

第5章 浸水対策に関する取組

5-1 実施する取組

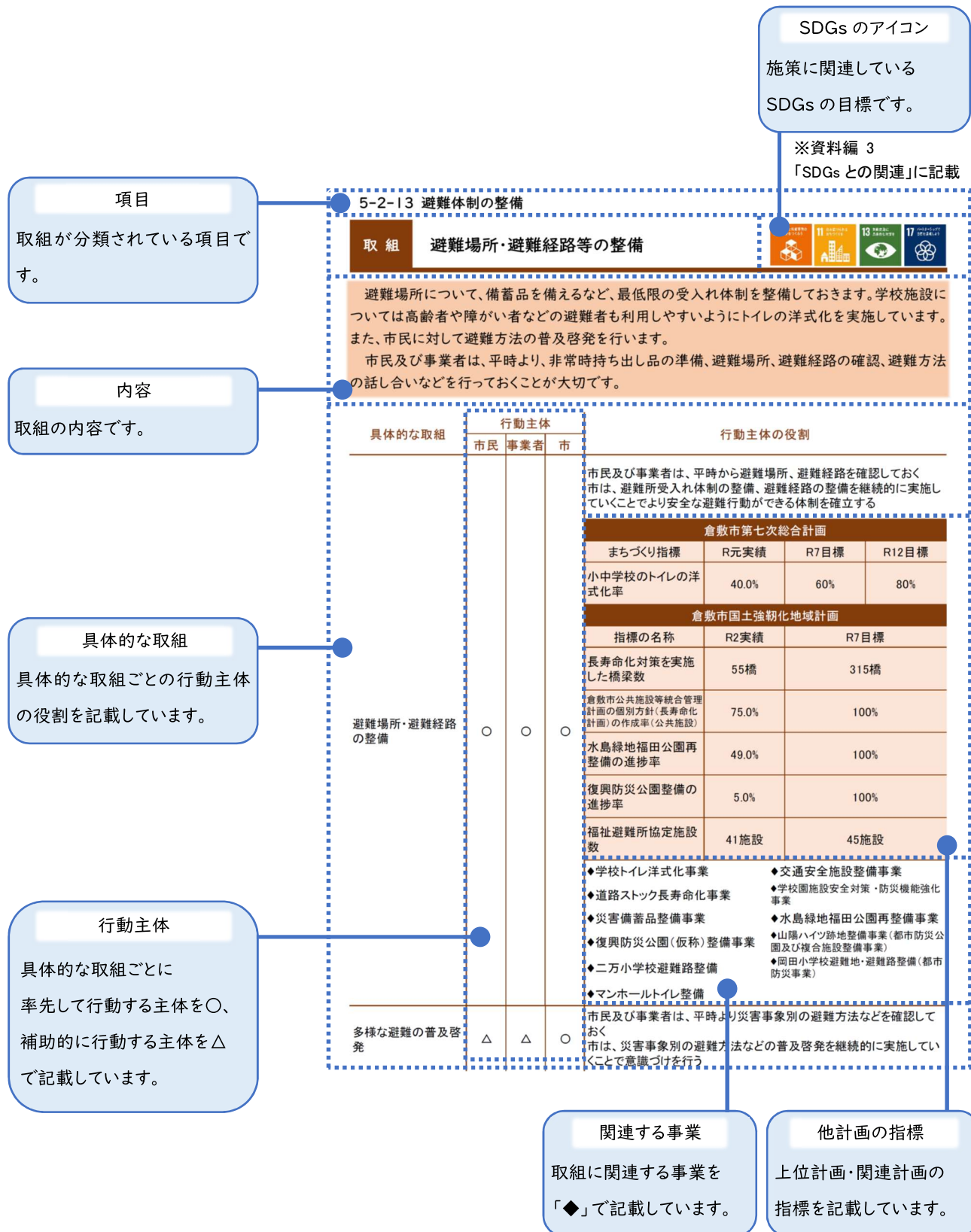
本章では、浸水対策の目標を達成するために、具体的な取組を示します。それぞれの取組は項目別に分類し、計画的かつ総合的に実施していきます。

河川及び下水道等の整備に関する事項	雨水流出抑制施設の設置の促進に関する事項
河川等の整備及び適切な管理	公共施設における貯留浸透施設の設置
- 河川の流下能力の確保 - 河川の堤防・護岸強化	- 雨水流出抑制施設の設置 - 道路・駐車場等の透水性舗装化 - 浸透性構造物の採用
下水道の整備及び適切な管理	民間施設における貯留浸透施設の設置
- ポンプ場等の改修・新設 - ポンプ場等の維持管理	- 開発行為等における雨水排水計画の協議 - 補助制度活用による雨水流出抑制施設設置の推進
既存排水施設の整備及び適切な管理	
- 排水機場の改修・新設 - 農業用水路等の改修 - 農業用水路等の土砂等撤去	
国・県への要請	
国・県管理河川等の整備及び適切な管理の要請	
農業用水路等の水位等の事前調整	
- 児島湖の水位調整 - 農業用水路等の水位調整	
森林、農地、緑地等が有する保水及び遊水の機能の保持に関する事項	水防体制及び避難体制の強化並びに市民及び事業者に対する啓発に関する事項
森林・農地・緑地等の保全・活用	浸水被害に対する予防
森林等の保水及び遊水機能の適切な保全・活用	- 地域防災体制の構築 - 水防資機材の支給・活用 - 市管理施設における水防の推進
緑化の推進	水防意識の啓発
緑化の推進	水防に対する意識向上対策の実施
	効果的・効率的な災害情報発信
	水害情報の提供・周知
	避難体制の整備
	- 避難場所・避難経路等の整備 - 市民・関係機関が連携した防災訓練の実施

5-2 取組ごとの行動計画

➤ 本項の紙面構成

取組ごとに、下記のとおり構成しています。



河川及び下水道等の整備に関する事項

5-2-1 河川等の整備及び適切な管理

5-2-2 下水道の整備及び適切な管理

5-2-3 既存排水施設の整備及び適切な管理

5-2-4 国・県への要請

5-2-5 農業用水路等の水位等の事前調整

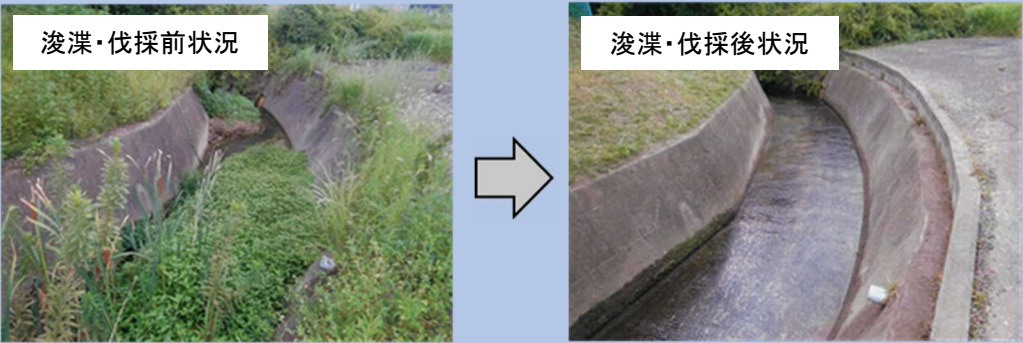
5-2-1 河川等の整備及び適切な管理

取組

河川の流下能力の確保



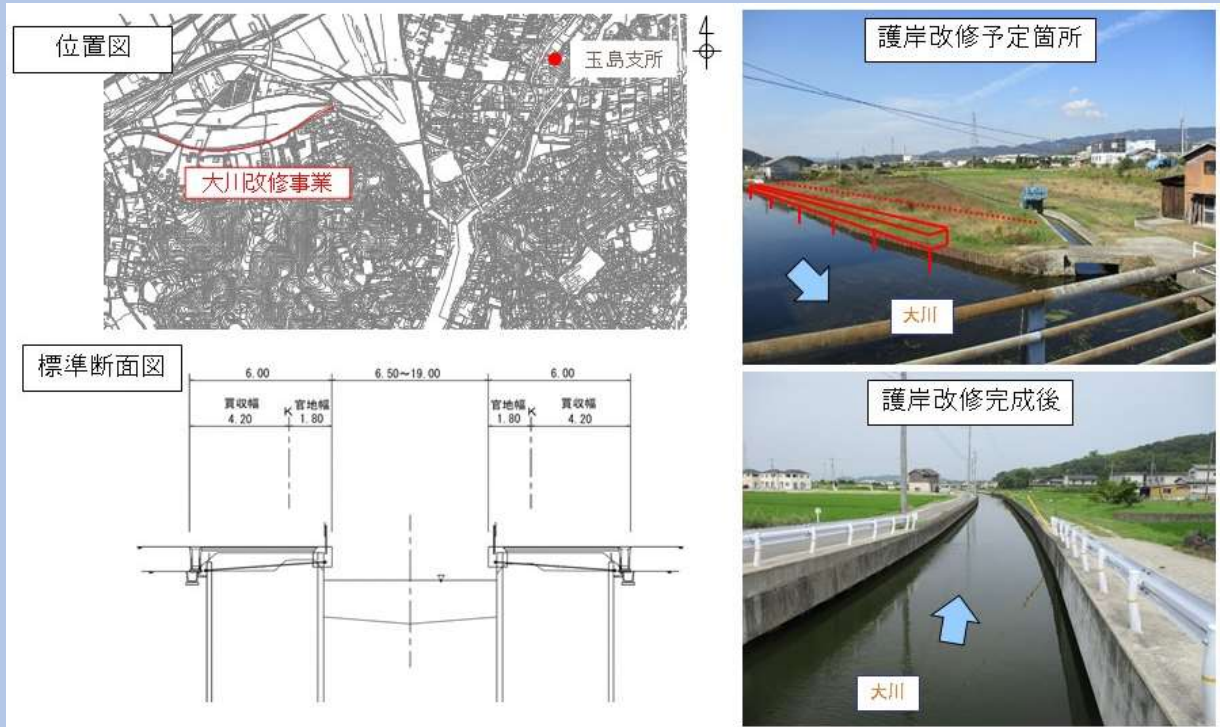
市管理河川において、維持管理・更新を適切に行うとともに、計画的に浚渫※や伐採を行い、河川断面が阻害されている箇所の解消を図り、流下能力※を確保します。



児島湖流域清掃大作戦の状況

具体的な取組	行動主体			行動主体の役割
	市民	事業者	市	
河道の浚渫・伐採等	○	○	○	市民及び事業者は、河川の美化活動などに積極的に参加する 市は、河道の浚渫・伐採等を実施する
◆児島湖流域清掃大作戦				

市管理河川である普通河川※大川について、護岸改修等を行い、浸水被害の軽減を図るとともに、環境整備を促進します。



普通河川大川の河川改修

具体的な取組	行動主体			行動主体の役割
	市民	事業者	市	
河川の護岸改修等	-	-	○	市は、市管理河川の護岸改修等を実施する ◆普通河川大川改修事業

5-2-2 下水道の整備及び適切な管理

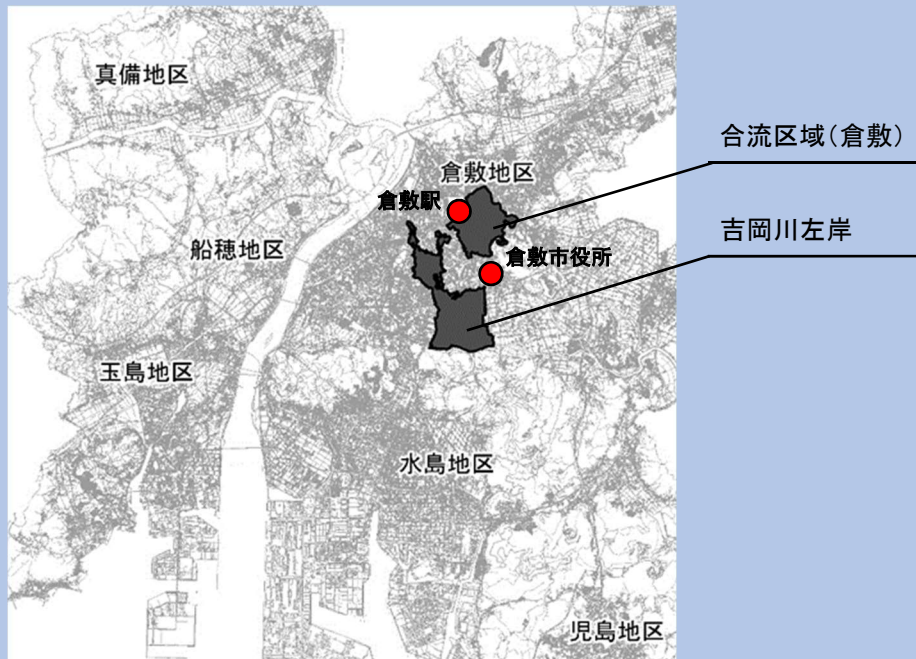
取組

ポンプ場等の改修・新設



「倉敷市雨水管理総合計画」に基づいて、管路施設の延伸、ポンプ場・雨水流出抑制施設※の増設等により、10年に一度の頻度で発生する降雨(46mm/h)において発生が予想される浸水の軽減・解消を目指します。対策は、多大な時間と費用を要するため、段階的(当面・中期・長期・超長期)な計画を策定し、段階ごとの整備目標に向けて事業を推進します。

