

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】(1/2)

No.	機関名	種別	分類	対策
1	福岡市	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	洪水氾濫対策	河床掘削・拡幅、護岸整備等（周船寺川、水崎川）
2				河床掘削・拡幅、護岸整備等（若久川）
3				護岸の根継、河床防護 等
4				河川改修（地下河川）（準用河川香椎川）
5			雨水貯留浸透機能の向上	ため池の治水利用
6				ため池の有効活用
7			戦略的な維持管理	排水機場の長寿命化
8			内水氾濫対策	公共下水道（雨水）の整備
9			被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	水害リスク情報の共有
10	筑紫野市	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	雨水貯留浸透機能の向上	雨水貯留浸透施設に対する助成制度
11		被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	水害リスク情報の共有 防災意識の啓発	各種ハザードマップの作成・公表防災教育、出前講座の実施及び水防災学習の支援
12		春日市 大野城市	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	雨水貯留浸透機能の向上
13	内水氾濫対策			雨水貯留浸透施設の整備
14	雨水貯留浸透機能の向上			ため池の有効活用
15	内水氾濫対策			農業水利施設(水路)の整備ため池の有効活用
16	雨水貯留浸透機能の向上			
17	古賀市			被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
18		防災意識の啓発	マイハザードマップ・マイタイムラインの作成及び自主防災組織の設立	
19		関係機関の連携・協力体制の確保、人材育成	関係機関が連携した水防訓練、連絡体制、情報共有の強化	
20	糸島市	被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	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
21			洪水氾濫対策	河川の浚渫
22	那珂川市	被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	関係機関の連携・協力体制の確保、人材育成	自主防災組織・防災リーダーの育成
23			雨水貯留浸透機能の向上	開発に伴う雨水流出抑制に係る規制、指導
24	宇美町 篠栗町 志免町	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	森林整備・治山対策	治山対策
25			雨水貯留浸透機能の向上	ため池の有効活用
26			雨水貯留浸透機能の向上	雨水流出抑制施設設置の指導
27			雨水貯留浸透機能の向上	雨水貯留浸透施設の整備
27	新宮町	被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	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・前原・那珂圏域 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
28	須恵町	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	雨水貯留浸透機能の向上	開発に伴う雨水流出抑制に係る規制、指導
29			水害リスク情報の共有	各種ハザードマップの作成・公表
30	久山町	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	雨水貯留浸透機能の向上	ため池の補強・有効活用
31			内水氾濫対策	下水道等の排水施設の整備（長寿園地区）
32			内水氾濫対策	下水道等の排水施設の整備（鍛冶地区）
33	粕屋町	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
34			防災意識の啓発	自主防災組織における防災訓練
35	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	被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	水害リスク情報の共有	各種ハザードマップの作成・公表
36	福岡県・施設管理者	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	既存ダムへ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
37	福岡県		内水氾濫対策	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
38			雨水貯留浸透機能の向上	
39			雨水貯留浸透機能の向上	透水性舗装の実施
40			洪水氾濫対策	河道掘削・拡幅、護岸整備等（多々良川）
41			河道掘削・拡幅、護岸整備等（瑞梅寺川）	
42	福岡森林管理署、森林整備センター、福岡県		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
42		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、治山施設の設置	
43	福岡管区气象台	被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	防災意識の啓発	防災意識啓発のための広報活動
44			リアルタイム防災情報の共有	警戒レベルに応じた防災気象情報の周知
45			防災意識の啓発	自治体職員向け気象防災ワークショップの実施
46	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	
47	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	
48	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	
49	福岡県		防災意識の啓発	防災意識啓発のための広報活動
50		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	
51		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	
52		被害の軽減	個別避難計画作成促進事業	

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～

洪水氾濫対策

河道掘削・拡幅、護岸整備等(周船寺川、水崎川)

(福岡市の取り組み)

【九州大学移転に伴う西部地域のまちづくり】

➤ 九州大学移転に伴い、伊都キャンパス周辺のまちづくりの基盤整備として周船寺川、水崎川の改修を推進します。

- ・事業名:都市基盤河川改修事業(防災・安全交付金事業)
- ・福岡市における政策推進プランの重点事業(施策8-2 高度な都市機能が集積した活力創造拠点づくり)

