

令和3年度

水 管 理 ・ 国 土 保 全 局 関 係
予 算 概 算 要 求 概 要

令和2年9月

国土交通省 水管理・国土保全局

目次

○ 令和3年度 概算要求の概要	・・・ 1
○ 水管理・国土保全局関係予算の項目毎の内容	・・・ 5
1. 激甚化・頻発化する水災害等への防災対策の推進	・・・ 5
(1)ハード・ソフト一体の水災害対策「流域治水」への転換	
(2)近年の自然災害からの復旧・復興	
2. 防災インフラの管理の効率化・高度化と予防保全(老朽化対策)	・・・ 23
3. 水辺空間の良好な環境と賑わいの創出	・・・ 25
4. 公衆衛生の強化等のための下水道の持続性向上	・・・ 26
5. 行政経費	・・・ 28
6. 独立行政法人水資源機構	・・・ 29
○ 参考	・・・ 30
・新型コロナウイルス感染症への対応	・・・ 31
・横断的取組	・・・ 38
・効果事例等	・・・ 40
・政府方針、予算の推移等	・・・ 49

令和3年度 概算要求の概要

基本方針

令和元年東日本台風や令和2年7月豪雨など、気候変動に伴い激甚化・頻発化する水害・土砂災害等に対し、防災・減災が主流となる社会を目指し、「流域治水」の考え方に基づいて、堤防整備、ダム建設・再生などの対策をより一層加速するとともに、集水域から氾濫域にわたる流域に関わる全員で水災害対策を推進する。

- ハード・ソフト一体の水災害対策「流域治水」への転換
- 近年の自然災害からの復旧・復興
- 防災インフラの管理の効率化・高度化と予防保全（老朽化対策）
- 水辺空間の良好な環境と賑わいの創出
- 公衆衛生の強化等のための下水道の持続性向上

予算の内訳

○一般会計予算

単位：億円

事 項	令和3年度	前 年 度	対前年度 倍 率	備考
一般公共事業費	8,965	8,961	1.00	1. 前年度には、臨時・特別の措置を含まない。 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。 3. 本表以外に、省全体で社会資本総合整備15,125億円がある。
治 山 治 水	8,417	8,414	1.00	
治 水	8,269	8,266	1.00	
海 岸	148	148	1.00	
住宅都市環境整備	251	251	1.00	
都市水環境整備	251	251	1.00	
下 水 道	297	297	1.00	
災害復旧関係費	<514> 497	<514> 455	<1.00> 1.09	
行政経費	11	10	1.07	
合 計	9,472	9,426	1.00	

○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3年度	前 年 度	対前年度 倍 率	備考
復 旧	92	564	0.16	1. 本表以外に、省全体で社会資本総合整備77億円がある。
復 興	0	13	皆減	
合 計	92	577	0.16	

(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 8,668億円

うち 河川関係 7,220億円、砂防関係 1,300億円、
海岸関係 148 億円

・下水道事業関係費 297億円

・災害復旧関係費 497億円
<514億円>

< >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

・行政経費 11億円

合計 9,472億円

○ 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 92億円
(うち、復旧92億円、復興0億円)

主要課題

1. 激甚化・頻発化する水災害等への防災対策の推進 5,406億円

(1)ハード・ソフト一体の水災害対策「流域治水」への転換 3,383億円

(2)近年の自然災害からの復旧・復興 2,022億円

2. 防災インフラの管理の効率化・高度化と予防保全(老朽化対策) 2,203億円

3. 水辺空間の良好な環境と賑わいの創出 89億円

4. 公衆衛生の強化等のための下水道の持続性向上 52億円

(注)この他に工事諸費等がある。

「緊要な経費」に係る主な要望内容

① 3か年緊急対策後の激甚化・頻発化する自然災害への対応 <事項要求>

防災・減災、国土強靱化やインフラ老朽化対策の更なる加速化・深化を図るものと
して行う、3か年緊急対策後の中長期的な視点に立った計画的な取組

② 新型コロナウイルス感染症への対応 <事項要求ほか>

新たな日常を支える水辺空間の活用促進や、感染症や災害対応に係
る公衆衛生の強化の取組

(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、省全体で社会資本総合整備15,125億円、社会資本総合整備(復興)77億円がある。

新規制度

【主な予算制度】

- 事前放流に伴う損失補填制度の拡充 ……P. 12
- 利水ダムの施設改造制度の創設 ……P. 12
- 雨水貯留浸透施設整備の推進 ……P. 13
- 気候変動や施設の老朽化を踏まえた海岸保全対策の推進 ……P. 14
- 都市浸水対策の強化(下水道施設の耐水化等) ……P. 15
- 高台まちづくりの推進 ……P. 16
- 土砂災害リスク情報整備の推進 ……P. 17
- 下水道施設の改良復旧事業制度の創設 ……P. 22
- 下水道施設の地震対策の拡充 ……P. 27

【税制】

- 利水ダム放流施設の整備等に係る課税標準の特例措置の創設 ……P. 12
- 雨水貯留浸透施設整備の促進のための特例措置の創設 ……P. 13
- 雨水貯留施設の設置のための税制の創設 ……P. 15

気候変動のスピードに対応した「水災害対策」が必要

〇整備を超えるスピードで進行する気候変動に対応するため、気候変動適応型の水災害対策への転換が必要。

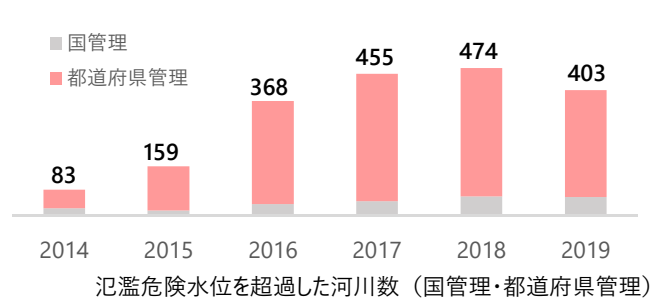
課題

- ・気候変動による水災害リスクの増大に備えるためには、従来の管理者主体のハード整備だけでは安全度を向上させていくことは容易ではない。
- ・行政が行う防災対策を国民にわかりやすく示すことが必要

対応 1st

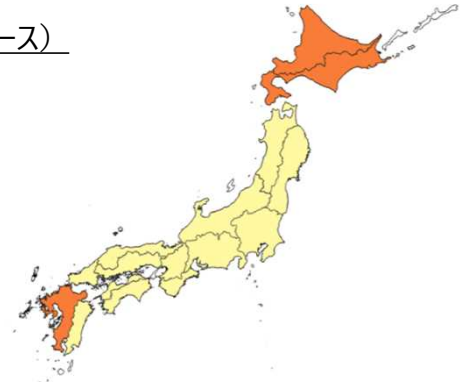
- ・「流域治水」の考え方にに基づき、堤防整備、ダム建設・再生などの対策をより一層加速するとともに、集水域から氾濫域にわたる流域に関わる全員で水災害対策を推進
- ・令和元年東日本台風で甚大な被害を受けた7水系の「緊急治水対策プロジェクト」と同様に、全国の一級水系でも、流域全体で早急に実施すべき対策の全体像「流域治水プロジェクト」を示し、ハード・ソフト一体の事前防災対策を加速

氾濫危険水位を超過した河川数は、増加傾向



今世紀末時点での降雨量の変化倍率（2℃上昇※ケース）

＜暫定値＞	
北海道北部、北海道南部、九州北西部	1.15
その他12地域	1.1



※パリ協定（気候変動に関する国際的枠組み）における将来の気温上昇を2℃以下に抑えるという目標を前提とした場合の算定結果

対応 2nd

計画や基準等を「過去の降雨実績や潮位に基づくもの」から、「気候変動による降雨量の増加、潮位の上昇などを考慮したもの」へ

整備の目標とする流量

気候変動による河川の流量増大の反映イメージ

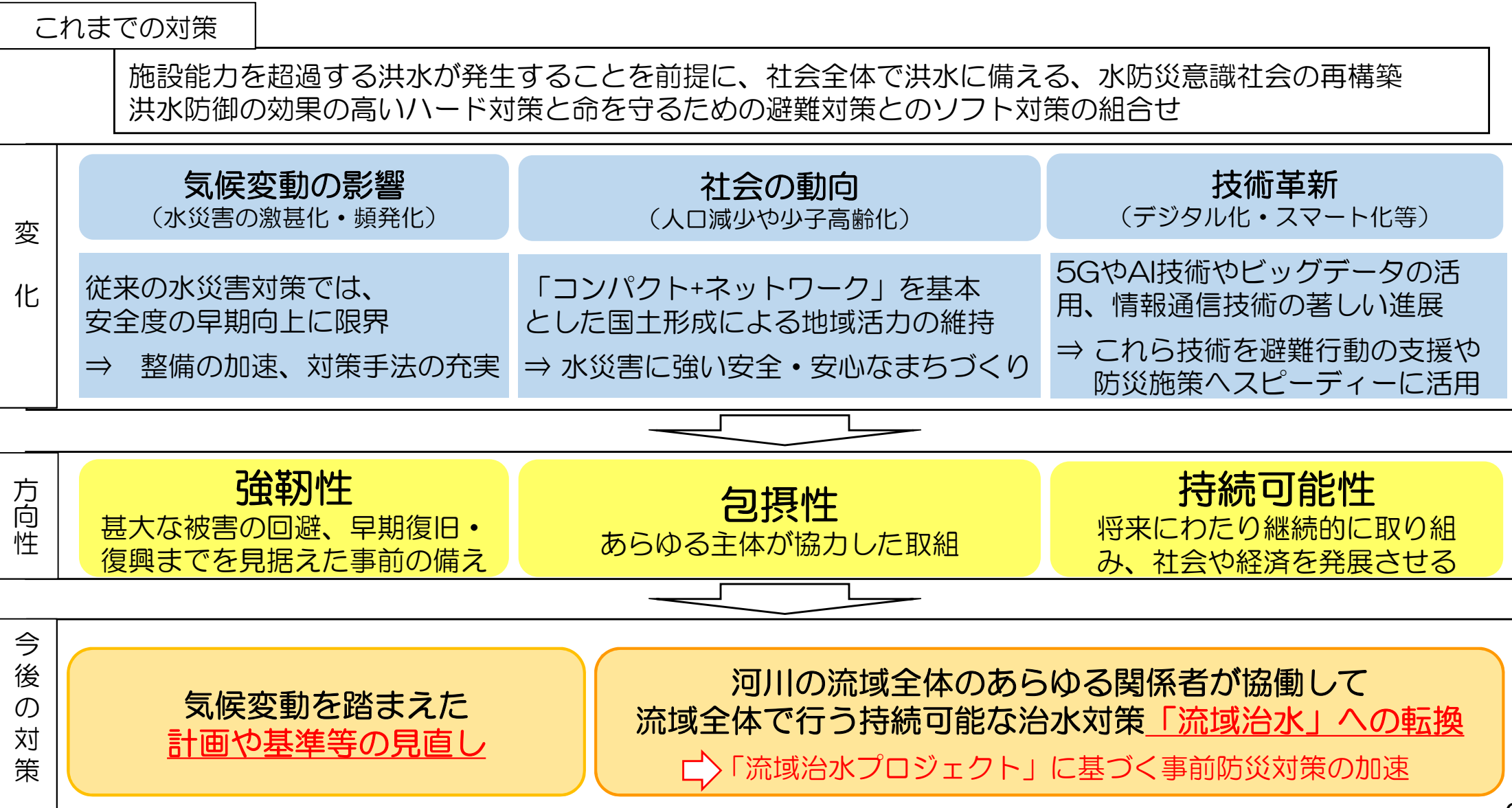
気候変動の影響を受ける現象	施設整備の対象外力等の見直し
大雨の発生頻度や強度の増加	・河川整備の目標流量 ・下水道の計画雨水量 ・砂防計画で扱う土砂量 等
海面水位の上昇	・海岸保全等の目標とする潮位
台風等の強大化	・港湾の施設の設計潮位 等
無降水日数の増加	・水資源開発施設（ダム等）が供給できる水量
積雪量の減少 等	

気候変動の影響により見直し対象となる対象外力の例

気候変動による影響を反映した計画や基準に則り、流域治水をはじめ、ハード・ソフト一体となった抜本的な対策に着手

気候変動を踏まえたハード・ソフト一体となった水災害対策の方向性

○近年の水災害による甚大な被害を受けて、施設能力を超過する洪水が発生することを前提に、社会全体で洪水に備える水防災意識社会の再構築を一步進め、気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、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、防災・減災が主流となる社会を目指す。



(1)ハード・ソフト一体の水災害対策「流域治水」への転換

○ 河川、下水道、砂防、海岸等の管理者が主体となって行う治水対策に加え、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、その流域の関係者全員が協働して、

- ① 氾濫をできるだけ防ぐための対策、② 被害対象を減少させるための対策、③ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策、を総合的かつ多層的に取り組む。



① 氾濫をできるだけ防ぐための対策

氾濫を防ぐ堤防等の治水施設や流域の貯留施設等整備

② 被害対象を減少させるための対策

氾濫した場合を想定して、被害を回避するためのまちづくりや住まい方の工夫等

③ 被害の軽減・早期復旧・復興のための対策

氾濫の発生に際し、確実な避難や経済被害軽減、早期の復旧・復興のための対策

気候変動のスピードに対応した新たな水害対策

- 令和元年東日本台風で被災した7つの水系での「緊急治水対策プロジェクト」の推進にあわせ、全国の河川であらゆる関係者(国・県・市、民間事業者等)とともにハード・ソフト一体となった総合的な事前防災対策「流域治水プロジェクト」を加速
- 気候変動による影響を踏まえ、
 - 新たな治水対策へ転換(基本方針・整備計画の見直し)
 - 雨水管理総合計画に基づく対策の推進(重点的に対策を実施する区域・整備水準・段階的な整備方針等の設定)

1st

近年、各河川で発生した洪水・内水被害に対応

【全国の一級水系での『流域治水プロジェクト』】

- 国管理河川においては、戦後最大規模洪水へ対応
- 都市機能が集積している地区等において、既往最大の降雨による内水被害へ対応(床上浸水を概ね解消)

主な対策

ハード対策

- 危険個所における水位低下対策(河道掘削等)
- 壊滅的被害を防ぐための堤防強化対策
- 事業中のダム・調節池等の早期効果発現
- 雨水貯留施設等の貯留・排水施設の整備
- 排水機場や下水道施設の耐水化

+

ソフト対策

- 利水ダム等既存施設の徹底活用(事前放流、改良)
- 自然地の遊水機能の保全・活用
- 水害リスクを踏まえたまちづくり計画等への反映
- 近年の災害等を踏まえたBCPの継続的な見直し等

速やかに着手

気候変動による影響を踏まえた河川整備基本方針や河川整備計画の見直し

【イメージ】〇〇川流域治水プロジェクト

★戦後最大(昭和XX年)と同規模の洪水を安全に流す

★浸水範囲(昭和XX年洪水)

(対策メニューのイメージ)

河川対策

- 堤防整備、河道掘削
- ダム建設・再生、遊水地整備 等

流域対策(集水域と氾濫域)

- 下水道等の排水施設、雨水貯留施設の整備
- 土地利用規制・誘導 等

ソフト対策

- 水位計・監視カメラの設置
- マイ・タイムラインの作成 等

〔国管理河川の河川対策は約7兆円※〕

2nd

気候変動で激甚化する洪水・内水による被害を回避

【気候変動適応型水害対策の推進】

- 治水計画を、「過去の降雨実績に基づくもの」から、「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、抜本的な治水対策を推進
- 気候変動による影響を踏まえた雨水管理総合計画に基づく対策を実施

※:一級水系における国・都道府県等が実施する河川対策として令和2年度以降に最低限必要となる費用を見積もったもの。(河川の維持管理、下水道整備に要する費用は含んでいない)
なお、当該事業費は戦後最大洪水等への対応に要する整備費用であり、最終的な整備目標(河川整備基本方針)を達成するためには、上記に加えさらなる費用が必要

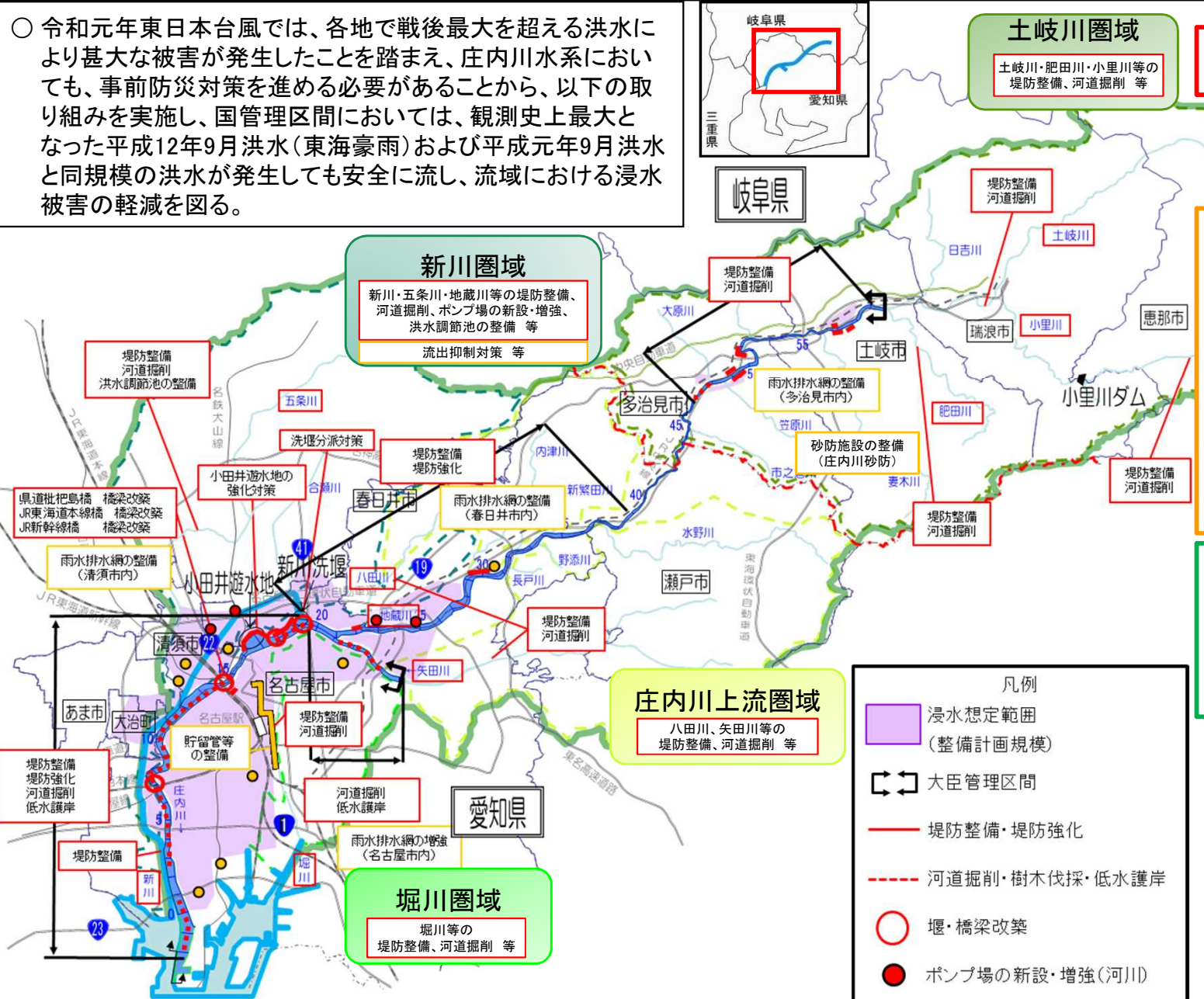
8

1. (1) ハード・ソフト一体の水災害対策「流域治水」への転換 [2 / 13]

