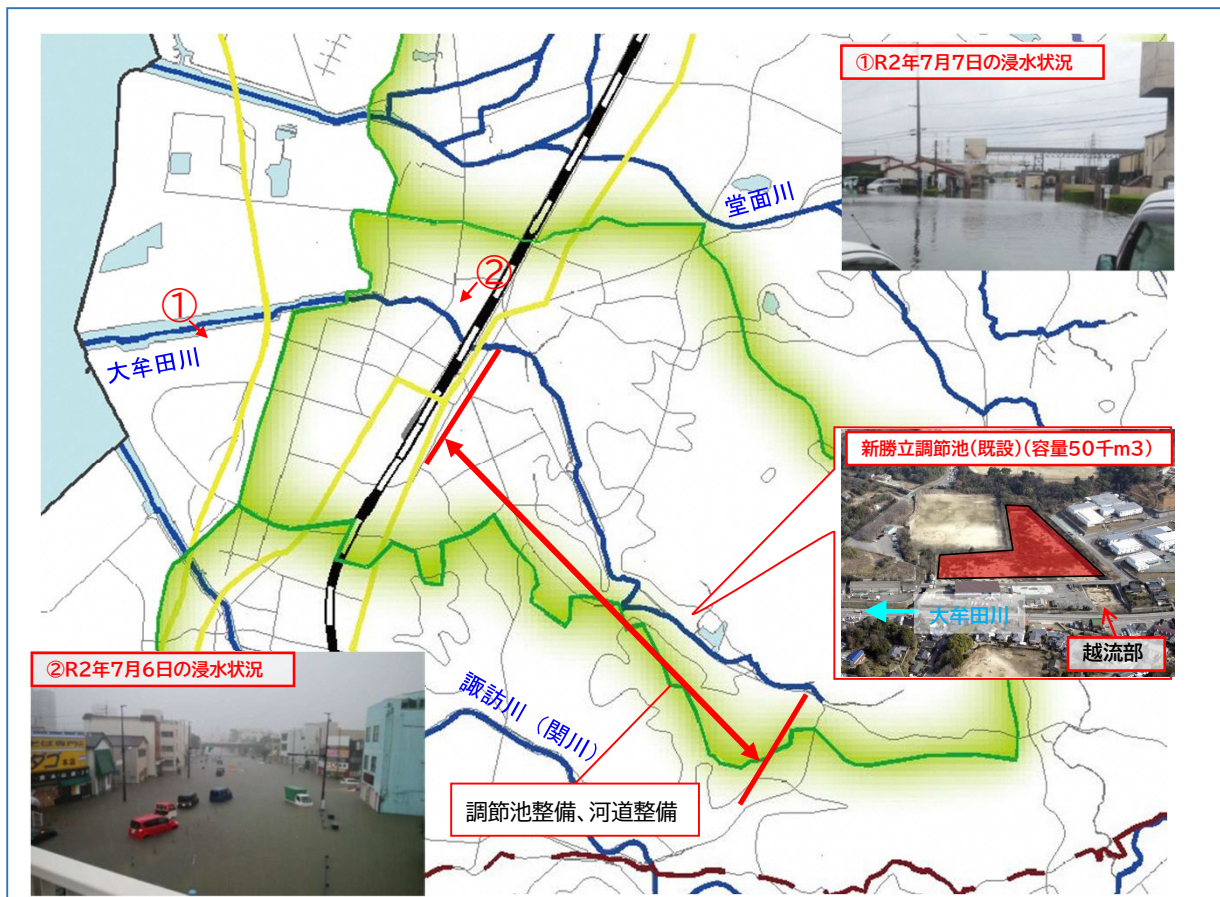
河道掘削・拡幅、護岸整備等(大牟田川)

(福岡県の取り組み)

- 河川整備計画の目標流量を安全に流下させるため、既設新勝立調整池とあわせ、調整池の新設や洪水時の水位低下対策として河道の拡幅を計画的に行います。
- また、堤防が必要な区間で、堤防の高さや断面が不足する箇所については、堤防整備を実施します。

