芦田川流域治水協議会について











農林水産省 林野庁





芦田川流域治水協議会 事務局 (福山河川国道事務所)



令和4年3月

あらゆる関係者により流域全体で行う「流域治水」への転換



- 気候変動による水災害リスクの増大に備えるためには、これまでの河川管理者等の取組だけでなく、流域に関わる関係者が、 主体的に取組む社会を構築する必要がある
- 河川・下水道管理者等による治水に加え、あらゆる関係者※により流域全体で行う「流域治水」へ転換する※国・都道府県・市町村・企業・住民等

- ・気候変動による水災害リスクの増大に 備えるためには、これまでの河川管理 者等の取組だけでなく、流域に関わる 関係者が、主体的に取組む社会を構築 する必要
- ・行政が行う防災対策を国民にわかりや すく示すことが必要

予測される
流入総量

事前放流により

- ・河川・下水道管理者等による治水に加え、あらゆる関係者(国・都道府県・市町村・企業・ 住民等)により流域全体で行う治水「流域治水」へ転換
- ・令和元年東日本台風で甚大な被害を受けた7水系の「緊急治水対策プロジェクト」と同様に、 全国の一級水系でも、流域全体で早急に実施すべき対策の全体像「流域治水プロジェ クトレを示し、ハード・ソフト一体の事前防災対策を加速【全国の1級水系を対象に、夏頃 までに中間とりまとめを行い、令和2年度中にプロジェクトを策定】

■「流域治水」への転換

- 「流域治水」へ転換し、あらゆる関係者(国・都道府県・市町村・企業・住民等)により、地域の特性 に応じ、①氾濫をできるだけ防ぐ対策、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総合的かつ多層的に推進
 - 【これらの取組を円滑に進めるため、河川関連法制の見直しなど必要な施策を速やかに措置】

①氾濫をできるだけ防ぐ

②被害対象を減少させる

③被害の軽減・早期復旧・復興

(ためる、しみこませる)「県・市、企業、住民 雨水貯留浸透施設の整備 田んぼやため池等の治水利用 ※グリーンインフラ関係施策と併せて推進

河川区域

遊水地等の整備・活用「国・県・市]

「粘り強い堤防」を目指した堤防強化等

(ためる)

[国·県·市、利水者]

利水ダム等において

貯留水を事前に放流

(安全に流す)[国・県・市]

し水害対策に活用

(よりリスクの低いエリアへ誘導) 土地利用規制、移転促進、金融による 氾濫域 誘導の検討等 「市、企業、住民] (被害範囲を減らす)二線堤等の整備[市]



治水ダムの再生 田んぼ等 治水利用 遊水地 河床掘削、砂防堰堤、雨水排水施設等の整備 貯留施設整備 二線堤整備

河川水位等の長期予測の技術開発、 リアルタイム浸水・決壊把握

(土地のリスク情報の充実)[国・県]

水災害リスク情報の空白地帯解消等

(避難体制を強化する)[国・県・市]

(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

(作まい方の工夫)「企業、住民] 不動産取引時の水害リスク情報提供 金融の活用等

(支援体制を充実する)[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

※県:都道府県、市:市町村を示す

■流域治水プロジェクト

- ○全国の1級水系において、河川対策、流域対策、ソフト対策から なる流域治水の全体像をとりまとめ、国民にわかりやすく提示
- ・戦後最大洪水に対応する国管理河川の対策の必要性・効果・実施 内容※等をベースに、夏頃までに関係者が実施する取組を地域で 中間的にとりまとめ、早急に実施すべき流域治水プロジェクトを 令和2年度中に策定

※現行計画では、国管理河川で約7兆円の事業を実施中

- ★戦後最大(昭和XX年)と 同規模の洪水を安全に流す
- 浸水範囲(昭和XX年洪水)
- ★対策費用

■河川対策

■流域対策 (集水域と氾濫域) ■ソフト対策 ・水位計・監視カメラ設置 マイ・タイムライン作成 等

遊水地整備 河川区域·災害危 険区域等の指定 排水施設の 整備 雷堤の保全 堤防整備

- ■利水ダムの治水活用
- ・全国の1級水系(ダムがある99水系)毎に事前放流等を含む治水 協定を締結し、新たな運用を開始【令和2年出水期から】
- ・ 2級水系についても同様の取組を順次展開

グリーンインフラの活用

(氾濫水を減らす)[国・県]

自然環境が有する多様 な機能を活用し、雨水 の貯留・浸透を促進



(今後の水害対策の進め方)

- 1st 近年、各河川で発生した洪水に対応
- ・緊急治水対策プロジェクト(甚大な被害が発生した 7水系)
- ・流域治水プロジェクト(全国の1級水系において早急に 実施すべき事前防災対策を加速化)

2nd

気候変動の影響を反映した 抜本的な治水対策を推進

- ・治水計画の見直し
- 将来の降雨量増大に備えた対策

あらゆる関係者により流域全体で行う「流域治水」への転換



対応 ◆河川・下水道管理者等による治水に加え、<u>あらゆる関係者(国・都道府県・市町村・企業・住民等)により流域全体で行</u> う治水「流域治水」へ転換することによって、施策や手段を充実し、それらを適切に組合せ、加速化させることによって効率 的・効果的な安全度向上を実現する。

