

水管理・国土保全行政における取組

令和3年3月16日

国土交通省

水管理・国土保全局

1. 近年の災害と整備効果

近年、毎年のように全国各地で自然災害が頻発

平成27
〜
29年

平成27年9月関東・東北豪雨



① 鬼怒川の堤防決壊による浸水被害
(茨城県常総市)

平成28年熊本地震



② 土砂災害の状況
(熊本県南阿蘇村)

平成28年8月台風10号



③ 小本川の氾濫による浸水被害
(岩手県岩泉町)

平成29年7月九州北部豪雨



④ 桂川における浸水被害
(福岡県朝倉市)

平成30年

7月豪雨



⑤ 小田川における浸水被害
(岡山県倉敷市)

台風第21号



⑥ 神戸港六甲アイランドにおける浸水被害
(兵庫県神戸市)

北海道胆振東部地震



⑦ 土砂災害の状況
(北海道勇払郡厚真町)

令和元年

房総半島台風



⑧ 電柱・倒木倒壊の状況
(千葉県鴨川市)

東日本台風



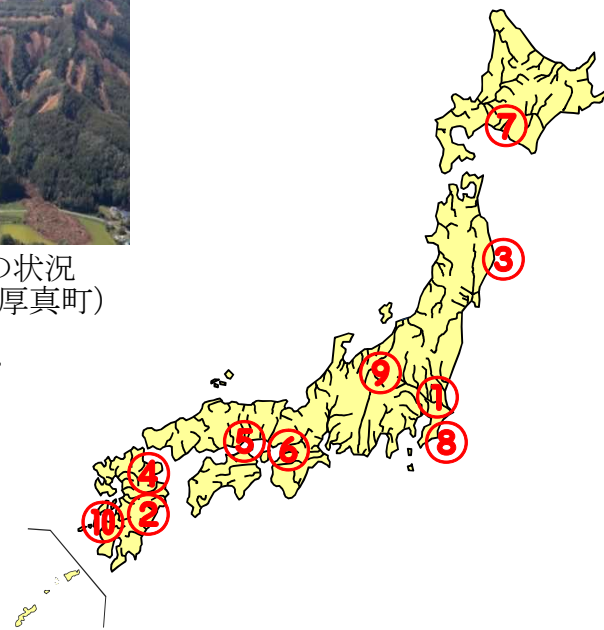
⑨ 千曲川における浸水被害状況
(長野県長野市)

令和2年

7月豪雨



⑩ 球磨川における浸水被害状況
(熊本県人吉市)



令和2年7月豪雨における一般被害

- 7月3日から7月31日にかけて、日本付近に停滞した前線の影響で、暖かく湿った空気が継続して流れ込み、各地で大雨となった。同期間の総降水量は、長野県や高知県の多い所で2,000ミリを超えたところがあり、九州南部、九州北部、東海、及び東北の多くの地点で、24、48、72時間降水量が観測史上1位の値を超えた。
- 死者82名、行方不明者4名、住家の全半壊等4,558棟、住家浸水13,934棟の極めて甚大な被害が広範囲で発生。*1
- 国が管理する7水系10河川、県が管理する58水系193河川で決壊等による氾濫が発生。（国が管理する1河川2箇所、県が管理する3河川3箇所）*2
- 土砂災害発生件数932件（土石流等：145件、地すべり：80件、がけ崩れ：707件）*2
- 高速道路等16路線25区間、直轄国道10路線29区間、都道府県等管理道路725区間で被災が発生。*2
- 13事業者20路線で土砂流入等の被害が発生。うち、JR九州久大線・肥薩線及びくま川鉄道では橋梁が流失。（4件）

*1消防庁「令和2年7月豪雨による被害及び消防機関等の対応状況（第49報）」（令和2年8月24日）

*2国土交通省「令和2年7月豪雨災害による被害状況等について（第50報）」（令和2年10月1日）



球磨川水系球磨川
(熊本県人吉市)



筑後川水系筑後川
(福岡県日田市)



筑後川水系筑後川
(福岡県久留米市)



最上川水系最上川
(山形県大石田町)



県道小鶴原女木線 深水橋
橋梁流失 (熊本県八代市)



国道41号 道路崩壊
橋梁流失 (岐阜県下呂市)



くま川鉄道 球磨川第4橋梁
橋梁流失 (熊本県球磨郡相良村-錦町)



江の川水系江の川
(島根県江津市)

