資料２－５

令和5年度

水管理・国土保全局関係
予　　算　　概　　要

令和5年1月

国土交通省　水管理・国土保全局

目次

○ 令和5年度予算の概要 ・・・ P.2

○ 新規事項

1. 新規予算制度・税制 ・・・ P.4
2. 新規事業 ・・・ P.15

○ 予算の項目毎の内容

1. 流域治水の本格的実践 「継続と深化」 ・・・ P.19
2. インフラ老朽化対策等による持続可能なインフラメンテナンスサイクルの実現 ・・・ P.21
3. 防災・減災対策を飛躍的に高度化・効率化するDXの推進 ・・・ P.22
4. ダムや下水道におけるクリーンエネルギー創出を通じたGXの推進 ・・・ P.29
5. 水辺空間の良好な環境と賑わいの創出による地域活性化の推進 ・・・ P.32
6. 行政経費（熊本水イニシアティブを踏まえた海外展開等） ・・・ P.33
7. 独立行政法人水資源機構 ・・・ P.34

○ 参考資料 ・・・ P.35

水管理・国土保全局が取り組む4本の柱

○ 気候変動の影響による水害の激甚化・頻発化に対応するため、河川整備等の加速化に加え、内水対策や流出抑制対策（雨水貯留浸透施設の整備等）の強化など、流域治水の更なる推進とともに、計画的・効率的なインフラの老朽化対策を実施。また、水辺空間の良好な環境形成等による地域活性化の取組を推進。
○ 併せて、防災・減災対策を高度化・効率化するDX、カーボンニュートラルを推進するGXの取組を推進。

安心・安全の確保、豊かな国土形成
（気候変動への対応）

ハード	ソフト	メンテナンス	環境
気候変動を踏まえた流域治水の推進		**予防保全への転換 戦略的維持管理**	**グリーンインフラの推進**
河川・砂防・海岸・下水道 治水計画等の見直し、遊水地等の下流に負荷をかけない対策の強化、利水ダム等による事前放流、内水対策の強化、砂浜侵食対策　等	**防災まちづくり** 特定都市河川法に基づく土地利用・住まい方の工夫　等 **リスクコミュニケーション** 浸水想定区域図・ハザードマップの空白域解消、水害リスクマップ整備　等	計画的な修繕・更新による河川管理施設等の老朽化対策の推進　等	生態系の保全（河川環境管理シート等）、水害防備林の保全　等 **賑わいの創出** 河川版Park-PFI、河川上空を活用したドローン物流の推進　等
流域における対策 雨水貯留浸透施設の整備、田んぼダムの活用、家屋等移転、宅地嵩上げ　等	**危機管理対応** TEC－FORCEの体制強化　等		**水の適正な利用** 地下水マネジメントの推進　等

柱の補強

DX
防災・減災対策の高度化・効率化
ケタ違いDXプロジェクト、スマート災害復旧、洪水予測の高度化、ダムの運用高度化、オープンデータ化　等
三次元管内図、ドローン等を活用した施設巡視・点検　等
河川環境情報のデータセット整備　等

GX
カーボンニュートラルの推進
ハイブリッドダム
舟運
施設の無動力化
伐採木のバイオマス発電への活用
グリーンイノベーション下水道

防災・減災、国土強靭化のための5か年加速化対策
流域治水実践のための現場体制の構築

予算の内訳

○ 一般会計予算

単位：億円

事　　項	令和5年度	前　年　度	対前年度 倍　率
一般公共事業費	**9,710**	**9,517**	**1.02**
治　山　治　水	**8,688**	**8,654**	**1.00**
治　　水	8,518	8,484	1.00
海　　岸	170	170	1.00
住宅都市環境整備	**249**	**249**	**1.00**
都市水環境整備	249	249	1.00
下　水　道	**773**	**614**	**1.26**
災害復旧関係費	<529>	<527>	1.00
	479	**505**	**0.95**
合　　計	**10,188**	**10,021**	**1.02**

1. 上記計数には、
   (1) デジタル庁一括計上分を含まない。
   (2) 個別補助化に伴う増分182億円を含む。
2. ＜＞書きは、水管理・国土保全局以外の災害復旧関係費の直轄代行分を含む。

（上記以外に、行政経費9億円があるほか、省全体で社会資本整備総合交付金5,492億円、防災・安全交付金8,313億円がある。）

○ 東日本大震災復興特別会計予算（復興庁所管）

単位：億円

事　　項	令和5年度	前　年　度	対前年度 倍　率
治水	0.02	0.00	-
災害復旧関係費	50	41	1.22
合　　計	50	41	1.22

（上記以外に、省全体で社会資本総合整備（復興）116億円がある。）

（四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。）

主要項目

○ 一般会計予算

・治水事業等関係費　8,937億円
　うち 河川関係　7,374億円、砂防関係　1,393億円、
　　海岸関係　170億円

・下水道事業関係費　773億円

・災害復旧関係費　479億円
　<529億円>

< >書きは、水管理・国土保全局以外の災害復旧関係費の直轄代行分を含む

合計　1兆188億円

・行政経費　9億円

○東日本大震災復興特別会計予算
（復興庁所管）

・復旧・復興関係費　50億円
（うち、復旧50億円、復興0億円）

主要課題

1. 流域治水の本格的実践 「継続と深化」　5,950億円
2. インフラ老朽化対策等による持続可能なインフラメンテナンスサイクルの実現　2,304億円
3. 防災・減災対策を飛躍的に高度化・効率化するDXの推進　74億円
4. ダムや下水道におけるクリーンエネルギー創出を通じたGXの推進　81億円
5. 水辺空間の良好な環境と賑わいの創出による地域活性化の推進　93億円

（注）この他に工事諸費等がある。

参考：令和4年度補正予算（水管理・国土保全局）の概要

水管理・国土保全局関係全体　5,763億円

・気候変動を見据えた府省庁・官民連携による「流域治水」等の推進	2,354億円
・災害時情報伝達手段の多重化・高度化、3次元モデル等を活用したインフラの整備、管理等のデジタル化の推進	95億円
・河川・ダム、砂防関係施設等の重要インフラに係る老朽化対策	557億円
・地域経済・観光の活性化を支えるかわまちづくりの推進	31億円
・河川、道路等のインフラの災害復旧事業等	2,681億円
・下水汚泥の肥料利用の推進	25億円
・下水道の脱炭素化の推進	20億円

※上記以外に、省全体で社会資本整備総合交付金291億円、防災・安全交付金2,853億円がある。

（注）四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。
※上記以外に、省全体で社会資本整備総合交付金5,492 億円、防災・安全交付金8,313億円、社会資本総合整備（復興）116 億円がある。

新規事項

流域治水関連法（特定都市河川の指定拡大）による流域治水の深化

○ 全国で進める「流域治水」の実効性の確保が急務。河川管理者の先導により特定都市河川の指定を進め、「流域治水」の考え方に基づく水害に強い地域づくりの早期実現を達成する。

○ 国は、今後、全国で公表する5年間のロードマップに基づいた流域水害対策計画※の策定、浸水被害対策に対し、集中的に支援。

※特定都市河川浸水被害対策法第4条第1項の規定に基づき河川管理者・地方公共団体等が共同して策定

背景・課題

○近年、全国各地で激甚な浸水被害が発生しており、「流域治水」の実効性の確保が喫緊の課題。

○このため、河川管理者が水害リスクの高い地域の特定都市河川指定を先導し、事前防災対策を推進。

〈特定都市河川流域におけるハード・ソフト対策の全体像〉

新規事項

○流域水害対策計画作成事業を創設※し、都道府県による特定都市河川指定を強力に推進。

※特定都市河川浸水被害対策推進事業に当該事業を追加

対象：都道府県

拡充内容：令和5年度から5年間の時限措置として、流域水害対策計画の策定に要する調査・検討費用を支援

○流域水害対策計画に位置づけられた、雨水貯留浸透対策・土地利用規制等と一体的に行う河川管理者のハード対策には予算を重点措置。（R5継続）

（併せて取り組む事項）

○国・都道府県の河川管理者は、水害リスクの高い河川について、今後5年間における特定都市河川指定及び流域水害対策計画策定についてR5出水期までに流域の関係者と調整し、ロードマップとして順次公表。

〈特定都市河川指定・流域水害対策計画策定のロードマップ（イメージ）〉

対策区分	河川	実施主体	工程				
			R5	R6	R7	R8	R9～
特定都市河川の指定・流域水害対策計画の策定	A川	国、A県 関係20市町	合意形成 → 指定	計画検討 → 計画策定	浸水被害対策の実施		
	B川	A県 関係12市町村		合意形成 → 指定	計画検討 → 計画策定	浸水被害対策の実施	
	C川	B県 関係5市町村			合意形成 → 指定	計画検討 → 計画策定	浸水被害対策の実施

新規事項

特定都市河川流域内の土地の貯留機能の保全の促進

○ 特定都市河川流域では、浸水の拡大を抑制する効用をもつ河川沿いの低地や農地等を貯留機能保全区域に指定し、その土地が元々有する貯留機能の保全を図ることが可能。
○ 関係者の同意・協力を促すため、貯留機能保全区域の指定に伴う負担軽減のための支援を拡充。

背景・課題

○貯留機能保全区域は、洪水・雨水の貯留機能の保全を図ることができる一方、土地所有者には、洪水・雨水出水時に浸水を許容していただくことが必要。

○区域の指定は、流域全体の治水安全度の向上に資するものであり、土地所有者に負担が偏らないよう、当該負担の軽減に地域の関係者が協力するインセンティブを高め、都道府県知事等による指定を促進することが重要。

貯留機能を有する土地のイメージ
（平成28年台風16号　北川水系北川　家田地区）

流域水害対策計画において
貯留機能保全区域の指定の方針を明示
↓
貯留機能保全区域（案）の作成
（予め流域内で指定対象となる土地を検討）
・地元説明会の開催
・関係者間で主体的な議論ができる
ワークショップ等の機会の提供　等
↓
土地所有者の同意、市町村長への意見聴取
↓
都道府県知事等による指定（公示・通知）

区域指定のフロー

新規事項

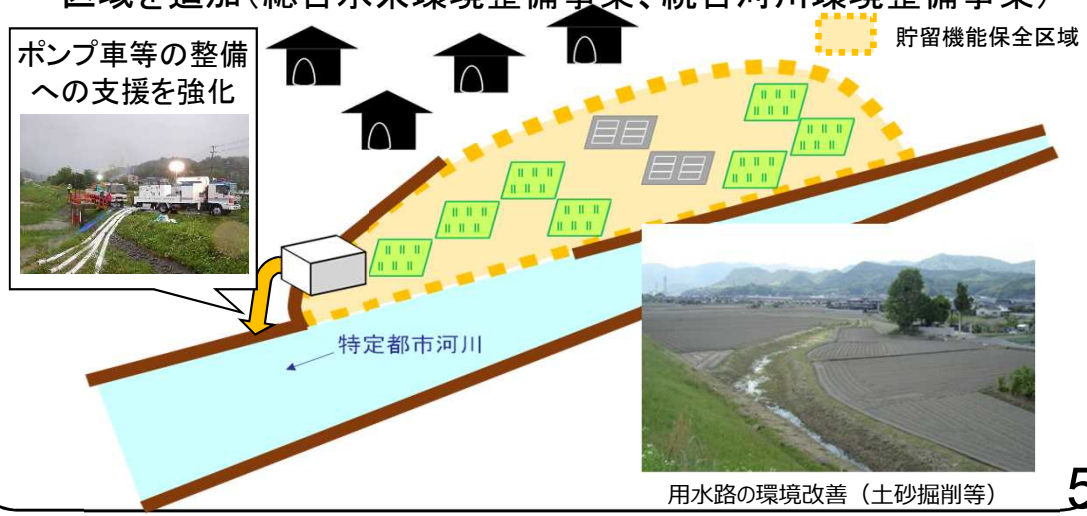
○貯留機能保全区域の土地所有者の負担軽減において、あらゆる関係者の協力を促すため、以下の制度を拡充。

■貯留機能保全区域における貯留後の早期排水の支援

対象：地方公共団体（都道府県、市町村）
拡充内容：貯留機能保全区域において洪水・雨水を貯留後、早期に排水するための排水施設の整備を、特定都市河川浸水被害対策推進事業の補助対象に追加

■貯留機能保全区域における土砂掘削等の環境整備

対象：河川管理者（国、都道府県）
拡充内容：土砂掘削等の環境改善を行う対象範囲に貯留機能保全区域を追加（総合水系環境整備事業、統合河川環境整備事業）



用水路の環境改善（土砂掘削等）

新規事項

特定都市河川流域における下水道による浸水対策の強化

○ 浸水の危険が高い地域を抱える特定都市河川流域について、下水道浸水被害軽減総合事業の対象エリアに追加し、下水道管理者等による排水施設や貯留施設の整備とソフト対策を組み合わせた、浸水に対する総合的な対策を推進。

背景・課題

○気候変動による降雨量の増大により、全国各地で支川の氾濫や雨水出水による浸水被害が頻発。

○河川・ダム整備のみによる浸水被害の防止が困難である特定都市河川流域においては、従来の排水施設に加え、あらゆる関係者が協働し、更なる貯留・浸透対策の強化とソフト対策を組み合わせた総合的な浸水対策が必要。

武雄市※内の内水被害の状況　（令和3年8月）

※特定都市河川流域の指定を検討中

新規事項

○特定都市河川流域における浸水対策強化のため、以下の拡充を実施。

■下水道浸水被害軽減総合事業の対象エリアの拡大

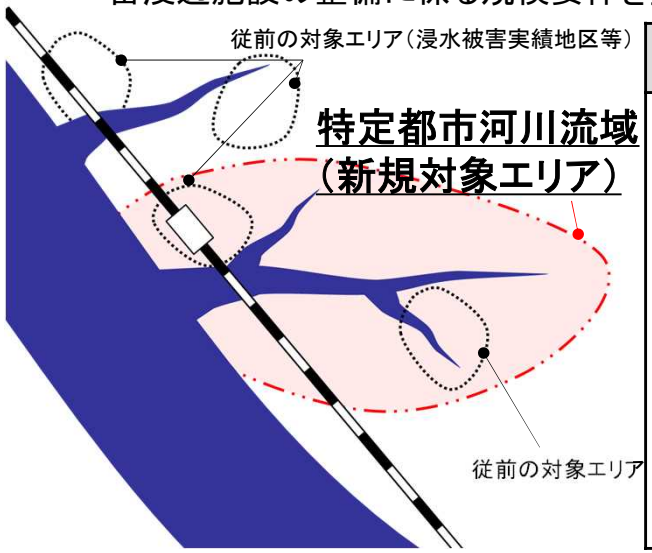
対象：下水道管理者等（止水板等の設置に関しては、民間事業者等への助成も含む）

拡充内容：ハード・ソフト一体的な浸水対策（右下交付対象）を支援する下水道浸水被害軽減総合事業の対象エリアに、新たに特定都市河川流域を追加

■特定都市河川流域における貯留・浸透対策の強化

対象：下水道管理者

拡充内容：下水道浸水被害軽減総合事業において、特定都市河川流域に限り、雨水貯留浸透施設の整備に係る規模要件を撤廃



交付対象
• 排水施設 • 雨水貯留浸透施設 　←施設規模要件を緩和して下水道管理者による整備を加速 • 移動式排水施設 • 河川等からの逆流防止施設 • 水位データ等の情報提供施設 • 防水ゲート、止水板　等

下水道浸水被害軽減総合事業の対象エリアのイメージ

税制延長

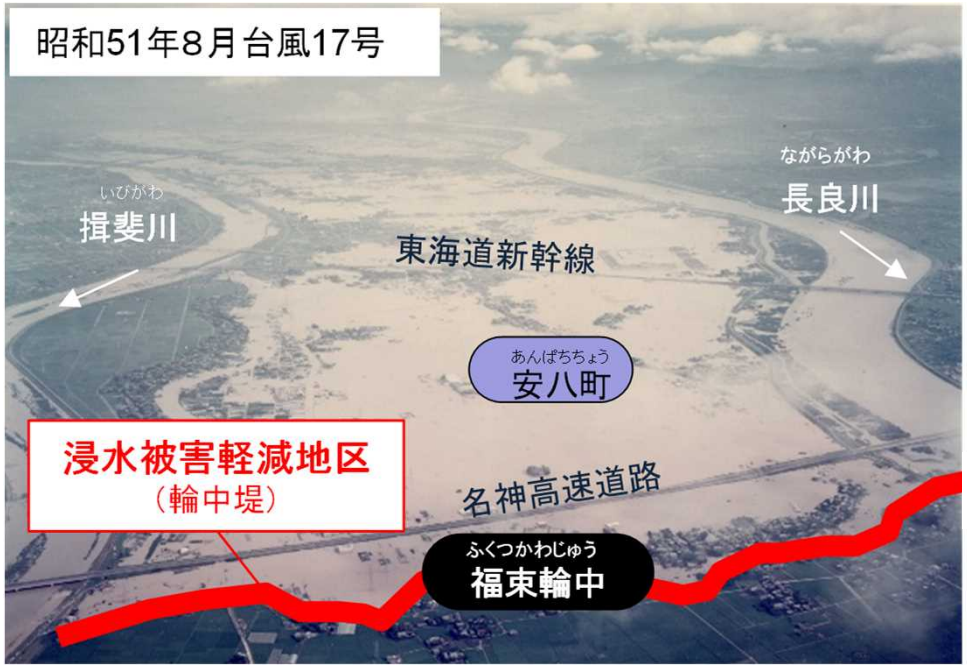
浸水被害の軽減に資する税制特例措置の延長

○ 洪水が地域に拡大するのを防ぐ機能を有している輪中堤や自然堤防等を保全する「浸水被害軽減地区」の指定や、浸水被害のリスクがある地下街等における浸水防止の取組に係る現行の税制特例措置を延長し、流域一体で取り組む「流域治水」の更なる推進を図る。

浸水被害軽減地区に係る課税標準の特例

○浸水の拡大を抑制する輪中堤等を浸水被害軽減地区として指定した場合に、当該土地に係る固定資産税等を軽減する税制特例措置を、3年間延長する。

（課税標準を1／2～5／6の範囲で条例で定める割合とする）



浸水被害軽減地区（福束輪中　平成30年3月指定）

浸水防止用設備に係る課税標準の特例

○浸水想定区域内の地下街等の所有者又は管理者が、避難確保・浸水防止計画に基づき取得する浸水防止用設備に係る固定資産税を軽減する税制特例措置を、3年間延長する。

（課税標準を1／2～5／6の範囲で条例で定める割合とする）

対象となる浸水防止用設備

新規事項

災害復旧事業による遊水地内の迅速な堆積土砂撤去

○ 遊水地で洪水貯留を行ったのち、土砂等※が遊水地内に堆積し、洪水調節機能や施設機能に影響を及ぼす場合には、早期に機能を復旧させるため、災害復旧事業として堆積土砂等の撤去が可能な制度を拡充。

※土砂等：土砂、流木、塵芥

背景・課題

○洪水貯留後に遊水地内に土砂堆積等が発生した場合、施設管理者が自ら土砂等を撤去。

○堆積土砂の撤去に時間を要する場合は、次期洪水に対して洪水調節機能の低下が懸念。

○河川維持管理予算や、施設管理者による費用負担には限界があり、迅速な土砂撤去が困難であることから、激甚化・頻発化する洪水に対応できないおそれ。

【遊水地への湛水状況（令和4年8月4日）】

【遊水地内の堆積事例】

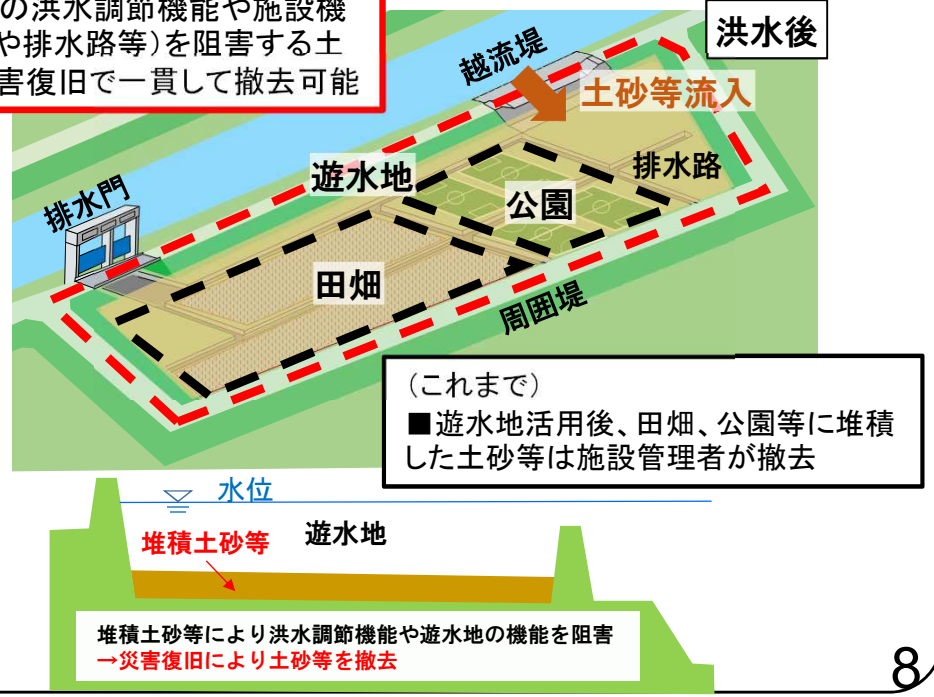
新規事項

○遊水地における洪水貯留後に堆積した土砂等の撤去を、災害復旧で実施可能とする。

対象：河川管理者（国、都道府県等）

拡充内容：土砂等の堆積により遊水地の洪水調節機能や施設機能（水門や排水路等）を阻害する場合に、当該土砂等の撤去を災害復旧事業の対象に追加

（今後）
■遊水地の洪水調節機能や施設機能（水門や排水路等）を阻害する土砂等を災害復旧で一貫して撤去可能



（これまで）
■遊水地活用後、田畑、公園等に堆積した土砂等は施設管理者が撤去

新規事項

防災まちづくりと連携した土砂災害対策の推進

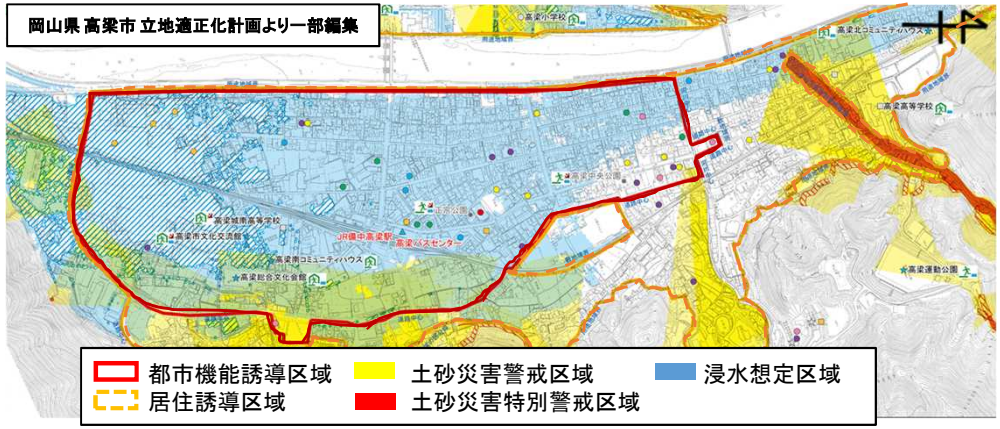
○ 土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等の指定が進み、土砂災害のリスクが「見える化」され、土砂災害リスクを踏まえた防災まちづくりが可能となった。

○ 土砂災害リスクに関する情報を適切に共有し、そのリスク情報に基づいて砂防事業の計画とまちづくりの計画を一体的に検討することで、まちづくりと連携した土砂災害対策を推進する。

背景・課題

○土砂災害リスクをかかえた地域の課題

居住や公共公益施設の維持・誘導を図ろうとするも、安全な土地が少ないため、土砂災害対策を行わなければ計画的なまちづくりができない地域が多く存在。



○土砂災害リスクを踏まえた防災まちづくりの推進に向けた取組

まちづくりの計画と砂防事業の計画の一体的な策定※1や、移転等によるリスク回避を推進※2しつつ、「まちづくり連携砂防等事業」を拡充し、居住や公共公益施設の維持・誘導を図ろうとする区域を重点的に保全。

※1 「砂防事業と防災まちづくりの連携のための情報共有等の推進」に関する通知(都市局・住宅局・砂防部　R4年6月)を発出
※2 「移転の勧告の基本的な考え方」の改定に関する通知（砂防部　R4年11月）を発出

新規事項

○土砂災害リスクを踏まえた防災まちづくりを推進するため、以下の拡充を実施

■まちづくり連携砂防等事業の対象エリアの拡大

対象：都道府県

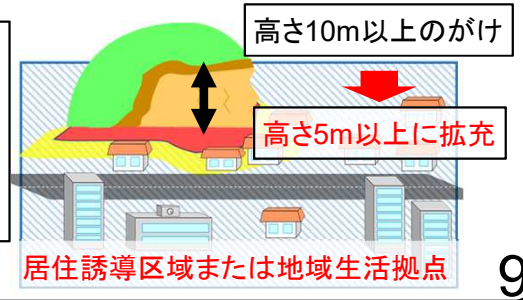
拡充内容：まちづくり連携砂防等事業の事業対象区域に、居住誘導区域に加え、立地適正化計画や立地適正化の方針、または市町村管理構想において、地域生活拠点として位置づけられた区域を追加

■急傾斜地の崩壊対策の強化

対象：都道府県

拡充内容：まちづくり連携砂防等事業における急傾斜地崩壊対策事業のがけ高の要件を10m以上から 5m以上に拡充

※上記の拡充に当たり、事業採択において以下の要件を追加
・まちづくりに関する計画に以下の事項が記載されていること。
①砂防関係施設の整備に関する具体的方針
②リスクが高い地域の居住人口を相対的に減少させる具体的目標
③移転すべき箇所に対して土砂災害防止法第26条に基づく移転等の勧告を行う計画



新規事項

気候変動を踏まえた土砂災害対策の推進

○ 同一地域内での土砂災害と洪水氾濫の重複発生リスクの増加に対し、砂防事業と河川事業を連携して実施し、複合災害に対する地域の早期安全性確保を図る。

○ 気候変動の影響に伴う豪雨の増大による、土砂・洪水氾濫の頻発化を踏まえ、高リスクエリアの抽出を進めるとともに、土砂・洪水氾濫対策に適した施設配置計画への見直しと施設整備を推進。

新規事項

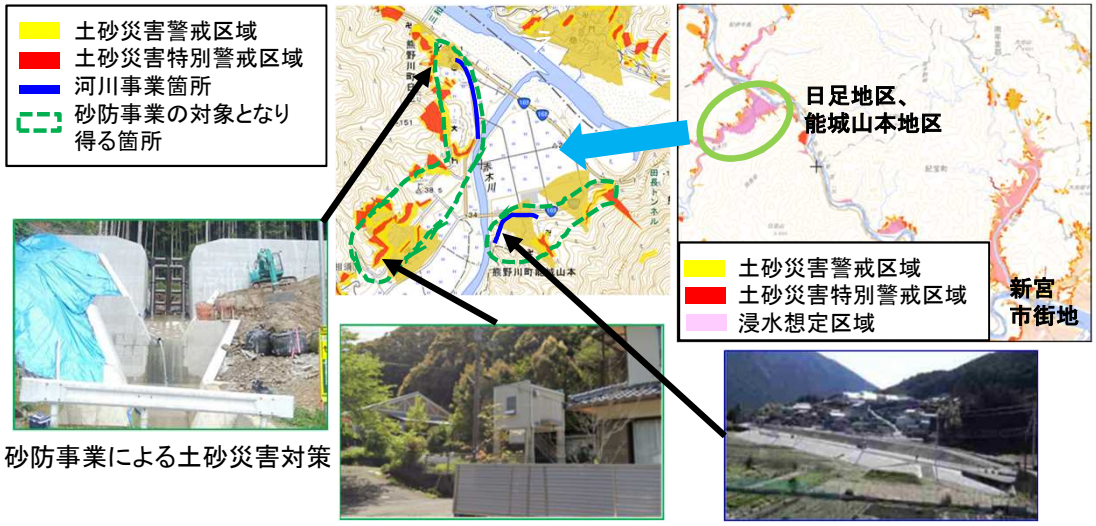
○ 複合災害リスクを有する箇所における重点的対策

対象：都道府県

拡充内容：令和5年度より「土砂災害と洪水氾濫の発生リスクが重複している地域において実施する、河川事業と連携した土砂災害対策事業」を防災・安全交付金の重点配分対象に設定。

