

流域治水に係る水管理・国土保全局からの話題提供

国土交通省
水管理・国土保全局 治水課

気候変動による水災害の激甚化・頻発化

○ 短時間強雨の発生が増加や台風の大型化等により、近年は浸水被害が頻発しており、既に地球温暖化の影響が顕在化しているとみられる。さらに今後、気候変動による水災害の激甚化・頻発化が予測されている。

■平成25年～令和5年に発生した主な災害

平成25年～29年

①平成25年台風第18号



由良川の氾濫による浸水被害
(京都府福知山市)

②平成27年9月関東・東北豪雨



鬼怒川の堤防決壊による浸水被害
(茨城県常総市)

③平成28年8月台風10号



小本川の氾濫による浸水被害
(岩手県岩泉町)



空知川の堤防決壊による浸水被害
(北海道南富良野町)

④平成29年7月九州北部豪雨



赤谷川における浸水被害
(福岡県朝倉市)

平成30年～令和2年

⑤平成30年7月豪雨



小田川における浸水被害
(岡山県倉敷市)



肱川における浸水被害
(愛媛県大洲市)

⑥令和元年東日本台風



千曲川における浸水被害
(長野県長野市)

⑦令和2年7月豪雨



球磨川における浸水被害
(熊本県人吉市)

令和3年～6年

⑧令和3年8月の大雨



池町川における浸水被害
(福岡県久留米市)

⑨令和4年8月の大雨



最上川における浸水被害
(山形県大江町)

⑩令和5年7月の大雨



太平川における浸水被害
(秋田県秋田市)

⑪令和6年9月の大雨



河原田川における浸水被害
(石川県輪島市)



※ここに例示したもの以外にも、全国各地で地震や大雨等による被害が発生

あらゆる関係者が協働して取り組む「流域治水」に転換

○ 河川の流域のあらゆる関係者が協働し、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、地域の特性に応じ、

- ① 氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策
 - ② 被害対象を減少させるための対策
 - ③ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
- をハード・ソフト一体で多層的に進める。

① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

雨水貯留機能の拡大 集水域
 [国・市、企業、住民]
 雨水貯留浸透施設の整備、
 ため池等の治水利用

流水の貯留

河川区域
 [国・県・市・利水者]
 治水ダムの建設・再生、
 利水ダム等において貯留水を
 事前に放流し洪水調節に活用
 [国・県・市]
 土地利用と一体となった遊水
 機能の向上

持続可能な河道の流下能力の維持・向上

[国・県・市]
 河床掘削、引堤、砂防堰堤、
 雨水排水施設等の整備

氾濫水を減らす

[国・県]
 「粘り強い堤防」を目指した
 堤防強化等

② 被害対象を減少させるための対策

リスクの低いエリアへ誘導/
 住まい方の工夫

[国・市、企業、住民]
 土地利用規制、誘導、移転促進、
 不動産取引時の水害リスク情報提供、
 金融による誘導の検討

浸水範囲を減らす
 [国・県・市]
 二線堤の整備、
 自然堤防の保全

氾濫域



③ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

土地のリスク情報の充実 氾濫域
 [国・県]
 水害リスク情報の空白地帯解消、
 多段型水害リスク情報を発信

避難体制を強化する

[国・県・市]
 長期予測の技術開発、
 リアルタイム浸水・決壊把握

経済被害の最小化

[企業、住民]
 工場や建築物の浸水対策、
 BCPの策定

住まい方の工夫

[企業、住民]
 不動産取引時の水害リスク情報
 提供、金融商品を通じた浸水対
 策の促進

被災自治体の支援体制充実

[国・企業]
 官民連携によるTEC-FORCEの
 体制強化

氾濫水を早く排除する

[国・県・市等]
 排水門等の整備、排水強化

水管理・国土保全局の取組(1) ～ 流域治水の加速化・深化 ～

- 防災・減災、国土強靱化として、流域のあらゆる関係者が協働してハード・ソフト一体となった流域治水の取組を推進するとともに、計画的・効率的なインフラの老朽化・耐震化等を実施してきたところ。
- さらに、気候変動による水災害の激甚化・頻発化に対応するため、既存施設の徹底活用を図りつつ、河川整備基本方針や河川整備計画等の見直しや河川、ダム、砂防、海岸、水道、下水道の整備等を推進するとともに、災害リスクを踏まえたまちづくり・住まい方の工夫等の被害軽減対策に取り組むことにより、流域治水の加速化・深化を図る。