庄内川水系流域治水プロジェクト [イメージ:調整中]

～東西を繋ぎ、日本経済を支える名古屋都市圏を水害から守る流域治水対策～

○ 令和元年東日本台風では、各地で戦後最大を超える洪水により甚大な被害が発生したことを踏まえ、庄内川水系においても、事前防災対策を進める必要があることから、以下の取り組みを実施し、国管理区間においては、観測史上最大となった平成12年9月洪水(東海豪雨)および平成元年9月洪水と同規模の洪水が発生しても安全に流し、流域における浸水被害の軽減を図る。



■河川における対策

対策内容	堤防整備、河道掘削、橋梁改築 等
------	------------------

■流域における対策

- ・流出抑制対策
(既存ダム2ダムにおける事前放流等の実施・体制構築(関係者:国、土岐川防災ダム一部事務組合など)、貯留管等の整備 等)
- ・土砂災害対策
(砂防施設の整備 等)
- ・内水被害軽減策
(雨水排水網の新設・増強、ポンプ場の新設・増強等)
- ・早期復旧に備えた対策
(防災拠点の整備、緊急河川敷道路の整備 等)
- ・頻発・激甚化する自然災害に対応した「安全なまちづくり」に向けた取組を検討

※今後、関係機関と連携し対策検討

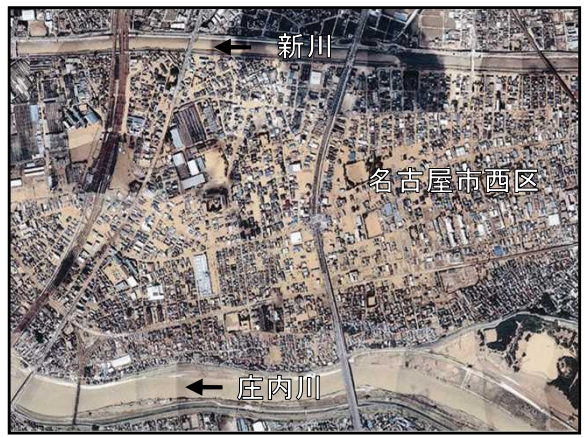
■ソフト対策

- ・被害軽減対策
(避難場所や経路に関する情報の周知、住民の防災意識向上のための取組 等)
- ・ソフト対策のための整備
(危機管理型水位計・監視カメラの設置・増設 等)

※今後、関係機関と連携し対策検討

凡例

- 浸水想定範囲 (整備計画規模)
- 大臣管理区間
- 堤防整備・堤防強化
- 河道掘削・樹木伐採・低水護岸
- 堰・橋梁改築
- ポンプ場の新設・増強(河川)
- ポンプ場の新設・増強(下水道)



※ **〇〇川** は、県・政令市管理河川の代表的な箇所(河川)を示したものである。
※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

東海豪雨(H12.9時)の名古屋市西区、清須市(旧西枇杷島町)の状況

「流域治水」の推進に向けた施策の充実・強化

【一体的な推進体制の構築】

・流域の関係者が一体となって事前防災対策に取り組むための協議会の設置

○氾濫をできるだけ防ぐための対策

■中長期的な計画の下、堤防整備、ダム建設・再生などのハード対策の加速化 P.11

■流水の貯留機能の拡大
・利水ダムを含む既存ダムの洪水調節機能の強化 P.12

■洪水時に大量に流出する土砂・流木の捕捉等
・土砂・洪水氾濫等を防止するための砂防関係施設の集中的整備

■流域の雨水貯留機能の向上
・流域の関係者による流出抑制対策 P.13

■持続可能な施設能力の維持・向上、戦略的維持管理の推進
・気候変動や施設の老朽化を適応させる海岸保全対策の充実 P.14

■氾濫量の抑制
・「粘り強い堤防」を目指した堤防強化
・都市浸水対策の強化(下水道施設の耐水化等) P.15

○被害対象を減少させるための対策

■水災害ハザードエリアにおける土地利用・住まい方の工夫
・ゼロメートル地帯における高台まちづくりの推進 P.16
・地域拠点の集約化と一体となった砂防施設の整備 P.17
・防災集団移転促進事業等を通じた安全な地域への移転

■まちづくりでの活用を視野にした土地の水災害リスク情報の充実
・開発の規制や居住の誘導に有効な多段階な浸水リスク情報の充実

■浸水範囲の限定・氾濫水の制御
・二線堤の整備や自然堤防の保全

○被害の軽減・早期復旧のための対策

■土地の水災害リスク情報の充実
・水災害リスク情報空白地帯の解消 P.19

■あらゆる機会を活用した水災害リスク情報の提供
・土地等の購入に当たっての水災害リスク情報の提供

■防災減災対策のDXによる避難体制等の強化
・洪水・高潮予測の高度化
・リアルタイム浸水把握技術の開発

■経済被害を軽減する
・工場や建築物の浸水対策、BCP策定
・水害保険など金融商品を通じた浸水対策

■関係者と連携した早期復旧・復興の体制強化
・官民一体となったTEC-FORCE活動 P.20

中長期的な計画の下、ハード対策を加速化

気候変動に伴い水害や土砂災害が激甚化・頻発化する中、全国どの地域でいつ発生してもおかしくないことから、達成すべき目標等を明確にした中長期的な計画の下、関係者が一体となって事前防災を計画的に推進する。

堤防整備



ダム建設・ダム再生



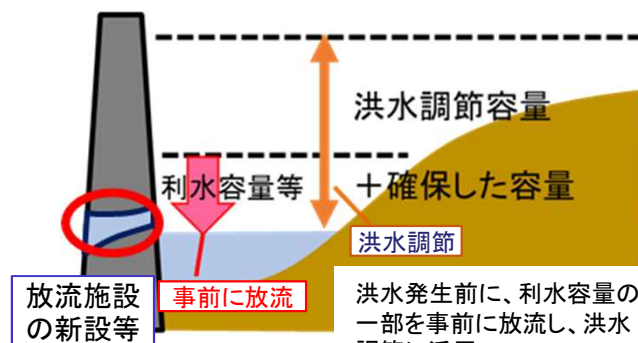
砂防関係施設整備



大規模地下貯留施設



既存ダムの治水活用



事前放流のイメージ

海岸保全施設整備

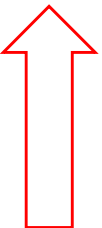


新規
事項

利水ダムにおける事前放流の更なる推進

- 全国の利水ダム等において、洪水の恐れがある場合に事前に放流することで一時的に空き容量を確保する「事前放流」の取組を今年の出水期から一斉に開始（全国の1級水系等）。
- この取組を継続的かつ効果的に実施するため、関係者が参画する協議会を設置するとともに、事前放流に伴う損失補填制度の拡充や放流施設の整備等への支援制度を拡充する。

実施体制の構築



○利水ダム等の洪水調節機能強化に向けた協議会の設置

「既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針」に基づき各水系に設置されている協議の場※の位置づけを明確化することにより、河川管理者、関係利水者等が連携してソフト対策（事前放流）・ハード対策（ダムのかさ上げ等）を総合的かつ一体的に推進

※河川管理者と利水を含むダム管理者等で構成

支援制度の拡充（損失補填、施設整備）等

損失補填	令和2年度	令和3年度
	利水ダムへの損失補填制度の創設 （1級水系の利水ダム）	○事前放流に伴う損失補填制度の拡充 2級水系においても事前放流の取組を更に推進するため、2級水系の管理者である道府県が利水ダム等の事前放流に伴う損失補填を行う場合に、国がその費用を支援する制度（1級水系の道府県所管の多目的ダムにも適用）を検討
施設整備	令和2年度	令和3年度
	利水者による施設整備への補助制度の創設 （補助率：1／2を上限）	○河川管理者による新たな施設整備制度の創設 放流施設の整備等を行うことで、大きな洪水調節効果が期待できる利水ダムについて、河川管理者が主体となって施設整備等を実施できる支援制度を創設 ○事前放流に関する放流施設の整備等を行った場合の税制優遇 利水ダムにおいて、洪水被害を防止・軽減させる目的で放流施設の整備等を行った場合には、当該施設にかかる固定資産税を課税の対象外とする新たな税制を創設

新規事項

流域の関係者による流出抑制対策の推進

○河川管理者・下水道管理者のみならず、流域の関係者による流域対策を推進するため、関係者が参画する協議会を設置するとともに、予算・税制に係る支援制度を拡充する。

実施体制の構築(流域治水協議会の設置)

↑

関係者(河川管理者、下水道管理者、地方公共団体やまちづくり事業者等)による流域対策を計画的かつ整合的に推進するため、新たに流域治水協議会を設置

支援制度の拡充(雨水貯留浸透施設の整備)



	河川管理者・下水道管理者 による雨水貯留浸透施設整備	左記以外の地方公共団体 による雨水貯留浸透施設整備	民間企業等 による雨水貯留浸透施設整備
[補助率等]	1 / 2 (防災・安全交付金)等	1 / 3 (防災・安全交付金)	1 / 3 (下水道区域における間接補助。但し、地方公共団体が助成する額の1 / 2) 等
現行			<u>1 / 3</u> (下水道区域外も対象にした 間接補助。但し、地方公共団体が助成する額の1 / 2)
新たな制度 (令和3年度拡充)	河川管理者: ※特定都市河川浸水被害対策法に基づき施設のみを河川法の特例として整備	<u>1 / 2</u> 特定都市河川浸水被害対策法に基づいて整備される施設	<u>1 / 2</u> 特定都市河川浸水被害対策法に基づいて整備される認定雨水貯留浸透施設 固定資産税を減免 認定雨水貯留浸透施設に係る固定資産税を課税の対象外とする新たな税制創設

気候変動や施設の老朽化を適応させる海岸保全対策の充実

- 気候変動を踏まえた海岸保全基本計画の見直し等に取り組む海岸管理者(都道府県等)に対する支援制度を拡充する。
- ライフサイクルコスト縮減のため、海岸保全施設の長寿命化計画見直しに係る支援を行う期間を延長する。

気候変動を踏まえた海岸保全対策推進のための制度拡充

【背景・課題】

- ・平成30年台風第21号では、大阪湾で既往最高潮位を記録するなど、高潮等の脅威は増大。
- ・「気候変動を踏まえた海岸保全のあり方提言」※1を受けて、今後、国が見直す基本方針に基づき各都道府県において海岸保全基本計画を見直すことが必要。

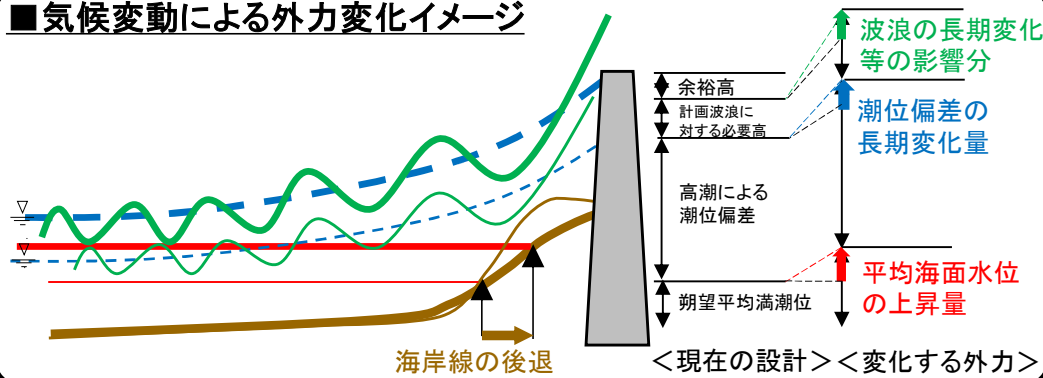


平成30年台風第21号による高潮から市街地を守る木津川水門(平成30年9月4日)

【内容】

- 各都道府県による気候変動を踏まえた海岸保全基本計画の見直し等に必要となる検討経費を交付金の対象に追加。

■気候変動による外力変化イメージ



※1:「気候変動を踏まえた海岸保全のあり方検討委員会」における提言(令和2年7月)

海岸保全施設（沖合施設）の長寿命化対策の促進 ・高度化のための制度拡充

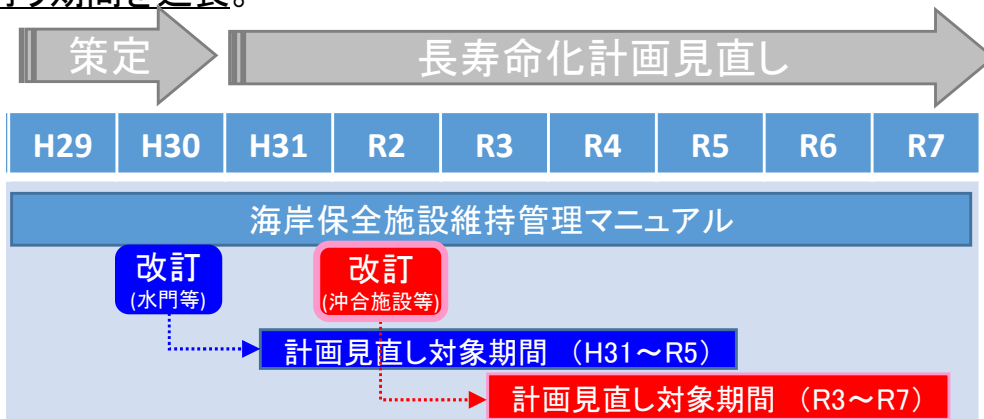
【背景・課題】

- ・長寿命化計画の策定・見直しについては、これまで交付金による支援を行い策定を促進してきたところ。
- ・一方、沖合施設については、令和2年6月に点検・評価手法を「海岸保全施設維持管理マニュアル」に新たに位置づけたところ。



【内容】

- 上記マニュアルに新たに位置づけられた内容を充実するために長寿命化計画を見直す場合に限り、計画の見直しに係る支援を行う期間を延長。



都市浸水対策の強化 -下水道浸水被害軽減総合事業の拡充等-

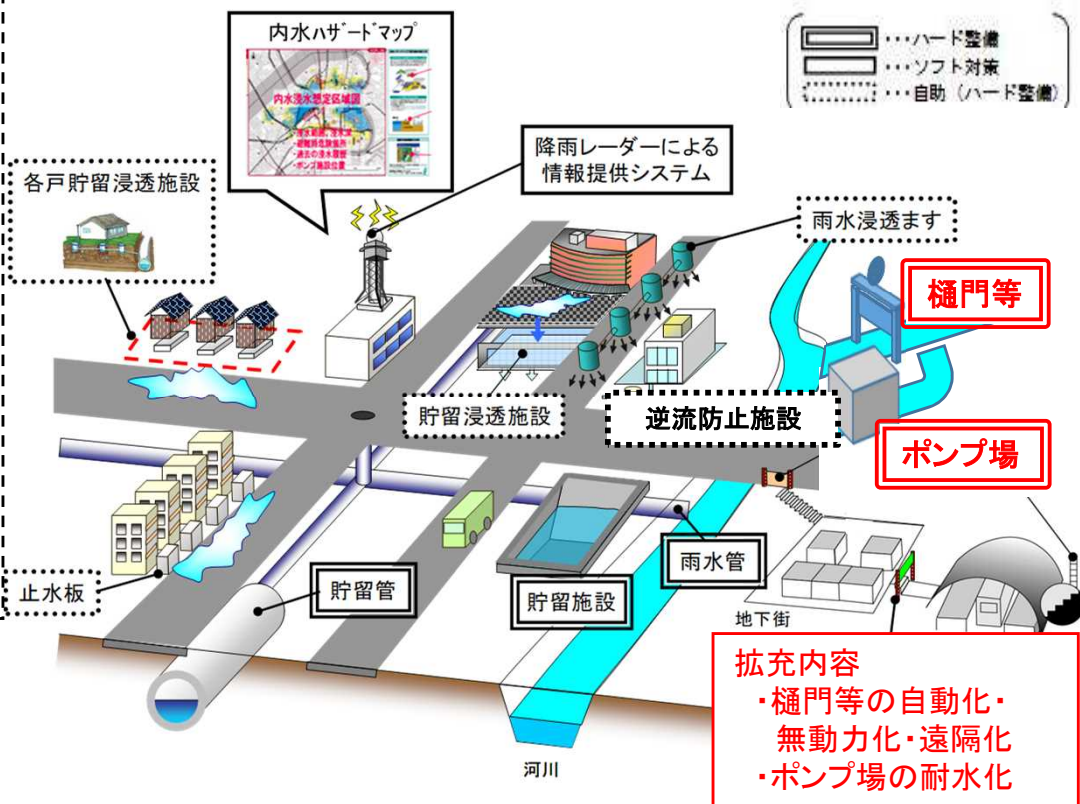
○都市浸水対策の推進のため、大規模雨水貯留施設の整備を進めるとともに、樋門等の自動化・無動力化・遠隔化やポンプ場の耐水化について支援制度の拡充等を行う。

背景・課題

- 近年、集中豪雨の多発や都市化の進展に伴い、短時間に大量の雨水が流出し、内水氾濫による被害リスクが増大。
- 内水氾濫による被害を軽減するため、雨水貯留施設の整備促進や、省人化等により施設の適切な管理を行うための対策が急務。
- また、令和元年東日本台風では、河川氾濫によりポンプ場等が浸水し機能停止したことを受け、施設の耐水化の実施が急務。

内容

- 以下により、浸水対策に係る支援を拡充・強化
- 大規模雨水貯留施設の整備を計画的・集中的に推進するとともに、雨水管の交付対象範囲の拡大、雨水管理総合計画の策定等を推進。
- 下水道浸水被害軽減総合事業について、樋門等の自動化・無動力化・遠隔化、ポンプ場の耐水化の交付対象範囲を拡大。