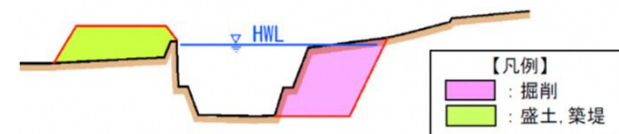
河川区域

位置図・写真

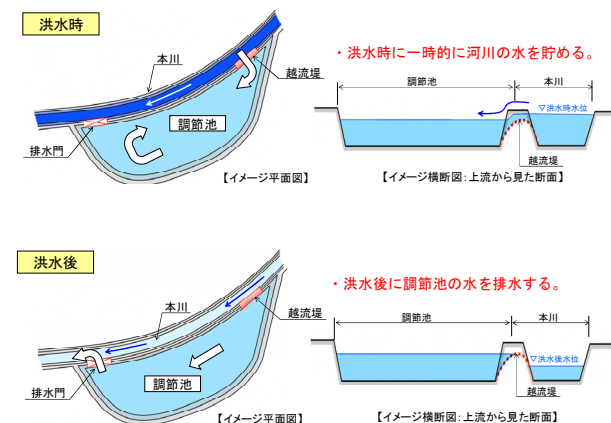


取り組み内容の説明

堤防整備のイメージ



洪水調節池設置による水位低減



氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

南筑後圏域 流域治水プロジェクト【取り組みの紹介】

～明治日本の産業革命を支え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

高潮対策

高潮堤防・護岸の整備(三池港海岸)

(福岡県の取り組み)

- 三池港海岸(四山地区)は約6mの干満差を有する有明海に面しています。既設護岸は、昭和40～50年代に築造されたものです。
- 有明海沿岸は、現状において天端の高さが計画高未満であるため、高潮発生の際に越波等による被害が懸念されています。よって、浸水防護機能の確保を行うものです。

氾濫域

位置図・写真



取り組み内容の説明



氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

南筑後圏域 流域治水プロジェクト【取り組みの紹介】

～明治日本の産業革命を支え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

砂防対策

砂防施設の整備

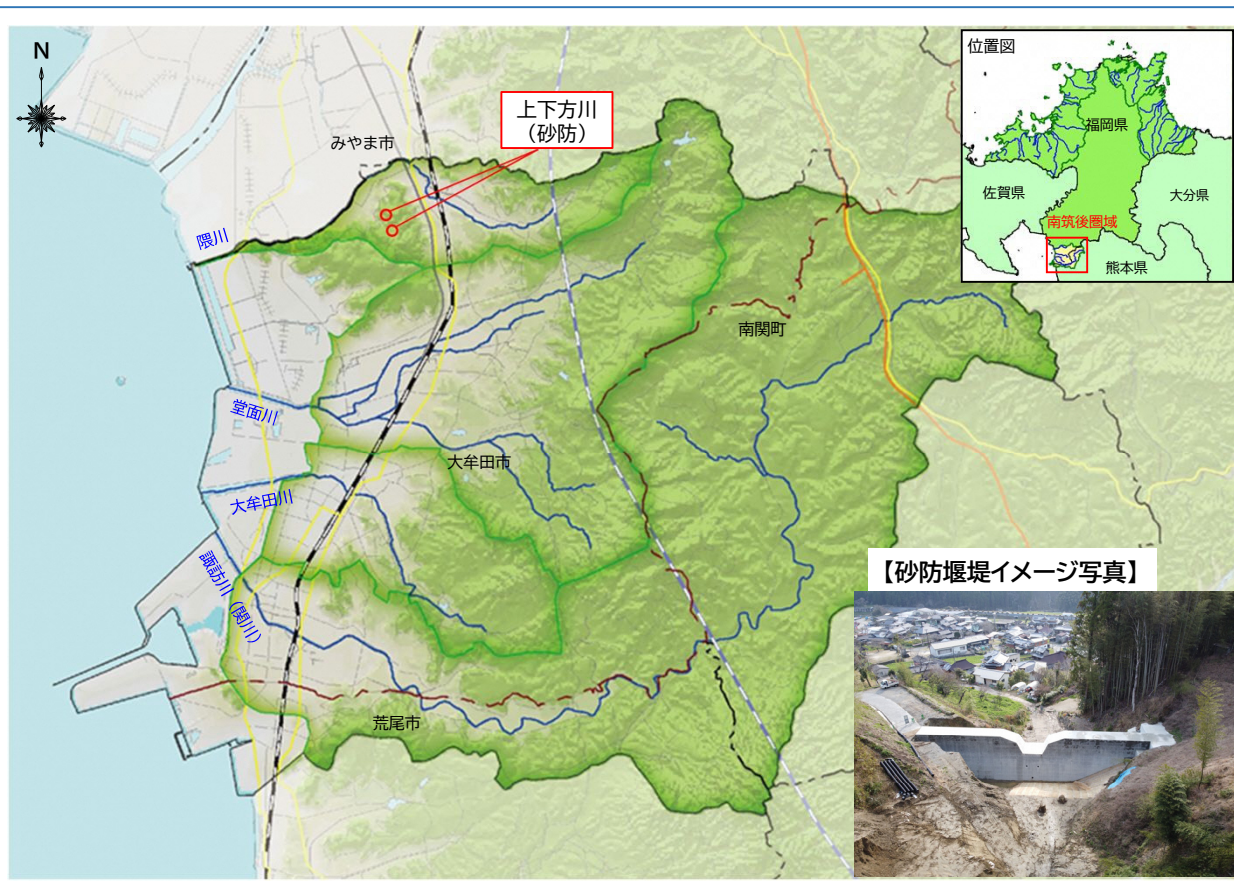
(福岡県の取り組み)

