



河川事業の 基本的な考え方

- 20 流域治水対策
- 21 流域治水の加速化・深化
- 22 気候変動の影響を踏まえた河川整備基本方針における外力設定
- 23 気候変動の影響や流域の取組等の基本高水や流量配分への反映
- 24 特定都市河川制度の活用による流域治水の推進
- 25 特定都市河川制度の活用による流域治水の取組推進
- 26 防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策
- 27 流域治水の加速化・深化（流域治水プロジェクト2.0の展開）
- 28 流域治水プロジェクト2.0推進に向けた施策のベストミックス
- 29 流域総合水管理への展開
- 30 氾濫を防ぐ・減らす対策の加速化
- 31 地下空間の活用に向けた今後の取り組み（地下河川）
- 32 災害復旧の迅速化
- 33 激甚な水害に対する再度災害防止の加速化
- 34 下水道による浸水対策の推進
- 35 流域治水における砂防の取組
- 36 災害復旧事業による砂防堰堤等の緊急除石
- 37 直轄特定緊急地すべり対策事業の創設
- 38 ライフラインを保全する土砂災害対策の推進
- 39 気候変動・令和6年能登半島地震を踏まえた海岸事業の推進
- 40 水災害リスクを踏まえたまちづくり・住まい方
- 41 高台まちづくり（高規格堤防等）の推進
- 42 持続可能なインフラメンテナンスサイクルの実現
- 43 災害リスク情報の多層的な展開による被害の最小化
- 44 水災害リスク情報の空白域の解消
- 45 地域ごとの浸水特性に係る時系列情報の充実
- 46 洪水予測の高度化（気象庁・都道府県・民間事業者との連携）
- 47 波のうちあげ高を考慮した新たな高潮情報について
- 48 水害リスクの自分事化（流域治水に取り組む主体を増やすための取組）
- 49 流域治水に取り組む主体を増やすための取組（具体的な施策の推進）
- 50 2050年カーボンニュートラル実現に向けた取組
- 51 治水機能の強化と水力発電の促進を両立するハイブリッドダム の推進
- 52 流域における良好な自然環境の保全・創出
～2030年ネイチャーポジティブへの貢献～
- 53 流域関係者の連携・交流拡大による流域全体の地域活性化の推進
- 54 TEC-FORCE（緊急災害対策派遣隊）の活動
- 55 水防団の活動
- 56 利水ダム等の事前放流の推進
- 57 防災教育の普及啓発

Ⅲ 施策の紹介

流域治水対策

「流域治水」の基本的な考え方

- 気候変動による災害の激甚化・頻発化を踏まえ、河川管理者が主体となつて行う河川整備等の事前防災対策を加速化させることに加え、あらゆる関係者が協働して流域全体で行う、「流域治水」への転換を推進し、総合的かつ多層的な対策を行う。

流域治水：流域全体で行う総合的かつ多層的な水災害対策

堤防整備等の氾濫をできるだけ防ぐための対策

- ・堤防整備、河道掘削や引堤
- ・ダムや遊水地等の整備
- ・雨水幹線や雨水貯留浸透施設の整備
- ・利水ダム等の洪水調節機能の強化

まず、対策の加速化



加えて

被害対象を減少させるための対策

- ・より災害リスクの低い地域への居住の誘導
- ・水災害リスクの高いエリアにおける建築物構造の工夫
- 被害の軽減・早期復旧・復興のための対策
- ・水災害リスク情報空白地帯の解消
- ・中高頻度の外力規模（例えば、1/10, 1/30など）の浸水想定、河川整備完了後などの場合の浸水ハザード情報の提供

「流域治水」の施策のイメージ

- 気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、河川の流域のあらゆる関係者が協働して流域全体で行う治水対策、「流域治水」へ転換。
- 治水計画を「気候変動による降雨量の増加などを考慮したもの」に見直し、集水域と河川区域のみならず、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

雨水貯留機能の拡大 [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

集水域

流水の貯留・遊水 [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

河川区域

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

[県・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

土地のリスク情報の充実

[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

氾濫域



Ⅲ 施策の紹介

流域治水の加速化・深化

概要

- ・ 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】

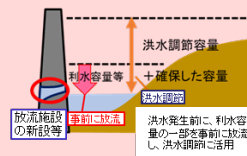
- ・ 根幹的な治水対策の加速化、既存施設の最大限活用・能力向上、河川整備基本方針等の見直し
- ・ 砂防関係施設の整備
- ・ 海岸保全施設の整備
- ・ 雨水排水・貯留浸透機能の強化のための下水道整備
- ・ 総合的な土砂管理
- ・ 水インフラの老朽化対策、耐震対策 等



堤防整備



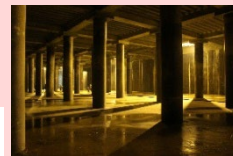
ダム建設・再生

既存施設の最大限活用
(ダムの事前放流)

海岸保全施設整備



下水道整備



地下空間の活用



砂防関係施設整備



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

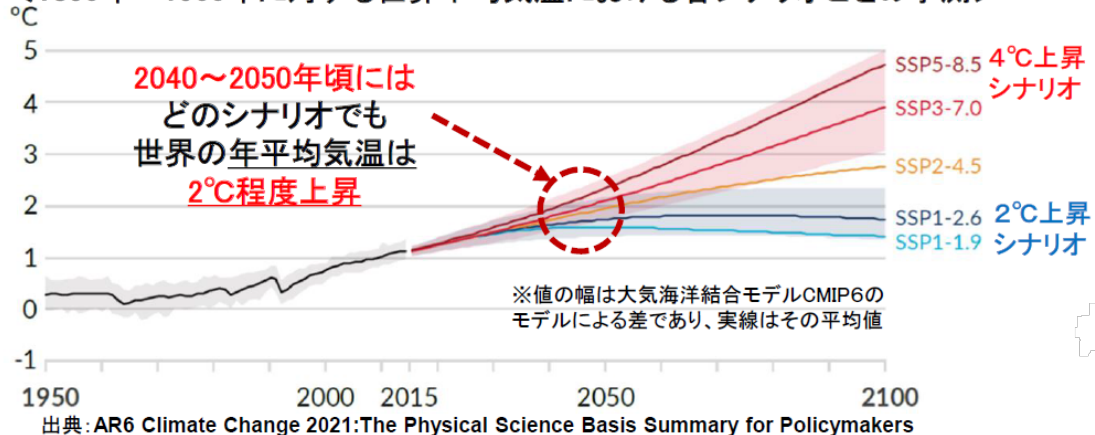
III 施策の紹介

気候変動の影響を踏まえた河川整備基本方針における外力設定

概要

- 気候変動影響を踏まえた治水計画の見直しにあたっては、「パリ協定」で定められた目標に向け、温室効果ガスの排出抑制対策が進められていることを考慮して、2℃上昇シナリオにおける平均的な外力の値を用いる。
- ただし、4℃上昇相当のシナリオについても減災対策を行うためのリスク評価、施設の耐用年数を踏まえた設計外力の設定等に適用。

<1850年～1900年に対する世界平均気温における各シナリオごとの予測>



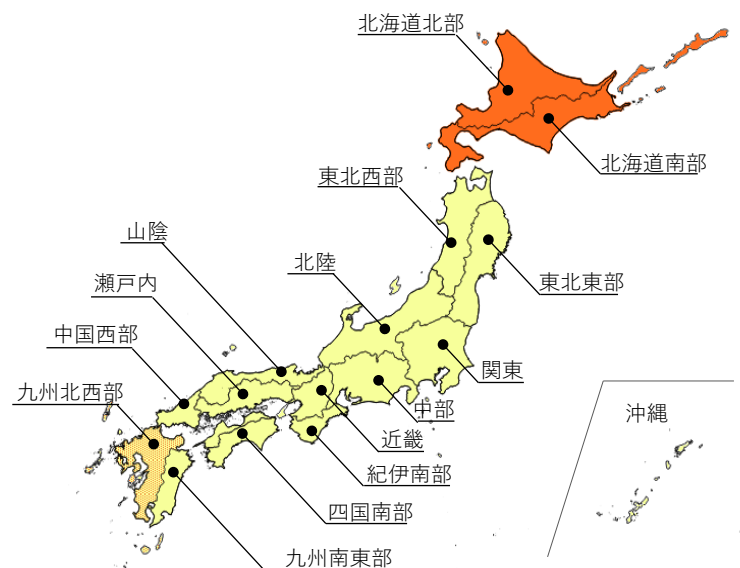
- 治水計画で目標とする規模（年超過確率1/100）の降雨については、2℃上昇した場合の現在気候と比較した降雨量変化倍率は、北海道で1.15倍、その他（沖縄含む）地域で1.1倍、4℃上昇した場合の降雨量変化倍率は、北海道・九州北西部で1.4倍、その他（沖縄含む）地域で1.2倍となると予測されています（d4PDF・d2PDFより分析）。

<地域区分毎の降雨量変化倍率>

地域区分	2℃上昇	4℃上昇	
			短時間
北海道北部、北海道南部	1.15	1.4	1.5
九州北西部	1.1	1.4	1.5
その他（沖縄含む）地域	1.1	1.2	1.3

※ 2℃、4℃上昇時の降雨量変化倍率は、産業革命以前に比べて全球平均温度がそれぞれ2℃、4℃上昇した世界をシミュレーションしたモデルから試算

※ 4℃上昇の降雨量変化倍率のうち、短時間とは、降雨継続時間が3時間以上12時間未満のこと



出典：気候変動を踏まえた治水計画に係る技術検討会

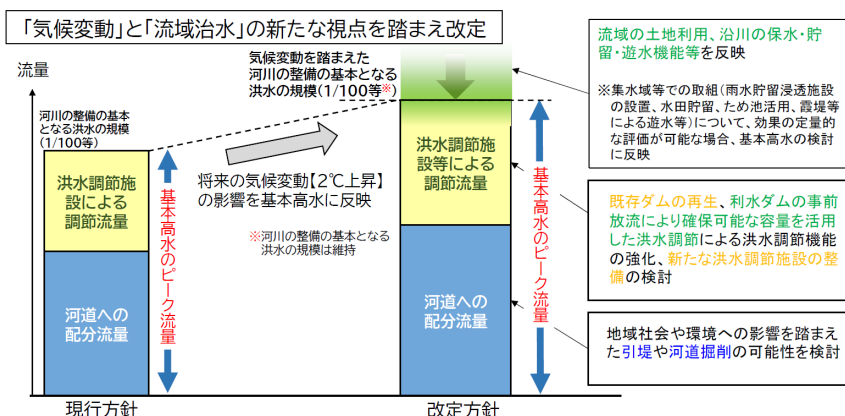
「気候変動を踏まえた治水計画のあり方」提言（令和3年4月改訂）

https://www.mlit.go.jp/river/shinngikai_blog/chisui_kentoukai/

気候変動の影響や流域の取組等の基本高水や流量配分への反映

概要

- 科学技術の進展や現時点のデータの蓄積を踏まえ、将来の降雨量変化倍率、アンサンブル実験による予測降雨波形の活用など、気候変動の影響を考慮して基本高水のピーク流量を設定。
- 基本高水の設定においては、流域の土地利用、沿川の保水・遊水機能等について現況及び将来動向などを評価し、流域の降雨・流出特性や洪水の流下特性として反映。（集水域等での対策（水田貯留、ため池の活用等）については、取組が進み、効果の定量的評価が可能になった場合、基本高水の検討に反映）
- 河道と洪水調節施設等への配分については、改めて地域社会や環境への影響を踏まえた引堤や河道掘削の可能性の検討を行うとともに、既存ダムの洪水調節機能強化等の検討を行い決定。



基本高水のピーク流量の考え方

- 現行の河川整備基本方針における基本高水のピーク流量は、目標規模を確率規模で設定することを基本としたうえで、工事実施基本計画における基本高水のピーク流量を流量データや雨量データによる検証を踏まえて踏襲しているケース、雨量データに基づき基本高水のピーク流量を見直しているケースなどがある。
- 気候変動による降雨量の増加を踏まえた基本高水の見直しにおいては、全国統一した方法により、確率評価に気候変動による降雨量の増加（降雨量変化倍率）を加味して基本高水を設定。
- 基本高水を超過する洪水に対しては、流域治水を多層的に進めること等により、基本高水を超過する洪水に対してもさらなる水位低下や被害の最小化を図る

気候変動を踏まえた変更における考え方

- 河川の整備の目標となる洪水の規模に基づいた確率評価に気候変動による降雨量の増加（降雨量変化倍率）を加味して基本高水を設定

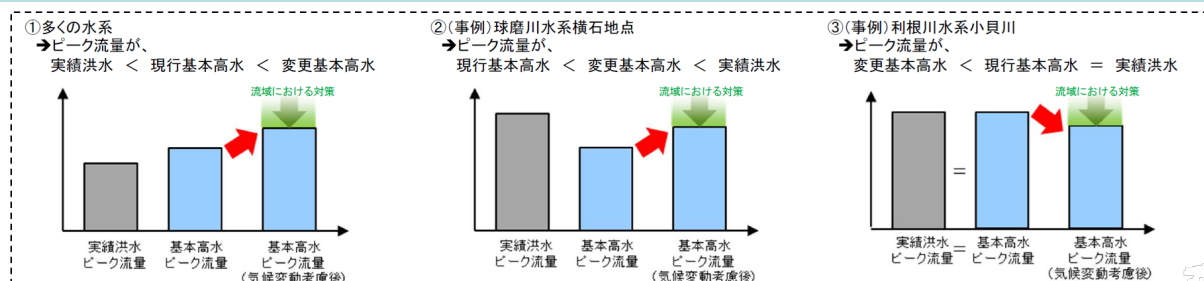
※工事実施基本計画、現行の基本方針で定められてきた基本高水のピーク流量は、気候変動影響を踏まえて見直す必要がある

※全国統一的方法を用いて行う

○雨量データに基づき、気候変動による降雨量増加（1.1倍、1.15倍の降雨量変化倍率）を考慮して設定（新たに設定）

□気候変動を踏まえた確率評価による基本高水のピーク流量より実績洪水の流量が大きい場合（球磨川水系、利根川水系小貝川）

- 雨量データ等に基づき、基本高水のピーク流量を、実績洪水（球磨川：令和2年7月洪水、小貝川：昭和61年8月洪水）の流量未滿の規模で設定
- 流域治水を多層的に進めること等により、基本高水を超過する洪水に対してもさらなる水位低下や被害の最小化を図る



特定都市河川制度の活用による流域治水の推進

概要

- 「流域治水」の本格的な実践に向けて、令和3年11月1日に全面施行された流域治水関連法※の中核をなす特定都市河川浸水被害対策法に基づき、特定都市河川の指定を拡大。
- 特定都市河川制度の活用により、河川管理者、流域都道府県及び市町村、下水道管理者による流域水害対策計画の策定、雨水浸透阻害行為の許可及び雨水貯留浸透施設整備計画の認定等を推進。

特定都市河川制度に関する新たな取組

特定都市河川指定に関する理解醸成

- 法制度をわかりやすく周知する特定都市河川パンフレットの作成
- 自治体等の実務担当者が参加する会議を開催し、特定都市河川指定に係る疑問の解消や先進事例の共有を図る

特定都市河川制度の活用推進

- 流域水害対策計画に基づく取組の実効性を高めるための取組支援
- 貯留機能保全区域の指定を受けた土地に係る課税標準の特例措置の延長

これまでの主な取組

特定都市河川に係る支援制度

- 流域水害対策計画に位置づけられたハード対策に予算を重点措置
- 雨水貯留浸透施設等の整備に係る個別補助事業創設、税制特例措置の延長【R6年度措置】
- 都道府県の流域水害対策計画作成を支援するための予算措置
- 貯留機能保全区域、浸水被害防止区域内における宅地かさ上げ等に係る支援の拡充【R6年度拡充】

特定都市河川改正法に係る制度の普及啓発

- 法施行に関するガイドラインの策定、支援制度等をまとめた流域治水施策集の策定
- 特定都市河川ポータルサイトの開設及び特定都市河川指定等に係るロードマップの公表

行政機関相互の緊密な連携・協力の強化

- 各地方ブロック等において関係省庁や都道府県・自治体等が参加した関係者会議を開催
- 全国各水系で流域の関係者が参加した流域治水協議会を開催

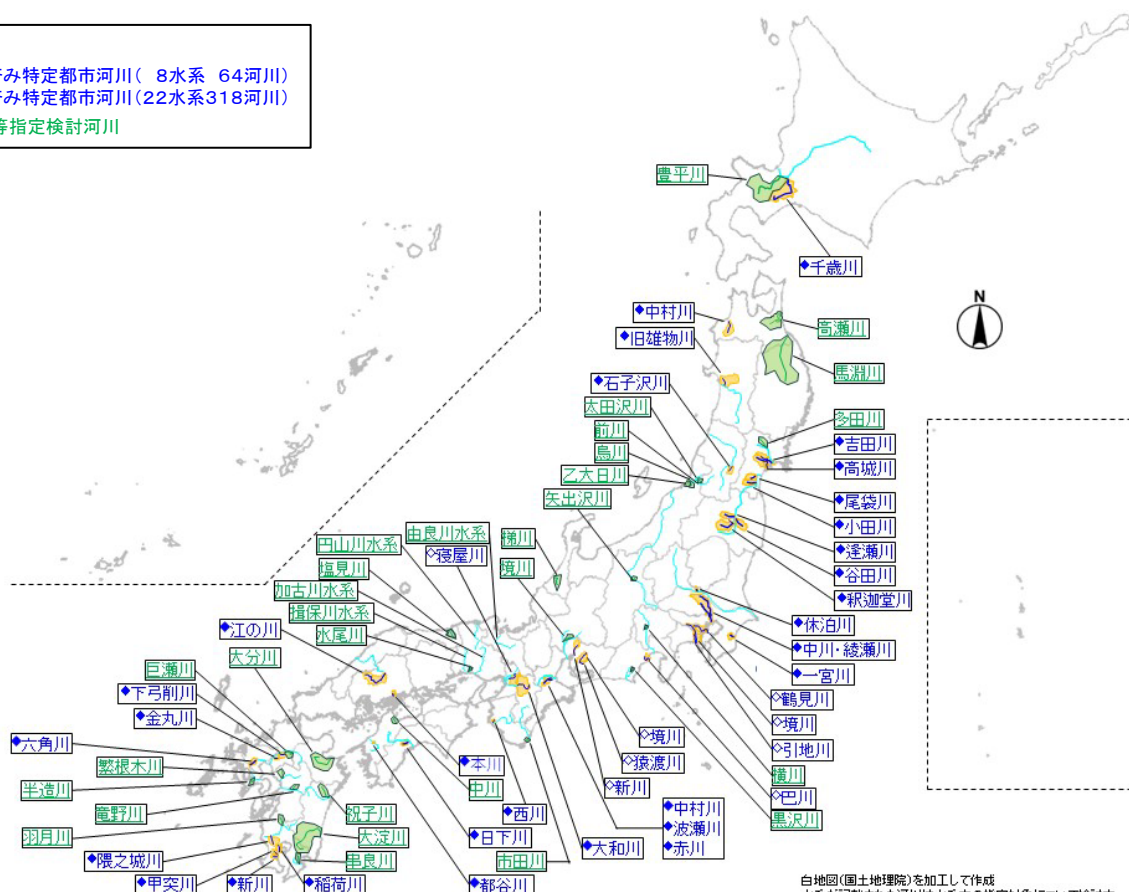
特定都市河川の指定状況(令和7年1月28日時点)