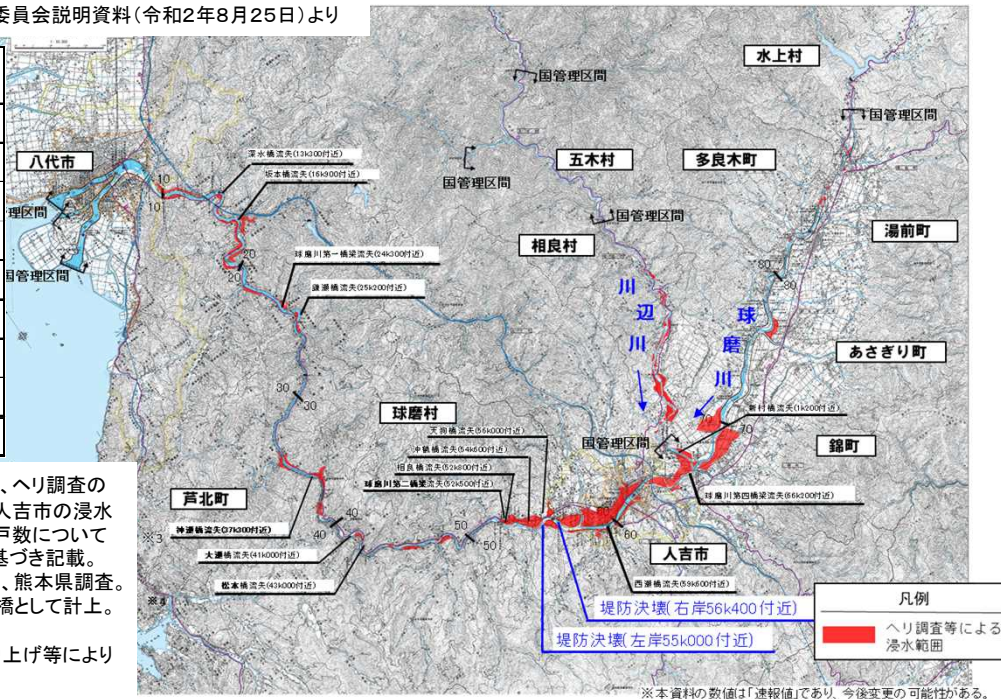
令和2年7月豪雨による球磨川水系球磨川における浸水・被害状況

- 球磨川本川上流域の被害は比較的少ないが、支川川辺川合流点付近から球磨川中流部では至る所で浸水被害や家屋倒壊が発生し、約1,020ha・約6,110戸※1の浸水被害を確認した。
- 支川川辺川においても、約130ha・約170戸(柳瀬橋上流)※2の浸水被害が発生している。
- 球磨川本川で2箇所の堤防決壊が発生し、橋梁17橋※3の流失など国道や鉄道などの甚大な被害も発生している。

第1回令和2年7月球磨川豪雨検証委員会説明資料(令和2年8月25日)より

第1回令和2年7月球磨川豪雨検証委員会説明資料(令和2年8月25日)より

市町村名	浸水面積 (ha)	浸水戸数 (戸)
人吉市	約518	4,681
錦町	約290	約280
相良村 (柳瀬橋下流)	約90	約260
	約130	約170
球磨村	約70	約290
八代市	約25	約520
あさぎり町	約20	約4
芦北町	約5	約70
合計	約1,150	約6,280



※1:人吉市以外の浸水面積、戸数は、ヘリ調査の浸水範囲に基づき算出した推定値。人吉市の浸水面積については、熊本県調査、浸水戸数については熊本県災害対策本部会議資料に基づき記載。
 ※2:川辺川(柳瀬橋上流)については、熊本県調査。
 ※3:橋梁流失の坂本橋と側道橋は1橋として計上。被災橋梁数には支川の橋梁も含む。
 ※4:浸水面積、戸数については、切り上げ等により合計と合わない。

※本資料の数値は「速報値」であり、今後変更の可能性がある。



人的被害

死者 :熊本県で65人
 行方不明 :熊本県で2人

住家被害

住家全半壊等 :熊本県で1,179棟
 床上・床下浸水:熊本県で8,154棟

※消防庁8/24 15:00時点



人吉市街部における浸水状況(7月4日)