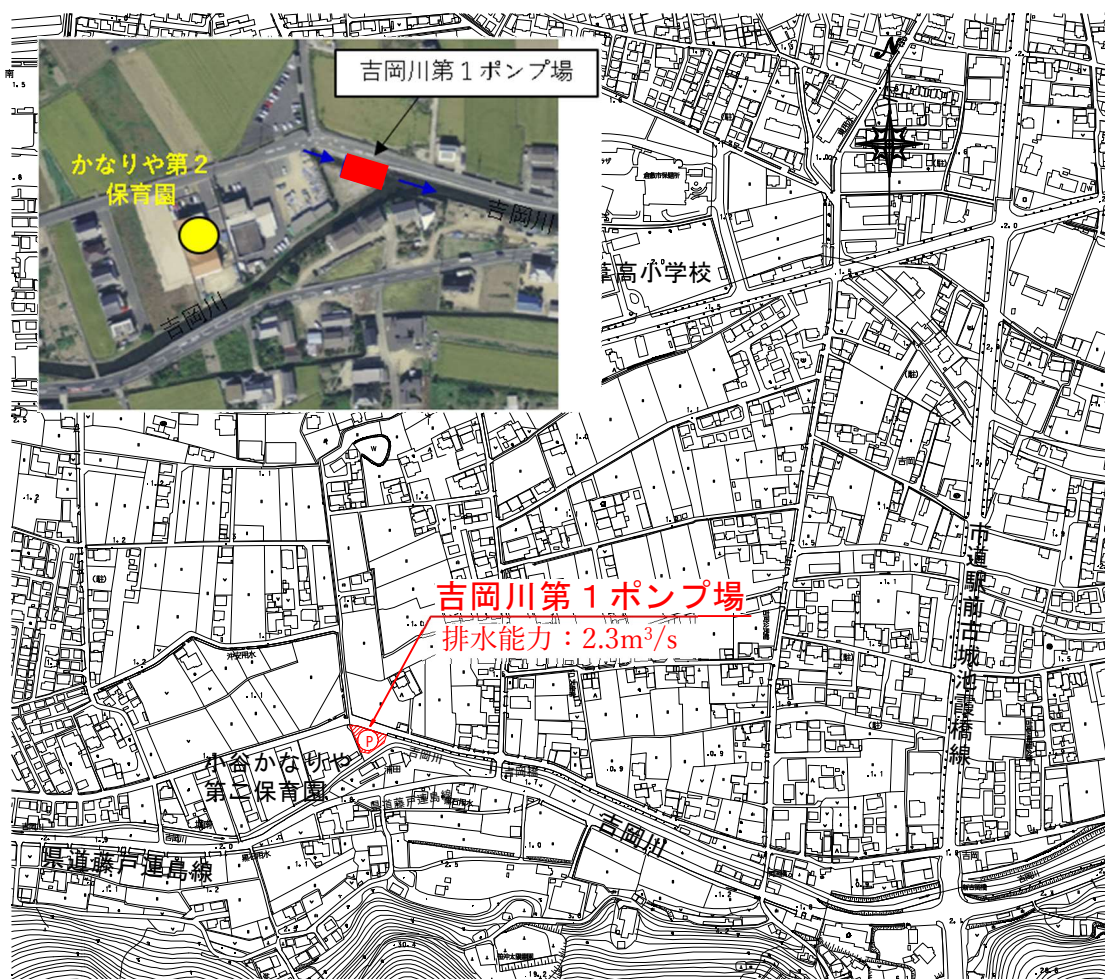
当面对策として、合流区域※(倉敷)及び吉岡川左岸の排水分区で雨水ポンプ場※の新設を実施し、床上浸水実績箇所の床上浸水解消を目指します。



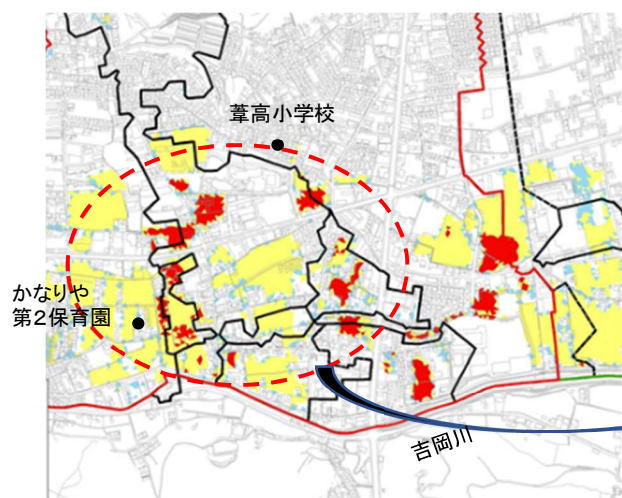
具体的な取組	行動主体			行動主体の役割				
	市民	事業者	市					
ポンプ場等の改修・新設	-	-	○	市は、「倉敷市雨水管理総合計画」に基づき、計画事業を順次実施する				
				倉敷市雨水管理総合計画				
				段階的整備目標	当面(R21)	中期	長期	超長期
					浸水実績箇所の床上浸水 解消	浸水想定区域の床上浸水 解消	浸水想定区域の床上・床下浸水解消	浸水の全面解消
				当面对策の取組事業	吉岡川第1ポンプ場建設		R6供用開始予定	
					倉敷中ポンプ場建設		R8供用開始予定	

●吉岡川第1ポンプ場の建設

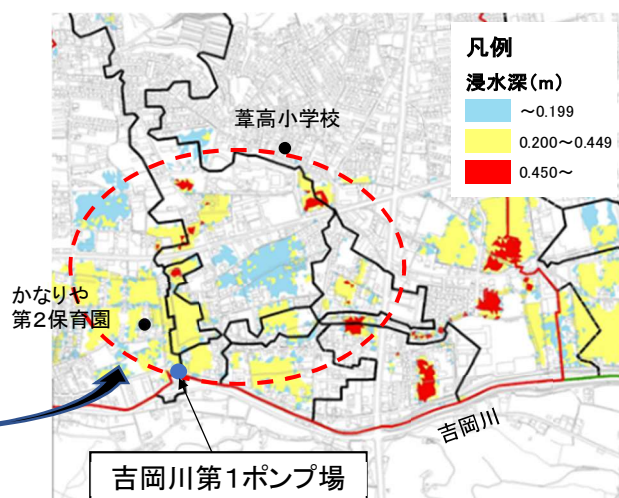
「倉敷市雨水管理総合計画」に基づいて、堀南、吉岡地内などの床上浸水実績箇所の床上浸水解消のため、吉岡地内に吉岡川第1ポンプ場の整備を行います。



シミュレーション結果(現況)

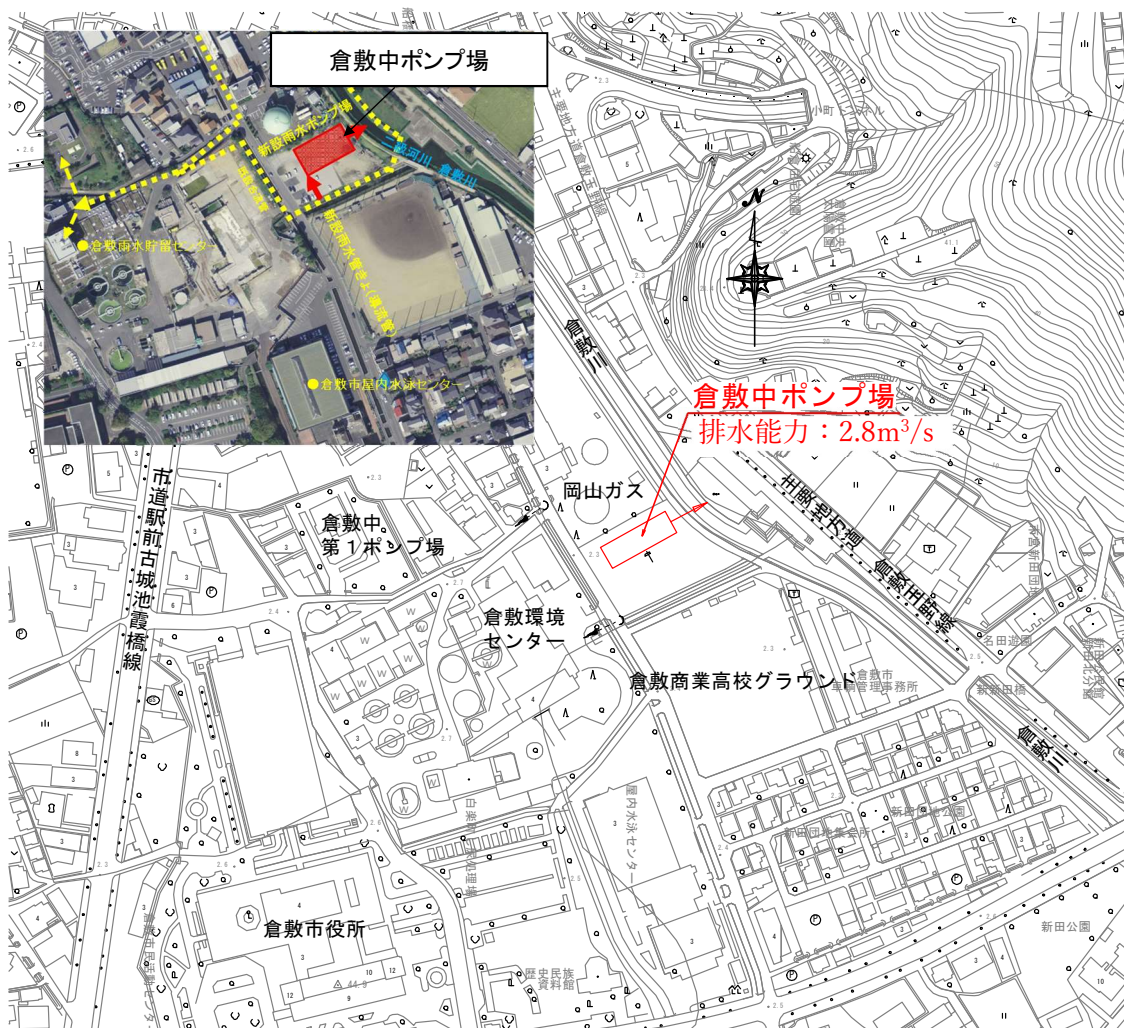


シミュレーション結果(対策後)

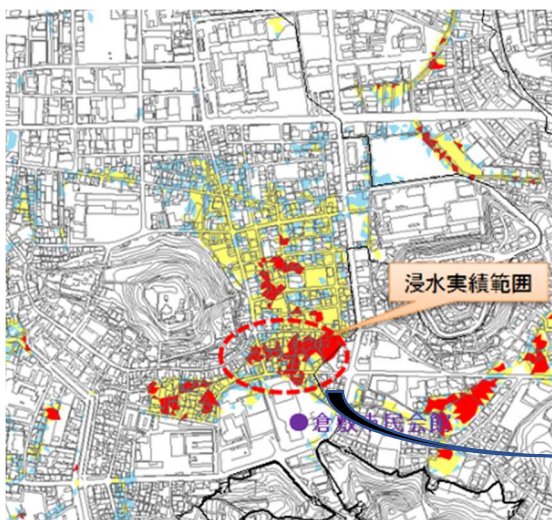


●倉敷中ポンプ場の建設

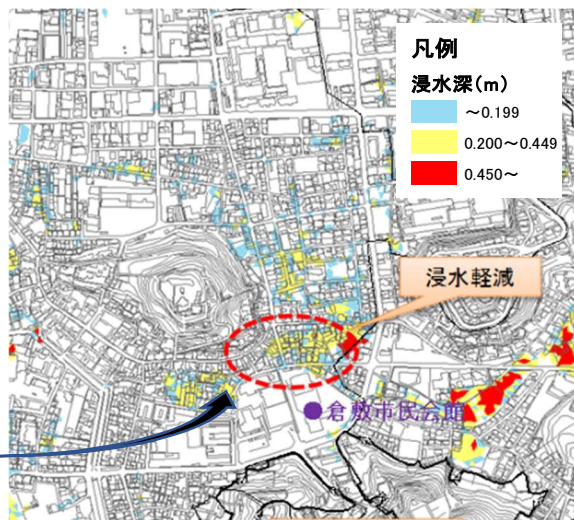
「倉敷市雨水管理総合計画」に基づいて、倉敷駅から美観地区周辺の床上浸水実績箇所の床上浸水解消のため、中央1丁目地内に倉敷中ポンプ場の整備を行います。



シミュレーション結果(現況)



シミュレーション結果(対策後)



◆コラム「倉敷市雨水管理総合計画」

「倉敷市雨水管理総合計画」とは、倉敷市における下水道施設の浸水対策を実施する上で、当面・中期・長期・超長期にわたる浸水対策を実施すべき区域や整備水準、施設整備の方針等の基本的な事項を定めたもので、下水道による浸水対策を計画的に進めることを目的とするものです。

計画では、おおむね 10 年に 1 回程度発生する 46mm/h の降雨を計画降雨、おおむね 1,000 年に 1 回程度発生する 130mm/h の降雨を想定最大規模降雨として設定し、整備目標を定めています。また、目に見える形で目標（浸水対策の効果）を示す（アウトカム目標）ことで事業の透明性を確保しています。

当面計画では、床上浸水実績箇所の解消を目標に計画降雨（46mm/h、24 時間降雨量 217.2mm）により対策を行っていくこととしています。効果の検証には、降雨開始時刻からの時間変化に伴う浸水範囲と浸水深を視覚的に確認できるシミュレーションを実施していきます。

段階的整備目標

想 定 外 力 等	目標レベル	防災目標		減災目標
	目標名称	レベル 1	レベル 1'	レベル 2
	降雨規模 (再度災害防止)	計画降雨 W=1/10 (46mm/h)		想定最大規模降雨 (130mm/h)
	土地利用	流出係数 = 現況	流出係数 = 将来	
整備段階		アウトカム目標		
当 面		浸水実績箇所の床上浸水解消		人命の確保 壊滅的被害の回避
中 期		浸水想定区域の 床下浸水解消	浸水想定区域の 床上浸水解消	
長 期		浸水想定区域の 浸水の概ね全面解消 (概ね完全ドライ)	浸水想定区域の 床上・床下浸水解消 (道路冠水許容)	
超長期		浸水の全面解消 (完全ドライの達成)		

稼働中の雨水ポンプ場※4 箇所（下の町ポンプ場・田のロポンプ場・阿津ポンプ場・船穂雨水ポンプ場）及び下水道管路の点検・調査等を「倉敷市下水道ストックマネジメント計画※」に基づいて実施し、計画的に改築・更新を行います。