【取組】

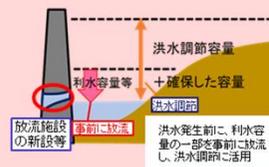
- ・ 根幹的な治水対策の加速化、既存施設の最大限活用・能力向上、河川整備基本方針等の見直し
- ・ 砂防関係施設の整備
- ・ 海岸保全施設の整備
- ・ 雨水排水・貯留浸透機能の強化のための下水道整備
- ・ 総合的な土砂管理
- ・ 水インフラの老朽化対策、耐震対策 等



堤防整備



ダム建設・再生



既存施設の最大限活用
(ダムの事前放流)



地下空間の活用



砂防関係施設整備



海岸保全施設整備



下水道整備

氾濫をできるだけ防ぐ
・減らすための対策

あらゆる関係者の協働による
流域治水の加速化・深化

被害対象を減少
させるための対策

被害の軽減、早期復旧
・復興のための対策



災害危険区域設定



二線堤の保全・拡充



水害リスク情報の充実
(水害リスクマップ)



災害の自分事化
(NIPPON防災資産)

【取組】

- ・ 水害リスクの高い地域における建物等の構造規制・土地利用の誘導等
- ・ 住まい方の工夫 ・ 二線堤等の浸水範囲を減らす取組 等

【取組】

- ・ 水災害リスク情報の提供 ・ 洪水・土砂災害・高潮等の予測情報充実
- ・ 災害の自分事化 等

全国初の貯留機能保全区域指定 ～流域治水の加速化・深化～

- 大和川流域は、放射状に広がる156の支川が集中して奈良盆地で合流するため河川の水位が急上昇しやすく、内水氾濫などによる度重なる浸水被害が発生しており、昭和60年から流域全体で治水対策を推進。
- この度、令和3年に整備された流域治水関連法により創設された制度の1つである「貯留機能保全区域」について、土地所有者の同意を得て、**大和川流域内の奈良県川西町及び田原本町において令和6年7月30日に全国で初めて奈良県が指定。**
- 貯留機能保全区域の指定により、その土地が元来有している貯留機能を阻害するおそれのある行為（盛土等）に対して届出により事前に把握するとともに、必要な助言・勧告を行い、流域の貯留機能を将来にわたり可能な限り保全。