河川区域

位置図・写真



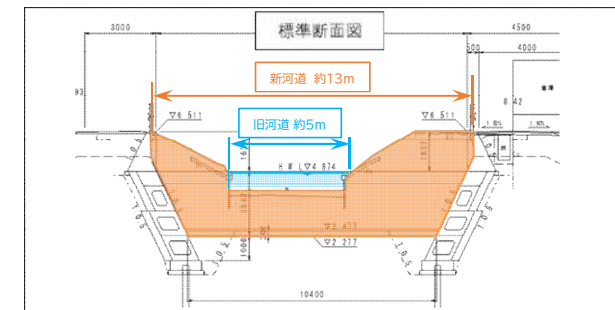
取り組み内容の説明

【周船寺川の整備事例】

①河道の拡幅・護岸改修



②周船寺橋架替橋長10.5m⇒20.5m



洪水氾濫対策

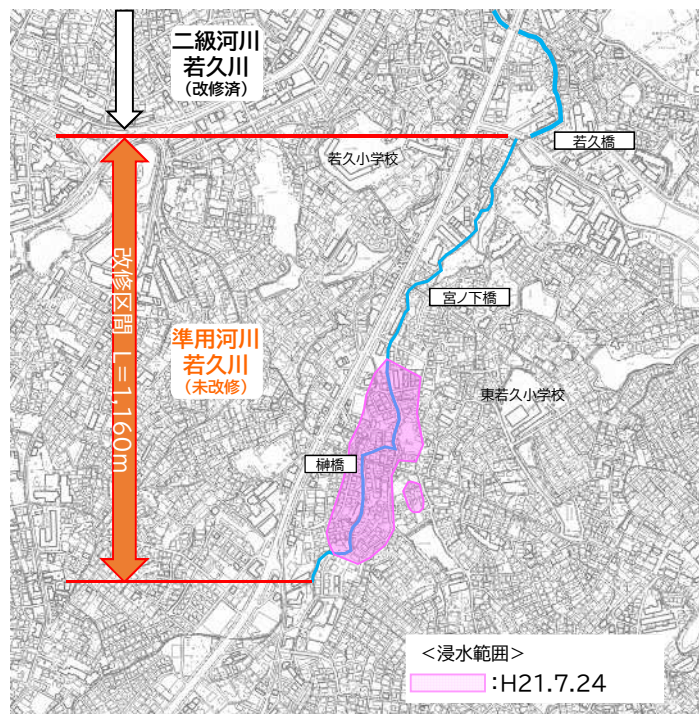
河道掘削・拡幅、護岸整備等(若久川)

(福岡市の取り組み)

- 若久川流域は、近年、都市計画道路や福岡都市高速道路環状線が開通するなど、都市化の進展が著しい地域となっています。
- 準用河川若久川では、平成11年6月豪雨や、平成21年7月中国・九州北部豪雨で床上・床下浸水被害が発生しています。
- そこで、流下能力の向上と市街化進展による雨水流出増加に対応するため、令和元年度から準用区間の改修事業に取り組んでいます。(二級区間は改修済み)

河川区域

■位置図・写真



■取り組み内容の説明

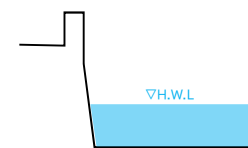
改修方式:河道掘削
改修延長:1,160m

<現況>

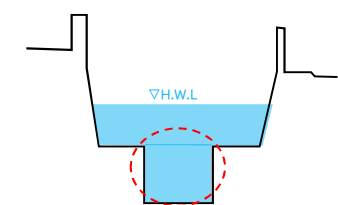


整備イメージ

<現況断面>



<改修後断面>



■改修後の断面について

現況河道はコンクリート三面張りの掘り込み河道となり、橋梁が多数架かっていることや家屋が密集していることから、河床を掘り下げる改修方法を予定しています。

洪水氾濫対策

河川改修(地下河川) (準用河川香椎川)

(福岡市の取り組み)

- 香椎川が流れる香椎地区は福岡市の東部副都心であり、商業の中心地として機能しています。
- 準用河川香椎川では、平成11年6月豪雨や、平成21年7月中国・九州北部豪雨で床上・床下浸水被害が発生しています。
- そこで、流下能力の向上と市街化進展による雨水流出増加に対応するため、平成26年度から河川の改修事業に取り組んでいます。
- 香椎川沿川は鉄道の横断、戸建て住宅やマンションが隣接していることから、地下河川方式を採用した改修を実施する予定です。

河川区域

位置図・写真

<浸水範囲>

- :S55.8.28～31
- :H11.6.29
- :H21.7.24

改修区間 L=720m

通常時

H11.6.29浸水時

香椎川沿川の状況

取り組み内容の説明

改修方式:地下河川方式
改修延長:720m

流入施設

流出施設

地下河川(シールド工事)

香椎川

香椎高校

JR香椎線

地下河川イメージ ※地下河川は上流側と下流側の高低差を利用した自然流下方式です。

地下河川 約720m

上流側

下流側

流入施設

流出施設

高低差

流入立坑

流出立坑

雨水貯留浸透機能の向上

ため池の治水利用

(福岡市の取り組み)