河川事業と砂防事業で一体的に対策を実施することにより、地域の安全度向上のみならず、当該自治体における今後の地域づくりへの支援にもつながることが期待される。

砂防事業と河川事業で連携した事業イメージ



砂防事業による土砂災害対策

砂防事業による土砂災害対策予定箇所

河川事業による輪中堤整備

土砂・洪水氾濫対策の推進

（左記に併せ以下の取組を実施）

○ 土砂・洪水氾濫の高リスクエリアの抽出

土砂・洪水氾濫により大きな被害のおそれのある流域の調査要領（案）に基づき、土砂・洪水氾濫の高リスクエリアを抽出する。

土砂・洪水氾濫高リスク流域

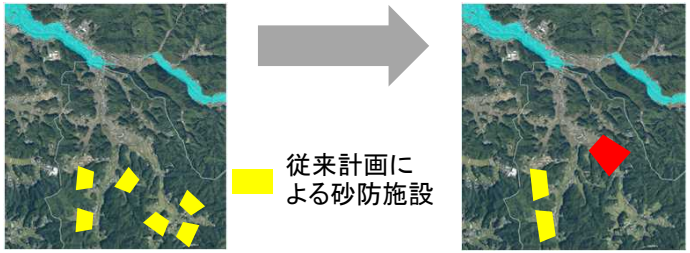
土砂・洪水氾濫域

土砂・洪水氾濫の高リスクエリアとなる条件

発生ポテンシャル	被害ポテンシャル
・過去に土砂・洪水氾濫が発生した流域 ・近年、土砂・洪水氾濫が発生した流域と同様の地形的特徴を有する渓流	・保全対象がある 土砂・洪水氾濫により大きな被害のおそれのある流域の調査要領（案）

○ 土砂・洪水氾濫リスクを踏まえた施設配置計画を策定し、重点的な対策を実施

施設配置計画を見直し、遊砂地等の効率的な施設を配備することにより、砂防施設の集約を図る。



※図はイメージ

従来計画：上流域の土石流危険渓流に集中的な施設整備の計画

見直し後：効率的な施設を配置する一方で、上流域の土石流危険渓流はまちづくりと連携し移転を推進

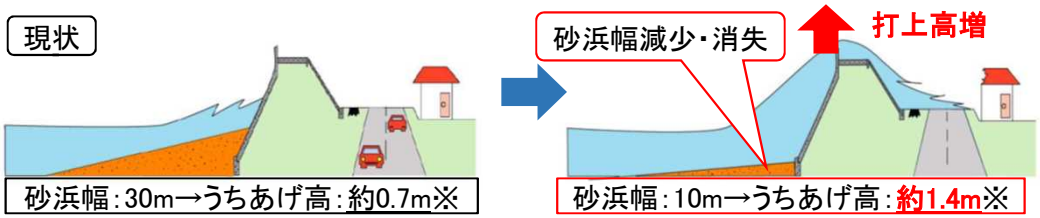
新規事項

気候変動を踏まえた海岸事業の推進

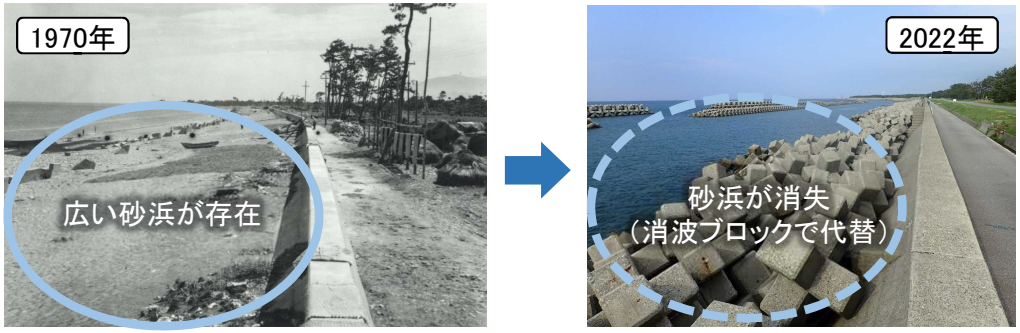
○ 気候変動等の影響による被災リスクの増大に対応するため、海岸保全基本計画の見直し、波の減衰機能等を有する砂浜の保全・再生、高潮・高波予測の高度化などハード・ソフトを組み合わせた対策を推進。

背景・課題

○ 気候変動により平均海面水位、高潮時の潮位偏差及び波高が上昇。
○ 平均海面水位の上昇等に伴い砂浜が消失。
○ 更に、うちあげ高が増大し、浸水リスクが増加。



※海底勾配1/20、波高2m、周期9sの波浪条件を固定



2008年 高波災害

下新川海岸
（死傷者16名、
建物全・半壊57棟、
床上・床下浸水164棟）

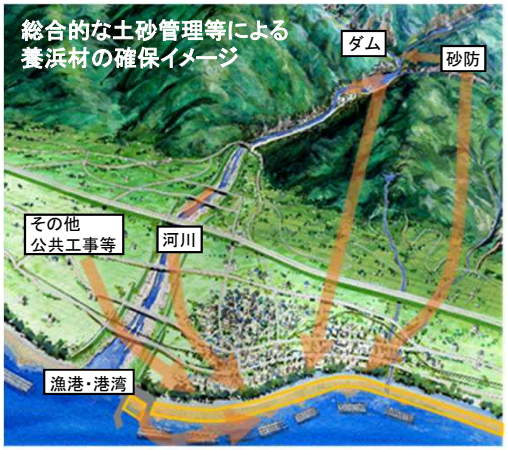
高波による越波・浸水状況

新規事項

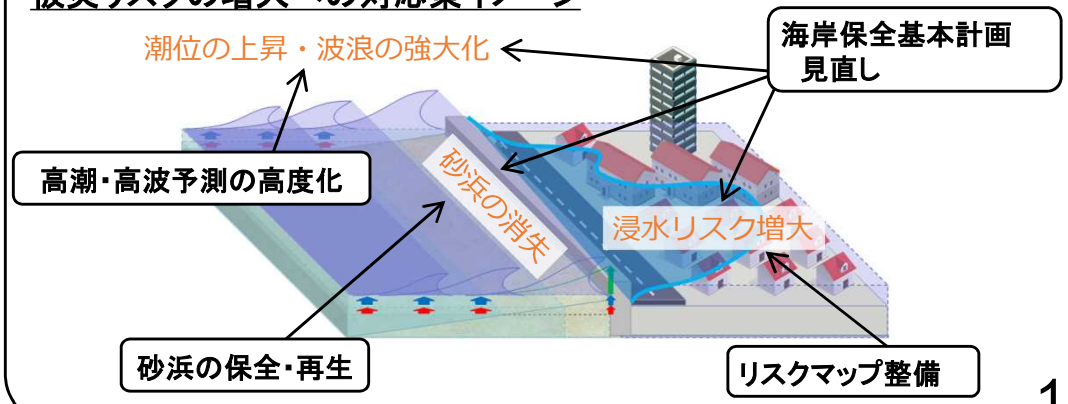
砂浜の保全・再生に向けた財政支援の重点化

対　　象：海岸管理者
拡充内容：砂浜の保全・再生に向けて、下記の取組を推進する海岸で実施する事業に対して、防災・安全交付金を重点配分

＜砂浜の保全・再生に向けた取組＞
○ 砂浜の海岸保全施設への指定
○ 総合的な土砂管理や事業間連携による計画的な養浜材の確保



被災リスクの増大への対応策イメージ



新規事項

下水道事業における災害対策等の推進

○ 大規模地震等による下水道施設の被害の発生に備え、重要道路の機能確保や被災時の公衆衛生の確保等の観点から、「下水道総合地震対策事業」を延伸・拡充し、引き続きハード・ソフト一体的な地震対策を推進。
○ 被災時の下水処理機能の早期確保の観点から、広域的な災害支援体制を強化。
○ PPP/PFIの推進に向けて、コンセッション事業に含まれる下水道施設の設置・改築に交付金を重点配分。

国土強靭化の推進と公衆衛生の確保

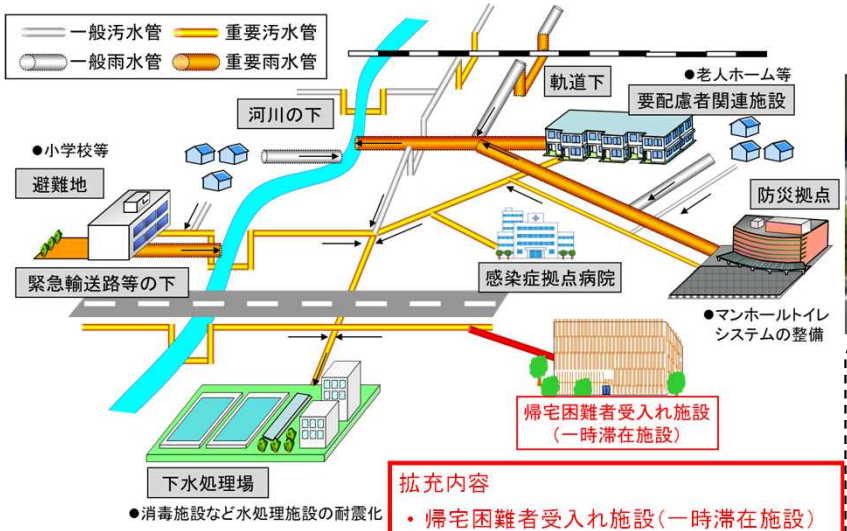
○下水道総合地震対策事業の延伸・拡充 R5新規事項

対象：下水道管理者

拡充内容：

① 大規模地震に備え、緊急輸送路等の下に埋設されている管路施設や、防災拠点等と下水処理場との間の管路施設などの重要管路の耐震化を引き続き推進するため「下水道総合地震対策事業」を令和5年度以降も延伸

② 被災時の公衆衛生確保の観点から、帰宅困難者受入れ施設（一時滞在施設）に係る下水管路を交付対象に追加するとともに、マンホールトイレに対する交付対象を拡充（対象施設数の上限撤廃、対象施設の敷地面積の要件緩和等）



下水道総合地震対策事業の拡充イメージ

拡充内容
- 帰宅困難者受入れ施設（一時滞在施設）に係る管路の耐震化を交付対象に追加
- マンホールトイレに関する交付対象の拡充

マンホールトイレの特徴
- し尿を下水道管路に流下でき、衛生的かつ臭気が少ない
- 入口の段差がない洋式トイレのため、高齢者・障害者等の使用が容易

広域的災害支援体制の強化

○下水道広域的災害対応支援事業の創設 R5新規事項

対象：下水道管理者

拡充内容：大規模災害時の地方公共団体の枠を超えた広域的な支援を目的とした、下水処理の確保に必要な施設整備等を支援するための「下水道広域的災害対応支援事業」を創設

下水道広域的災害対応支援事業による支援イメージ

広域的な支援を目的に、都道府県等が下水処理機能の確保に必要な施設整備・設備の配備を予め行い、被災した地方公共団体を支援

PPP/PFIの更なる推進 R5新規事項

対象：下水道管理者

拡充内容：PPP/PFI推進アクションプランの改定を受けて、下水道分野におけるコンセッションの導入をさらに推進するためのインセンティブとして、社会資本整備総合交付金等の重点配分項目に、「コンセッション事業に含まれる下水道施設の設置・改築」を追加

新規事項

グリーンイノベーション下水道の実現に向けた取組

○「グリーンイノベーション下水道」の実現に向けて、「下水道温室効果ガス削減推進事業」を創設し、各地方公共団体の計画策定等に必要となる調査や検討を支援。

○ また、全国の自治体の模範となる「カーボンニュートラル地域モデル処理場」の整備等を集中的に支援し、全国に普及展開することで、下水道全体の脱炭素化を推進。

カーボンニュートラルの実現に向けた下水道の課題

- 下水道では、全国の電力消費量の約0.8%を消費し、温室効果ガス（GHG）の約0.4%を排出している(2019年度)
- 下水道は脱炭素社会に貢献し得る高いポテンシャルを有するが、活用は一部にとどまっている（エネルギー化率：約27%、緑農地利用率：約10% (2020年度)）

グリーンイノベーション下水道の実現に向けた3つの方針

- 下水道が有するポテンシャルの最大活用
- 温室効果ガスの積極的な削減
- 地域内外・分野連携の拡大・徹底

地球温暖化対策計画における下水道分野の目標設定

- 2030年度におけるGHG排出量を2013年度※比で208万t 削減
  ※改定地球温暖化対策計画における2013年度の下水道分野のGHG排出量は約400万t
- 2050年カーボンニュートラルに向けて更なる高みを目指す

汚泥のエネルギー化	省エネの促進	焼却の高度化
エネルギー化率を37%まで向上 ➡約70万t削減	年率約2%の省エネ ➡約60万t削減	高温焼却率100% 新型炉への更新 ➡約78万t削減

新規事項

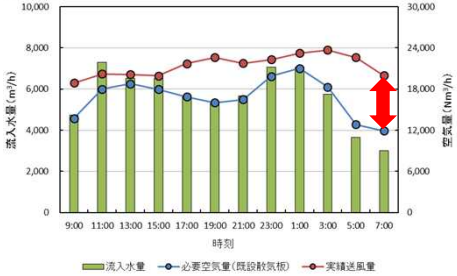
○下水道温室効果ガス削減推進事業の創設

対象：下水道管理者

拡充内容：

①地方公共団体実行計画の策定・改訂に必要となる下水道事業の温室効果ガス削減のための調査や検討を支援

②温室効果ガス削減に必要な下水道施設の運転方法の変更のための計測機器・制御装置設置を支援



下水処理の必要空気量は水量だけでなく、水質等によって決まるため、詳細な水質データに応じた運転により送風量の削減が可能

（併せて下記を防災・安全交付金の重点配分に追加）

○カーボンニュートラル地域モデル処理場計画

- カーボンニュートラルの実現に向けて、下水処理場において省エネ、創エネ、再エネ技術の導入等を行う事業について定めた計画を、公募プロセスを経て認定。
- 認定計画を個別補助金や交付金の重点配分等により集中的に支援するとともに、ショーケースとして全国に普及展開を行うことで、下水道全体の脱炭素化を推進。
- 令和4年12月に、①富山市、②米子市、③熊本市の３処理場計画を認定。

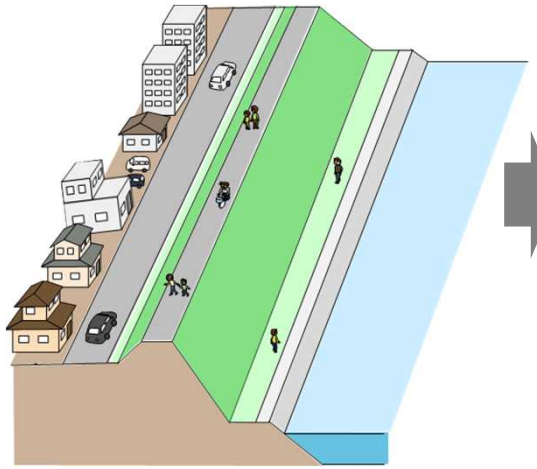
「カーボンニュートラル地域モデル処理場計画」のイメージ

新規事項

民間主体の河川空間マネジメントの導入

○河川裏の河川敷地における民間事業者参入支援のための新たな制度を検討するとともに支援制度の普及・促進に取り組み、新たな民間投資の創出による地域活性化と河川管理の効率化の両立を実現。

現状



民間ニーズ

- ○営利事業の実施にあたって、占用期間が10年は短い。
- ○各種支援制度内容が分からない。
- ○活用可能な場所が分からない。

河川管理者ニーズ

- ○地域活性化等に繋がった成功事例を紹介してほしい。
- ○河川の維持管理費削減に資する占用の取組を増やしてほしい。
- ○参入促進に資する河川管理者としての支援の拡大。

エリア一帯の空間マネジメント

地域活性化

河川管理の効率化

【 河川民間参入支援パッケージ 】

◆民間事業者の参入支援に資する制度の創出

民間事業者	占用の仕組み	●占用期間 最大10年 ●包括占用の主体 地公体、公益法人等	●民間事業者に対する占用期間の延長や包括占用によるエリアマネジメントを認める仕組みを検討 ※収益の一部を占用区域外の清掃・除草等や河川管理施設整備に充当する場合
民間事業者	かわまち支援制度	●申請主体 ・市町村(＋民間事業者他)	●申請主体 ・市町村(＋民間事業者他) ・民間事業者 R5新規事項
河川管理者	交付金	●総事業費が三億円以上	●支援対象事業の考え方を明確にしたうえで、「都市・地域再生等利用区域」を指定する場合は総事業費の下限値要件を撤廃

◆支援制度の普及・促進の取組

- 河川空間のポテンシャルリストの公表
- かわまち支援制度等の相談窓口を国の地方支部局に設置
- 賑わい創出に資する情報をプッシュ型で発信

新規事業

新規事業

雨竜川ダム再生事業

○ 既設ダム（雨竜第1ダム・雨竜第2ダム）の利水容量の一部を洪水調節容量に振り替えるとともに、雨竜第2ダムの嵩上げと合わせて約2,500万m³の洪水調節容量を確保し、治水機能を付加する。

事業概要

○場所　北海道雨竜郡幌加内町

【雨竜第１ダム（容量振替）】石狩川水系雨竜川

○目的：利水容量の振替による**洪水調節容量の確保**

洪水調節容量0千m³　→　18,700千m³

○諸元：ダム高45.5m、総貯水容量244,700千m³

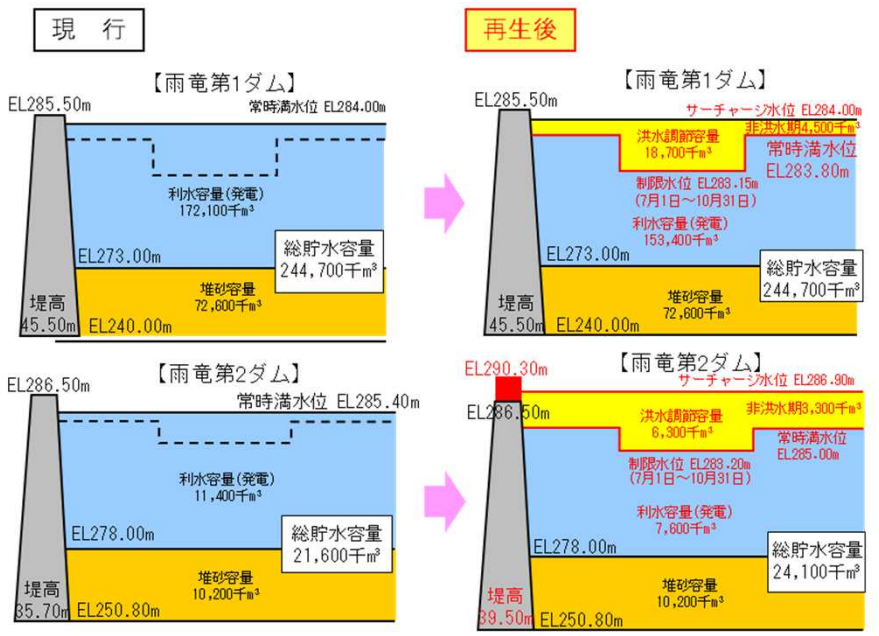
【雨竜第２ダム（嵩上げ、容量振替）】石狩川水系ウツナイ川

○目的：ダムの嵩上げ等による**洪水調節容量の確保**

洪水調節容量0千m³　→　6,300千m³

○諸元：**ダム高 約35.7m　→　約39.5m**

総貯水容量 約21,600千m³　→　約24,100千m³



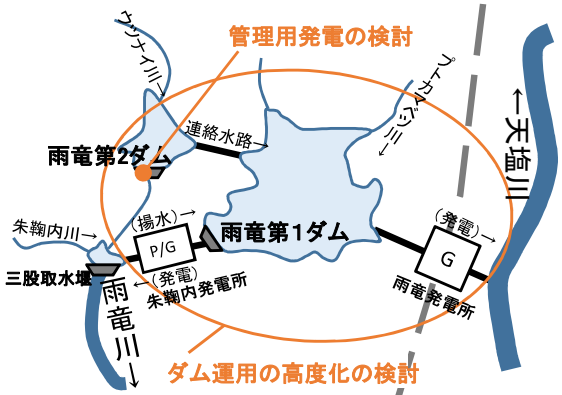
貯水池容量配分図

主な既往災害

洪水	雨竜川の被災状況
S56年 8月 洪水	被害家屋：約570戸 氾濫面積：約3, 100ha
H26年 8月 洪水	被害家屋：約11戸 氾濫面積：約258ha

増電の検討

ダム運用の高度化による増電の検討や、雨竜第2ダムの河川維持放流を利用したダム管理用発電について検討を進める。



石狩川水系，天塩川水系

事業の効果

既設ダムである雨竜第１、第２ダムの有効活用により、新たに洪水調節機能を確保し、雨竜川の治水安全度の早期向上を図るとともに、河川改修と併せて、河川整備計画目標流量と同規模の洪水を安全に流下させる。

＜河川整備計画目標流量と同規模の洪水の被害軽減効果＞

浸水戸数：（整備前）約570戸　→（整備後）0戸

浸水面積：（整備前）約3,100ha →（整備後）約150ha

新規事業

新規事業

筑後川水系ダム群連携事業

○筑後川本川の流量が豊富な時に支川佐田川へ最大2.0m³/s導水し、江川ダム、寺内ダム、小石原川ダムの利水容量の空き容量を活用することで、流水の正常な機能の維持を図る。

事業概要

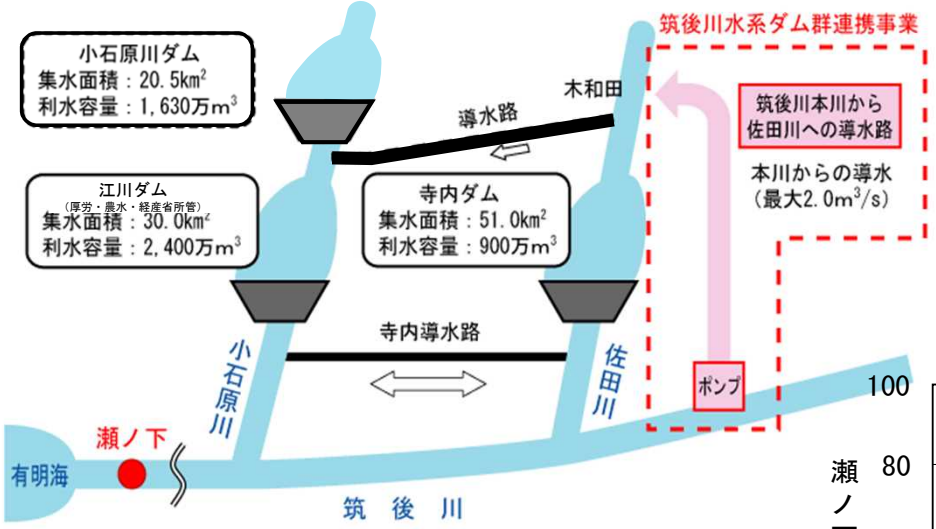
○場所：福岡県朝倉市外

【筑後川水系ダム群連携事業（筑後川本川から佐田川への導水路）】

○目的：流水の正常な機能の維持

○諸元：導水路　約10km、最大導水量　2.0m³/s

※当事業により小石原川ダムの水位が年間を通じて高くなることから、ダム管理用発電の増電にも寄与する。



筑後川水系ダム群連携事業概要図

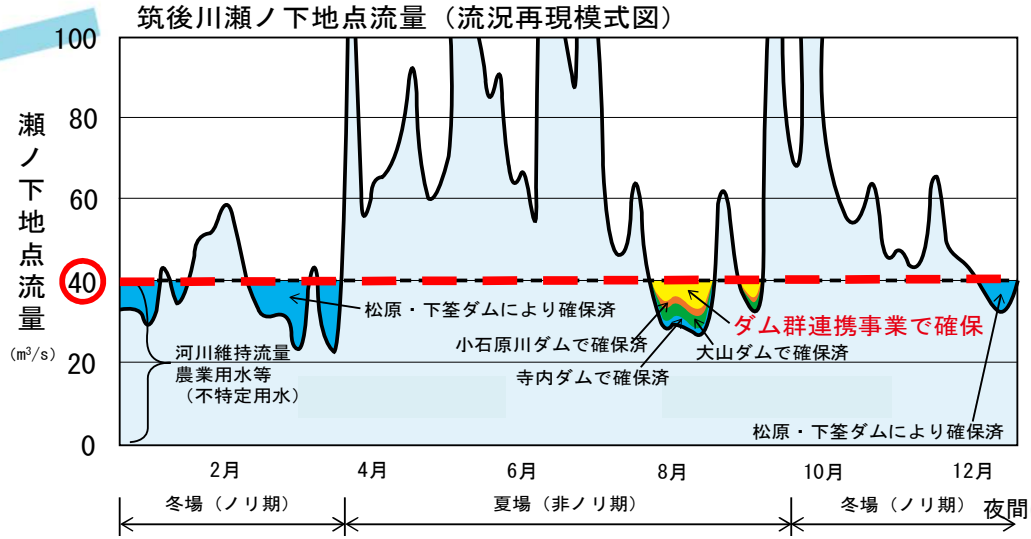
流域図

位置図

主な渇水による被害（H6.7～H7.6）

田面がひび割れし枯死した稲

夜間に必要な水を貯める看護師



事業の効果

ダム群連携事業により流量が豊富な時に筑後川本川から佐田川に導水し、江川ダム・寺内ダム・小石原川ダムの利水容量の空容量を活用することにより不特定容量を確保し、夏場に40m³/s確保することで既得用水の安定化・河川環境の保全を図る。

新規事業

新規事業

寺内ダム再生事業

○サーチャージ水位の見直し及び容量振替により、現況の洪水調節容量を700万m³から880万m³に増大させるとともに、洪水調節容量の増大に伴い非常用洪水吐きの改造を行うことで、治水機能の向上を図る。

事業概要

○場所：福岡県朝倉市荷原

【寺内ダム（洪水調節容量の増量、非常用洪水吐きの改造）】

筑後川水系佐田川

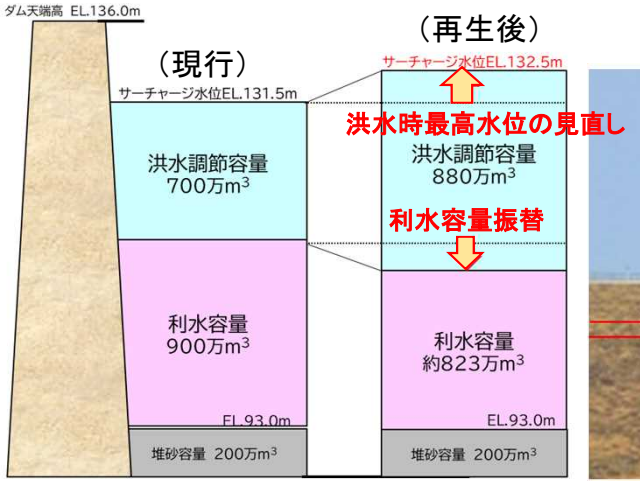
○目的：①洪水時最高水位の見直し、利水容量振替による洪水調節容量の増量

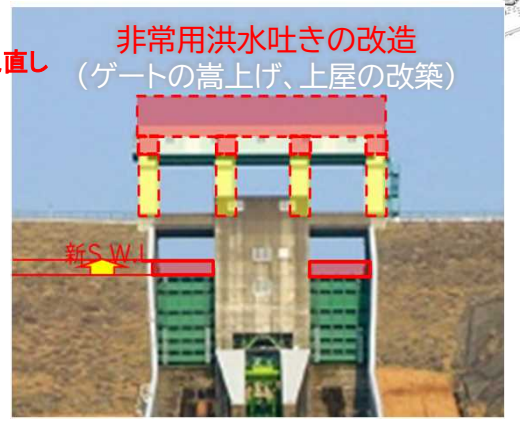
洪水調節容量700万m³ → 880万m³（180万m³増）

②洪水時最高水位見直しに伴う非常用洪水吐きの改造

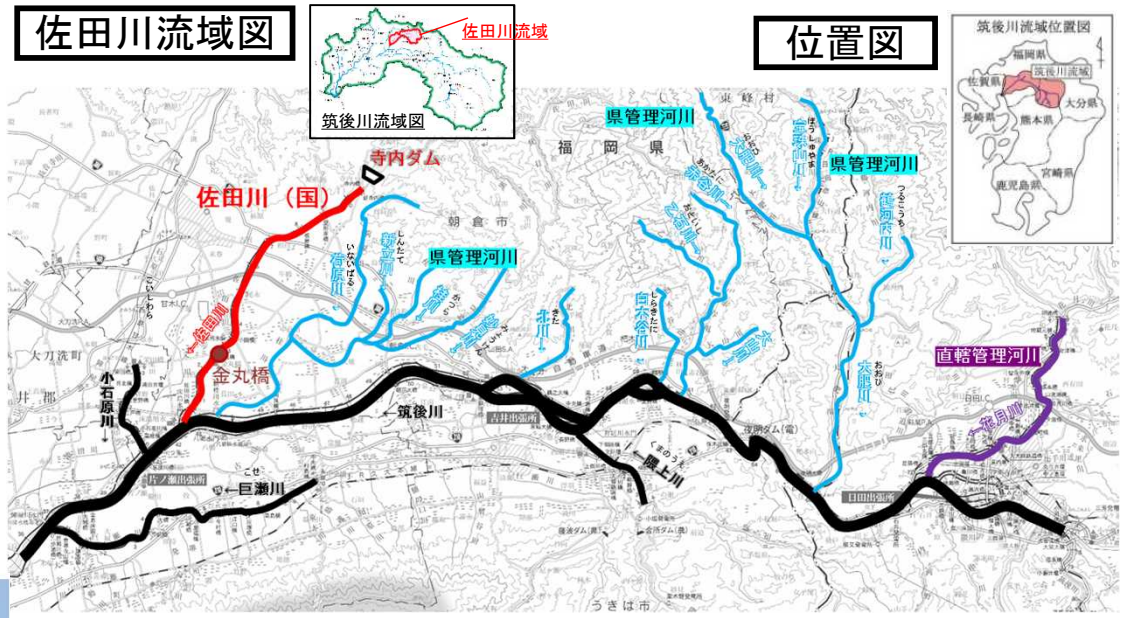
○諸元：ダム高83m、総貯水容量1,903万m³（ダム再生後）

※本事業に関連して、ダム群連携事業による流況改善とあいまった増電方策として、発電機の新設について検討を進める。





佐田川流域図



位置図

主な災害

洪水	被災状況
H29年7月洪水	床上浸水：282戸 床下浸水：567戸 花月川や中流右岸支川（赤谷川等）で大きな洪水を記録。
H30年7月洪水	床上浸水：282戸 床下浸水：1,011戸 久留米市において、甚大な内水被害を記録。
R2年7月洪水	床上浸水：355戸 床下浸水：1,600戸 久留米市において、甚大な内水被害を記録。
R3年8月洪水	床上浸水：282戸 床下浸水：567戸 久留米市において、甚大な内水被害を記録。