- ▶ 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

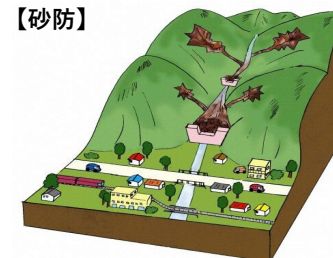
位置図・写真



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きに下流に流れだす土砂災害を防止する事業

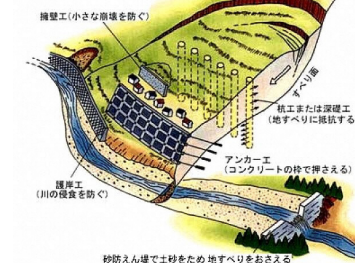
【急傾斜】

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



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

南筑後圏域 流域治水プロジェクト【取り組みの紹介】

福岡県

～明治日本の産業革命を支え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

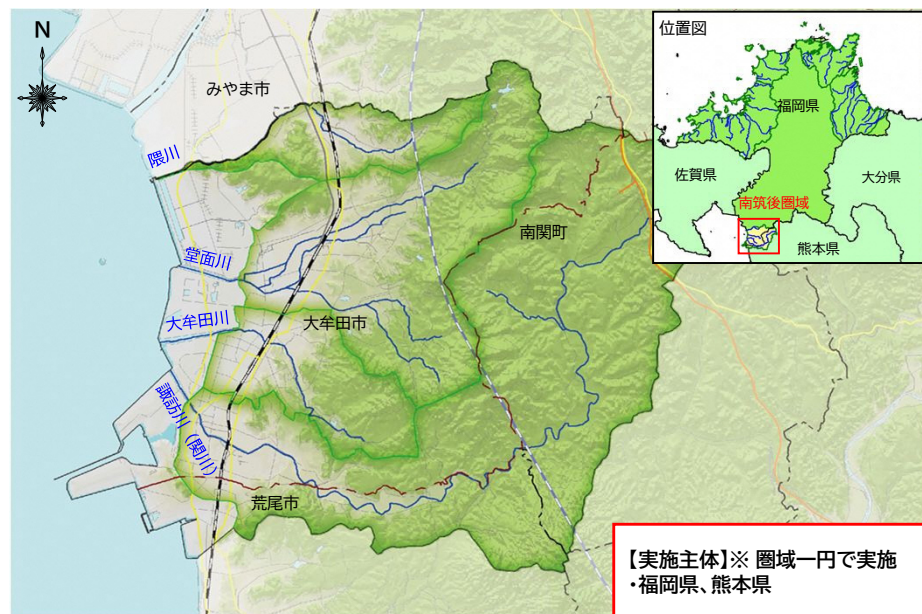
森林整備事業の実施、治山施設の整備

(福岡県、熊本県の取り組み)