田原本町において指定した貯留機能保全区域



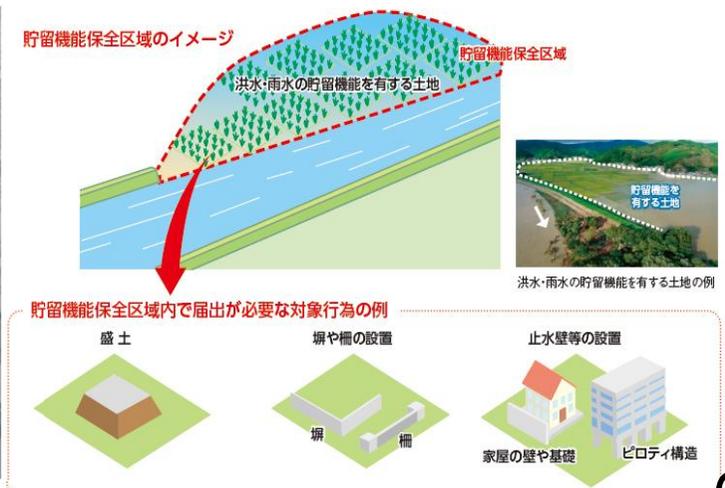
令和6年7月30日(火)に開催された奈良県知事定例会見



貯留機能保全区域の標識及び石碑



川西町において指定した貯留機能保全区域



貯留機能保全区域のイメージ

頻発化・激甚化する風水害におけるURの災害対応支援

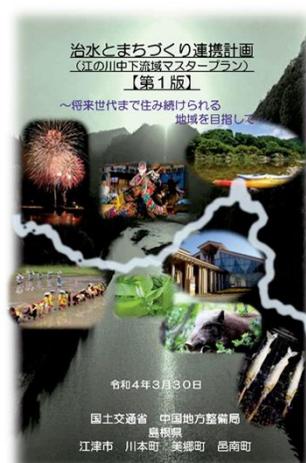
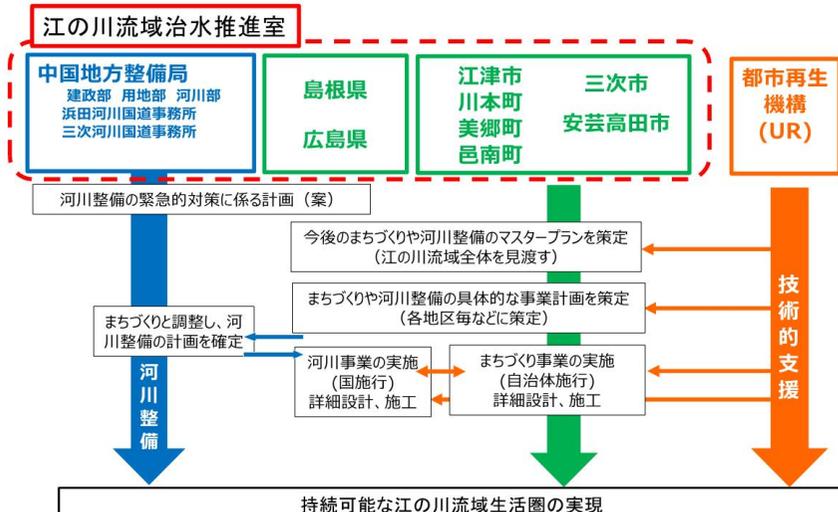
※防災のための集団移転促進事業に係る国の財政上の特別措置等に関する法律

流域治水への支援

- R3年度に流域治水関連法が整備され、防集法※とUR法の改正により、URは地方公共団体からの委託に基づき、全国で防災集団移転促進事業を実施することが可能となった
- 過去に多くの洪水被害がある江の川流域において、江の川流域治水推進室と覚書を交換・支援を実施し、国、県、流域市町により『治水とまちづくり連携計画（江の川中下流域マスタープラン）』を策定・公表（R4.3）
- 災害対応や防災などをテーマに、住宅局や都市局だけでなく、水管理・国土保全局とも連携を強化

<河川整備とまちづくりの一体的な推進に向けた支援>

- 江の川流域治水推進室に対する技術的支援を行うとともに、流域市町に対する治水対策及びまちづくりの個別支援を実施



- ・「治水とまちづくり連携計画（江の川中下流域マスタープラン）」を策定・公表
- ・本計画の作成支援や流域市町に対してのまちづくりに関する助言等への貢献により、推進室から感謝状を受領（R4.3）

<国土交通省水管理・国土保全局、都市局との連携強化>

- 水管理・国土保全局主催による「治水とまちづくり連携会議（各地方整備局の河川部が出席）」（R4.5）や、全国地方整備局にて定期開催される「都市整備課長等会議」（R4.12）へ参加
- 河川整備とまちづくりの一体的推進について、過去の相談対応から得た知見（課題や進め方に関する提案等）を説明
- 都市局都市安全課とは、継続的に現場の状況や課題を共有し、防集事業の活用や制度改正に向けた意見交換を実施

