

流域治水の推進に向けた 取組の状況について

令和3年6月

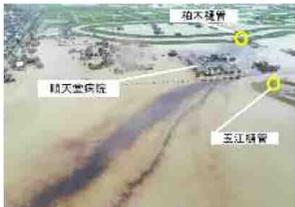
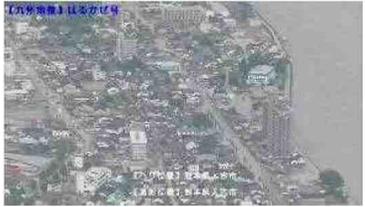
京都府建設交通部

流域治水



1. 背景

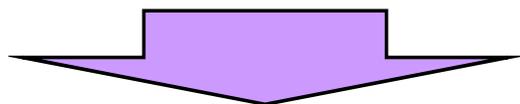
近年、毎年のように全国各地で自然災害が頻発

平成 27 〜 29 年	平成27年9月関東・東北豪雨  ①鬼怒川の堤防決壊による浸水被害 (茨城県常総市)	平成28年熊本地震  ②土砂災害の状況 (熊本県南阿蘇村)	平成28年8月台風10号  ③小本川の氾濫による浸水被害 (岩手県岩泉町)	平成29年7月九州北部豪雨  ④桂川における浸水被害 (福岡県朝倉市)	
	平成 30 年	7月豪雨  ⑤小田川における浸水被害 (岡山県倉敷市)	台風第21号  ⑥神戸港六甲アイランドに おける浸水被害 (兵庫県神戸市)	北海道胆振東部地震  ⑦土砂災害の状況 (北海道勇払郡厚真町)	
		令和 元年	8月前線に伴う大雨  ⑧六角川周辺における浸水被害状況 (佐賀県大町町)	房総半島台風  ⑨電柱・倒木倒壊の状況 (千葉県鴨川市)	
	令和 2年		令和2年7月豪雨  ⑪球磨川における浸水被害状況 (熊本県人吉市)		

(国土交通省ウェブサイト https://www.mlit.go.jp/river/kasen/suisin/pdf/renkei_siryou/05_siryou2_kokudokoutusyoutorikumizyoukyou.pdfより)

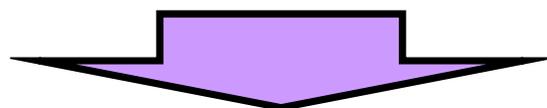
1. 背景

- 過去に発生した災害においては、計画で位置付けられている治水対策をこれまで以上に加速化していく必要がある
- 気候変動による水災害リスクの増大に対する河川整備のスピードを考えると、河川整備のみで追随することは容易でない



『これまでの河川管理者等による取組だけでなく、集水域から氾濫域にわたる流域のあらゆる関係者が主体的に取組む社会の構築が必要』

(国土交通省防災・減災対策本部 (第2回) 会議)



『流域治水』

2. 流域治水の推進

① 流域治水の施策のイメージ



流域のあらゆる関係者が協働して行う対策

■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ・ 河川堤防や遊水地等の整備
- ・ 治水ダムの建設・再生
- ・ 雨水貯留浸透・排水施設の整備
- ・ 砂防関係施設の整備
- ・ 海岸保全施設の整備
- ・ 治水ダム等の事前放流
- ・ 治水ダム等の事前放流等の判断に資する雨量予測の高度化
- ・ 水田の貯留機能の向上
- ・ 森林整備、治山対策
- ・ 民間企業等による雨水貯留浸透施設の整備
- ・ 未活用の国有地を活用した遊水地・雨水貯留浸透施設等の整備 など

■ 被害対象を減少させるための対策

- ・ 高台まちづくりの推進（線的・面的につながった高台・建物群の創出）
- ・ リスクが高い区域における立地抑制・移転誘導 など

■ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- ・ ハザードマップやマイタイムライン等の策定
- ・ 要配慮者利用施設（医療機関、社会福祉施設等）の浸水対策
- ・ 渡河部の橋梁や河川に隣接する道路構造物の流失防止対策
- ・ 地下駅等の浸水対策、鉄道橋梁の流出等防止対策
- ・ 学校及びスポーツ施設の浸水対策による避難所機能の維持 など