- 近年、市街化の進展や高齢化に伴い、灌漑用途が廃止される農業用ため池が増加しています。
- そこで、灌漑用途のなくなった農業用ため池については、下流河川に対する洪水負担の軽減を図ることを目的とする洪水調節機能を持った池(治水池)に整備します。

集水域

位置図・写真

◆整備対象池(予定)

南区)源蔵池
城南区)道手池
城南区)五ヶ村池
城南区)葭池

城南区)道手池

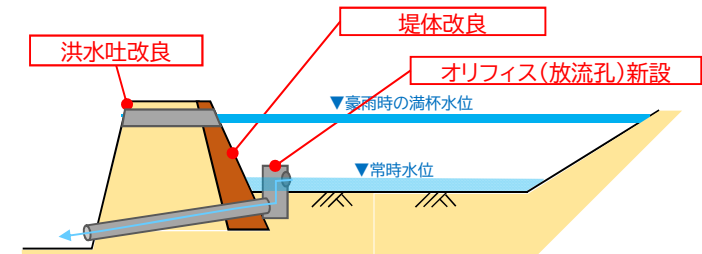
南区)源蔵池

取り組み内容の説明

池名	水系	整備後洪水調節容量※
源蔵池	樋井川	128,700m ³
道手池	樋井川	8,900m ³
五ヶ村池	樋井川	22,400m ³
葭池	樋井川	2,200m ³

※整備後洪水調節容量については、現時点での計画値となり、今後の詳細な設計等で変更となる可能性があります。

整備イメージ



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】

～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

ため池の有効活用

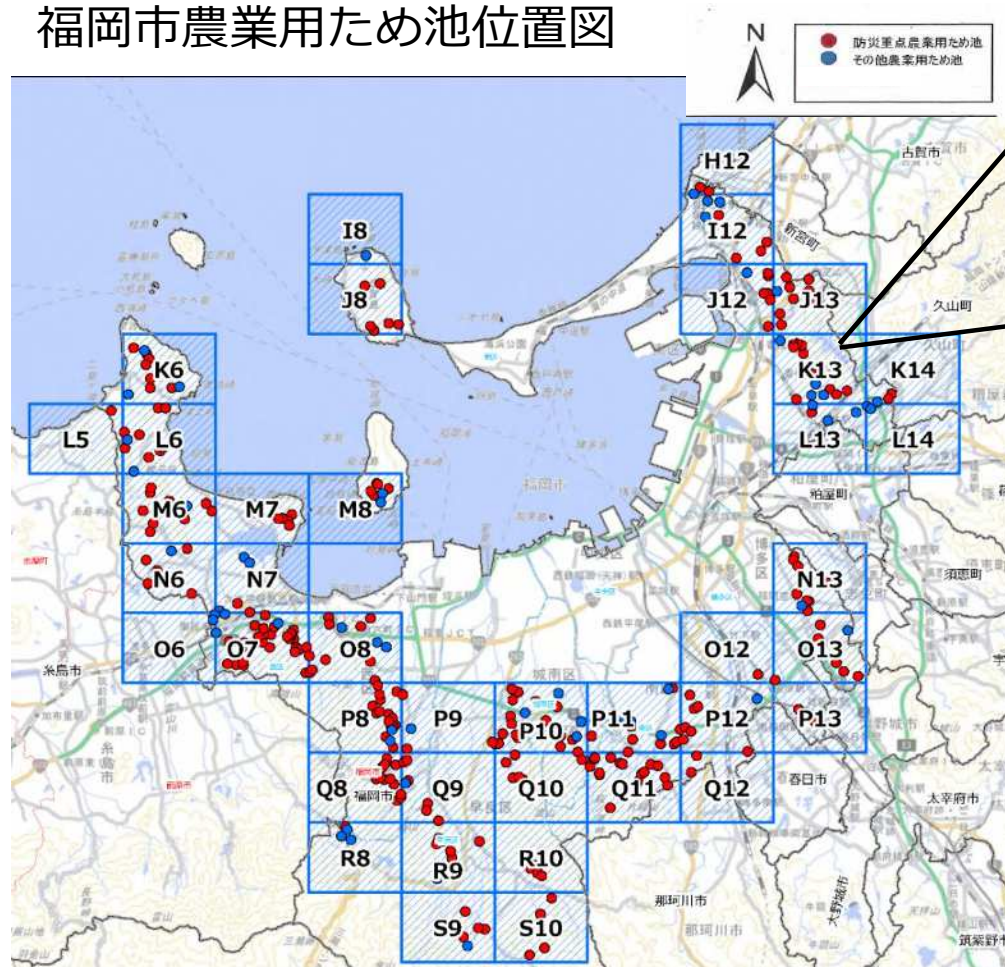
(福岡市の取り組み)