特定都市河川 30水系382河川

【凡例】

- ◇：法改正前 指定済み特定都市河川(8水系 64河川)
- ◆：法改正後 指定済み特定都市河川(22水系318河川)

下線：特定都市河川等指定検討河川



白地図(国土地理院)を加工して作成
水系が記載された河川は水系内の指定対象について検討中

特定都市河川制度の活用による流域治水の取組推進

概要

- 令和6年7月、大和川流域で全国初の貯留機能保全区域の指定がなされるなど、特定都市河川における流域の取組は、今後より一層期待されるところ。
- 流域治水の更なる推進を図るため、流域関係者による合意形成を進めながら、流域水害対策計画の実効性を高める取組に支援する。

背景・課題

- 令和6年7月に、奈良県が大和川流域において、全国で初めて特定都市河川浸水被害対策法に基づく貯留機能保全区域を指定。
- 流域の被害最小化に向けては、河川整備の加速化に加え、
 - ▶低平地の開発抑制による被害対象の減少
 - ▶対象沿川の土地が有する保水・遊水機能を保全・活用した流域における対策の推進など、流域の関係者が一体となった取組を全国で推進することが重要。
- 一方で、流域の関係者の更なる取組を促進するためには、地域における合意形成を進め、流域水害対策計画に基づく取組の実効性を高めることが必要。



R6. 7. 30 奈良県知事定例記者会見
(左) 川西町長 (右) 田原本町長 (中) 奈良県知事



貯留機能保全区域の記念碑
(奈良県川西町)

新たな制度による対応

対象事業

事業名: 特定都市河川浸水被害対策推進事業(補助)

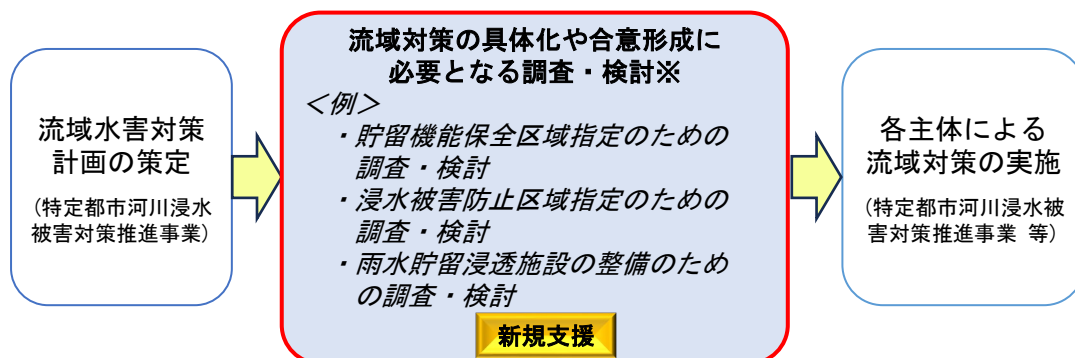
事業主体: 都道府県

国庫負担率: 1/2等

拡充内容

- 流域水害対策計画に基づく取組の実効性を高めるためには、計画策定後、目標達成に向けた対策の具体化や合意形成を進めることが重要であり、早期の関係者合意形成を図るため、これらの取組に対して計画策定から5年以内に限り、新たな支援を実施。

<特定都市河川浸水被害対策法に基づく対策実施の流れ>



※流域対策と併せて実施することで効果が促進されるソフト対策についても支援

防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策



概要

本対策は、気候変動に伴い激甚化・頻発化する気象災害や切迫する大規模地震、また、メンテナンスに係るトータルコストの増大のみならず、社会経済システムを機能不全に陥らせるおそれのあるインフラの老朽化から、国民の生命・財産を守り、社会の重要な機能を維持することができるよう、防災・減災、国土強靱化の取組の加速化・深化を図るため、

- ・ 激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策（26対策）
- ・ 予防保全型インフラメンテナンスへの転換に向けた老朽化対策（12対策）
- ・ 国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進（15対策）

を柱として、令和7年度までの5か年に追加的に必要となる事業規模等を定め、重点的・集中的に53の対策を講じます。

1 激甚化する風水害や切迫する大規模地震への対策

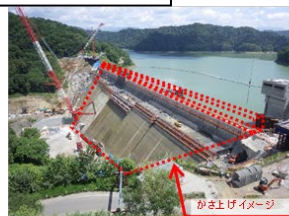
■流域治水対策（河川・砂防・海岸・下水道）

気候変動の影響による災害の激甚化・頻発化に対応するため、あらゆる関係者が協働して取り組む「流域治水」の考え方にに基づき、ハード・ソフト一体となった事前防災対策を加速化します。

堤防整備



ダム建設・ダム再生



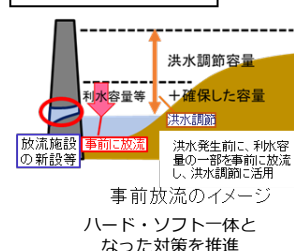
砂防関係施設整備



大規模地下貯留施設



既存ダムの治水活用



海岸保全施設整備



■下水道施設の地震対策

大規模地震の発生リスクが高まる中で、公衆衛生の強化等のため、下水道管路や下水処理場等の耐震化を実施します。



処理場の耐震化（躯体補強）

2 予防保全型インフラメンテナンスへの転換に向けた老朽化対策

■河川・ダム・砂防・海岸・上下水道施設の老朽化・長寿命化等対策

早期に対策が必要な施設の修繕・更新を集中的に実施し、予防保全型のインフラメンテナンスへの転換を図ります。



対策前



対策後

老朽化したポンプ設備の修繕・更新により、災害のリスクを軽減



対策前



対策後

常時流水の影響による摩耗の進行

高耐久性材料を活用した改築

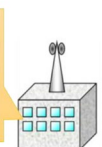
3 国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進

■河川、砂防、海岸分野における施設維持管理、操作の高度化対策

適切な施設維持管理や施設操作の高度化のため、排水機場等の遠隔化や、3次元データ等のデジタル技術を活用した維持管理・施工の効率化・省力化を図ります。



監視・操作



事務所・出張所



排水機場

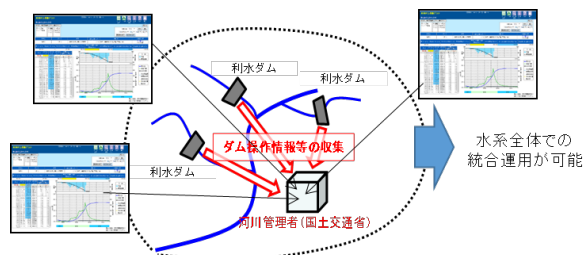
水門

閘門・樋管

河川管理施設の遠隔化（監視・操作）イメージ

■河川、砂防、海岸分野における防災情報等の高度化対策

住民の避難行動等を支援するため、降雨予測の精度向上を踏まえ、河川・ダムの諸量データの集約化やダムや河川等とのネットワーク化を図るとともに、水害リスク情報の充実や分かりやすい情報発信、迅速な被災状況把握等を行うためのシステム強化等を実施します。



利水ダムのネットワーク化により、流出入量をリアルタイムに把握

Ⅲ 施策の紹介

流域治水の加速化・深化(流域治水プロジェクト2.0の展開)

概要

- 気候変動の影響により当面の目標としている治水安全度が目減りすることを踏まえ、流域治水の取組を加速化・深化させる。このために必要な取組を反映し『流域治水プロジェクト2.0』に更新する。

現状・課題

- 2℃に抑えるシナリオでも2040年頃には降雨量が約1.1倍、流量が1.2倍、洪水発生頻度が2倍になると試算
現行の河川整備計画が完了したとしても治水安全度は目減り
- グリーンインフラやカーボンニュートラルへの対応
- インフラDX等の技術の進展

必要な対応

- 気候変動下においても、目標とする治水安全度を早期に確保するため、あらゆる関係者による、様々な手法を活用した、対策の一層の充実を図る

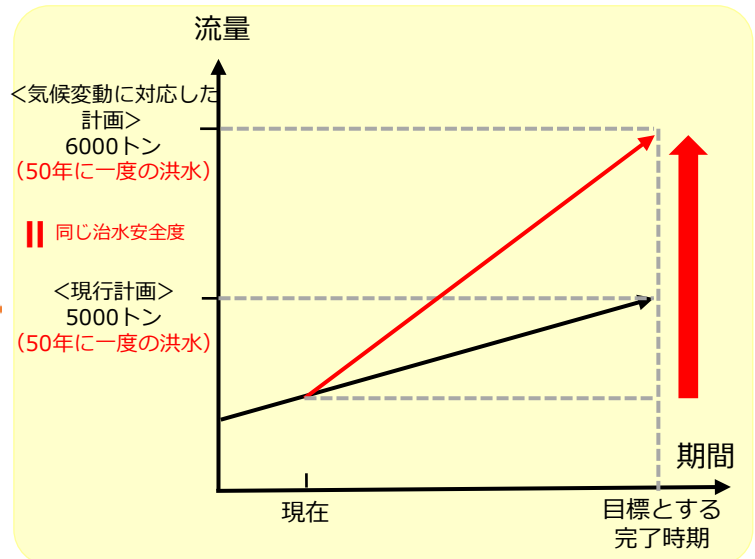
必要な対応のイメージ

気候変動シナリオ	降雨量 (河川整備の基本とする洪水規模)
2℃上昇	約1.1倍

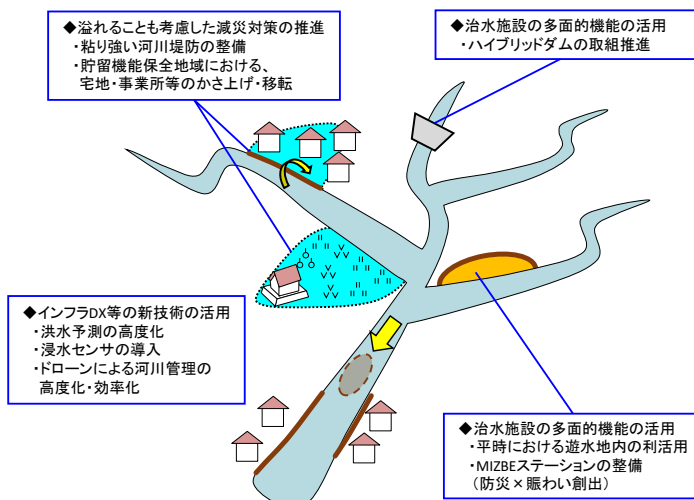
↓ 降雨量が約1.1倍となった場合

全国の平均的な傾向【試算結果】	流量
	約1.2倍

同じ治水安全度を確保するためには、
目標流量を1.2倍に引き上げる必要



様々な手法の活用イメージ



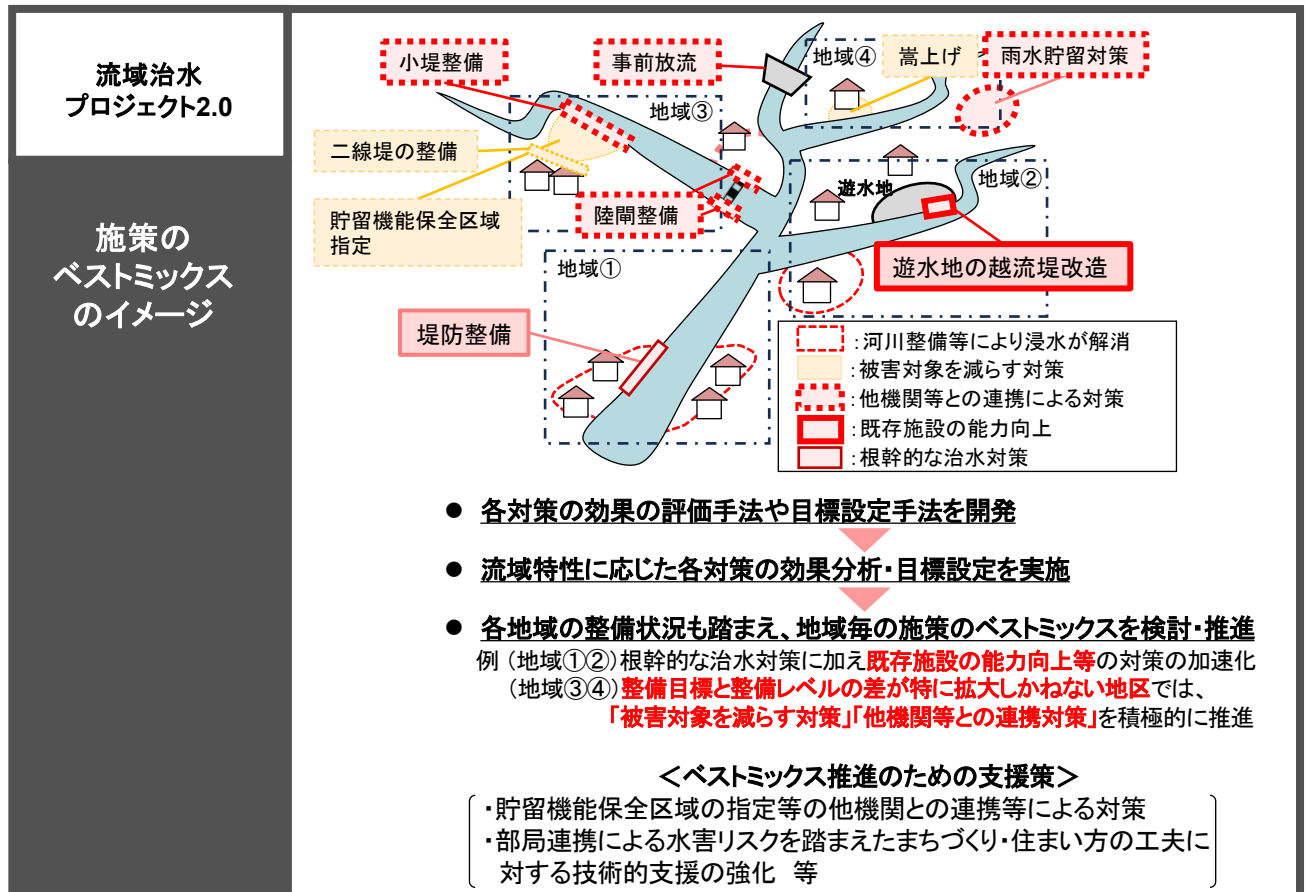
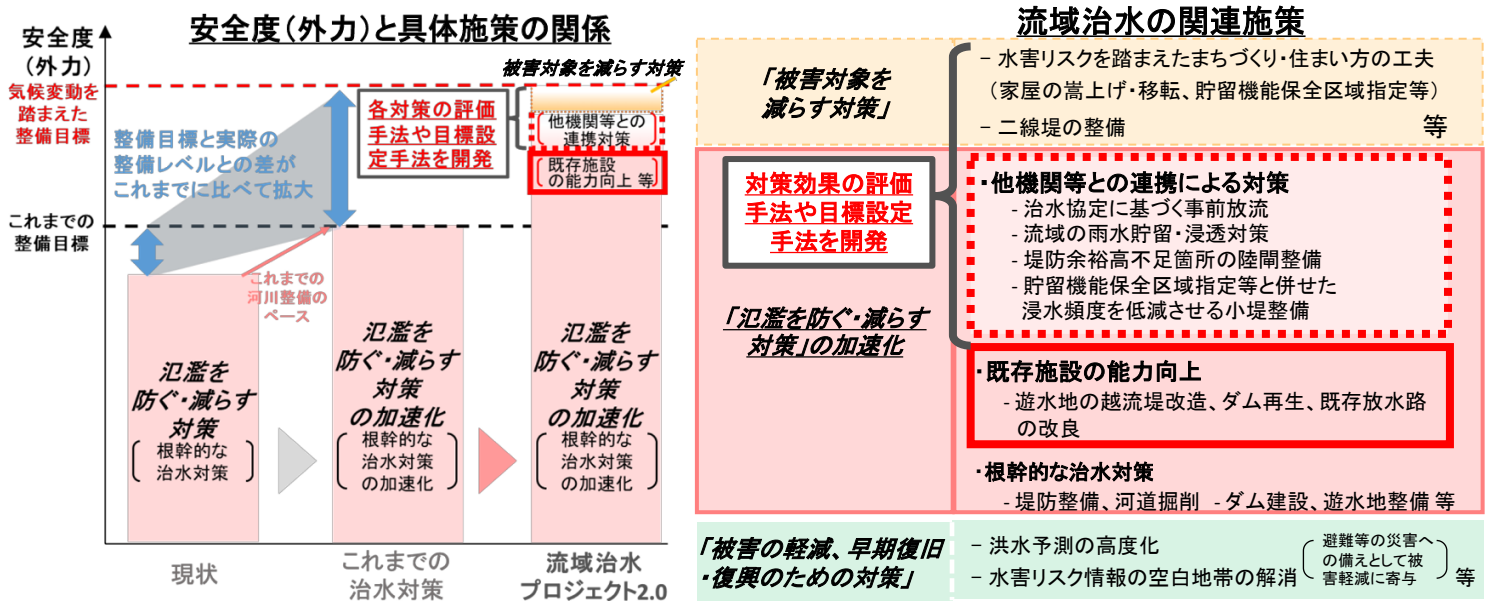
※気候変動の影響を踏まえた目標の見直しを行うとともに、目標とする治水安全度の早期確保に向け、様々な手法を活用した整備を進めることが必要