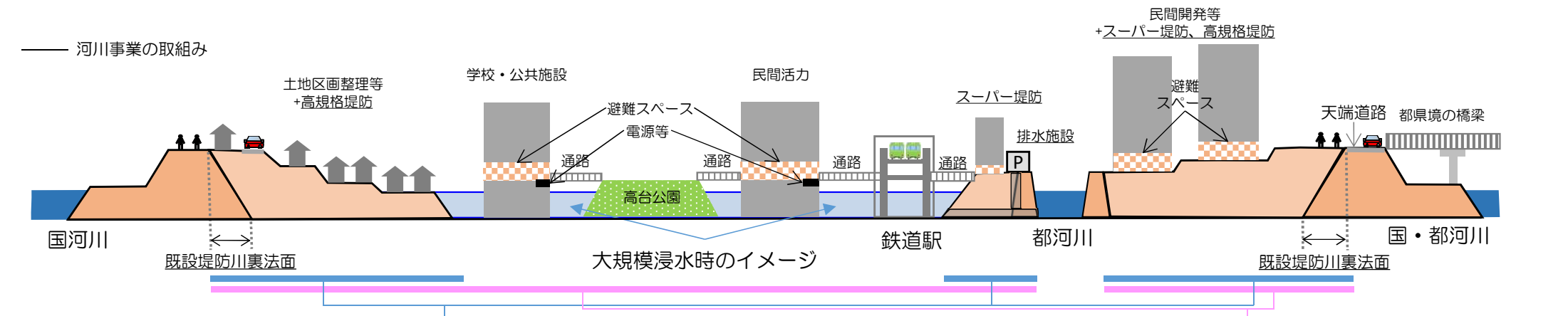
下水道浸水被害軽減総合事業の拡充イメージ

- 民間が雨水貯留浸透施設を設置した場合には、当該施設に係る固定資産税を免除する新たな税制を創設。

新規
事項

高台まちづくり(高台・建物群)の推進

- 令和2年1月に「災害に強い首都「東京」の形成に向けた連絡会議」を設置し、国と東京都がハード・ソフト両面から連携し、防災まちづくり(水害対策・地震対策など)について、検討しているところ。
- 水害対策については、国と東京都が連携し、高台まちづくりのほか広域避難のあり方等を検討している。



土地区画整理事業等と高規格堤防事業の一体的な実施による高台の推進

- 【現行】○河川管理者が盛土(高規格堤防)を施工し、土地区画整理事業の施行者に引き渡した後、土地区画整理事業の施行者が高規格堤防の上面で市街地を造成(土地区画整理事業等の実施)
○既設堤防川裏法面の利用は、公園や道路等の公共物に限定
- 【今後】○既設堤防川裏法面を利用できる施設(宅地等)の拡充
○高規格堤防整備と連携して土地区画整理事業を行う場合、種地確保の支援や事業者の負担軽減を措置
○土地区画整理事業と高規格堤防整備事業をより一体的に実施する連携方策について検討

避難スペースを有する建物群の推進

- 【現行】○建築物同士や河川沿いの建築物と堤防をつなぐ通路の整備等に対し、社会資本整備総合交付金等により支援
- 【今後】○上記の取組に加え、都市開発プロジェクトにおける水災害対策(公共貢献内容)を評価し、容積率を緩和する制度を創設する。

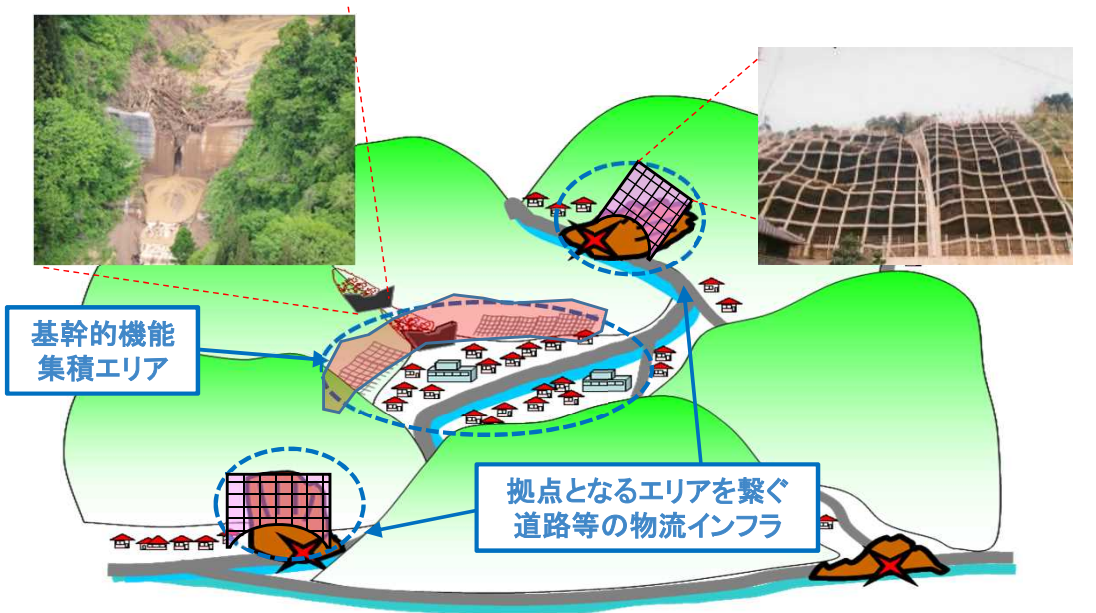
新規
事項

地域拠点の集約化と一体となった砂防施設の整備

○人家や生活を支える集落の基幹的機能(施設)が集積したエリア及びこれらを連結するネットワークインフラを集中的に保全するとともに、土砂災害リスク情報の充実を図り、ハード・ソフト一体となった、いのちと暮らしを守る土砂災害対策を推進する。

人家や基幹的機能集積エリアの集中保全

- 【背景・課題】
- 土砂災害では、人的被害に加え住民の社会生活や経済活動に対しても大きな影響
 - 土砂災害リスクのある箇所は全国に多数あり、効率的に整備を進める必要
- 【内容】
- 都市や集落のコンパクト化・拠点化と連携し、基幹的機能(施設)が集積したエリア及びこれらを連結する道路等のネットワークインフラを保全する施設整備を計画的・集中的に推進。



土砂災害リスク情報整備の推進

- 【背景・課題】
- 地域住民の土砂災害リスク情報に対する認識不足が、逃げ遅れによる人命被害につながるケースが散見
 - 情報をより分かりやすく伝え、危機意識をもった行動を促す必要
- 【内容】
- 土砂災害警戒区域等の現地表示(標識設置)や区域指定の情報を明示した住宅地図の作成など、住民の危機意識や避難行動を喚起する取組を支援するための交付金事業を新たに創設。



土砂災害警戒区域等の現地表示 住宅地図に区域指定範囲を明示した事例

防災・減災対策のDXによる避難体制等の強化

○ 気候変動により水災害リスクが高まる中、日々進展を続けるAI・5G等最先端の解析・情報通信技術を最大限に活用し、災害時における河川監視の高度化、住民自らの行動等につながる情報提供の高度化、さらには被災状況の把握や災害復旧の迅速化を推進。

河川監視の高度化

○堤防越流の自動検知



河川監視カメラ等を活用したAIによる堤防越流の自動検知技術の開発

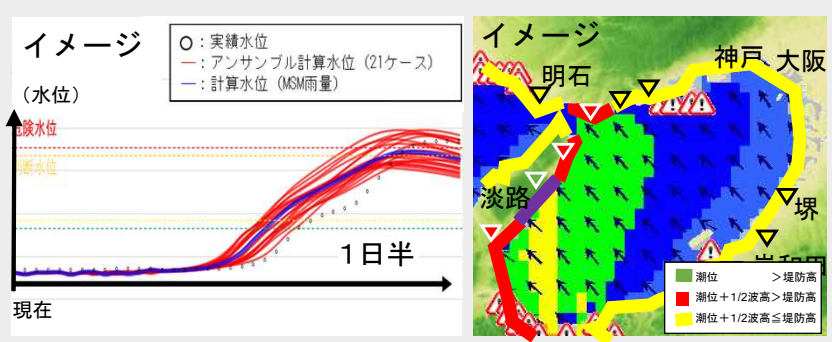
○河川巡視の高度化・効率化



ドローンを活用した河川巡視

避難・水防につながる情報の充実

○河川・高潮予測の高度化



河川水位の長時間予測技術の開発(1日半先)

波浪うちあげ高予測技術の開発

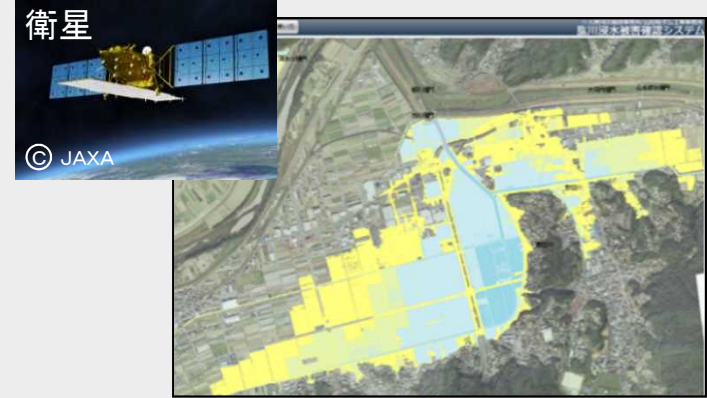
○VR技術を活用した切迫性見える化



VRにより災害切迫性見える化

被災状況把握と復旧の迅速化

○リアルタイム浸水状況把握



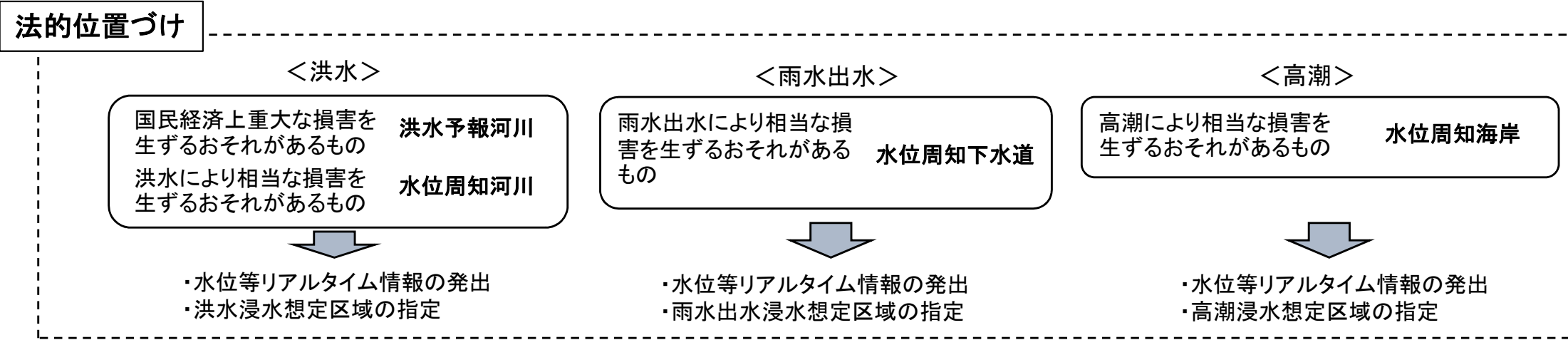
衛星、IoTセンサー等を活用した河川氾濫による浸水域のリアルタイム把握技術の開発

○5G等を活用した無人化施工技術の導入促進



土地の水災害リスク情報空白域の解消

○水防法において浸水想定区域を指定することとなっていない河川、下水道、海岸においても洪水、内水、高潮によって浸水が想定される範囲や浸水深等の情報整備を促進する。



TEC-FORCEの更なる充実・強化など被災自治体への支援

- TEC-FORCEは、これまで大規模自然災害発生時、全国の地方整備局等から隊員・資機材を広域派遣し、被災自治体支援にあたってきたが、気候変動による水害の頻発化・激甚化を踏まえ、さらなる充実・強化を図る。
- また、災害復旧を加速させるため、災害復旧に関する制度改善等を推進する。

TEC-FORCEの体制・権限の拡充強化

【課題】

- ・広域大規模災害時には、支援要請が輻輳し、効果的な派遣ができておらず、また、国土交通省のみでの支援には限界。
- ・応急対策等の支援を行う上での権限等が不明瞭、特に、自治体契約業者への指導監督ができないなどの制約。

【取組方針】

- ・建設事業者等とTEC-FORCEが一体的に活動できるよう、自治体による災害協定締結への支援や連携体制を強化。
- ・TEC-FORCE隊員が、被災自治体の活動の支援を強化するための仕組みの構築。



TEC-FORCEと建設業者等の連携（イメージ）

災害復旧を加速するための制度改善

【課題】

- ・大規模災害時は発災直後から多額の出費が生じるが、災害査定までに要する測量設計等の間接経費に対する支援は手薄。
- ・災害査定までの手続きには効率化（簡素化）が認められているが、災害査定後の各種手続きは効率化が不十分。

【取組方針】

- ・査定設計委託費補助の限度額拡大、交付税措置等の財政面の支援拡充、改良復旧事業における間接経費の補助対象拡大などを要求。
- ・災害復旧事業の設計変更等の手続きや書類の簡素化を要求するとともに、3次元データの活用等、事務の効率化についても検討。

被災自治体の災害応急対策への支援の拡大

【課題】

- ・自治体の人員不足や技術力の低下が懸念されている一方、広域大規模災害における復旧には高度な技術・機械力が必要。

【取組方針】

- ・自治体に対する権限代行の充実。

(2) 近年の自然災害からの復旧・復興

○激甚な水害・土砂災害が発生し、人命被害や国民の生活に大きな支障が生じた地域等において、改良復旧により集中的に再度災害防止対策を実施する。

ろっかくがわ うしづがわ たけおし おぎし
六角川水系六角川・牛津川(佐賀県武雄市・小城市等)

令和元年8月の豪雨では、牛津川等からの越水、支川や水路からの氾濫等により、武雄市・小城市等において甚大な被害が発生(約6,900ha、約2,900戸)



概ね5年間(令和6年度まで)を目標に、六角川・牛津川等の築堤、河道掘削、遊水地整備、排水ポンプ増強等を実施
同規模の洪水が起きた時の越水を防ぐ



あぶくまがわ まるもり
阿武隈川水系(宮城県丸森町)

令和元年東日本台風の猛烈な雨により、阿武隈川水系内川流域では多数の崩壊が発生し、比較的勾配の緩い区間において、大量の土砂・流木が氾濫する土砂・洪水氾濫が発生

緊急かつ集中的・重点的に砂防堰堤等の整備を実施し、
下流の人家等の安全性の向上を図る。



土砂・洪水氾濫状況



山腹崩壊発生状況

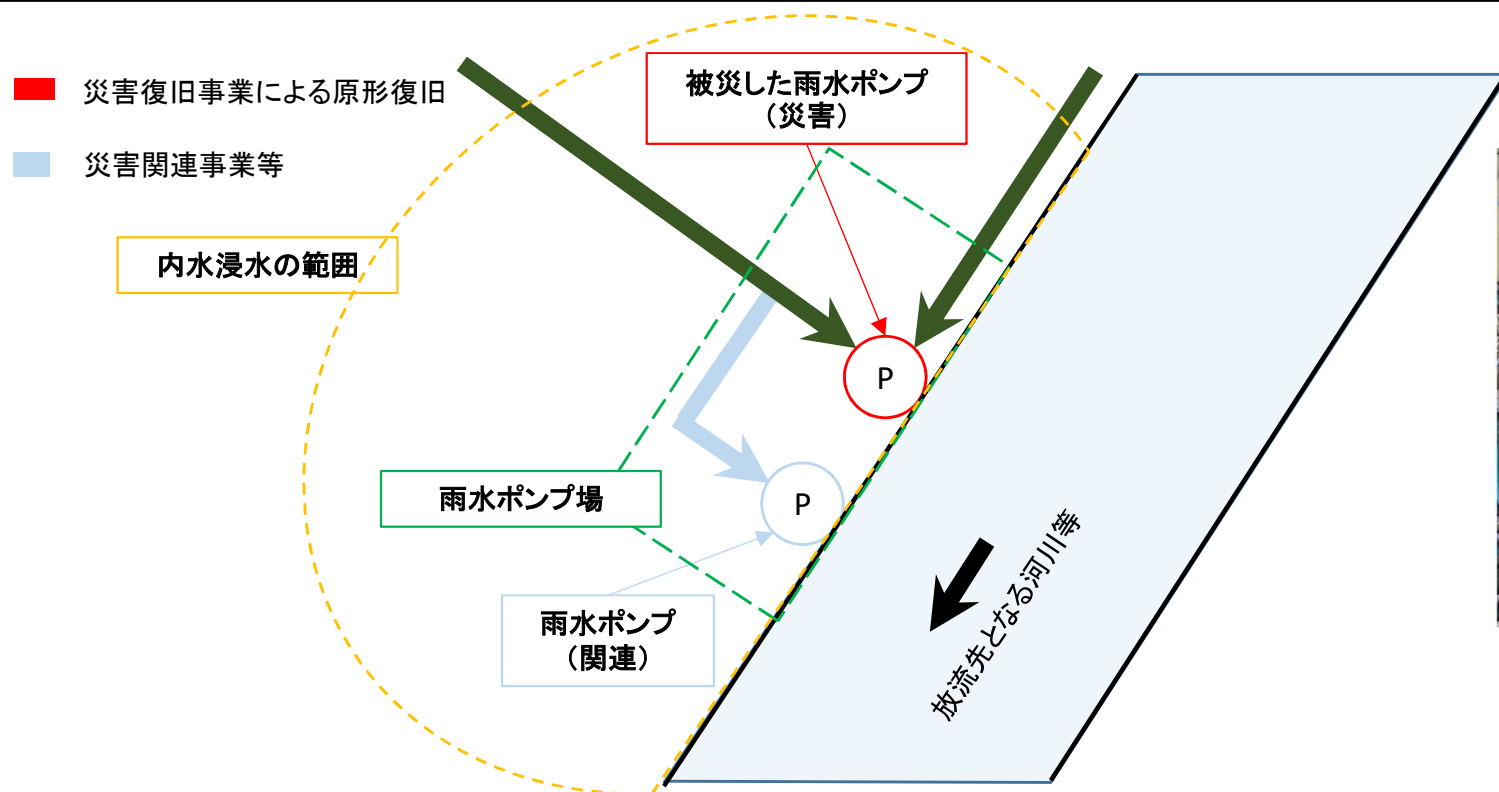
下水道の改良復旧事業制度の創設

- 改良復旧事業(災害関連事業等)は、災害復旧事業による原形復旧のみでは十分な効果が期待できない場合に、再度災害防止の観点から、未被災箇所も含めた一連の施設の機能強化を図る事業。
- 下水道施設については、これまで改良復旧事業制度が無く、施設が被災した場合には原形復旧の範囲内に限られているところ。
- 近年災害が激甚化・頻発化するなか、下水道施設の被災による社会的影響が顕著であることを踏まえ、下水道の改良復旧事業を新たに創設する。

内容(例)

[雨水排水施設の能力増強]

内水浸水により雨水ポンプ場の機能停止等が生じた場合、災害復旧事業に合わせて、地域の排水能力を向上させるために、雨水ポンプ場、雨水管渠等を新たに設置することによって、再度災害防止を図る。