- ▶ 農業用ため池の必要最低限の水位管理(低水位管理)や大雨時の事前放流を水利組合に依頼し、雨水の流出抑制に取り組んでいます。

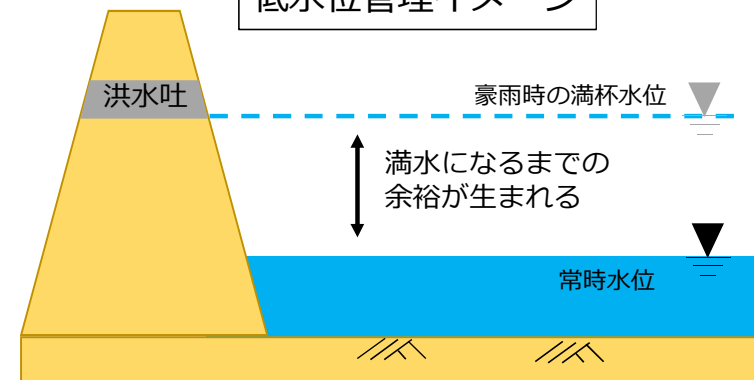
集水域

■位置図・取組み内容の説明

福岡市農業用ため池位置図



低水位管理イメージ



戦略的な維持管理

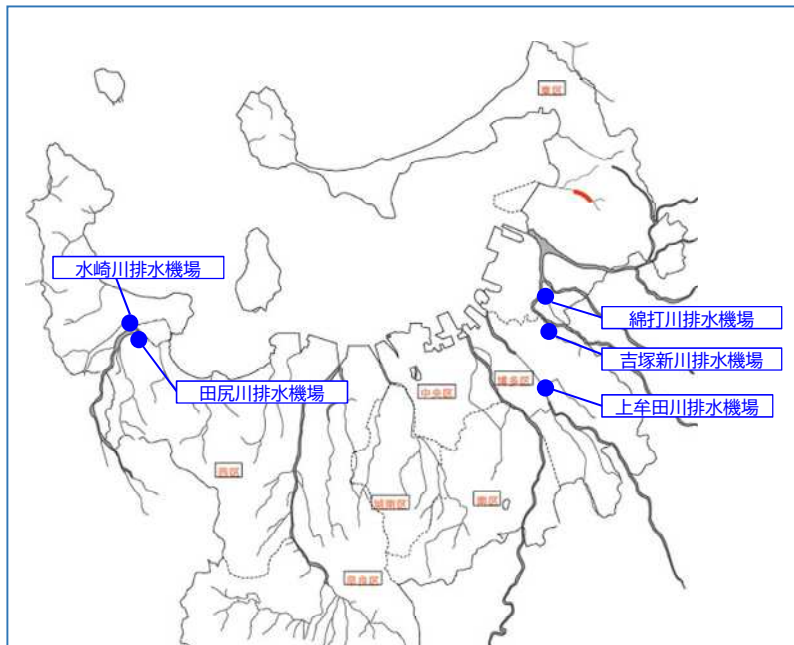
排水機場の長寿命化

(福岡市の取り組み)


- 市内の排水機場については、供用開始後35年以上経過しているものもあり、施設の老朽化や更新費用の確保が課題となっています。
- 排水機場は、洪水時に確実に排水設備を稼働させる必要があることから、計画的に施設の更新・修繕を行い、突発的な故障を未然に防いでいます。

氾濫域

位置図・写真



◆対象施設
東区) 綿打川排水機場
博多区) 吉塚新川排水機場
博多区) 上牟田川排水機場
西区) 田尻川排水機場
西区) 水崎川排水機場



除塵機劣化状況

取り組み内容の説明

<本市の主な取り組み>

1. 福岡市河川施設アセットマネジメント実行計画(個別施設計画)の策定
2. 排水機場毎の長寿命化計画の策定
3. 上記計画に基づく、更新・修繕・点検の実施



整備事例

<吉塚新川排水機場>
ゲート開閉機器の更新



内水氾濫対策

公共下水道(雨水)の整備

(福岡市の取り組み)

▶ 平成11年6月などの浸水被害を受けて、「雨水整備レインボープラン博多(H16年策定)」、「雨水整備レインボープラン天神(H21年策定)」に基づき、流下型の施設整備に加え、雨水流出抑制施設の導入を進めています。

※博多についてはH24年に主要な施設が概成し、天神についてはH31年より第2期事業に着手(H31～R8)

氾濫域

位置図・写真



博多駅の地下街へ流れ込む雨水(H15)