⇒全国109水系で、上記の対策内容を反映した『流域治水プロジェクト2.0』に順次更新する

III 施策の紹介

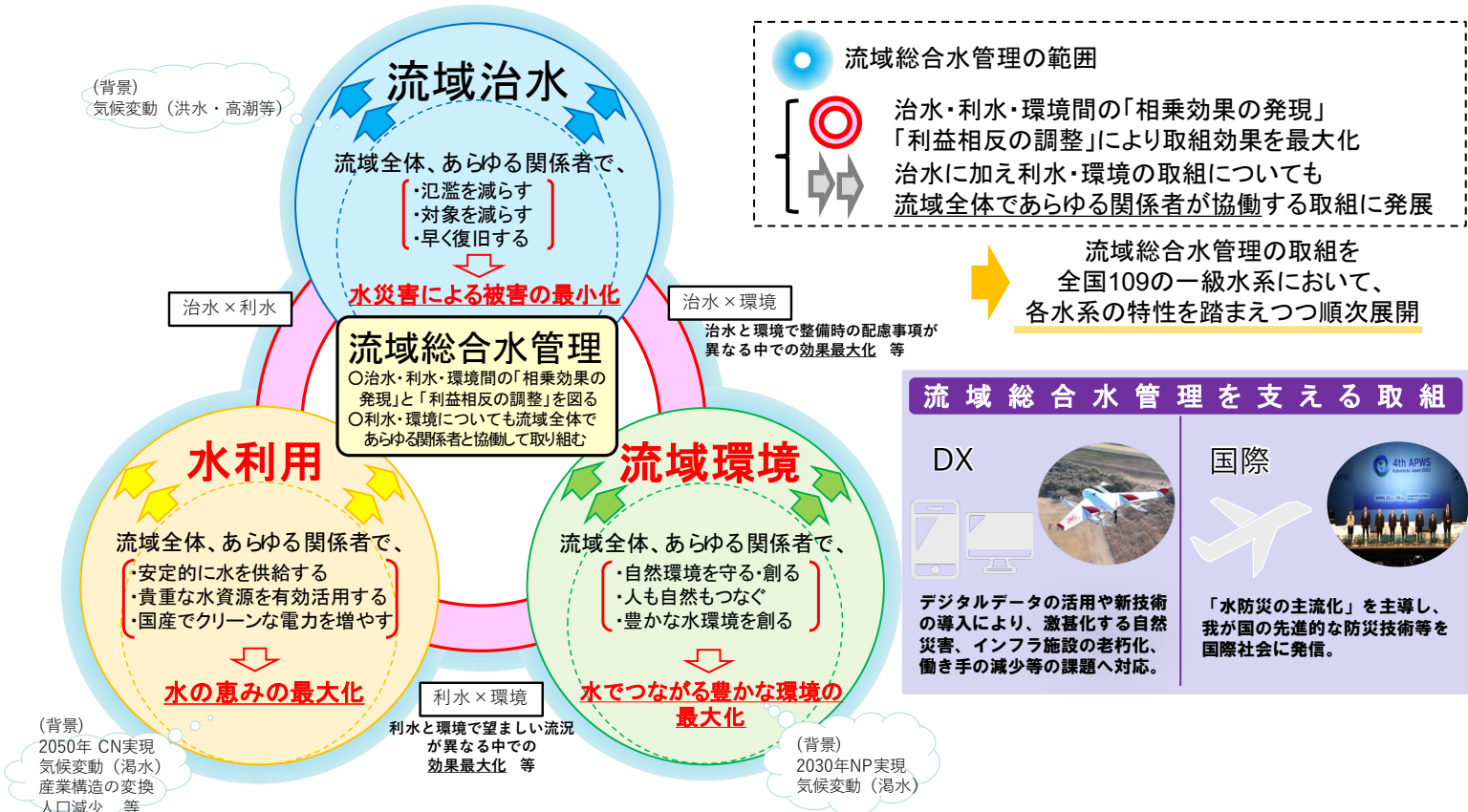
流域治水プロジェクト2.0推進に向けた施策のベストミックス

- 概要**
- 気候変動により外力が増大し、これまでの河川整備のペースでは整備目標と実際の整備レベルとの差が拡大。
 - この差を早期に埋めるため、氾濫を防ぐ・減らす対策である根幹的な治水対策に加え、既存施設の能力向上等の対策を加速化するとともに、「他機関等との連携による対策」（＝氾濫を防ぐ・減らす対策）や、水害リスクを踏まえたまちづくり・住まい方の工夫等の「被害対象を減らす対策」について 効果の評価手法や目標設定手法を開発し、流域特性に応じた各対策の効果分析・目標設定を行い、流域毎の施策のベストミックスを検討・推進

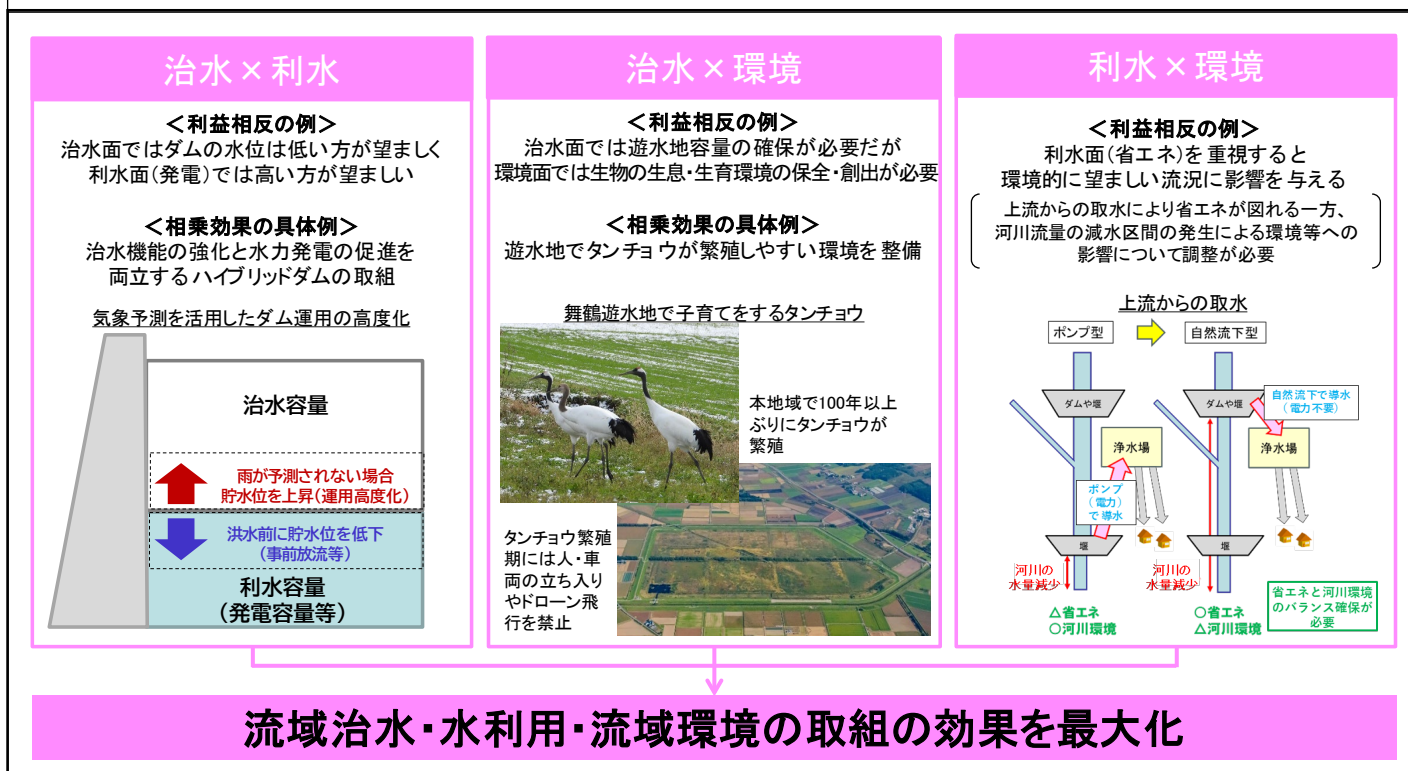


流域総合水管理への展開

- 概要**
- 治水に加え利水・環境も流域全体であらゆる関係者と協働して取り組むとともに、治水・利水・環境間の「相乗効果の発現」「利益相反の調整」を図るなど、流域治水・水利用・流域環境の一体的な取組を進めることで「水災害による被害の最小化」「水の恵みの最大化」「水でつながる豊かな環境の最大化」を実現させる「流域総合水管理」を推進する。



治水・利水・環境間の「相乗効果の発現」「利益相反の調整」の例



III 施策の紹介

氾濫を防ぐ・減らす対策の加速化

概要

- 気候変動により外力が増大し、これまでの河川整備のペースでは整備目標と実際の整備レベルとの差が拡大。この差を早期に埋めるため、氾濫を防ぐ・減らす対策である河川改修やダム整備等の「根幹的な治水対策」や「既存施設の能力向上」等を加速させるとともに、「他機関等との連携による対策」を実施していくことが必須。

根幹的な治水対策の加速化

例：小田川合流点付替え事業

平成30年7月豪雨を安全に流下させるために、小田川合流点付替えや堤防整備を実施し、令和5年度末に事業が完了。



例：立野ダム建設事業

白川の氾濫により熊本市街部に大きな被害をもたらした昭和55年8月出水を上回る雨量を令和5年7月に白川上流域で観測したが、立野ダム建設等の治水対策により、浸水被害ゼロを実現。



既存施設の能力向上

➤ 遊水地の越流堤改造

下流河道の整備の進捗も踏まえ、ピークカット効果を高めるための越流堤の可動堰化、かさ上げ等を実施。



例：六角川水系牛津川
牟田辺遊水地

➤ ダム再生

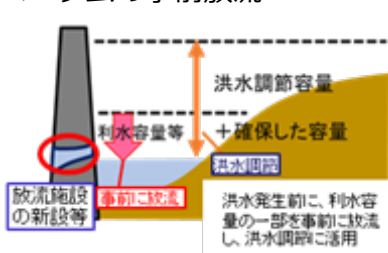
流域の特性や課題に応じ、ソフト・ハード対策の両面から、既存ダムの有効活用を実施。



例：幾春別川総合開発事業
新桂沢ダム（桂沢ダムを嵩上げ）

他機関等との連携による対策

➤ ダムの事前放流



➤ 雨水貯留浸透施設の整備



例：大和川水系大和川 奈良県田原本町
社会福祉協議会駐車場他地下貯留施設整備

➤ 堤防余裕高不足箇所の陸閘整備



例：淀川水系淀川 淀川陸閘整備事例

➤ 既存放水路の改良

既設放水路(トンネル)の拡幅等を行い、更なる流量増への対応を図る。



例：狩野川水系狩野川 狩野川放水路

Ⅲ 施策の紹介

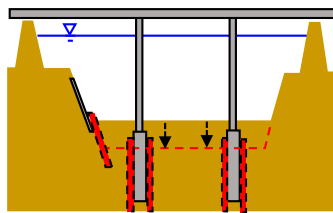
地下空間の活用に向けた今後の取り組み(地下河川)

概要

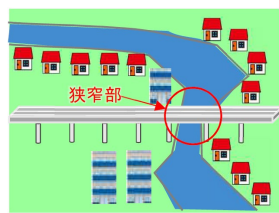
- 気候変動の影響等による災害の激甚化・頻発化に対応するため、浸水被害軽減に向けた地下空間活用勉強会からの提言も踏まえ、河川の地下空間の活用に向けた対策の加速化を図る。

背景・課題

- 今後、さらに気候変動の影響による水災害の激甚化・頻発化が予測されており、あらゆる治水対策が急がれる。
- 一方で、掘削や築堤などによる地上河川の流下能力の増加は、他の構造物への影響や地形的な条件等から一定の限界があることも想定される。



河床を深く掘削する場合、
多数の橋梁や護岸へ影響

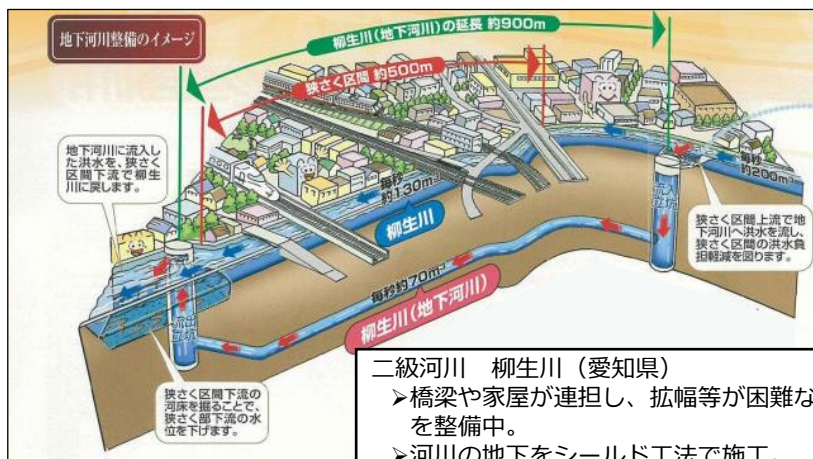


河道拡幅には、橋梁架替が
必要となることもある



都市部では
河川沿いに家屋が連担

【地下空間の活用事例】



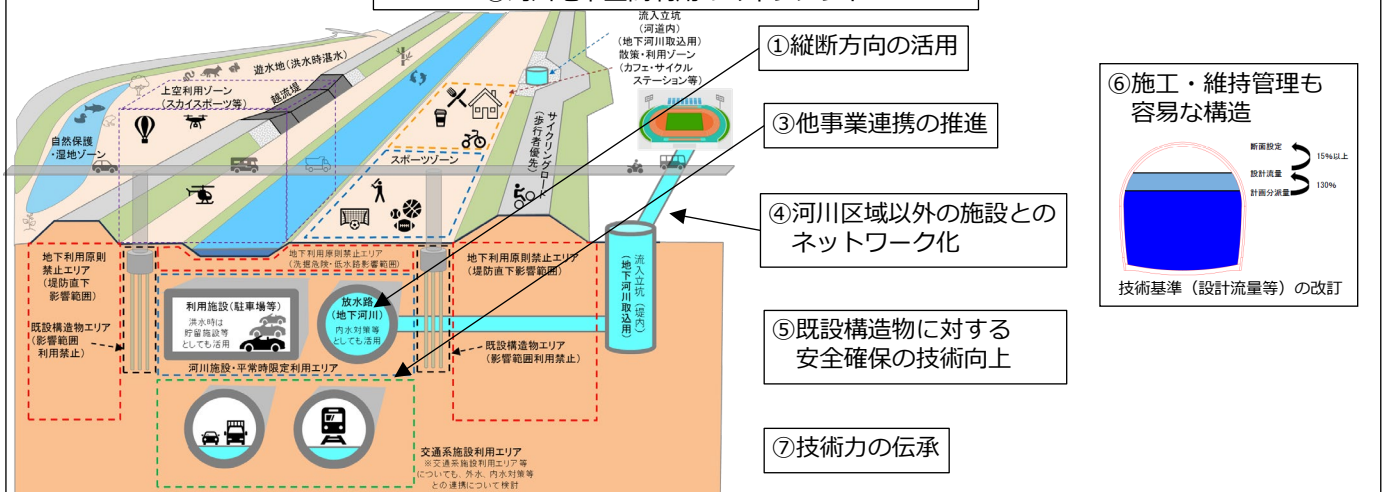
二級河川 柳生川(愛知県)

- 橋梁や家屋が連担し、拡幅等が困難な狭窄部の対策として地下河川を整備中。
- 河川の地下をシールド工法で施工。

今後の取組

- 浸水被害軽減に向けた地下空間活用勉強会の提言も踏まえ、地下空間活用に向けた7つの対策により、河川の地下空間のより一層の活用を図る。

②河川地下空間利用のマネジメント



地下空間活用に向けた7つの対策(イメージ)

災害復旧の迅速化



概要

- ・令和6年における自然災害による公共土木施設の被害は約1.3万箇所、約1兆6207億円に上り、被災地域の方々の生活に大きな打撃を与えた。
- ・大規模災害時における公共土木施設の復旧については、自治体における土木職員の不足や災害復旧の経験不足、被災箇所数の増大に伴い事務手続きに時間を要するなど、迅速な復旧が困難な状況。
- ・デジタル技術の活用等により、被害把握から災害復旧完了に至るまでの期間を短縮する「スマート災害復旧」を推進し、被災自治体の負担軽減・被災地域における早期の社会経済活動の回復を実現。

スマート災害復旧の推進に向けた主な取組

- ・デジタル技術を活用し、被災状況調査や災害復旧事務手続き等の効率化。
- ・TEC-FORCEが取得した三次元データ等を被災自治体に提供し、自治体が設計や査定資料の作成等に活用できる仕組みを構築。
- ・災害復旧に係る調査、測量、設計に加え※、工事等におけるデジタル技術を試行・検証し、新たに手引きを作成。