※被災状況は、筑後川全体の被害を記載

H29年7月洪水による被害

事業の効果

河川改修と併せて寺内ダム再生を行うことにより、H29年7月洪水と同規模の洪水に対して、被害の防止又は軽減を図る。

浸水世帯数 ： （ダム再生前）604世帯 → （ダム再生後）0世帯

浸水面積 ： （ダム再生前）1,086ha → （ダム再生後）16ha

予算の項目毎の内容

1. 流域治水の本格的実践 「継続と深化」
   - 流域治水型内水対策の推進 ・・・ P.19
   - 気候変動リスク開示における民間企業の取組の支援 ・・・ P.20
2. インフラ老朽化対策等による持続可能なインフラメンテナンスサイクルの実現 ・・・ P.21
3. 防災・減災対策を飛躍的に高度化・効率化するDXの推進 ・・・ P.22
   - オープンデータによる流域防災DXの駆動 ・・・ P.23
   - 流域治水ケタ違いDXプロジェクト　内水対策強化 ・・・ P.24
   - 流域治水ケタ違いDXプロジェクト　災害対応力強化 ・・・ P.25
   - ドローンによる画像解析等を用いたインフラ施設維持管理 ・・・ P.26
   - 洪水予測の高度化 ・・・ P.27
   - ハイブリッドダムの取組推進のための雨量・流入量予測（AI）の技術開発 ・・・ P.28
4. ダムや下水道におけるクリーンエネルギー創出を通じたGXの推進
   - 官民連携の新たな枠組みによるハイブリッドダム ・・・ P.29
   - 河川管理施設の活用や高度化、舟運の活用による脱炭素化の推進 ・・・ P.31
5. 水辺空間の良好な環境と賑わいの創出による地域活性化の推進
   - グリーンインフラの取組の深化 ・・・ P.32
6. 行政経費（熊本水イニシアティブを踏まえた海外展開等） ・・・ P.33
7. 独立行政法人水資源機構 ・・・ P.34

流域治水型内水対策の推進

〇近年の内水被害の頻発化を踏まえ、内水被害が頻発する等の浸水リスクが高い地域における特定都市河川の指定を進め、排水ポンプによる河川への排水を中心とした従来の対策に加え、遊水地等の貯留施設の整備や土地利用規制等のソフト対策を含む流域全体での流出抑制・被害軽減対策を推進する。

全国各地で内水被害が発生

- 降雨による河川の増水により、支川の排水機能が十分に発揮されず、支川流域における内水被害が全国各地で多発。
- 本川の水位が上昇し、外水氾濫のおそれがある場合、排水機場による内水排除を停止させる必要があり、本川水位に影響を受けない支川単位での内水対策の充実が必要。
- この対応として、地方公共団体や民間による流出抑制対策や土地利用規制等の取組を流域全体で一体的に進めることが必要。

令和3年8月の大雨による武雄市（佐賀県）の内水被害

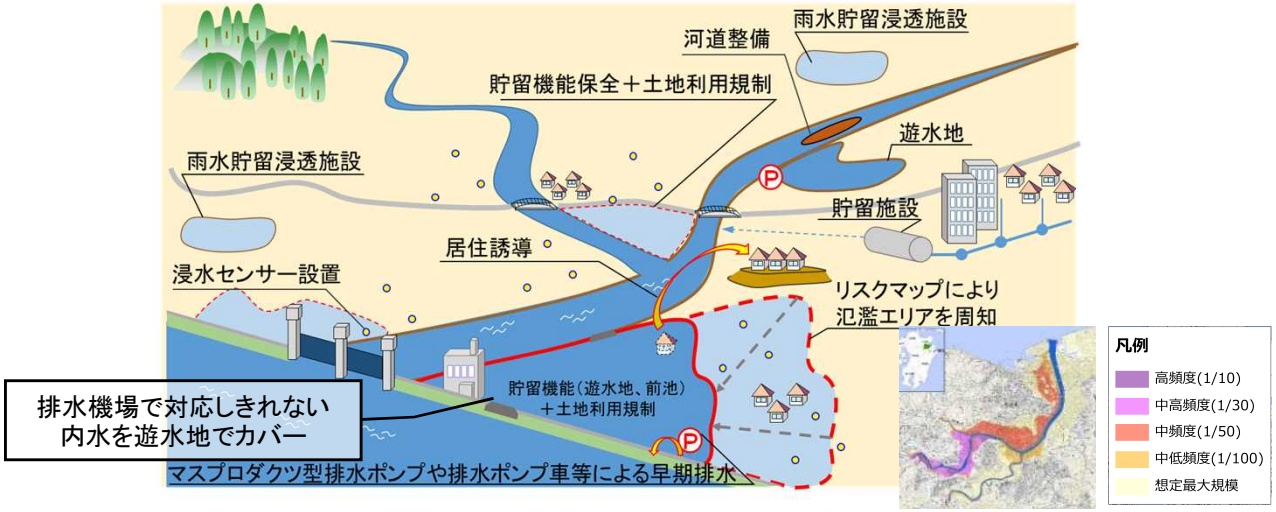
流域治水型内水対策への進化

内水被害が頻発する等の浸水リスクが高い地域における特定都市河川の指定を進め、当該流域において、遊水地や雨水貯留浸透施設等のハード対策に加え、土地利用規制等のソフト対策など、国、都道府県、市町村、民間が連携した流出抑制・被害軽減対策を重点的に実施する。

【国、都道府県、市町村、民間が連携した対策の強化】

- 支川合流点において内水も貯留する内外水一体型の遊水地を整備【国、都道府県】
- 下流に負荷をかけないため、支川に遊水地等を整備【都道府県、市町村】
- 雨水貯留浸透施設の整備【都道府県、市町村、民間事業者】
- 内水リスクを踏まえた土地利用規制（浸水被害防止区域、災害危険区域）【都道府県 市町村】
- 内水浸水情報のリアルタイム把握等のための浸水センサーの設置【自治体、民間】

等の流出抑制・被害軽減対策を推進し、内水対策の一層の強化・迅速化を図る。



流域全体での流出抑制・被害軽減対策のイメージ

上記の取組に当たっては、特定都市河川浸水被害対策推進事業や下水道浸水被害軽減総合事業等を活用可能（P4, P5, P6に拡充事項）

気候変動リスク開示における民間企業の取組の支援

○ TCFD提言等を踏まえ、企業では気候変動に係るリスク情報の分析・評価および情報開示が急務。
○ 企業の水害等のリスク評価・分析に資するリスク情報の充実や取組支援を通じて、企業の被害最小化の取組みやESG投資の呼び込みを後押し。

※TCFD：Task Force on Climate-related Financial Disclosures（気候関連財務情報開示タスクフォース）

企業における気候変動リスクの開示

・TCFD提言より企業は気候変動リスクの評価・開示が急務

気候変動から生じるリスク・機会
- 移行リスク：温室効果ガス排出に関する規制強化／既存製品の低炭素技術への入れ替え等
- 物理的リスク：サイクロン、洪水の深刻化・増加／降雨や気象パターンの変化等

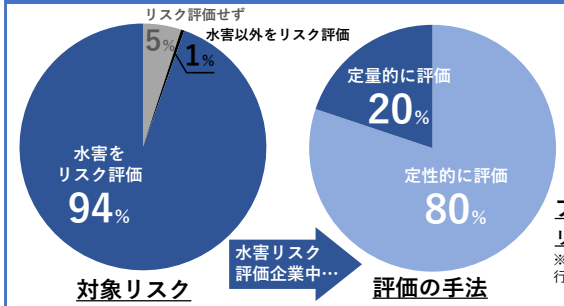
→ 気候シナリオを用いた評価 → 経営戦略・リスク管理への反映 → 財務影響の把握 → 財務報告書等での開示

TCFD提言における情報開示の枠組みと評価・開示フロー

国内の制度化に向けた動き

・R4.4月の東証再編後、プライム市場上場企業においてTCFD又はそれと同等の国際的枠組みに基づく気候変動開示が義務化
・有価証券報告書へのサステナビリティ情報記載欄が新設予定（R5.3月期より適用開始）されるなど制度化に向けた動きが加速化

企業における物理的リスクの評価



対象リスク　評価の手法

・TCFD開示企業の9割以上が水害のリスクを評価
・うち約2割のみが被害額増等を定量的に評価

プライム企業のTCFD開示（物理的リスク）の状況
※上場企業（約1,800社）のうちTCFDに賛同し開示を行っている全企業を対象（約600社）※R4.9月時点

・企業のESG投資呼込み等には気候変動リスク開示が急務
・国内の企業は、物理的リスクとして「洪水リスク」を重視

関係省庁と連携した企業支援

・物理的リスク評価等に関する適切かつ最新の情報を発信するため、民間企業とのネットワークの場を構築するなど企業の取組を支援

■気候変動リスク産官学連携ネットワーク

（R3.9月設置）

主催：環境省　文部科学省　金融庁　国土交通省　国立環境研究所
参加者：気候変動リスク情報（主に物理的リスク）を活用しているコンサル等

＜主な取組み＞
- 気候リスク情報基盤に関する意見交換
- 科学的知見・技術に関する研修
- 研究者との意見交換
- テーマ別ワーキング等を通じた協働

■気候変動リスク開示促進に向けたシンポジウム開催

（R4.10.11）

・TCFDの動向や、企業から物理的リスクの開示事例を紹介
・金融機関、投資機関、事業会社等ら約500名が参加（WEB開催）

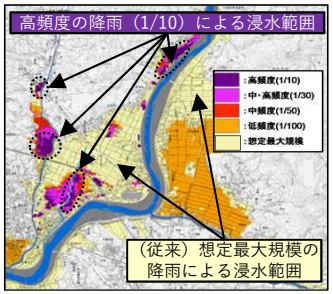
シンポジウムの開催状況（写真はパネラー）

物理的リスク評価をサポートする「手引き」の作成

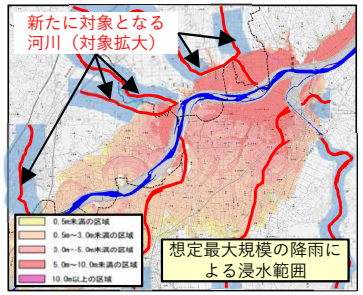
■水害リスク情報の充実

・高頻度水害リスク把握のため、浸水頻度毎の浸水範囲を示した水害リスクマップを整備
【対象】全国109一級水系の外水氾濫
【目標】令和4年度内完了

・ハザードマップ等の空白域解消のため、洪水浸水想定区域の指定対象を拡大
【対象】新たに約15,000河川を追加
【目標】令和7年度までに完了



水害リスクマップのイメージ



浸水想定区域の指定対象拡大のイメージ（空白域解消）

■物理的リスク評価の手引き

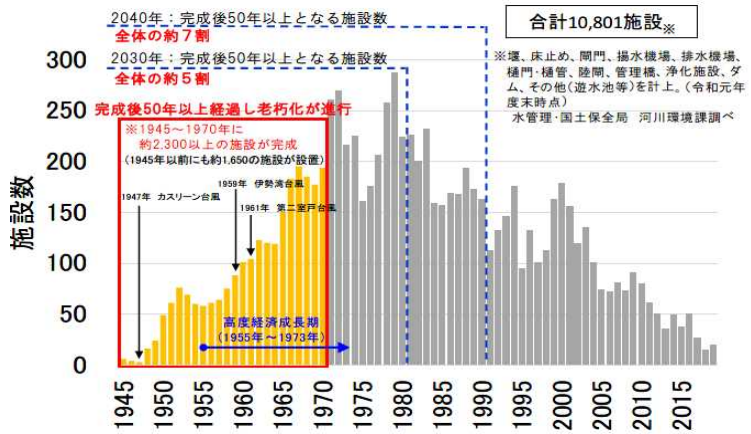
・学識者、企業（金融機関、投資機関等）による『気候関連情報開示における物理的リスク評価に関する懇談会』を設置（R4.12月）、企業の洪水リスク評価をサポートするための手引きを今後作成予定

・物理的リスク評価をサポートする手引き作成や、水害リスク情報の充実等により企業の取組を支援

2. インフラ老朽化対策等による持続可能なインフラメンテナンスサイクルの実現

○ 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



①計画的な施設の維持管理・更新

インフラ長寿命化計画に基づくメンテナンスサイクルを推進し、施設の機能向上等を図りつつ将来の維持管理・更新費を縮減する。

②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、現場作業の効率化・省人化等を図る。

③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。

技術開発・導入事例

除草作業の自動化

除草作業員の高齢化による人手不足

除草機械の操作を自動化

令和4年度よりフィールド実証試験を開始
▼
令和5年度より自動除草の運用を開始

AIを活用した砂防施設変状の自動検出

山間地、かつ高所等での直接計測

AI画像判読により自動抽出された変状箇所

令和4年度よりモデル地域における実証実験を開始
▼
令和5年度より判読可能な変状の拡大に向けた検証を開始
▼
令和6年度より現場での運用を開始

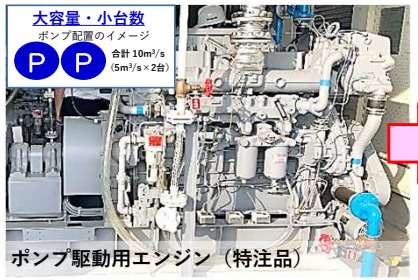
樋門操作の無動力・自動化、耐久性向上

樋門操作員の高齢化による人手不足、安全確保、また、定期的なゲート塗装が必須

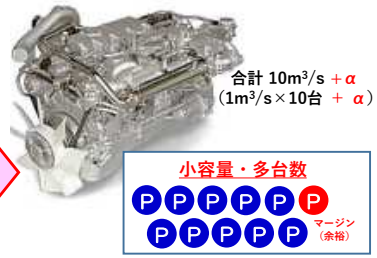
水位変動で開閉する無動力・自動化、また、塗装不要のゲートで延命、コスト減

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）

マスプロダクツ型排水ポンプ



ポンプ駆動用エンジン（特注品）



車両用エンジン（量産品）

令和4年度より現場実証箇所への据付を開始
▼
令和5年度より出水期を踏まえた現場実証を開始
▼
令和7年度より国・自治体で普及拡大

3. 防災・減災対策を飛躍的に高度化・効率化するDXの推進

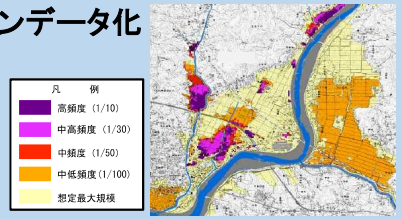
○ 水害等リスク情報の充実・オープンデータ化や、治水対策の効果等を見える化するデジタルツインの整備等、平時におけるリスクコミュニケーションに活用できるツールを拡充する。

○ 浸水センサ等の観測網を充実させるとともに、流域全体の関係者間で河川やダムの状況、今後の水位予測等の情報共有を図るなど、災害時の円滑な危機管理対応を実現する体制を拡充する。

平時

■リスク情報の充実・オープンデータ化

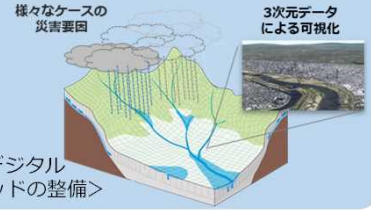
リスク情報の充実やオープンデータ化を図ることにより、地域のリスクに対する一層の理解を促進する。



<リスク情報イメージ（水害リスクマップ）>

■対策効果やリスクを見える化するデジタルツインの整備

治水対策の効果やリスクの見える化により、治水対策の想定や地域のリスクについて実感を伴った理解を促進する。



<流域治水デジタルテストベッドの整備>

■デジタル技術を活用した避難支援

スマホで作成したマイ・タイムライン等を活用したリスクコミュニケーションや個々人に向けた防災情報のプッシュ型配信により、適切な避難行動を促進する。

< デジタル技術を活用した マイ・タイムラインの普及促進 >

■伝わりやすい情報発信

市民などの受け手にとって分かりやすい表現による情報発信や、自治体・メディア等との連携により、適切な防災行動を促すなど、防災情報の伝わりやすい発信を促進する。

<防災用語ウェブサイト>

災害時

■センサによる浸水域のリアルタイム把握・情報提供

民間企業等と連携し、流域内の様々な施設等にセンサを設置することにより、浸水情報を収集し、浸水域をリアルタイムに把握・情報提供する。

小型で安価な浸水センサ

<浸水域の把握イメージ>

■予測技術を活用した流域一体での洪水予測・ダム運用の高度化

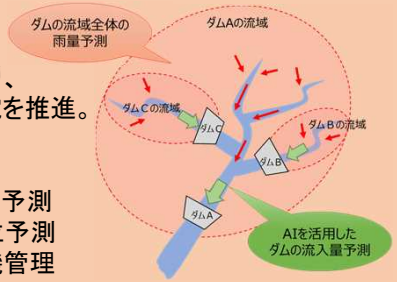
気象庁とも連携して観測・予測技術を高度化し、流域一体での洪水予測やAIも活用しつつ、ダム運用の高度化を図る。

ダム運用の高度化

予測を活用したダム運用により、治水機能の強化及び水力発電を推進。

洪水予測の高度化

本川・支川が一体となった洪水予測や、長時間先の幅をもった水位予測など予測の高度化により、危機管理対応・避難を支援。

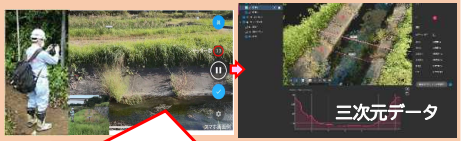


<雨量・流入量予測を活用したダム運用>

■デジタル技術を活用した災害対応等の強化

画像判読により被災規模を自動計測するツールの活用など、TEC-FORCEの活動を効率化する「iTEC」の取組により、被害の全容把握を迅速化。

現地で操作が困難な非常時に備え、排水機場や水門等の遠隔操作化を推進。



点群データの取得及び動画撮影
⇒自動でクラウドサーバへアップされ、三次元データが作成される

<被災規模自動計測ツール>

流域治水の推進例

＜住民等＞

平時には、分かりやすいツールを活用して地域のリスクや治水対策の想定を把握する機会が増加。防災意識が高まる。

災害時には、精度の高い予測情報を活用して**リードタイムを確保**。マイ・タイムラインやリアルタイムの河川情報等を活用して**適切な行動選択**が可能。

＜自治体＞

平時には、リスク情報を活用した計画や見える化ツールを活用した合意形成等、**リスクコミュニケーション**により流域治水を円滑に推進。

災害時には、リアルタイム浸水範囲等、充実した情報に基づく**より的確な危機管理対応**や、被災状況の早期把握による**早期復旧・復興**を実現。

＜河川管理者＞

平時には、見える化ツールを活用した合意形成等、**リスクコミュニケーション**により流域治水を円滑に推進。

災害時には、氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための**治水施設等の高度な運用**や、分かりやすい情報発信による**防災行動の促進**、効率的な情報集約による**迅速な災害対応**を実現。

オープンデータによる流域防災DXの駆動

○ オープンデータの推進や仮想空間上の実証実験基盤の提供により、官民連携によるイノベーションを通じて流域防災に資する技術開発を促進し、予測技術、危機管理対応技術の飛躍的な高度化を図る。

○ 併せて、流域の災害リスクや危機管理対応の効果を「見える化」し、平時からのリスクコミュニケーションも推進することで、防災に係るあらゆる主体の自発的な行動を喚起し、流域全体の防災能力の飛躍的な向上を図る。

流域情報等のオープンデータの拡充・安定配信

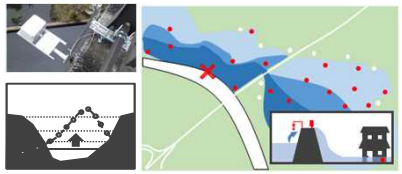
■「使いやすい」データの提供

地上雨量・水位等異なるデータセット間でデータフォーマットを統一し、二次利用を容易にし、技術開発等への利活用を促進。

■実績データの拡充・UI改良

地上レーダ雨量など、提供データを拡充しつつ、DBのUI改良を行い、データ抽出を容易にし、技術開発等への利活用を促進。

■リアルタイムデータの拡充

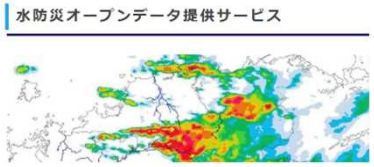


浸水検知・越水検知等、リアルタイム配信のデータを拡充。また、民間等が有する情報のリアルタイム共有の枠組みを構築。

■伝送系の冗長化・合理化

複雑化した既存のシステム系統を合理化し、効率性向上と脆弱性対策を図る。また、併せて冗長化を推進。

■リアルタイムデータの提供



水防災オープンデータ提供サービス等で提供

■実績データの提供

Water Information System
水文水質データベース
国土交通省 Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

国土交通データプラットフォーム

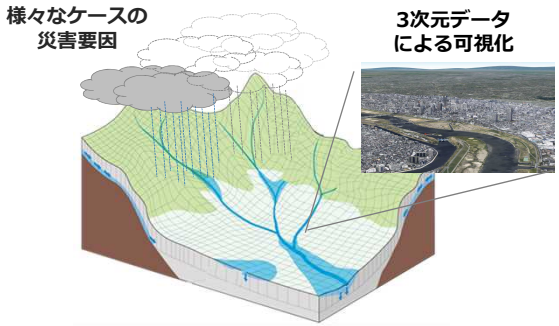
水文水質データベース等で提供

流域防災デジタル実証基盤の整備

■流域防災対応を実証するデジタルツインの整備

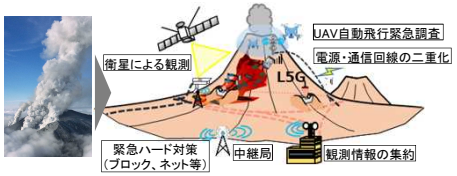
仮想空間に流域を再現した実証実験基盤を整備。
洪水予測や対策効果の「見える化」等の技術開発を
官民連携によるイノベーションで促進。

技術開発	実用性評価	社会実装
技術の結集	同条件で評価	仮想→現場
実証実験基盤の下に**官民の技術が結集**しイノベーション促進	実証実験基盤の下で複数技術の実用性を比較評価	予測の高度化、対策効果の「見える化」による合意形成



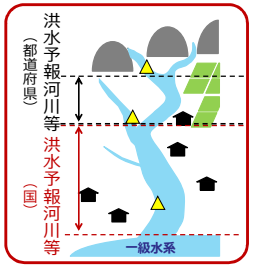
流域防災技術の高度化

■危機管理対応



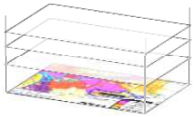
ワンストップによる火山砂防警戒避難支援

■予測



本川・支川が一体となった洪水予測

■リスクコミュニケーション



人命・資産
要配慮者利用施設
土地利用・まちづくり 等
×
ハザード情報（水害リスクマップ）
ハード対策の効果

水害リスク等の分かりやすい発信

浸水エリアの3D表示

避難計画の事前登録

防災能力の飛躍的な向上

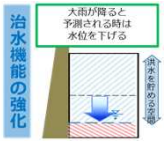
■市民等による危機管理対応

避難行動を促す民間サービス例

■市町村による危機管理対応

確実な情報に基づく判断

■国による危機管理対応



治水施設等の効果的な運用

流域治水ケタ違いDXプロジェクト　内水対策強化

〇デジタル技術や新技術の活用等により、**防災・減災対策を飛躍的に高度化・効率化する「流域治水ケタ違いDXプロジェクト」**を強力に推進。

〇令和4年度（2022年度）中に、安価で長寿命な小型浸水センサや量産品を活用した排水ポンプの現場実証等を実施し、浸水時の緊急対策やリダンダンシー等の災害レジリエンスをケタ違いに高度化・効率化させる。

ケタ違いプロジェクトとは

デジタル技術や新技術の活用等により、インフラの整備・管理を抜本的に転換し、流域治水などの防災・減災対策を飛躍的に高度化・効率化することにより、国民サービスを”桁違い”に向上させるプロジェクト

普及拡大型　これまでとは桁違いに普及拡大を図る取組

技術開発型　これまでとは桁違いに高度化・効率化させる新技術・装置を開発する取組

行政による開発の後押し

- 新技術・装置の開発を誘導するための技術開発目標（リクワイヤメント）・ターゲットプライスの提示
- 民間の投資判断に資するよう、普及規模目標の提示
- 流域治水の現場に導入（社会実装）するためのガイドライン等の提示

ワンコイン浸水センサ普及プロジェクト

普及拡大型

●桁違いのポイント

“安価で長寿命な”小型浸水センサの“普及拡大”

❶安価で長寿命

Before：数万円・耐用年数3年 → After：数百円・耐用年数 5～10年

❷センサ普及拡大

Before：小型浸水センサの設置なし → After：浸水常襲地区の民間・公的施設等管理者により多数のセンサを設置

実証実験に用いている3種類の浸水センサ

●プロジェクトの目標と期待される効果

令和4年度は実証実験として約500個の浸水センサを設置し、**概ね5年を目途**に、全国の浸水常襲箇所を中心に**約10,000個を目標としてセンサを普及**させ、**安価な供給を実現し、更なる普及拡大を通じて**、内水等による浸水のリアルタイム把握、浸水時の緊急対策はもとより、浸水後の罹災証明や保険の早期支払い、災害復旧の早期対応など**災害レジリエンスをケタ違いに高度化、効率化**させる。

マスプロダクツ型排水ポンプ普及プロジェクト

技術開発型

●桁違いのポイント

“安価で維持管理が容易な”車両用エンジンを活用したポンプの技術開発

❶安価で維持管理が容易

Before：1m³/sあたり2億円 故障時は修理対応（長時間） → After：1m³/sあたり0.9億円 故障時は代替機と交換（短期間）

マスプロダクツ《mass+products》量産品

車両用エンジンを用いた量産品

❷マスプロダクツ型排水ポンプ技術開発

Before：現地毎の一品生産 → After：次世代の維持管理等の容易性を確保する仕様の標準化、マスプロダクツ化

●プロジェクトの目標と期待される効果

令和6年度までのマスプロダクツ型排水ポンプの現場実証実験を通じた技術開発を推進し、浸水常襲箇所等における**令和7年度からの普及拡大を目指す。**また、**様々な条件下にある既設・新設の排水機場への導入計画を作成し、更なる普及を進め**、整備コスト縮減、故障時の復旧迅速化・リダンダンシーを含むメンテナンス性の向上を図り**災害レジリエンスをケタ違いに高度化、効率化**させる。

浸水常襲地における浸水状況の早期把握による対応強化と浸水の早期解消を実現

流域治水ケタ違いDXプロジェクト　災害対応力強化

○ デジタル技術の活用や災害復旧手続きの改善等により、被害把握から災害復旧事業の実施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・被災地域の早期復旧を実現。
○ 被害把握においては画像解析等を活用し、自治体への迅速な情報提供による警戒避難体制の早期構築を図るとともに、TEC-FORCEの活動を効率化する「iTEC」の取組により、被害の全容把握を迅速化。

スマート災害復旧推進プロジェクト

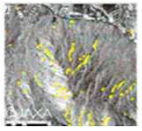
被害把握の迅速化

●人工衛星の活用による土砂災害の早期把握と警戒避難体制の強化

人工衛星の活用による迅速かつ安全な情報取得による対応力強化

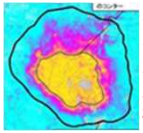
①土砂移動箇所の自動判読と観測の多頻度化により、土砂移動箇所を早期把握
②火山噴火後の降灰範囲の観測により、降灰後土石流の危険性が高い箇所を把握

【期待される効果】
①土砂災害の概略把握に係る日数の短縮
②火山噴火発生後の降灰状況の観測から対策の検討までの日数短縮



SAR衛星画像と光学衛星画像を併用した判読の自動化手法の活用

：判読された土砂移動箇所



SAR衛星を利用した降灰範囲の観測と対策の検討

：観測された降灰範囲

自治体へ情報提供

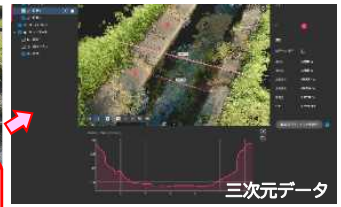
●デジタル技術を活用したTEC-FORCEの強化（iTEC）

「iTEC」により、被災状況調査をスピードアップ

・画像判読による被災規模自動計測ツールにより、短時間で被災箇所の点群データを取得し、三次元データを作成。
・被害数量算出ツールにより三次元データから被害規模の計測、数量算出が効率化。