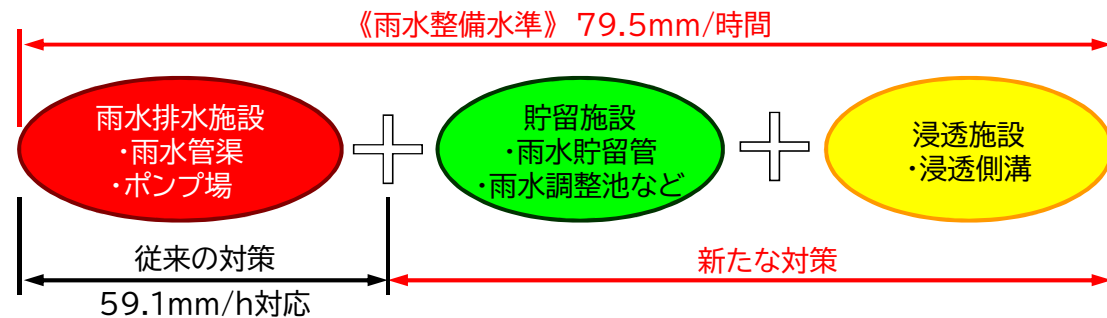
天神周辺地区の道路冠水(H11)

取り組み内容の説明

●雨水整備水準

〔時間雨量〕 59.1mm → 79.5mm

雨水整備水準を時間雨量59.1mm(10年確率)から平成11年6月29日の降雨である時間雨量79.5mmに引き上げ



〈雨水排水施設〉

雨水管渠やポンプ場の整備に取り組んでいます。



中部2号幹線最下流部

〈貯留施設〉

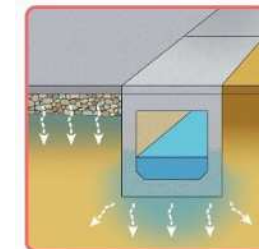
山王公園等を活用して雨水を約60,000m³貯留



山王2号調整池 約15,000m³
山王公園の地下に雨水貯留施設を設置

〈浸透施設〉

浸透側溝を整備することにより、浸水対策と合流式下水道の改善に総合的に取り組んでいます。



水害リスク情報の共有

内水浸水想定区域図の公表、水位周知下水道の運用等

(福岡市の取り組み)

➤ 博多駅周辺地区は、これまでハード整備による雨水排除能力の向上に取り組んできましたが、さらに、想定最大規模降雨(時間雨量153mm)においても、いのちを守り、社会経済被害を最小化することを目的に、水防法に基づき全国で初めて水位周知下水道を指定し、内水浸水想定区域図を作成しました。

氾濫域

■位置図・写真

販わいをみせる博多駅

向島ポンプ場

水位観測所

水位周知下水道に指定

比恵1号幹線

博多駅

内水氾濫危険水位を設定

凡例
(浸水想定深)
50cm未満
50cm以上
100cm未満

水位周知下水道及び内水浸水想定区域図

博多駅地下街

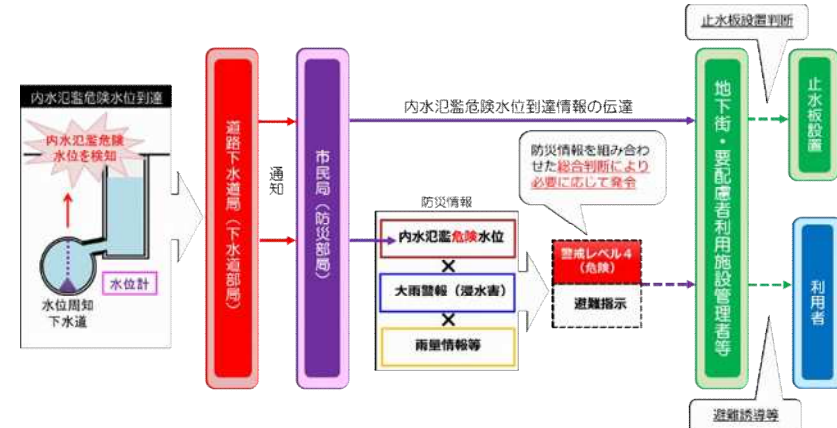
博多駅の地下街へ流れ込む雨水(H11)

地下街管理者による止水板設置(イメージ)

■取り組み内容の説明

〈水位周知下水道〉

大雨時に内水氾濫の浸水リスクが高まっている状況をいち早く市民や事業者にお知らせするため、令和2年6月から下水道の水位情報の提供を開始しました。
この情報をもとに地下街管理者は避難誘導や止水板を設置するなど、官民が連携して地下街等の安全の向上に取り組んでいます。



水位到達情報伝達のイメージ(発災時)

〈内水浸水想定区域図〉

水位周知下水道の指定と併せて、内水浸水想定区域を指定・公表しています。また、内水浸水想定区域や浸水深の情報について周知し、浸水時の避難や日頃からの備えに活用していただくことを目的として、内水ハザードマップを作成しています。

雨水貯留浸透機能の向上

雨水貯留浸透施設に対する助成制度

(筑紫野市の取り組み)