- ▶ 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

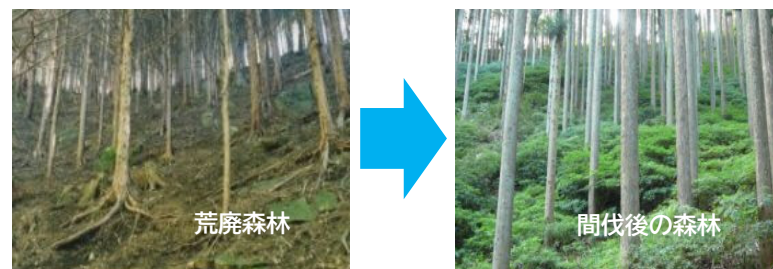
■位置図・写真



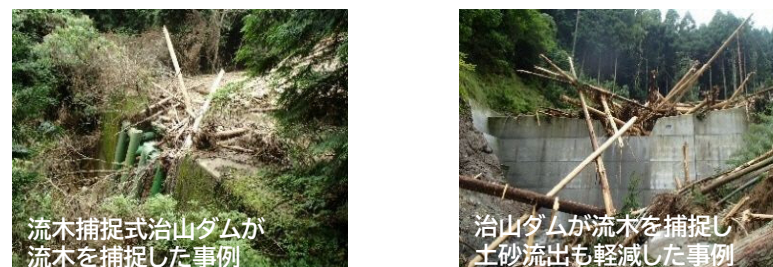
■取り組み内容の説明

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



洪水氾濫対策

河道掘削・拡幅、護岸整備等(諏訪川(関川))

(熊本県の取り組み)

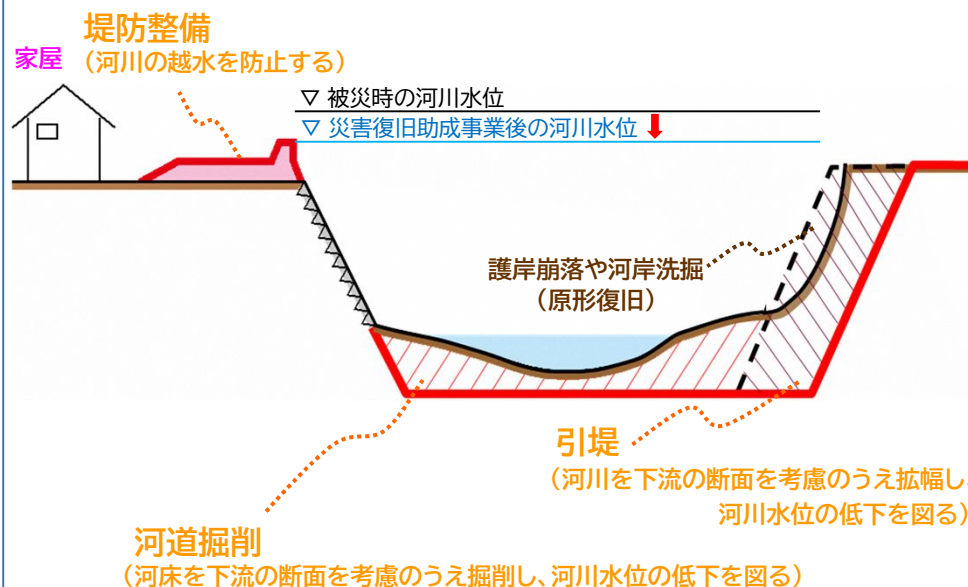
- 令和2年6月30日から降り始めた豪雨により、諏訪川(関川)の堤防や護岸が複数個所で決壊し、多くの家屋や農地等が浸水しました。
- 原形復旧のみでは、事業効果が限定されることから、一連区間において改良復旧(堤防整備、引堤、河道掘削)を行い、家屋浸水被害の解消を行う予定です。