具体的な取組	行動主体			行動主体の役割
	市民	事業者	市	
ポンプ場及び管路の点検・調査	-	-	○	市は、雨水ポンプ場内設備や管路の日常点検及び「倉敷市下水道ストックマネジメント計画」に基づく定期点検を継続して実施する
ポンプ場及び管路の改築・更新	-	-	○	市は、雨水ポンプ場内設備や管路の点検結果に基づき改築・更新を計画的に実施する

5-2-3 既存排水施設の整備及び適切な管理

取組

排水機場の改修・新設



老朽化した排水機場※の設備更新等を行い、施設の機能回復を図ります。

また、排水機場の能力増強・新設を実施することにより、浸水被害の防止又は軽減を図ります。

大西排水機場



福田呼松第2排水機場



具体的な取組	行動主体			行動主体の役割		
	市民	事業者	市			
既設排水機場の更新 (ポンプ増設等)	-	-	○	市は、計画的に既設排水機場の改築・更新を実施する		
				倉敷市国土強靱化地域計画		
				指標の名称	R2実績	R7目標
				排水機場の機能保全計画 又はポンプ更新計画の策 定率	59%	67%
				◆大西排水機場、福田呼松第2排水機場、松江生姫第2排水機場		
排水機場の新設	-	-	○	市は、農地の湛水被害が基準を上回る地区に排水機場の新設を計画する		
				◆有城排水機場建設(県営事業)		



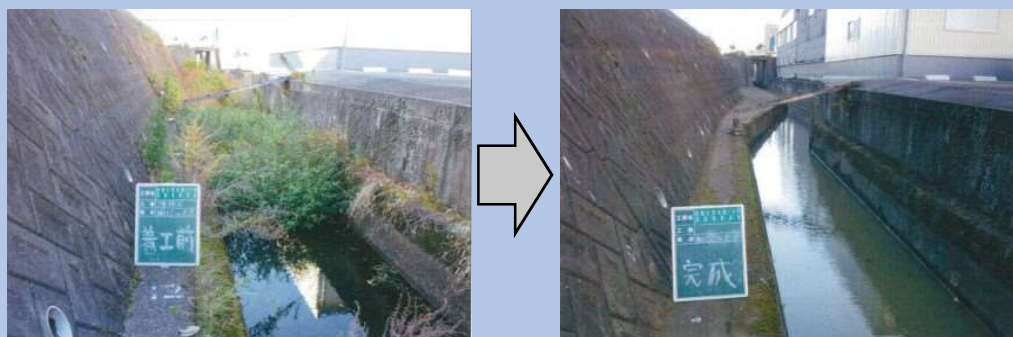
老朽化した農業用水路等の改修により、排水能力及び流下能力※の向上を図り、水路からの溢水被害の軽減を図ります。

具体的な取組	行動主体			行動主体の役割
	市民	事業者	市	
農業用水路・ため池等の改修	-	-	○	市は、水路・ため池等について計画的に整備を実施する ◆水路新設改良事業 ◆ため池防災減災事業 ◆東六間川護岸改修

農業用水路等については、計画的に土砂や藻等を撤去し、水路の流下能力※を確保します。ため池については、余水吐や斜樋・底樋付近に堆積した土砂を撤去し、ため池の機能回復や、貯水量の回復を図り、貯留効果を確保します。

令和元年度からは、緊急自然災害防止事業債を活用し、水路等の底張りコンクリート、排水機場※遊水池等の大規模な土砂撤去等を実施しており、今後は緊急浚渫※事業債も活用し、緊急性、重要度を勘案し、農業用水路やため池の土砂等撤去を推進します。

また、農業土木委員会を中心に、非農家も含めた管理組合等が、年に1～3回程度、町内会等と連携して行う用排水路清掃活動を支援します。



具体的な取組	行動主体			行動主体の役割
	市民	事業者	市	
農業用水路・ため池等の土砂等撤去	○	○	○	市民及び事業者は、水路等の美化活動などに積極的に参加する 市は、必要に応じて水路・ため池等の土砂撤去や藻刈りを実施する ◆用排水路の清掃委託事業 ◆西部排水路の堆積土砂等撤去(予定)

5-2-4 国・県への要請

取組

国・県管理河川等の整備 及び適切な管理の要請



国・県管理の河川については、河川ごとに策定された河川整備方針、河川整備計画に基づき、整備が行われています。

国管理区間である高梁川及び小田川については、「高梁川水系※河川整備基本方針（平成 19 年 8 月）」に沿って今後おおむね 30 年間の河川整備の内容を定めた「高梁川水系河川整備計画（変更）【大臣管理区間】令和 4 年 3 月」に基づき、小田川合流点の付替えや堤防断面不足部分の築堤や堤防補強等が実施されています。

県管理河川においても、それぞれの河川整備計画に基づき、整備が行われています。

市としては、破堤や内水はんらのリスク低減に向けた流下能力※確保のため、ポンプ設備の整備や河道掘削、樹木伐開を要望していきます。

具体的な取組	行動主体			行動主体の役割
	市民	事業者	市	
国・県に対する河川等整備の要請	-	-	○	市は、必要に応じて、国・県に対してポンプ設備の整備や河道掘削、樹木伐開の要請を行う

5-2-5 農業用水路等の水位等の事前調整

取組

児島湖の水位調整



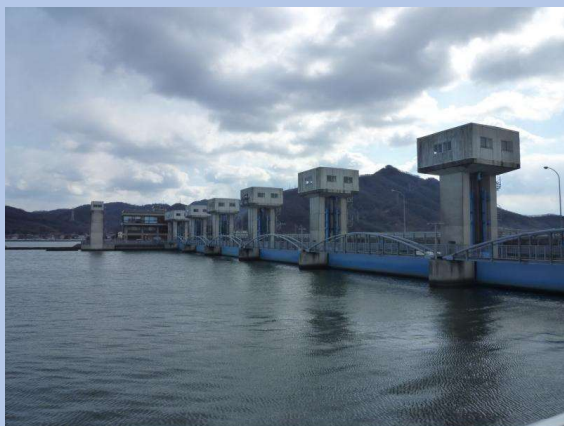
県では、梅雨前線や台風の接近など児島湖の水位が上昇する恐れが生じた場合、事前に児島湖の水位を調整することにより、浸水被害の軽減・防止を図っています。市では、児島湖流域※において、農業用水路等の水位調整を効率的におこなうために、児島湖の水位情報を役立てています。

児島湖と児島湾

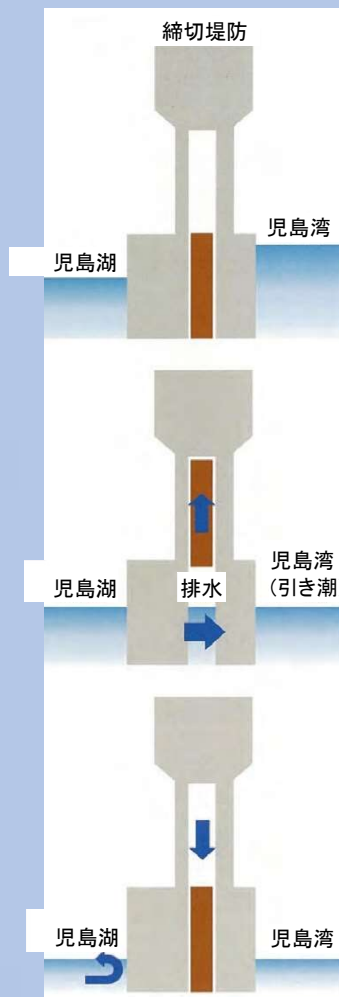


出典：岡山県耕地課ホームページ

児島湾締切堤防



出典：農林水産省中国四国農政局ホームページ



①

児島湖より児島湾の水位が高い時は、海水が入ってくるのを防ぐため、樋門を閉じています。

②

引き潮の時は、児島湾の水位が徐々に低下していき、児島湾の水位が児島湖より低くなったとき樋門を開けて、児島湖の水を児島湾へ出します。

③

干潮を過ぎると、児島湾の水位が、徐々に上昇していくため、児島湾の水位が児島湖の水位より高くなる前に樋門を閉めます。

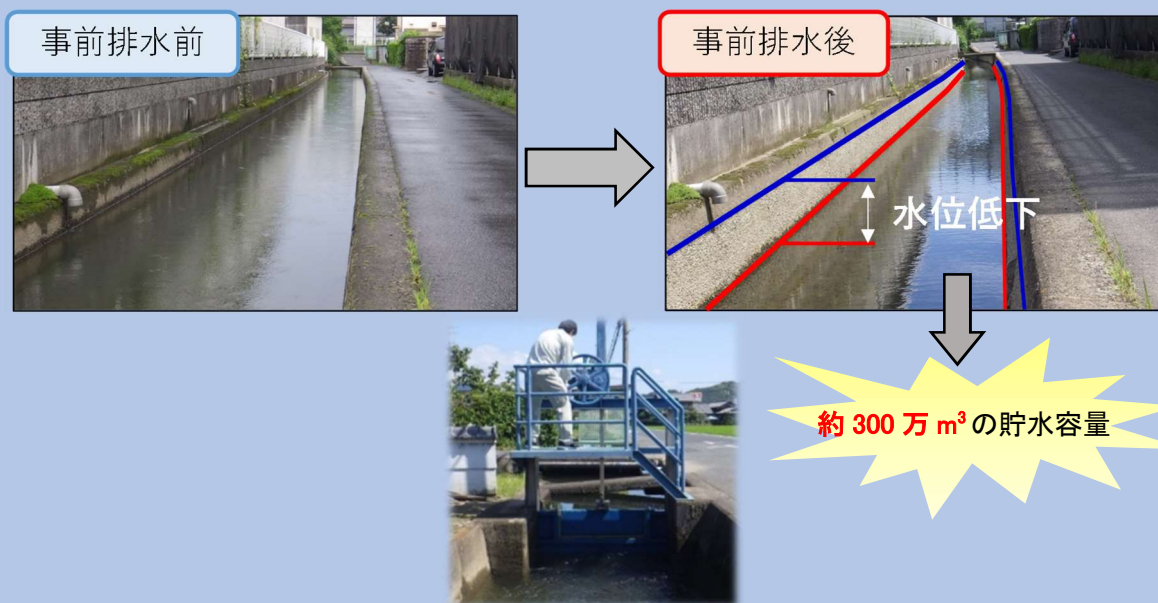
出典：「児島湾沿岸地区」農林水産省中国四国農政局

具体的な取組	行動主体			行動主体の役割
	市民	事業者	市	
用水の事前排水（大雨が予想される時、河川堤防の排水樋門を開ける）	○	-	○	市及び市民は、大雨前に水位低下を図ることができるように連携を強化する

台風等、警報級の大雨が予報された場合には、農業従事者の協力のもと、事前に高梁川からの取水を中止するとともに、農業用水路の樋門※を開放します。これにより、用水路の水位を低下させ貯水容量を確保することで、浸水被害リスクが軽減されます。

市では、平成 20 年代から農業用水路の水位調整を実施し、平成 23 年台風 12 号の被害を契機に取組を強化しています。

市内の農業用水路（平地部総延長約 1,500km）の水位を約 1.0m 低下させることで、約 300 万 m^3 の貯水容量を確保できます。

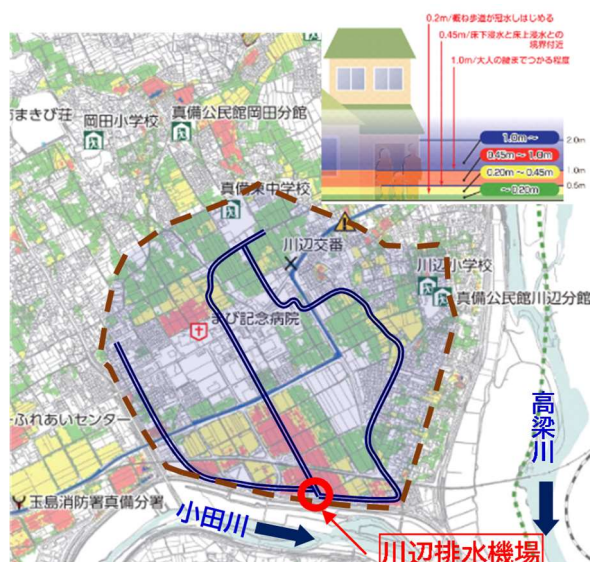


具体的な取組	行動主体			行動主体の役割
	市民	事業者	市	
農業用水路等の事前排水	○	-	○	市民及び市は、大雨前に高梁川からの取水を中止する等、水位低下を図ることができるように連携を強化する

●農業用排水機場※を活用した予備排水による貯水容量の確保

農業用排水機場のポンプ施設を改良し、ポンプ運転停止水位を下げることで大雨時に「予備排水」を実施します。これにより、用水路の水位を改良前より低下させ貯水容量を確保することで、浸水被害リスクが軽減されます。

浸水想定区域(内水ハザードマップ)



社会実験箇所(真備町川辺地区)

- 排水機場受益エリア 約 170ha
- 水位低下が見込まれる
幹線農業用水路 約 4.9km

排水機場ポンプ施設の運転停止水位を
下げて「予備排水」を実施することで、
用水路の水位が約 0.5m 下がり、
約 6 千 m^3 (推定) の貯水容量を確保できる。

農業用排水機場ポンプ施設の改良



【従来】

ポンプ施設を運転停止水位以下で運転した場合、水槽内に渦が発生し、空気を吸込むことで、吸込量の低下、ポンプ施設の故障につながる



【改良後】

ポンプ施設の吸込口に空気吸込渦を抑制する吸込み管(2重ラッパ管)・渦対策リングを増設することで、運転停止水位を低下

雨水流出抑制施設の設置の促進に関する事項

5-2-6 公共施設における貯留浸透施設の設置

5-2-7 民間施設における貯留浸透施設の設置

5-2-6 公共施設における貯留浸透施設の設置

取組

雨水流出抑制施設の設置



河川や下水道又は水路への雨水の流出を抑制するため、市が管理する施設について、積極的に雨水流出抑制施設※の導入を検討します。

「倉敷市総合浸水対策の推進に関する条例」に基づき、雨水を貯留する施設等の設置を推進していきます。

名称	概要	図
地表面貯留	公園の広場、緑地、池等を利用して雨水を貯留する地表面貯留施設をいう。	
地下貯留	地下に貯留槽を設け、これに雨水を導入する貯留施設をいう。貯留時でも、本来の上部利用の機能を保つことができる。	
空隙貯留 [砕石貯留]	掘削し、砕石等を充填し、地下に空隙を設ける貯留施設をいう。貯留時でも、本来の上部利用の機能を保つことができる。	