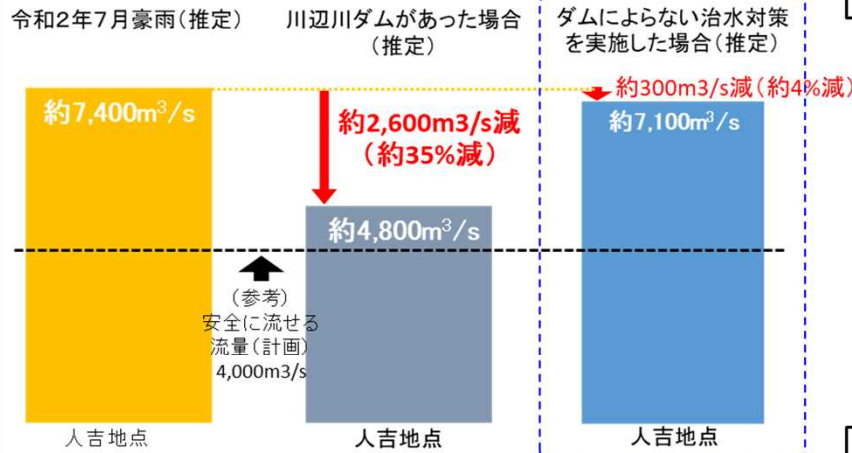
人吉市街部における 浸水状況(7月4日)

球磨川における令和2年7月豪雨災害の検証について

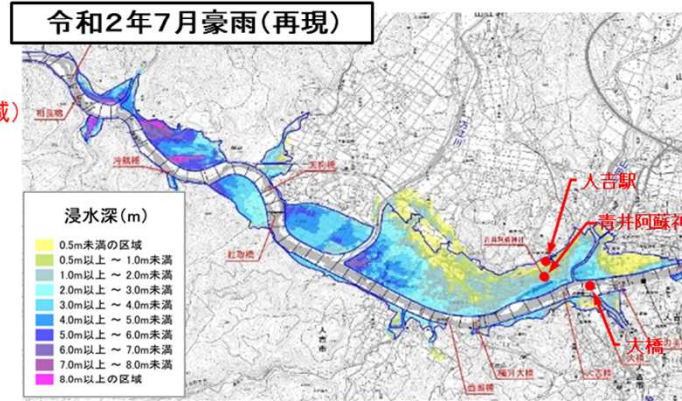
- 球磨川では、国、県、流域市町村による豪雨検証委員会を開催（8/25、10/6）し、今回の降雨、水位、洪水流量や、これまで検討してきたダムによらない治水対策を実施した場合や、仮に川辺川ダムが存在した場合の効果を検証。
- その結果、川辺川ダムが存在した場合、人吉区間の浸水範囲を約6割低減、浸水深3mを超える範囲を約9割低減できることを確認。ダムによらない治水対策で検討してきた案に比べ、ダムの効果は大きいものの、ダムだけでは全ての被害を防ぐことはできないことを確認。