ポール・巻尺などによる計測、野帳スケッチ、被災箇所撮影

点群データの取得及び動画撮影
⇒自動でクラウドサーバへアップされ、三次元データが作成される



【期待される効果】
・被害把握等に要する日数の短縮
・地方公共団体へ報告する調査結果は電子媒体（三次元データ等）でも提供
設計等にも活用可能とし、その後のプロセスも大幅に短縮

手続き改善による迅速化

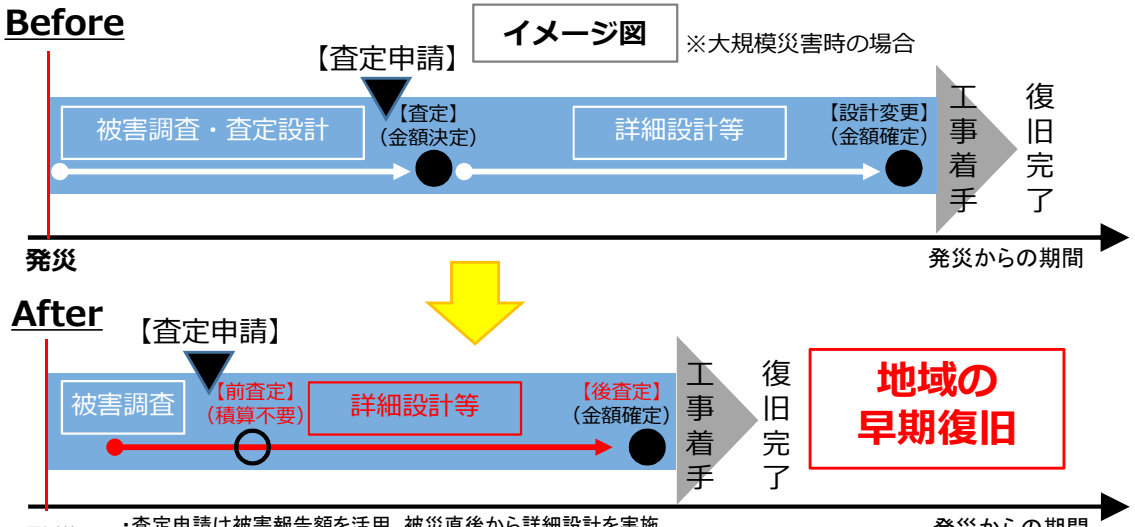
●大規模災害時における災害復旧の手続を改善
～「早期確認型査定（試行）」を全国自治体を対象に展開～

・これまでも早期査定に向け設計図書の一部簡素化など取組を実施
一方で、査定後には詳細設計等を行い、災害復旧工事の着手までに時間を要している
・金額算定の一本化や技術的助言等により、2つのスピードアップを実現
①災害査定の申請、②災害復旧工事の着手

【期待される効果】
・シームレスな設計を実現、技術者が不足する自治体の技術的負担を軽減

※ この他、デジタル技術の活用により、自治体における被害調査（ドローン、レーザスキャナ）や災害査定（リモート査定、ペーパーレス査定）、関係事務手続き（システム化）等、災害復旧全般のスマート化を推進

イメージ図　※大規模災害時の場合



・査定申請は被害報告額を活用、被災直後から詳細設計を実施
・前査定：採択要件の確認、復旧起終点の確定、現地状況にあった設計の留意点等を助言
・後査定（リモート査定を原則）：復旧内容を確認、金額を確定
・査定前着工については、従来どおり実施可能

ドローンによる画像解析等を用いたインフラ施設維持管理

○ これまで目視等の人力で行っていたインフラ施設維持管理において、ドローン・衛星等により取得した画像や三次元点群データの解析を活用した、効率的かつ高頻度な点検に基づく維持管理を実現。

○ インフラ維持管理における点検レベルを維持・向上しつつ省力化をはかり、持続可能なインフラメンテナンスの実現を目指す。

河川維持管理

人が現地で目視巡視

⇒広大な範囲の巡視に時間・労力を要する

⇒進入が困難な場所での巡視員の安全確保に課題

河川維持管理　ドローンによる河川巡視

ドローンを活用して撮影・計測するとともに、撮影した画像等をAI診断する河川巡視手法を構築することで、河川巡視を高度化、効率化、省力化し、安全性を向上

※例えば、進入が困難な河岸部の巡視では、ドローンの活用により、船上からの目視確認に比べて少人数・短時間で安全に画像や三次元点群データ等の高度な情報が把握可能となる。

⇒上記に向けて、ドローンや画像解析技術を活用した河川巡視手法の構築を実施

砂防施設管理

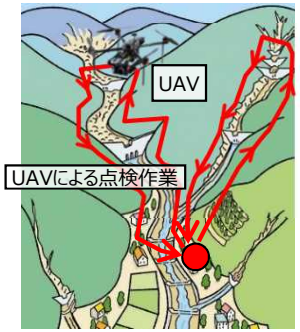
人が現地で目視点検

⇒砂防関係施設は狭隘な山間部点検者の安全や作業効率に課題

砂防施設管理　UAV目視外自律飛行による砂防施設点検

UAV目視外自律飛行技術の活用を図り、人力によらない点検作業に置き換えるとともに、発災直後の点検の迅速化を図ることで、点検作業の安全性、生産性を向上

※紀伊山系における実証試験では、点検に要する日数が 概ね1日から0.5日に短縮。本技術の本格実装により、被災後の迅速な復旧作業が可能となる。



⇒上記に向けて、試行的な施設点検を実施するとともに、UAV施設点検マニュアルの検証を実施

海岸線管理

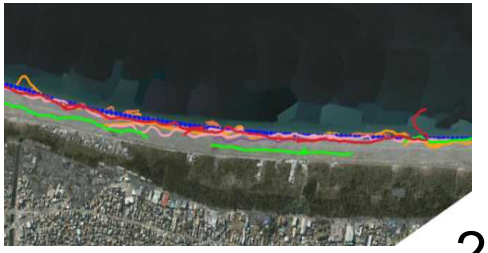
人が現地で測量計測

⇒現地作業に時間・費用を要することから、現状、日本全国の砂浜のある海岸線全ての汀線把握ができていない

海岸線管理　衛星画像を活用した海岸線モニタリング

衛星画像及びAI画像解析技術を活用した海岸線モニタリングを実用化することで、低コストで迅速に経年的な汀線管理が可能

※従来手法の1/10以下のコストで概ね1ヵ月以内に、砂浜のある全ての汀線把握が可能となる。



⇒上記に向けて、海岸線モニタリング技術を開発し、新たな汀線管理手法の構築を実施

洪水予測の高度化（気象庁との連携）

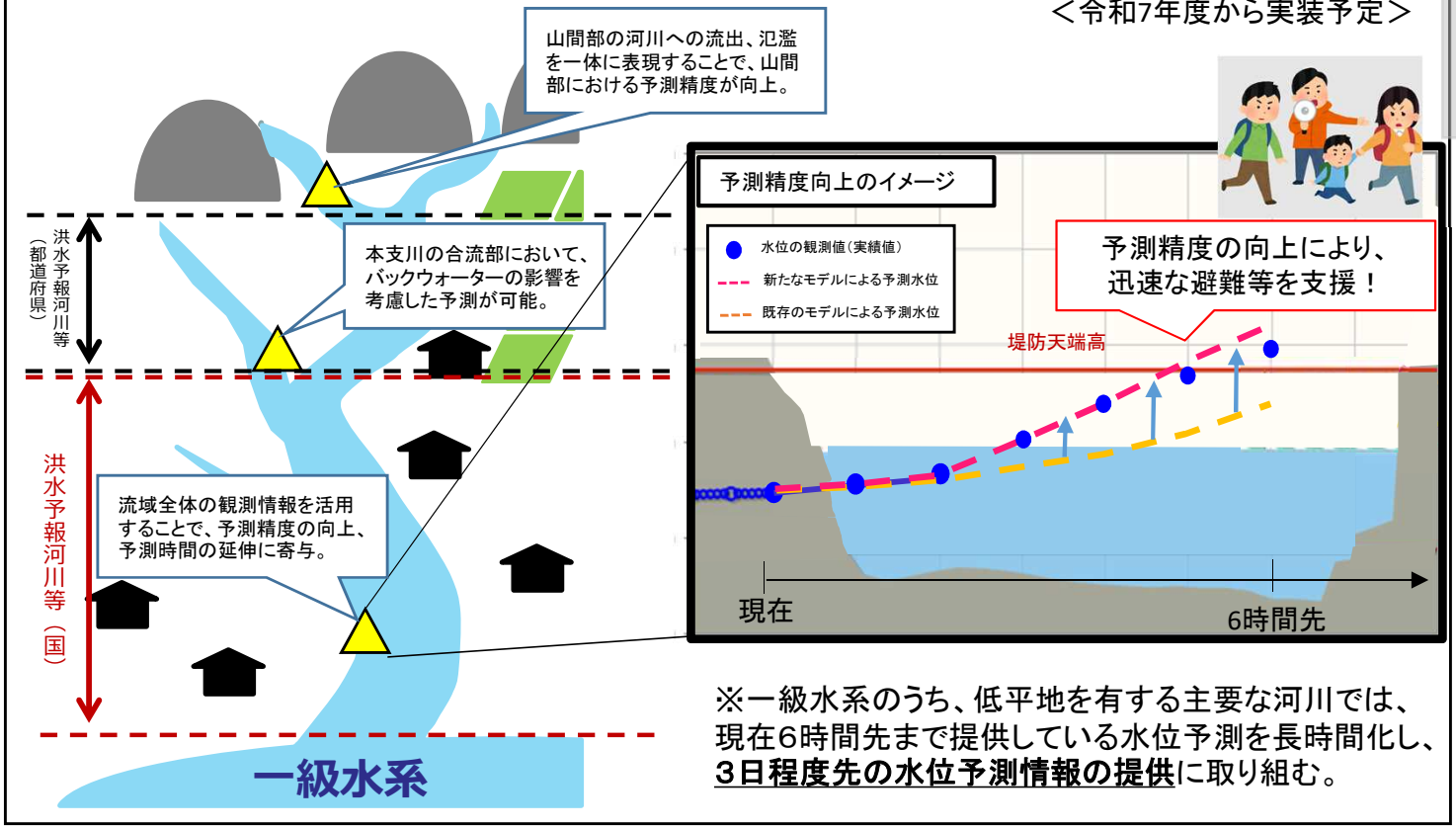
○ 一級水系において、気象庁での雨量予測技術の向上の取組と連携し、流域全体の観測情報を活用することによる、本川・支川が一体となった洪水予測を実施することで、予測精度を向上するとともに、低平地を有する主要な河川では、長時間先（3日程度先）の予測の提供に取り組む。

○河川管理者による災害対応を早期から可能にするとともに、市区町村によるタイムライン防災や広域避難等の判断を支援。

本川・支川が一体となった洪水予測

一級水系において国が都道府県と連携し、本川・支川が一体となった洪水予測を実施し、**予測精度の向上**や**支川等の水位予測**の活用により、**災害対応や避難を支援**。

＜令和7年度から実装予定＞



※一級水系のうち、低平地を有する主要な河川では、現在6時間先まで提供している水位予測を長時間化し、**3日程度先の水位予測情報の提供**に取り組む。

着実な災害対応へ活用

予測の精度向上・長時間化により、排水ポンプ車の前進配備等の災害対応の高度化や、予測情報を用いた危機感の共有および会見等を通じた早期の警戒の呼びかけを実現。さらに、タイムラインを活用した防災を支援。

排水ポンプ車の前進配備

WEB会議による危機感の共有

会見による警戒の呼びかけ

ハイブリッドダムの取組推進のための雨量・流入量予測（AI）の技術開発

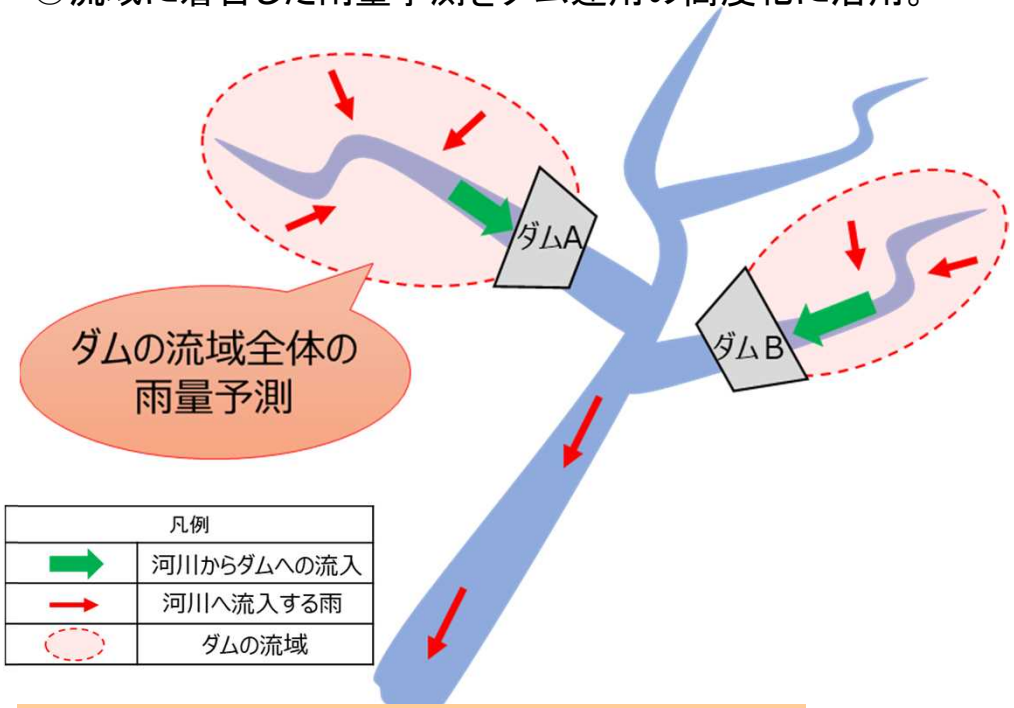
○ AIの活用等により、雨量・流入量の予測精度を向上させ、予測を最大限活用したダム運用の柔軟化を目指す。
○ 事前放流の実効性向上等により治水機能を強化するとともに、洪水後期放流の活用、非出水期水位の弾力的運用やハイブリッド容量の導入を通じた水力発電を促進し、ハイブリッドダム※の取組を推進。

※P29, 30にて施策を説明

雨量・流入量予測技術の開発（気象庁と連携）

雨量予測技術の開発

○流域に着目した雨量予測をダム運用の高度化に活用。



ダム流入量予測技術等の開発（AIの活用）

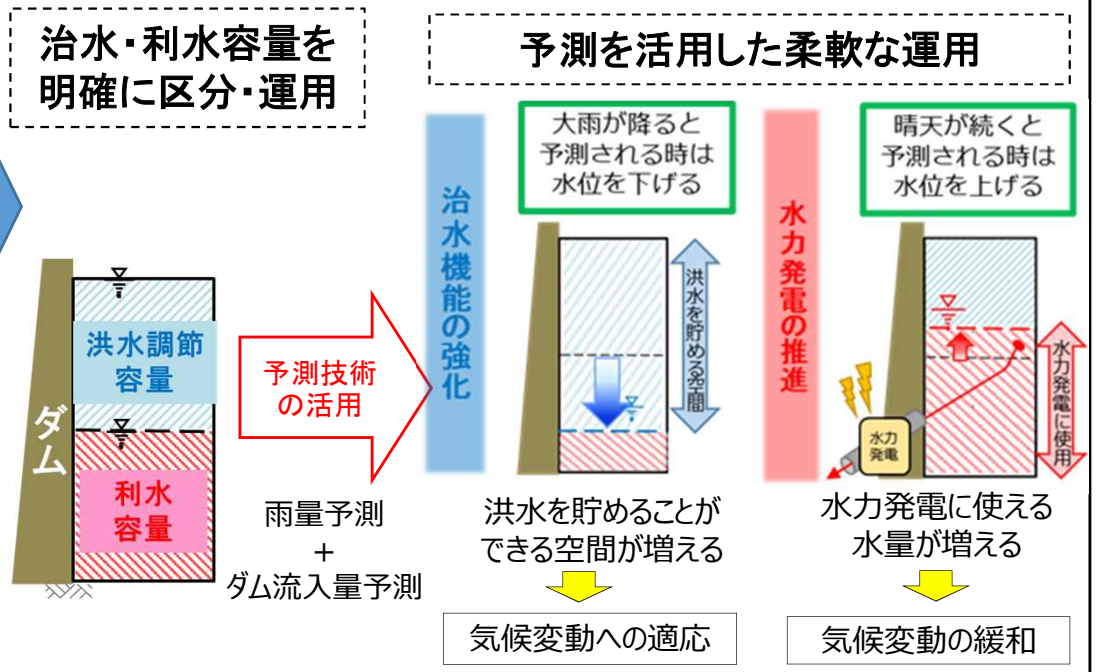
○雨量予測の精度向上の取組と併せて、ダムの操作に必要な流入量を雨量予測結果からAIを活用して予測する取組を実施。
○加えて、令和7年度までに、AIを活用し、ダム操作を効果的かつ確実に行うための操作支援ツールを開発する。

予測精度の向上

ダム運用の高度化によるハイブリッドダムの取組

○高精度の雨量・ダム流入量の予測を基にしたダム運用の高度化により、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。

ダム運用高度化のイメージ



官民連携の新たな枠組みによるハイブリッドダム

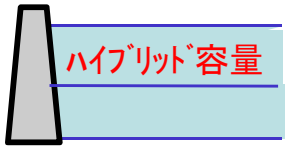
○ 気候変動に適応した多目的ダム等の治水機能の強化を官民連携の新たな事業体制で実施するとともに、カーボンニュートラル（緩和）、地域振興との両立を図る。

官民連携によるハイブリッドダムの展開

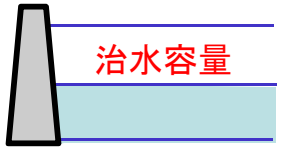
治水機能の強化（国等）

- 運用高度化による治水への有効活用
- 放流設備の改造・嵩上げ、堆砂対策

【平常時：発電最大化】



【洪水時：治水最大化】



気象・IT技術を活用した高度運用

水力発電の促進（民間）

- 運用高度化等による安定した発電水量の確保
- 発電施設の新設、増強
- ダム湖の冷水の活用

【発電設備例】

地域振興（民間・自治体）

- ダム周辺遊休地等の活用
- 発生した電力を活用した地域振興

【地域振興例】
遊休地を活用した太陽光発電　等

【電力の活用例】
- データセンター
- 地域交通（電気バス）等

取組のポイント（従来との違い）

官民連携の強化

ダム事業の従来のプレイヤー

河川管理者（国、水機構）
利水者（発電、水道事業者等）
地元自治体　等

＋

新たなプレイヤー

発電に新たに参画する企業（例えば脱炭素に取り組む企業等）

新たな事業体制の構築

例：SPC設置（発電に新たに参画する企業等）

治水機能強化とｶｰﾎﾞﾝﾆｭｰﾄﾗﾙへの貢献

例）気候変動に適応する洪水調節機能の増強や運用高度化等　【ハイブリッド容量の設定】

地域振興

例）参画企業が持続的な地域振興を現地で展開　【民間ノウハウ活用】

新たな投資の仕組み

例）発電容量に応じた資金負担ルール等の検討【新しい資金調達方法】

令和4年度のサウンディング（官民対話）における民間からの意見・提案も踏まえ、令和5年度には具体の地区を想定したフィージビリティ・スタディを行い、事業化に向けた検討を推進

官民連携の新たな枠組みによるハイブリッドダム

○　最新の気象予測技術によるダム運用の高度化、官民連携による地域振興、ハイブリッド容量の導入によるハイブリッドダムの事業化に向けた検討を推進。

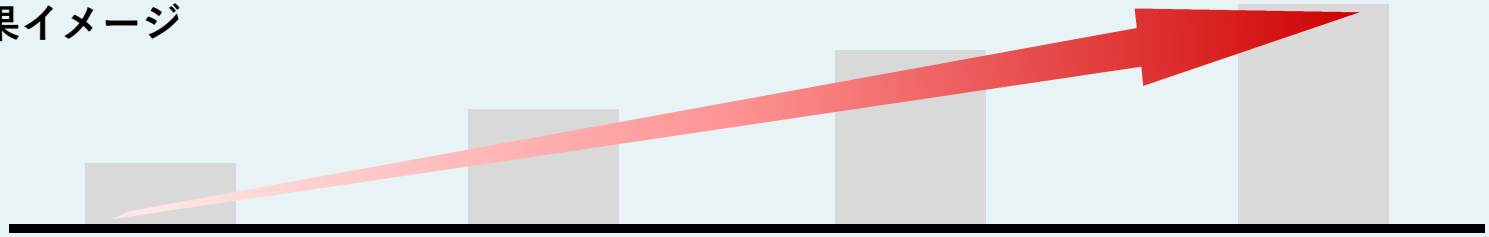
政策目標：３つの目標

- 治水機能の確保・向上＜気候変動適応策＞
- カーボンニュートラル＜緩和策＞
- 地域振興

ハイブリッドダムの推進方策

- 最新の技術：最新の気象予測技術・ダム改造技術によるダム運用の高度化
- 連携体制：官（国・自治体等）と民（多様な民間企業）の連携
- ダム容量：治水と発電が両立できる容量の考え方の導入

	ⅰ.洪水後期放流の工夫	ⅱ.非洪水期の弾力的運用	ⅲ.発電施設の新設	ⅳ.ダム改造、多目的ダム建設
具体の手法（類　型）	洪水後にダムの貯水位を下げる放流を行う際、当面、降雨が予測されない場合は緩やかに放流し、水力発電を実施	非洪水期にまとまった降雨が予測されるまでの間、一定の高さまで貯水位を上げ、これを安定的に放流し、水力発電を実施	発電施設が未設置のダムにおいて、発電設備を新設し、水力発電を実施	堤体の嵩上げ等を行うダム改造や多目的ダムの新設に併せ、発電容量の設定などにより、水力発電を実施
施設改良等の有無（発電開始に要する期間）	改良なし（短期）	改良なし（短期）	改良あり（規模：中）（中期）	改良あり（規模：大）（長期）
３つの目標 治水機能の確保・向上 カーボンニュートラル 地域振興	効果イメージ			



推進方策

- 最新の技術
- 連携体制
- ダム容量

最新の気象予測技術等によるダム運用の高度化

官民連携による地域振興※1

※１　発電による電力や民間ノウハウ等を活用し、ダム周辺の地域振興策を実施することを想定

ハイブリッド容量※2

※２　従来の洪水調節容量について、洪水時には洪水調節のために活用、平常時には治水に支障のない範囲で、最大限、発電のために活用する容量

河川管理施設の活用や高度化、舟運の活用による脱炭素化の推進

○ ダムにおける水力を活用した電力創出や、公共工事等における資機材運搬への河川舟運の活用、河川管理施設の無動力化等による消費エネルギー削減について、脱炭素化への貢献の観点からも、引き続き推進。

クリーンエネルギーの創出

水力によるクリーンエネルギーの創出

○これまで、再生エネルギーの活用推進の観点から、ダムにおいて維持放流等を活用した管理用発電設備を整備

○より多くの電力創出を図るため、既存の発電機をより高効率なものに入れ替える等、更なる発電を推進し、脱炭素化に貢献

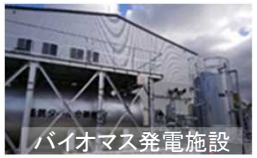
発電設備

樹木伐採におけるバイオマス発電

○これまで、河道内樹木の資源活用を目的に、民間活用による公募型樹木採取を実施

○電力創出を推進するため民間事業者と連携し、河道内樹木の木質バイオマス発電への利用を推進し脱炭素化に貢献

河道内樹木搬出



バイオマス発電施設

エネルギー消費の削減

河川舟運の活用

○これまで、河川工事において、資機材の水上輸送が効率的な場合は舟運を活用

○舟運はダンプトラック等による陸上輸送に比べて輸送量あたりのCO_2排出量が少ない特性があり、一層の舟運活用に向けた促進策の検討や環境整備を進め脱炭素化に貢献

橋梁架替工事における船舶の利用

淀川左岸線工事における船舶の利用

淀川大堰閘門

●CO2排出量比較の試算

➢トラックとガット船のそれぞれで、建設発生土(47,570m3)を約20km先の埋立処分場に運搬した場合の排出量

	CO2発生量(kg)
ダンプ運搬CO2発生量	332,355 ①
舟運CO2発生量	123,929 ②
効果 (①−②)/①×100：	62.7% 発生量削減

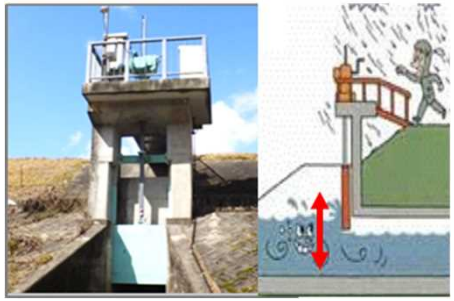
（建設施工における地球温暖化対策事例集より国土交通省作成）

河川管理施設の無動力化

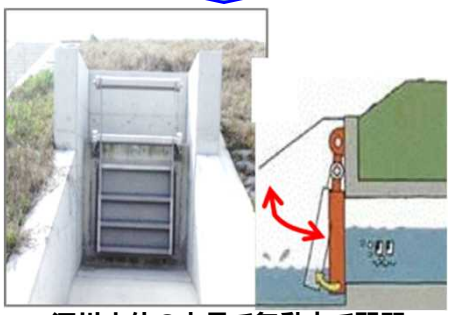
○これまで、水門等の河川管理施設では、操作員不足・安全確保等のためフラップゲート化等による無動力化を推進

○操作に動力を要さないことから、引き続き無動力化を進めることにより脱炭素化に貢献

＜水門の無動力化の例＞



モーターでゲートを上下に開閉



河川水位の上昇で無動力で開閉

グリーンインフラの取組の深化

〇持続可能で魅力ある都市・地域づくりを推進するため、河川全体の自然の営みを視野に入れた多自然川づくりに取り組むとともに、流域へと視点を拡げ、流域のあらゆる区域・関係者において、自然環境が有する多面的な機能と治水対策が両立したグリーンインフラの取組を推進。

・河川内においては、河川環境の現状評価を行う、「河川環境管理シート」を令和5年度迄に全国109水系で作成

・河川と連続した区域においては、自然再生計画等を策定し、霞堤などの貯留機能を有する区域や治水と環境の機能を有する水害防備林の保全・再生を行う

・流域環境の保全・創出を推進するため、TNFD※等の動向を踏まえ、地域資源を利用する企業と地域との連携により、湿地や水田等の土地所有者による生物多様性保全の活動を、民間資金で支える仕組みについて検討

※自然関連財務情報開示タスクフォース

【河川内】

多自然川づくりの高度化

（ネイチャーポジティブ※な流域治水の取組）

※ 生物多様性の損失を食い止め回復

＜河川環境の評価と改善の考え方の具体化＞

〇現況の河川環境を保全するとともにできる限り向上

↓

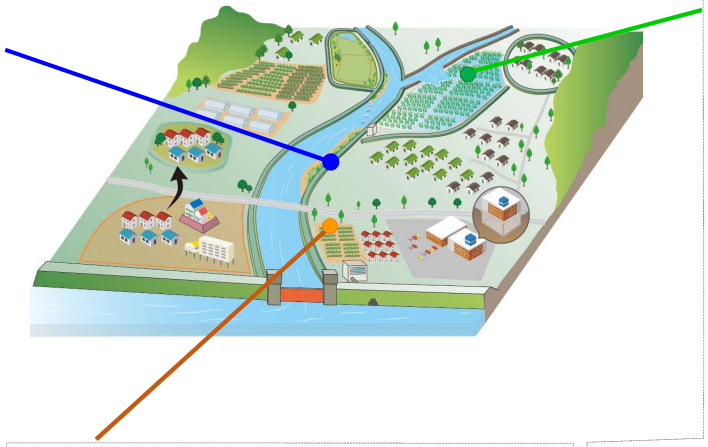
〇河川内で相対的に良好な場をリファレンスに設定

↓

〇リファレンスとのかい離の程度から河川の環境を評価

河川環境の評価イメージ

環境の相対評価	3	3	3	5	1	2	3	6
良好な場の選定	保全区間							代表区間
	（特徴的な環境）湧水地点や産卵の場など							相対的に良好な環境
環境管理の考え方	原則保全		代表区間を目標に出来る限り向上					原則保全



【流域】

民間等による支援の仕組み検討

地域住民等による取組

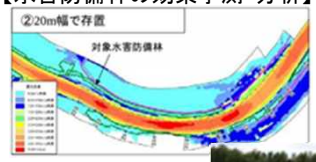
支援 ← 民間事業者 ← 投資家

【河川と連続した区域】

〇水害防備林の保全・再生

水害防備林（久慈川）

【水害防備林の効果予測・分析】

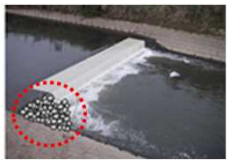


水害防備林に補足された流木

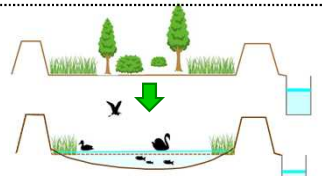
〇貯留機能を有する区域の保全・再生

P5より再掲

➢貯留機能保全区域内では、河川管理者により生物の連続した生息・生育・繁殖環境の創出等の環境整備が可能となるよう制度を拡充



➢魚類の遡上・降下が困難な区域における魚道等の整備



➢水路、湿地等の生息環境の整備

6. 行政経費（熊本水イニシアティブを踏まえた海外展開等）

○ 水害・土砂災害等から国民の生命と財産を守るため、防災・減災対策に資する取組を推進するとともに、海外における水害リスク評価やインフラ整備の推進に向けて、本邦技術・企業の国際展開の拡大を図る。
○ 国際展開に関しては、第４回アジア・太平洋水サミット（令和４年４月熊本市にて開催）において岸田総理より発表された「熊本水イニシアティブ」を踏まえた取組を推進していく。