➤ 近年の局地的な集中豪雨による浸水被害の軽減対策の一環として、雨水の流出抑制および有効利用を図るため、雨水貯留タンクを設置する費用を助成しています。

集水域

■位置図・写真



■取り組み内容の説明

浸水被害の軽減に取り組みましょう！

雨水貯留タンクの設置費用を補助します

近年の局地的な集中豪雨により、市街地で浸水被害が発生しています。そのため、筑紫野市では浸水被害の軽減対策の一環として、雨水の流出抑制および有効利用を図るため、雨水貯留タンクを設置しようとする方を対象に補助金を交付します。

- 補助の対象となる雨水貯留タンク
 - ・雨水を貯留するために作られ、一般に販売されている既製品。
 - ・直造、建物の高どいから接続し、耐久性のあるもの。
 - ・蓋付きで、雨水以外のものを流入させないもの。
- 補助の対象者
 - ・筑紫野市内で、雨水貯留タンクを設置する建築物の所有者または使用者。
※借家の場合は、所有者の同意が必要です。
 - ・市税、下水道使用料および受益者負担金の滞納をしていないこと。
- 補助金の額
 - ・雨水貯留タンク購入価格の1/2に相当する額(千円未満切り捨て)で、限度額は3万円。
 - ・購入価格は、タンク本体価格と付属品の価格の合計額とし、消費税を含みます。
ただし、タンクの設置費用・配送費は含みません。
- 申請に必要なもの
 - ①補助金交付申請書 ②付近現取り図 ③タンクの設置予定箇所が分かる図面と写真
 - ④購入予定価格が分かる見積書等の書類
 - ⑤市税の滞納のない証明書(収納課窓口で交付を受けて下さい)
 - ⑥借家の場合、建物所有者の同意書



水害リスク情報の共有
防災意識の啓発

各種ハザードマップの作成・公表
防災教育、出前講座の実施及び水防災学習の支援

(筑紫野市の取り組み)

- 水防法の改正に伴い、洪水浸水想定区域を「想定しうる最大規模の降雨による区域(L2)」に拡大したハザードマップを作成し、令和3年8月に全戸配布しました。
- 新しく作成したハザードマップ等を用いながら、地域で防災出前講座を実施し、住民に対して啓発活動を実施しています。

氾濫域

■取り組み内容の説明



ハザードマップの情報を活用しながら、洪水浸水想定区域の説明や確認、避難行動や防災気象情報についての説明を行い、身の回りの災害危険箇所や避難所、避難経路を確認し災害時に慌てることなく落ち着いて行動できるよう啓発活動を行っている。

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】

～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

内水氾濫対策

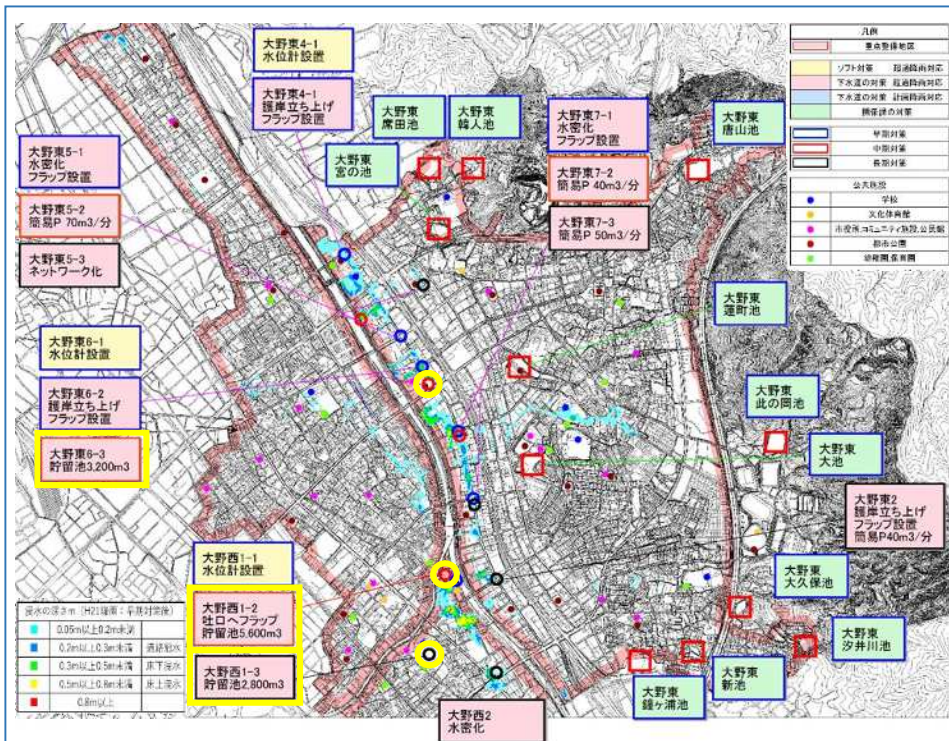
雨水貯留浸透施設の整備

(大野城市の取り組み)