雨水ポンプ場の被災イメージ

2. 防災インフラの管理の効率化・高度化と予防保全（老朽化対策）

2, 203億円

- 令和2年度までに各施設の長寿命化計画が概ね策定される見込みであり、本格的に予防保全への転換を図る必要。
- 今後、加速度的に老朽化が進行する施設への対応にあたっては、各施設の長寿命化を図るとともに、基幹的な防災施設については、耐用年数を迎える前に更新を実施し、施設機能を確実に確保する等、施設の重要性に応じた対策を実施する。
- 併せて、新技術の導入や施設の統廃合による効率化・高度化により、将来の維持管理費の縮減のため投資的取組を実施する。
- また、国土保全上極めて重要な沖ノ鳥島の恒久的な保全のため、護岸等の施設の戦略的な維持管理を推進する。

施設の老朽化例



水門



主桁部の腐食等



砂防設備

水通し天端の摩耗の進行

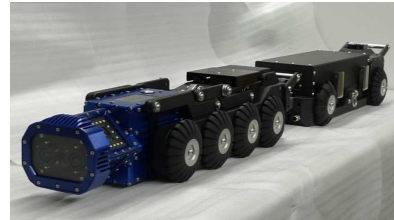


雨水ポンプ

新技術を活用した点検の高度化・効率化



ドローンを活用して砂防施設の点検を実施



下水道管路の欠陥を画像認識技術により自動検出するロボット

個別施設計画の策定状況（令和2.3時点）

分野	対象施設	計画策定率
河川・ダム	主要な河川構造物（単位：施設数）	97%
	ダム（単位：施設数）	98%
砂防	砂防設備（砂防堰堤・床固工等）（単位：事業主体数） 地すべり防止施設（単位：事業主体数） 急傾斜地崩壊防止施設（単位：事業主体数）	100%
海岸※	堤防・護岸・胸壁等（単位：地区海岸数）	90%
下水道	管路施設、処理施設、ポンプ施設（単位：事業者数）	100%

※ 国土交通省所管海岸のみ対象（一部事務組合、港務局を含む）

沖ノ鳥島の戦略的維持管理

統廃合（完全廃止）の例

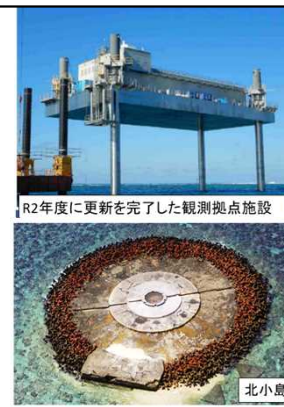


廃止前



廃止後

集約化等により利用度の低い陸間を完全に廃止



R2年度に更新を完了した観測拠点施設

北小島

予防保全型維持管理への転換に向けたインフラ老朽化対策の加速化

○平成24年度に着手した個別施設毎の長寿命化計画の作成については、令和2年度末に全ての施設で完了予定

○これらの長寿命化計画に基づいた対策を計画的に推進していくため、現時点で既に対策が遅れている要緊急対策施設等の対応を早期に実施するとともに、将来の維持管理コストの低減に資する取組を先行して実施

		河川	砂防	海岸	下水道（雨水）
老朽化の現状	施設の経過年数	・R2.3で設置後40年経過：約6割 ・10年後に40年経過：約7割 ・20年後に40年経過：約9割 ※国管理施設に対する割合	・R2.3で設置後50年経過：約3割 ・10年後に50年経過：約5割 ・20年後に50年経過：約7割 ※砂防えん堤、床固工に対する割合	・R2.3で設置後50年経過：約5割 ・10年後に50年経過：約6割 ・20年後に50年経過：約8割 ※海岸堤防等に対する割合	・H31.3で供用年数50年経過：約0.5割 ・10年後に50年経過：約1割 ・20年後に50年経過：約3割 （※管路施設に対する割合）
	老朽化している施設の割合	35%（H31.3） ※予防保全段階の水門	10%（R2.3） ※要対策の砂防設備	13%（H31.3） ※事後保全段階の海岸堤防等	・点検結果により緊急度Ⅰと判断される箇所について、リスク評価に基づく優先順位により改築計画を策定し、対策を実施。
長寿命化計画の策定率		88%（H29.3）⇒97%（R2.3）	29%（H27.3）⇒100%（H31.3）	10%（H28.3）⇒90%（R2.3）	43%（H29.3）⇒100%（H31.3）
将来の維持管理コスト低減に資する取組	機能の高度化	・水門等の遠隔化、樋門の無動力化	・堰堤天端等の弾性板被覆、集水井の集水管の高性能化等	・水門等の遠隔化、樋門の無動力化	・高度画像認識技術、衝撃弾性波検査法等を活用した管路調査
	新技術の導入	・ドローン等を活用した施設点検	・ドローン等を活用した施設点検	・ドローン等を活用した施設点検 ・効率的・効果的な点検手法（空洞検知技術等）の開発・研究	・ICT活用による下水道施設の劣化状況把握診断
	効率化・省力化	・水門等の遠隔化、樋門の無動力化 ・ドローン等を活用した施設点検	・ドローン等を活用した施設点検	・水門等の遠隔化、樋門の無動力化 ・水門・陸こう等の統廃合	・ビッグデータやAIを活用した管路マネジメント等
	コスト低減	・LCC最小化（高耐久性部材の採用等） ・大型遠隔除草機械の導入、刈草有効活用 ・民間企業等との協働による樹木伐採、土砂掘削	・LCC最小化（高耐久性部材の採用等） ・CIM導入による設計・施工・維持管理等におけるコストの縮減	・水門・陸こう等の統廃合	・ビッグデータやAIを活用した管路マネジメント等
既に対策が遅れている要緊急対策施設等		・堤防：約3,600km ・樋門・樋管、水門：約1,800施設 ※国管理河川のみ、H31.3時点	・砂防関係施設：約3,000基・箇所 ※R2.3時点 ※都道府県単独費用分は除く	・海岸堤防：約780km ※H31.3時点	・管路施設：約6,800km ※R2.3時点

3. 水辺空間の良好な環境と賑わいの創出(グリーンインフラの取組の推進)

89億円

○自然環境が有する多様な機能を活用し、持続可能で魅力ある国土・都市・地域づくりを進めていくグリーンインフラの概念を取り入れつつ、流域治水や海岸保全を推進。

かわまちづくり等による魅力ある水辺空間の創出

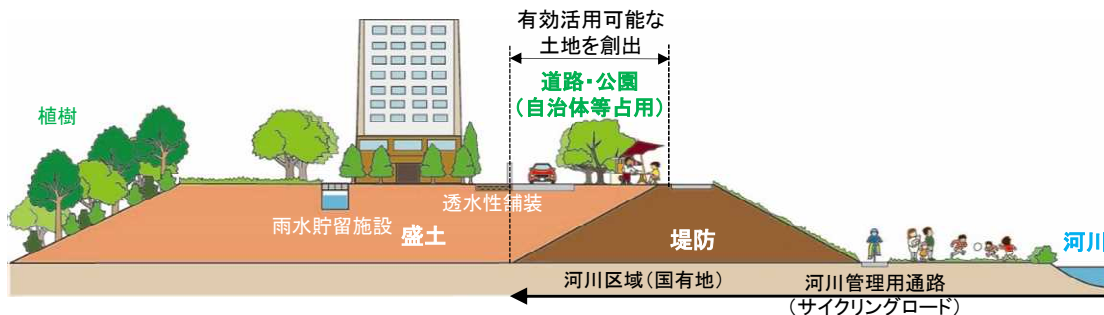
地域活性化に貢献する「まちと水辺が融合した良好な空間形成(かわまちづくり)」を推進。

た ま がわ せい せき
多摩川聖蹟桜ヶ丘地区(東京都)

※イメージ



街づくりと一体的に整備する河川空間



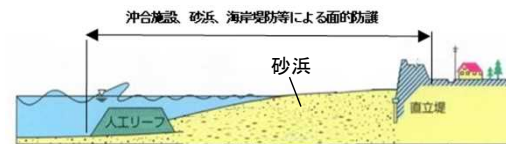
河川を基軸とした生態系ネットワークの形成

豊かで多様な自然環境の保全・再生を行うとともに、地域の多様な主体と連携した生態系ネットワークを形成し、地域活性化・観光振興にも貢献。



砂浜を活かした海岸保全

砂浜は消波などの機能をもつだけでなく、貴重な自然環境や景観を有し、観光資源の場としても重要。「予測を重視した順応的な砂浜管理」の推進により、砂浜の安定的な維持が図られ、砂浜を活用した地域活性化に寄与。



直轄事業で侵食対策として整備した、石川海岸(松任工区)の砂浜を海岸保全施設として指定。

4. 公衆衛生の強化等のための下水道の持続性向上

52億円

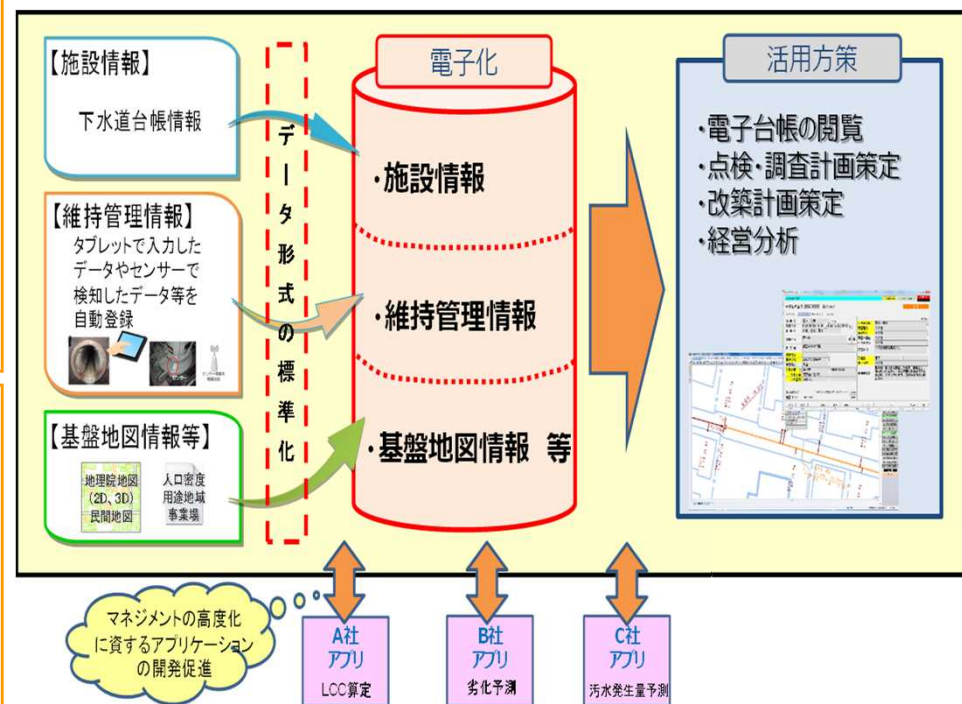
○公衆衛生上の下水道の役割がますます高まる中で、人口減少、施設の老朽化などの課題に対応し、下水道事業の持続性を向上させるため、デジタルトランスフォーメーションに係る技術開発や、広域化、収支構造の適正化を推進する。

課題

- 人口減少に伴い執行体制が脆弱化する中で、今後、耐用年数を超過する下水道ストックが増大。
- 中小都市を中心に、施設情報や維持管理情報の電子化、データベース化が遅れており、予防保全に必要な点検・調査履歴等の情報収集・分析が十分に行われておらず、下水道サービスの低下につながるおそれがある。
- 汚水処理の広域化・共同化や、収支構造の適正化による下水道事業の持続性向上が急務。

内容

- デジタルトランスフォーメーションの加速化
 - ・施設情報・維持管理情報の共有システムや広域管理システムの開発により、維持管理情報等を改築更新計画の策定に活用するマネジメントサイクルの確立、仕様の異なるシステム間の広域化・共同化を推進。
- 広域化、収支構造の適正化の推進
 - ・令和4年度末までに全都道府県における下水道の広域化・共同化計画の作成を推進。
 - ・将来の改築費用を見込んだ中長期収支見通しの作成・公表、コンセッションを含む官民連携手法の導入の推進等により、収支改善を加速化。



下水道マネジメントシステム(仮称)の整備

公衆衛生の強化のための下水道施設の耐震化等の推進

○公衆衛生の強化のため、下水道の未普及対策及び耐震化に関する交付金制度の拡充等を図る。

【課題】

- 過疎市町村では、財政力、技術力等が十分でないため、下水道の整備がなかなか進まない現状にある。
- 南海トラフ巨大地震等が想定され、感染症との複合災害も懸念される中で、感染症拠点病院等に係る下水道施設の耐震化を早急に進める必要がある。

【内容】

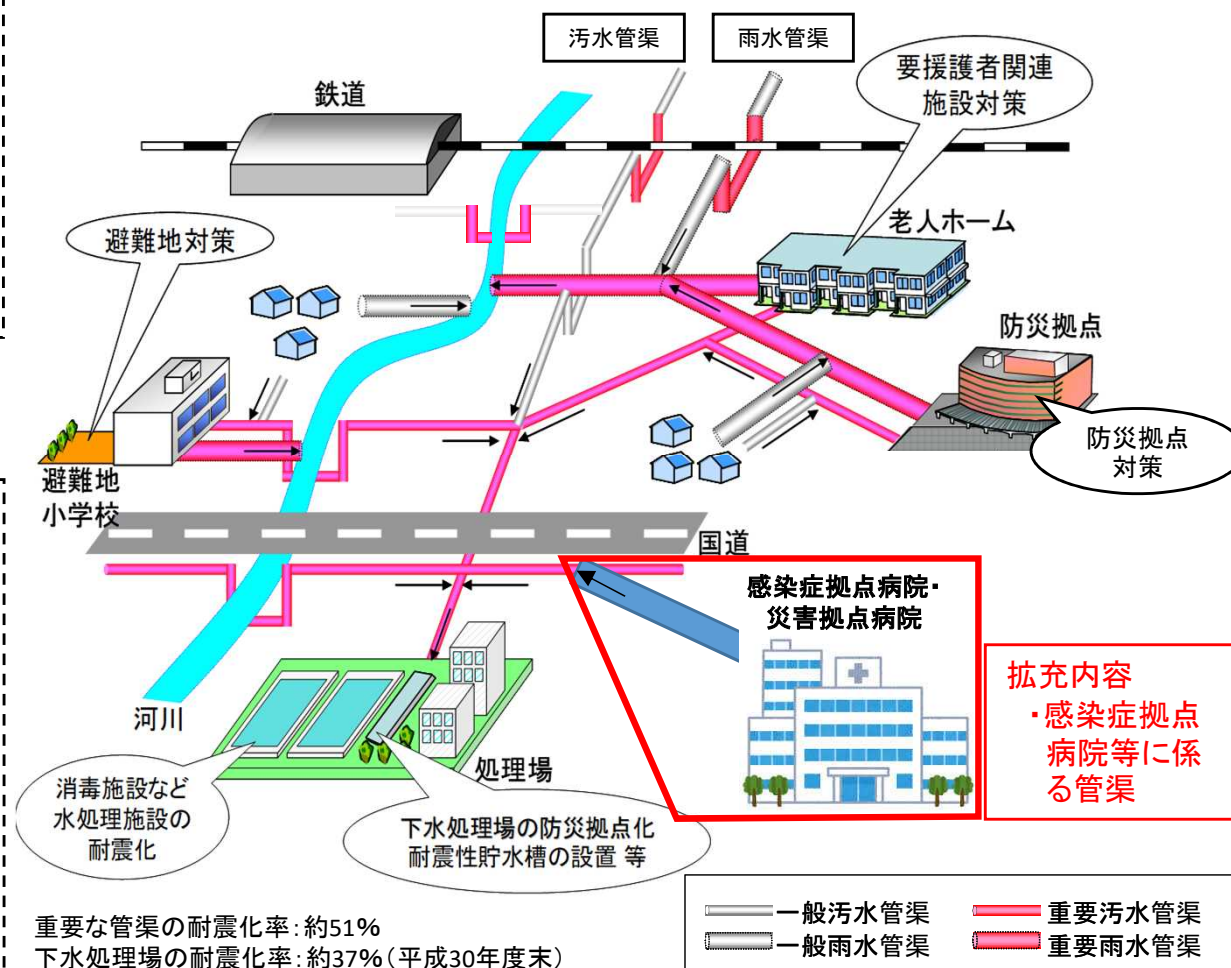
○未普及対策の充実

- ・過疎市町村における下水道の都道府県による整備代行制度の期間を延伸。

○地震対策の充実

- ・下水道総合地震対策事業について、感染症拠点病院等に係る管渠を交付対象に追加。

下水道総合地震対策事業の拡充イメージ



5. 行政経費

11億円

- 水害・土砂災害等から国民の生命と財産を守るため、防災・減災対策や国土強靱化に資する取組等を推進する。
- 気候変動等の影響により災害が激甚化・頻発化していること等を踏まえて、被災した地方公共団体の迅速な復旧・復興に資するための取り組みを推進する。

例) TEC-FORCE[※]の体制強化のための民間人材の育成・確保

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

【背景・課題】

- ・南海トラフ地震等の大規模自然災害に対し、所管施設の点検・応急対応を進めつつ被災自治体を支援するには、TEC-FORCEの現有勢力を増強する必要がある。
- ・地方公共団体の土木系職員が少ないことに加え、自治体単位では災害を経験する機会は少なく、市町村では災害対応能力の弱体化が懸念される。

【取組内容】

- ・TEC-FORCEの活動支援に必要な民間人材に対して技術等を習得させるため、人材育成プログラムを企画立案・実施するとともに、民間人材を登録・管理するシステムを構築・運営する。

- ・民間の人材に対し、TEC-FORCEの活動支援に必要な技術や知識を習得できる人材育成プログラムを企画立案・実施。



人材育成プログラムに基づく研修・訓練(イメージ)

例) 災害復旧時の被災市町村に対する技術支援に関する調査・検討

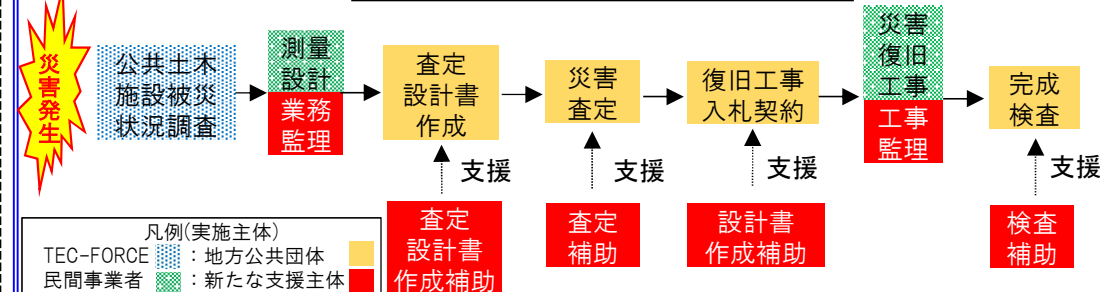
【背景・課題】

- ・地方公共団体、特に小規模な市町村では土木系職員が減少しており、災害復旧事業に関する実務経験や技術力の継承が困難となっている。
- ・被災した地方公共団体では、大規模災害発生時に災害復旧実務をマネジメントする技術職員の派遣ニーズが高まっている状況にある。