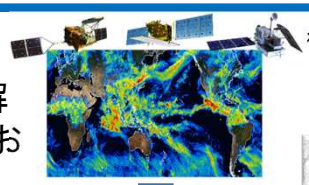
第4回アジア・太平洋水サミット
首脳級会合冒頭の様子

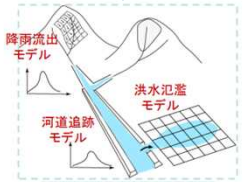
例）海外における水災害リスク評価実施普及のための経費

【背景・課題】
・近年、世界各地で気候変動の影響で集中豪雨による水関連災害が激甚化、頻発化しており、現地の日本企業も影響を受けている。
・途上国等では水害対策等は不十分な国が多く、災害リスクを正確に示すには、気象や地形などの正確なデータと氾濫解析を行うためのノウハウが必要となる。

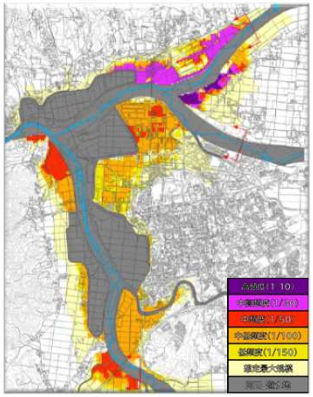
取組内容

・衛星による観測・予測、氾濫解析等の技術に関して、各国における活用方法を調査。
・収集した観測データ等を用い、アジア太平洋地域において洪水流出や氾濫解析、水害リスク評価を行うとともに、水害リスクマップを作成する。
・これらの取組が国際的な標準となるよう、評価・作成の手順等について整理を行うとともに、他国への横展開を図る。


衛星による観測データ



氾濫解析のイメージ


水害リスクマップのイメージ

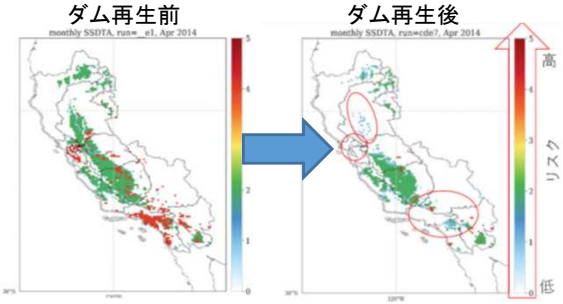
例）官民連携による海外インフラ展開の推進（水資源分野）

【背景・課題】
・気候変動の影響による洪水リスクの増大や渇水リスクに対応するため、洪水・渇水被害軽減（適応策）と水力発電等による温室効果ガス削減（緩和策）を両立した対策の実装が必要。
・また、既設ダムを有効活用し、機能向上や施設更新を適切に行う重要性が高まっており、我が国のダム再生の技術・ノウハウを活用し、積極的に海外展開を図る必要がある。

取組内容

・相手国から課題やニーズを把握し、計画段階から相手国へ積極的に関与。
・既設ダムの運用改善や改造により、適応策と緩和策のハイブリッド技術である「質の高いダム」整備の案件形成に官民連携して取り組む。
・ダム再生等の有無による渇水リスク低減効果を可視化できるツールも活用し、案件選定。

渇水リスク低減効果を可視化できるツール（イメージ）



ダム再生により、渇水リスク（赤色部分）が減少

【今後の具体案件取組国】
ベトナム、フィリピン、インドネシア等

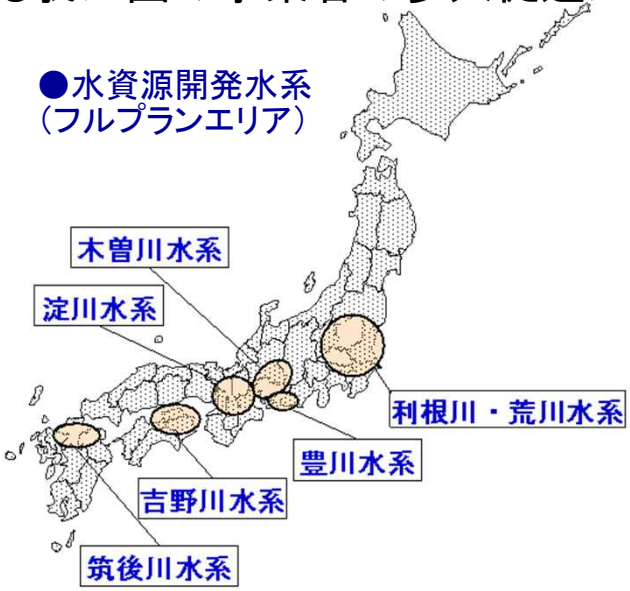
⇒海外各国の治水安全度向上、温室効果ガス削減及び我が国の質の高いインフラの海外展開に寄与することに加え、海外進出する日本企業の気候変動対策に活用されることで、我が国の持続的な経済成長への貢献にも期待。

7. 独立行政法人水資源機構

○ 独立行政法人水資源機構は、水資源開発水系として指定されている7水系（利根川、荒川、豊川、木曽川、淀川、吉野川、筑後川）において、ダム、用水路等の建設及び管理等を行っている。これら建設事業及び管理業務に対し、国は交付金、補助金を交付するとともに、建設事業に対し財政投融資による資金供給を行う。
○ 第5期中期目標（R4.2.28 関係大臣指示）に基づき、水の安定的な供給の確保を図る。

【 第5期中期目標の概要】

○ 危機的な渇水への対策推進や、「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）の推進
○ 予防保全型インフラ老朽化対策の重点的な推進と、ダム再生や施設改築など事業化の検討
○「質の高いインフラシステム」海外展開のため、関係府省等と連携し、その専門的な技術等を活用して、水資源分野における我が国の事業者の参入促進に関与
○ 専門人材の確保・育成を含む、施設の管理・建設業務、一般事務におけるDX・デジタル化の推進



○令和5年度独立行政法人水資源機構予算総括表

（単位：百万円）

区　　分	5年度（A）	前年度（B）	倍　率（A／B）
建設事業及び管理業務	52,376	55,101	0.951

国土交通省所管事業のほか、厚生労働省、農林水産省、経済産業省所管事業の予算を含む。

○令和5年度独立行政法人水資源機構財政投融資計画総括表

（単位：百万円）

区　　分	5年度（A）	前年度（B）	倍　率（A／B）
建　設　事　業	400	1,400	0.286

上記のほか、財投機関債100億円（前年度70億円）がある。

参考

〇令和４年の大雨を踏まえた緊急治水対策プロジェクト ・・・ P.36
〇気候変動を踏まえた今後の河川整備の強化 ・・・ P.37
〇気候変動を踏まえた河川整備基本方針への変更 ・・・ P.38
〇TEC-FORCE（緊急災害対策派遣隊）の概要 ・・・ P.39
〇近年の世界各国における水災害の発生状況 ・・・ P.40
〇第４回アジア・太平洋水サミットの結果概要／熊本水イニシアティブ（概要） ・・・ P.41
〇緊急自然災害防止対策事業債（河川に係る事業） ・・・ P.43
〇水災害リスクを踏まえたまちづくり・住まいづくり ・・・ P.44
〇越水に対して「粘り強い河川堤防」の技術開発／高台まちづくりの推進 ・・・ P.45
〇応急工事における河川排水機能の強化 ・・・ P.47
〇林野部局との連携による流域流木対策の推進 ・・・ P.48
〇水害リスク情報の活用／ハザードマップのユニバーサルデザイン化 ・・・ P.49
〇下水汚泥資源の肥料利用の促進 ・・・ P.51
〇河川上空でのドローン物流の社会実装の促進 ・・・ P.52
〇河川防災ステーションの更なる活用による地域活性化の推進 ・・・ P.53
〇地下水の適正な保全と利用の推進 ・・・ P.54
〇政府方針、予算推移等 ・・・ P.55

【参考】令和4年の大雨を踏まえた緊急治水対策プロジェクト

○令和4年7月、8月の大雨により、特に甚大な浸水被害が発生した水系において、再度災害防止の観点から、河川改修や下水道整備に加え、貯留浸透機能の確保や特定都市河川制度を活用した土地利用規制の検討・推進などの流域での取組が一体となった対策を実施・進捗管理する『緊急治水対策プロジェクト※』に着手します。

④ 山形県 最上川水系（最上川、小白川、萩生川 等）

■事業期間：令和4～7年度
■事業費：約102億円（国、県）
■対策内容

＜ハード対策＞
・河道掘削、堤防整備、内水調整池の整備、田んぼダムの推進　等

＜ソフト対策＞
・災害リスクの低い地域への居住誘導　等
・避難確保計画作成支援、防災ラジオ普及、マイ・タイムライン普及促進、災害情報ツール多重化　等

⑤ 新潟県 荒川水系（烏川、春木山大沢川 等）（県管理区間のみ）

■事業期間：令和4～8年度
■事業費：約92億円（国、県）
■対策内容

＜ハード対策＞
・河道拡幅、二線堤整備、輪中堤整備 等
・雨水幹線の整備・検討、田んぼダムの推進

＜ソフト対策＞
・リスクが高い区域における土地利用規制（浸水被害防止区域、災害危険区域等）
・流域タイムラインの運用開始、コミュニティタイムラインの策定

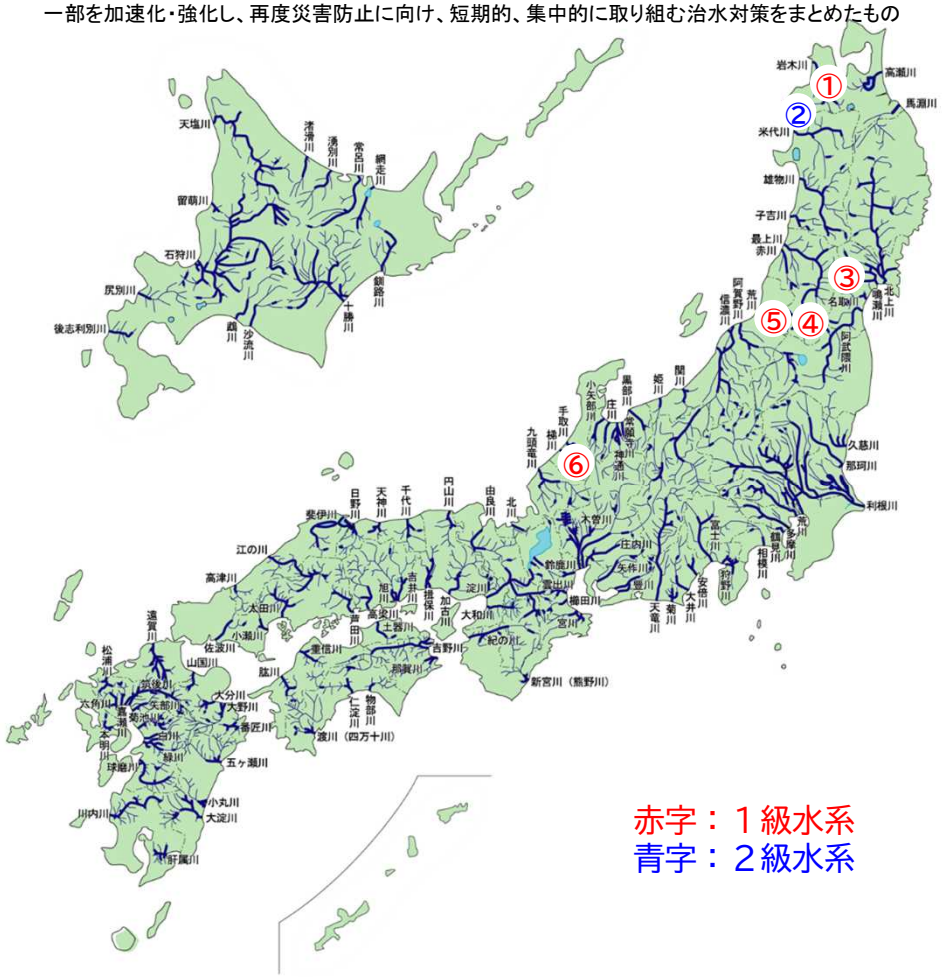
⑥ 石川県 梯川水系（梯川、鍋谷川、滓上川 等）

■事業期間：令和4～13年度
■事業費：約343億円（国、県）
■対策内容

＜ハード対策＞
・引堤、河道掘削、遊水地、ポンプ場の増強、ダムの事前放流　等

＜ソフト対策＞
・土地利用規制（浸水被害防止区域、災害危険区域等）、居住誘導　等
・流域タイムライン運用、防災アプリ開発、災害時の情報共有（Web）等

※大きな被害が生じた被災地域等を対象に、国、県、関係市町村が連携して流域治水プロジェクトの一部を加速化・強化し、再度災害防止に向け、短期的、集中的に取り組む治水対策をまとめたもの



① 青森県 岩木川水系（岩木川 等）

■事業期間：令和4～6年度
■事業費：約84億円（国、県）
■対策内容

＜ハード対策＞
・河道掘削、堤防嵩上げ、下水道整備（雨水幹線）　等

＜ソフト対策＞
・災害リスクの低い地域への居住誘導　等
・広域避難体制の構築、水防計画見直し、防災マップ作成　等

② 青森県 中村川水系（中村川 等）

■事業期間：令和4～8年度
■事業費：約66億円（県）
■対策内容

＜ハード対策＞
・築堤、河道掘削、橋梁架替、雨水排水、貯留浸透施設、水田貯留検討 等

＜ソフト対策＞
・土地利用規制（災害危険区域等）、居住誘導、住まい方の工夫
・浸水想定区域、ハザードマップ、タイムライン、水防体制の強化　等

③ 宮城県 鳴瀬川水系（多田川、大江川、名蓋川 等）

■事業期間：令和4～8年度
■対策内容

＜ハード対策＞
・河道掘削、堤防強化、排水機場整備　等
・水田貯留の推進

＜ソフト対策＞
・居住誘導区域内における浸水被害軽減のための宅地嵩上げ支援
・簡易型監視カメラ、危機管理型水位計の充実
・要配慮者利用施設の避難確保計画の促進

※事業費は、名蓋川の災害復旧事業の採択後に追加を予定しています。

※上記のほか、九頭竜川水系鹿蒜川（福井県）についても災害復旧事業の採択後に詳細を公表予定

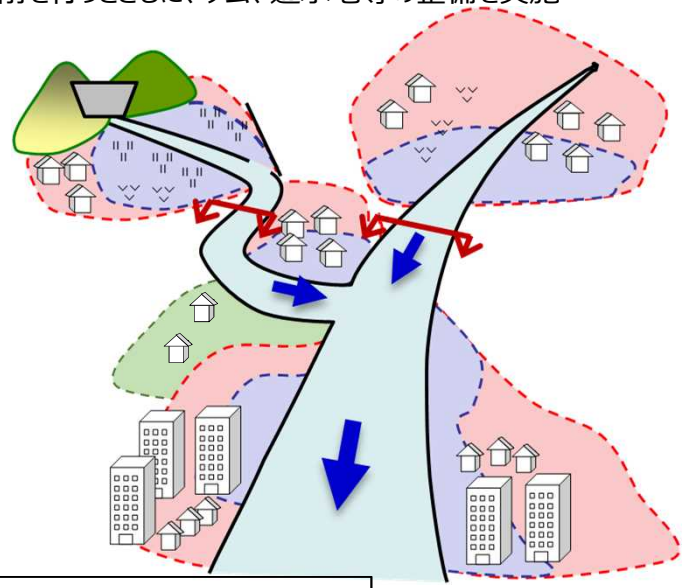
【参考】気候変動を踏まえた今後の河川整備の強化　水系一体の河川整備計画

○気候変動の影響による降雨量の増大を踏まえ、流域全体の早期の治水安全度向上を図るとともに、計画規模を超える洪水（超過洪水）に対しても可能な限り被害を軽減する取組の推進が必要であることから、**気候変動に対応した河川整備基本方針の改訂を速やかに実施**。

○下流から行う堤防整備や河道掘削の強化に加え、上流・支川における遊水地や霞堤の保全、利水ダムの事前放流や内水対策等を盛り込む、**本川・支川・上下流一体となった流域治水型の河川整備計画の改訂を推進**。

現在の河川整備の基本的な考え方

■上下流バランスに配慮しながら、順次、下流から堤防整備や河道掘削を行うとともに、ダム、遊水地等の整備を実施



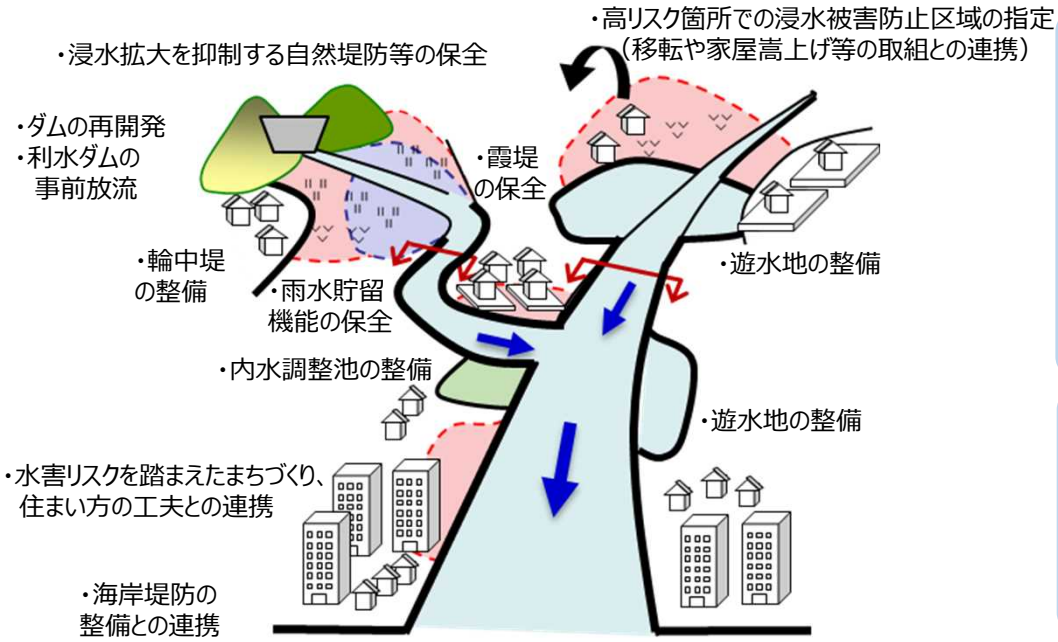
計画規模洪水による浸水：
超過洪水による浸水：
内水氾濫による浸水：
ダム：
直轄区間：

気候変動による降雨量の増大に対応した河川整備の展開

流域治水型の河川整備（具体イメージ）

水災害の危険性が高い地域の河川は特定都市河川の指定を推進

水系全体での河川整備の加速化



上流・支川での河川整備・洪水貯留等の推進

下流側の河川整備の推進

水系一体の河川整備計画の改訂

気候変動を踏まえた河川整備基本方針の改訂を速やかに実施するとともに、流域治水型の河川整備の考え方を反映した河川整備計画の改訂を推進

河川整備計画の既存の取組に追加して、既存施設の機能強化も含めた遊水地整備、既設ダムの洪水調節機能強化、総合的な内水対策等を強力に推進。また、河道拡幅や遊水地整備等のための土地確保が困難な都市部等における地下空間の活用検討や、越水に対する河川堤防の強化を推進。

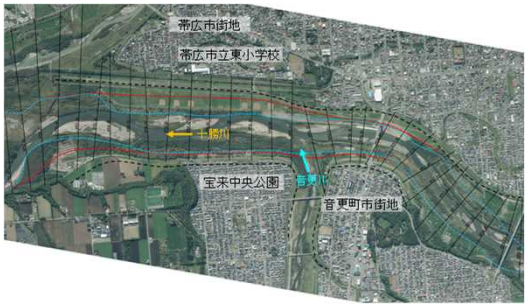
【参考】気候変動を踏まえた河川整備基本方針への変更（十勝川水系・阿武隈川水系）

○気候変動による降雨量の増大を考慮して、一級水系の河川整備基本方針（以下、「方針」という。）の見直しを実施。令和4年度は十勝川・阿武隈川の方針を見直し。
○長期的な河川整備の目標となる洪水の規模（基本高水）を引き上げるとともに、河川利用や環境などを考慮した河道づくり、沿川の土地利用と一体となった遊水機能の確保や遊水地整備、上流部や支川における霞堤の保全、水田貯留の普及・拡大など、流域治水の取組を推進する方向性を提示。
○引き続き、全国の水系において方針の見直しを推進。

＜十勝川水系（令和4年9月9日変更）＞

河川利用や環境などを考慮した河道づくり

増大する流量に対して、河道掘削により断面を確保（サケ等の遡上環境の保全や河川利用などに配慮）

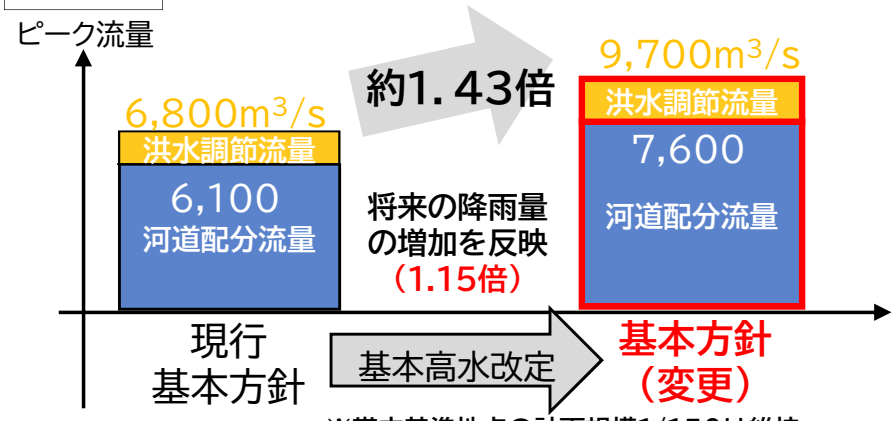


帯広市街部などで河道掘削を実施

ダムによる洪水調節

流域内の既存ダムの活用を図るとともに洪水調節施設を整備し、基本高水に対し洪水防御を図る

帯広地点



※帯広基準地点の計画規模1/150は維持

＜阿武隈川水系（令和4年9月9日変更）＞

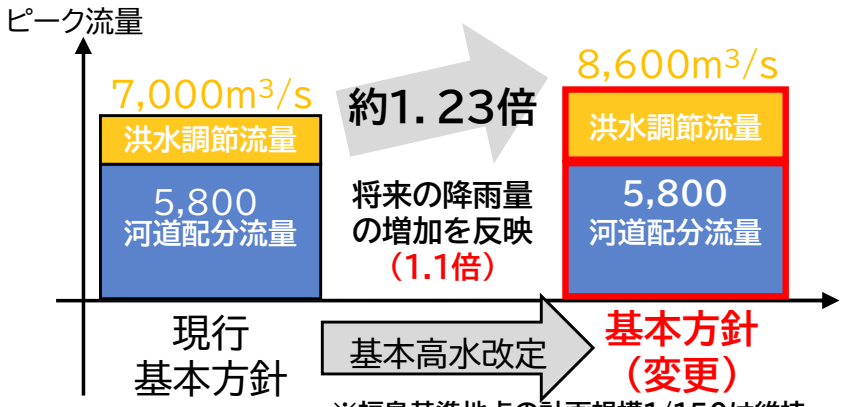
沿川の土地利用と一体となった遊水機能の確保や遊水地整備

中上流部における貯留・遊水機能の向上を目指し、遊水地等の洪水調節施設を整備することで早期の安全度向上を図りつつ、基本高水に対し洪水防御を図る

浜尾遊水地（既設）

遊水地群（事業中）

福島地点



※福島基準地点の計画規模1/150は維持

【参考】TEC-FORCE（緊急災害対策派遣隊）の概要

※TEC-FORCE（Technical Emergency Control FORCE）：緊急災害対策派遣隊

＜TEC-FORCE※による災害対応＞

○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4年4月には隊員数を約15,000人に増強（創設当初約2,500人）。ドローン等のICT技術の活用や、排水ポンプ車等の資機材の増強など、体制・機能を拡充・強化。

TEC-FORCEの活動内容

災害対策用ヘリコプターによる被災状況調査

【 令和元年 東日本台風】
（長野県長野市上空）

被災映像の共有

【 令和3年7月1日からの大雨 】
（島根県飯南町）

被災状況の把握

【 令和2年7月豪雨 】
（熊本県五木村）

自治体への技術的助言

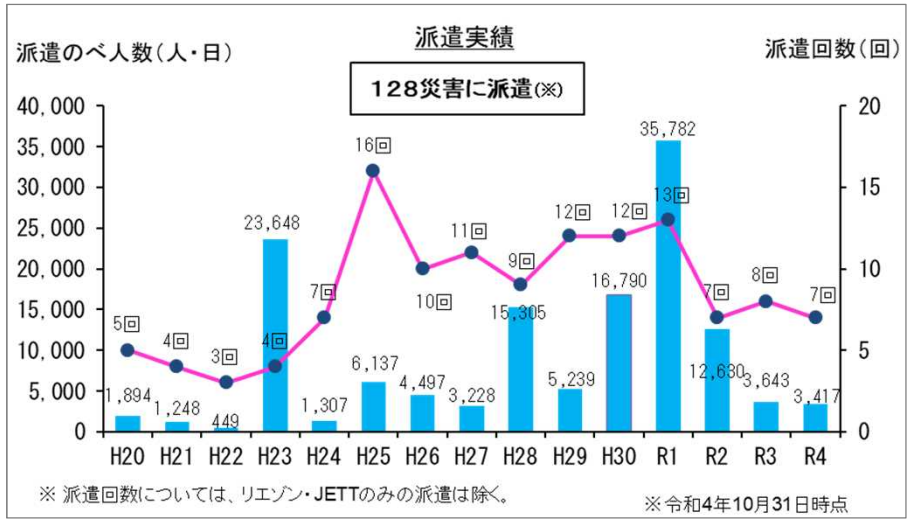
【 令和3年7月1日からの大雨 】
（静岡県熱海市）

市町村へのリエゾン派遣

【 令和4年福島県沖を震源とする地震 】
（福島島南相馬市）

排水ポンプ車による緊急排水

【 平成30年7月豪雨】
（岡山県倉敷市真備町）



【参考】近年の世界各国における水災害の発生状況

〇近年、日本国内において、甚大な水災害が頻発しており、世界各地でも同様に、過去最大規模の激甚な水災害が多発している。

ドイツ・ベルギー・オーストリア・イタリア（2021年7月）

写真: Thomas Lohnes/Getty Images News/Getty Images

豪雨によりドイツのラインラント・プファルツ州等及びベルギー東部を中心に住宅倒壊を伴う洪水が発生。死者242人（ドイツ197人、ベルギー43人、オーストリア1人、イタリア1人）。

ベネチア（2019年11月）

大雨と記録的高潮が続き、ベネチアの80%が浸水。死者2人。

中国（2021年7月）

写真：新華社/アフロ

河南省で「1000年に1度」とされる豪雨による洪水が発生。死者・行方不明者398人。

アメリカ（2017年8月–9月）

8月25日、ハリケーン「ハービー」がテキサス州に上陸。経済被害額は約16兆円。米国で死者89人。

9月10日にはハリケーン「イルマ」がフロリダ半島南部に上陸。
経済被害額は約6兆円、死者97人。

アメリカ（2012年10月）

29日20時頃、ハリケーン「サンディ」が米国ニュージャージー州に上陸。経済被害額は約6兆円、死者159人。

アメリカ（2022年9月）

「500年に1度」の規模のハリケーン「イアン」が米国フロリダ半島を横断後、サウスカロライナ州に再上陸。死者138人。

写真:GettyImages

モザンビーク・ジンバブエ・マラウイ（2019年3月）

サイクロン「イダイ」による高潮、土砂崩れ、洪水などで長期にわたり甚大な被害が生じた。最大被災地はモザンビークのベイラ市。死者1,234人。

プエルトリコ（2017年9月）

米自治領プエルトリコがハリケーン「マリア」に襲われ、壊滅的被害を受けた。死者2,975人。

インド（2021年7月）

マハーラーシュトラ州で発生したモンスーンの大雨により洪水、地滑りが発生。死者213人、行方不明者8人。

写真：AP/アフロ

タイ（2011年9月–12月）

タイ北中部において継続的な降雨により洪水被害が発生。7月下旬以降死者813人。日系企業にも大きな影響。

パキスタン（2022年6月–9月）

例年を大幅に上回るモンスーンの豪雨でインダス川等が氾濫。大規模洪水で国土の広範囲が浸水。死者1,739人。

写真: AFP/アフロ

ブラジル（2022年2月）

ブラジル南東部リオデジャネイロ州ペトロポリスで大雨による大規模な土砂災害が発生。死者・行方不明者272人。

フィリピン（2013年11月）

フィリピン中部に台風「Haiyan（ハイエン）」が上陸。死者・行方不明者合計約7,354人。

【参考】第4回アジア・太平洋水サミットの結果概要

開催概要

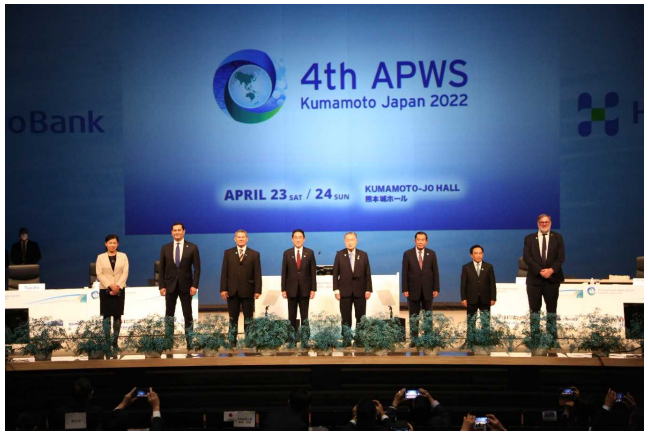
■会　期：2022年4月23日（土）、24日（日）

■開催地：熊本県熊本市

■主　催：アジア・太平洋水フォーラム及び熊本市

※政府は閣議了解に基づき必要な協力を行う。

■テーマ：持続可能な発展のための水～実践と継承～



首脳級会合冒頭の様子

サミットの概要

◆本サミットは、**アジア太平洋地域30カ国※1の首脳級・閣僚級**の方々のほか、国内外からオンラインも含めて**約5,500人※2が参加**し、水に関する諸問題の解決に向けた議論がなされた。