（国土交通省ウェブページ(https://www.mlit.go.jp/river/kasen/suisin/pdf/renkei_siryou02/siryou01.pdf)より)

2. 流域治水の推進

流域治水の推進に向けた関係省庁実務者会議

流域治水の取組を加速化させるため、関係省庁の垣根を越えて設置
関係省庁の取組や今後の展開について、連携と情報共有を目的として運営

- 【構成】
- ・国土交通省水管理・国土保全局
 - ・内閣府政策統括官(防災担当)
 - ・金融庁監督局
 - ・総務省大臣官房企画課
 - ・消防庁総務課
 - ・財務省理財局
 - ・厚生労働省大臣官房厚生科学課
 - ・文部科学省大臣官房文教施設企画・防災部
 - ・農林水産省農村振興局
 - ・林野庁森林整備部
 - ・水産庁漁港漁場整備部
 - ・経産省経済産業政策局
 - ・中小企業庁事業環境部
 - ・資源エネルギー庁電力・ガス事業部
 - ・気象庁大気海洋部
 - ・環境省地球環境局

第1回会議

令和2年10月28日 開催

第2回会議

令和3年3月26日 開催

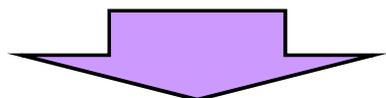
国内の1級水系における流域治水プロジェクトの策定・公表

国、流域自治体、企業等からなる流域治水協議会にて議論を進め、
令和3年3月30日に全国109全ての1級水系などにて策定、全国一斉に公表

2. 流域治水の推進

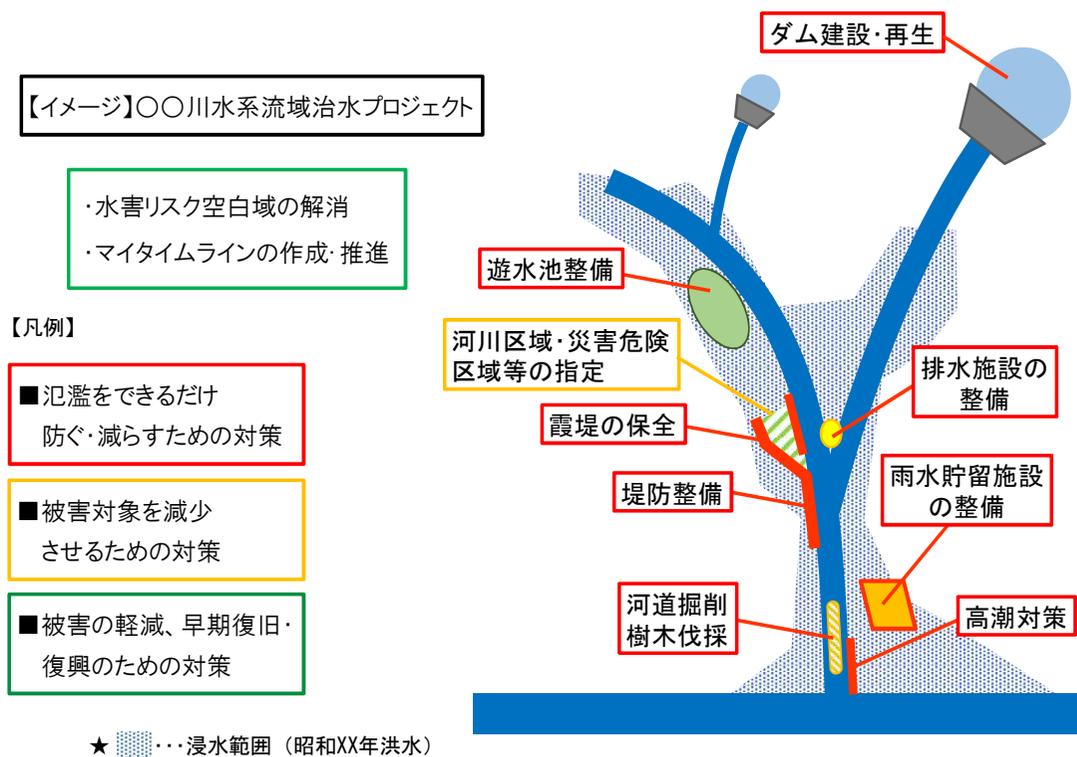
② 流域治水プロジェクト

流域のあらゆる関係者が取組む防災対策の全体像を国民に分かりやすく示すことが必要



「流域治水プロジェクト」

※ 一級水系においては、令和3年3月30日に
国土交通省が策定・公表済



流域治水プロジェクトのイメージ

（国土交通省ウェブページhttps://www.mlit.go.jp/river/kasen/ryuiki_pro/index.htmlより）

3. 流域治水の取り組み

① 防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策