➤ 雨水管理総合計画に基づき、大野東排水区、大野西排水区において、整備水準を超える降雨に対する床上浸水の解消、床下浸水の軽減のため中長期的に公共施設等を活用し雨水貯留施設などを整備します。

集水域

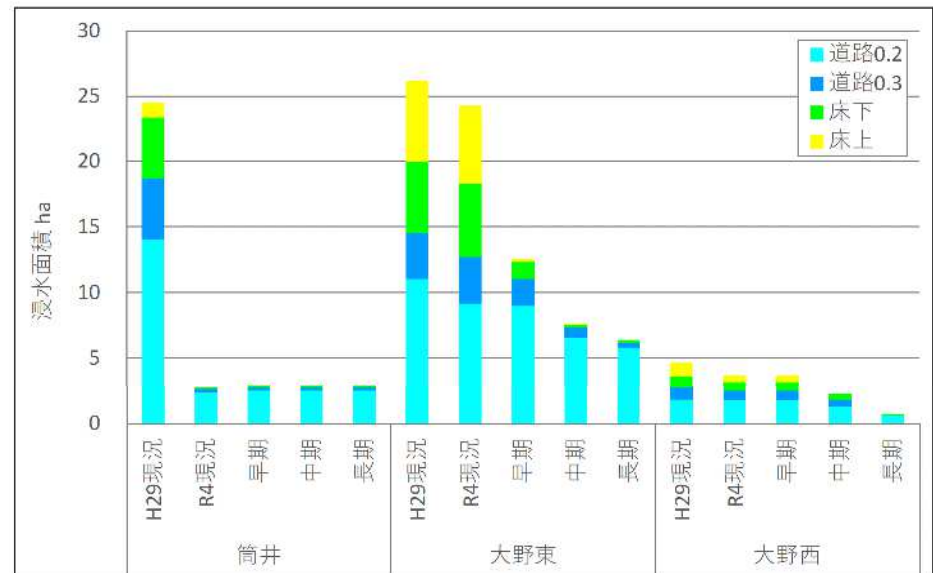
位置図・写真



雨水貯留施設整備予定箇所 (3箇所)
※ 上図の整備内容については、水位観測等により、必要対策規模等を精査する予定です。

取り組み内容の説明

	照査降雨 I'	主な対策
早期対策 R6~R10	床上・床下浸水の軽減	護岸立上げ+フラップ 水路改修
中期対策 R11~R15	床上浸水の解消 (浸水深 0.5m 未満)	床上浸水対策 貯留池、簡易ポンプ
長期対策 R16~R25	床下浸水の解消 道路冠水の達成 (浸水深 0.2m 未満)	床下浸水対策 貯留池、簡易ポンプ



雨水貯留浸透機能の向上

ため池の有効活用

(大野城市の取り組み)

- ▶ 市内ため池について、大雨が予想される場合に水利組合と連携し、事前にため池の水位を下げ、雨水の流出抑制を図っています。

集水域

■位置図・写真

大野城市日の浦池の低水位運用状況



■取り組み内容の説明



○満水位から斜樋栓を1～2本開けて水位を下げることで、大雨時に雨水を一時貯留し、洪水調整の役割を果たしている。

○ため池の水を管理する水利組合に定例会議(年3回)を行う毎に、また、大雨洪水警報発令時も必要に応じ連絡を行う事で水位低下運用(事前放流)を実施している。

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(水路)の整備
ため池の有効活用

(太宰府市の取り組み)

- 老朽化した農業用水路について、計画的に修繕又は更新を行います。
- 老朽化したため池(附带設備含む)について、耐震診断や劣化状況調査等を行い、計画的に修繕又は改修を行います。
- 灌漑用途廃止のため池について、水位を低下させ雨水の調整池としての機能を持たせます。