【取組内容】

- ・被災した地方公共団体が迅速かつ的確に災害復旧事業を実施できるよう、外部支援を活用した事例の効果、課題、他地域への適用可能性を検討し、各地域の実情を踏まえた多様な主体を総動員した市町村支援体制を構築する。

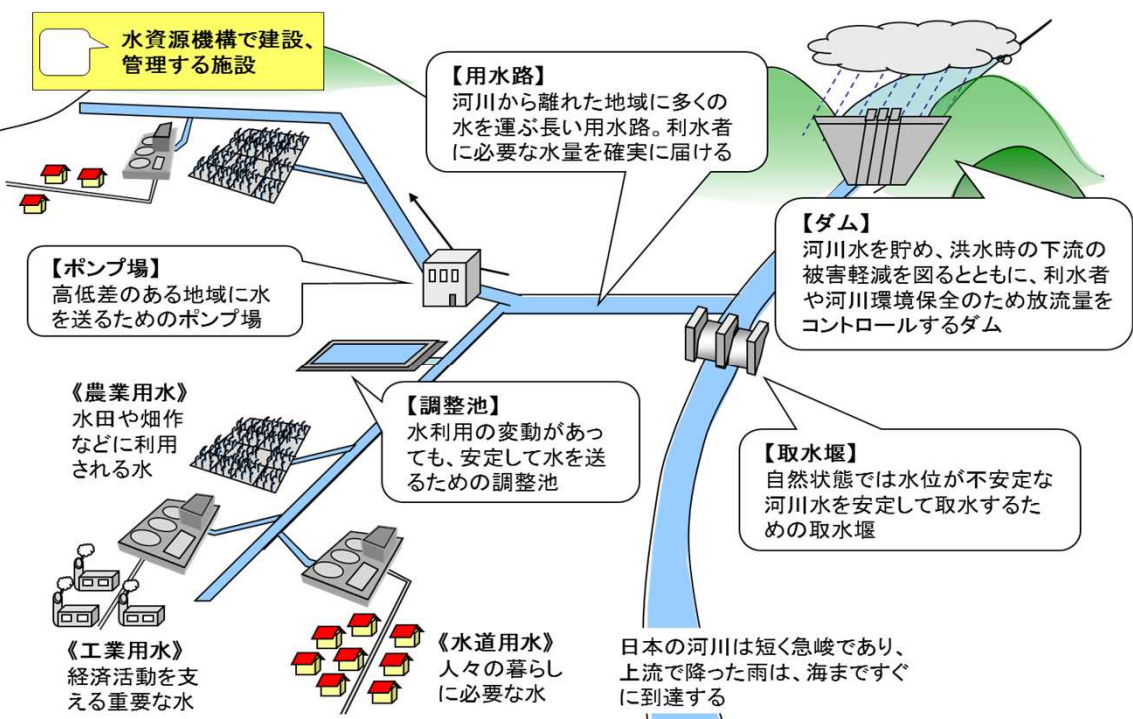
- ・被災した地方公共団体において、支援事例を収集し、効果や課題などを検討。地域の実情を踏まえ、多様な主体を総動員した市町村支援体制を構築。



- ▶ 被災地方公共団での災害応急対応及び災害復旧事業の円滑な実施が可能となり、被災地の早急な復旧・復興が実現可能となるとともに、多様な主体での実務経験や技術力の継承が進み、我が国全体の災害対応力の底上げが実現される。

6. 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资による資金供給を行う。



水資源機構の業務

(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(※)を実施)

○令和3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	令和3年度	前年度	対前年度 倍 率
建設事業及び 管理業務	47,196	47,702	0.99

国土交通省所管事業のほか、左記3省所管事業(※)の予算を含む。

○令和3年度独立行政法人水資源機構財政投融资計画総括表

(単位：百万円)

区 分	令和3年度	前年度	対前年度 倍 率
建 設 事 業	2,000	3,000	0.67

上記のほか、財投機関債50億円(前年度50億円)がある。

参考

○新型コロナウイルス感染症への対応	・・・P. 31
○横断的取組	
・水分野に関する 本邦技術の海外展開の推進	・・・P. 38
・TEC－FORCE(緊急災害対策派遣隊)の概要	・・・P. 39
○効果事例等	
・「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」の進捗状況・効果事例	・・・P. 40
・3か年緊急対策を含めた継続的な対策による効果事例	・・・P. 44
・事前防災対策が後手に回ることによる社会経済等への損失	・・・P. 45
・利水ダムを含む既存ダムの洪水調節機能の強化	・・・P. 46
・令和2年7月豪雨における利水ダムの事前放流の効果事例	・・・P. 47
・令和元年水害統計調査の被害額(暫定値)	・・・P. 48
○政府方針、予算の推移等	
・政府の方針での位置づけ	・・・P. 49
・令和3年度 水管理・国土保全局関係予算総括表	・・・P. 50
・公共事業関係費(政府全体)の推移	・・・P. 52
・水管理・国土保全局関係予算の推移	・・・P. 53

防災・減災対策によるコロナ等感染症蔓延リスクの回避(長期かつ広域避難による感染症蔓延の防止)

○コロナ禍において、令和元年東日本台風のような巨大台風が我が国を直撃すれば、避難者数増加に伴う避難所での過密化及び避難生活の長期化による感染症蔓延リスクが高まり、複合災害による社会の混乱は必至。

【課題】

- 令和元年東日本台風では、発災から2日目に避難者の数が急激に増大し、1週間以内に1/50程度に収束。
- 一方で、堤防決壊等による広域かつ甚大な浸水・土砂被害は、約2,000～4,000人の長期避難生活者(2～3週間)を生じさせた。
- コロナ禍において同様に風水害による広範囲の避難が生じた場合、
 - ・急激な避難者の増加による避難所過密化
 - ・長期避難生活者の増加
 等により、感染症蔓延のリスクが高まるおそれがある。



発災2日後
約237,000人

発災16日後
約4,000人

発災44日後
約2,000人

※「平成30年台風第7号及び前線等による被害状況及び消防機関等の対応状況について(消防庁災害対策本部)」をもとに作図
 ※「令和元年台風第19号に係る被害状況等について(内閣府)」をもとに作図

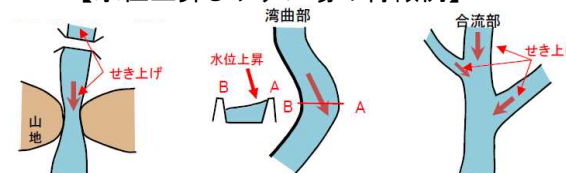
【対応方針】

長期かつ広域な避難を回避し、複合災害リスクを低減する防災・減災対策の推進

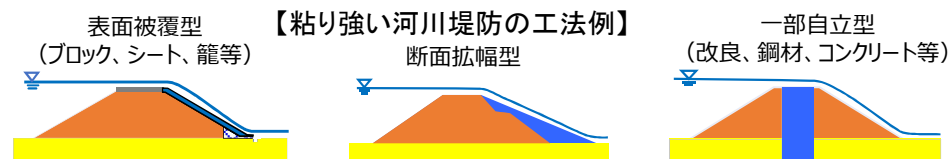
- ・広い範囲が被災し、長期かつ広域的な避難を余儀なくされる堤防決壊による浸水被害をできるだけ軽減するなどの対策として、越水した場合であっても決壊しにくい「粘り強い河川堤防」の整備を推進

越水した場合であっても「粘り強い河川堤防」の整備は、水位が上昇しやすいなど氾濫リスクが高いにも関わらず、その事象が当面解消困難な区間であって、河川堤防が決壊した場合に甚大な被害が発生するおそれがある区間において実施。

【水位上昇しやすい場の特徴例】



【粘り強い河川堤防の工法例】



- ・広い範囲が被災し、長期の避難を余儀なくされる土砂・洪水氾濫のリスク低減対策として、遊砂地等の砂防設備の整備を推進



防災・減災対策によるコロナ等感染症蔓延リスクの回避 (対応拠点施設等の被災による感染症蔓延の防止)

○令和元年8月豪雨では、浸水により地域医療の拠点となる病院が孤立。

○コロナ禍において同様の災害が発生した場合、感染者を受け入れる病院の孤立や生活必需品の輸送に必要なサプライチェーンの途絶の危険性。

【課題】

■ 令和元年8月豪雨による浸水状況(六角川)

令和元年8月の前線に伴う豪雨により、佐賀県大町町の鉄工所が浸水し、大量の油が流出し、地域医療の拠点である病院が孤立。



順天堂病院の浸水状況 (佐賀県大町町)

■ 土砂災害による生活支援物資輸送の途絶

平成30年7月豪雨で発生した土砂災害により、広島県安芸郡坂町において国道、鉄道、高規格道路が同時に被災し、被災地域の交通が長期にわたり途絶したことにより、生活に必要な物資の輸送が困難となった。

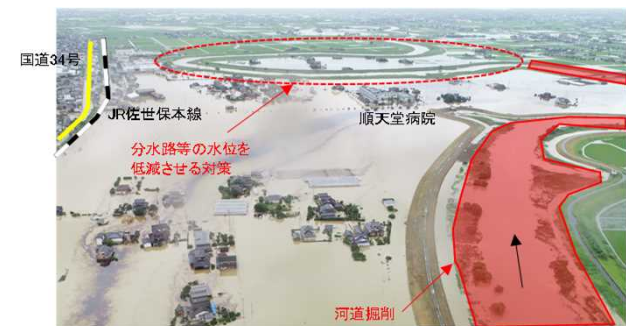


交通インフラの被災状況(広島県安芸郡坂町)

【対応方針】

■ 高密度地帯かつ垂直避難困難地域や感染症拠点施設(受入病院等)を守る水害対策

- ・氾濫発生等の危険性が高い箇所における水位低下対策(河道掘削等)を実施することで、地域医療拠点等の浸水を未然に防止する必要。
- ・洪水時に水位上昇しやすい事象が当面解消されない区間であって、河川堤防が決壊した場合に甚大な被害が発生するおそれがある区間において、越水した場合であっても決壊しにくい「粘り強い河川堤防」を併せて整備。



河道掘削の実施

■ サプライチェーンを保全する土砂災害対策

大沢崩れをはじめとして、土砂災害が繰り返し発生している富士山では、下流に位置する工業団地や物流網を保全するため、砂防堰堤等の整備による土砂災害対策を実施



砂防施設の整備



富士山南陵工業団地 (静岡県富士宮市)

防災・減災対策による地域経済の下支え(地域観光拠点等の安全確保)

○インバウンド需要が当面見込まれない中、国内観光産業は地域経済を支える重要な産業。

○災害により事業が途絶することなく、観光産業が事業を継続できるよう、観光拠点等の防災対策等が必要。

【課題】

■地域観光拠点の被災による観光需要の落ち込み

京都市の嵐山地区では、平成16年、25年、26年、30年など、桂川の洪水により、浸水被害が頻発。特に観光シーズンでもある夏から秋にかけての浸水被害は、観光・経済への打撃も深刻。

平成25年9月洪水



平成26年8月洪水



嵐山地区における浸水被害(京都市)

群馬県吾妻郡嬭恋村の新鹿沢温泉において、令和元年東日本台風で発生した土砂災害により、宿泊施設等が被災したことで地域の観光産業に大きな影響。



新鹿沢温泉における土砂災害被害(群馬県吾妻郡嬭恋村)

【対応方針】

■地域観光拠点を保全する防災・減災対策の推進

嵐山地区の洪水被害を軽減させ、住民の生命・財産、観光・経済を守るため、堤防整備・河道掘削等の治水対策を早期に進めることが必要。

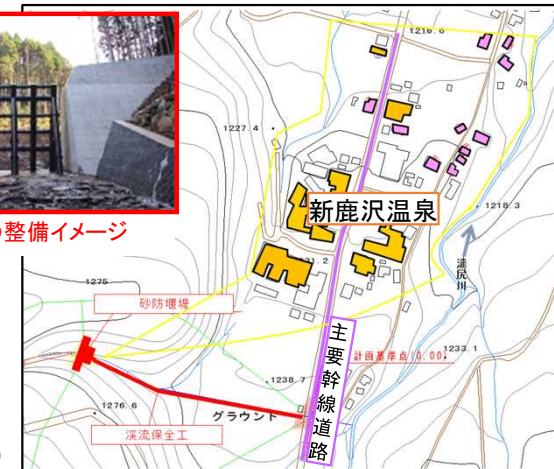


嵐山地区における治水対策

砂防施設の整備により、観光地の周辺施設および観光地へアクセスする交通網等を保全する土砂災害対策を推進



砂防堰堤の整備イメージ



観光地の周辺施設等を保全する砂防施設
(群馬県吾妻郡嬭恋村)

防災・減災対策のDX(デジタル・トランスフォーメーション)の推進

○コロナ禍で広域災害が発生した際にも迅速な復旧・復興を実施するため、非接触・リモート型の働き方への転換とデジタル化により業務の更なる効率化や安全性向上を図る防災・減災分野のDXを推進。

	現状／今までの取組	新たな取組	将来の姿 [目標]
[平時] 巡視・点検 施設メンテナンス等	・経験・知識を有する技術者が図面等を見ながら現地で目視によって巡視・点検 ドローンによる河川巡視の高度化技術の開発(R1～)	・巡視・観測等の無人化・省力化 ・3次元データによる河道管理(BIM／CIMの推進) ・施設操作等の省力化	・点検・診断の自動化など、高度で効率的な管理体制の構築により、コストを抑えつつ機能を継続的・安定的に発揮 ・河川管理施設等の巡視・点検、不具合の有無等を自動で把握
[災害時] 危険情報の提供 リスク自動検知等	・数時間先の水位等を予測し、市区町村の避難勧告等の判断に活用 ・水位等のリアルタイム情報を把握し、HP等で発信 危機管理型水位計の開発(H28～)	・洪水等の長期・高精度予測 ・AI等によるダム管理の高度化 ・決壊等の自動検知 ・きめ細かなリスク情報提供 ・自治体支援(ネットワーク等)	・高精度の予測に基づいた防災インフラの最適操作により、被害を最小化 ・水災害に関する的確な情報を必要な人にリアルタイムで確実に伝達
[復旧時] 二次被害防止 早期復旧等	・多くの人員が現地で昼夜問わず復旧作業に従事 ・各種の被害報告(写真や測量、聞き取り情報等)を個々に突合して確認・整理 ・保険金の支払いや市町村の被災状況把握等に際して、各者がそれぞれ現地確認を実施	・5G等による無人化施工(復旧工事等) ・3次元データの活用等、災害復旧事務の効率化 ・衛星・ドローン等によるリアルタイム被害把握	・どんな状況下であっても、被災施設の復旧を早期かつ安全に実施 ・被害の全貌をリアルタイムかつ速やかに把握し、必要な措置を切れ目なく実施 ・被害情報の共有化により、保険金の支払い等様々な手続き等を効率化

防災・減災対策のDXによるコロナ等感染症蔓延リスクの回避(維持管理の高度化・効率化)

○河川管理施設操作の無動力化・遠隔化をはじめとした、「現場・実地」から「非接触・リモート」型への転換により、抜本的な生産性・安全性向上を図る。

【課題】

[河川管理施設の操作の例]

平常時の点検や、洪水時の操作については、作業員が現場で直接実施することとなっている。

樋門



引上式ゲート(操作員による扉の開閉が必要)

排水機場



現地での監視・操作

【対応方針】

平常時の点検効率化や、洪水時の現地操作が不要となる自動化・無動力化、遠隔化により、作業の省力化を図る。

樋門の無動力化



フラップゲート(操作員による扉の開閉が不要)

排水機場の遠隔化



遠隔での監視・操作

「新たな日常」を支える水辺空間の活用促進

- コロナ禍において3密を回避できる河川等の水辺空間は、住民の休憩場や遊戯場として利用されている。
- さらに、過年度に整備したかわまちづくり実施箇所において、不況に喘ぐ飲食業者を支援するためにキッチンカー営業を実施するなど、ウィズコロナ時代の新たな利用ニーズを踏まえた先進的な取組が一部地域で実施されている。
- 新型コロナウイルスによる影響が長期化することを踏まえると、3密を回避できる貴重な空間である水辺空間の利用ニーズは今後益々高まると考えられ、こうした利用ニーズに合わせた河川環境整備が一層期待されている。

【コロナ禍における水辺空間の利用状況】



緊急事態宣言中の河川空間の利用状況（荒川）

【コロナ禍における水辺空間の先進的な取組例】



キッチンカーの営業（中海・宍道湖）



※イメージ

水辺でのワーケーション（信濃川）

主な事業箇所

■ 恵庭かわまちづくり

左岸側の進入路や高水敷を整備することで、良好な親水空間を形成するとともに、隣接する「道と川の駅」と連携した一体的なイベント開催が可能となる。



花の拠点及び宅地側の施設と連携した河川環境整備（イメージ）

■ 鬼怒川・小貝川かわまちづくり

堤防天端や河岸沿いの管理用通路や休憩スペースを整備することで、賑わいあるサイクリングロードを形成するとともに、休憩スペースを活用した様々なイベント開催が可能となる。



サイクリングロードに隣接する休憩スペース（イメージ）

感染症や災害対応に係る公衆衛生の強化

○新型コロナウイルス感染症の影響が長期化するなかで、公衆衛生の確保に欠かせない下水道の未普及地域の早期解消を図るとともに、大規模地震が発生した場合でも、避難地・防災拠点・病院等の衛生環境を守るため、下水道施設の耐震化を推進する。

【課題】

- 下水道は感染症対策を含む公衆衛生の向上に貢献しており、汚水処理施設の未普及地域の早期解消が必要。
- 南海トラフ巨大地震等が想定され、感染症との複合災害も懸念される中で、感染症拠点病院等に係る下水道施設の耐震化を早急に進める必要。