- R2年度第3次補正とR3年度当初予算で約1兆円超を計上
- R2年度末に全国の一級水系で策定した流域治水プロジェクトに基づき、堤防整備やダムの建設・再生、利水ダムなどを活用した事前放流の推進、土砂災害対策などを展開

対策の例

河道掘削

遊水池の整備

貯留施設の整備

雨水ポンプの整備

雨水貯留管の整備

既存ダムの治水活用・事前放流

砂防関係施設の整備

農業用ダムの堆砂対策による貯水容量の確保や洪水調節機能の強化に資する施設整備

排水機場の改修による排水能力の向上

雨水貯留施設の整備

雨水ポンプ、雨水貯留管、雨水貯留施設等の整備により、浸水被害を防止・軽減

砂防えん堤

急傾斜地崩壊対策施設

洪水時

洪水時

平常時

平常時

洪水発生前に、利水容量の一部を事前に放流し、洪水調節に活用

放流施設の新設等

事前に放流

洪水調節容量

利水容量等

十確保した容量

洪水調節

3. 流域治水の取り組み

② 施策の拡充（例）

事前放流に伴う損失補填制度の拡充（国土交通省）

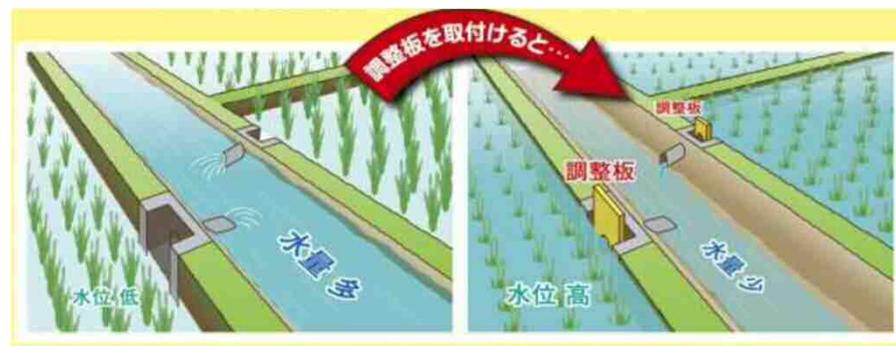
- 都道府県が利水ダム等の事前放流に伴う損失補填を行う場合に、特別交付税措置（措置率0.8）を講じる（従来は地方10/10、現在は国の支援無し）

緊急浚渫推進事業（総務省）

- 緊急的な河川等の浚渫経費について、特例地方債の発行を可能としている（令和2～6年度）
- 令和3年度から、防災重点農業用ため池を事業の対象に追加

水田の活用（田んぼダム）（農林水産省）

- より広範囲で取り組まれるよう、多面的機能支払交付金により地域の共同活動を支援



田んぼダム イメージ

3. 流域治水の取り組み

③ 関係法令の整備

必要性

降雨量の増大等に対応し、ハード整備の加速化・充実や治水計画の見直しに加え、上流・下流や本川・支川の流域全体を俯瞰し、国、流域自治体、企業・住民等、あらゆる関係者が協働して取り組む「流域治水」の実効性を高める法的枠組み「特定都市河川浸水被害対策法等の一部を改正する法律」を整備

→ (R3. 4. 28成立)