※1 首脳級会合・ハイレベルステートメントの参加国数（日本含む）
※2 プログラム参加延べ人数（速報値）

◆〈開会式〉では**天皇陛下よりおことばと記念講演**を賜り、その後に行われた〈首脳級会合〉では、**岸田総理より「熊本水イニシアティブ」**が発表され、参加国首脳級の決意表明である**「熊本宣言」**が採択された。

◆また、熊本宣言における首脳級からの問いかけに対し、具体的なアクションを議論する9つの〈分科会〉、4つの〈統合セッション〉、2つの〈特別セッション〉が実施され、〈閉会式〉において、その問いかけに対する回答を総括した**「議長サマリー」**が発表された。

分科会

1 『水と災害/気候変動』
2 『水供給』
3 『水源から海までの水と環境』
4 『水と貧困/ジェンダー』
5 『水と衛生/汚水管理』
6 『ユースによるリーダーシップ、イノベーション』
7 『水と食料』
8 『水と文化と平和』
9 『地下水を含む健全な水循環』

統合セッション

『総括』　『科学技術』
『ガバナンス』
『ファイナンス』

特別セッション

『ショーケース』
『島嶼国』

【参考】熊本水イニシアティブ（概要）－「新しい資本主義」に基づく「質の高いインフラ」整備への積極的な貢献－

我が国は、アジア太平洋地域における水を巡る社会課題に対し、**官民協働**により、**デジタル化やイノベーション**を活用して、**社会課題の解決を成長エンジン**とし、持続可能な発展と強靭な社会経済の形成につなげていく**「新しい資本主義」**に基づき、我が国の先進技術を活用した**「質の高いインフラ」**整備等を通じて、積極的に貢献する。

1.気候変動適応策・緩和策両面での取組の推進

（1）「質の高いインフラ」の整備推進

- **ダム、下水道、農業用施設**等による、流域治水を通じた水害被害軽減（適応策）と、温室効果ガスの削減（緩和策）を両立できる**ハイブリッド技術**の開発・供与
  （ダム：既存ダムの運用改善や改造により、早期に効果発現）
- 官民協働による「質の高いインフラ」の導入提案

（2）観測データの補完への貢献

- 気象衛星（ひまわり）、陸域観測技術衛星２号（だいち２号）、全球降水観測計画（GPM）主衛星等の**衛星データ**供与

（3）ガバナンス（制度・人材・能力）への貢献

- **AI/IoT等での予測・解析技術**等による**水害リスク評価**の高度化
- アジア太平洋気候変動適応情報プラットフォーム（AP-PLAT）やデータ統合・解析システム（DIAS）を通じた**人材育成等**への支援

（4）二国間クレジット制度（JCM)の活用・拡大

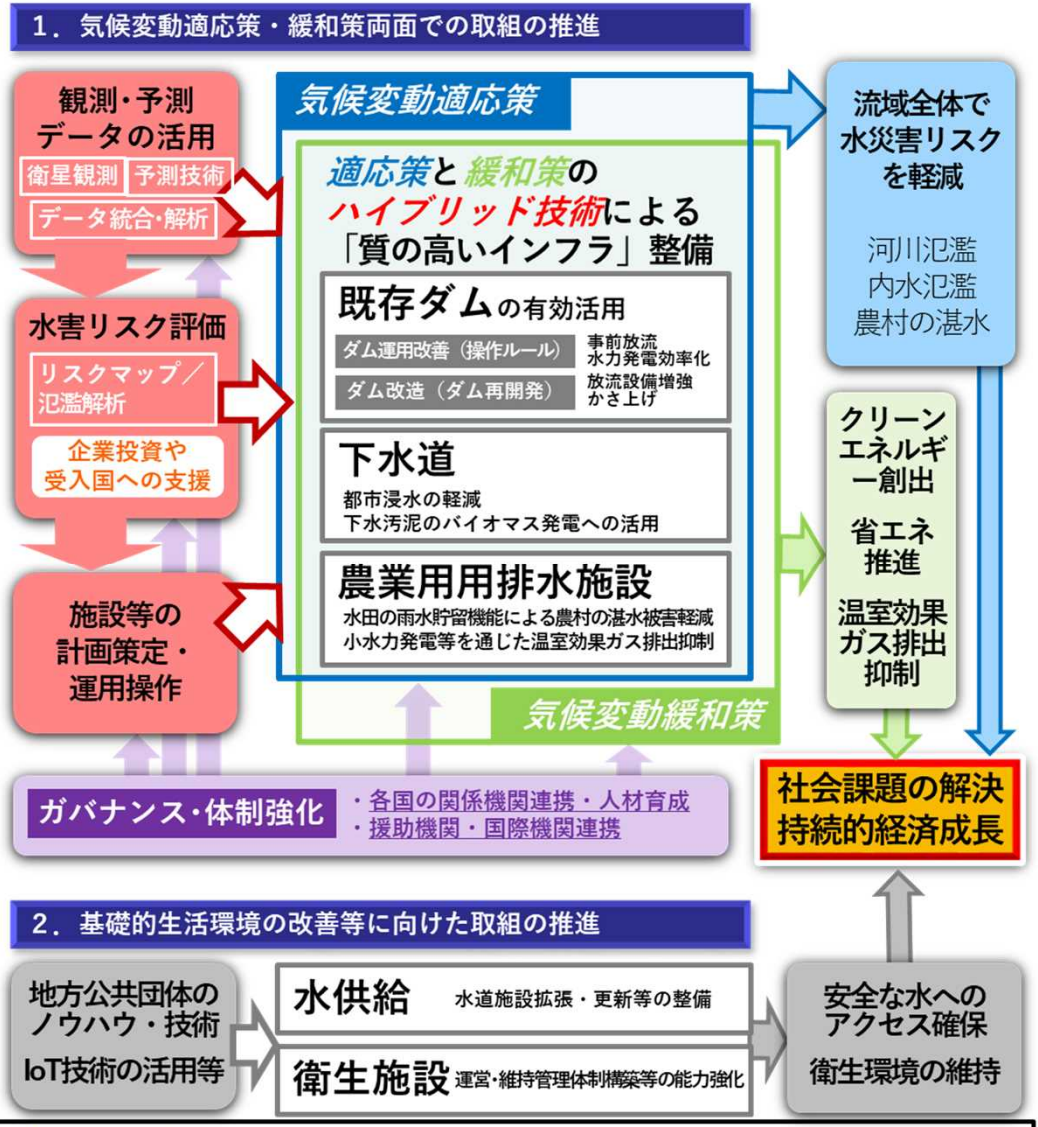
2.基礎的生活環境の改善等に向けた取組の推進

（1）「質の高い水供給」の整備推進

- **IoT技術等の先進技術導入等**による水道施設整備等の推進

（2）「質の高い衛生施設」の整備促進

- 下水道や分散型衛生施設等を整備し、**運営能力強化**等を推進



今後５年間で約５，０００億円の支援を実施

【参考】緊急自然災害防止対策事業債（河川に係る事業）

総務省による措置

○ 近年、災害が激甚化、頻発化する中、地方公共団体が防災・減災、国土強靱化対策に取り組めるよう、「緊急自然災害防止対策事業費」について、総務省と国土交通省が協調して支援を実施中。
※令和3年度から「流域治水対策」を対象事業に追加。

【事業期間】
令和3年度～令和7年度（5年間）

【事業費】
4,000億円

【地方財政措置】
充当率：100％ ／ 交付税措置率：70％

【対象事業】
緊急自然災害防止対策事業計画に基づき、実施される地方単独事業

○ 河川改修（国庫補助の要件を満たさない事業）

＜対策のイメージ＞

河道掘削

護岸整備

○ 流域に関する対策

＜対策のイメージ＞

雨水貯留浸透施設の整備、改良

排水施設の整備

河川監視カメラの整備、改良

水位計の整備、改良

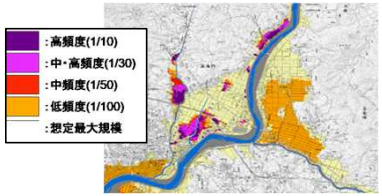
【参考】水災害リスクを踏まえたまちづくり・住まいづくり （浸水被害防止区域に係る制度）

水災害リスクを踏まえた重層的な取り組みにより、安全なまちづくり・住まいづくりを推進する。

➢ 水災害の危険性の高い地域を示す

〇従来の浸水範囲に加え、土地の浸水頻度をわかりやすく図示した「水害リスクマップ」を新たに整備し、居住誘導や住まい方の工夫等を促進

※当資料の水害リスクマップは床上浸水相当（50cm以上）の浸水が発生する範囲を示しています（暫定版）
※凡例の（　）内は確率規模を示しており、これは例示です



水害リスクマップの例

➢ 水災害の危険性の高い地域の　居住を避ける

〇災害レッドゾーンにおける自己居住用住宅以外の開発を原則禁止
※新たに、病院・社会福祉施設・ホテル・自社オフィス等の自己業務用施設の開発を原則禁止（R4.4～）

〇災害レッドゾーンにおける高齢者福祉施設の新設を原則補助対象外とする（R3年度※～）
※厚生労働省予算

〇災害レッドゾーンを居住誘導区域から原則除外（R3.10～）

➢ 水災害の危険性の高い地域に　居住する場合にも命を守る

〇浸水被害防止区域（災害レッドゾーンの1つ）制度を創設（R3.11～）
住宅・要配慮者利用施設の新設における事前許可制を導入

〇既存の住宅等の浸水対策（嵩上げ等）を支援（R4年度～）

➢ 水災害の危険性の高い地域からの　移転を促す

〇被災前に安全な土地への移転を推進
－居住者がまとまって集団で移転する制度※の活用（R3.11～）
※防災集団移転促進事業
住宅団地の整備・住居の移転等の費用について、補助対象経費の約94%を国が負担
（地方財政措置含む）

－個別住宅を対象とした移転を支援（R4年度～）

－防災指針への位置づけにより居住誘導区域への移転支援を強化（R5年度～）

居住を避ける取組

開発の原則禁止

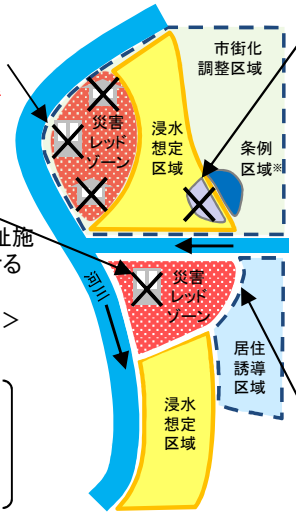
〇 災害レッドゾーンにおける自己居住用住宅以外の開発を原則禁止

※病院・社会福祉施設・ホテル・自社オフィス等の自己業務用施設の開発を新たに原則禁止とする（R4.4～）

高齢者福祉施設の新設への補助要件の厳格化

〇 特別養護老人ホームなど高齢者福祉施設について、災害レッドゾーンにおける新規整備を補助対象から原則除外
＜厚生労働省にてR3年度より運用開始＞

（参考）災害レッドゾーン
- 浸水被害防止区域（R3.11施行）
- 災害危険区域（崖崩れ、出水等）
- 土砂災害特別警戒区域
- 地すべり防止区域
- 急傾斜地崩壊危険区域



市街化調整区域内の開発許可の厳格化

〇 市街化調整区域内で市街化区域と同様の開発を可能とする区域※から災害レッドゾーン及び災害イエローゾーンを原則除外（R4.4～）

※都市計画法第34条第11号、12号に基づく条例で指定する区域

（参考）災害イエローゾーン
- 浸水想定区域
（土地利用の動向、浸水深（3.0mを目安）等を勘案して、洪水等の発生時に生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれがある土地の区域に限る）
- 土砂災害警戒区域

居住誘導区域から原則除外

〇 災害レッドゾーンを立地適正化計画の居住誘導区域から原則除外

居住する場合にも命を守る・移転を促す取組

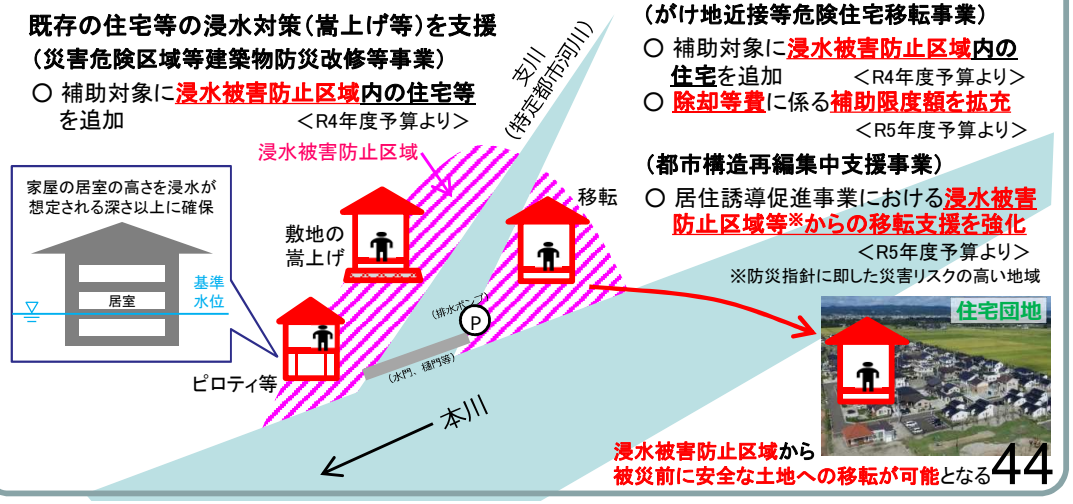
浸水被害防止区域における安全措置
（特定都市河川浸水被害対策法）

〇 住宅・要配慮者施設等の安全性を事前確認

－住宅（非自己）・要配慮者施設の土地の開発行為について、土地の安全上必要な措置を講ずる
－住宅・要配慮者施設の建築行為について、
・居室の床面の高さが基準水位以上
・洪水等に対して安全な構造とする

既存の住宅等の浸水対策（嵩上げ等）を支援
（災害危険区域等建築物防災改修等事業）

〇 補助対象に浸水被害防止区域内の住宅等を追加　＜R4年度予算より＞



被災前に安全な土地への移転を推進

（防災集団移転促進事業）

〇 補助対象に浸水被害防止区域内の住宅を追加　＜R3年度予算より＞
〇 事前移転の場合、一定の要件の下で補助対象経費の合計に設定されている合算限度額を設定しないこと等による事前防災の推進　＜R5年度予算より＞

（がけ地近接等危険住宅移転事業）

〇 補助対象に浸水被害防止区域内の住宅を追加　＜R4年度予算より＞
〇 除却等費に係る補助限度額を拡充　＜R5年度予算より＞

（都市構造再編集中支援事業）

〇 居住誘導促進事業における浸水被害防止区域等※からの移転支援を強化
＜R5年度予算より＞
※防災指針に即した災害リスクの高い地域

浸水被害防止区域から被災前に安全な土地への移転が可能となる

【参考】越水に対して「粘り強い河川堤防」の技術開発

○ 河川堤防を越水した場合であっても、決壊しにくく、堤防が決壊するまでの時間を少しでも長くするなどの減災効果を発揮する粘り強い構造の河川堤防（以下、粘り強い河川堤防）の技術開発を進めている。

○ 第三者機関を設置し、民間企業等の技術の公募や技術提案の評価を行うとともに、選定された工法についてパイロット施工や小規模試験施工等を実施する予定。

現状と課題

【現状と課題】

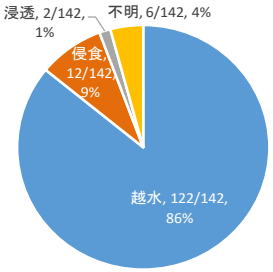
○令和元年台風第19号で堤防決壊した142箇所のうち122箇所（86%）は越水が主要因

○令和2年8月「令和元年台風第19号の被災を踏まえた河川堤防に関する技術検討会」報告書では
- 緊急的・短期的な取組として、粘り強い河川堤防を危機管理対応として実施すべき
- 現時点では、越水時の効果に幅や不確実性を有し、設計できる段階には至っていない
- 今後の取組として、関係業界団体等と共同で研究・開発する体制構築が必要

等の提言

［東日本台風による被災要因］

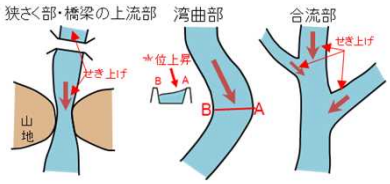
○決壊の主要因は越水



［緊急的・短期的な取組］

○令和3年度以降、15河川でパイロット施工を実施中

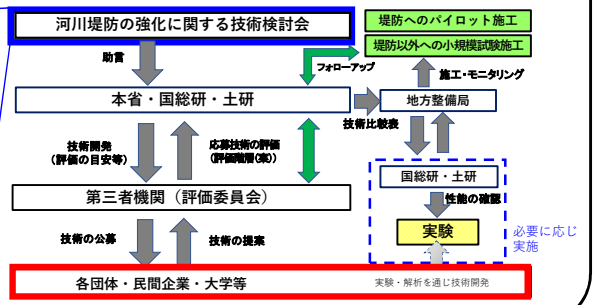
※水位低下対策を図ることが困難な区間



［研究・開発を行う体制の構築］

○令和4年5月に「河川堤防の強化に関する技術検討会」を設置

検討会の様子（令和4年5月20日）



※今後の技術開発状況等を踏まえ、将来変更されることがある

「粘り強い河川堤防」の技術開発

【技術開発の対象構造】

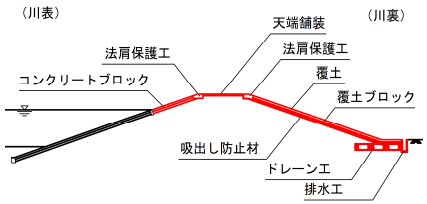
技術開発の対象とする構造は以下を想定

○表面被覆型

○自立型

○その他構造

［表面被覆型の例］

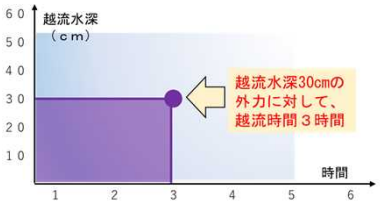


【技術提案で求める性能】

○既存の堤防の性能を毀損しないこと

○越水に対する性能を有すること

「越流水深30cmの外力に対して、越流時間3時間」（評価の目安）

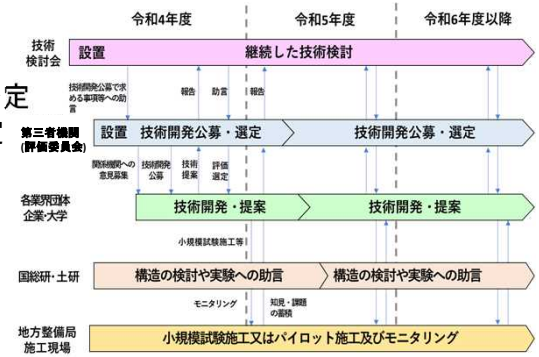


水理模型実験

○民間企業等の技術の公募を予定
- 求める越水性能や公募条件を提示
- 技術提案の評価を第三者機関で実施
- パイロット施工や小規模試験施工を予定
- 施工後の変状をモニタリング実施予定

［施工後モニタリングのイメージ］

［技術開発のスケジュール］



※技術提案回数（公募・応募）や期間等については今後検討

※今後の検討の進捗状況に応じて変更の可能性がある

【参考】高台まちづくりの推進

○ 高規格堤防整備事業については、土地区画整理事業等の様々なまちづくり手法と連携し、地域の高台形成や良好な都市環境形成のニーズを踏まえた実施方法等を検討することにより整備を加速。

○「災害に強い首都東京形成ビジョン」に基づき、令和4年度より、モデル地区において都・区等と検討の場を設け、中高層の建築物や高台公園・高規格堤防をつなぎ避難経路を確保する「高台まちづくり」の具体化を推進。

①高規格堤防事業の加速化

高規格堤防整備事業における、土地区画整理事業との連携を加速するため、令和4年度よりモデル地区で検討・試行を行う。

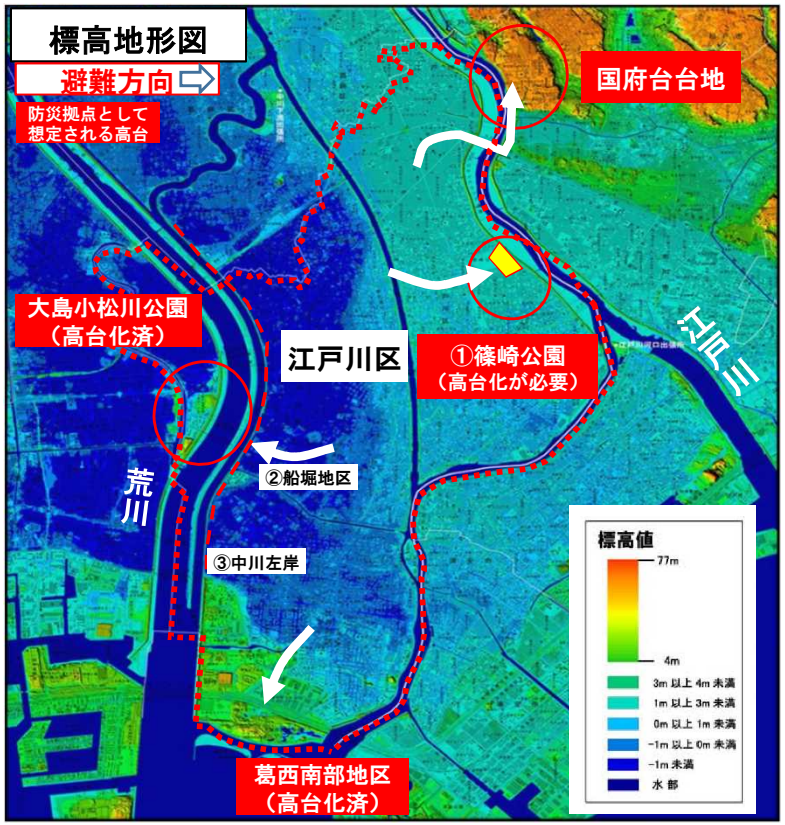
（検討予定の内容の例）

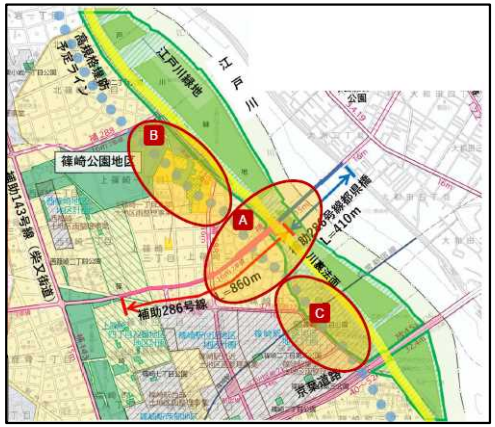
- 地方自治体の要望を踏まえ、法手続きを経た事業予定区域の明示と、自治体等と連携し、種地を活用した整備スキームの検討
- 新たな費用負担方法（住民の移転補償費等を河川管理者が負担する等）
- 川裏法面の宅地利用の推進等による住民負担の軽減

②高台まちづくりの推進

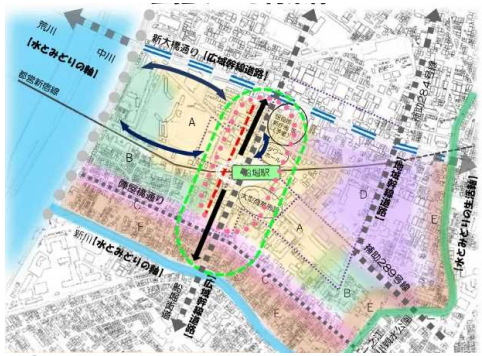
- ゼロメートル地帯などの広範囲で長期間の浸水が想定される地域における高台まちづくりの加速化のため、令和4年度よりモデル地区において、都や区などの関係者との検討の場を設定
- 緊急時の避難ルート・避難場所を確保するために短期・中長期で取り組む施策をとりまとめる

＜東京都江戸川区における高台まちづくりの検討例＞





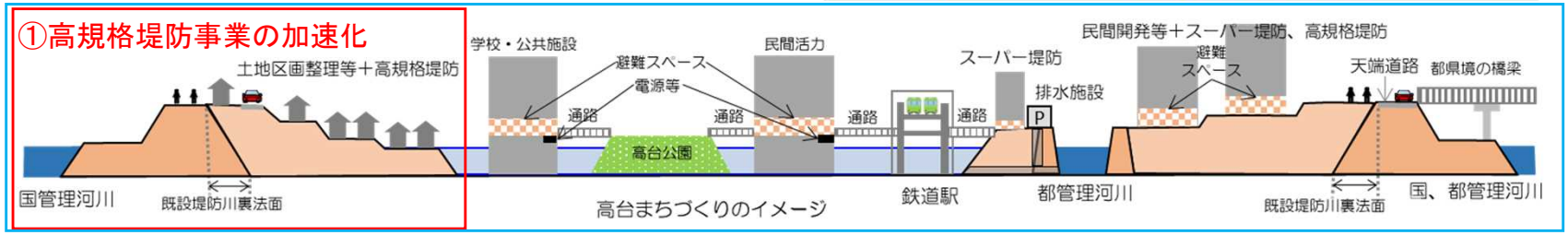
①篠崎地区周辺の高台まちづくりの検討（高規格堤防事業等）



②新庁舎建設に合わせた船堀地区の高台まちづくりの検討（一団地の都市安全確保拠点施設等）

③中川左岸（荒川並行区間）における高台まちづくりに向けた堤防整備方策の検討

②高台まちづくりの推進



【参考】応急工事における河川排水機能の強化

○気候変動の影響により全国各地で河川の氾濫による堤防決壊や雨水出水により浸水被害が頻発。断続的に続く降雨や次期出水に向け、早期の浸水解消、応急復旧が必要。

○応急工事については自然流下により浸水が解消された後に着手している状況や浸水箇所周辺に河川排水機場が存した場合でも、施設の排水能力を超える又は浸水により機能が停止するなどのため、自然流下での浸水解消を待つ状況が発生。

○早期の応急工事着手を可能とするよう可搬式排水ポンプなどにより排水機能の強化が必要。

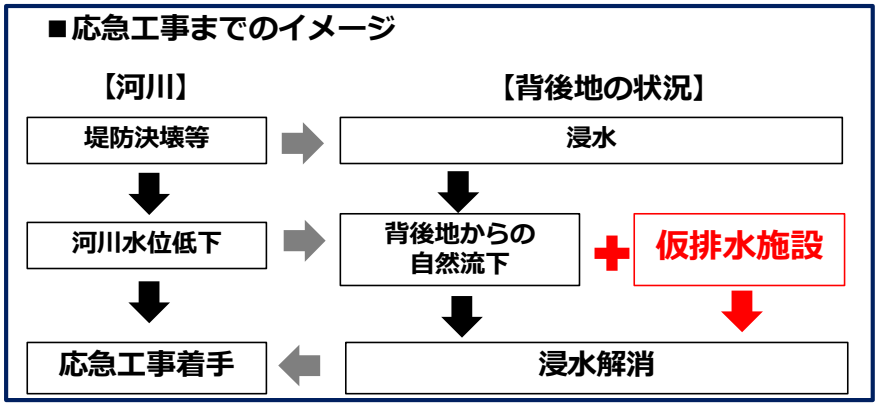
堤防決壊や雨水出水よる浸水

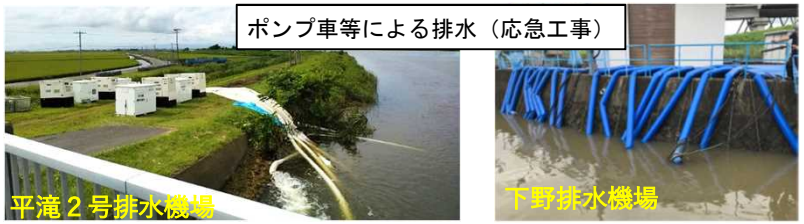
令和４年８月３日からの大雨等による被害（青森県山田川）

令和３年８月の大雨による被害（佐賀県西田川）

考え方

■堤防決壊を防止する工事の施行のために浸水を解消させる仮排水工事について、公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法事務取扱要綱「第九の一　二」を適用し、災害復旧事業（応急工事）により実施することが可能。