河川区域

位置図・写真



取り組み内容の説明



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

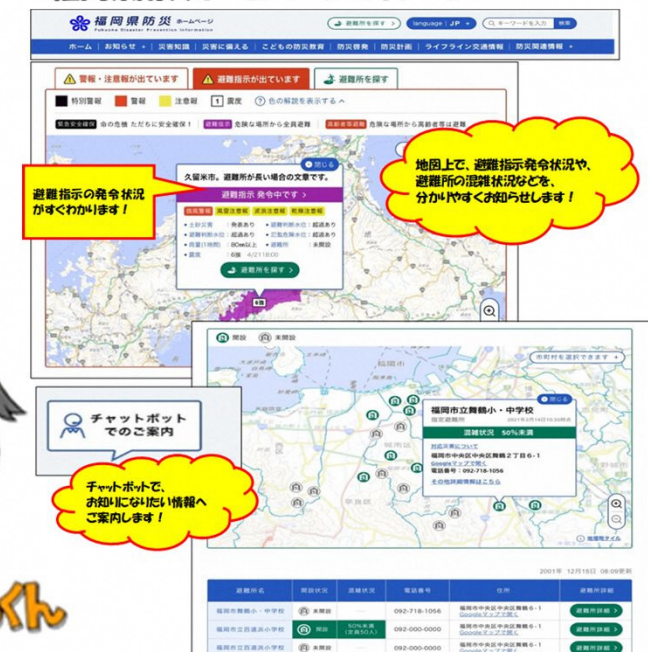
■取り組み内容の説明

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

福岡県総合防災情報

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

河川名	橋名	市町村名	現在水位 (堤防の高さまで)
築地川	中島橋	小都市	あと123cm
吉原川		遠賀郡遠賀町	あと64cm
名納川	赤丸橋	田川郡田川町	あと194cm
新設川	山原橋	田川郡香春町	あと162cm
徳根田川	夜須橋	朝倉郡筑前町	あと86cm
戸切川	吉川橋	遠賀郡遠賀町	あと42cm
山の井川	城島大橋	久留米市	あと345cm
須恵川	龍橋	糟屋郡粕屋町	あと238cm
安宅川	馬場橋	田川郡田川町	あと198cm
長尾川	ふれあい橋	八女郡広川町	あと141cm

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

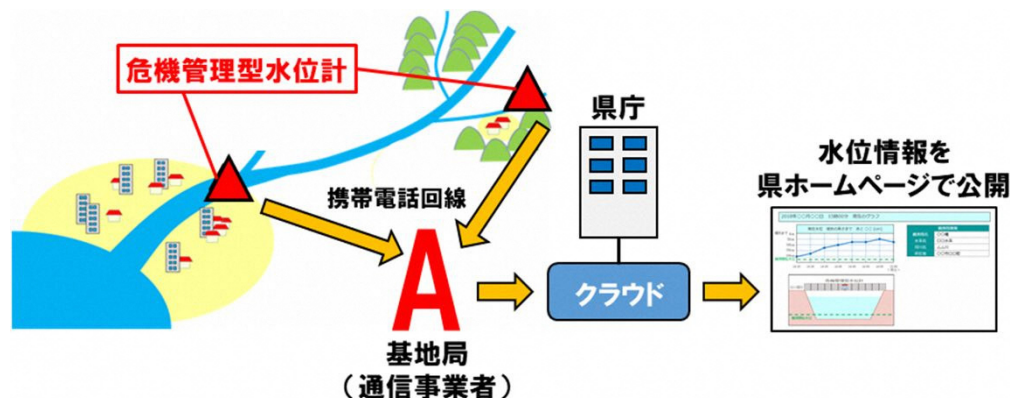
■取り組み内容の説明

◆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	白井橋
所在地	大牟田市神田町
河川名	諏訪川

諏訪川白井橋(大牟田市神田町)

防災意識の啓発

防災意識啓発のための広報活動

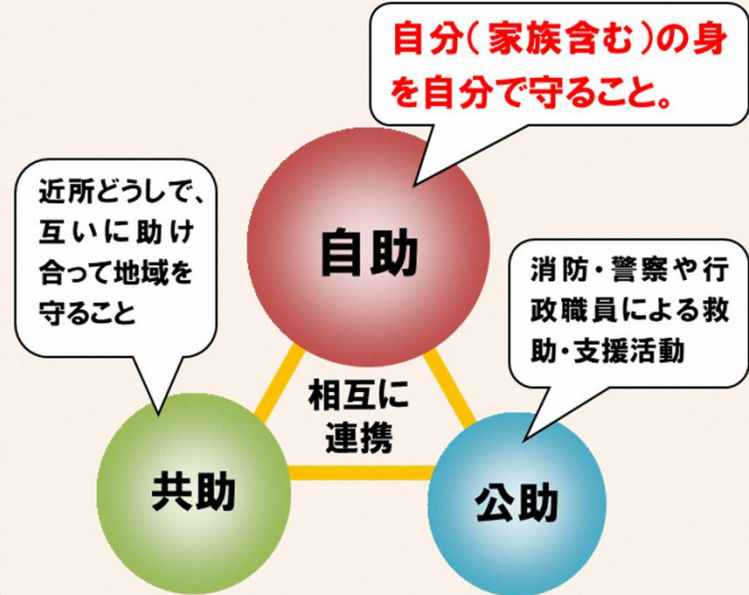
(福岡県の取り組み)