貯留施設の種類

具体的な取組	行動主体			行動主体の役割
	市民	事業者	市	
市管理施設への雨水貯留施設の設置	-	-	○	市は、公共施設の整備に合わせて設置を推進し導入箇所を増やす ◆新共同調理場整備事業(有城) ◆倉敷駅周辺第二土地区画整理事業 ◆庁舎等再編整備事業 ◆山陽ハイツ跡地整備事業(都市防災公園及び複合施設整備事業)

「倉敷市道路の構造の技術的基準等に関する条例」に基づき、主に歩道部の新設、改築に合わせて透水性舗装※を整備し、雨水流出抑制と歩行快適性の向上を図ることとします。

また、道路以外の市管理施設についても、透水性舗装の導入を検討していきます。

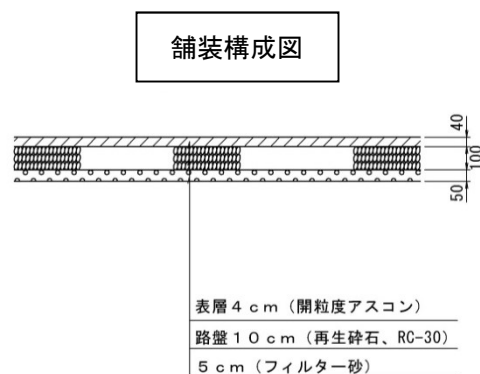
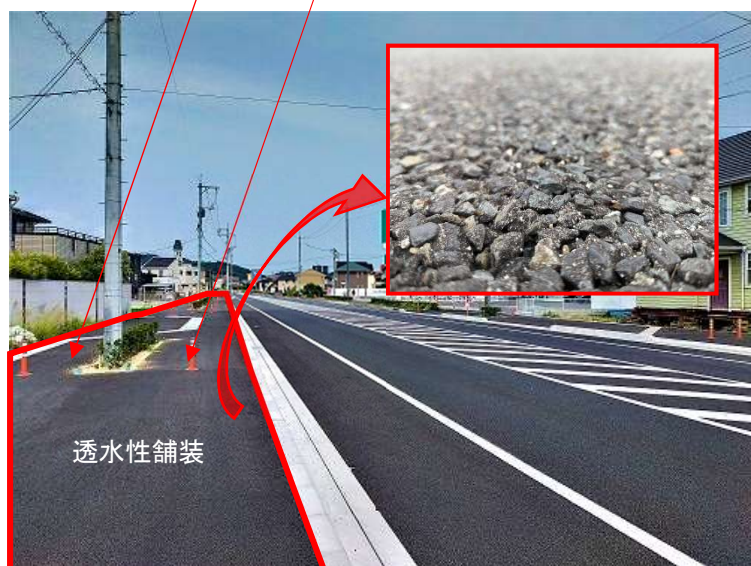
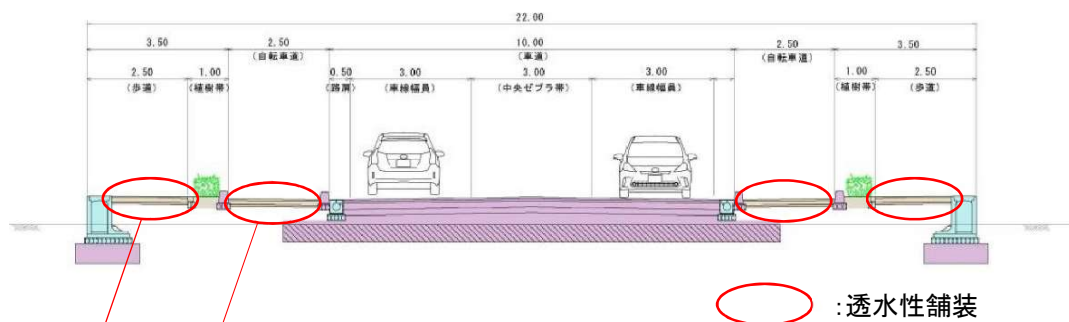
透水性舗装		雨水を透水性の舗装体やコンクリート平板の目地等を通して地中に浸透させる機能を持つ舗装である。浸透能力は、路床からの浸透量で規定される。また、舗装体の貯留による流出抑制機能を期待する場合も多い。表層の目詰まりによる機能低下が著しいため、適切な維持管理が必要である。
-------	--	--

出典：国土交通省「雨水浸透施設の整備促進に関する手引き(案)」

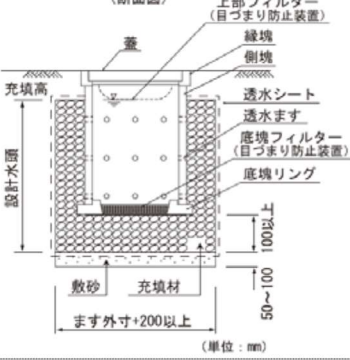
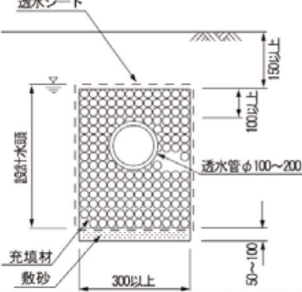
具体的な取組	行動主体			行動主体の役割		
	市民	事業者	市			
道路の透水性舗装化	－	－	○	市は、道路での採用を検討し、導入箇所を増やす		
				倉敷市国土強靱化地域計画		
				指標の名称	R2実績	R7目標
				倉敷駅周辺第二土地区画 整理事業区域内歩道部の 透水性舗装率	0%	100%
				透水性舗装を用いた 歩道の整備延長	1,720m	4,700m
				◆（都）寿町八王寺線・寿町石見線の歩道にて実施		
				◆（都）新田上富井線・矢柄西田線の歩道にて実施		
市管理施設内の 透水性舗装化	－	－	○	市は、市管理施設の敷地内での採用を検討し、導入箇所を増やす		
				◆運動公園利活用推進事業（水島緑地福田公園園路）		

●主要な道路の歩道の透水性舗装※化

「倉敷市道路の構造の技術的基準等に関する条例」により、主要な道路の新設、改築に合わせて歩道部の透水性舗装を整備しています。



公共施設において、浸透ます、浸透トレンチ、浸透側溝等の浸透性構造物の導入を検討します。

浸透ます		透水ますの周辺を砕石で充填し、集水した雨水をその底部及び側面から地表の比較的浅い部分に浸透させる「ます」類である。透水ますは、有孔コンクリートやポーラスコンクリートを用いる場合が多いが、塩ビ製のものもある。透水ますの形状は丸形と角形があるが、浸透ますからの浸透量を規定するのは砕石部の形状であり、ますが丸形でも砕石部が角形の場合は角形ますとして浸透量の算定を行うことになる。なお、直径が大きく深く設置するものを浸透マンホールと呼ぶ。
浸透トレンチ		掘削した溝に砕石を充填し、さらにこの中に流入水を均一に分散させるために透水性の管を布設したものである。近年、砕石と管の機能を同時に合わせ持つポーラスコンクリート製やプラスチック製の一体製品も使用されている。浸透トレンチは、雨水排水施設として兼用される場合が多いため、管径・勾配等は、排水機能を損なわないように配慮する必要がある。
浸透側溝		透水性のコンクリート二次製品を用い、浸透底面及び側面を砕石で充填し、集水した雨水をその底面及び側面から浸透させる「側溝」類である。公園やグラウンドに設置すると土砂、ゴミ等の流入による機能低下を起こす場合が多いので、設置場所に応じて適切な維持管理が必要である。

出典:国土交通省「雨水浸透施設の整備促進に関する手引き(案)」

具体的な取組	行動主体			行動主体の役割		
	市民	事業者	市			
浸透樹、透水性側溝等の設置	－	－	○	市は、公共施設を新設・改築する際に導入を検討し、導入箇所を増やす		
				倉敷市国土強靱化地域計画		
				指標の名称	R2実績	R7目標
				公園施設の浸水対策の実施公園数	0箇所	35箇所

5-2-7 民間施設における貯留浸透施設の設置

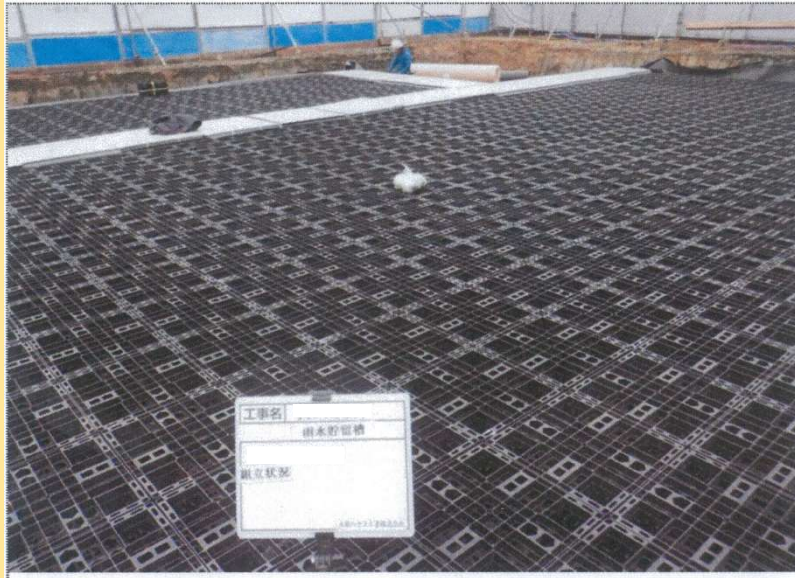
取組

開発行為等における 雨水排水計画の協議



「倉敷市総合浸水対策の推進に関する条例」において、土地又は敷地の面積が 2,000m²以上の開発行為※等を行う民間事業者に対して雨水排水計画の協議を義務化しています。

また、民間事業者に対して、補助制度の周知を合わせて行います。



プラスチック貯留槽設置状況

具体的な取組	行動主体			行動主体の役割
	市民	事業者	市	
雨水貯留施設の設置 推進	○	○	△	市民及び事業者は、対象の開発行為等において、市と雨水排水計画の協議を行う 市は、対象の開発行為等において施設設置の指導、助成を実施し、開発行為等に起因する河川等への雨水流出を抑制する
				倉敷市国土強靱化地域計画
				指標の名称
				R2実績
				R7目標
				開発行為等における雨水流出抑制協議の実施数
				0件
				40件

◆コラム 雨水排水計画の協議

<「倉敷市総合浸水対策の推進に関する条例」抜粋>

第3章 開発行為等における雨水排水計画の協議等

(開発行為等の雨水排水計画の協議) ①

第14条 本市の区域内において、規則で定める規模以上の開発行為等を行おうとする者は、あらかじめ、規則で定めるところにより当該開発行為等の実施に係る雨水を排水するための計画(以下「雨水排水計画」という。)を記載した書類(以下「計画書」という。)を市長に提出し、当該雨水排水計画について、市長と協議しなければならない。当該雨水排水計画の内容を変更しようとする者も、同様とする。

2 前項の開発行為等を行おうとする者は、当該開発行為等に係る雨水排水計画の内容を規則で定める浸水被害の予防及び軽減を図るための雨水の排水に係る技術上の基準(以下「技術基準」という。)に適合させなければならない。 ②

3 第1項の協議をした者は、当該雨水排水計画に従い、開発行為等を行わなければならない。

4 第1項の協議をした者は、開発行為等の着手の日から完了の日までの間、工事現場の公衆の見やすい場所に雨水排水計画の概要を記載した所定の標識を掲示しなければならない。

5 第1項の規定は、次の各号のいずれかに該当する開発行為等を行おうとする者については、適用しない。

- (1) 通常の管理行為又は軽易な行為で、規則で定めるもの
- (2) 非常災害のために必要な応急措置として行うもの
- (3) その他市長が規則で定めるもの

※下線部①について

「倉敷市総合浸水対策の推進に関する条例施行規則」(以下施行規則という)第3条第1項に2,000m²としています。

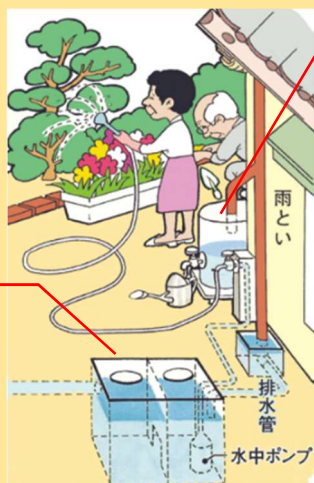
※下線部②について

施行規則第5条に規定していますが、そのうち、貯留施設の必要貯留量は、1ヘクタール当たり250m³としています。ただし、現況の敷地に構造物等がある場合は、1ヘクタール当たり150m³としています。

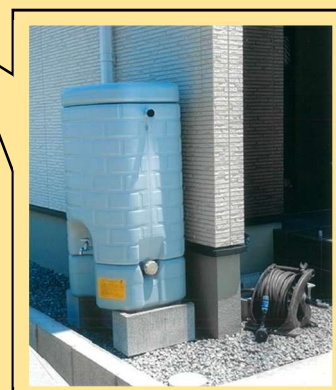
(例)現況敷地が2,000m²の田んぼに駐車場付きの建物を建設する場合の必要貯留量は、
 $2,000 \times 250 \div 10,000 = 50 \text{ m}^3$ となります。

雨水排水計画の協議において、必要となる雨水流出抑制対策については、施行規則のほか、「雨水流出抑制の手引き」にも示しています。

住宅、店舗、事務所等に対して、補助事業を実施することで、河川等への雨水流出抑制に寄与する貯留施設の設置を促します。直近 3 年の補助事業の申請件数は、令和 2 年度に 31 件、令和 3 年度に 32 件、令和 4 年度に 31 件と横ばいで推移しているため、効果的な周知方法を検討し、件数の増加を図ります。