■川辺川ダムが存在した場合の効果

○洪水のピーク流量（人吉地点）

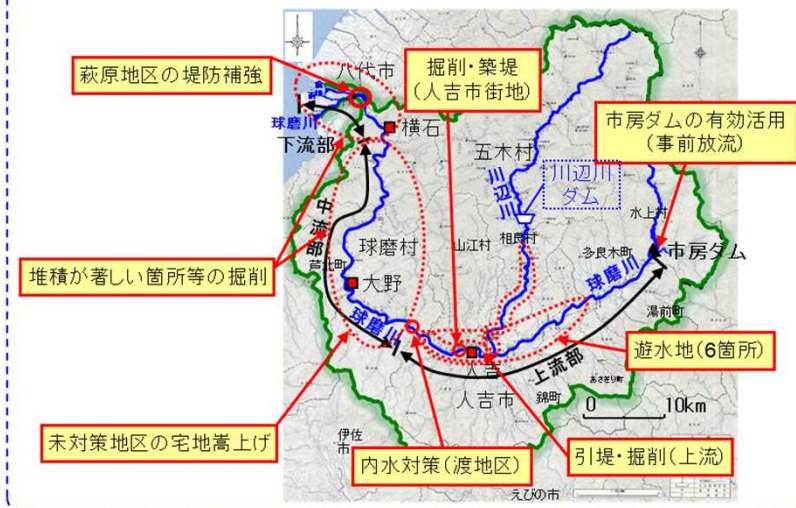


○氾濫シミュレーション結果（人吉区間）

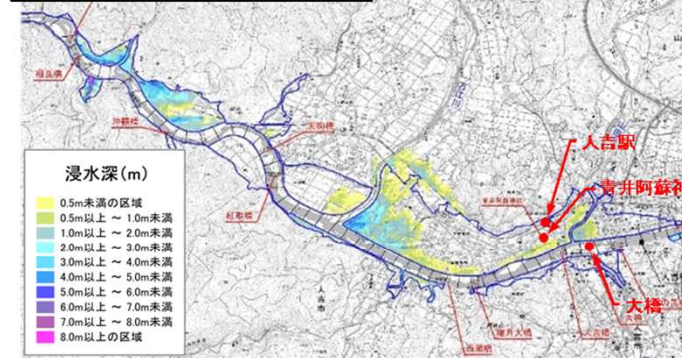


- 川辺川ダムが存在した場合、
- ・ 浸水範囲を約6割低減
 - ・ 浸水深3mを超える範囲を約9割低減

「ダムによらない治水対策案」（主な対策）



川辺川ダムがあった場合



川辺川ダムの水位低下効果（人吉市街部）

浸水深	0.5m未満 (床下浸水程度)	0.5～3.0m (家屋の一階部分が浸水)	3.0m以上 (家屋の二階以上も浸水)	合計	
浸水面積 (ha)	実績(再現)	68.5	275.9	224.2	568.6
	川辺川ダム有り	66.0	132.1	25.2	223.3
増減率		-4.0%	-52.1%	-88.8%	-60.7%

3か年緊急対策を含めた継続的な対策による効果事例

【速報版】

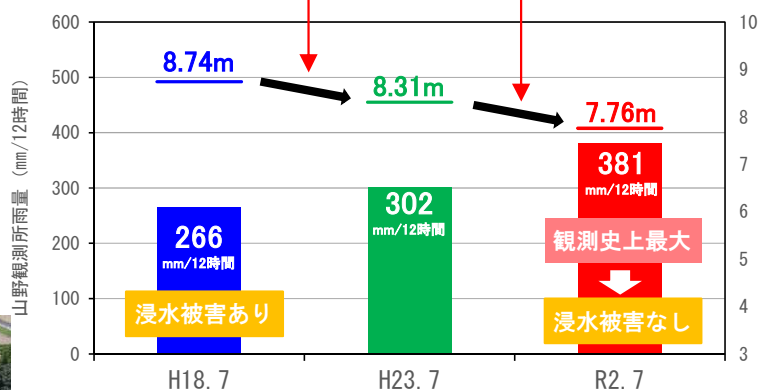
○川内川水系羽月川沿いでは、平成18年7月洪水により70戸の浸水被害が発生したことから、川内川本川を含めた集中的かつ計画的な再度災害防止対策（河道掘削等）を実施。平成23年7月洪水では、平成18年洪水を超える雨量であったにもかかわらず、これら対策によってピーク水位を低減するなどにより被害を回避。

○その後、更なる対策として、**H30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。**令和2年7月豪雨では、山野観測所で観測史上最大の12時間雨量を観測したが、これらの計画的かつ継続的な対策により、**花北水位観測所地点で約1.2mの水位を低減させ、家屋等の浸水被害を防いだ。**

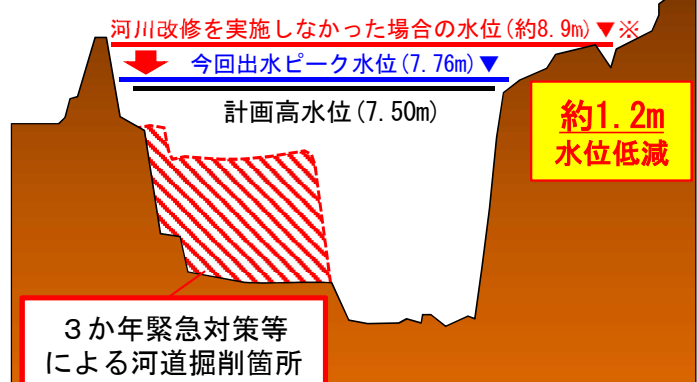


再度災害防止対策
河道掘削 約16万m³

3か年緊急対策等
河道掘削 約31万m³



過去の洪水時を超える雨量に対し、継続的な河道掘削で水位を低減し被害を回避



※H18年以前の河道断面を用いて今回出水流量時の水位を推算

平成18年7月洪水と今回の被害状況比較(羽月川)

平成18年7月洪水	令和2年7月豪雨
浸水面積 約180ha	浸水面積 約7ha
浸水戸数 70戸	浸水戸数 0戸



2. 気候変動を踏まえた計画の見直し と流域治水

気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について

○ 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。**

これまでの対策

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
洪水防御の効果の高いハード対策と命を守るための避難対策とのソフト対策の組合せ