【河川整備とまちづくりの一体的な推進に向け、URが得た知見を説明】



治水とまちづくり連携会議（オンライン）にて



東北地方整備局流域治水推進室「第1回治水とまちづくり勉強会」（R5.2）にて

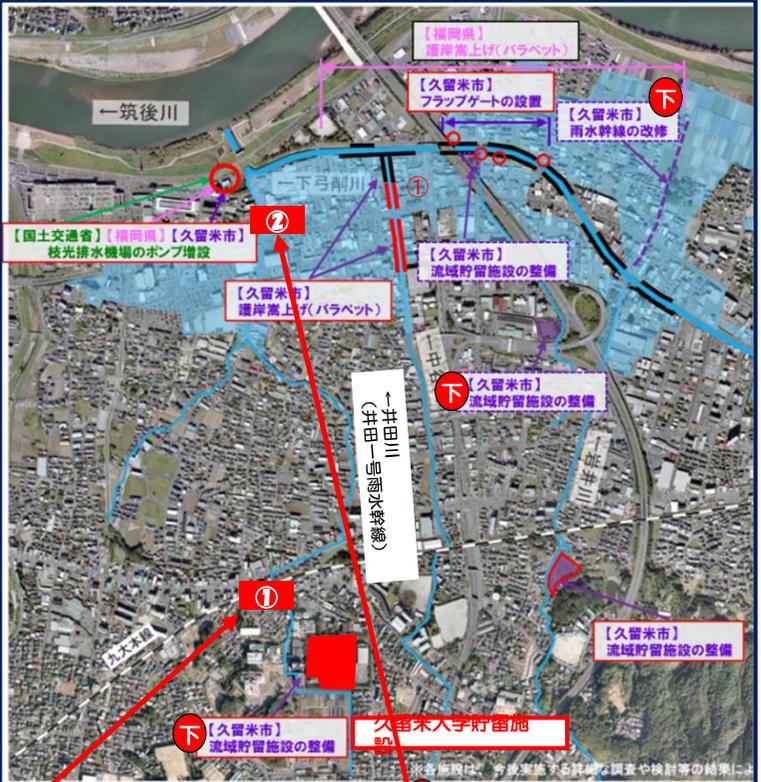
- 防災集団移転促進事業について、その他の地方公共団体からの相談対応を実施
- ※状況に応じ、地方公共団体からの要請等に基づき、受託による支援の実施も可能

グラウンドを活用した雨水貯留（福岡県久留米市） 筑後川水系流域治水プロジェクト

◆概要

平成30年7月豪雨を受け、令和2年3月に国・県・市で「下弓削川・江川総合内水対策計画」を策定した。そのハード対策のひとつとして、久留米大学周辺及び下弓削川流域の浸水被害軽減を目的に、久留米大学御井キャンパスの敷地内に貯留施設の整備を行います。

◆ハード対策概要（久留米大学貯留施設 位置図）



◆貯留施設概要

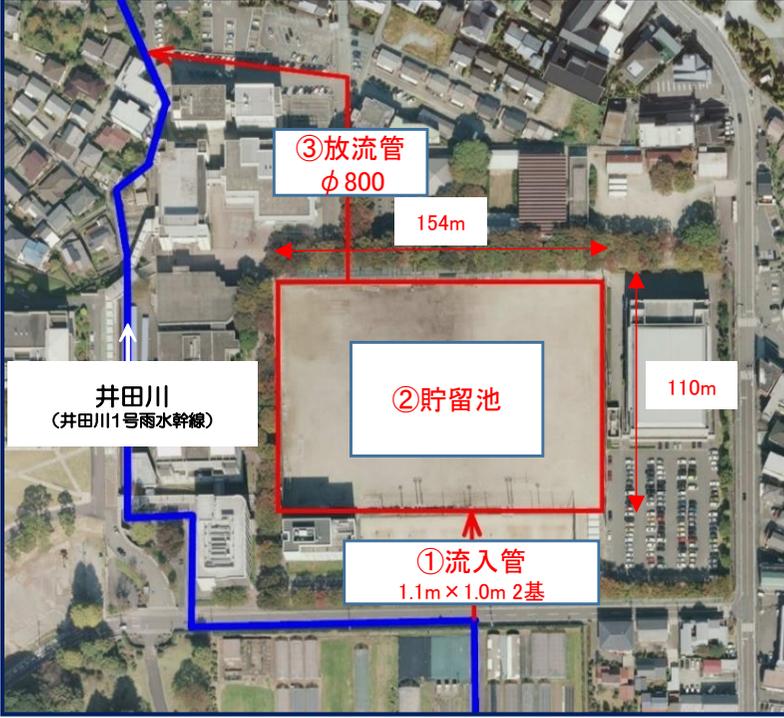
最大貯留容量: 21,800m³(110m×154m×1.3m)
 ※25mプール (25m×13m×1.3m) 約52杯分
 グラウンド掘下式 約2m