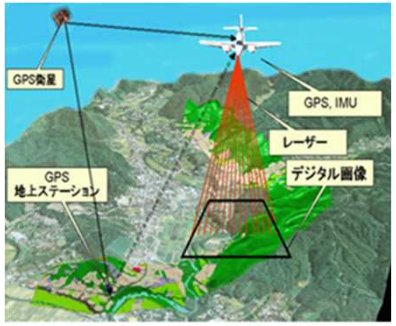
【参考】林野部局との連携による流域流木対策の推進

○ 効率的、効果的な流木対策のため、林野部局と連携し、流域全体で一体的に流木対策を実施する必要がある。
○ 流木発生ポテンシャル調査を実施したうえで、流木発生の抑制や流木の捕捉・処理に係る統一の計画を策定、計画に基づき林野・砂防の両部局が連携して流木対策を実施することにより、流木被害を防止・軽減する。

従来のまでの連携と連携強化に向けた取り組み

○連携強化に向けた取り組み

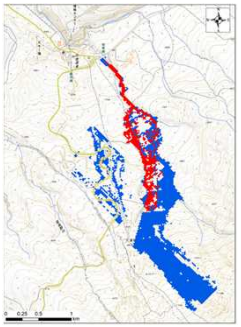
①従来の連携を発展させて、「流域流木対策」を実施するための「流域流木対策実施要領」を通知（林野庁、砂防部 R4年1月）。
②個別補助事業「大規模特定砂防等事業」を拡充（R4年4月）し、事業メニューに流域流木対策計画に基づく流木対策を追加。



流木発生ポテンシャル調査のイメージ

○流域流木対策の始動

令和4年度より、北海道美瑛町に位置する美瑛川における直轄砂防事業において、林野庁と協働で策定した流域流木対策計画に基づく流木対策を開始。



治山施設による効果や樹木の生長も考慮して発生流木量を検討

流木化する立木
流木化しない流木

治山事業範囲における流木発生量に関する検討

流域流木対策の拡大

○流域流木対策の効果

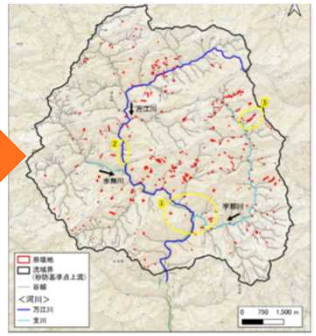
美瑛川における直轄砂防事業では、治山事業を考慮した流木対策必要量の再検討を実施。

治山事業を考慮したことにより、対策が不必要となった流木量 ＝ 約1万2千㎥※
※発生流木量の約20%

治山事業を考慮することにより、事業費の縮減と、事業期間の短縮が図られ、早期の安全確保が可能となる。

○都道府県事業における流域流木対策の展開

令和２年７月豪雨で甚大な被害が発生した熊本県山江村に位置する万江川にて、治山事業と連携し、流域流木対策計画の策定に向けて検討中。



今後、更なる拡大に向けて、実績の横展開を図るとともに、林野庁との定期的な意見交換を実施。

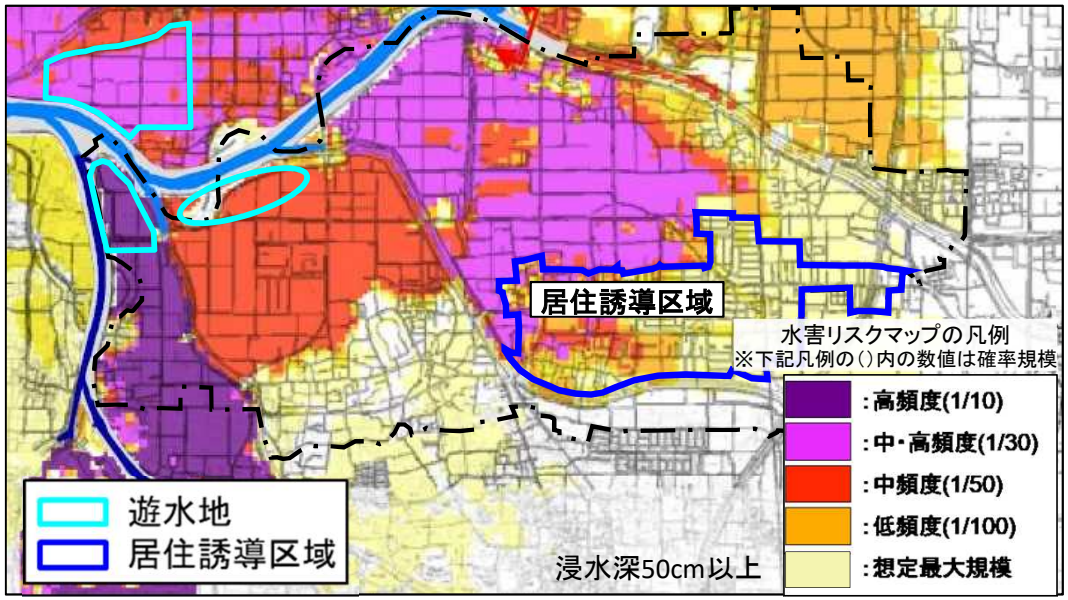
【参考】水害リスク情報の活用（水害リスクマップ）

○ 浸水範囲と浸水頻度の関係を図示した水害リスクマップ（浸水頻度図）について、防災まちづくりを推進する地域における対策検討の充実に資するよう、外水に加え内水も考慮した水害リスクマップを作成。

○ 水害リスクマップのベースとなっている多段階の浸水想定図をオープン化するとともに、床上浸水の可能性など、実感が得られやすい形で表示・提供し、情報の利活用を推進。

防災まちづくりにおける水害リスク情報の活用推進

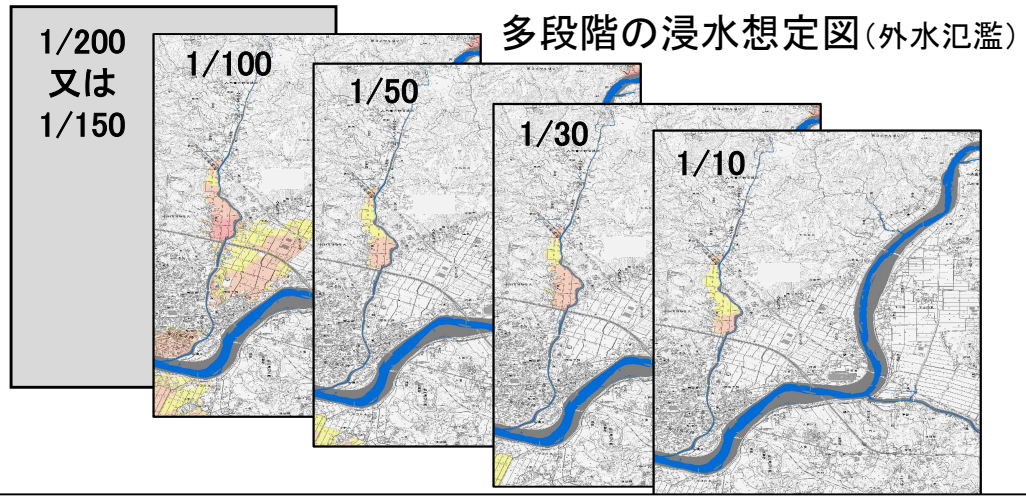
防災まちづくりを推進する市町村等を対象に、外水に加え内水も考慮した水害リスクマップを作成の上、治水対策の検討や立地適正化計画における防災指針の検討・作成への活用を推進することで、水害リスクの高い地域を避けた居住誘導や、浸水に対する住まい方の工夫等を促進。



水害リスクマップを活用した防災まちづくり検討イメージ

令和4年12月に全国の国管理河川の水害リスクマップと多段階の浸水想定図をまとめたポータルサイトを開設

水害リスク情報の見える化

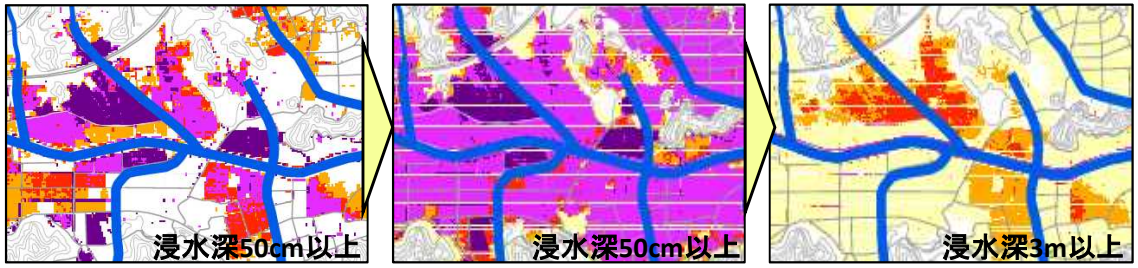


多段階の浸水想定図（外水氾濫）

令和5年度よりオープンデータ化に着手し、民間等の様々な主体における利活用を促進

実感が得られる形で見える化

床上浸水の確率（支川等氾濫）	床上浸水の確率（本川＋支川等氾濫）	2階以上浸水の確率（本川＋支川等氾濫）



水害リスク表示のイメージ

【参考】ハザードマップのユニバーサルデザイン化

○ ハザードマップは、住民の避難に役立つことが期待されている一方、情報の理解には一定のハードルがあり、例えば、視覚障害者などに対応していないなど、情報へのアクセスが困難な場合がある。
○ このような課題を踏まえ、全ての人が避難行動に必要な情報にアクセスできるように「重ねるハザードマップ」を改良するなど、ハザードマップのユニバーサルデザイン化を推進。

ハザードマップのユニバーサルデザインに関する検討会

＜これまでの進捗と今後の予定＞

開催日	会議名等
令和4年12月23日	第1回検討会
令和4年 3月11日	第2回検討会
令和4年 5月23日	第1回ワーキング会議
令和4年 7月22日	第3回検討会
令和4年11月29日	第4回検討会
令和4年12月20日	第2回ワーキング会議
令和5年 2月下旬～3月	第5回検討会
令和4年度末	検討会報告書とりまとめ

○ 学識者のほか、視覚障害当事者が委員として参加。
○ 内閣府、消防庁、厚労省と連携。
○ ワーキング会議を開催し、視覚障害当事者や特別支援学校の先生等が参加。

ハザードマップのユニバーサルデザインに関する検討会の目的と内容

○ 浸水深
○ 浸水継続時間
○ 家屋倒壊等氾濫想定区域
○ 指定緊急避難場所等
○ 土砂災害警戒区域
○ 避難経路

水害ハザードマップで提供する情報

わかる
○ 利用者の理解につながるための情報の整理、抽出、変換
○ 参照情報や補足情報の整理　等

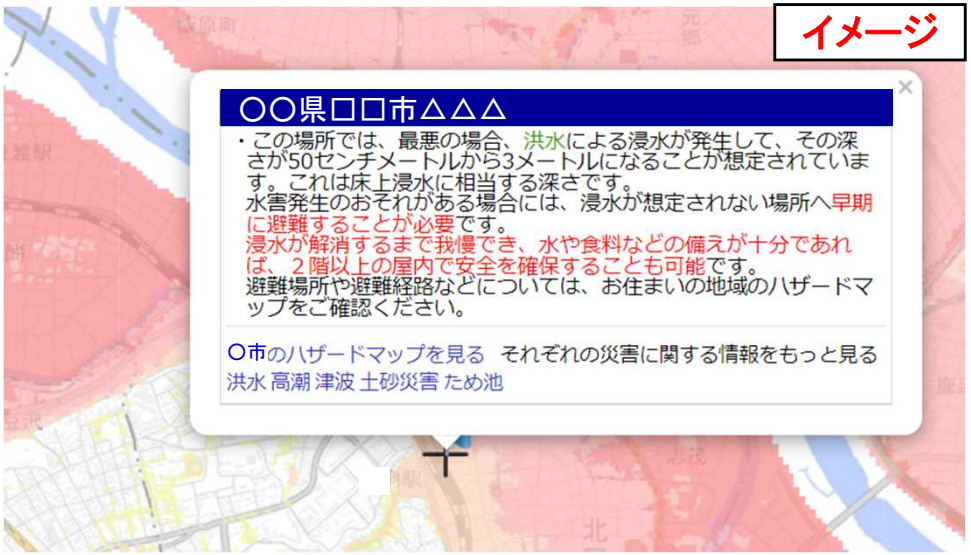
伝わる
○ 利用者の特性に応じた提供方法の整理（音声、点字、デジタルツール等）
○ リスクコミュニケーションのあり方　等

○ マイ・タイムラインの取組
○ 個別避難計画の作成と避難支援体制の整備
○ 地域防災力の向上

的確な避難行動

重ねるハザードマップの改良

■ アイコンや地図上をクリックしなくても住所を入力するだけで、その地点の自然災害の危険性が自動的に文章で表示される機能を追加する。
■ 視覚障害者を含め誰にでも分かるハザードマップへと改良し、全国の災害危険度情報が容易に把握可能に。
■ 令和5年度出水期前に改良の実装を目指す。



【参考】下水汚泥資源の肥料利用の促進

○ 肥料成分「リン」は、ほぼ全量を輸入に依存し、輸入相手国も偏在している中、肥料価格高騰の影響などを受け、食料の安定供給の重要性が改めて浮き彫りになっている。

○ 下水汚泥はリンや窒素等の資源を含有しているため、農林水産省と緊密に連携し、汚泥肥料の流通経路の確保、安全性のPR、施設整備の支援、技術開発等を進め、肥料の国産化・安定供給を図る。

下水汚泥資源の肥料利用

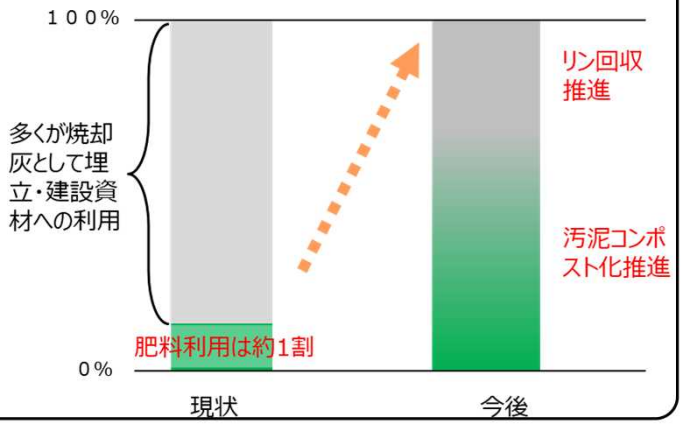
- 昨今の国際情勢の変動等に伴い、肥料原料の国際価格が高騰。
- 下水汚泥資源をコンポスト化やリン回収等により肥料利用することは農林水産業の持続性に貢献。

コンポスト

回収リン

肥料利用拡大の方向性

現在の肥料利用は約１割にとどまっているところ、今後、農林水産省と緊密に連携し、肥料利用を大幅に拡大。



肥料利用促進のための案件形成支援・技術開発等

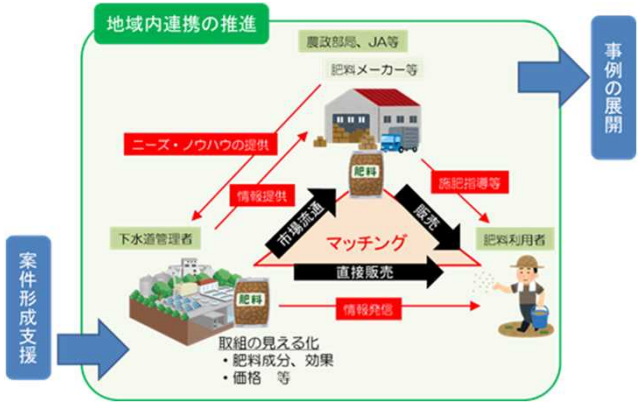
○下水汚泥の農業利用促進に向けた検討支援

①汚泥利用に関する案件形成

農業関係者とも連携し、汚泥肥料の成分・効果検証等により案件形成を支援

②肥料利用促進の環境整備

需要家とのマッチングや脱炭素効果等の見える化をはじめとした肥料利用促進の環境整備



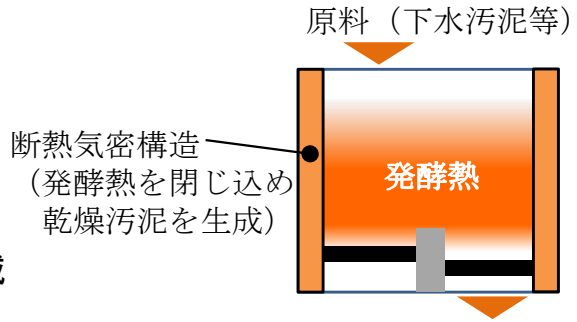
○発酵熱を利用した効率的なコンポスト化技術の実証

（技術例）

畜糞のコンポスト化で用いられている「発酵・乾燥一体化技術」により、低LCCかつ低GHG排出で下水汚泥のコンポスト化を実現する技術

- コンポスト化に必要な日数を大幅に短縮
- 密閉槽により臭気を外に漏らさない
- 発酵熱活用により、乾燥に必要な燃料・GHG排出量を削減

等の効果を実証



【参考】河川上空でのドローン物流の社会実装の促進 （地域活性化／スタートアップ支援）

○ 地方部の人口減少・高齢化、物流分野等の担い手不足が続く状況の中、河川空間の特性（上空に障害物が少ない等）を活かし、ドローン物流の社会実装を促進することで地域課題の解決や地域活性化を図る。

○ 地域におけるドローン物流の社会実装を推進するため、地方公共団体・民間事業者と河川管理者等が連携し、河川空間を活用したドローン物流の社会実験を実施する。これらを通じて、河川上空を飛行ルートとして活用する際のルールづくりや、ドローン物流を活性化させるための支援策（ハード、ソフト）等を検討する。

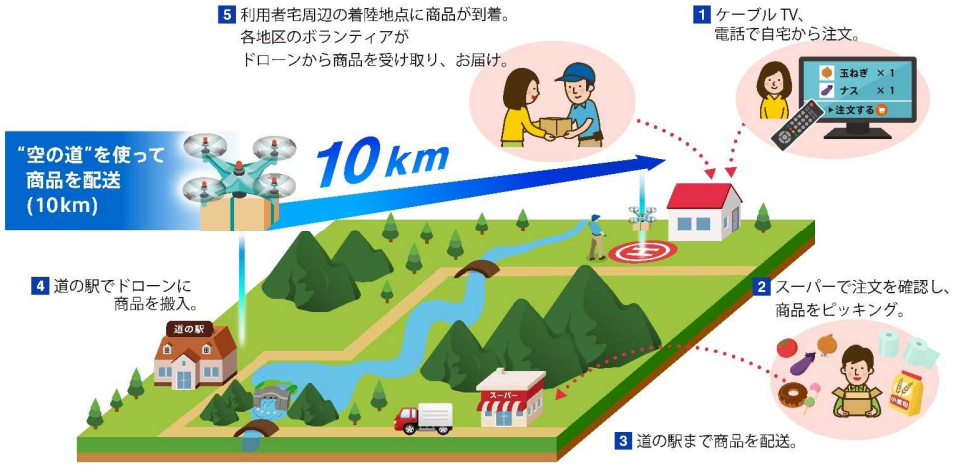
河川空間の3つの特性

✓上空に障害物が少ない ⇒高さを変えずに飛行可能
✓ほぼ直線的な流路 ⇒飛行ルート設定が容易
✓地上の構造物等が比較的少ない ⇒落下物へのリスク小

ドローン物流の社会実装の促進

河川管理者と地方公共団体等による河川上空での実証実験をR4.9から全国18箇所で実施

- 河川上空を飛行ルートとして活用する際のルールづくり（河川管理との利用調整を含めた空間エリア設定、河川環境への影響を含む）の必要性や、ドローン物流を活性化させるための支援策（ハード、ソフト）等を検討
- 将来的な都市部上空でのドローン物流の展開を想定した課題把握やルールの必要性等の検討



ドローン専用の空路とした「空の道」（天竜川水系三峰川） （資料提供：伊那市）

河川管理者等による支援イメージ
【ハード施策】ドローン離発着拠点に係る基盤整備の支援など
【ソフト施策】三次元地形データや河川区域内の利用状況等に関する情報の提供など

【地域のメリット】
・買い物難民、物流分野の担い手不足問題など、地域課題の解決
・障害物の少ない河川の水面上をドローンの飛行ルートとして活用することで、安全性を確保

【実証実験による成果イメージ】
・飛行ルールや留意事項等をまとめた事業者向けのマニュアルを策定(R5)
・支援制度要綱など関連制度の改訂(R5)

【参考】河川防災ステーションの更なる活用による地域活性化の推進

○洪水時における緊急復旧活動等の拠点となる河川防災ステーションの機能に加え、賑わいの創出や地域活性化に資するエリアの基盤を整備。
○災害時と平常時両面の機能を併せ持つ「MIZBEステーション」に進化させ、地域活性化を推進。

河川防災ステーション整備に対する要望

○水防センターは自治体が水防活動を行うための施設として当該目的のみに必要な面積となるため、普段の**利活用が限定的**

○河川空間を活用したキャンプ場やフィールドアスレチックなどの整備により賑わいを創出したいが、現状では**利用可能面積が不十分**

○災害時でも地域住民が自動車で避難できる**避難場所の確保**

河川防災ステーションの上面レイアウト例
（備蓄土砂の上面のみ平常時から利用可能）

賑わいの創出・地域活性化も加えた「MIZBEステーション」へ

○平常時に利用可能な駐車場・トイレ・地域振興施設を国と市町村が連携して一体的に整備し、地域の賑わいをもたらす「MIZBEステーション」を整備
○災害時には地域住民が自動車で避難できる避難場所としても利用可能

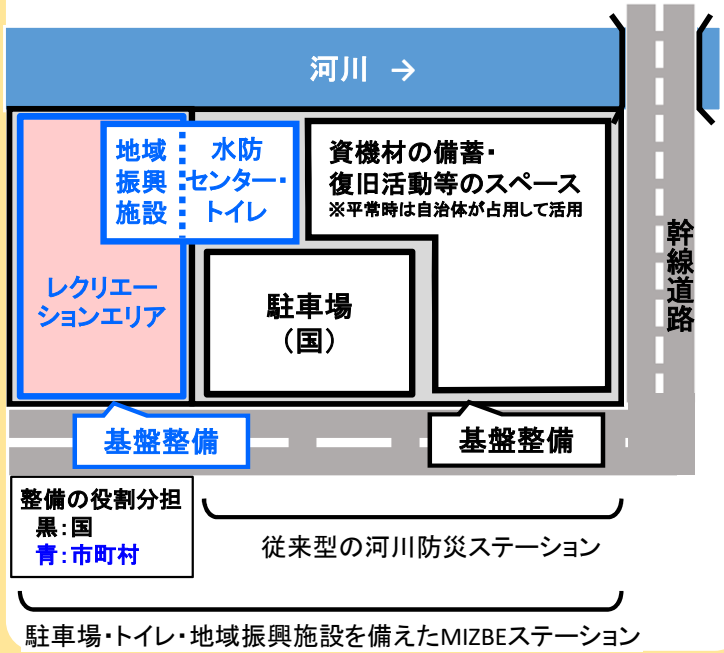
MIZBEステーションの機能

①防災機能
堤防決壊時の緊急復旧活動、水防活動等の拠点、災害時の避難場所

②地域連携機能
文化教養施設や観光レクリエーション施設などの地域振興施設、防災公園

MIZBEステーションを核とした賑わいでの利活用イメージ

MIZBEステーションの整備イメージ



【参考】地下水の適正な保全と利用の推進

○ 地盤沈下や塩水化等の地下水障害等の問題の解決に向け、地下水の観測情報等を可視化するとともに、地下水利用と地下水障害の関係を分析することにより、地下水の適正な保全及び利用を推進する。

※R3年6月に水循環基本法改正（地下水の適正な保全と利用が位置付け）

【地下水をめぐる課題】

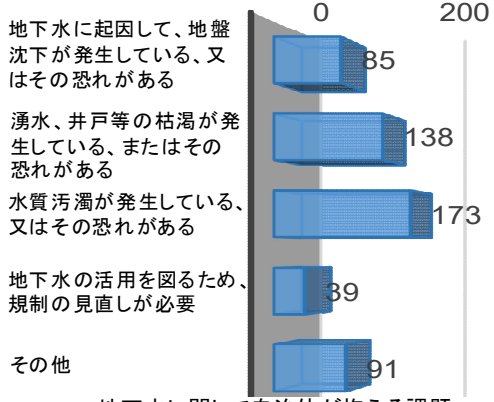
○ 地下水は、生活・経済に係る多様な用途に利用。一方、全国の自治体では地盤沈下等の課題や懸念を抱えている。

○特に、過去に広域的な地盤沈下が生じた濃尾平野、筑後・佐賀平野、関東平野北部では、局所的な地盤沈下が現在も発生。

○ 自治体では、課題解決に向けた条例等の地下水利用ルールの策定、見直しに必要なノウハウや地下水の動態に関する情報が不足。

⇒地下水障害等の問題解決には、自治体の枠を越えた対応が不可欠

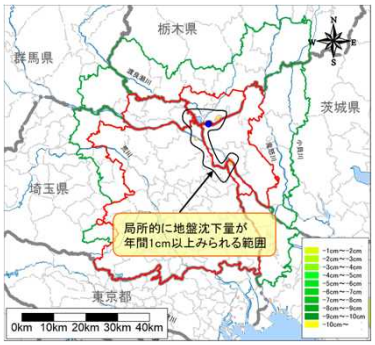
約400の自治体で課題を抱える



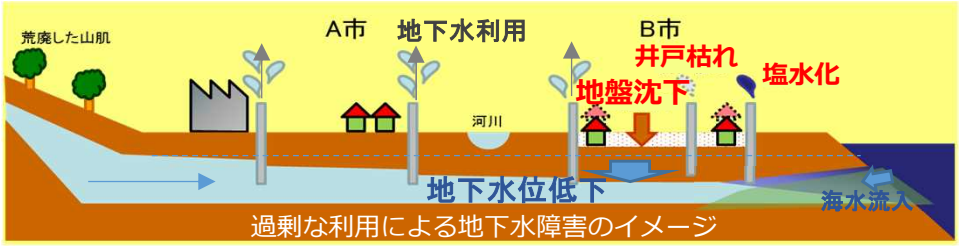
地下水に関して自治体が抱える課題

【地下水マネジメントに関するアンケート調査結果（R3.7～8水循環政策本部事務局）】

対策立案に必要なノウハウや地下水の動態に関する情報の不足



局所的な地盤沈下の例
（平成29年1月1日～平成30年1月1日）



過剰な利用による地下水障害のイメージ

【課題解決に向けた今後の展開】

○地下水利用による地下水の動態や地下水障害との関係を分析・可視化するため、地下水データベースの構築や地下水シミュレーションを実施し、関係機関と共有。

○自治体による採取制限や水源転換、涵養等の対策による効果の見える化を行い、条例等のルール策定や見直し等による課題解決を促進。

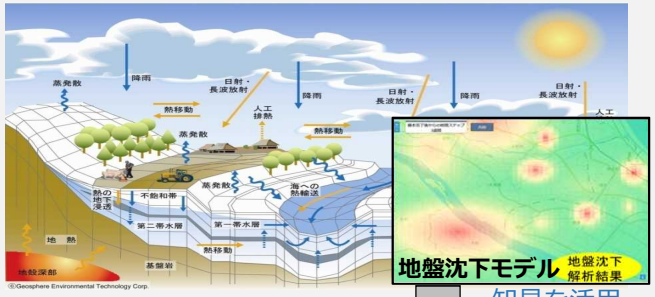
【地下水データベース】

地下水データベース

蓄積データ
○地下水関係データ
・観測所情報
・地下水位
・地下水質
・揚水量（採取量）
・湧水量　　等

【地下水シミュレーション】

参考：（ＳＩＰテーマⅣ）災害時や危機的渇水時における非常時地下水利用システムの開発



データを活用　　知見を活用

地盤沈下防止等対策要綱地域（全国３地域）で地下水の動態を分析

⇒地盤沈下防止等対策要綱推進協議会において、課題の共有や対策の検討

データやノウハウの提供

地下水に関するプラットフォーム（内閣官房）

課題解決を相談

相談

支援

地下水収支の情報、先進的な対策事例、アドバイザー派遣等

地下水の課題を抱える自治体

自治体等によるルールの策定や見直し

・地下水障害の解決

・工場誘致など地下水利用による地域振興

【参考】防災・減災、国土強靭化のための5か年加速化対策　中長期の目標

気候変動に伴い激甚化・頻発化する水害・土砂災害等に対応する国土強靭化の取組を加速化・深化させるため、令和7年度までの5か年に追加的に必要となる事業を重点的・集中的に実施。