法案の概要

1. 流域治水の計画・体制の強化

【特定都市河川法】

- ◆ 流域水害対策計画を活用する河川の拡大
- ◆ 流域水害対策に係る協議会の創設と計画の充実

3. 被害対象を減少させるための対策

【特定都市河川法、都市計画法、防災集団移転特別措置法、建築基準法】

- ◆ 水防災に対応したまちづくりとの連携、住まい方の工夫

2. 氾濫をできるだけ防ぐための対策

【河川法、下水道法、特定都市河川法、都市計画法都市緑地法】

- ◆ 河川・下水道における対策の強化
- ◆ 流域における雨水貯留対策の強化

4. 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

【水防法、土砂災害防止法、河川法】

- ◆ リスク情報空白域の解消
- ◆ 要配慮者施設に係る避難の実効性確保
- ◆ 被災地の早期復旧

3. 流域治水の取り組み

由良川水系流域治水プロジェクト【位置図】

～由良川の治水対策として、河積拡大、堤防強化等を推進～

- 令和元年東日本台風では、各地で戦後最大を超える洪水により甚大な被害が発生したことを踏まえ、由良川水系においても、中流部で洪水が溜まりやすいことから、堤防整備や河道掘削等の河積拡大対策を含む事前防災対策を進める必要があり、国管理区間においては、昭和34年伊勢湾台風と同規模の洪水を安全に流下させ、さらにそれを上回る平成25年台風18号規模の洪水が発生しても、堤防からの越水を回避し、流域における浸水被害の軽減を図る。



■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- 河道掘削・河道拡幅・堤防整備・護岸整備・付替え河川
- 井堰改築・構架改築、調節池
- 堤防強化、維持掘削・樹木伐採、河川管理施設等の老朽化対策
- 下水道（雨水対策）、排水施設（水路、排水機場）の整備等の内水被害軽減対策
- 校庭、ため池、水田等における雨水貯留浸透機能の確保、開発に伴う調整池の設置・保全
- 利水ダム等7ダムにおける事前放流等の実施、体制構築（関係者：国、京都府、兵庫県、関西電力（株）、土地改良区、丹波篠山市、丹波市、京丹波町）
- 森林の整備及び保全
- 砂防堰堤、治山ダムの整備 等

■ 被害対象を減少させるための対策

- 条例等に基づき計画している安全なまちづくり
- 災害危険区域や建物等の耐水機能の確保・維持、立地適正化計画に基づき水害リスクの低い地域への居住誘導など、土地利用や住まい方の工夫 等

■ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- 想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図の作成と周知
- 水害や土砂災害等ハザードマップの作成と周知、高度化
- 避難所の案内や浸水水深など、避難行動に資する情報の現地表示
- 住民や関係機関等と連携した避難訓練の実施
- 隣接市の避難所活用や災害リスク情報を活用した避難計画等、柔軟な避難体制の整備・運用・改良
- 要配慮利用施設の避難確保計画作成の促進と、避難訓練実施支援
- 避難行動に資する情報発信等の高度化及び防災情報の充実
- 水害リスクや水害対策などの啓発活動
- 水防工法等の訓練や土のう等の備蓄資材確保など、水防活動の支援
- タイムラインの作成・運用・改良
- 「局地的豪雨探知システム」の利活用推進とゲリラ豪雨対策アクションプランの策定
- 排水ポンプ車出動要請の連絡体制の整備、排水計画に基づく排水訓練の実施
- 兵庫県住宅再建共済制度（フェニックス共済）の加入促進
- 河川に隣接する道路構造物の流出防止対策
- 緊急車両の移動経路の確保 等

(国土交通省福知山河川国道事務所ウェブサイト
https://www.kkr.mlit.go.jp/fukuchiyama/river/ryuikichisuikyogikai/kk4j000000164p-att/20210329_2.pdfより)

- 凡例**
- 大臣管理区間
 - ダム
 - 河道整備
 - 井堰改築、排水機場、調節池 (氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策)
 - 県境
 - 市町村境
 - 流域境



※兵庫県は、総合治水条例（H24施行）に基づき、河川・下水道対策、流域対策、減災対策の取組を推進中

※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

3. 流域治水の取り組み

由良川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】 ～由良川の治水対策として、河積拡大、堤防強化等を推進～