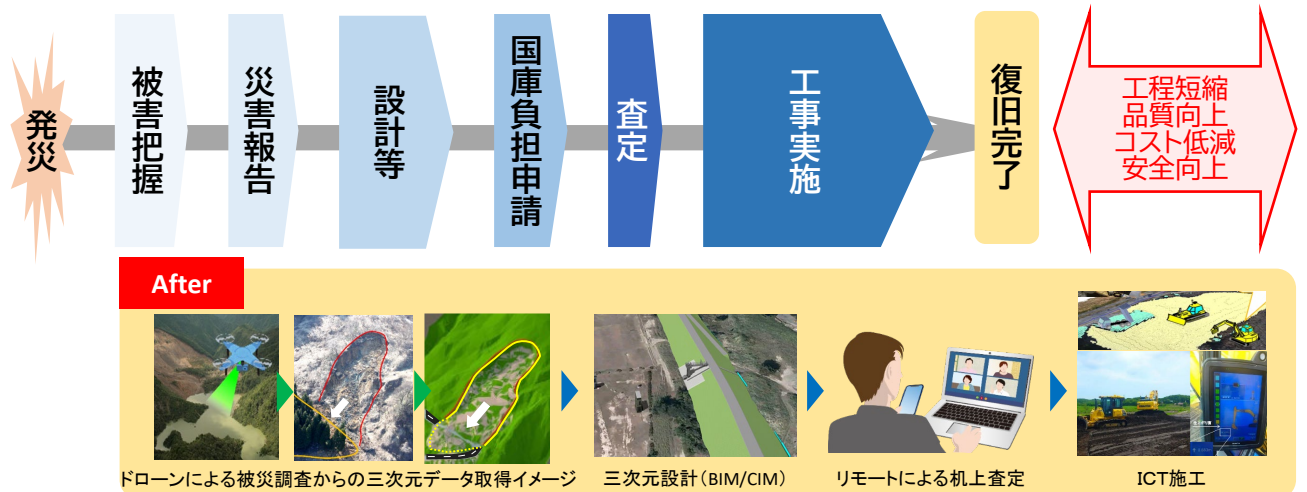
被災地域の早期復旧

- 被災自治体の負担軽減
- 災害復旧の早期完了

現状



将来



※ デジタル技術の活用による災害査定(リモート査定、ペーパーレス査定)等の災害復旧全般のスマート化を引き続き推進。

Ⅲ 施策の紹介

激甚な水害に対する再度災害防止の加速化

概要

- 近年、気候変動の影響により水害が激甚化・頻発化しており、毎年のように堤防の決壊や越水等による甚大な浸水被害が発生しているところ。
- 被災箇所の原形復旧のみでは再度災害防止が図られない場合、改良復旧の実施が必要となる。災害関連事業の総工事費に占める改良復旧の割合に関わらず事業を実施できるよう、基準等の見直しを実施することで、改良復旧工事を加速させ、早期の再度災害防止を図る。

背景・課題

- 近年、気候変動の影響により水害が激甚化・頻発化しており、毎年のように堤防の決壊や越水等による甚大な浸水被害が発生。
- 河川整備水準を大きく上回る大規模な洪水が発生した河川においては、再度災害防止のため、原形復旧に加え改良復旧を実施しているが、堤防が決壊した場合を除き、総工事費に占める改良復旧の工事費の割合は、9割程度を越えない範囲に限定している。

新たな制度による対応

対象事業

事業名：河川大規模災害関連事業
事業主体：国
国庫負担率：2/3等

拡充内容

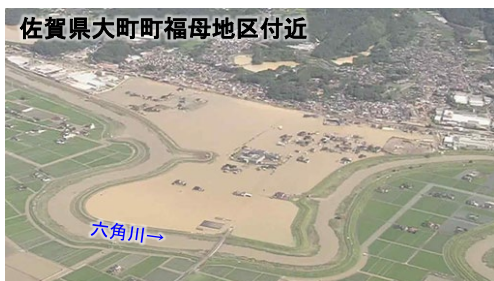
堤防決壊に至らずとも、堤防の欠損や越水等により家屋等の一般被害が激甚であった場合において、災害関連事業の総工事費に占める改良復旧の割合に関わらず事業を実施できるよう、基準等を見直し。

近年の大規模な災害

令和3年8月11日から大雨

・被害状況(六角川水系 六角川、牛津川)

佐賀県大町町福母地区付近

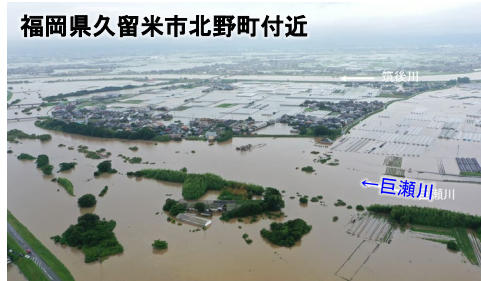


六角川水系六角川及び牛津川では、越水等により、流域全体で床上浸水1,248戸、床下浸水2,059戸、浸水面積約5,400haの甚大な被害が発生。

令和5年7月10日から大雨

・被害状況(筑後川水系 巨瀬川)

福岡県久留米市北野町付近



筑後川水系巨瀬川では、越水等により、床上浸水1,050戸、床下浸水2,131戸、浸水面積約1,690haの甚大な被害が発生。

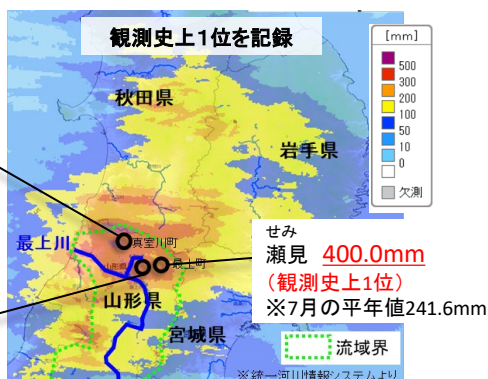
令和6年7月25日から大雨

レーダー雨量(72時間)

(令和6年7月24日1時～7月27日1時)

さすなべ
差首鍋 **444.0mm**
(観測史上1位)
※7月の平年値339.7mm

しんじょう
新庄 **403.5mm**
(観測史上1位)
※7月の平年値219.6mm



・被害状況(最上川水系 最上川)

山形県戸沢村蔵岡地区付近



最上川水系最上川では、越水等により、床上浸水194戸、床下浸水196戸、浸水面積約1,640haの甚大な被害が発生。

Ⅲ 施策の紹介

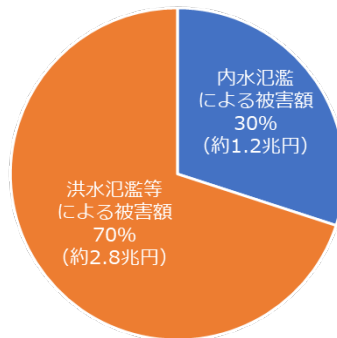
下水道による浸水対策の推進

概要

- 近年、気候変動による降雨量の増加や都市化の進展等に伴い、内水氾濫の被害リスクが増大。
- 流域治水の考え方を踏まえ、ハード・ソフトの両面から下水道による浸水対策やリスクの高い下水道施設の耐水化に取り組み、安全で安心なまちづくりを実現。

背景・課題

内水氾濫の被害リスクの増大



全国の浸水被害の発生状況
（平成24年～令和3年の10年間の合計）
【出典：水害統計より集計】

今後の取組

ハード対策の加速化

- 雨水幹線、ポンプ施設の整備
- 貯留浸透施設の整備
- 雨水貯留管の整備
- 下水道施設の耐水化 など

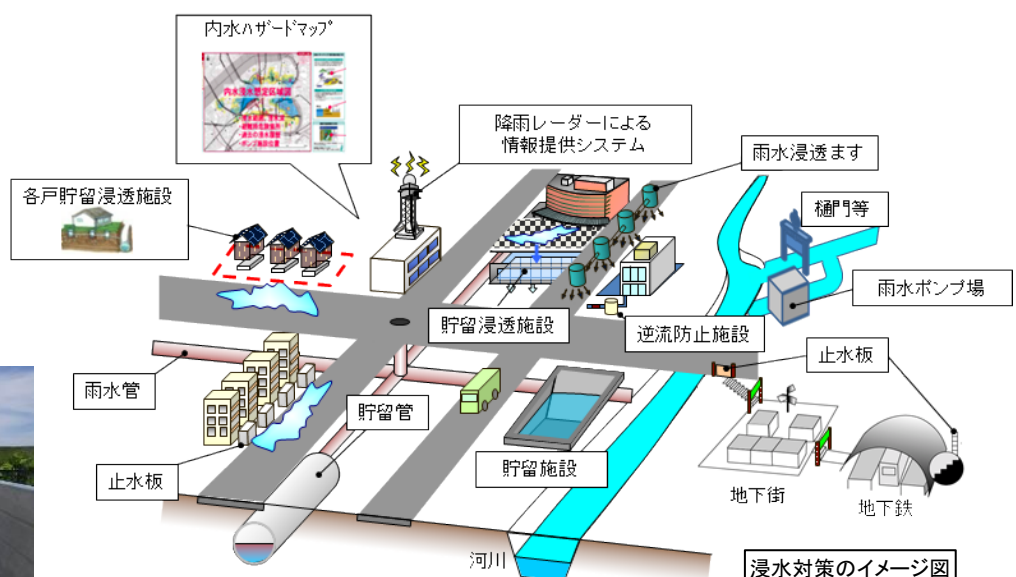
ソフト対策の充実

- 樋門等の操作規則の策定
- 内水ハザードマップの公表
- 水位情報等のリアルタイム情報提供の促進 など

○雨水貯留管



○止水壁の設置

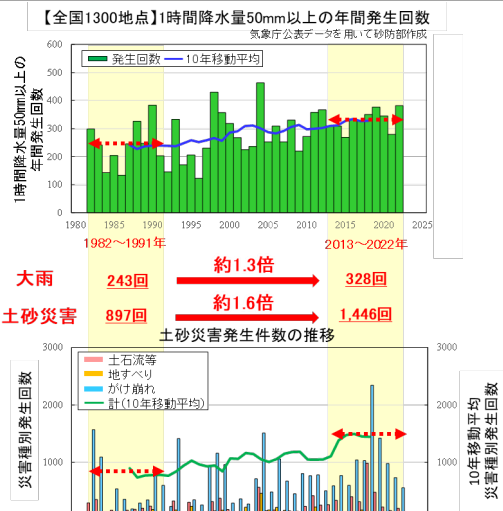


III 施策の紹介

流域治水における砂防の取組

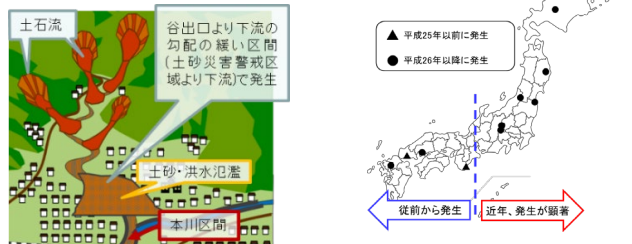
- 概要**
- 豪雨の増加に同調するように、近40年では土砂災害発生件数は増加傾向であり、土砂・洪水氾濫等の大規模な土砂災害も全国で発生している。こうした土砂災害に対して砂防事業ではハード・ソフト一体となった多層的な土砂災害対策を推進している。
 - 具体的には、河川、道路、上下水道、林野の各事業と連携した「土砂・洪水氾濫対策」、「インフラ・ライフライン保全対策」、「流域流木対策」を推進するとともに、「まちづくり計画」と連携した土砂災害対策等を実施していく。

近40年における豪雨と土砂災害の傾向



近40年の豪雨回数と土砂災害は増加傾向。

土砂・洪水氾濫の発生状況

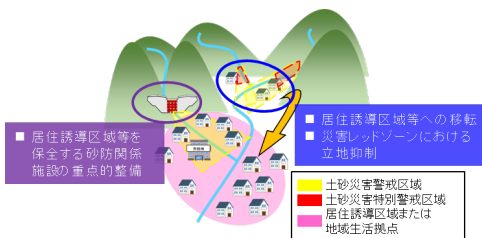


近年の土砂・洪水氾濫の発生状況

土砂・洪水氾濫は西日本だけではなく、全国で確認されるようになった。土砂・洪水氾濫対策等、気候変動に対応した土砂災害対策が必要。

流域治水における砂防の取組

被害対象を減らす

■ 防災まちづくりと連携した土砂災害対策
～まちづくり計画との連携～

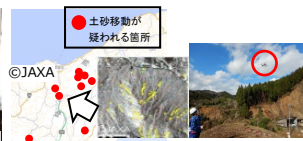
- 効率的なハード対策による土砂災害リスクの低減と、土砂災害警戒区域等からの移転支援による土砂災害リスクの回避を適切に組み合わせることで、まちづくり計画と連携した土砂災害対策を推進。

被害の軽減・早期復旧等

■ 警戒避難体制の構築支援
～市町村等との連携～

- ハザードマップの作成や避難訓練の実施などの市町村等による警戒避難体制構築を支援。

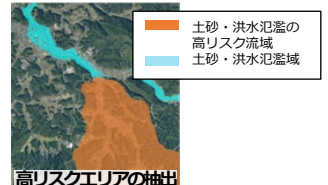
■ デジタル技術を活用した土砂災害の早期把握



- 人工衛星やドローン等を活用し、地震・豪雨・火山噴火等に伴う土砂災害把握の迅速化や調査の高度化・省人化を図る。

氾濫を防ぐ・減らす

■ 土砂・洪水氾濫対策 ～河川事業との連携～



- 土砂と河川水が相まって氾濫する土砂・洪水氾濫等による被害が頻発していることを踏まえ、土砂や流木を効果的に捕捉できる砂防施設の整備を推進。

■ インフラ・ライフライン保全対策
～各事業と連携した防災～

【新規事項】
事業間連携砂防等事業の拡充



- 道路事業による法面対策等や、上下水道施設の耐震化対策等の強化の取組に連携して交通インフラやライフラインの土砂災害対策を推進。

■ 砂防設備の維持・復旧

【新規事項】
災害復旧事業の拡充



- 砂防設備の機能を維持するために土砂・流木を捕捉した砂防設備の適切な除石を実施。

災害復旧事業による砂防堰堤等の緊急除石

- 概要**
- 気候変動等の影響により土砂災害が激甚化・頻発化しており、発災後は早期に再度災害の防止に備えることが重要。
 - 砂防堰堤等が土石流を捕捉した場合には、土砂・流木によって堆砂敷が埋塞し、砂防設備として必要な機能が失われることから、早期に機能を復旧させるため、災害復旧事業として緊急的な除石が可能な制度に拡充。

背景・課題

- 砂防堰堤等にて土石流を捕捉し、堆砂敷が土砂等で埋塞した場合は、速やかに除石を実施し、次期出水に伴う土石流に対して、捕捉機能を復旧する必要がある。
- 堆砂量が膨大な場合、施設管理者による費用負担が大きいことから、迅速な除石ができず、速やかな機能復旧が困難な状況となっている。
- 現行の災害復旧事業は、砂防堰堤が被災もしくは埋没した場合の計画堆砂線を超える埋そく土の掘削、または、砂防堰堤の新設もしくは嵩上げと一体的に実施される既存堰堤背面の掘削に限られている。



新たな制度による対応

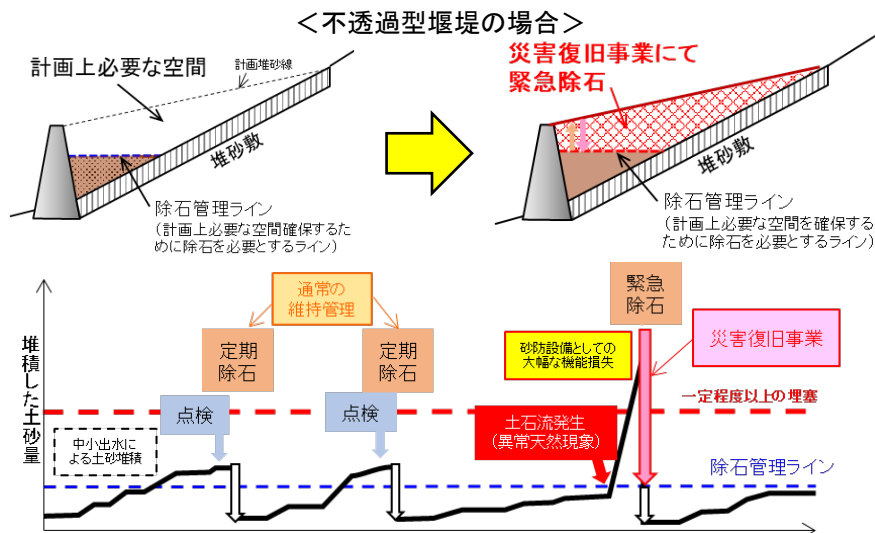
砂防堰堤等が土石流を捕捉した場合に早期に機能を復旧させるため、異常な天然現象により発生した土石流等については、**平常時からの砂防堰堤の適切な除石管理等を実施しているものに限り、災害復旧事業として緊急的な除石が実施可能とする。**

対象事業

事業名: 河川等災害復旧事業
事業主体: 砂防設備管理者(国、都道府県)
国庫負担率: 2/3以上等

拡充内容

土石流の発生により砂防堰堤等の堆砂敷が土砂等で埋塞し、捕捉機能を阻害する場合に、当該土砂等の緊急除石を災害復旧事業の対象に追加。



III 施策の紹介

直轄特定緊急地すべり対策事業の創設

- 概要**
- 令和6年能登半島地震では、多数の地すべり災害が発生し各所で甚大な被害が生じたため、国直轄の災害関連緊急事業による応急対策を実施している。
 - 地すべり災害箇所において、今後の豪雨や地震により再び地すべり被害が生じないよう、災害関連緊急事業に引き続き、短期的・集中的に地すべり対策工を整備する必要があることから、新たに直轄特定緊急地すべり対策事業を創設する。

背景・課題

- 災害関連緊急事業では当面の対策として、拡大崩壊による保全対象への被災防止を目的に、崩壊斜面の風化防止対策とすべり残りの土塊の移動抑制のための抑制工を最優先として実施する。
- 災害関連緊急事業は当面の応急対策であり、再度災害防止を図るためには、短期的・集中的な追加の施設整備が必要。
- 発災後の再度災害防止対策を実施する上で、直轄の地すべり対策については現行制度で実施することができない。

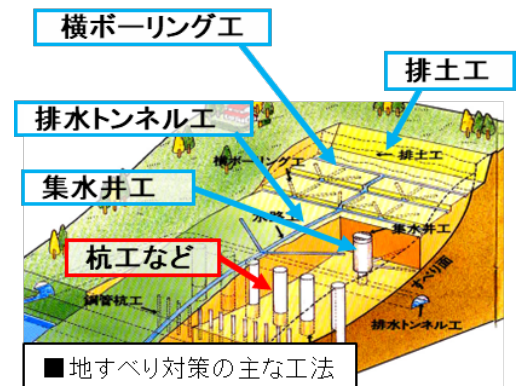


■ 国道249号沿岸部で発生した大規模な地すべり災害(直轄地すべり対策災害関連緊急事業実施箇所)

新たな制度による対応

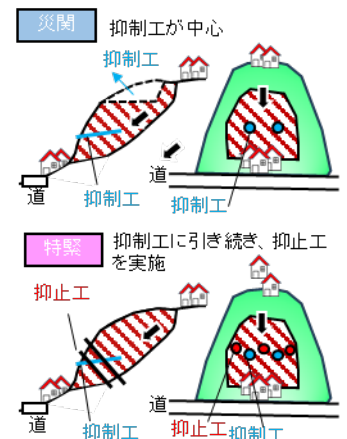
- 災害関連緊急事業では応急安全度を確保できない地すべり対策箇所において、国直轄による地すべりの再度災害防止対策を実施するために、新たに直轄特定緊急地すべり対策事業を創設する。