雨水貯留槽



不要となった浄化槽



貯まった水で家庭菜園、
節水効果がうれしい！

雨に関心を持つようにな
った！

貯めた分、川へ流れる量を
減らせるね！

具体的な取組	行動主体			行動主体の役割
	市民	事業者	市	
雨水貯留施設の設置 推進	○	○	△	市民及び事業者は、積極的に補助制度の利用を検討する 市は、継続的に補助事業を実施することで河川等への雨水流出を抑制する
				目標申請件数 50件/年(貯留量10m ³ /年) ※0.2m ³ /件と仮定した場合

森林、農地、緑地等が有する

保水及び遊水の機能の保持に関する事項

5-2-8 森林・農地・緑地等の保全・活用

5-2-9 緑化の推進

5-2-8 森林・農地・緑地等の保全・活用

取組

森林等の保水及び遊水機能の 適切な保全・活用



「倉敷市森林整備計画」に基づいた適正な森林施業の実施や森林の保全により、健全な森林資源の維持造成を推進します。

農地については、生産基盤の拡充を図り、担い手の確保・育成に努めます。また、地域農業の持続的発展を図るため、農地の集積・集約化を進めます。

水田の貯水機能を活用した田んぼダム※の普及啓発により、水田から農業用水路へのピーク時の排水量の抑制を目指します。

具体的な取組	行動主体			行動主体の役割
	市民	事業者	市	
森林の保全	○	○	○	市民及び事業者は、適正な森林施業実施、森林保全を行う 市は、計画に基づき、適正な森林施業実施、森林保全を推進し、浸透・保水能力の高い土壌を有した健全な森林資源の維持造成を推進していく
農地の保全	○	○	○	市民及び事業者は、良好な農地の整備を行う 市は、農地を維持しつつ集積・集約を進めるとともに、経営の育成を図り、良好な農地の整備を推進する
				倉敷市第七次総合計画
				まちづくり指標
				R元実績
				R7目標
農地の保全	○	○	○	R12目標
				新規就農者数
				15人
				60人 (R3～R7累計)
				120人 (R3～R7累計)
農地の保全	○	○	○	担い手の農地利用集積率
				21.3%
				32.1%
				43%
				◆ほ場整備事業 ◆農地耕作条件改善事業 ◆地域担い手育成総合支援事業 ◆農業経営基盤強化促進事業
農地の保全	○	○	○	◆新規就農サポート事業 ◆多面的機能支払交付金事業 ◆農業担い手育成支援事業
田んぼダムの普及啓発	○	○	○	市民及び事業者は、積極的に田んぼダムの導入を検討する 市は、田んぼダムの普及啓発により取組面積を拡大し、水田から農業用水路へのピーク時の排水量抑制を目指す
				◆田んぼダム普及啓発事業

●水田の貯留機能を活用した田んぼダム※の普及・啓発

- ・令和元年度に新潟大学と連携して田んぼダムの実証試験を実施し、田んぼダム用の堰板を設置することにより、平成 30 年 7 月豪雨と同程度の雨が降った場合、水田からのピーク時の排水量を 5～6 割程度抑制する効果があった。
 - ・令和 2 年度より、田んぼダムの普及・啓発を行い、令和 4 年度には約 29ha の農地で田んぼダムの取組が行われた。
- ⇒(効果) **14,500t**(25m プール約 24 個分)※現在より 5cm 高く貯水すると仮定



堰板等設置状況(ほ場)



ノボリ旗(市が提供)

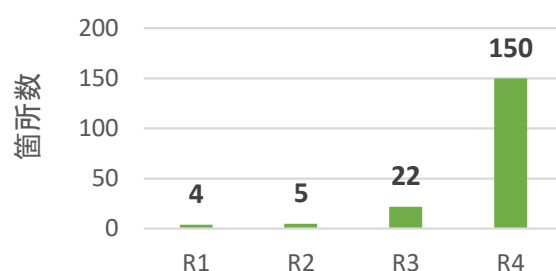


田んぼダム無し

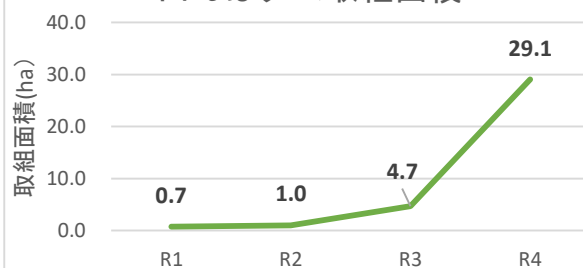


田んぼダム有り

田んぼダム実施ほ場数



田んぼダム取組面積



<取組に対する支援・普及啓発>

耕作者の堰板・のぼり旗管理業務

- ・農地や農作物への影響確認及び報告
- ・のぼり旗設置による取組のPR
- ・堰板の常時設置

市独自の支援

- ・排水柵取替や畦畔補強を市で支援
- ・田んぼダム用堰板を無償で提供

普及啓発

- ・のぼり旗設置
- ・地元住民を対象とした説明会の実施

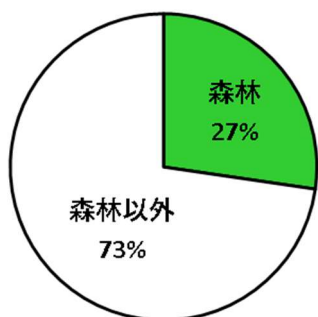


地元説明会の様子

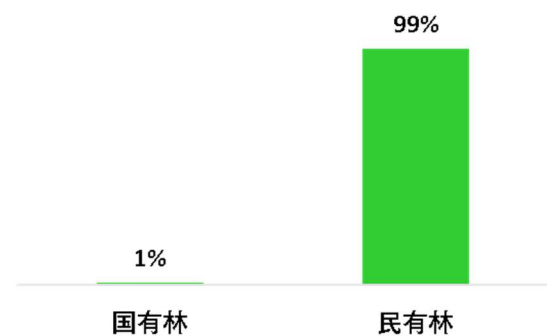
◆コラム「倉敷市森林整備計画」と倉敷市における森林の現状

「倉敷市森林整備計画」とは、森林法第 10 条の 5 に規定された市町村森林整備計画のことであり、地域の森林・林業の特徴を踏まえた森林整備の基本的な考え方やこれを踏まえたゾーニング、地域の実情に応じた森林整備を推進するための森林施業の標準的な方法及び森林の保護等の規範、路網整備等の考え方等を定める長期的な視点に立った森林づくりの構想で、適切な森林整備を推進することを目的に策定しています。

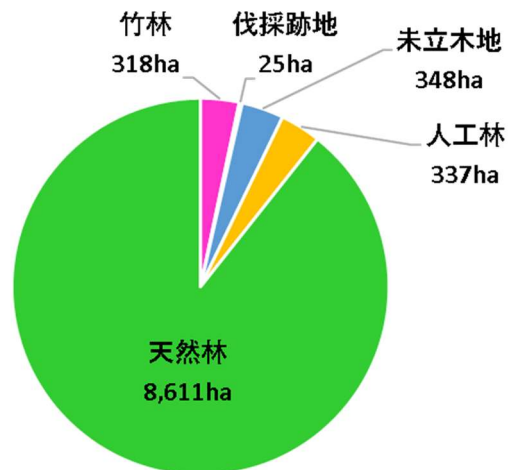
市域に占める森林面積



国有林と民有林



民有林の内訳



倉敷市における森林の現状(令和 4 年 4 月現在)

5-2-9 緑化の推進

取組

緑化の推進



緑のまちづくりを総合的かつ計画的に実施するため、「倉敷市緑の基本計画」を定めており、この計画に基づき緑地の保全、公園の整備、公共施設や民有地の緑化及び意識啓発などの取組を実施します。豊かな緑の継承、創出、展開を行うことで「フラワーガーデンシティ」（花と緑あふれるまち）の形成を進めるとともに、緑地の面積を増やすことで雨水浸透域を拡大します。

具体的な取組	行動主体			行動主体の役割
	市民	事業者	市	
裸地の緑化	○	○	○	市民及び事業者は、積極的に私有地の緑化を試みる 市は、市民と協働しながらまちの緑化を推進する
				倉敷市第七次総合計画
				まちづくり指標
				R元実績
				R7目標
				R12目標
				身近な地域の緑の量が多いと感じている人の割合
				35.1%
				37.1%
				38.5%
				倉敷市緑の基本計画
				緑地の目標 ^(注)
				H26実績
				R7目標
				R17目標
				市街化区域
				7.2%
				870.5ha
				7.4%
				899.5ha
				7.7%
				929.2ha
				市域全体
				17.2%
				6,072.1ha
				17.3%
				6,117.0ha
				17.5%
				6,170.5ha
				(注) 緑地とは、都市公園や公園緑地に準じる機能をもつ施設、法や条例による区域指定で確保された持続性の高い一団の規模を有するもの。
				◆花と緑あふれるまちづくり事業
				◆緑化推進事業
				◆公園整備事業
				◆民有地緑化助成制度

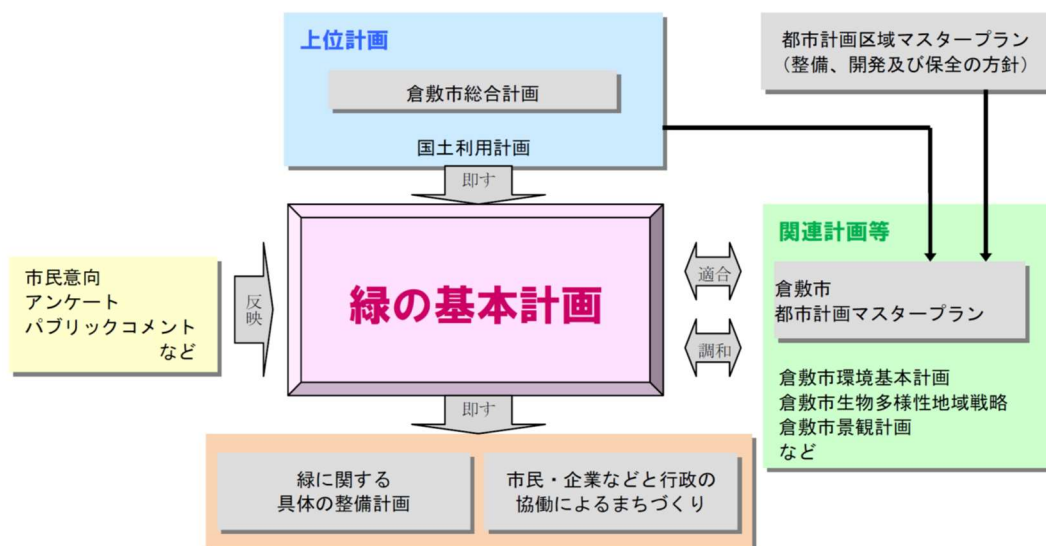
●民有地緑化助成制度

市では、花と緑に包まれた潤いのある街づくりを進めていくため、民有地緑化補助金交付制度を設けています。住宅又は事業所の敷地に新たに植栽等を施した場合、樹木等の費用や花壇の設置費の一部を補助します。補助額は、対象経費の1/2(上限10万円、1,000円未満切り捨て)です。

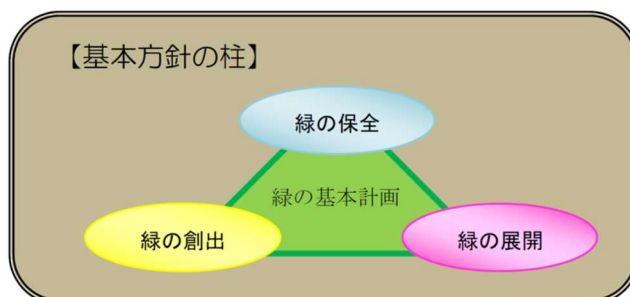


◆コラム「倉敷市緑の基本計画」

「倉敷市緑の基本計画」とは、都市緑地法第4条に規定された「市町村の緑地の保全及び緑化の推進に関する基本計画」のことであり、市町村が長期的な視点に立って緑の将来像を定め、その実現に向けた施策として緑地の保全、公園の整備、公共施設や民有地の緑化及び意識啓発などの方針を明確にする計画であり、緑のまちづくりを総合的かつ計画的に実施するための指針となる計画です。また、本市では「自然環境保全条例」第8条において、緑化計画（緑の基本計画）の策定を位置付けています。



計画の位置付け



【基本方針】

●倉敷の豊かな緑を次世代に引き継ぎます【保全】

→ 私たちに安らぎと潤いをもたらすふるさと自然、緑と水が調和した良好な自然環境などは、生物多様性、低炭素社会の形成にも寄与するものであり、これらの緑を良質な状態で次世代に継承していきます。

●花と緑にあふれ、安全で快適に暮らせるまちを創ります【創出】

→ 都市公園等の整備や公共施設・民有地の緑化などにより「フラワーガーデンシティ」の形成を進め、安全で快適な質の高い生活環境を創出します。

●優しい心を育み、緑のまちづくりを展開していきます【展開】

→ 花や緑を愛する優しい心を育み、花や緑あふれる「フラワーガーデンシティ」を市民との協働で展開していきます。

基本方針

「倉敷市緑の基本計画」では、以下の目標水準を設定しています。

■緑地の目標

区分	現況 (平成26年)	中間年次 (令和7年)	目標年次 (令和17年)
市街化区域	7.2% 870.5ha	7.4% 899.5ha	7.7% 929.2ha
市域全体	17.2% 6,072.1ha	17.3% 6,117.0ha	17.5% 6,170.5ha

■都市公園等の整備目標(一人当たり面積)

区分	現況 (平成26年)	中間年次 (令和7年)	目標年次 (令和17年)
都市公園	8.1㎡/人 390.6ha	9.0㎡/人 435.5ha	10.0㎡/人 476.3ha
都市公園等	14.9㎡/人 720.1ha	15.8㎡/人 765.0ha	17.2㎡/人 813.5ha