- 由良川では、上下流・本支川の流域全体を俯瞰し、国、府県、市町等が一体となって、以下の手順で「流域治水」を推進する。
【短期】人口・資産が集中する中流部は、盆地形状で勾配が緩く、流れが遅くなり洪水が溜まりやすいことから、堤防整備や河道掘削等を実施し、河積を確保するとともに、宅地嵩上げや輪中堤の水防災対策を進めてきた下流部では、関係機関と連携のもと、内水被害軽減対策等を重点的・集中的に実施し、水災害対策を加速化させる。
【中長期】校庭、ため池、水田等における雨水貯留浸透機能の確保、開発に伴う調整池の設置・保全、森林の整備及び保全等の流域治水対策を実施し、流域全体の安全度向上を図る。
- あわせて、由良川中下流部は内外水による浸水被害が発生しやすい地形であるという特徴を踏まえ、「利水ダム等7ダムにおける事前放流等の実施、体制構築」、「災害危険区域や建物等の耐水機能の確保・維持、立地適正化計画に基づき水害リスクの低い地域への居住誘導など、土地利用や住まい方の工夫」等の対策を実施する。

区分	主な対策内容	実施主体	工期	
			短期（概ね5年間）	中長期（各機関の整備計画完了）
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	河道掘削・河道拡幅・堤防整備・護岸整備・付替え河川・堤防強化	国（福知山河川国道事務所） 京都府・兵庫県	緊急治水対策完了（国） 護岸（護岸仕様・小野橋）完了（兵庫県） 付替え河川完了（京都府）	
	調整池	京都府・関係市町	内水被害軽減対策完了（大田町河守～公津地区） (福知山市・京都府・国)	
	下水道（雨水対策）、排水施設（水路、排水機）の整備等の内水被害軽減対策	京都府・関係市町	調整池ポンプ場の整備完了（嵯峨市） 内水被害軽減対策完了（大田町河守～公津地区） (福知山市・京都府・国)	
	校庭、ため池、水田等における雨水貯留浸透機能の確保、開発に伴う調整池の設置・保全	京都府・兵庫県 関係市町・農林水産省	調整池の整備完了（伊丹波町）	
	利水ダム等7ダムにおける事前放流等の実施、体制構築 (関係者：国、京都府、兵庫県、関西電力（株）、土地改良区、丹波篠山市、丹波市、京丹波町)	国（福知山河川国道事務所） 京都府・兵庫県 関係市町・関西電力等	事前放流の運用開始	
	森林の整備及び保全	関係市町・森林整備センター・林野庁		
砂防堰堤、治山ダムの整備	京都府・兵庫県			
被害対象を減少させるための対策	災害危険区域や建物等の耐水機能の確保・維持、立地適正化計画に基づき水害リスクの低い地域への居住誘導など、土地利用や住まい方の工夫	兵庫県・関係市町	災害危険区域の削減への取組（嵯峨市）	
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	水害や土砂災害等ハザードマップの作成と周知、高度化	京都府・兵庫県 関係市町	ハザードマップの全県配布（嵯峨市）	
	避難所の案内や実績浸水深など、避難行動に資する情報の現地表示	国（福知山河川国道事務所） 京都府・兵庫県・関係市町	避難シミュレーションの取組（伊丹波町）	
	隣接市の避難所活用や災害リスク情報を活用した避難計画等、柔軟な避難体制の整備・運用・改良	関係市町	ハザードマップを活用した地区別避難所指定の整備（兵庫県） 避難マップの活用促進とWeb版避難マップの公開（丹波篠山市）	
	避難行動に資する情報発信等の高度化及び防災情報の充実	国（福知山河川国道事務所、気象庁） 京都府・兵庫県・関係市町	避難行動の危険度や雨情報の改善、警戒レベルに対応した最新警報に改善（気象庁）	
	「局地的豪雨探知システム」の利活用推進とゲリラ豪雨対策アクションプランの策定	環境省	ゲリラ豪雨対策アクションプランの策定完了（兵庫県）	
	兵庫県住宅再建共済制度（フェニックス共済）の加入促進	兵庫県		

気候変動を踏まえた更なる対策を推進

※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。

【事業費（R2年度以降の残事業費）】

■河川対策	全体事業費 約374億円 ※1
対策内容	堤防整備、河道掘削、河道拡幅 等
■下水道対策	全体事業費 約8億円 ※2
対策内容	雨水ポンプの新設、雨水貯留施設の設置 等
※1	灌漑及び各流域の河川整備計画の事業費を記載
※2	各流域における下水道整備計画の事業費を記載

（国土交通省福知山河川国道事務所ウェブサイトhttps://www.kkr.mlit.go.jp/fukuchiyama/river/ryuikichisuikyogikai/kkj4jj00000164p-att/20210329_2.pdfより）