地すべり対策の事業メニュー	地すべり対策災害関連緊急事業	直轄特定緊急地すべり対策事業
対策における基本的な考え方	当該年発災の風水害、震災等により地すべり現象が活発となり、危険度が増し、経済上、民生安定上放置し難い場合で緊急的に施工を必要とする地すべり防止工事	災害関連緊急事業と一体的な計画に基づき、地すべり被害が発生したブロックのみでなく、周辺のブロックの影響を加味した地域一体的な施工を必要とする地すべり防止工事(おおむね5年以内)
一般的な地すべり対策工法	抑制工 (崩壊斜面に残存している不安定土砂の排土工、横ボーリング等による地下水排除工など)	抑制工 (排土工、横ボーリング+集水井等による地下水排除工) 抑止工 (杭工、アンカー工等)



■ 土砂災害発災後の事業メニュー

		発災直後(災害復旧・改良復旧)	発災後(再度災害防止)
		発災直後の危険な状況に緊急に対処するための施設整備等を実施するもの	左記の対策に引き続き、再度災害防止を図るため短期的・集中的に施設整備を実施するもの
直轄	砂防	○ 砂防災害関連緊急事業 (国庫負担率: 2/3)	○ 特定緊急砂防事業 (国庫負担率: 2/3)
	地すべり	○ 地すべり対策災害関連緊急事業 (国庫負担率: 渓流にかかる分2/3等 その他の分 1/2等)	令和7年度新規創設 ○ 特定緊急地すべり対策事業 (国庫負担率: 渓流にかかる分2/3、その他の分1/2)
補助	砂防	○ 災害関連緊急砂防事業 (国庫負担率: 2/3等)	○ 砂防激甚災害対策特別緊急事業 (国庫負担率: 5.5/10等) ○ 火山砂防激甚災害対策特別緊急事業 (国庫負担率: 5.5/10等) ○ 特定緊急砂防事業(国庫負担率: 1/2等)
	地すべり	○ 災害関連緊急地すべり対策事業 (国庫負担率: 渓流にかかる分2/3等 その他の分 1/2等)	○ 地すべり激甚災害対策特別緊急事業(国庫負担率: 渓流にかかる分5.5/10等、その他の分1/2等) ○ 特定緊急地すべり対策事業(国庫負担率: 渓流にかかる分1/2等、その他の分1/2等)



ライフラインを保全する土砂災害対策の推進

- 概要**
- 令和6年能登半島地震では多数の斜面崩壊により多くの犠牲者が出たほか、交通インフラや上水施設等が被災し住民の避難行動や救助活動、復旧・復興の大きな支障となった。
 - 令和元年度創設の「事業間連携砂防等事業」を拡充することで、道路等の重要な交通インフラのみならず、上下水道等のライフライン施設も保全する事前防災としてのハード対策を推進し、災害に強いまちづくりの支援を図る。

背景・課題

- 令和6年能登半島地震では多数の斜面崩壊により、基幹道路である国道249号や上水施設等が複数箇所被災し、住民の避難行動や救助活動、被災地域の復旧・復興の大きな支障となっている。

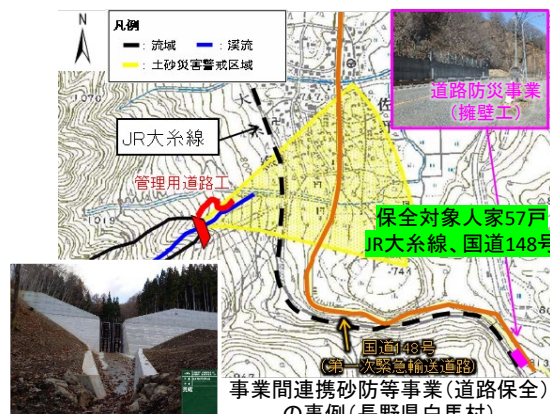


国道249号を寸断した地すべり災害



浄水場を機能停止にした河道閉塞

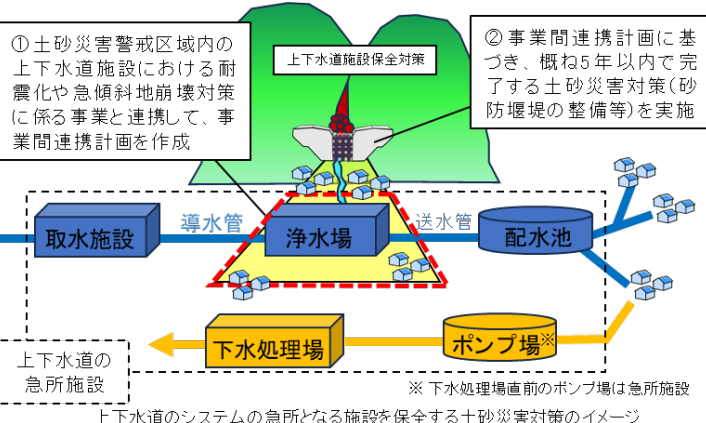
- 令和元年度以降、個別補助「事業間連携砂防等事業」を創設し、防災上重要性の高い道路のうち土砂災害によって寸断のおそれのある箇所への対策を重点的に支援してきたが、ライフライン施設の保全については当該事業の対象となっていない。



新たな制度による対応

対象事業

事業名：事業間連携砂防等事業
事業主体：都道府県
国庫負担率：1/2等（砂防・通常）、5.5/10等（砂防・火山）
1/2等（地すべり）、1/2（急傾斜）



拡充内容

機能が失われると広範囲かつ長期的に影響が及ぶシステムの急所となる上下水道施設のうち、土砂災害警戒区域内に位置する施設の耐震化や急傾斜地崩壊対策に係る事業と連携して実施する土砂災害対策について、新たに当該事業の対象に追加。

道路等の重要な交通インフラやシステムの急所となる上下水道等のライフライン施設を保全する事前防災としてのハード対策を推進

Ⅲ 施策の紹介

気候変動・令和6年能登半島地震を踏まえた海岸事業の推進

概要

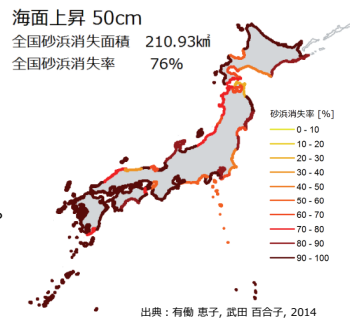
- 気候変動の影響による平均海面水位の上昇や台風の強大化等を踏まえ、防護・利用・環境の観点からハード対策やソフト対策を組み合わせた総合的な対策を推進する必要がある。
- 令和6年能登半島地震による津波の浸水被害を踏まえ、津波対策をより一層、推進する必要がある。

■ 気候変動

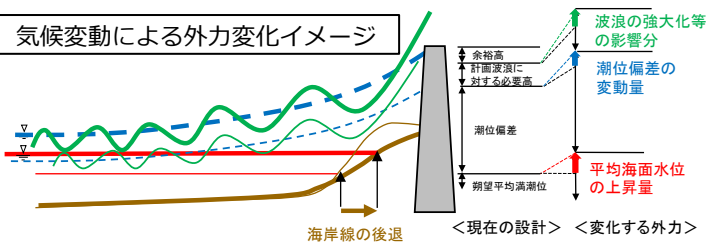
<背景>

- 気候変動の影響により平均海面水位の上昇、高潮時の潮位偏差及び波高の極値の増大が予測されている。
- 将来、砂浜の6～8割が消失するという研究があるなど、気候変動に伴う海面水位の上昇等による砂浜の消失が懸念。
- 気候変動による影響を明示的に考慮した対策へ転換するため、令和2年11月に海岸保全基本方針を変更。

砂浜消失率の予測結果



気候変動による外力変化イメージ



<今後の取組方針>

① 気候変動を踏まえた海岸事業の推進

<背景>

- 都道府県において、令和7年度末を目標に、気候変動の影響を考慮した海岸保全基本計画の変更を推進。
- これに基づき、堤防等のかさ上げや面的防護方式による整備等のハード対策、土地利用・まちづくり等のソフト対策を組み合わせた総合的な対策を実施。

② 次世代に引き継ぐべき砂浜の保全

- 防護面だけではなく環境・利用面から、海岸管理者と地域が一体となった取り組みを実施する場合、当該砂浜の侵食対策やモニタリングに対して支援する仕組みを検討。



出典：能登観光ポータルサイト

③ 高潮予測の高度化

- 新たに技術開発中の「波のうちあげ高予測」を活用し、沿岸に打ち寄せる波を考慮した「新たな高潮の防災気象情報」について、全国の海岸を対象に、関係機関が協力して発表する仕組み・体制を構築

■ 令和6年能登半島地震

<背景>

- 石川県珠洲市等において大規模な津波浸水被害が発生。
- 堤防が整備されていない地域では、堤防が整備されていた地域と比較して、甚大な浸水被害が発生。



<今後の取組方針>

④ 令和6年能登半島地震を踏まえた津波対策の推進

- L1堤防が未整備の地域において、L1対応をまちづくりと連携して実施する場合、L1津波の浸水リスク情報を新たに作成。
- 津波の浸水リスクを踏まえ、海岸保全施設だけではなく、地域の実情等を考慮し、**まちづくり等の背後地の対策を組み合わせた津波対策**を推進。

Ⅲ 施策の紹介

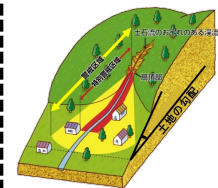
水災害リスクを踏まえたまちづくり・住まい方

概要

- 災害発生時に、建築物等の損壊または浸水等の著しい危害を及ぼすおそれがある区域について、建築物の構造規制やまちづくりと連携した土地利用の誘導等を実施し、国民の生命・身体・財産の安全に寄与。

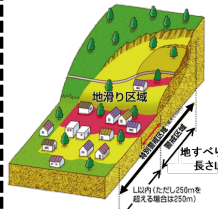
土砂災害防止法※1

土砂災害警戒区域等の指定



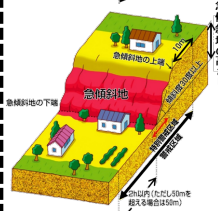
土石流

山腹が崩壊して生じた土石等又は渓流の土石等が水と一体となって流下する自然現象
・土地の勾配2度以上



地滑り

土地の一部が地下水等起因して滑る自然現象又はこれに伴って移動する自然現象
・地滑りの長さの2倍以内※2
※2 ただし250mを越える場合は250m



急傾斜地の崩壊

傾斜度が30°以上である土地が崩壊する自然現象
・急傾斜地の上端から10m※3
・急傾斜地の下端から高さの2倍以内
※3 ただし50mを越える場合は50m

土砂災害警戒区域

(急傾斜地の崩壊等が発生した場合には住民等の生命又は身体に危害が生ずるおそれがあると認められる土地の区域)
・土砂災害ハザードマップの作成・配布 等

土砂災害特別警戒区域

(急傾斜地の崩壊等が発生した場合には建築物に損壊が生じ住民等の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれがあると認められる土地の区域)
・特定開発行為に対する許可制
・建築物の構造規制
・建築物の移転等の勧告

※1 土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律

津波防災地域づくりに関する法律

津波災害警戒区域等の指定

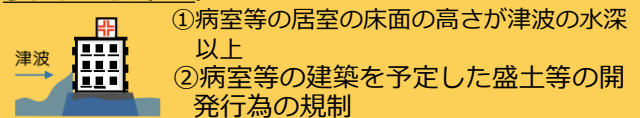


津波災害警戒区域

(津波が発生した場合には住民その他の者の生命又は身体に危害が生ずるおそれがあると認められる土地の区域)
・警戒避難体制の整備(避難施設・避難路、津波避難訓練、情報伝達等)
・市町村による津波ハザードマップの作成 等

津波災害特別警戒区域

(津波が発生した場合には建築物が損壊し、又は浸水し、住民等の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれがあると認められる土地の区域)



津波災害特別警戒区域のうち市町村長が条例で定めた区域



特定都市河川浸水被害対策法

浸水被害防止区域の指定



浸水被害防止区域

(洪水又は雨水出水が発生した場合に建築物が損壊し、又は浸水し、住民その他の者の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれがあると認められる土地の区域)

- 住宅(非自己)・要配慮者施設等の盛土・切土等を伴う開発行為を対象に、洪水等に対する土地の安全上必要な措置が講じているか等の事前許可が必要。(あわせて都市計画法における開発の原則禁止の区域(レッドゾーン)に追加。)
- 住宅(自己・非自己)、要配慮者施設等の建築行為を対象に、居室の床面を基準水位以上、洪水等に対して安全な構造としているか等の事前許可が必要。

Ⅲ 施策の紹介

高台まちづくり(高規格堤防等)の推進

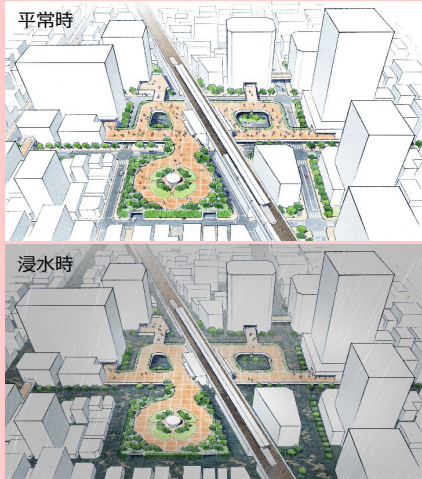
概要

- 人口・資産が多く集積するゼロメートル地帯等において、ひとたび大水害が発生すると広範囲で長期間の浸水が想定され、上層階に避難したとしても、水が引くまでの間、水道・電気・ガス・トイレが使えない生活に耐えることになります。
- このため、高規格堤防の整備、公園の高台化、建築物の上層階での避難スペースの確保等により高台の拠点を確保し、これらの拠点を想定される浸水深よりも高い位置にある道路や通路等で線的・面的につなぐことにより、命の安全・最低限の避難生活水準を確保し、さらには浸水区域外への避難を可能とする「高台まちづくり」を推進します。
- 「高台まちづくり」は、平時においても地域の賑わい空間として機能を発揮します。

高台まちづくりのイメージ

建築物等(建物群)による高台まちづくり

〔平常時〕賑わいのある駅前空間
〔浸水時〕避難スペース等を有する建築物とペデストリアンデッキ等をつないだ建物群により命の安全・最低限の避難生活水準を確保



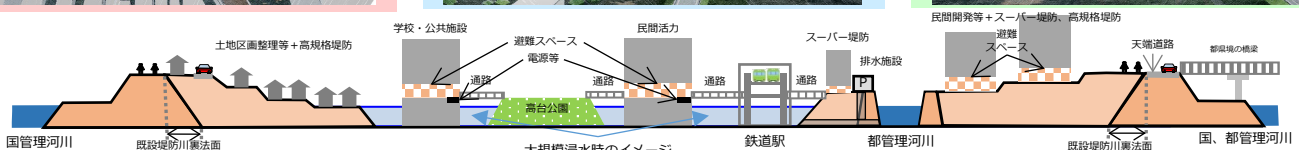
高台公園を中心とした高台まちづくり

〔平常時〕河川沿いの高台公園
〔浸水時〕緊急的な避難場所や救出救助等の活動拠点として機能。道路や建築物等を通じて浸水区域外への移動も可能



高規格堤防の上面を活用した高台まちづくり

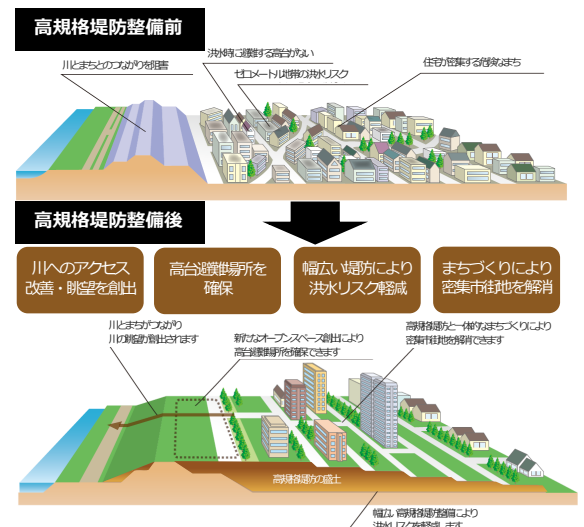
〔平常時〕良好な都市空間・住環境を形成
〔浸水時〕緊急的な避難場所や救出救助等の活動拠点として機能。浸水しない連続盛土等を通じて浸水区域外への移動も可能



出典：『災害に強い首都「東京」形成ビジョン』（令和2年12月）

高規格堤防整備の概要

- 首都圏、近畿圏の人口・資産等が高密度に集積したゼロメートル地帯等の低平地においては、堤防決壊による壊滅的な被害を回避することを目的として、通常の堤防と比較して幅の広い高規格堤防を整備しています。
- 高規格堤防の整備にあたってはまちづくりと一体となって事業を進めており、緊急的な高台避難場所の確保や密集市街地の解消、川へのアクセスの改善・眺望の創出など、良好な都市空間の形成など、多面的な効果を発揮します。

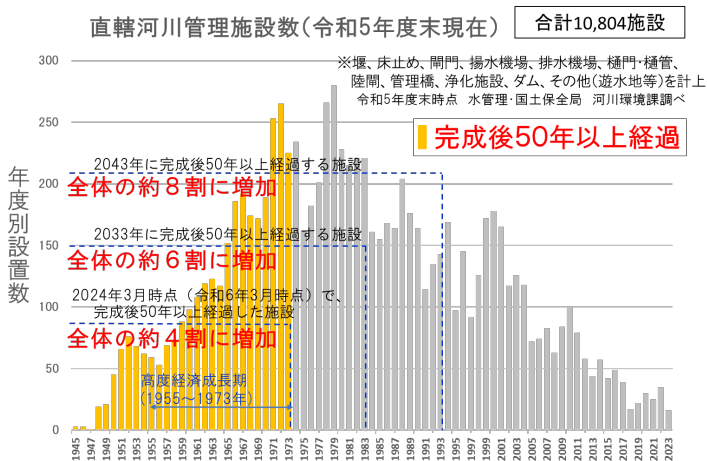


III 施策の紹介

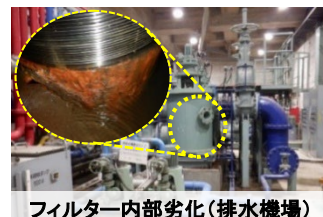
持続可能なインフラメンテナンスサイクルの実現

- 概要** 老朽化した施設が今後急増する状況に対応するため、維持管理に関する新技術の開発・導入や、汎用品の活用による効率化等を図りつつ、施設の計画的な維持管理・更新を推進する。