※都市公園等とは、都市公園及び公共施設緑地の合計

■身近な都市公園等に歩いていける地域の割合の目標

区分	現況 (平成26年)	中間年次 (令和7年)	目標年次 (令和17年)
身近な都市公園等に 歩いていける地域の割合	75.9%	78.0%	80.0%

※身近な都市公園等: 街区公園、近隣公園、地区公園、遊園、開発遊園、住宅遊園、子ども広場

※歩いていける地域: 街区公園の一般的な誘致圏と言われる250mを設定

■身近な地域の緑の量が多いと感じている人の割合の目標

区分	現況 (平成26年)	中間年次 (令和7年)	目標年次 (令和17年)
身近な地域の緑の量が多い と感じている人の割合	33.9%	37.1%	40.0%

※「緑が非常に多い」「緑が多い」と回答した人の割合

■緑のまちづくり活動に関わりたいと思っている人の割合の目標

区分	現況 (平成26年)	中間年次 (令和7年)	目標年次 (令和17年)
緑のまちづくり活動に関わりたい と思っている人の割合	53.6%	57.0%	60.0%

※「積極的に関わりたい」「できれば関わりたい」と回答した人の割合

水防体制及び避難体制の強化並びに

市民及び事業者に対する啓発に関する事項

5-2-10 浸水被害に対する予防

5-2-11 水防意識の啓発

5-2-12 効果的・効率的な災害情報発信

5-2-13 避難体制の整備

5-2-10 浸水被害に対する予防

取 組

地域防災体制の構築



市の積極的な立上げ促進及び運営支援策により自主防災組織^{*}の組織率向上、活動の活性化を図ります。防災訓練等を通じ、地区防災計画の作成など防災・減災活動がさらに活発になり、市民による共助^{*}体制を強化します。

さらに、要配慮者^{*}利用施設の管理者等には、利用者の円滑かつ迅速な避難の確保を図るために避難確保計画^{*}の作成を促します。

また、地震や台風による大規模災害が発生した場合に迅速な対応を行うため、民間企業や国・地方公共団体等と協力・応援協定の締結を進めています。

具体的な取組	行動主体			行動主体の役割			
	市民	事業者	市				
避難確保計画の作成	△	○	△	市民(利用者や家族)は、災害が発生するおそれがある場合、円滑かつ迅速な避難ができるように、日頃より作成した計画を確認する 事業者は、積極的に計画を作成する 市は、計画作成を促し作成率を向上させる			
自主防災組織の結成	○	○	△	市民及び事業者は、積極的に組織の結成を検討し、防災活動に取り組む 市は、組織結成において、支援等を実施する			
				倉敷市第七次総合計画			
				まちづくり指標	R元実績	R7目標	R12目標
				自主防災組織カバー率	73.3%	90%	100%
				◆自主防災組織育成事業			
地区防災計画の作成	○	○	△	市民及び事業者は、積極的に計画の作成を行う 市は、計画作成の支援を実施する			
				倉敷市第七次総合計画			
				まちづくり指標	R元実績	R7目標	R12目標
				地区防災計画の取組件数	14件	150件	300件
				◆災害予防事業			
タイムラインの活用	○	○	○	市民及び事業者は、タイムラインを確認し、災害に備える 市は、公表している市タイムラインをブラッシュアップし、災害に備える			
一般企業・業界団体等との防災協定締結	-	○	○	事業者は、防災協定締結に積極的に協力する 市は、協定先の拡充を検討し、防災体制の強化を図る			

●避難確保計画※の作成

避難確保計画とは、水害や土砂災害が発生するおそれがある要配慮者※利用施設において、利用者の円滑かつ迅速な避難の確保を図るため、施設管理者が定める計画です。

避難体制のより一層の強化のために、関係部局が連携して支援することが重要



出典：国土交通省 HP

●自主防災組織※の結成

大きな災害が発生したとき、被害を完全に防ぐことは不可能です。しかし、適切に備えておけば、被害を軽減させる(＝減災)ことは可能です。「いざ」というときお互いに助け合うため、日頃から町内や地域で防災活動に取り組む組織、これが自主防災組織です。

市としては、自主防災組織の立ち上げ時及び結成 5 年が経過した際には、世帯数に応じて防災資機材の提供を行っています。また、防災訓練などで必要であれば、土のう袋や非常食の提供、避難訓練や防災マップ作成や倉敷市動画チャンネルに自主防災組織の立ち上げについての講座を配信するなど、組織の結成を進めるための支援を行っています。

自主防災組織カバー率

年度	R2	R3	R4
カバー率	77.7%	77.8%	78.1%

資機材提供実績

	R2	R3	R4
支給団体数	41	33	10
対象世帯数	3,099	1,536	1,410



組織結成に伴う支給資材の一例 ※世帯数に応じて

1 緊急告知FMラジオ



2 防滴型拡声器



3 防滴型手巻きラジオ



●地区防災計画の作成

地区防災計画とは、災害が起きた時に、地域の住民等（居住者及び事業所）の力を結集して命や財産を守ることを目指す防災計画で、地域の住民等が活動主体として作成するものです。

市としては、自主防災組織^{*}の会や役員、防災士^{*}、その他防災活動に興味のある方を対象に講演会や出前講座^{*}を開催するなど地区防災計画策定を進めるための支援を行っています。

地区防災計画作成の基本的考え方

①地域コミュニティ主体の計画

地区防災計画は、地域の住民等により自発的に行われる防災活動に関する計画であり、地域コミュニティが主体となったボトムアップ型の計画です。

②地区の特性に応じた計画

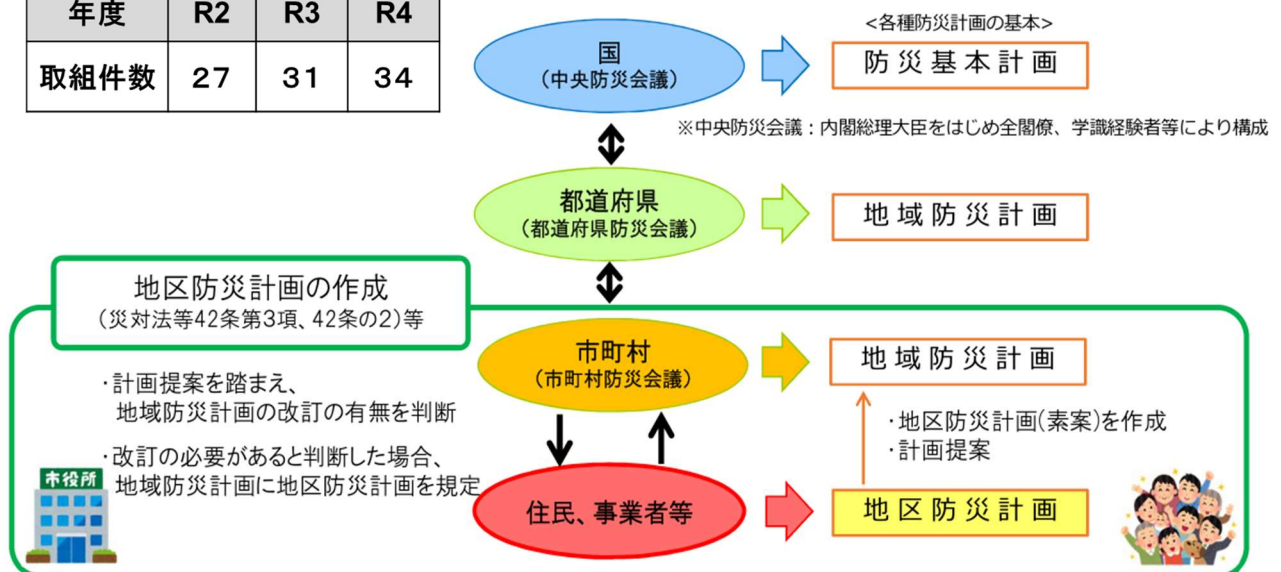
地区防災計画は、計画の作成主体、防災活動の主体、地域コミュニティの範囲及び計画内容等について、各地区の特性や想定される災害リスク等に応じて、自由に作成できます。

③継続的な地域防災力を向上させる計画

地区防災計画は、単に計画を作成するだけでなく、計画に基づく防災活動を実践し、必要に応じて評価や見直しを行うなど、防災活動を継続していくことが重要です。

地区防災計画の取組件数

年度	R2	R3	R4
取組件数	27	31	34



出典：内閣府 HP



市民自身が浸水被害から家屋を守るための止水板※設置に対する補助金を交付することで自発的な浸水対策の普及を促します。また、排水ポンプ車を配備しておくことで発災後の浸水被害の軽減を図ります。

市は、災害発生のおそれが高くなった時の緊急的措置として、備蓄している土のうを配布します。

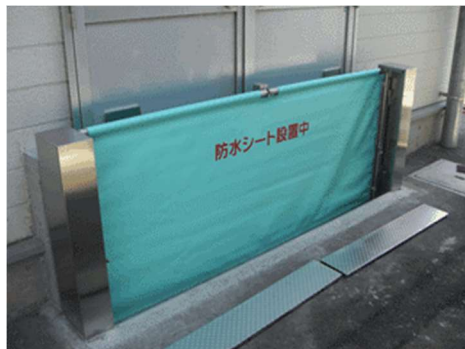
具体的な取組	行動主体			行動主体の役割
	市民	事業者	市	
止水板の活用	○	○	△	市民及び事業者は、積極的に補助制度の利用を検討し、自助による浸水対策を実施する 市は、継続的に補助事業を実施することで市民・事業者の自発的な浸水対策を促す
排水ポンプ車の配備	-	-	○	市は、浸水被害が想定される地域に排水ポンプ車の配備を検討する 排水ポンプ車を運用することで対象地域の被害の軽減を図る
水防資機材の支給・活用	○	○	○	市民及び事業者は、普段からの備えとして土のう等の水防資機材を準備する 市は、災害発生のおそれが高くなった時の緊急的措置として、備蓄している土のうを配布する

●止水板※の活用

止水板は、建築物の出入口などに、非常時に設置する板などの取り外しが可能な施設です。止水板の種類は、アルミなど金属製のものや、樹脂製、シートタイプのものなど、設置場所に合わせて対応できるよう様々なものがあります。土のうに比べて、簡単に短時間で設置することができます。

倉敷市では、止水板を購入、または、止水板を工事で設置する場合に補助金を交付しています。補助額は、設置費用の 1/2（上限 20 万円、1,000 円未満切り捨て）です。

止水板設置例



●排水ポンプ車の配備

倉敷市では、豪雨等による河川のはんらんや道路冠水が発生した場合、速やかに排水作業が行えるよう排水ポンプ車を配備しております。この排水ポンプ車は、最大で $0.5\text{m}^3/\text{s}$ の排水能力があります。

また、いつ発生するか分からない災害に備えるため、定期的に排水ポンプ車の取扱い訓練を行っています。



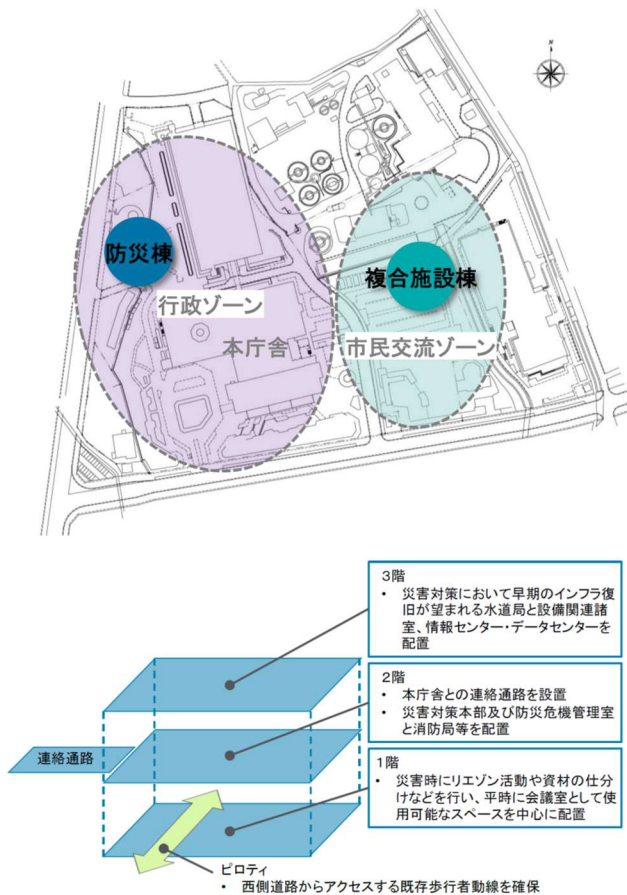


市が管理する庁舎やインフラ施設等の重要施設において、耐水化※や非常用電源の整備等必要な対策を図るとともに、業務継続計画や代替庁舎、協力体制の検討を行うことで被災時の業務継続体制※を強化します。

具体的な取組	行動主体			行動主体の役割
	市民	事業者	市	
施設の耐水化及び重要設備の高所化・非常用電源の確保	-	-	○	市は、施設の耐水化や重要設備の改修を実施し防災・災害対応機能の強化を行い、浸水被害発生時の必要機能確保を図る
				倉敷市国土強靱化地域計画
				指標の名称
				R2実績
				R7目標
業務継続体制の整備	△	△	○	非常用発電機の配備数
				106台
				220台
				◆庁舎等再編整備事業
				市は、施設の耐水化や重要設備の改修を実施し防災・災害対応機能の強化を行い、浸水被害発生時の必要機能確保を図る
業務継続体制の整備	△	△	○	市民及び事業者は、業務継続計画を確認し、災害に備えておく 市は、業務継続体制の内容をブラッシュアップし、災害に備えておく
				倉敷市国土強靱化地域計画
				指標の名称
				R2実績
				R7目標
業務継続体制の整備	△	△	○	倉敷市業務継続計画に基づいた体制の整備
				更新
				概ね5年で見直し

●庁舎等再編整備事業

市庁舎について、庁舎等再編整備事業を実施し、防災・災害対応の拠点となる「防災危機管理センター棟（防災棟）」を新たに整備することで、防災・災害対応機能の強化を図ります。また、受変電設備等を設置する電気室や機械室を上層階に設置することで、浸水被害発生時の必要機能確保を図ります。