氾濫域

集水域

■位置図・写真



■取り組み内容の説明

・素掘り水路を更新し、通水機能の維持、日常管理の簡素化を図る。



・ため池の耐震診断や劣化状況調査を行い、決壊の防止、貯水機能の維持を図る。



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】

～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

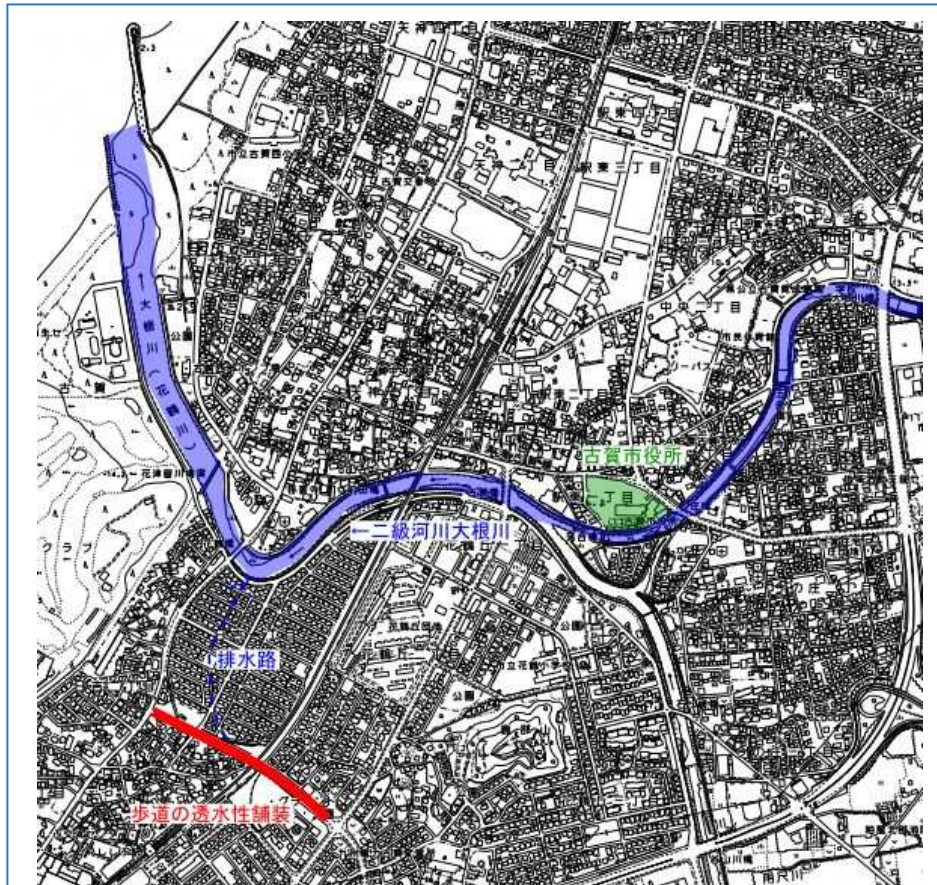
透水性舗装の実施

(古賀市の取り組み)

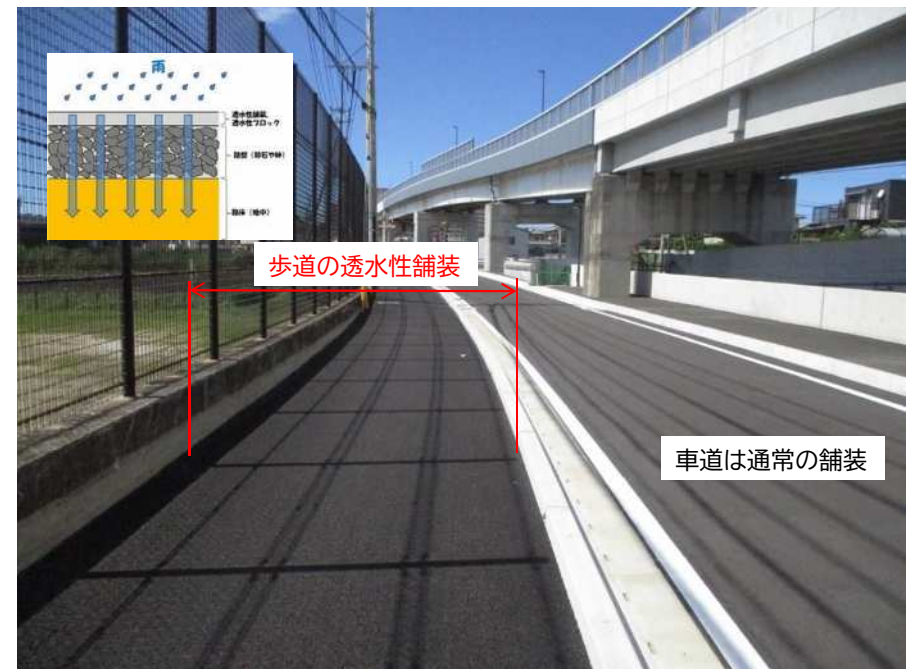
- 道路整備において歩道を透水性舗装とすることで、河川への雨水流出量を抑制します。

集水域

■位置図・写真



■取り組み内容の説明



通常の舗装は雨水を浸透させない構造になっているのに対し、透水性舗装は地中に雨水を浸透させます。雨水流出抑制だけでなく、歩行者への水はね防止効果や、地下水の枯渇化防止、地中微生物の涵養効果があります。