【内容】

○未普及対策の充実

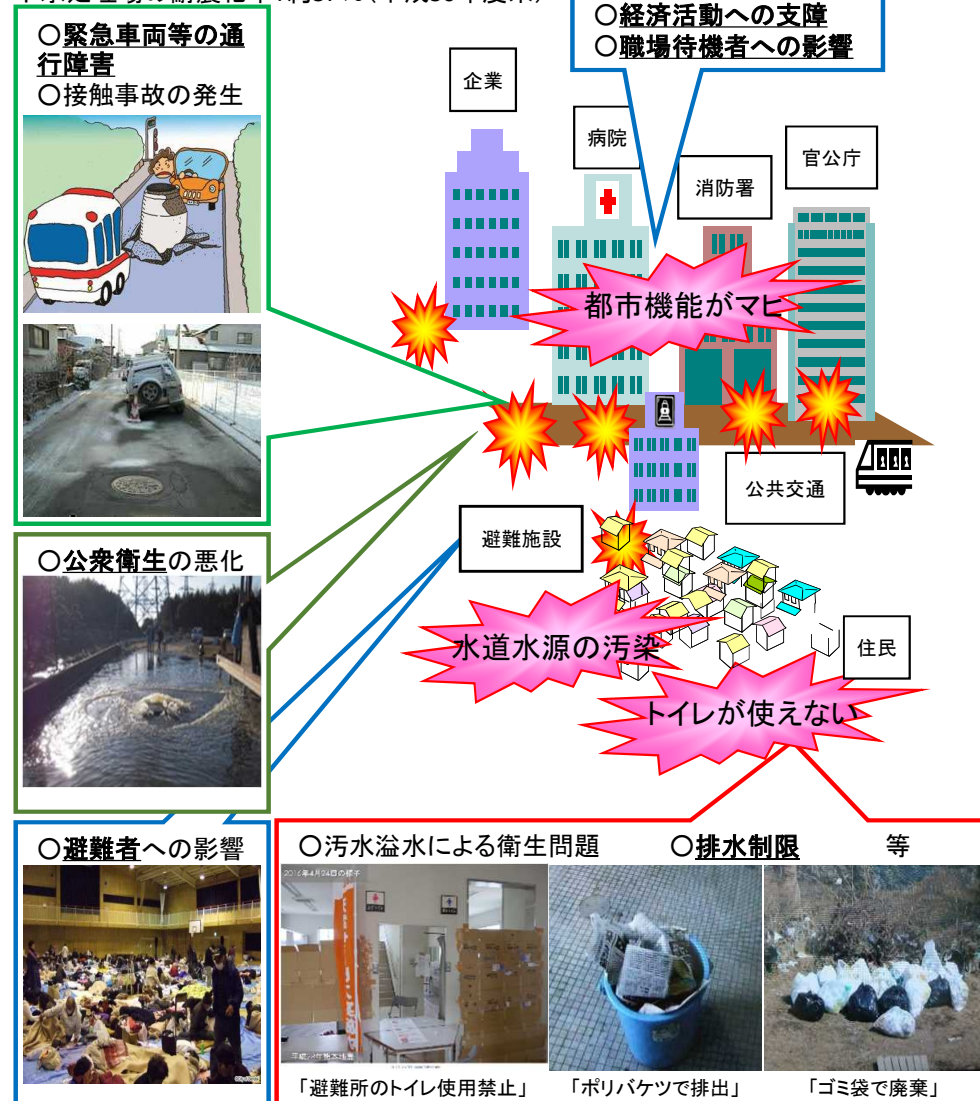
- ・汚水処理の早期概成を図るため、アクションプランによる効率的な整備を推進。

○地震対策の充実

- ・感染症拠点病院等に係る下水道施設の耐震化を推進。

重要な管渠の耐震化率: 約51%

下水処理場の耐震化率: 約37% (平成30年度末)



【参考】水分野に関する 本邦技術の海外展開の推進

- 我が国の強みのある技術・ノウハウを活かして、世界の旺盛なインフラ需要を取り込むことは、我が国の力強い経済成長に繋げる上で重要。
- 海外展開を進めるに当たっては民間企業のみでの対応では限界があり、具体的な案件形成を促進するためには、案件のニーズや段階に応じて、相手国政府への働きかけなど、官民で連携し推進する必要がある。

ダム再生案件の形成

【課題】

- ・東南アジア等において、ダム再生には一定のニーズがあると思われるが、各国のダムが抱えている具体的な課題についての情報が不足しており、案件の形成につなげられていない。

【取組方針】

- ・諸外国の既設ダムの管理者に対してダム管理に関するセミナーの実施や業界団体、関係省庁等が一堂に会する協議会(事務局:(独)水資源機構)等を活用し、課題を把握
- ・課題への対応策として、各国の優先事業としてダム再生の案件を形成。必要に応じて流域マスタープランの策定を提案。



現場でのセミナーにおいて具体的な課題の発掘



協議会の情報に基づいて現地調査を行い相手国政府と調整

ダム再生案件の形成につなげる

例)ダム運用の改善、放流管増設

アジア汚水管理パートナーシップ(AWaP)を活用した下水道案件の獲得

【課題】

- ・下水道について、これまでベトナム等において案件形成に取り組み、我が国企業の受注実績が増加。水環境問題が顕在化しているインドネシア等、今後本格的に下水道事業が展開される国においても同様の取り組みが重要。



国土交通大臣による
AWaP設立提案(2017年12月)

【取組方針】

- ・我が国下水道技術に関する現地実証事業や技術基準の作成等を進めるとともに、AWaP参加国との政府間対話を通じ、これらの技術を活用した課題解決のための新たな案件形成へとつなげ、我が国企業の受注を促進。

国際会議等を通じた我が国の取組の発信

【課題】

- ・水資源、下水道、水防災の分野は、相手国の政策レベルでの高度な意思決定が必要であることから、国際会議等において主導的な立場を担うための戦略的取組が重要。

【取組方針】

- ・今後、活発化が見込まれる国際会議やオンラインセミナーにおいて、水問題の国際議論をリードし、第4回アジア・太平洋水サミット(熊本市)に向けて我が国技術・経験の発信を通じて海外展開の推進を図る。



第1回アジア・太平洋水サミット
(2007年12月大分県別府市)
首脳級を含む56カ国から371
名が参加し、別府からのメッ
セージを採択

【参考】 TEC—FORCE(緊急災害対策派遣隊)の概要

TEC—FORCEとは

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

- 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2年4月には隊員数を約1万4千人に増強(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。

活動内容

➤ 災害対策用ヘリコプターによる被災状況調査

災害対策用ヘリコプター
「ほくりく号」



「ほくりく号」による千曲川上空の浸水調査

【令和元年東日本台風】
(長野県長野市上空)

➤ 市町村へのリエゾン派遣



【H27.5 口永良部島の火山活動】
(鹿児島県屋久島町)

➤ 被災状況の把握



【H29.7 九州北部豪雨】
(福岡県東峰村)

➤ Ku-SAT※による監視体制確保



【H26.9 御嶽山の噴火】(長野県王滝村)
※Ku-SAT: 衛星小型画像伝送装置

➤ 自治体への技術的助言



【令和元年8月の前線に伴う大雨】
(佐賀県大町町)

➤ 排水ポンプ車による緊急排水



【H30.7月豪雨】
(岡山県倉敷市真備町)

➤ 捜索活動への技術的助言



【H28.4熊本地震】
(熊本県南阿蘇村)

【参考】「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」の進捗状況（1／2）

- 近年の災害に鑑み、総点検の結果等を踏まえ、「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」を実施。
- 水管理・国土保全局においては、27項目のハード・ソフト対策を、3年間（2018～2020年度）で集中的に推進。

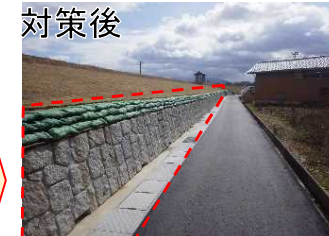
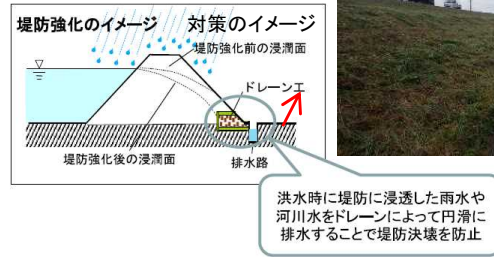
令和2年度までの予算における「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」の進捗状況

樹木伐採・河道掘削等



樹木伐採の事例
（山形県最上川水系最上川）

堤防強化



堤防強化対策の事例
（阿賀野川水系阿賀野川）

国: 全135河川を完了予定
都道府県等: 全2,208河川を完了予定

3か年の対策箇所数<当初想定>
国: 約140河川、都道府県等: 約2,200河川

国: 全66河川を完了予定
都道府県等: 全50河川を完了予定

3か年の対策箇所数<当初想定>
国: 約70河川、都道府県等: 約50河川

土砂・洪水氾濫対策

遊砂地の整備
（静岡県富士市）



土砂災害からのインフラ・ライフライン保全対策

砂防堰堤の整備
（長崎県新上五島町）



砂防 国: 全91箇所を完了予定
都道府県等: 全318箇所を完了予定
河川 都道府県等: 全22河川を完了予定

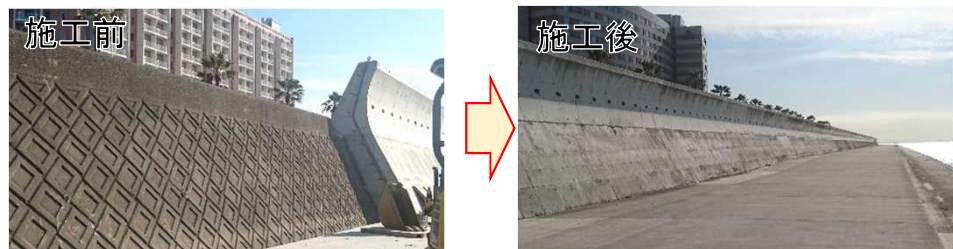
3か年の対策箇所数<当初想定>
砂防 国: 約90箇所
都道府県等: 約320箇所
河川 都道府県等: 約20河川

国: 全58箇所を完了予定
都道府県等: 全261箇所を完了予定

3か年の対策箇所数<当初想定>
国: 約60箇所、都道府県等: 約260箇所

【参考】「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」の進捗状況（2／2）

高潮対策



堤防のかさ上げ（千葉県浦安海岸）
うらやす

海岸：全133箇所を完了予定
河川：全17河川を完了予定

3か年の対策箇所数<当初想定>
海岸：約130箇所、河川：約20河川

災害発生時に命を守る情報発信の充実

簡易型河川監視カメラ等：全3,913箇所
洪水ハザードマップ：全802市町村
内水ハザードマップ：全16市町村
土砂災害ハザードマップ：全245市町村
高潮・津波ハザードマップ：全50市町村
ダム下流の浸水想定図：全325ダム を完了予定

3か年の対策箇所数<当初想定>
簡易型河川監視カメラ等：約3,900箇所
ハザードマップ 洪水：約800市町村、内水：約20市町村、
土砂災害：約250市町村、高潮・津波：約50市町村、
ダム下流の浸水想定図：約300ダム

下水道管路の耐震対策



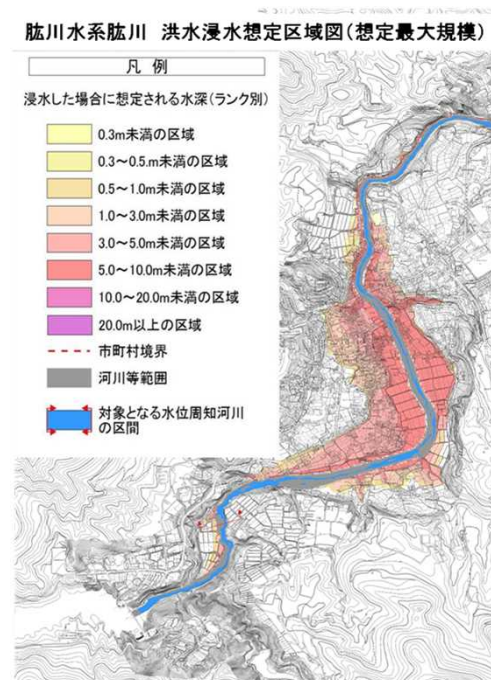
管更生による
管きよの耐震対策
（東京都）

マンホールの浮上防止対策：全244kmを完了予定
管路の耐震化：全603kmを完了予定

3か年の対策箇所数<当初想定> 浮上防止対策：約200km、耐震化：約600km



簡易型河川監視カメラ



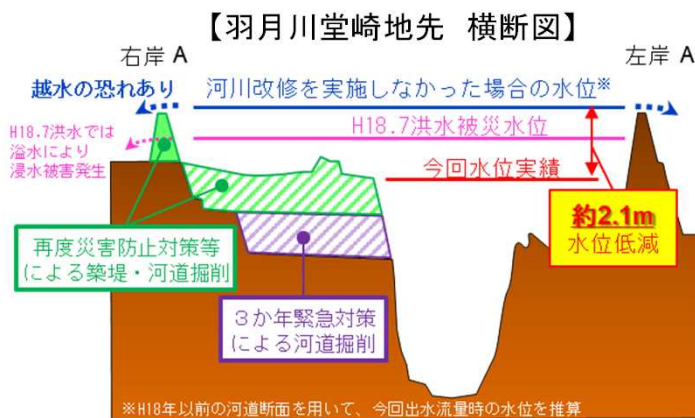
ダム下流における浸水想定図例
（令和元年5月作成 肱川水系）

【参考】「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」の効果事例（1／2）

全国の河川における洪水時の危険性に関する緊急対策（河道等）

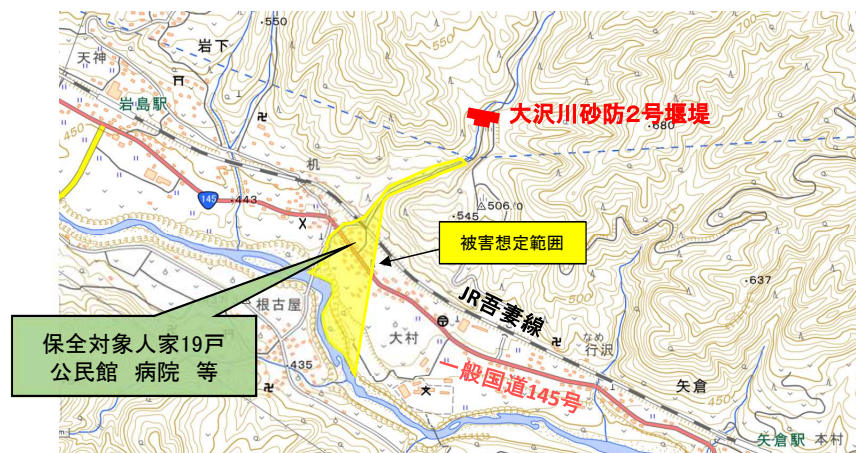
【3か年緊急対策等における継続的な対策による効果事例】

- 川内川水系羽月川沿いでは、平成18年7月洪水により70戸の浸水被害が発生したことから、集中的に再度災害防止対策（堤防整備等）を実施。更に、平成30年度より防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策による河道掘削を実施中。
- 令和2年7月豪雨では、山野雨量観測所において平成18年7月洪水を上回る観測史上最大の12時間雨量を観測したが、これまでの整備により、平成18年7月洪水で溢水した堂崎地先で約2.1mの水位を低減させたと推算され、家屋等の浸水被害を防いだ。



全国の中小河川における土砂・洪水氾濫等の危険性に関する緊急対策

- 群馬県吾妻郡東吾妻町岩下地区では、平成30年度より「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」として、砂防堰堤の整備をすすめ、令和元年9月に完成したところ。
- 令和元年東日本台風による出水では、発生した土石流約1,300m³を捕捉し、下流の人家19戸、公共施設（病院、公民館等）への被害を未然に防止した。



【参考】「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」の効果事例（2／2）

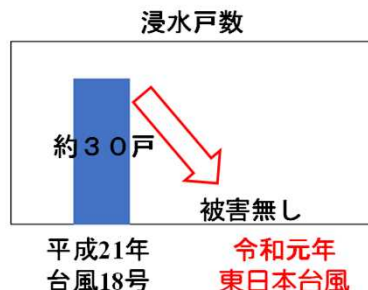
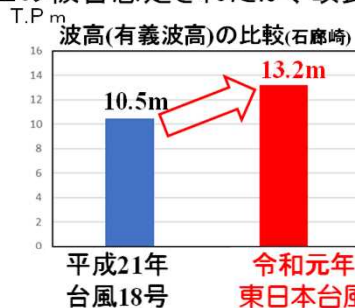
全国の海岸堤防等の高潮等に対する緊急対策

- 葉山海岸では、平成21年の台風第18号による高波被害（浸水戸数約30戸等）を踏まえ、護岸改良及び消波ブロック設置等の対策を実施しており、平成30年度からは「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」として、対策を更に加速し、令和元年度に概成したところ。
- 令和元年東日本台風による出水では、平成21年台風第18号を上回る波高を観測したものの、整備された施設により背後地を防護した。



整備効果

改良事業を行っていなかった場合は、平成21年台風第18号以上の被害想定されたが、改良工事により背後地を防護。



全国の内水浸水の危険性に関する緊急対策

- 熊本市では、浸水実績を踏まえ、下水道浸水対策事業を実施しており、平成30年度からは「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」として、対策を更に加速し、令和2年3月に坪井川第3排水区雨水調整池工事を完了したところ。
- 平成9年7月による大雨の出水（時間最大39mm）では浸水被害が発生する状況であったが、令和2年7月豪雨（時間最大54mm）では、貯留効果を発揮し、浸水被害の発生を防止した。