災害対策機能	- 災害時に拠点本部となる「倉敷市災害対策本部」を所管する防災危機管理室、市民の安全に直結し独自の災害対策本部を設置する消防局、水道局を集約 - 災害対策本部室・オペレーションルームをはじめ、リエゾン待機・作業・会議室などの本部活動スペース - 本庁舎との円滑な連携のための連絡通路 - 災害対応の長期化に備えた仮眠室、シャワー室等 - 現在の消防局・倉敷消防署合同庁舎の通信指令室と連携する高機能テレビ会議システム、マルチスクリーン等 - 被害状況や対応状況を映写するマルチモニター、緊急情報システム、岡山県防災情報ネットワーク、Jアラート等
業務継続機能	- 大規模地震、豪雨災害、感染症等による被害を最小限に抑える建物仕様・設備仕様 - 情報センター・データセンター、受変電設備等の本庁舎からの移設 - 災害後 72 時間稼働する非常用電源、無停電電源装置、災害後 7 日分を想定した受水槽、緊急汚水槽等 - 防災資材倉庫（災害対策本部の業務継続用） - 重要設備・機器を地震の衝撃から防護するための床免震の採用
環境性能	- 環境負荷や維持管理コストの低減のためのコンパクトでフレキシブルな建物構成 - 建物の断熱性能の確保 - 自然通風・自然採光の積極導入 - 省エネルギー性能の高い設備機器の導入 - 太陽光発電設備等の設置 - ZEB Ready^{※2} 以上の認証取得 - ユニバーサルデザインの導入

整備する機能・性能

行政ゾーン整備事業スケジュール		令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)
実施手順	防災棟新設 外構整備	基本計画 (本書)	事業者選定 手続き	設計・施工・移転			運営・維持管理
	本庁舎 長寿命化等			設計	受変電設備施工 その他長寿命化等工事施工	※工事実施時期は提案による	

事業スケジュール

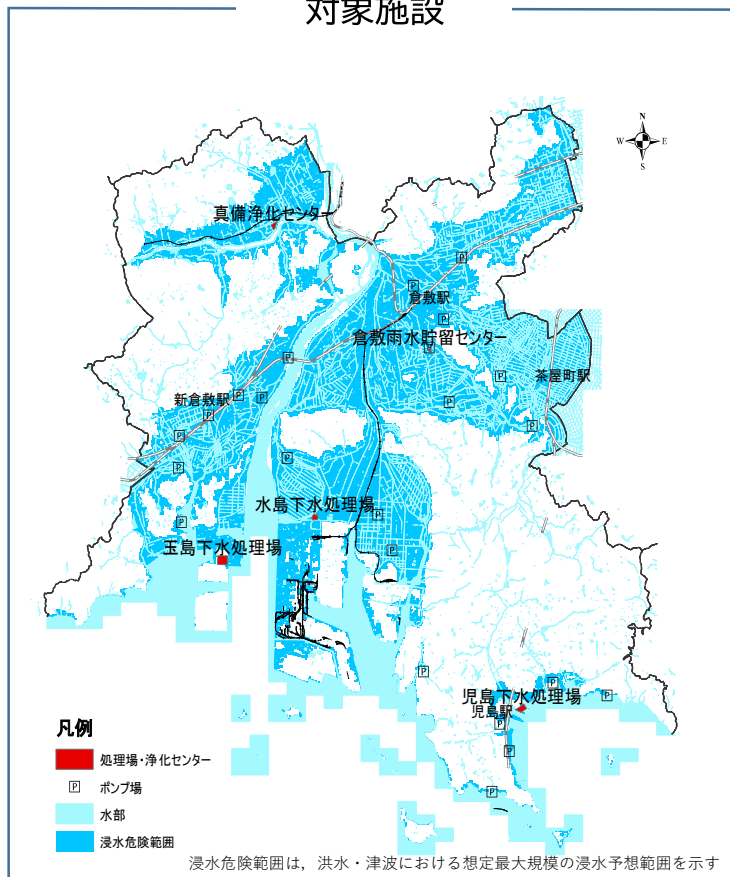
出典:「倉敷市庁舎等再編基本計画(令和4年6月)」

●市管理施設の耐水化※

下水道施設では、洪水・高潮等の水害時においても、一定の下水道機能を確保できるよう既設の終末処理場・ポンプ場の耐水化計画を策定し、耐水化を図ります。

- ・既設の終末処理場・ポンプ場を対象に、「倉敷市下水道耐水化計画」を令和 3 年度に策定
- ・令和 7 年度末までに、耐水化済施設を 1→8 箇所とする予定

対象施設



ポンプ場耐水化事例



既設の終末処理場・ポンプ場の耐水化計画を策定し、計画に基づき、対策を実施する。

- ・施設全体の耐水化
- ・重点化区画(電気室等)の耐水化
- ・電気設備を上階へ移設
- ・設備を防水仕様に更新



5-2-11 水防意識の啓発

取組

水防に対する意識向上対策の実施



市民や事業者に対して出前講座※、講演会を開催したり、ハザードマップ※を利用した水害情報（浸水の範囲や深さ等）の説明などを実施したり、浸水に強い住宅の建て方を紹介したりすることにより、地域住民の水防に対する意識啓発を行います。また、市職員に対して防災訓練や研修を行うことで水防意識向上を図ります。

具体的な取組	行動主体			行動主体の役割
	市民	事業者	市	
市民・事業者の水防意識啓発	○	○	△	市民及び事業者は、市が実施する出前講座等に自発的に参加する市は、市民・事業者に対して継続的に防災活動を実施し、地域住民の水防に対する意識啓発を行う
				倉敷市第七次総合計画
				まちづくり指標
				R元実績
				R7目標
				R12目標
				災害発生時のために、日頃から家族で備えをしている人の割合
				58.3%
市職員の水防意識啓発	-	-	○	90%
				100%
				倉敷市国土強靱化地域計画
				指標の名称
				R2実績
				R7目標
				出前講座の実施回数
				58回
市職員の水防意識啓発	-	-	○	110回
				◆災害予防事業
				市は、市職員に対して継続的に防災訓練、研修等を実施し、水防意識の向上を図る
				倉敷市国土強靱化地域計画
				指標の名称
				R2実績
				R7目標
				倉敷市総合防災情報システムを活用するための訓練の実施回数
市職員の水防意識啓発	-	-	○	2回
				年間4回

●出前講座※・出前授業、防災講演会・防災講習会の実施

市民の自主的な学習活動の支援とともに、市政に関する理解を深めていただくために、「地域で学ぼう防災総合講座（自主防災組織※、地区防災計画、個別避難計画（マイ・タイムライン）等）」をテーマに、市職員が地域に出向いて行う出前講座を実施します。また、小学校・中学校・高等学校・大学等において、防災に関する理解を深めていただくために、市職員が出前授業を実施します。

市民は、得た知識を日ごろの防災減災活動として実践します。

出前講座の実施状況（防災総合講座）

年度	R2	R3	R4
実施回数	31	38	55
参加人数	813	1,292	1,751

出前授業の実施状況

年度	R2	R3	R4
実施回数	7	3	5
参加人数	948	820	516

倉敷市・高梁川流域※の住民の防災意識向上を目的に防災講演会及び防災講習会を実施していきます。

年度	演 題
H25	災害から生命を守るために！ ―ひとりひとりが見につけておくこと―
H26	みんなで取り組む地域防災
H27	防災・減災に向けた地域での取り組みについて
H28	災害から家族・地域を守るには ～防災心理学入門～
H29	災害に備える！ 今日から役立つ防災新常識
H30	災害に備えて ～自助・共助の重要性～
R元	荒ぶる自然災害に向かい合う犠牲者ゼロの地域づくり
R2	防災気象情報の読み取り方
R3	個別避難計画作成に向けて ～誰一人取り残さない地域を目指して～
R4	・「知」で備える豪雨災害 ・地域協働で高める地域防災力

防災講演会・防災講習会の実績



出前講座、講演会の様子

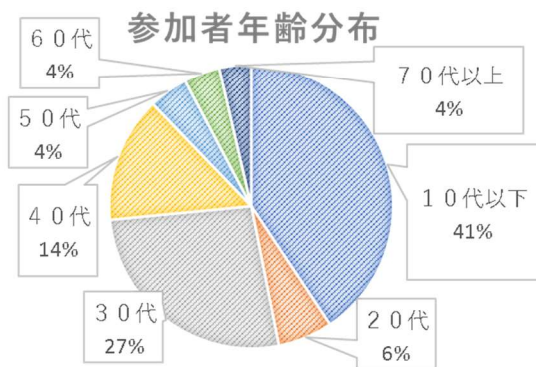
●防災フェアの開催

市民の防災意識の向上のため、大人から子どもまで、誰もが気軽に楽しく参加できる防災の普及・啓発イベントを令和4年度初めて実施しました。令和5年度も開催場所を変更し、開催する予定です。

- 開催日時: 令和4年11月5日(土) 10:00～16:00
- 場 所: 倉敷みらい公園、アリオ倉敷、三井アウトレットパーク倉敷
- 参加者数: 約1万人
- 実施内容: 防災講演会、子ども向け防災劇場、ブース出展、
防災ワークショップ、救出救助訓練、緊急車両展示ほか

■概要

- ・市民の防災意識の向上のため、大人から子どもまで、誰もが気軽に楽しく参加できる防災の普及・啓発イベントとして、初めて実施した。
- ・若い年齢層やご家族で参加いただけるような内容にした。
- ・ワークショップの運営を防災士等に一任し、地域防災力の向上にも寄与することができた。
- ・非常に多くの方に参加いただき、防災を身近に感じていただく機会の提供ができた。



防災フェアの様子

●水害に強い住宅の普及促進

浸水に強い住宅の建て方等について倉敷市建築指導課 HP 等により事例紹介し、建築関係団体等との連携なども検討して普及の促進を図っています。市民は、「家庭でできる被害軽減の工夫」について検討します。

○事例紹介

国土交通省作成の「家庭で役立つ防災」を紹介している。



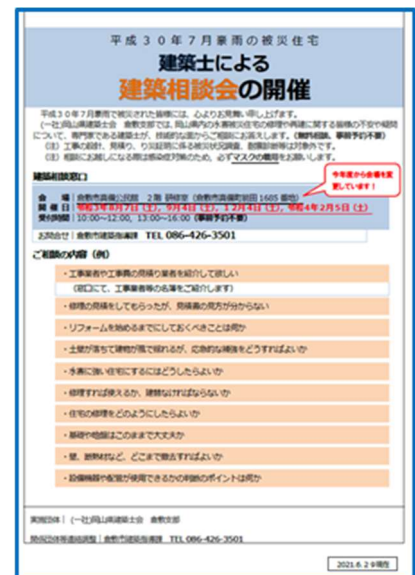
○建築相談会(国助成事業を活用)

真備地区において、水害被災住宅の修理や再建に関する市民の方の不安や疑問について、専門家である建築士が、岡山県建築士会倉敷支部が作成した冊子等も活用し、技術的な面から答える相談会を実施している。

(令和元年度～令和3年度末までに計17回実施)



建築相談会の様子



建築相談会チラシ



水害前から水害後の応急修理・復旧まで・応急対応シート

(岡山県建築士会倉敷支部作成:高梁川流域圏町家・古民家で紡ぐ魅力拠点づくりと技術伝承事業を活用)

●市職員を対象とした水害対応訓練

梅雨前線や台風の影響により降水量が多くなる出水期に合わせ、各所属の役割、災害対応方法などを確認する「倉敷市水害対応訓練」を実施します。

・水害対応訓練とは

令和3年度から実施している、台風や前線停滞による大雨等を題材とした、全庁横断的な実働型訓練

・訓練内容

1. 災害対策本部運営訓練

気象状況の変化や、災害現場からの報告に基づく避難情報の発令、避難場所運営に係る情報伝達など

2. 災害現場対応訓練

災害状況の付与に対する現場対応、大規模災害への部署連携対応など

3. 避難場所運営訓練

避難場所への参集、避難場所開設、物資の要求、避難場所状況付与に対する現場対応など

4. 課題の洗い出しと解決策検討

訓練実施後の検討会や、参加職員からのアンケート等を通じた、災害対応手順の見直し

・訓練実績

(令和3年度)

実施日時: 令和3年6月26日(土)8:30~12:00

参加者数: 561名

開設した避難場所: 32箇所(実践会場は市内6箇所)

(令和4年度)

実施日時: 令和4年6月25日(土)8:30~12:00

参加者数: 603名

開設した避難場所: 35箇所(実践会場は市内5箇所)

災害対策本部運営訓練



避難場所運営訓練



取 組

水害情報の提供・周知



水害発生前、発生時にはテレビ、ラジオなどマスメディアを介した情報周知、パソコン、スマートフォンなどインターネットを利用した情報周知、屋外拡声塔など緊急放送による情報周知等を行います。SNS※等を利用した新たな情報伝達手段も適時適切に取り込んでいきます。また、ハザードマップ※を作製し、浸水想定箇所を公表することで、市民の適切な避難行動等の対応を促します。

市民は、災害の発生に備え、平時より、ハザードマップを確認し、避難経路、避難方法、避難場所をあらかじめ話し合っておきましょう。

また、災害時には、いち早く正確な情報を得ることが重要です。倉敷防災ポータル、テレビ（ケーブルテレビ・デジタルデータ放送）、ラジオ（FM くらしき）、緊急速報メール、ツイッター等の SNS、広報車・消防団による広報等の情報源があります。市民は、災害から身を守るために複数の情報源を積極的に活用しましょう。