・完成後50年以上経過する施設数の推移



・保全限界を迎える河川管理施設等



■計画的な施設の維持管理・更新

●樋門操作の無動力化、耐久性向上



小規模な樋門等の
無動力化
31%(令和2年度)

↓

全国で普及拡大
41%(令和7年度)

●診断技術者による総合診断



●ダム施設の計画的な施設管理



建設後30年以上が経過した
ダム管理施設における
予防保全段階の解消率
81%(令和元年度)

↓

予防保全段階の解消
96%(令和7年度)

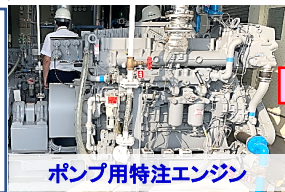
■部品の規格・仕様標準化や汎用品の活用

- 排水ポンプ等の機械設備における部品の規格・仕様の標準化、汎用品の活用等により、コスト縮減及び故障時の冗長性確保等を図る。

●マスプロダクツ型排水ポンプの活用

大容量・少台数
ポンプ配置のイメージ

合計 10m³/s
(5m³/s × 2台)



小容量・多台数(冗長性確保)
ポンプ配置のイメージ

合計 10m³/s + α
(1m³/s × 10台 + α)

余裕の確保

令和5年度に出水期を
踏まえた現場実証を開始

↓

令和7年度に維持管理性
検証、技術指針(案)の作成

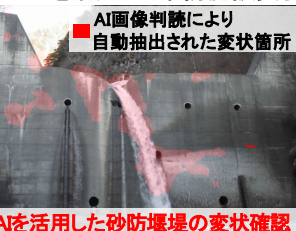
↓

令和8年度より
国・自治体で普及拡大

■新技術の開発・導入による効率化・省人化

- AIやドローン等の新技術の活用による維持管理の高度化により、多様な現場作業の効率化・省人化等を図る。

●AIを活用した砂防施設変状の自動検出



令和4~5年度でモデル地域に
おける実証実験・検証を開始

↓

令和6年度よりモデル地域
での現場運用を開始

↓

令和7年度より全国への
普及拡大に向けマニュアル案作成

●樋門等の自動化を図り、効率化・省人化の推進



南海トラフ地震・首都直下地震・日本海溝・
千島海溝周辺海溝型地震等の大規模
地震が想定されている地域等における
水門・陸間等の安全な閉鎖体制の確保率
77%(令和元年度)

↓

普及拡大
85%(令和7年度目標)

III 施策の紹介

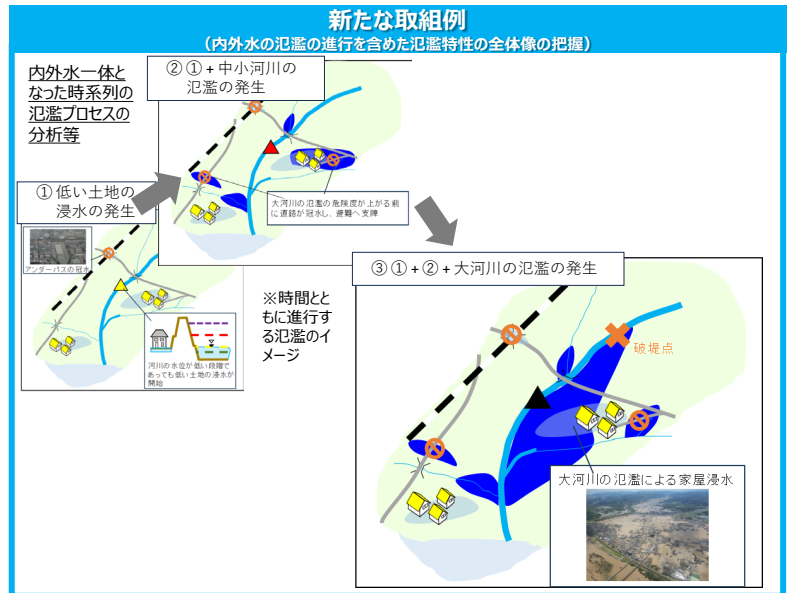
災害リスク情報の多層的な展開による被害の最小化



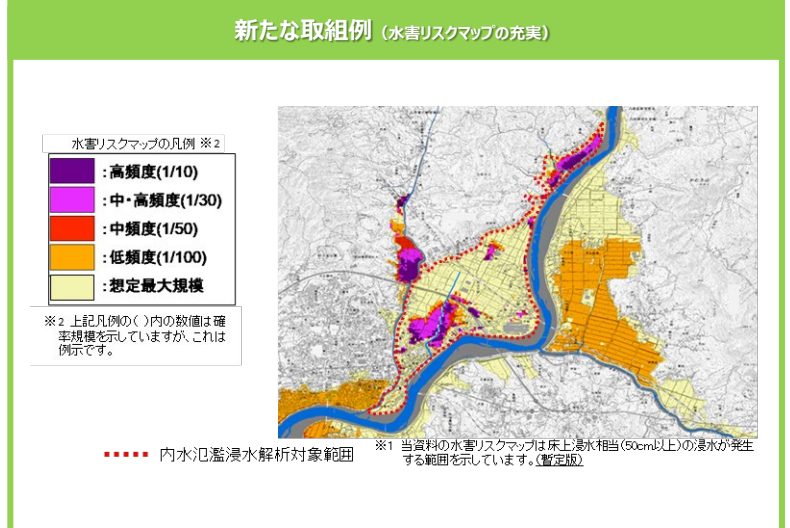
概要

- ・ 時々刻々変化しながら迫り来る危機から「人命」を守り「社会経済被害の最小化」を図るため、事前の 防災体制をあらゆる関係者により多層的に展開するための新たな取組を推進。

【国・都道府県(河川管理者等)としての取組】		
国・都道府県(河川管理者等)	1 リスク情報の充実	✓ 水害リスク情報の充実 ✓ 内外水統合型の水害リスクマップの整備 ✓ 土砂災害警戒区域等の高精度化
	2 トリガー情報の充実	✓ 洪水予測の高度化と長時間化 ✓ 波のうねり高を踏まえた高潮予測 ✓ 内水も含めた浸水把握、予測技術の開発 ✓ 小規模河川、準用河川、普通河川の水位観測等の整備
	3 情報提供手段の充実	✓ 流域タイムラインの運用・見直し ✓ 洪水予警報ツールの改良 ✓ カーナビや地図アプリ（Googleマップ等）と連携し、位置情報に基づいた旅行者・移動者への伝達 ✓ 各種災害情報の発表の自動化



【地域・コミュニティ・企業としての取組】		
地域・コミュニティ・企業	1 民間事業者によるきめの細かい洪水予報の促進	✓ オープンデータ化による民間事業者の洪水予報業務の効率化（参入拡大） ✓ 最新の洪水予測技術に係る情報プラットフォームの作成などによる予測高度化のための支援
	2 まちづくり・住まい方の工夫	✓ 水災害リスクコミュニケーションポータルサイトの活用 ✓ 水害リスクマップの活用 ✓ PLATEAU、不動産ID等との連携
	3 要配慮者の逃げ遅れゼロ	✓ 要配慮者利用施設等における避難確保計画・訓練等の支援
	4 企業における水害リスクの把握や洪水対策の促進	✓ 災害が発生した際のBCPマニュアルの準備 ✓ ハザードマップ等を活用した自社不動産の自然災害リスクの把握



【個人での取組】		
個人	1 水害リスク情報の理解を促す学びの機会の創出	✓ 出前講座、各種講習会、学校教育との連携等の体験して学ぶ機会の創出
	2 自分にとって必要な水害リスク情報の抽出	✓ 現在地を入力するだけで、その場所に必要様々な水害リスク情報が抽出でき、的確な避難行動につなげることができるアプリを開発。 ✓ 防災行動計画（マイ・タイムライン）の作成機能も装備。
	3 自分の生活にあった避難で逃げ遅れゼロ	✓ 地先レベルの水害リスクの危険度やとるべき避難行動の理解
	4 避難行動を後押しする取組の充実	✓ デジタルマイ・タイムラインによる通知



III 施策の紹介

水災害リスク情報の空白域の解消

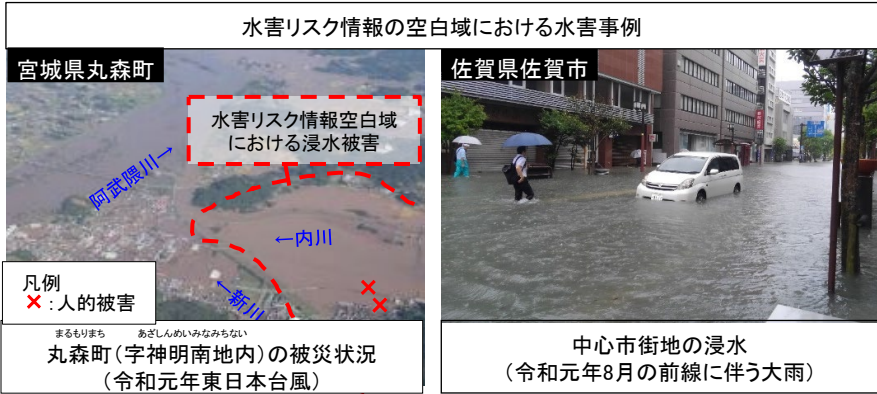
概要

- 近年、中小河川等の水害リスク情報の提供を行っていない「水害リスク情報の空白域」で多くの浸水被害が発生。
- 水害リスク情報の空白域を解消し、円滑かつ迅速な避難等を促進するため、水防法を改正し、浸水想定区域図及びハザードマップの作成・公表の対象を全ての一級・二級河川や海岸、下水道※に拡大。
- 洪水及び高潮浸水想定区域図は令和7年度までに完了を目指し、雨水出水浸水想定区域図は令和7年度までに約800団体完了を目指す。

※「全ての一級・二級河川や海岸、下水道」とは、住宅等の防護対象のある全ての一級・二級河川や海岸、浸水対策を目的として整備された全ての下水道のこと

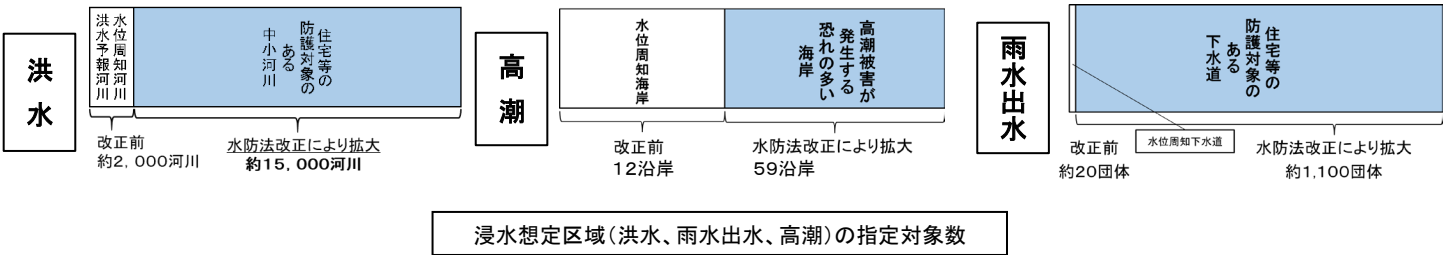
水害リスク情報の空白域において浸水被害が多発

- 令和元年東日本台風では、堤防が決壊した71河川のうち43河川（約6割）、内水氾濫による浸水被害が発生した135市区町村のうち126市区町村（約9割）が水害リスク情報の空白域。



水防法を改正し、浸水想定区域の指定対象を拡大

- 河川（洪水浸水想定区域）では約15,000河川、下水道（雨水出水浸水想定区域）では約1,100団体、高潮（高潮浸水想定区域）では59沿岸が新たに指定対象として追加。



	浸水想定区域図	ハザードマップ
洪水（河川）	令和7年度までに完了※	令和8年度までに完了目標
高潮（海岸）		
雨水出水（下水道）	令和7年度までに約800団体完了※	浸水想定区域図作成後速やかに作成

■今後の取組：地域ごとの浸水特性に係る時系列情報の充実
令和7年度より内外水一体となった時系列の氾濫プロセスの分析及びそれを踏まえたハザード情報の提示方法の調査・検討

III 施策の紹介

地域ごとの浸水特性に係る時系列情報の充実

- 概要** ・ 大・中小河川の氾濫や内水氾濫を反映した水害リスクマップや、時間とともに進行する氾濫を踏まえた浸水特性に関する情報を提供することで、的確な避難行動や災害対応、防災まちづくりを推進。

現状と課題

- 現在、水災害のリスク情報については、各河川の洪水浸水想定区域図や、下水道等の雨水出水浸水想定区域図等をそれぞれ作成し、周知。
 - 一方で、実際の災害発生時には、大河川の洪水時には既に中小河川や低い土地の浸水が発生している場合もあり、避難行動の遅れや適切な避難先の選択に支障を来すおそれがある。
- 内外水の氾濫の進行を含めた氾濫特性の全体像を把握することが重要。

今後の取組

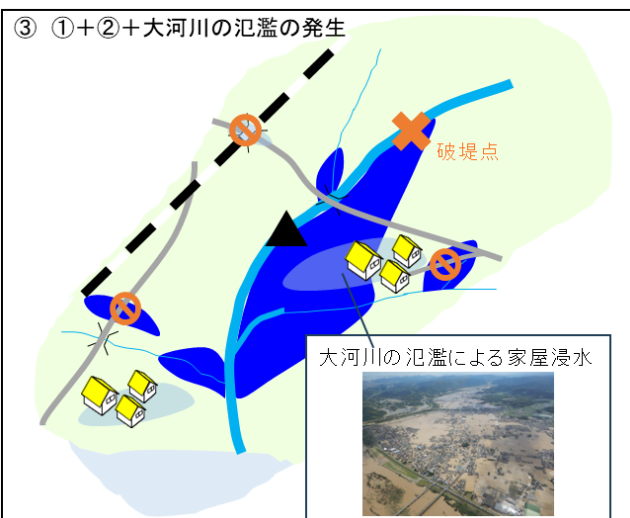
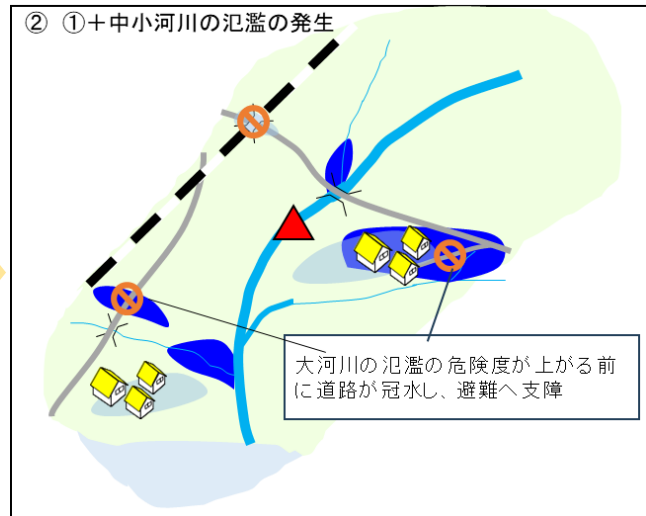
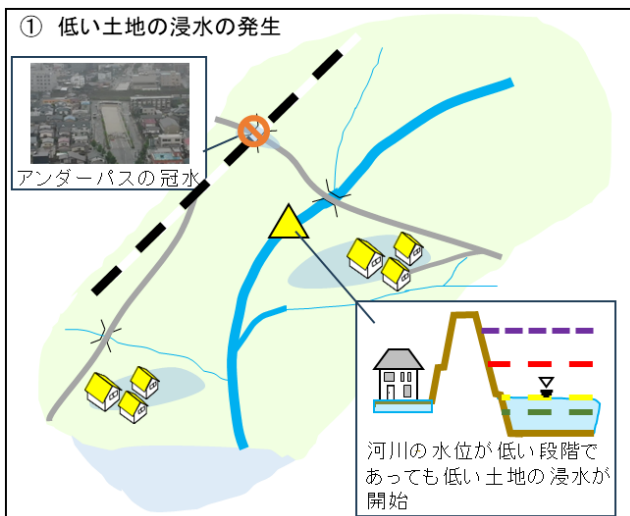
(R7年度)

- 内水氾濫も反映した水害リスクマップを一級水系内の代表地域で作成。
- 内外水一体となった時系列の氾濫プロセスの分析及びそれを踏まえたハザード情報の提示方法の調査・検討。
- 浸水範囲の把握のために衛星や浸水センサ等を活用。

(R8年度以降)

- 地域ごとの氾濫特性や取るべき行動の解説情報の提供。
- 浸水範囲をリアルタイムに把握する手法の充実。

時間とともに進行する氾濫のイメージ



成果の活用例

(行政)

- 地域の浸水特性を踏まえた適切な避難行動の呼びかけへの活用
- 〔 水防計画、地域防災計画や流域タイムライン等の改善 〕

(地域、コミュニティ、企業)

- 要配慮者施設の避難確保計画・訓練等に活用
- 企業の立地誘導・選択等に活用
- 企業の業務継続計画への活用

(個人)

- 地先レベルの水害リスクの危険度や取るべき避難行動の理解を促進
- 防災行動計画（マイ・タイムライン）の作成時に参考情報として活用

Ⅲ 施策の紹介

洪水予測の高度化(気象庁・都道府県・民間事業者との連携)