坪井川第3排水区雨水調整池の整備効果

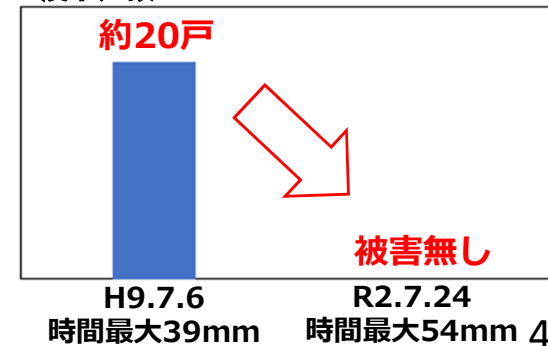


雨水調整池の概要

- 敷地面積：29,000m²
- 貯留容量：52,000m³



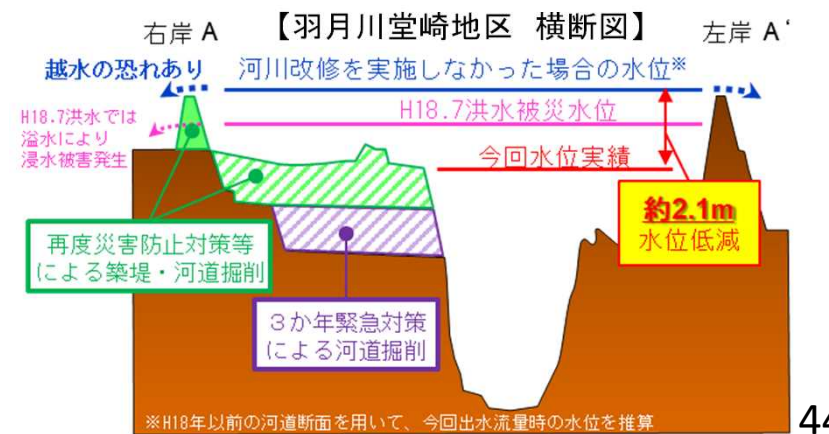
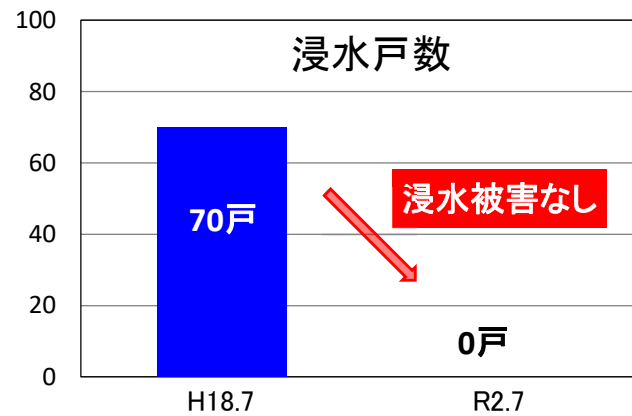
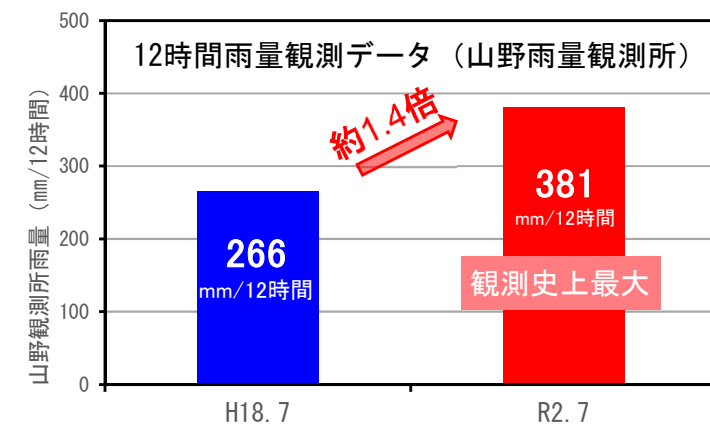
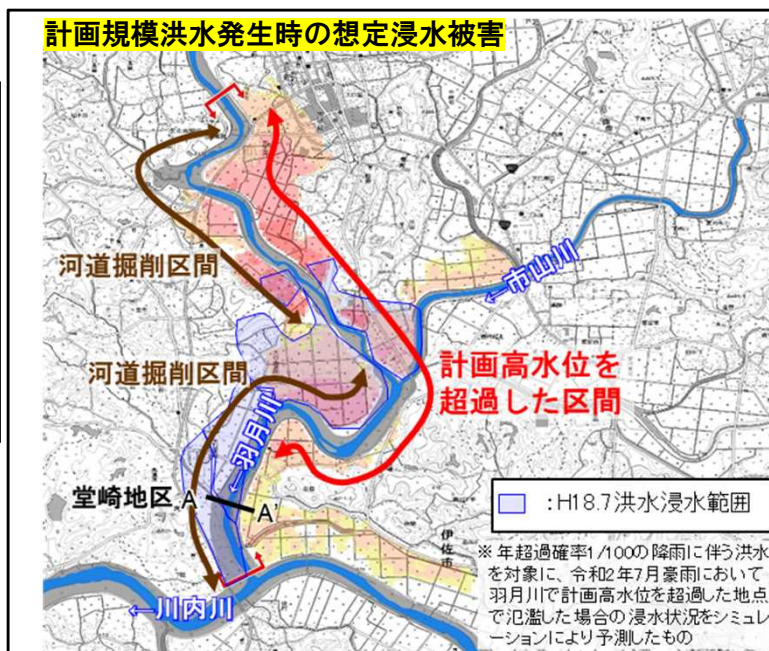
浸水戸数



【参考】 3か年緊急対策を含めた継続的な対策による効果事例 [川内川水系羽月川]

- 川内川水系羽月川沿いでは、平成18年7月洪水により**70戸の浸水被害が発生**したことから、集中的に再度災害防止対策(堤防整備等)を実施。更に、平成30年度より防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策による河道掘削を実施中。
- 令和2年7月豪雨では、山野雨量観測所において平成18年7月洪水を上回る観測史上最大の12時間雨量を観測したが、これまでの整備により、平成18年7月洪水で溢水した堂崎地先で**約2.1mの水位を低減させた**と推算され、**家屋等の浸水被害を防いだ**。

【位置図】



【参考】 事前防災対策が後手に回ることによる社会経済等への損失 [阿武隈川]

○事前の防災対策による効果としては、

- ①被害を大きく軽減でき、特に人命を守ることにつながることや、
- ②災害後の復旧や被災者の生活再建等に係る負担、社会経済活動への影響などを軽減できるなどがあることから、後手に回ることのないよう、着実に対策を進める必要がある

福島県須賀川市

✖ 決壊

約50m

福島県郡山市

✖ 決壊(県区間)

東北新幹線

郡山中央工業団地

谷田川

阿武隈川

(令和元年東日本台風(台風第19号)での阿武隈川の事例)

- 阿武隈川水系阿武隈川等で堤防が決壊(福島県須賀川市)するなどにより、約114平方^キに及ぶ大規模な浸水が発生。
- 沿川市町では関連死を含めて29名の死者。^{※1※2}
1,356棟が全壊したうえ、大規模半壊・半壊が8,444棟に上った。^{※2※3}
- 浸水解消までに約6日間を要し、莫大な一般被害が生じた。^{※4}
- 郡山市内だけでも約600の企業が被災。被害額は約450億円に上った。^{※4}

整備費
約1,300億円^{※5}

✚ 現状回復費
約540億円

✚ 被災者・被災地支援
災害廃棄物の処理費等
約940億円^{※6}

一般被害額
約5,540億円

被災前に対策した場合の費用

被災後に要した費用・被害額

※1 出典：福島県HP「令和元年台風第19号等による被害状況即報（第87報）」（令和2年3月6日13時00分現在）
URL: <http://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/attachment/373810.pdf>

※2 出典：宮城県HP「令和元年東日本台風及び10月25日低気圧による災害に係る被害状況等について」
URL: <http://www.pref.miyagi.jp/uploaded/attachment/778121.pdf>（令和2年2月28日 13時00分現在）

※3 出典：福島県HP「福島県災害対策本部会議（第40回）」（令和2年2月26日 18時00分現在）
URL: <http://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/attachment/372522.pdf>

※4 出典：郡山市HP「令和2年度当初予算案の概要」
URL: https://www.city.koriyama.lg.jp/material/files/group/24/r20203_yosangaiyu.pdf

※5 令和元年東日本台風(台風第19号)後に再度災害防止のために阿武隈川において実施する河道掘削、遊水地、堤防整備等に要する費用(令和10年度完成前提)。また、阿武隈川支川における、福島県・宮城県の堤防嵩上げ、堤防強化等にかかる費用を含んでいる。

※6 阿武隈川沿川自治体からの聞き込みによるものであり、今後変更する場合もある。

【参考】 利水ダムを含む既存ダムの洪水調節機能の強化

- 関係省庁により策定された「既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本的な方針」に基づき、1級水系において抜本的に拡大した事前放流^(※)の取組を全国の2級水系に展開する。

※大雨の時により多くの洪水をダムに貯められるよう、大雨により河川が増水する前に利水ダム等の貯水を予め放流してダムの貯水位を下げしておくこと。

取組経緯

(令和元年)

- ・11月26日 既存ダムの洪水調節機能強化に向けた検討会議の設置
- ・12月12日 既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針の策定

(令和2年)

- ・4月22日 事前放流ガイドラインの策定
- ・5月末 ダムのある1級水系(99水系)において治水協定に合意
- ・8月末 ダムのある2級水系のうち、近年に水害が生じた水系や貯水容量が大きなダムがある水系(86水系)において治水協定に合意

(運用を開始した6月以降、114ダム(1級水系:71ダム、2級水系:43ダム)において事前放流を実施(9月7日時点))

○既存ダムの洪水調節機能強化に向けた検討会議

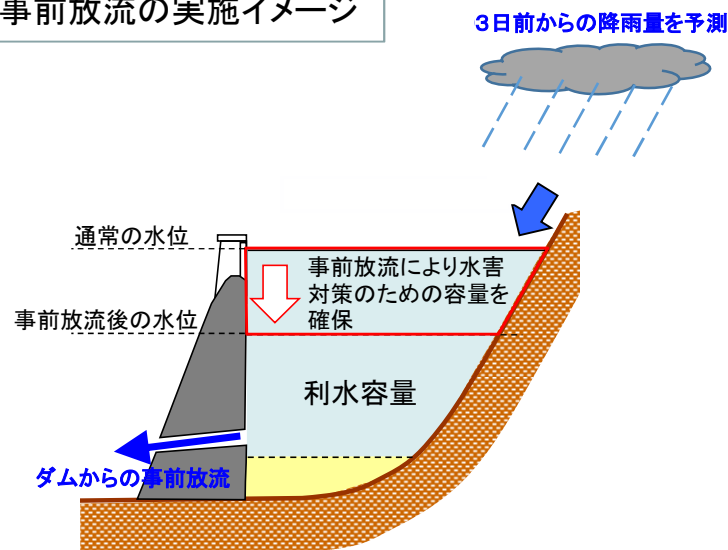
(令和元年11月26日設置)

(構成員)

議長: 内閣総理大臣補佐官(国土強靱化等)
議長代理: 内閣官房副長官補(内政)
副議長: 水管理・国土保全局長
構成員: 医薬・生活衛生局長(上水道)
農村振興局長(農業用水道)
経済産業政策局長(工業用水道)
資源エネルギー庁長官(水力発電)
気象庁長官

オブザーバ: 内閣府政策統括官(防災担当)

利水ダムの事前放流の実施イメージ



○既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針(抜粋)

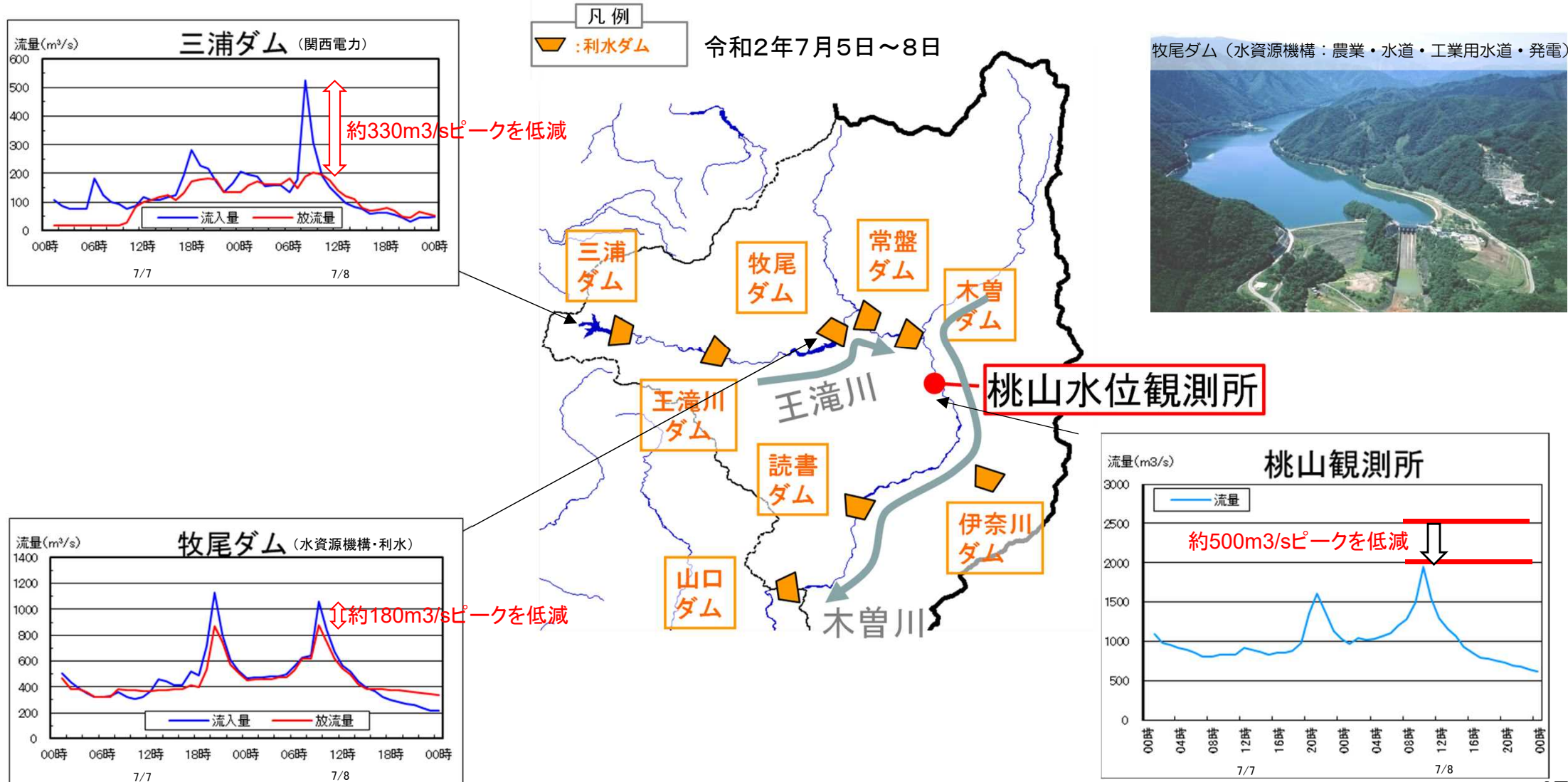
(令和元年12月12日)

台風第19号等を踏まえ、水害の激甚化、治水対策の緊要性、ダム整備の地理的な制約等を勘案し、緊急時において既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大限活用できるよう、関係省庁の密接な連携の下、速やかに必要な措置を講じることとし、既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本的な方針として、本基本方針を定める。

本基本方針に基づき、全ての既存ダムを対象に検証しつつ、以下の施策について早急に検討を行い、国管理の1級水系(ダムが存する99水系。)について、令和2年の出水期から新たな運用を開始するとともに、都道府県管理の2級水系についても、令和2年度より1級水系の取組を都道府県に展開し、緊要性等に応じて順次実行していくこととする。

【参考】 利水ダムの事前放流等の効果事例

- 長野県内の木曽川では、三浦ダム（関西電力管理）や牧尾ダム（水資源機構管理）等の8つの利水ダムで事前放流等の操作を行い、**利水ダムに約4,200万 m^3 の容量を一時的に確保**して、洪水を貯留。
- 桃山水位観測所（長野県上松町）地点において、上流の5ダムでの洪水の貯留により、**ピーク流量を2割（約500 m^3/s ）ほど減らす効果**があったと推定。



※本資料の数値は、速報値及び暫定値であるため、今後の調査で変わる可能性があります

【参考】 令和元年水害統計調査の被害額(暫定値)について

○国土交通省では、昭和36年より、水害（洪水、内水、高潮、津波、土石流、地すべり等）による被害額等（建物被害額等の直接的な物的被害額等）を暦年単位でとりまとめている。

○令和元年の水害被害額（暫定値）は、全国で約2兆1,500億円となり、平成16年の被害額（約2兆200億円）を上回り、1年間の津波以外の水害被害額が統計開始以来最大となった。

○津波以外の単一の水害による被害についても、令和元年東日本台風による被害額は約1兆8,600億円となり、平成30年7月豪雨による被害額(約1兆2,150億円)を上回り、統計開始以来最大の被害額となった。

※ 確報値は、令和元年の家屋の評価額の更新及び都道府県からの報告内容の更なる精査等を行ったうえで、令和2年度末頃に公表予定

1年間の水害被害額(暫定値※)

◆全国 約2兆1,500億円

統計開始以来最大

〔内訳〕

・一般資産等被害額	約1兆5,939億円（構成比74.2%）
・公共土木施設被害額	約5,233億円（構成比24.4%）
・公益事業等被害額	約304億円（構成比 1.4%）
計	約2兆1,476億円

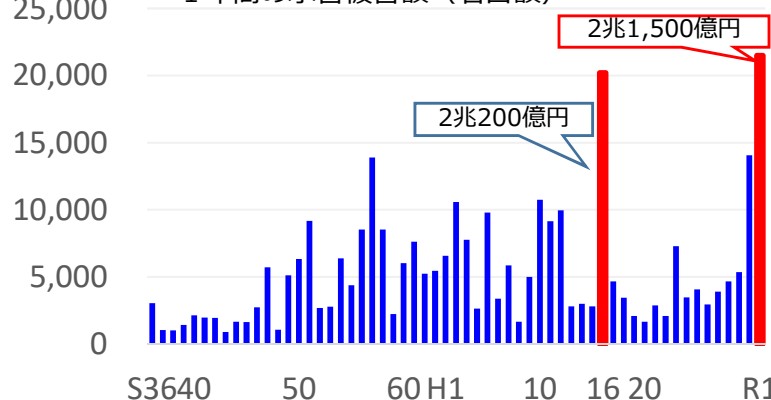
<参考> これまでの最大被害額 平成16年の被害額（約2兆200億円）

◆都道府県別の水害被害額上位3県は、以下のとおりです。

- ① 福島県（水害被害額：約6,716億円）
- ② 栃木県（水害被害額：約2,547億円）
- ③ 宮城県（水害被害額：約2,512億円）

（単位：億円）

1年間の水害被害額（名目額）



主要な水害による被害額(暫定値)

◆令和元年東日本台風（被害額：約1兆8,600億円）

（令和元年10月11日～10月15日に生じた台風第19号による被害額）

〔内訳〕

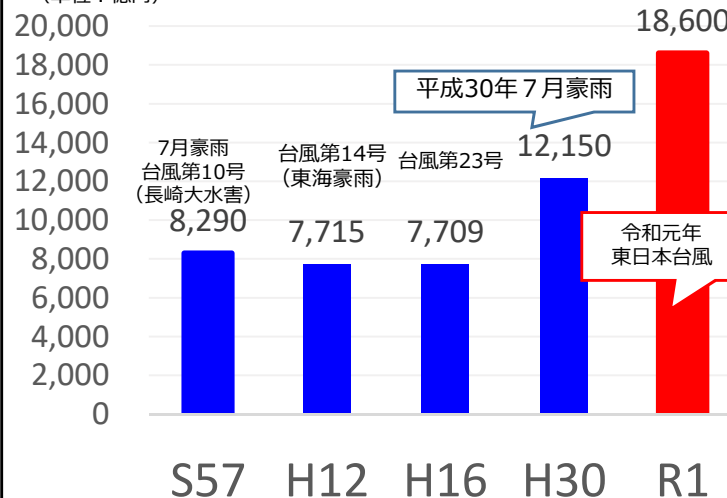
・一般資産等被害額	約1兆4,086億円
・公共土木施設被害額	約4,246億円
・公益事業等被害額	約272億円