具体的な取組	行動主体			行動主体の役割		
	市民	事業者	市			
ハザードマップの活用	○	○	○	市民及び事業者は、ハザードマップの内容を確認し、災害に備えておく 市は、水害種別に作成したハザードマップを公表し、市民の適切な避難行動を促す		
				倉敷市国土強靱化地域計画		
				指標の名称	R2実績	R7目標
				内水ハザードマップの更新	作成	概ね5年で見直し
				洪水・土砂災害ハザードマップの更新	更新	概ね5年で見直し
				ため池のハザードマップ作成率	28.0%	63.0%
情報伝達手段の多様化、活用	○	○	○	市民及び事業者は、災害時に用いられる様々な情報伝達手段を把握しておく 市は、様々な媒体を利用した情報周知を継続的に実施していくとともに新たな情報伝達手段を検討し取り入れていく		
				◆高梁川流域防災力強化事業 ◆緊急情報提供事業		

●倉敷防災ポータルサイトの活用

倉敷防災ポータルによる市内の災害関連情報（避難情報、避難所の開設状況、気象情報等）の提供を令和2年8月から開始しました。今いる場所の災害に関する情報を確認することができます。

倉敷防災ポータルから様々な情報を確認することで、適切な避難行動をとることができます。

- ・今出ている気象情報は？
- ・今いる場所はハザードマップの浸水エリアに入っているの？
- ・どこに雨が降っているの？
- ・現在の川の水位は？
- ・今いる場所に避難情報は出てる？出ていない？

市では、いろいろなサイトにある必要な情報を1箇所にまとめました

倉敷防災ポータル
Kurashiki Disaster Prevention Portal

「現在」の防災情報を確認できます。

令和2年8月1日運用開始

倉敷防災ポータルで**確認**できること

- 緊急情報お知らせ気象情報
- 倉敷市から伝えたい最新の情報を表示
- 浸水想定雨量・水位避難情報
- 倉敷市の災害・防災の情報を地図上に表示
- 雨量・水位 観測値はリアルタイム更新。詳細な数値も確認可能。
- 河川カメラの中継画像
- 避難所 避難状況や避難所の開設状況を確認可能。
- アプリで外出先や避難所の位置を確認可能。

NHK総合テレビのデータ放送（dボタン）でも、川の水位情報などを確認できます

いつでもすぐに確認できるようにブックマーク登録を！

アクセス方法 ブックマークやお気に入り登録をお願いします。

URL <https://bousai-portal.city.kurashiki.okayama.jp/>

倉敷防災ポータル

検索

●緊急告知 FM ラジオ購入費補助制度の開始

避難行動要支援者やスマートフォン等を所有していない65歳以上の方のみの世帯に対して、緊急告知 FM ラジオを2,000円で購入できる補助制度を、令和5年度から開始します。

104

5-2-13 避難体制の整備

取組

避難場所・避難経路等の整備



避難場所について、備蓄品を備えるなど、最低限の受入れ体制を整備しておきます。学校施設については高齢者や障がい者などの避難者も利用しやすいようにトイレの洋式化を実施しています。また、市民に対して避難方法の普及啓発を行います。

市民及び事業者は、平時より、非常時持ち出し品の準備、避難場所、避難経路の確認、避難方法の話し合いなどを行っておくことが大切です。

具体的な取組	行動主体			行動主体の役割
	市民	事業者	市	
避難場所・避難経路の整備	○	○	○	市民及び事業者は、平時から避難場所、避難経路を確認しておく 市は、避難所受入れ体制の整備、避難経路の整備を継続的に実施していくことでより安全な避難行動ができる体制を確立する
				倉敷市第七次総合計画
				まちづくり指標
				R元実績
				R7目標
				R12目標
				小中学校のトイレの洋式化率
				40.0%
				60%
				80%
				倉敷市国土強靱化地域計画
				指標の名称
				R2実績
				R7目標
				長寿命化対策を実施した橋梁数
				55橋
				315橋
				倉敷市公共施設等統合管理計画の個別方針(長寿命化計画)の作成率(公共施設)
				75.0%
				100%
				水島緑地福田公園再整備の進捗率
				49.0%
				100%
				復興防災公園整備の進捗率
				5.0%
				100%
				福祉避難所協定施設数
				41施設
				45施設
				◆学校トイレ洋式化事業
				◆交通安全施設整備事業
				◆道路ストック長寿命化事業
				◆学校園施設安全対策・防災機能強化事業
				◆災害備蓄品整備事業
				◆水島緑地福田公園再整備事業
				◆復興防災公園(仮称)整備事業
				◆山陽ハイツ跡地整備事業(都市防災公園及び複合施設整備事業)
				◆二万小学校避難路整備
				◆岡田小学校避難地・避難路整備(都市防災事業)
				◆マンホールトイレ整備
多様な避難の普及啓発	△	△	○	市民及び事業者は、平時より災害事象別の避難方法などを確認しておく 市は、災害事象別の避難方法などの普及啓発を継続的に実施していくことで意識づけを行う

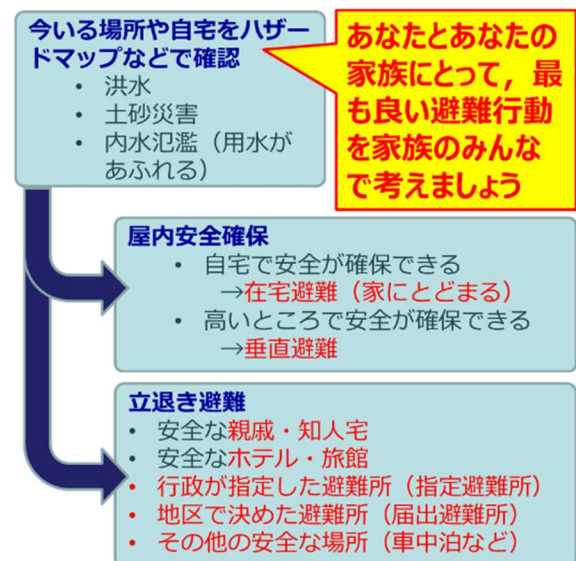
●性的マイノリティーに配慮した避難所運営

市は、令和3年度から5年間の男女共同参画基本計画「第4次くらしきハーモニープラン」を策定しました。この基本計画は、平成30年7月豪雨を教訓に多様な人の意見を取り入れた防災や市職員の働き方改革の推進を掲げています。

平成30年7月豪雨では、トイレや風呂でのプライバシーの確保など避難所運営の初動対応が課題となったため、性的マイノリティー（LGBT など）に配慮した避難所運営マニュアルの作成や防災活動に女性の参加を促すなど、平時から男女共同参画の視点を取り入れた防災対策を推進しています。

●多様な避難の普及啓発

ホームページ等に避難行動等の情報を掲載し、普及啓発を実施していきます。屋内で安全を確保する在宅避難や垂直避難※、避難所等に避難する立退き避難など状況によって最善の避難方法を考えることが大切です。



●避難場所・避難経路等の確認

市民は、内水ハザードマップ※を活用し、自宅付近が浸水する区域か、水深はどれくらいか確認し、避難の必要性、避難場所及び避難経路を検討しましょう。また、実際に避難経路を歩いて危険な場所がないか確認し、内水はらんが起きた際の行動について家族等で確認しましょう。併せて、洪水・土砂ハザードマップを確認し、外水はらんが発生する前に、安全に避難できるように災害のタイムラインや逃げキットを作成し、避難行動計画を立てておきましょう。



●マンホールトイレ整備

⇒コラム（P49）参照

国、県等の関連機関と連携し総合的な防災訓練を実施することにより、持続可能で実効性の高い自主防災組織※を実現します。学校園では防災教育を実施することで多世代にわたる市民の災害時応急対応力の向上を図ります。

具体的な取組	行動主体			行動主体の役割
	市民	事業者	市	
人材育成	○	○	○	市民及び事業者は、市が行う研修会等に自発的に参加する 市は、市民、事業者に対して研修会を継続的に実施していくことで災害時対応力の強化を図る
関係機関との合同訓練、子どもに対する防災教育の実施	○	○	○	市民及び事業者は、市が行う訓練等に自発的に参加する 市は、継続的に関連機関と合同訓練、学校園での防災教育を実施していくことで市民、事業者の災害時対応力の強化を図る
				倉敷市第七次総合計画
				まちづくり指標
				R元実績
				R7目標
				R12目標
				防災訓練や防災教育の実施件数
				109件
				300件
				500件
				◆災害予防事業
				◆高梁川流域防災力強化事業
				◆学校防災教育推進事業

【水防団】

水防とは自らの地域を自らの手で守る自衛の減災活動で、その中心となるのが水防団です。

水防団は、災害発生時の被害を最小限に食い止めるための活動のほか、水防月間や水防訓練その他の機会を通じて広く水防の重要性の周知や水防思想の高揚のための啓発、訓練及び危険箇所巡回・点検等の活動を行います。

倉敷市では、消防団が水防団を兼ねています。（団員数 1,827 名）

《水防活動事例》

- ・避難広報活動 ・水防活動（土のう設置等） ・警戒パトロール
- ・くらしき防災フェア、玉島ハーバーフェスティバルなどでの啓発活動
- ・水防工法、水防資機材取扱訓練 ・県主催の「水災害対応講習」参加



【防災士】

地域の防災力を高めるため防災士※育成講座を実施しています。

地域の防災士の役割は、自主防災組織※の設立や、地区防災計画の作成など、地域における防災・減災活動、災害時の地域での防災活動などとなっています。

また、市は防災士に対して、資格習得後も継続的に、スキルアップのための研修などを実施しています。

令和 3 年度から 5 年間の男女共同参画基本計画「第 4 次くらしきハーモニープラン」では、防災士合格者の女性の累計を令和 3 年度の実績値 63 人を令和 7 年度に 80 人とする目標を掲げています。

《防災士の活動実績例》

- ・くらしき防災フェア、玉島ハーバーフェスティバルなどでの啓発活動
- ・防災に関する出前講座 ・自主防災組織立ち上げ
- ・スキルアップのための研修会 ・開設した避難場所での災害対応

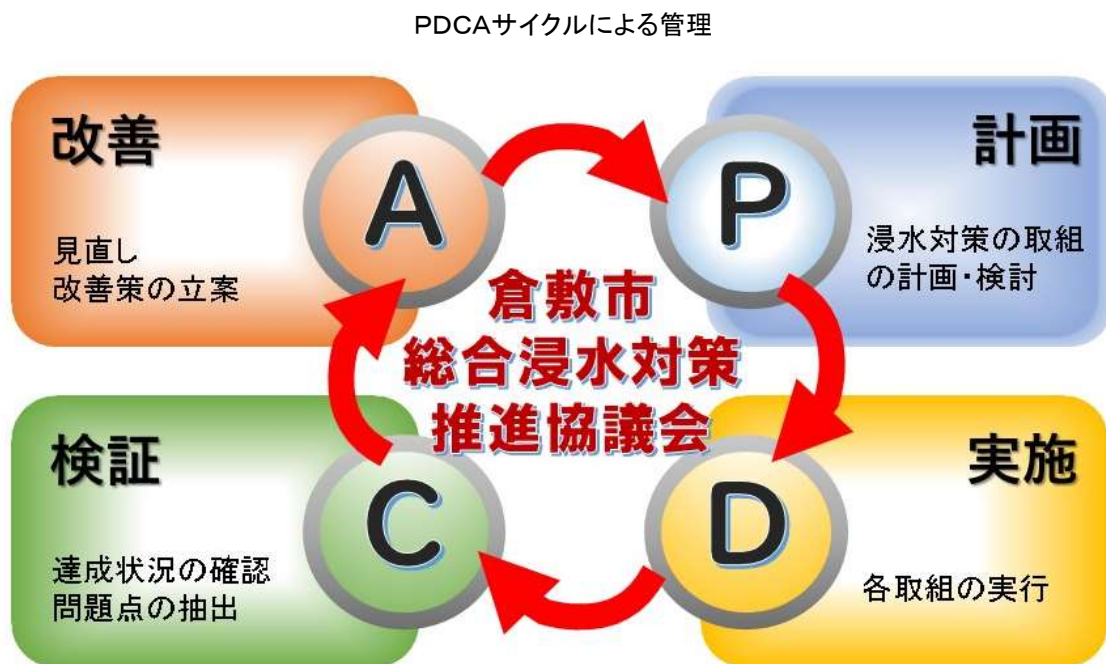


5-3 今後に向けて

浸水対策に対する各取組を着実に遂行していくためには、本計画を多くの方に知ってもらうことが大切です。

市民・事業者が取組内容を十分に理解されるよう、従来の広報紙、ホームページに加え、様々な機会を利用して、周知に努めていきます。

また、浸水対策を効果的・効率的に推進していくため、PDCA サイクル※による管理を行います。各取組について計画（Plan）、実行（Do）した後、進捗及び達成状況を検証（Check）、その結果を踏まえ改善（Action）を行い、計画に反映（Plan）していきます。



★今すぐできること

市民、事業者の方が、浸水対策のために今すぐできる取組をまとめました。

それぞれの役割を果たし、一体となって、安心して暮らすことができるまちの実現を目指しましょう。

項目	今すぐできる取組
河川や水路の清掃	河川や水路の美化活動などに参加する
	平時から近所の農業用水路等の状況を観察し、ゴミ拾いなどを行う
補助制度の活用	雨水流出抑制施設※の補助制度を活用して、雨水タンクを設置する
	止水板※の補助制度を活用して、自ら家屋を浸水から守る
	民有地緑化の補助制度を活用して、敷地内緑化を行う
情報の確認	平時から各ハザードマップ※の情報を確認し、家庭内、学校、事業所内で災害時の行動について話し合う
	平時から災害事象別の適切な避難行動について、家庭内、学校、事業所内で災害時の行動について話し合う
	行政が発信する情報の種類、入手の方法などを事前に確認しておく
地域防災活動・訓練等の参加	自主防災組織※の活動に関わり、防災資機材を用いて、地域の防災力向上に努める
	自主防災組織、消防団等の関連機関が連携した防災訓練などを実施し、地域住民の応急対応力を向上させる
	防災訓練や啓発講座に積極的に参加し、自助※・共助※の必要性についての理解を深める
人材育成	育成支援策の強化により、住民の自主防災活動を促進し、自発的・自主的な地域の防災体制の構築を図る
	防災訓練などには、若者の参加を促進し、次世代を担う人材を育成する
	小中学生に対する防災授業の取組を継続し、子どもを通じて家庭内での防災意識の向上を図る