- 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。

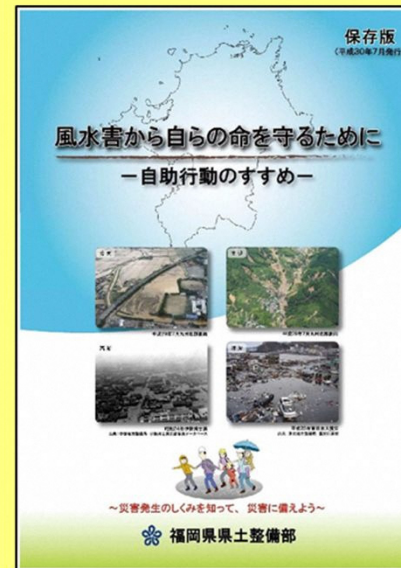
氾濫域

■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

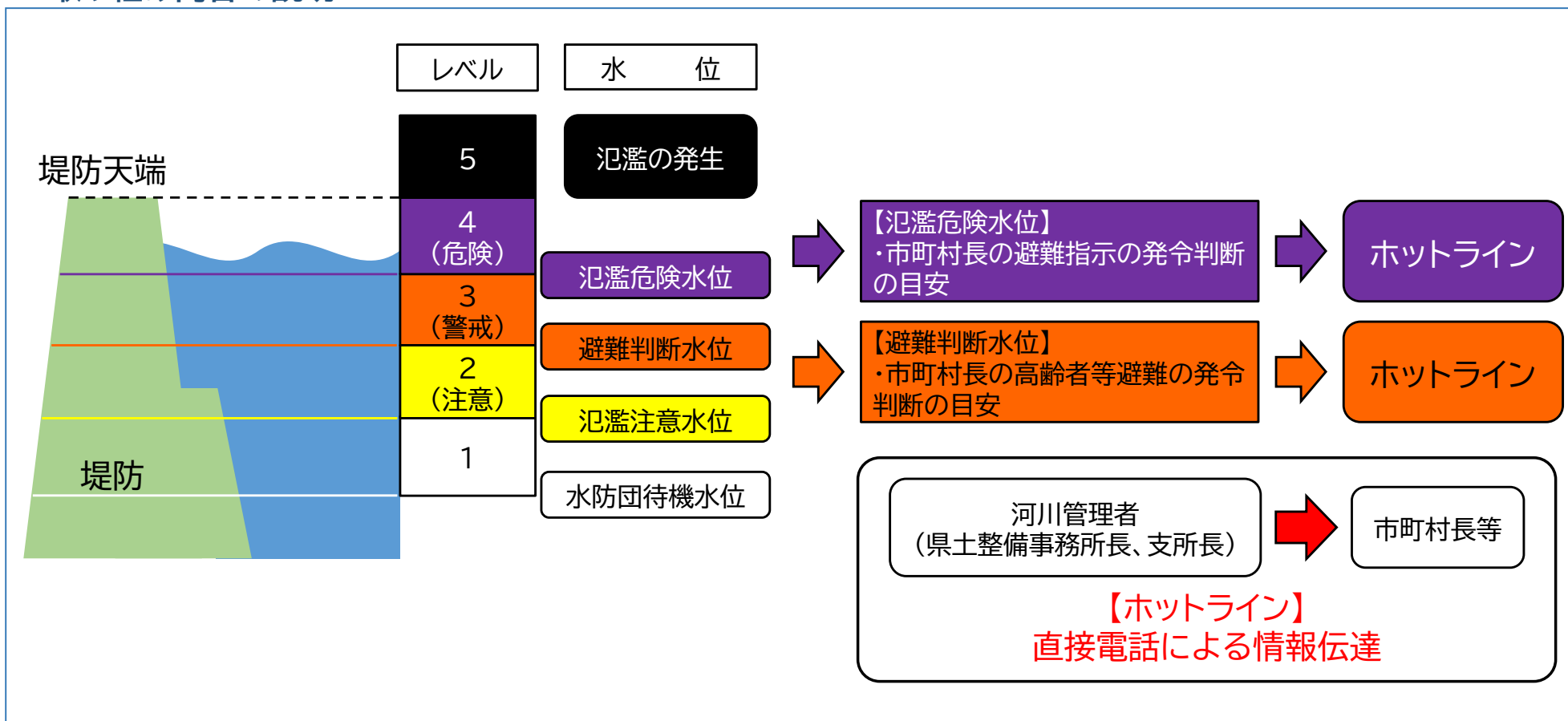
関係機関のホットラインの構築

(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>

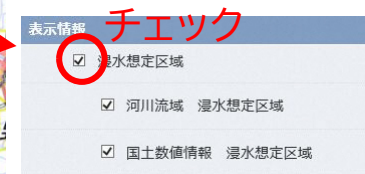


QRコード

②トップページの地図情報(GIS)をクリック



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。