「流域治水」の具体例

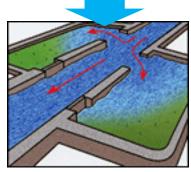
河川・下水道管理者による対策

堤防整備



游水地





ダム建設・ダム再生



大規模地下貯留施設(下水道)





防災調整池

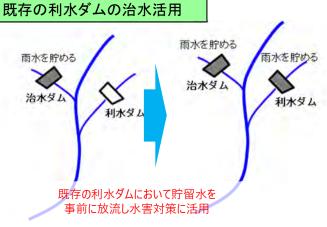




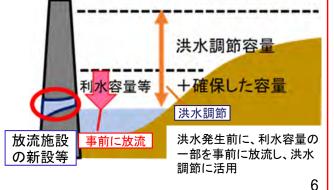


公共施設地下貯留(東京ドーム)

東京ドームの雨水貯留システム・中水道システム 雨水貯水槽 (3,000m3)



(既存ダムの活用例)



特定都市河川浸水被害対策法等の一部を改正する法律(流域治水関連法)



令和3年5月公布

背景・必要性

- 〇近年、令和元年東日本台風や令和2年7月豪雨等、全国各地で水災害が激甚化・頻発化
- 〇気候変動の影響により、21世紀末には、全国平均で降雨量1.1倍、洪水発生頻度2倍になるとの試算(20世紀末比)

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「流域治水関連法」を整備する必要

法律の概要

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
 - 市街化の進展により河川整備で被害防止が困難な河川に加え、<mark>自然的条件</mark> により困難な河川を<mark>対象に追加</mark>(全国の河川に拡大)
- ◆ 流域水害対策に係る協議会の創設と計画の充実
- 国、都道府県、市町村等の<mark>関係者が一堂</mark>に会し、官民による<mark>雨水貯留浸透</mark> 対策の強化、浸水エリアの土地利用等を協議
- 協議結果を流域水害対策計画に位置付け、確実に実施

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 ◎ 堤防整備等のハード対策を更に推進(予算)
- <mark>利水ダム等の事前放流</mark>に係る協議会(河川管理者、電力会社等の利水者等が参画)制度の創設
- 下水道で浸水被害を防ぐべき

 目標降雨を計画に位置付け、整備を加速
- 下水道の<mark>樋門等の操作ルールの策定</mark>を義務付け、河川等から市街地への 逆流等を確実に防止
- ◆ 流域における雨水貯留対策の強化
- 貯留機能保全区域を創設し、沿川の保水・遊水機能を有する土地を確保
- <mark>都市部の緑地を保全</mark>し、貯留浸透機能を有するグリーンインフラとして活用
- 一 認定制度、補助、税制特例により、自治体・民間の雨水貯留浸透施設の 整備を支援 (※予算関連・税制)

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
- 一 <u>浸水被害防止区域を創設し、住宅や要配慮者施設等の安全性を事前確認(許可制)</u>
- 一 防災集団移転促進事業のエリア要件の拡充等により、危険エリアからの移転 を促進 (※予算関連)
- 災害時の避難先となる拠点の整備や地区単位の浸水対策により、市街地の 安全性を強化 (※予算関連)

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】

- 洪水等に対応したハザードマップの作成を中小河川等まで拡大し、リスク情報 空白域を解消

- 要配慮者利用施設に係る避難計画・ 訓練に対する市町村の助言・勧告に よって、避難の実効性確保
- 国土交通大臣による権限代行の対象 を拡大し、災害で堆積した土砂の撤去、 準用河川を追加



流域治水のイメージ

芦田川流域治水協議会の設立



芦田川水系流域治水プロジェクトは、流域に関わる福山市、府中市、世羅町、広島県、農林水産省、林野庁、森林研究・整備機構、国土交通省からなる協議会を令和2年度に設立し、流域全体で水害を軽減させる取り組みを推進している。



芦田川水系流域治水プロジェクトの主な対策内容



水系流域 治水プ I

芦田川水系の 河川整備対策を記載

> 河道掘削 堤防整備 堤防強化など

河川における対策

芦田川水系河川整備計画(国)

国管理区間の河川整備

芦田川上流ブロック河川整備計画(県)

県管理(支川等)上流域の河川整備

芦田川下流ブロック河川整備計画(県)

県管理(支川等)下流域の河川整備

芦田川流域の ハード対策を記載

> 雨水貯留施設 排水施設整備 下水道整備など

流域における対策

福山市域における浸水対策協議会(国・県・市・土地改良区)

H30.7豪雨被害を受けての福山市内浸水対策 ※ソフト対策も含む

府中市浸水対策検討委員会(国・県・市・学識者・住民)

H30.7豪雨被害を受けての府中市内浸水対策

その他にも自治体の雨水流出抑制、土地利用・ 住まい方、内水対策などの取り組み計画を記載

芦田川流域の ソフト対策を記載

> 情報伝達 避難計画 水防活動など

ソフト対策

芦田川水系大規模氾濫時の減災対策協議会(国・県・市)

芦田川流域の洪水氾濫に対する整備・避難対策等

広島県管理河川大規模氾濫時の減災対策協議会(国・県・市)

広島県管理河川の洪水氾濫に対する整備・避難対策等

芦田川流域治水協議会の実施内容と今後の予定