1　激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策

○流域治水対策（河川）
関係者と協働し、ハード・ソフト一体となり、戦後最大洪水や近年災害の洪水等に対応する事前防災対策を推進し、浸水被害を軽減する。

○流域治水対策（下水道）
雨水排水施設等の整備により、近年浸水実績がある地区等において、再度災害を防止・軽減する。

○流域治水対策（砂防）
地域の社会・経済活動を支える基礎的インフラの保全対策を完了することで、土砂災害が社会・経済活動に与える影響を最小化し、国土強靭化を図る。

○流域治水対策（海岸）
災害リスクの高い地域等における津波・高潮対策の実施により、沿岸域の安全・安心を確保する。

○下水道施設の地震対策
耐震化により、防災拠点や感染症対策病院等の重要施設に係る下水道管路や下水処理場等において、感染症の蔓延を防ぐために下水の溢水リスクを低減する。

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

○河川管理施設の老朽化対策
予防保全型維持管理に向け、老朽化した河川管理施設を解消する。

○河川管理施設の高度化・効率化対策
老朽化した小規模な樋門等の無動力化を完了する。

○ダム管理施設の老朽化対策
老朽化したダム管理施設の修繕・更新を行うことで、適切なメンテナンスサイクルを構築し、ダム下流地域の安全・安心に寄与する。

○砂防関係施設の長寿命化対策
健全度評価において要対策と判定された砂防関係施設について、修繕・改築等を完了することにより、当該施設に期待される機能が維持・確保され、下流域の安全性を持続的に確保する。

○海岸保全施設の老朽化対策
事後保全段階の海岸保全施設の修繕・更新を完了させ、当該施設に期待される機能が維持・確保され、沿岸域の安全性を持続的に確保する。

○下水道施設の老朽化対策
老朽化した下水道管路を適切に維持管理・更新することで、管路破損等による道路陥没事故等の発生を防止する。

3　国土強靭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
排水機場、水門、樋門・樋管（無動力化の対象を除く）約3,000施設（うち排水機場は400施設）の遠隔操作化を完了する。

○河川、砂防、海岸分野における防災情報等の高度化対策
1級水系および2級水系の利水ダムについて、河川管理者とダム管理者との間の情報網整備を進めることにより、水系におけるより効果的な事前放流の実施やダムの貯水位に応じた避難行動の的確な準備を可能とする。また、これまで把握されていなかったその他河川における災害リスク情報を明らかにすることで、住民の適切な避難行動を確保する。

【参考】物価高克服・経済再生実現のための総合経済対策（水管理・国土保全局関係主要部分抜粋）

（令和4年10月28日閣議決定）

Ⅰ 物価高騰・賃上げへの取組

２．エネルギー・食料品等の危機に強い経済構造への転換

肥料については、畜産農家、肥料メーカー、耕種農家等の連携や施設整備等への新たな支援策の創設など堆肥や下水汚泥資源等の肥料利用拡大への支援、土壌診断・堆肥の活用等による化学肥料の使用低減、肥料原料の備蓄に取り組む。

・下水汚泥の肥料利用の推進（国土交通省）
・ペレット堆肥流通・下水汚泥資源等の肥料利用促進技術の開発・実証（農林水産省、国土交通省）

３．継続的な賃上げの促進・中小企業支援

また、公共事業等について、現下の資材価格の高騰等を踏まえ、適切な価格転嫁が進むよう促した上で、必要な事業量を確保し、社会資本整備を着実に進めるとともに、建設企業の適正な利潤の確保と建設労働者の賃上げにつなげていく。

・現下の資材価格の高騰等を踏まえた公共事業等の実施（国土交通省）

Ⅱ 円安を活かした地域の「稼ぐ力」の回復・強化

１．コロナ禍からの需要回復、地域活性化

持続可能性と利便性の高い地域公共交通ネットワークの再構築に向けた取組を支援するとともに、生産性向上等に資するインフラの戦略的・計画的な整備等に取り組むほか、コンパクトでゆとりとにぎわいのあるまちづくりや都市再生、市街地再開発等、条件不利地域の振興を推進する。

・コンパクトでゆとりとにぎわいのあるまちづくり、まちづくりのグリーン化、都市公園の整備、水辺空間の創出（国土交通省）

Ⅲ 「新しい資本主義」の加速

２．成長分野における大胆な投資の促進

地域における脱炭素化や再エネ導入など企業が有する技術の着実な普及を、需要喚起策を講じつつ、サステナブルファイナンス市場の拡大等に向けたインパクト投資促進等の金融面の取組も含めて後押しする。

・まちづくり・ダムや下水道等インフラ分野、海事・港湾・航空・鉄道・物流等の分野におけるGXの推進（国土交通省）

ＤＸは、新しい付加価値を生み出す源泉であり、社会的課題を解決する鍵であることから、ＤＸ投資促進に向けた政策を強力に推進する。

・行政・準公共分野のデジタル化の推進（内閣府、デジタル庁、法務省、金融庁、消費者庁、総務省、外務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、国土交通省、国立国会図書館）

Ⅳ 防災・減災、国土強靱化の推進、外交・安全保障環境の変化への対応など、国民の安全・安心の確保

２．防災・減災、国土強靱化の推進

気候変動の影響等により、本年も線状降水帯による豪雨や記録的大雨が相次ぐなど、自然災害の激甚化・頻発化が顕著である。これまでの防災・減災、国土強靱化の取組により、被害が防止・抑制された地域もあり、着実に効果を発揮しつつある一方、激しさを増す自然災害やインフラ老朽化等の国家の危機に打ち勝ち、国民の生命・財産・暮らしを守るため、基本計画に基づき、現下の資材価格の高騰等も踏まえ、必要・十分な予算を確保し、自助・共助・公助を適切に組み合わせ、ハード・ソフト一体となった取組を強力に推進する。また、中長期的かつ明確な見通しの下、継続的・安定的に国土強靱化を進めていくことの重要性等も勘案して、更なる取組を推進するための次期基本計画の検討を進める。

引き続き、「防災・減災、国土強靱化のための５か年加速化対策」に基づき、流域治水等の人命・財産の被害を防止・最小化するための取組や、災害に強い交通ネットワーク・ライフラインの構築等の経済・国民生活を支えるための取組を推進するとともに、予防保全の考え方に基づく老朽化対策を進める。また、インフラ・防災分野におけるＤＸを推進し、災害関係情報の予測・収集・集積・伝達、現地対応等におけるデジタル技術の活用を加速化する。これらの対策に加え、本年発生した災害等を踏まえ、新たに取り組む必要が生じた対策も推進する。

・気候変動を見据えた府省庁・官民連携による「流域治水」の推進（農林水産省、国土交通省）
・情報通信、エネルギー、上下水道、廃棄物処理施設等の耐災害性の強化（総務省、厚生労働省、経済産業省、国土交通省、環境省）
・河川・ダム、道路、都市公園、鉄道、港湾・漁港、ため池、農業水利施設、学校施設等の重要インフラに係る老朽化対策（文部科学省、厚生労働省、農林水産省、国土交通省）
・災害時情報伝達手段等の多重化・高度化（内閣府、デジタル庁、総務省、国土交通省）
・デジタル技術を活用したインフラの整備、管理等の高度化等の推進（国土交通省）

３．自然災害からの復旧・復興の加速

また、近年の自然災害で被災したインフラや病院・学校等の公共施設等の復旧を進める。

・河川、砂防、道路、港湾、鉄道、公営住宅等の施設の災害復旧（国土交通省）

【参考】社会資本整備総合交付金、防災・安全交付金における配分の考え方

下線部は令和5年度改正箇所

河川事業

【防災・安全交付金】

① 長寿命化計画等に基づき、計画的に維持管理を実施している河川において、近年の浸水被害に対応するための集中的な河川改修

（注）「河川及び河川管理施設の長寿命化計画策定の手引き」（H30.3）に定められた堤防及び河道について「堤防及び河道の長寿命化計画記載内容イメージ」の記載事項（以下のⅰ～ⅳ）が記載されていることを要件とする。
ⅰ 維持管理方針及び点検計画（方法）
ⅱ 長寿命化対策方針及び各河川単位の計画図・一覧表
ⅲ 維持管理の年間計画
ⅳ 各河川単位の維持管理・更新等に係るコスト

② 「浸水対策重点地域緊急事業」に位置付けられ実施する事業

③ 大規模地震により甚大な被害が発生することが想定される地域においてハード・ソフト対策を一体的に実施する河川堤防等の地震・津波対策

④ 水管理・国土保全局長通知による実施要綱に基づく「100mm/h安心プラン」に位置付けられ、下水道部局などと連携して実施する事業

（注）①～④については国土強靱化地域計画等に位置づけられた事業※1であることを要件とする。
※1 国土強靱化地域計画に河川事業の実施に関する記載があり、かつ、河川整備計画に位置付けられている事業（ただし、事業実施にあたって個別計画を作成する②及び④については、令和4年度末までに国土強靱化地域計画を策定する見込みを確認できればよいこととする）

（注）なお②については上記事業のなかでも特に重点配分を行うこととする。

（注）①～④については流域治水プロジェクトが策定・公表された水系で実施される事業であることを要件とする。

砂防事業

【防災・安全交付金】

① 重要なライフライン施設や重要交通網及び市町村役場・支所が保全対象に含まれる箇所における土砂災害対策事業

（注）①については国土強靱化地域計画等に位置づけられた事業※であることを要件とする
※国土強靱化地域計画に砂防事業の実施に関する記載があり、かつ、全体計画などの個別計画等に位置付けられている事業。

② 土砂災害と洪水氾濫の発生リスクが重複している地域において実施する、河川事業と連携した土砂災害対策事業

都市水環境整備事業

【社会資本整備総合交付金】

① 多様な主体と連携し、観光地の魅力向上や地域の賑わい創出に資する水辺整備事業及び水環境改善事業

② 多様な主体と連携し、流域における生態系ネットワークの形成に取り組んでいる自然再生事業

（注）なお①のうち、民間事業者と緊密に連携する水辺整備事業については特に重点配分を行うこととする。

海岸事業

【防災・安全交付金】

① 南海トラフ地震、首都直下地震又は日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に対して、背後地に重要交通網または人口が集中する地域において地震・津波対策に資する海岸堤防等の整備

（注）堤防、胸壁、護岸の耐震対策を行う事業については、耐震調査により耐震対策の必要性の有無が確認済であること、また、整備計画等に耐震調査結果や背後地の状況等を踏まえた事業の優先順位が記載されていることを要件とする。

（注）数十年から百数十年に1回程度発生する津波（レベル1津波）高より低い堤防等を整備する事業については、避難対策や浸水を考慮したまちづくりに関して法定計画等に示されていることを要件とする。

（注）国土強靱化地域計画に基づく事業※1であることを要件とする
※1 国土強靱化地域計画に海岸事業の実施に関する記載がある事業

＜特に重点配分を行う事業＞
上記のうち、津波災害警戒区域等の指定※2地域において実施する海岸堤防等の整備
※2 津波防災地域づくりに関する法律に基づく指定

② 津波災害警戒区域等の指定※地域において実施する海岸堤防等の整備
※ 津波防災地域づくりに関する法律に基づく指定

＜特に重点配分を行う事業＞
上記のうち、砂浜を海岸保全施設に指定済みである又は指定を予定している海岸において実施する海岸堤防等の整備

（注）砂浜を海岸保全施設に指定予定の場合は、指定予定であることが社会資本総合整備計画に示されていることを要件とする。

（注）養浜を実施する場合は、総合的な土砂管理や事業間連携による養浜材の確保を計画的に行うため、関係機関と連携し、河川、ダム、港湾、漁港等から発生する土砂を有効活用することが社会資本総合整備計画に示されていることを要件とする。

下水道事業

【社会資本整備総合交付金】

① アクションプランに基づく下水道未普及対策事業（汚水処理施設整備が概成していない団体に限る）

② PPP／PFI、下水汚泥のエネルギー・肥料利用、広域化・共同化の取組を推進するため追加的に必要となる下水道事業

③ コンセッション事業に含まれる下水道施設の設置・改築

（注）公営企業会計を適用した地方公共団体においては、以下のいずれにも該当しないことを要件とする。
①経費回収率の向上に向けたロードマップに定めた業績目標を達成できない場合。
②令和7年度以降、供用開始後30年以上経過しているにも関わらず、使用料単価が150円/m3未満であり、かつ経費回収率が80%未満であり、かつ15年以上使用料改定を行っていない場合。

【防災・安全交付金】

① 各地方公共団体が定める下水道事業計画に基づく雨水対策事業（雨水出水浸水想定区域の指定対象団体は、令和8年度以降は、最大クラスの内水に対応した浸水想定区域図を作成済みである場合に限る）

② 国民の安全・安心の確保に向けた以下の取組を推進するため追加的に必要となる下水道事業

・南海トラフ地震・首都直下地震の対象地域における重要施設の地震対策
・下水道総合地震対策事業
・下水道施設の耐水化・非常用電源確保

③ 温室効果ガス削減効果の高い脱炭素化対策事業

・従来より20%以上の消費電力量もしくは温室効果ガス排出量を削減できる機能向上改築
・「カーボンニュートラル地域モデル処理場計画」に位置付けられた事業

④ コンセッション事業に含まれる下水道施設の設置・改築

［参考］ 令和5年度　水管理・国土保全局関係予算総括表

単位：百万円

事　　項	事業費 令和５年度 (A)	事業費 前年度 (B)	事業費 対前年度倍率 (A/B)	国費 令和５年度 (C)	国費 前年度 (D)	国費 対前年度倍率 (C/D)
（一般会計）						
治　山　治　水	977,114	979,268	1.00	868,810	865,427	1.00
治　　水	957,413	959,381	1.00	851,796	848,413	1.00
海　　岸	19,701	19,887	0.99	17,014	17,014	1.00
住宅都市環境整備	24,874	24,874	1.00	24,874	24,874	1.00
都市環境整備	24,874	24,874	1.00	24,874	24,874	1.00
下　水　道	148,404	117,282	1.27	77,295	61,359	1.26
一般公共事業計	1,150,392	1,121,424	1.03	970,979	951,660	1.02
災害復旧等	58,856	64,001	0.92	〈52,866〉 47,866	〈52,653〉 50,453	〈1.00〉 0.95
災害復旧	37,325	39,568	0.94	30,348	32,840	0.92
災害関連	21,531	24,433	0.88	17,518	17,613	0.99
合　　計	1,209,248	1,185,425	1.02	1,018,845	1,002,113	1.02

備考

1．本表には、個別補助事業制度創設に伴う社会資本整備総合交付金からの移行分18,189百万円が含まれており、社会資本整備総合交付金からの移行分を含まない場合は国費952,790百万円(一般公共事業費計［対前年度比1.00］である。

2．国費の〈 〉書きは、他局の災害復旧関係費の直轄代行分（令和5年度 5,000百万円、前年度2,200百万円）を含む。

3．本表のほか、
（１）委託者の負担に基づいて行う附帯・受託工事費として27,653百万円
（２）国有特許発明補償費として0百万円
（３）行政経費として925百万円
（４）デジタル庁一括計上分として次世代河川情報システム等に係る1,566百万円
（５）省全体で社会資本整備総合交付金549,190百万円、 防災・安全交付金831,299百万円
がある。

4．四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事　　項	事業費 令和５年度 (A)	事業費 前年度 (B)	事業費 対前年度倍率 (A/B)	国費 令和５年度 (C)	国費 前年度 (D)	国費 対前年度倍率 (C/D)
（東日本大震災復興特別会計）						
治　山　治　水	2	－	－	2	－	－
治　　水	2	－	－	2	－	－
一般公共事業計	2	－	－	2	－	－
災害復旧等	5,379	4,312	1.25	5,010	4,095	1.22
災害復旧	5,379	4,312	1.25	5,010	4,086	1.23
災害関連	－	－	－		9	0.00
合　　計	5,381	4,312	1.25	5,012	4,095	1.22

備考

1．本表のほか、省全体で社会資本総合整備（復興）11,553百万円がある。

2．四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

［参考］ 令和5年度　水管理・国土保全局関係予算総括表（事業別）

水管理・国土保全局関係（一般会計）　一般公共事業

単位：百万円

区分	事業費 令和５年度 (A)	事業費 前年度 (B)	事業費 対前年度倍率 (A/B)	国費 令和５年度 (C)	国費 前年度 (D)	国費 対前年度倍率 (C/D)
治水	957,413	959,381	1.00	851,796	848,413	1.00
河川関係事業	792,013	795,048	1.00	712,534	709,986	1.00
砂防関係事業	165,400	164,332	1.01	139,262	138,427	1.01
海岸	19,701	19,887	0.99	17,014	17,014	1.00
海岸関係事業	19,701	19,887	0.99	17,014	17,014	1.00
都市環境整備	24,874	24,874	1.00	24,874	24,874	1.00
都市水環境整備事業	24,874	24,874	1.00	24,874	24,874	1.00
下水道	148,404	117,282	1.27	77,295	61,359	1.26
下水道関係事業	148,404	117,282	1.27	77,295	61,359	1.26
一般公共事業計	1,150,392	1,121,424	1.03	970,979	951,660	1.02

備考

1．本表には、個別補助事業制度創設等に伴う社会資本整備総合交付金からの移行分18,189百万円が含まれており、社会資本整備総合交付金からの移行分を含まない場合は国費952,790百万円（一般公共事業費計）［対前年度比1.00］である。

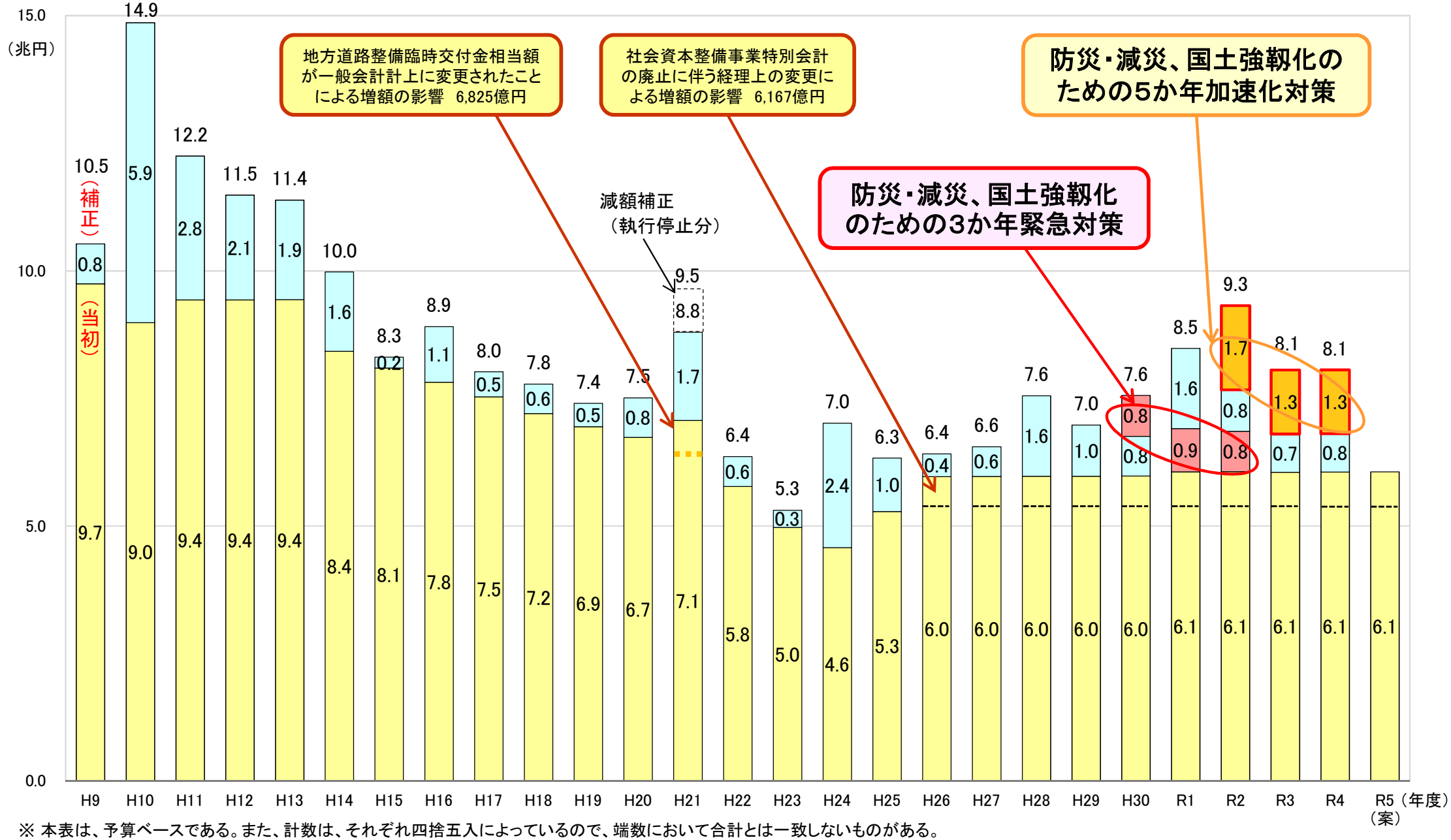
2．河川関係事業の事業費及び国費には、ダム関係事業分を含む。

3．河川関係事業に都市水環境整備事業の国費24,874百万円を含む場合、国費737,408百万円［対前年度比1.00］である。

4．本表のほか、
（１）委託者の負担に基づいて行う附帯・受託工事費として27,653百万円
（２）国有特許発明補償費として0百万円
（３）行政経費として925百万円
（４）デジタル庁一括計上分として、次世代河川情報システム等に係る1,566百万円
（５）省全体で、社会資本整備総合交付金549,190百万円、防災・安全交付金831,299百万円
がある。

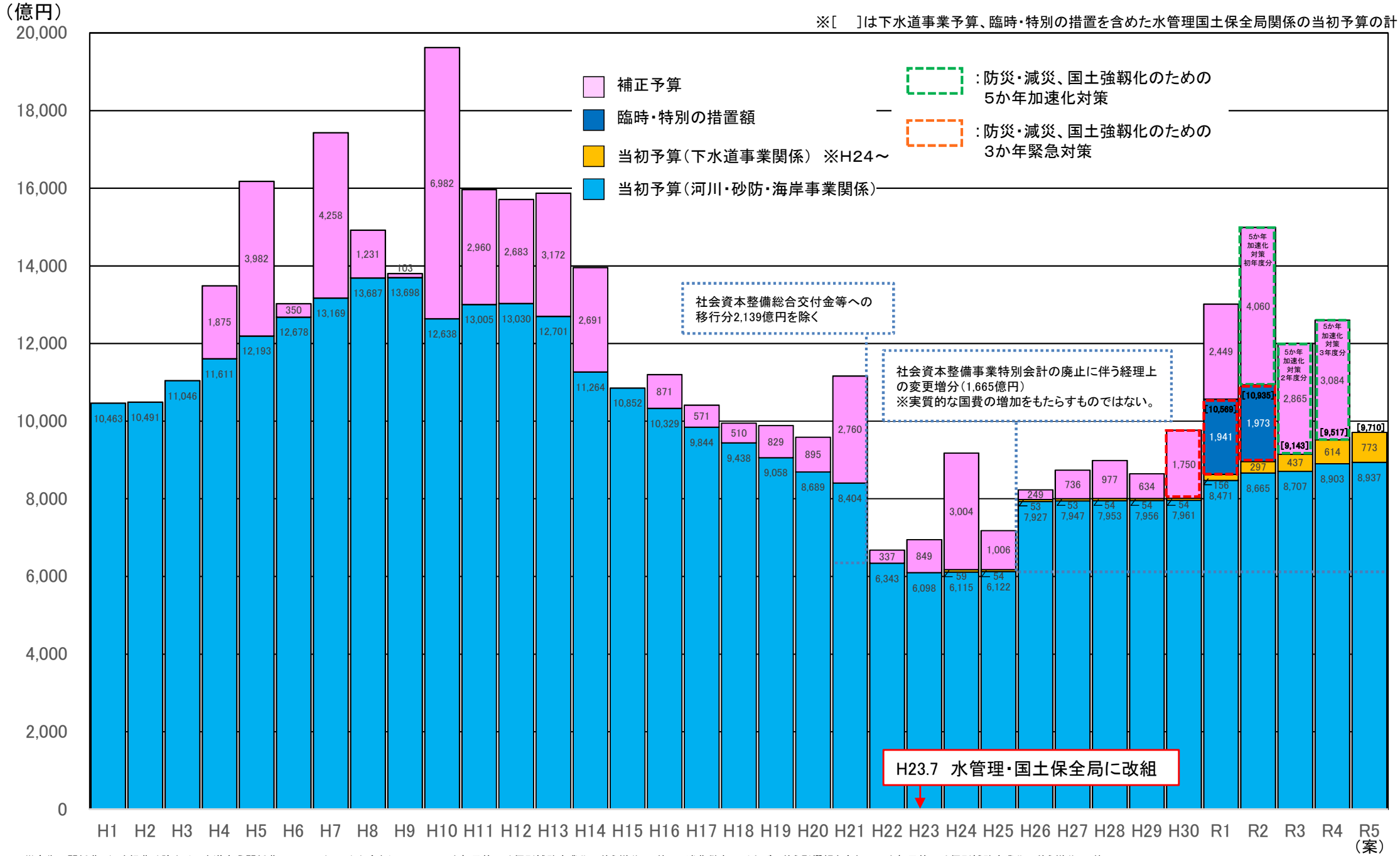
5．四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

【参考】公共事業関係費（政府全体）の推移



※ 本表は、予算ベースである。また、計数は、それぞれ四捨五入によっているので、端数において合計とは一致しないものがある。
※ 平成23・24年度予算については、同年度に地域自主戦略交付金に移行した額を含まない。
※ 防災・減災、国土強靭化のための5か年加速化対策の初年度、2年度及び3年度分は、それぞれ令和2年度、令和3年度及び令和4年度の補正予算により措置されている。
※ 令和3年度予算額（6兆549億円）は、デジタル庁一括計上分145億円を公共事業関係費から行政経費へ組替えた後の額であり、デジタル庁一括計上分を含めた場合、6兆695億円である。
※ 令和4年度予算額（6兆574億円）は、デジタル庁一括計上分1億円を公共事業関係費から行政経費へ組替えた後の額であり、デジタル庁一括計上分を含めた場合、6兆575億円である。

【参考】水管理・国土保全局関係予算の推移



※災害復旧関係費、行政経費は除く。（下水道事業関係費についてはH24から含む）
※H22以降については、他に社会資本整備総合交付金等がある。
※R3当初予算以降については、デジタル庁一括計上分経費を除く。

※R1当初予算には個別補助事業化に伴う増分506億円、消費税率の引上げに伴う影響額を含む。R2当初予算には個別補助事業化に伴う増分324億円、R3当初予算には個別補助事業化に伴う増分226億円、R4当初予算には個別補助事業化に伴う増分331億円、R5当初予算には個別補助事業化に伴う増分182億円を含む。

リスクコミュニケーションを推進し、

みんなのアクションで地域を安全に

① 事前に 災害リスクを確認!!

ハザードマップ
ポータルサイト

② 大切な人をまもる

逃げなきゃコール

③ 川の様子をチェック

川の防災情報

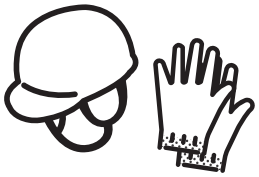
④ リアルタイムに 洪水の危険度を把握

水害リスクライン

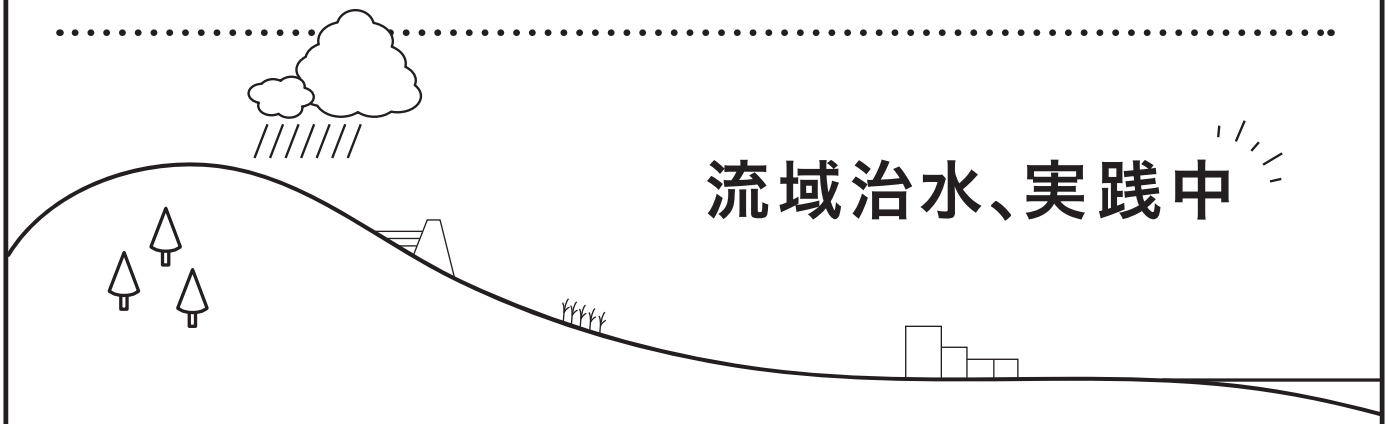
⑤ 事前に 行動計画を

マイタイムライン
かんたん検討ガイド

⑥ 学校で 避難訓練を



水災害からの避難
訓練ガイドブック



流域治水、実践中

check 1 流域治水の推進

check 2 流域治水プロジェクト

check 3 流域治水関連法に基づく流域治水の本格的実践

check 4 紹介動画（4分）

国土交通省

『令和５年度 水管理・国土保全局関係予算概要』は、
こちらのQRコードからもご確認いただけます。

（この冊子は、再生紙を使用しています）