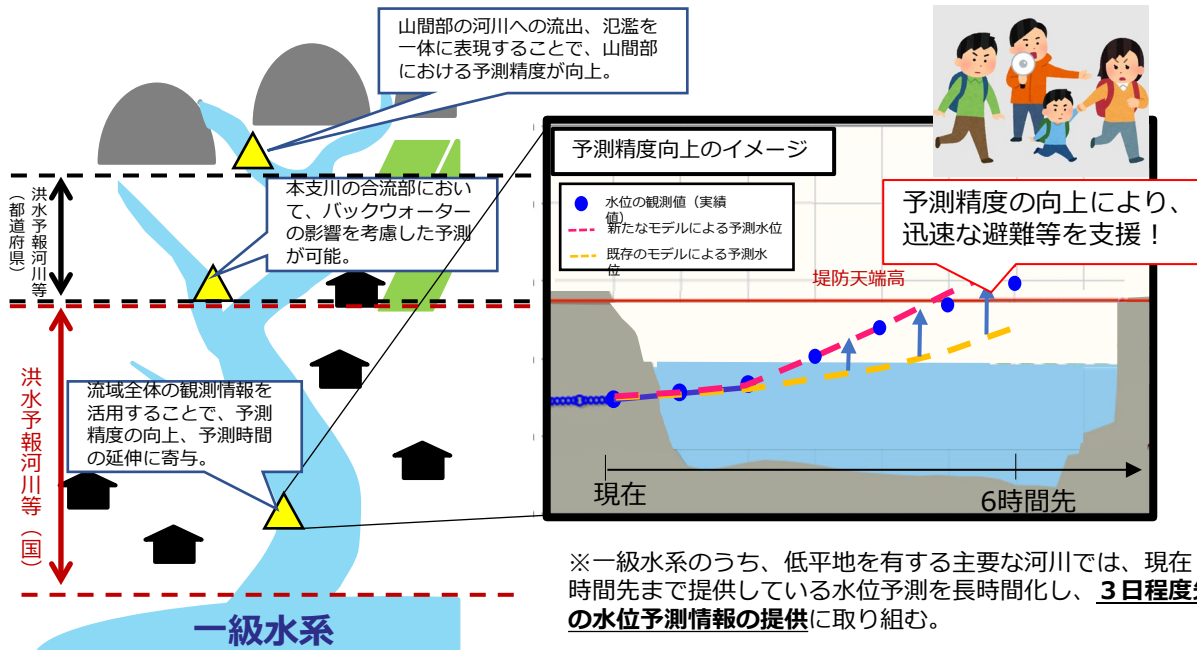
概要

- 気象業務法及び水防法の一部を改正する法律（以下、「改正法」という。）の公布（令和5年5月31日）を踏まえ、一級水系において、国が実施する本川・支川が一体となった洪水予測情報の都道府県への提供を推進する。
- また、改正法に基づく民間事業者による洪水予報業務の許可申請に対する審査を進め、高度な予測技術を用いた民間事業者による多様なニーズに応じた予報の提供を推進する。

本川・支川が一体となった洪水予測による予測情報の高度化

- 改正法の施行により、**本川・支川一体の水位予測によって取得した都道府県管理区間の予測水位情報の提供が可能となったこと**から、情報提供に関する協定の締結を進め、都道府県指定洪水予報河川の洪水予測の高度化を推進。
- また、一級水系について、国が実施する本川・支川が一体となった洪水予測において、更なる**水位予測精度の向上や予測の長時間化**を行い、**災害対応や避難行動の支援を強化**。

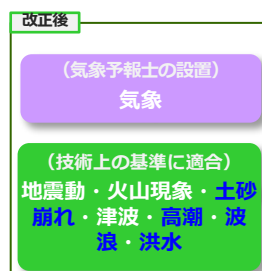
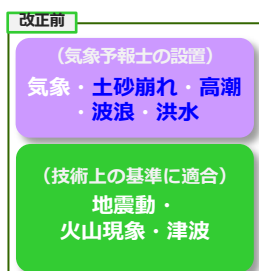
＜令和5年5月から順次実施。国の水位予測情報の提供に係る協定を28都道府県と締結済（令和6年12月現在）＞
 ＜全ての一級水系で令和7年度からの実装開始に向け順次着手＞



民間事業者による予報の高度化

- 改正法により、**洪水等について高度な予測技術を用いた民間事業者による多様なニーズに応じた予報の提供を可能とする仕組みが構築**。 ※令和5年11月30日施行
- 民間事業者による予報業務の許可申請に対する審査を進め、参入する民間事業者の増加を図る。

予測手法に係る許可基準



シミュレーションによる
高度な予測技術を審査



波のうちあげ高を考慮した新たな高潮情報について

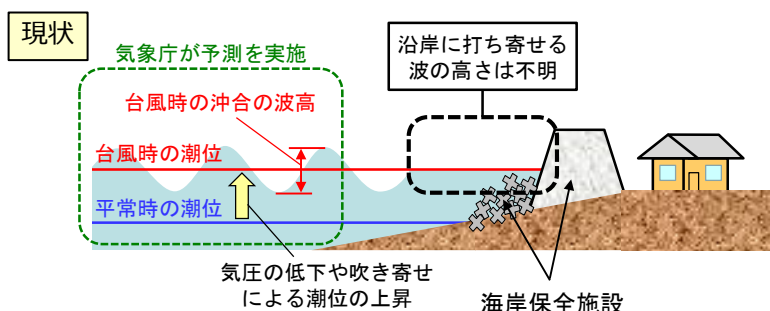
概要

- ・ 現行の潮位・波浪予測に加え、新たに技術開発中の「波のうちあげ高予測」を活用し、沿岸に打ち寄せる波を考慮した「新たな高潮の防災気象情報」について、全国の海岸を対象に、関係機関が協力して発表する仕組み・体制を構築。

背景・課題

- 現状の高潮情報は、潮位のみに基づき運用され、沿岸に打ち寄せる波の影響を考慮していない。
- 警戒レベルによって発表主体や発表基準が異なり、防災気象情報の受け手にとってわかりにくい情報体系となっている。

潮位・波浪予測の現状



警戒レベルと高潮に関する情報の現状

警戒レベル	現行の高潮に関する情報
5相当	情報名称：高潮氾濫発生情報* 発表指標：潮位 発表主体：都道府県
4相当	情報名称：高潮特別警報 発表指標：潮位 発表主体：気象庁
3相当	情報名称：高潮警報に切り替える可能性に及ぶ高潮注意報 発表指標：潮位 発表主体：気象庁
2	情報名称：高潮注意報 発表指標：潮位 発表主体：気象庁

* 水位周知海岸に指定され、高潮特別警戒水位が設定されている海岸で発表。
現在7都道府県で運用中。(R5.2末時点)

高潮特別警報と高潮警報が同じレベル4相当情報

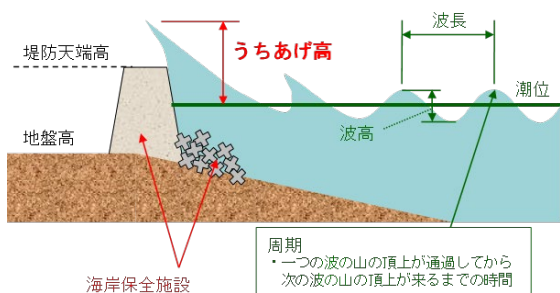
情報によって発表主体が異なる

発表指標は潮位のみに基づき運用され、沿岸に打ち寄せる波は考慮されていない。
高潮氾濫発生情報は、実況のみに基づき運用されている。

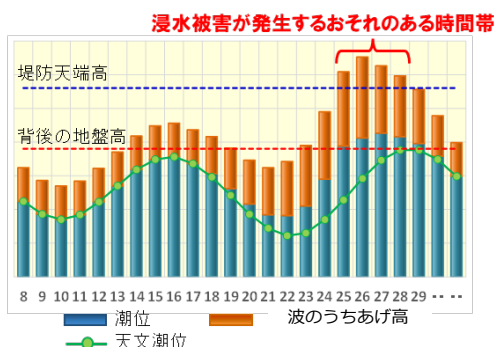
今後の取組

新たに技術開発中の海岸保全施設の整備状況や地形に応じて沿岸に打ち寄せる波の影響を考慮した波のうちあげ高予測を活用し、予測精度向上を図るとともに、関係機関が協力して発表する仕組み・体制を構築することで、防災体制の強化を図る。

波のうちあげ高予測（イメージ）



波のうちあげ高予測のアウトプット（イメージ）



新たな高潮の防災気象情報（イメージ）

警戒レベル	新たな防災気象情報（イメージ）
5相当	情報名称：高潮レベル5相当情報 発表基準：実況水位（潮位+波のうちあげ高）等に基づき発表 発表主体：関係機関が協力して発表
4相当	情報名称：高潮レベル4相当情報 発表基準：概ね〇時間後の予想水位（潮位+波のうちあげ高）等に基づき発表 発表主体：関係機関が協力して発表
3相当	情報名称：高潮レベル3相当情報 発表基準：概ね〇時間後の予想水位（潮位+波のうちあげ高）等に基づき発表 発表主体：関係機関が協力して発表
2	情報名称：高潮レベル2情報 発表基準：概ね〇時間後の予想水位（潮位+波のうちあげ高）等に基づき発表 発表主体：関係機関が協力して発表

引き続き具体的な運用方法等の検討を進め、令和8年出水期からの運用開始を目指す。

III 施策の紹介

水害リスクの自分事化

(流域治水に取り組む主体を増やすための取組)

概要

- 住民や民間企業等のあらゆる関係者が、流域治水の取組を持続的・効果的に進めるための普及施策について検討するため、様々な専門分野の有識者による「水害リスクを自分事化し、流域治水に取り組む主体を増やす流域治水の自分事化検討会」を設置し議論。
- 流域治水の推進に向けた普及施策及び行動計画を令和5年8月にとりまとめ。

背景と課題

【背景】

水災害リスクの自分事化

住民や企業などが自らの水災害リスクを認識し、自分事として捉え主体的に行動する。

流域全体の水災害への取り組みへ

水災害から自身を守ることからさらに視野を広げて、地域、流域の被害や水災害対策の全体像を認識し、自らの行動を深化させることで、流域治水の取り組みを推進する。

【課題】

- 水災害のリスクを知り、行動につなげていく上では、それを自分のこととして捉える「自分事」が課題。
- さらにその視野を流域に広げ、流域治水に取り組む主体を増やしていくことが重要。



検討会を設置して議論、とりまとめ

【検討経過】

- 第1回：令和5年4月28日（金）10時-12時
・流域治水の自分事化に向けた論点整理、取組事例の紹介、今後の進め方について
- 第2回：令和5年5月25日（木）13時-15時
・委員からの取組事例紹介、とりまとめ骨子（施策の体系化、行動計画、新規施策）
- 第3回：令和5年6月19日（月）15時-17時
・とりまとめ案（施策の体系化、行動計画、新規施策）
提言とりまとめ公表：令和5年8月30日（水）

【検討会の開催状況】

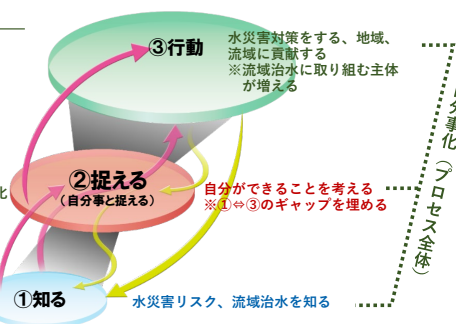


今後の取組

【自分事化の取組方針】

取り組みの例

- ・要件化・基準化
- ・トップランナーの育成
- ・流域治水への貢献
- ・ビジネスへの支援
- ・流域対策への支援
- ・取り組み、効果の見える化
- ・連携活動
- ・教育活動
- ・流域治水の広報
- ・リスク情報等の提供



【普及施策体系】

○主に地域、個人に関するもの ○特に企業に特化したもの



流域治水に取り組む主体を増やすための取組 (具体的な施策の推進)

概要

- 流域治水の推進に向けた普及施策の行動計画に基づき、「NIPPON防災資産」の認定、オフィシャルサポーター制度、ダイナミックSABOプロジェクトなどを通じて、流域治水に取り組む主体を増やし、災害リスクの自分事化に向けた取組を引き続き推進する。

これまでの取組と今後の取組

■流域治水ロゴマークの普及促進

流域のみんなが水害対策に取り組むきっかけに

- 一人でも多くの方々に「流域治水」への理解や親しみをもていただくことを目的に、公募作品の中から、流域治水のシンボルとなるロゴマークを決定（令和6年3月）。



- 全国各地で流域治水を広く周知・PRするための広報活動に活用していく。

■水防協力団体による水防活動支援の促進

企業等による水防活動の支援

- 地域の水防活動を担う水防団員の減少・高齢化に伴う地域防災力の低下に対応するため、水防活動の後方支援や平時における普及啓発活動に協力していただける企業等を水防協力団体に指定。
- 令和5年度には、多様な事業を展開するスーパーマーケットや自動販売機事業など新たな業種を含む13企業が指定。引き続き指定を促進するとともに、これら企業と連携して水防活動を支援していく。

■流域治水オフィシャルサポーター制度の普及促進

企業・団体等による新たな流域治水の普及・啓発の始動

- 流域治水に取り組む企業等や流域治水の取組を支援する企業等を幅広く周知するとともに、流域治水に資する取組を促進するため、オフィシャルサポーター制度を創設（令和5年3月）。
- 令和6年度流域治水オフィシャルサポーターとして111の企業・団体等を認定。



サポーター同士の交流会



社内研修・外部向けセミナー開催



地域住民等に向けた災害時の避難経路を検討するワークショップの実施

■ダイナミックSABOプロジェクトの普及促進

防災意識の自分事化×地域活性化の推進

- より多くの住民、観光客などに、土砂災害のおそろしさや砂防の役割を効果的に伝え、正しく理解していただくために「ダイナミックSABOプロジェクト」と銘打って、砂防関係施設を観光資源として活用した防災啓発・地域活性化の取組を支援。
- 行政・民間が連携し、防災啓発・地域活性化がうまく図られた取組の事例集を作成し、発信・共有することで、防災意識の自分事化と地域活性化の推進に向けて、効果的に横展開を図る。



＜砂防関係施設を活用した防災啓発・地域活性化の取組例＞



観光連盟主体の砂防ダムツアー【長野県小谷村(砂防堰堤)】



多くの観光客が訪れる青い池【北海道美瑛町(砂防堰堤)】



体験・体感を主とした防災啓発【大阪府・奈良県(地すべり)】



NIPPON防災資産のロゴマーク

■「NIPPON防災資産」の認定制度の創設

災害伝承に関する良質な施設や活動の普及・拡大

- 内閣府、国土交通省では、地域で発生した災害の状況を分かりやすく伝える施設や災害の教訓を伝承する活動※などを「NIPPON防災資産」として認定する制度を新たに創設（令和6年5月）。

〔内閣府特命担当大臣（防災担当）、国土交通大臣が認定〕 ※活動：語り部、防災に係る催事、防災ツアー等

- 本制度の創設後初めて、22件（優良認定：11件、認定：11件）を認定。【令和6年9月5日公表】

- 認定された防災資産を通じて、住民の方々が過去の災害の教訓や今後の備えを理解することで、災害リスクを自分事化し、主体的な避難行動や地域に貢献する防災行動につなげていく。



社内での普及啓発ポスター掲示

＜流域治水オフィシャルサポーター取組例（令和6年度）＞

2050年カーボンニュートラル実現に向けた取組

- ダムや砂防堰堤における水力発電、下水処理場における創エネ・再エネ技術等の導入、伐採木等を活用したバイオマス発電等の再生可能エネルギーによる電力創出、河川管理施設の無動力化、上下水道施設の再編等による消費エネルギーの削減など、流域全体における水の恵みの最大化に取り組むことで2050年カーボンニュートラル実現に貢献。

再生可能エネルギーによる電力創出に向けた取組

ハイブリッドダム



官民連携の新たな枠組みにより、ダムの洪水調節と水力発電の両機能を最大限活用

グリーンイノベーション下水道



下水処理場における省エネ・創エネ・再エネ技術の導入を促進し、下水道の脱炭素化を推進

伐採木等を活用した
バイオマス発電



流下能力を維持・確保するために伐採した河道内樹木や、ダム・砂防堰堤で捕捉した流木等を活用したバイオマス発電を推進

砂防堰堤を活用した
小水力発電



発電ポテンシャルを有する既設砂防堰堤を活用した小水力発電の普及・拡大を推進

消費エネルギーの削減に向けた取組

上下水道施設の再編



施設配置の最適化（上流からの取水や汚水処理の集約、施設の統廃合）による省エネの推進

河川管理施設の無動力化



河川管理施設において、操作員不足・安全確保等のため操作に動力を要さないフラップゲートへの転換等により無動力化を推進

Ⅲ 施策の紹介

治水機能の強化と水力発電の促進を両立するハイブリッドダム の推進

概要

- 気候変動への適応・カーボンニュートラルへの対応のため、治水機能の強化と水力発電の促進を両立させる「ハイブリッドダム」の取組を推進。

ハイブリッドダムとは

治水機能の強化、水力発電の増強のため、気象予測も活用し、ダムの容量等の共用化など※ダムをさらに活用する取組のこと。

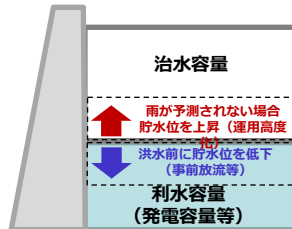
※「ダムの容量等の共用化」としては、例えば、利水容量の治水活用（事前放流等）、治水容量の利水活用（運用高度化）など。単体のダムにとどまらず、上下流や流域の複数ダムの連携した取組も含む。ダムの施設の活用や、ダムの放流水の活用（無効放流の発電へのさらなる活用など）の取組を含む。