<参考> これまでの最大被害額

平成30年7月豪雨による被害額（約1兆2,150億円）

津波以外の単一の水害による水害被害額（名目額）

（単位：億円）



統計開始以来最大

しなの ちくま
信濃川水系千曲川
（長野県長野市他）の氾濫状況



まるもり
土砂災害の状況（宮城県丸森町）



あぶくま
阿武隈川水系阿武隈川
（福島県須賀川市他）の氾濫状況



【参考】「経済財政運営と改革の基本方針2020」での記載内容（水局関係 主要部分抜粋）

防災・減災と国土強靱化

- ・ 激甚化・頻発化する水災害、切迫化する大規模地震災害、いつ起こるか分からない火山災害から国民の命と暮らしを守ることは国の重大な責務である。このため、防災・減災、国土強靱化について、デジタル化・スマート化を図りつつ、国・地方自治体をはじめ関係者が一致団結し総力を挙げ、ハード・ソフト一体となった取組を強力に推進する。
- ・ デジタル技術を活用した危機管理、事前復興も踏まえた復旧・復興等の迅速化や防災専門家の育成等により地域防災力の向上を図り、防災に対する国民の意識・行動変革につなげる。
- ・ 昨年台風災害や令和2年7月豪雨も教訓に、長期停電や通信障害などを防ぐ無電柱化をはじめとした電気・水道等のインフラ・ライフラインや道路・鉄道ネットワークの耐災害性強化、大規模広域避難・要配慮者避難や中小河川も含めた浸水リスク情報の充実、学校等の防災機能強化など避難対策の強化、森林整備・治山対策、インフラ老朽化対策等を加速するとともに、気候変動による降雨量増大や海面上昇等を踏まえた水害・土砂災害対策や高潮・高波対策として、防災気象情報の高度化、堤防・ダム・砂防堰堤・ため池の整備、利水ダムを含む既存ダムの洪水調節機能の強化、自然の持つ機能の活用、浸水被害防止対策、住まい方の工夫など、あらゆる関係者による流域全体での対策を実施する。TEC-FORCE等防災の体制・機能の拡充・強化を図る。
- ・ 2020年度までの「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」を集中的に実施するとともに、その実施状況を踏まえ、国土強靱化の取組の加速化・深化を図る。3か年緊急対策後も中長期的視点に立って具体的 KPI（数値）目標を掲げ計画的に取り組むため、国土強靱化基本計画に基づき、必要・十分な予算を確保し、オールジャパンで対策を進め、国家百年の大計として、災害に屈しない国土づくりを進める
- ・ 感染症や災害対応に係る公衆衛生や医療体制の強化、消防防災力の充実に加え、病院船の活用の可能性等について、関係府省庁が協力し、調査・検討を行う。

近年の自然災害からの復興

- ・ 平成28年熊本地震、平成30年7月豪雨、北海道胆振東部地震、令和元年房総半島台風、東日本台風、令和2年7月豪雨など、近年相次ぎ発生した災害に関し、被災者が一日も早く安心した暮らしを取り戻せるよう、被災者の気持ちに寄り添い、復旧・復興に全力を尽くす。

持続可能な地方自治体の実現

- ・ 水道・下水道の広域化計画の中にシステム標準化を含むデジタル化の推進に関する事項も盛り込むよう促すとともに、その実現に向け、都道府県が広域的な地方自治体として、関係市町村と連携体制を構築し、主体的に取り組むよう求める。民間知見の取込みのため、性能発注推進、PFI推進及びデータの地方自治体をまたいだ活用を推進する。

【参考】 令和3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			国 費			備 考
	令 和 3 年 度 (A)	前 年 度 (B)	対 前 年 度 率 (A/B)	令 和 3 年 度 (C)	前 年 度 (D)	対 前 年 度 率 (C/D)	
治 山 治 水	951,591	950,692	1.00	841,745	841,422	1.00	1. 東日本大震災復興特別会計に計上する復旧・復興対策事業に係る経費については、次頁の令和3年度水管理・国土保全局関係予算総括表（東日本大震災復興特別会計）に掲載している。 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3年度1,700百万円、前年度5,890百万円）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・受託工事費として令和3年度20,842百万円、前年度20,842百万円 (2) 国有特許発明補償費として令和3年度0百万円、前年度0百万円 (3) 社会資本総合整備（国費1,512,468百万円〔省全体〕）がある。 4. 3か年緊急対策後の激甚化・頻発化する自然災害への対応等に必要「緊要な経費」については、事項要求を行い予算編成過程で検討する。 5. 前年度予算額には、臨時・特別の措置を含まない。 6. 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。
治 水	935,981	935,064	1.00	826,909	826,591	1.00	
海 岸	15,610	15,628	1.00	14,836	14,831	1.00	
住 宅 都 市 環 境 整 備	25,058	25,050	1.00	25,058	25,050	1.00	
都 市 環 境 整 備	25,058	25,050	1.00	25,058	25,050	1.00	
下 水 道	55,349	55,315	1.00	29,659	29,659	1.00	
一 般 公 共 事 業 計	1,031,998	1,031,057	1.00	896,462	896,131	1.00	
災 害 復 旧 等	61,623	57,609	1.07	<51,404> 49,704	<51,404> 45,514	<1.00> 1.09	
災 害 復 旧	38,764	39,582	0.98	33,577	32,449	1.03	
災 害 関 連	22,859	18,027	1.27	16,127	13,065	1.23	
公 共 事 業 関 係 計	1,093,621	1,088,666	1.00	946,166	941,645	1.00	
行 政 経 費	1,065	994	1.07	1,065	994	1.07	
合 計	1,094,686	1,089,660	1.00	947,231	942,639	1.00	

【参考】 令和3年度 水管理・国土保全局関係予算総括表

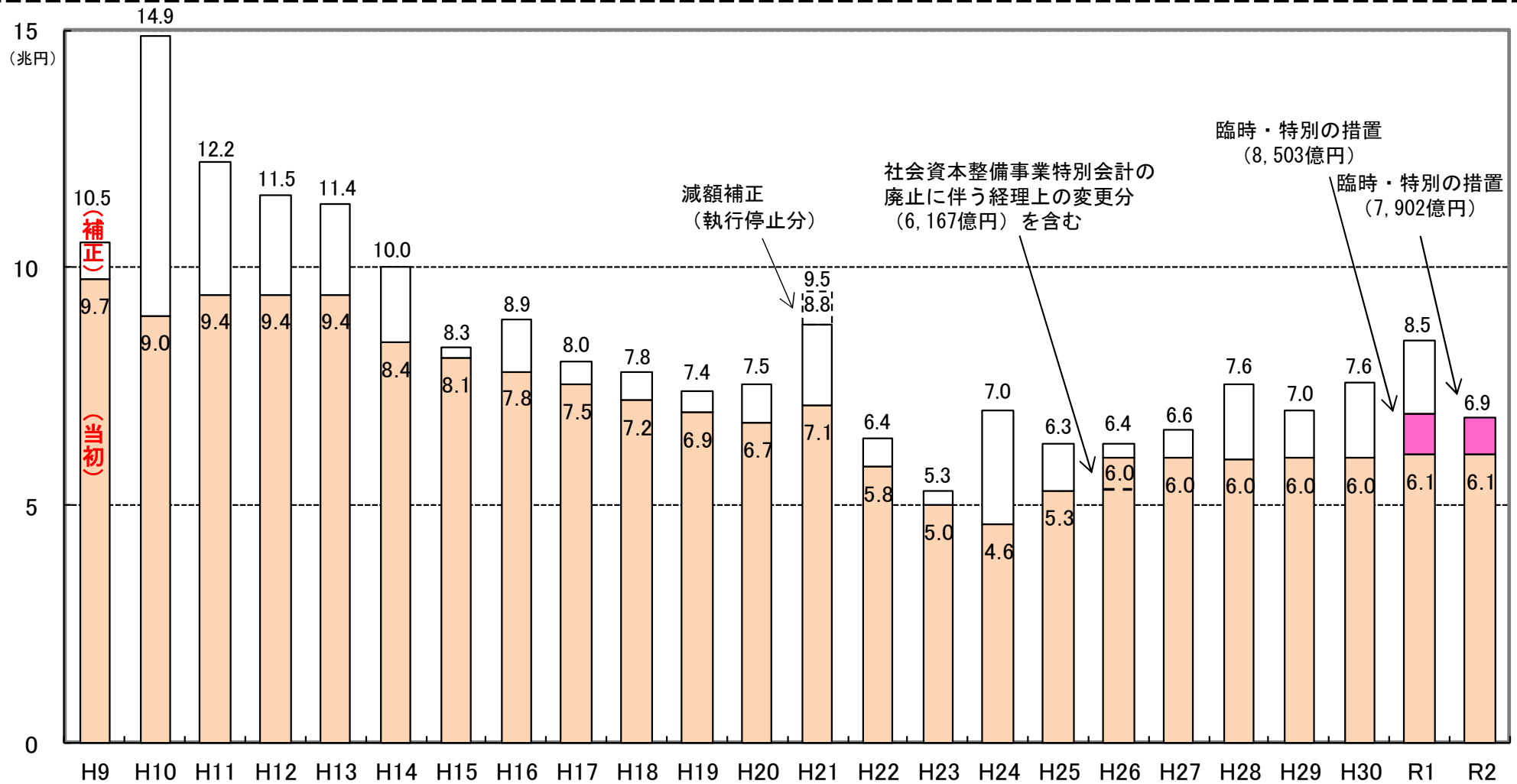
(東日本大震災復興特別会計)

単位：百万円

事 項	事 業 費			国 費		
	令和3年度 (A)	前年度 (B)	対前年度率 (A/B)	令和3年度 (C)	前年度 (D)	対前年度率 (C/D)
治 山 治 水	0	1,311	皆減	0	1,311	皆減
治 水	0	1,311	皆減	0	1,311	皆減
一般公共事業計	0	1,311	皆減	0	1,311	皆減
災 害 復 旧 等	11,000	58,772	0.19	9,159	56,421	0.16
災 害 復 旧	11,000	58,772	0.19	9,159	56,421	0.16
公共事業関係計	11,000	60,083	0.18	9,159	57,732	0.16

- 上記計数のほか、
 - 委託者の負担に基づいて行う附帯工事費として前年度635百万円
 - 社会資本総合整備（復興）（国費7,667百万円〔省全体〕）がある。
- 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。

※平成21年度は、平成20年度で特別会計に直入されていた「地方道路整備臨時交付金」相当額(0.7兆円)が一般会計計上に切り替わったため、見かけ上は前年度よりも増加(+5.0%)しているが、この特殊要因を除けば6.4兆円(▲5.2%)である。

※平成23年度及び平成24年度については同年度に地域自主戦略交付金へ移行した額を含まない。

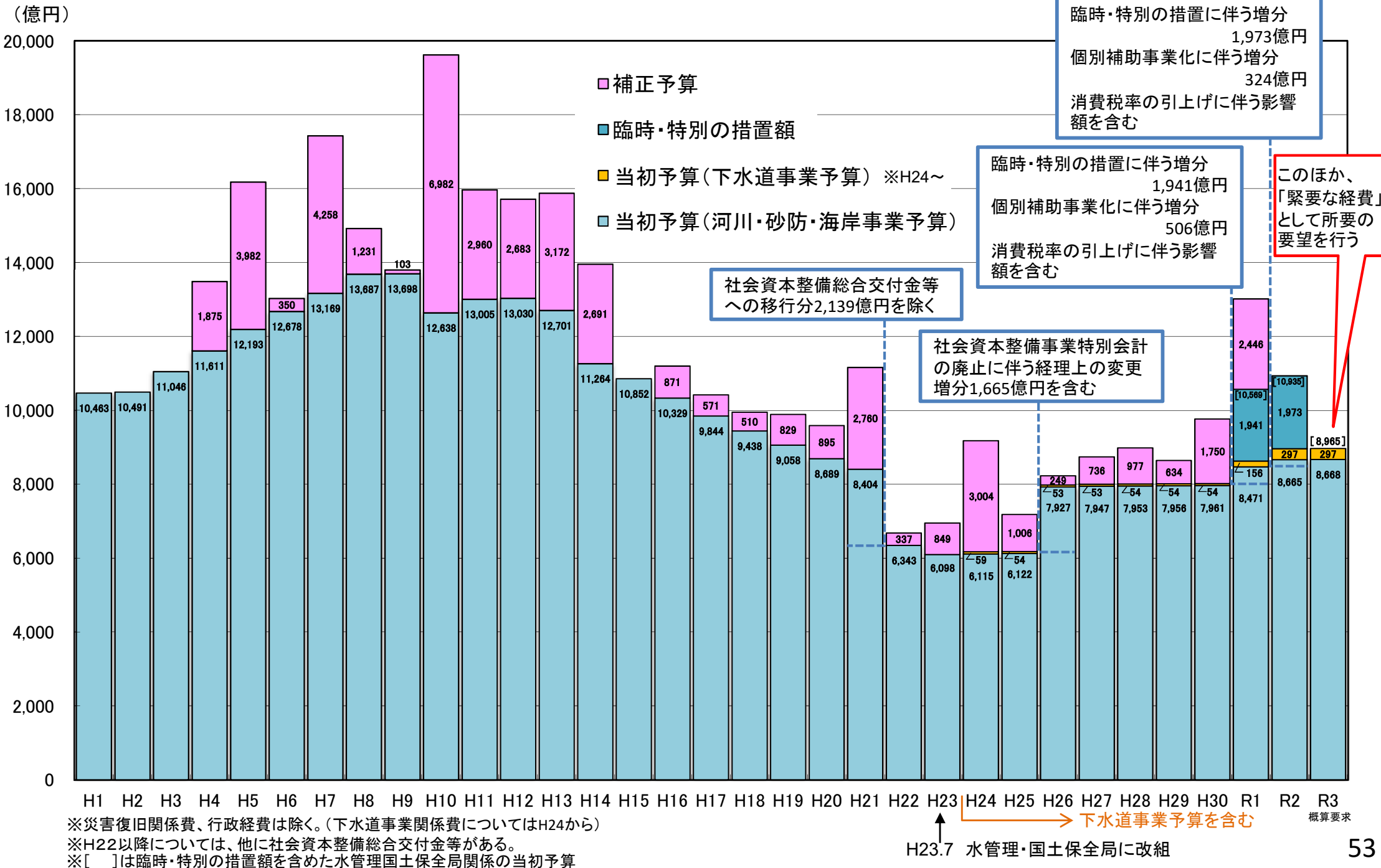
※平成25年度は東日本大震災復興特別会計繰入れ(356億円)及び国有林野特別会計の一般会計化に伴い計上されることとなった直轄事業負担金(29億円)を含む。また、これら及び地域自主戦略交付金の廃止という特殊要因を考慮すれば、対前年度+182億円(+0.3%)である。

※平成23～令和2年度において、東日本大震災の被災地の復旧・復興や全国的な防災・減災等のための公共事業関係予算を計上しており、その額は以下の通りである。

H23一次補正:1.2兆円、H23三次補正:1.3兆円、H24当初:0.7兆円、H24一次補正:0.01兆円、H25当初:0.8兆円、H25一次補正:0.1兆円、H26当初:0.9兆円、H26補正:0.002兆円、H27当初:1.0兆円、H28当初:0.9兆円、H28二次補正:0.06兆円、H29当初:0.7兆円、H30当初:0.6兆円、R1当初:0.6兆円、R1補正:0.1兆円、R2当初(案):0.5兆円(平成23年度3次補正までは一般会計ベース、平成24年度当初以降は東日本大震災復興特別会計ベース。また、このほか東日本大震災復興交付金がある。)

※平成26年度については、社会資本整備事業特別会計の廃止に伴う経理上の変更分(これまで同特別会計に計上されていた地方公共団体の直轄事業負担金等を一般会計に計上)を除いた額(5.4兆円)と、前年度(東日本大震災復興特別会計繰入れ(356億円)を除く。)を比較すると、前年度比+1,022億円(+1.9%)である。なお、消費税率引き上げの影響を除けば、ほぼ横ばいの水準である。

【参考】 水管理・国土保全局関係予算の推移



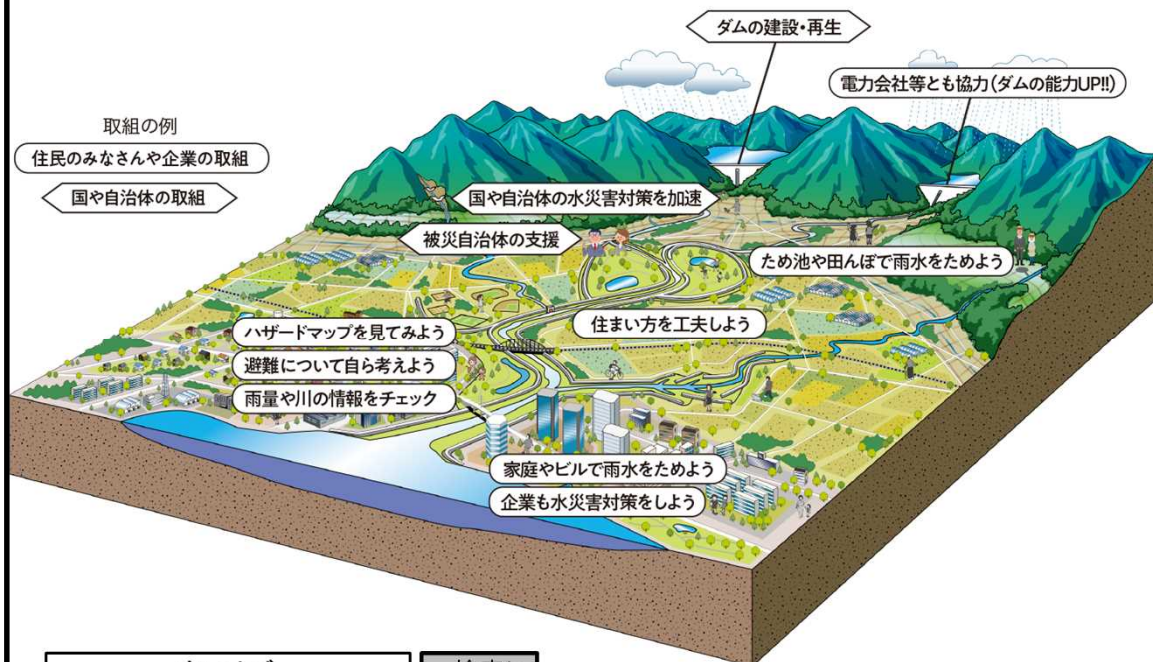
流域のあらゆる関係者で取り組む流域治水 流域治水の推進

近年、毎年のように水災害が発生し、全国各地で大きな被害が生じています。さらに気候変動によって、その危険性がますます高まっています。みなさんの暮らしや命を守るために、国や自治体はダム、堤防等の整備をより一層推進します。みなさんもハザードマップで危険な箇所や避難先を確認し、避難に備えるなど、流域の全員で水災害対策に取り組みましょう。



「令和元年東日本台風」による浸水被害（長野県長野市）

これからは流域のみんなで。



カワナビ

検索



国土交通省