◆市と大学が整備に関する覚書を締結 ～官民連携して浸水対策～



令和3年6月2日締結式の様子

◆貯留施設配置図



イメージ図

◆浸水被害の状況



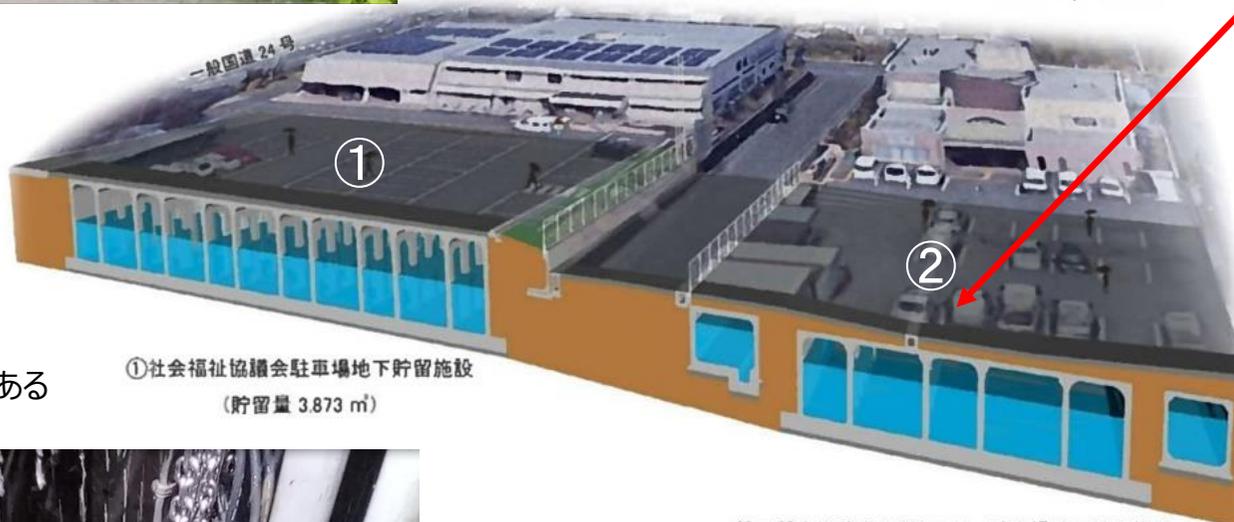
◆事業の効果

井田川（幹線排水路）を流れる雨水を久留米貯留施設に貯留（貯留容量最大 21,800m³）することで
 ○下弓削川下流域の浸水被害軽減
 ○久留米大学周辺の浸水被害軽減



①貯留施設流入部

②貯留施設だけでなく、その上面も水路に切り欠き部を設け、溢れた水を駐車上にさらに貯留



①貯留施設は4mの深さがあるものの、今出水で満杯

①社会福祉協議会駐車場地下貯留施設
(貯留量 3,873 m³)

②貯留施設も満杯

②田原本埋蔵文化財センター駐車場地下貯留施設
(貯留量 1,127 m³)



出水後、貯留施設天井に痕跡を確認