取組内容

(1) ダムの運用の高度化

気象予測も活用し、治水容量の水力発電への活用を図る運用を実施。

〔・洪水後期放流の工夫
・非洪水期の弾力的運用〕
など



令和6年度までの取組

国土交通省、水資源機構管理の76ダムで試行。
運用高度化に伴うルール化の検討。

※運用の高度化の試行による増電量

○令和4年度実績

6ダムで試行し、**215万kWh（一般家庭約500世帯の年間消費電力に相当）を増電**

○令和5年度実績

73ダムで試行し、**1,162万kWh（同約2,800世帯同）を増電**

○令和6年度試行

76ダムで試行中。

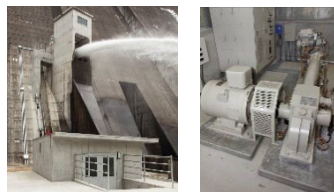
令和7年度以降

国土交通省、水資源機構管理の全ての可能なダムで試行を継続し、運用の高度化の本格実施を目指す。
単体のダムにとどまらず、複数ダムの連携運用を検討・実施。

発電

(2) 既設ダムの発電施設の新増設

既設ダムにおいて、発電設備を新設・増設し、水力発電を実施。



発電設備のイメージ

国土交通省管理の3ダム（湯西川ダム、尾原ダム、野村ダム）で、ケーススタディを実施し、事業スキーム等を検討。

「事業者公募の手引き及び公募要領」をR6.6にとりまとめ。

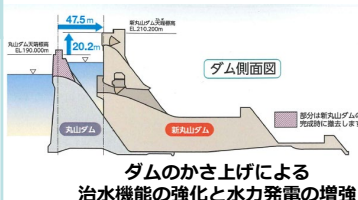
モデルダムにおいて、民間事業者等からの意見聴取や公募手続きを実施。

発電施設の新設・増設を行う事業の**事業化**（新たに参画する民間事業者等の公募）を目指す。併せて、地域振興への支援にも取り組む。

発電

(3) ダム改造・多目的ダムの建設

堤体のかさ上げ等を行うダム改造や多目的ダムの建設により、治水機能の強化に加え、発電容量の設定などにより水力発電を実施。



治水と発電、地域振興を両立させる事業内容を検討。

ダム改造、多目的ダム建設と合わせて増電を検討。

治水

発電

◎上記について官民連携で地域振興への支援にも取り組む

治水

ダム改造、多目的ダム建設の推進により、治水機能を強化するとともに水力発電の促進を目指す

発電

ダム運用高度化等の水力発電増強に関する事例集を作成・周知し増電を促進するとともに、条件の整ったダムより試行運用から本格運用を実施し、全国の実施可能なすべてのダムで取組を実施

Ⅲ 施策の紹介

流域における良好な自然環境の保全・創出
～2030年ネイチャーポジティブへの貢献～

- 概要** ・ 多自然川づくりの更なる推進による良好な河川環境の保全・創出や、流域のあらゆる関係者が積極的に参画する生態系ネットワークの取組を推進することで「2030年ネイチャーポジティブ」へ貢献し、水でつながる豊かな環境の最大化を目指す。

これまでの取組

- ・平成9年の河川法改正により、河川環境の整備と保全が目的に位置づけられたことをはじめ、河川水辺の国勢調査、多自然川づくり、多自然川づくりアドバイザー制度、河川協力団体制度など、様々な河川環境施策を進めてきた。
- ・近年では、河川環境管理シートを用いた河川環境の定量的な把握、河川を基軸とした生態系ネットワークの取組による流域の多様な関係者との連携も行われている。

今後のあり方

- ・ 今後は、従来の河川環境施策に加え、近年の社会経済情勢等の変化（気候変動による影響、ネイチャーポジティブに向けた国際的な動きなど）を踏まえた充実が必要。

※「生物の生息・生育・繁殖の場としてもふさわしい河川整備及び流域全体としての生態系ネットワークのあり方検討会」（委員長：中村太士 北海道大学大学院農学研究院 名誉教授）により、河川における取組と流域における取組の両面から、「今後の河川整備等のあり方」が提言された（令和6年5月）。

これからの取組

令和6年度

令和7年度以降

（1）河川環境の定量的な目標の設定

「生物の生息・生育・繁殖の場」に関する定量的な目標の河川整備計画への位置付けに向けて、目標設定手法の検討を開始

順次、河川整備計画へ位置づけるとともに、整備とその応答を確認しつつ、長期的・広域的に評価

（2）多自然川づくりの一層の推進、河川のダイナミズムを考慮した河川管理

- ・ 自然の営力を活かした段階的施工に努め、工事後も場の変動の有無をモニタリングし、必要に応じて追加施工
- ・ 河川のダイナミズムを考慮した順応的な河川管理や施設操作等を検討

（3）災害復旧における多自然川づくり

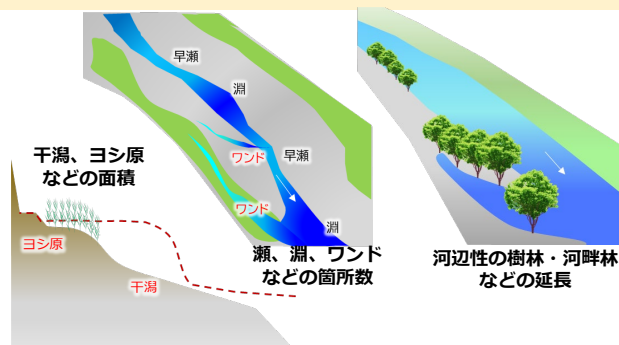
Web会議システムによる迅速な対応や計画的な人材育成などによる多自然川づくりアドバイザー制度の充実

多自然川づくりアドバイザーの助言を踏まえた、その後の河川環境の変化など知見を蓄積し、更なる制度の充実を実現

（4）流域のあらゆる関係者との連携、関係者が参画する仕組みづくり

- ・ 流域治水プロジェクト2.0におけるグリーンインフラの取組の作成・公表
- ・ ネイチャーポジティブの実現の動きや民間企業の環境意識の高まりを踏まえ、流域治水の取組にあわせた生態系ネットワークの形成等、あらゆる関係者が参画した取組を推進する仕組みを検討

- ・ 河川環境の保全・創出に取り組む企業等を認証する制度の創設
- ・ 各地域での生態系ネットワークの形成促進



定量的な目標設定に用いる指標の例



民間企業による河川環境の保全・創出の取組



第1回「生物の生息・生育・繁殖の場としてもふさわしい河川整備及び流域全体としての生態系ネットワークのあり方検討会」資料から抜粋

III 施策の紹介

流域関係者の連携・交流拡大による流域全体の地域活性化の推進

概要

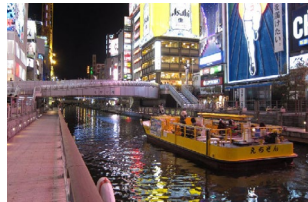
- 流域治水の推進を通じた「流域が連携して取り組む機運の高まり」を踏まえ、河川空間の利活用に、流域のあらゆる関係者が自ら参画したくなる仕組みづくりを行うことで、流域のさらなる交流拡大が期待できる。
- 河川空間へ民間事業者が参入しやすい環境を整備することで、新たな民間投資を創出するとともに、流域関係者が連携することにより、流域全体の地域活性化と河川管理の効率化の両立を実現。

背景

○民間事業者等のアイデアや地域の特徴を活かし、流域の関係者が連携して行う地域活性化の取組が全国各地で行われている。



高水敷を活用した「街なかキャンプ」等のイベントの実施
(北上川)



沿川の民間事業者等と連携した水辺空間整備・活用
(道頓堀川)



流域に飛来するタンチョウをモチーフにしたソフトクリーム、お酒などの物産品の開発・販売
(千歳川流域)

河川空間への民間事業者の参入促進

- 貴重なオープン空間である河川の特徴を活かし、民間事業者と連携して背後のまち空間と一体となった河川空間の整備を推進することが重要。
- 河川敷地占用許可準則に基づく社会実験を活用した更なる規制緩和(RIVASITE)に、より多くの民間事業者が参画できるよう、活用可能な河川敷地の情報をポテンシャルリストとして整理し、周知に取り組む。



流域全体の地域活性化の推進

○流域関係者の連携により、上流から下流まで流域全体で地域活性化を推進。



III 施策の紹介

TEC-FORCE(緊急災害対策派遣隊)の活動

- 概要**
- 大規模自然災害への備えとして、迅速に地方公共団体等への支援が行えるよう、平成20年4月にTEC-FORCEを創設し、本省災害対策本部長等の指揮命令のもと、全国の地方整備局等の職員が活動。
 - TEC-FORCEは、大規模な自然災害等に際し、被災自治体が行う被災状況の把握、被害の拡大の防止、被災地の早期復旧等に対する技術的な支援を円滑かつ迅速に実施。
 - 南海トラフ巨大地震や首都直下地震をはじめ、大規模自然災害の発生が懸念されている中、令和6年4月には隊員数を約1万7千人に増強（創設当初約2,500人）、創設以来のべ169※災害に派遣し、約17万2千人・日※を超える隊員が活動。※ R6年12月末時点
 - 近年の自然災害の激甚化・頻発化、被災自治体からの支援ニーズの高まりなどに伴い、TEC-FORCEの活動規模は大きくなる傾向。
 - 今後の更なる災害に備え、官民の連携強化や、資機材・装備品等の充実強化により、TEC-FORCE等の災害支援体制・機能の充実・強化を図る。

TEC-FORCEの活動内容

自治体のニーズを把握(リエゾン)



【令和6年9月20日からの大雨】
(石川県輪島市)

被災状況調査(防災ヘリ)



【令和6年7月25日からの大雨】
(山形県戸沢村)

被災状況調査(ドローン)



【令和6年台風第10号】
(愛知県蒲郡市)

排水ポンプ車による排水活動



【令和6年7月25日からの大雨】
(秋田県大仙市)

照明車による救命活動の支援

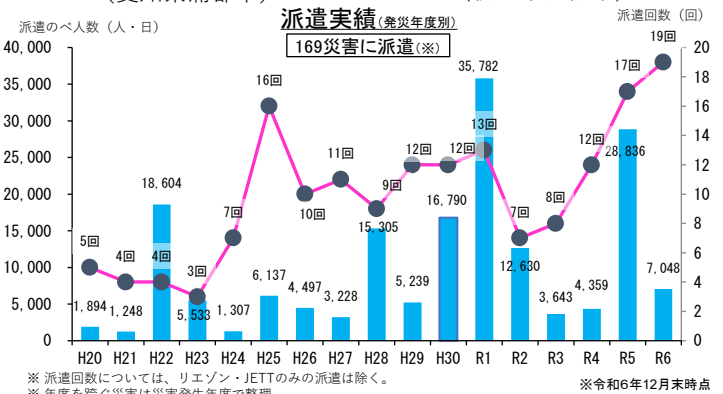


【令和6年台風第10号】
(愛知県蒲郡市)

給水機能付き散水車による給水支援



【令和6年9月20日からの大雨】
(石川県珠洲市)



災害対応力の強化に向けた今後の取組

①迅速・的確な情報収集・共有・発信

- 地方支分部局・リエゾン等から現地対策本部・本省等への情報の迅速・的確な収集・集約・共有のための体制・システムを強化。
- 公衆通信網等の通信途絶に備え、通信ネットワークの強化、衛星通信設備等の導入・活用。

②TEC-FORCE等の災害支援体制・機能の充実・強化

- 高度な専門性を有する多様な主体と一体となった被災地の支援など、新たな体制の整備による官民連携を強化。
- 大規模災害時の被災自治体支援の強化に向け、TEC-FORCE等の活動の迅速性・安全性・継続性を向上させるための資機材や装備品等を充実・強化。

③国交省の資機材等を活用した被災者支援

- 緊急時に日本水道協会及び関係機関と給水支援活動の予定・実績を共有、給水ニーズや浄水の補給点情報を集約し共有するとともに、必要なスペックの給水車確保を含め応急給水支援を行う体制を構築。
- 可搬式浄水施設・設備利用による代替性・多重性確保を推進。
- 資機材については、災害時の活用を見据え平時から利活用を推進。

Ⅲ 施策の紹介

水防団の活動

洪水時、越水や漏水などによる堤防の決壊を防ぐため、各地の水防団などが水防活動を実施。

水防団とは

- ・ 水防法第5条の規定により設置される水防に関する防災組織で、地域の河川の氾濫や洪水等による堤防の決壊を防ぐための水防工法や地域住民の避難誘導など、人命の安全確保と被害の軽減等を目的に活動（水防団を設置していない市町村では、消防団が担っている）。
- ・ 全国の水防団・消防団数は2,235団体（水防団70団体、消防団2,165団体）、団員数は749,835人（水防団員12,038人、消防団員737,797人）
＜令和6年4月1日現在＞。



概要

- ・ 令和6年は、7月25日から大雨及び、台風第10号、9月20日から大雨等により、各地で堤防の決壊や内水氾濫などの水害が発生。
- ・ そのような状況の中、水防団は水防工法（「積み土のう工」など）、ポンプ等による排水活動、地域住民の避難誘導、ボート等による人命救助などを行って、地域の人命・財産の被害の防止・軽減に大きく貢献。

主な水防活動



しまだし
静岡県島田市消防団 積み土のう工
（令和6年8月31日～9月1日）
とうこうじやがわ きしちょう
東光寺谷川（岸町地先）



だいせんし
秋田県大仙市消防団 排水活動
（令和6年7月25日）
おおまがり
大曲地区



いけだちよう
岐阜県池田町消防団 住民の避難誘導・救出
（令和6年8月31日）
かたやまみなみ
片山南地区



わじまし
石川県輪島市消防団 人命救助
（令和6年9月21日）
わじましにしやままち
輪島市西山町

III 施策の紹介

利水ダム等の事前放流の推進

概要

- 令和6年は、全国の、のべ184ダムで事前放流を実施したことにより約5.7億m³の容量を確保し、洪水に備えた。（令和6年5月27日～令和6年11月9日）
- そのうち、利水ダムではのべ83ダムで事前放流を実施したことにより約3.0億m³の容量を確保。
- なお、台風第10号による出水では、全国のダムで事前放流の実施体制を整えた令和2年以降、一出水で過去最多となり、のべ136ダムにおいて事前放流を実施し、洪水に備えた。

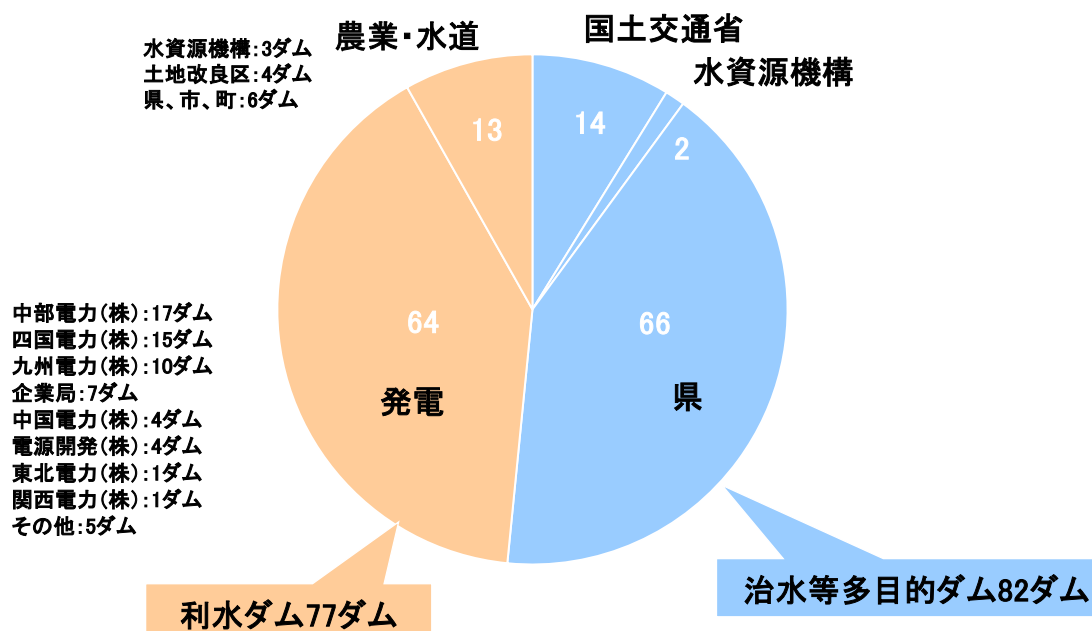
令和6年に事前放流を実施したダム数と確保容量の内訳

令和6年12月末時点

名称	区分	令和6年度の主な降雨										合計 (ダム数の括弧書きは重複除きの数)
		5月27日からの大雨	6月17日からの大雨	6月21日からの大雨	7月10日からの大雨	7月25日からの大雨	台風第5号 (8月9日～)	台風第7号 (8月16日～)	台風第10号 (8月26日～)	9月20日からの大雨	その他	
治水等多目的ダム	ダム数	4	3	4	4	2	4	5	68	1	6	101 (82)
	確保容量 (万m ³)	2,700	700	400	100	100	100	300	19,100	100	2,500	26,100 【約2.6億m ³ 】
利水ダム	ダム数	4	1	3	2	0	2	1	68	0	2	83 (77)
	確保容量 (万m ³)	2,300	20	100	200	0	100	10	24,400	0	3,300	30,430 【約3.0億m ³ 】
合計	ダム数	8	4	7	6	2	6	6	136	1	8	184 (159)
	確保容量 (万m ³)	5,000	720	500	300	100	200	310	43,500	100	5,800	56,530 【約5.7億m ³ 】

※上記の、のべ184ダム、約5.7億m³に加え「すでに事前放流の容量を確保し、水位が低下していたダム」が全国で、のべ383ダムで容量を確保（約19.5億m³）

令和6年に事前放流を実施した159ダム（重複除き）の管理者



防災教育の普及啓発

概要



- 一人一人が自らの命は自らが守るという意識を持ち、災害時に自発的な避難行動をとることができるよう、学校や地域における防災教育の推進が必要。
- 平成30年3月より防災教育に活用できる素材を掲載した「防災教育ポータル」を開設し、学校や地域における防災教育を支援。
(令和6年4月に「防災学習ポータルサイト」としてリニューアル)
- 教育現場のニーズに合った教材の提供、防災教育に関する広報の実施により広い世代における災害の自分事化を推進。

防災学習ポータルサイトについて

- 「防災学習ポータルサイト」では、児童、生徒が自ら防災を学ぶことができる動画をはじめ、楽しみながら防災行動を学べるカードゲーム等、数多くのコンテンツや教材を掲載
- 今後も、様々な災害に関する写真、動画といった素材や最新の教育現場の実態に即した教材等を随時追加予定

災害時の危険な状況や気をつけるべきポイントをまとめた「カードゲーム」や授業を補完する「動画」、防災教育を行う教員のための「ガイドブック」もこのポータルに！！



▲防災カードゲーム
「このつぎなにがおきるかな？」
～水害編、津波編、土砂災害編、地震編、台風編を公開しています～



▲子ども向け動画
「流れる水の動きと土地の変化」



▲教員のためのガイドブック
「いのちを守る 教員のためのブックレット」

【令和6年4月のリニューアル内容】

- ◆子どもの主体的な学習を支援するため、教材・素材の紹介文を分かりやすく記載した子ども向けページの作成
- ◆ユーザーインターフェースの改良により教材の見やすさ改善、検索の利便性向上
- ◆全国各地の災害に関する写真・動画を追加



▲子ども向けページ（左上）と教員向けページ（右下）



▲全国各地の災害に関する写真・動画の検索ページ