変化

気候変動の影響

今後も水災害が激化。これまでの水災害対策では安全度の早期向上に限界があるため、整備の加速と、対策手法の充実が必要。

社会の動向

人口減少や少子高齢化が進む中、「コンパクト+ネットワーク」を基本とした国土形成により地域の活力を維持するためにも、水災害に強い安全・安心なまちづくりが必要。

技術革新

5GやAI技術やビッグデータの活用、情報通信技術の進展は著しく、これらの技術を避難行動の支援や防災施策にも活用していくことが必要。

対策の重要な観点

強靱性

甚大な被害を回避し、早期復旧・復興まで見据えて、事前に備える

包摂性

あらゆる主体が協力して対策に取り組む

持続可能性

将来にわたり、継続的に対策に取り組む、社会や経済を発展させる

これからの対策

気候変動を踏まえた、**計画の見直し**

河川の流域全体のあらゆる関係者が協働して流域全体で行う持続可能な治水対策
「流域治水」への転換

気候変動を踏まえた計画へ見直し

治水計画を、「過去の降雨実績に基づく計画」から
「気候変動による降雨量の増加などを考慮した計画」に見直し

これまで

洪水、内水氾濫、土砂災害、高潮・高波等を防御する計画は、
これまで、過去の降雨、潮位などに基づいて作成してきた。

しかし、

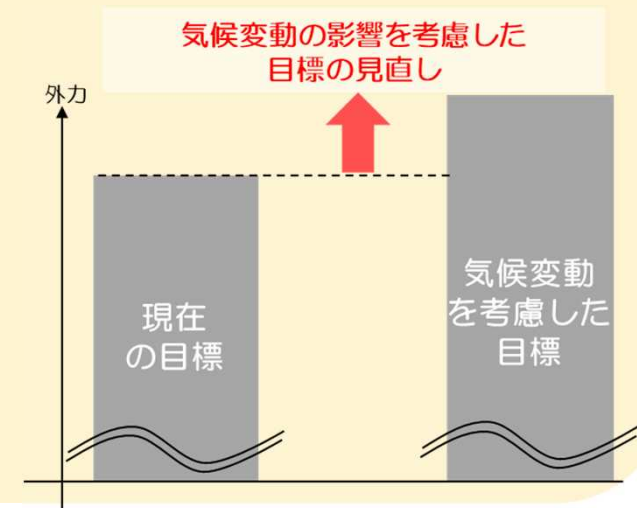
気候変動の影響による降雨量の増大、海面水位の上昇などを考慮すると
現在の計画の整備完了時点では、実質的な安全度が確保できないおそれ

今後は

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に計画を見直し

気候変動シナリオ	降雨量	流量	洪水発生頻度
2℃上昇相当	約1.1倍	約1.2倍	約2倍

※ 世界の平均気温の上昇を2度に抑えるシナリオ(パリ協定が目標としているもの)



「流域治水」の施策のイメージ

- 気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、河川の流域のあらゆる関係者が協働して流域全体で行う治水対策、「流域治水」へ転換。
- 治水計画を「気候変動による降雨量の増加などを考慮したもの」に見直し、集水域と河川区域のみならず、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、地域の特性に応じ、①氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策、②被害対象を減少させるための対策、③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策をハード・ソフト一体で多層的に進める。

① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

雨水貯留機能の拡大

[国・市、企業、住民]

雨水貯留浸透施設の整備、
ため池等の治水利用

集水域

流水の貯留

[国・県・市・利水者]

治水ダム建設・再生、
利水ダム等において貯留水を
事前に放流し洪水調節に活用

[国・県・市]

土地利用と一体となった遊水
機能の向上

河川区域

持続可能な河道の流下能力の維持・向上

[国・県・市]

河床掘削、引堤、砂防堰堤、
雨水排水施設等の整備

氾濫水を減らす

[国・県]

「粘り強い堤防」を目指した
堤防強化等

② 被害対象を減少させるための対策

リスクの低いエリアへ誘導／

住まい方の工夫

[国・市、企業、住民]

土地利用規制、誘導、移転促進、
不動産取引時の水害リスク情報提供、
金融による誘導の検討

氾濫域

浸水範囲を減らす

[国・県・市]

二線堤の整備、
自然堤防の保全



③ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

土地のリスク情報の充実

氾濫域

[国・県]

水害リスク情報の空白地帯解消、
多段型水害リスク情報を発信

避難体制を強化する

[国・県・市]

長期予測の技術開発、
リアルタイム浸水・決壊把握

経済被害の最小化

[企業、住民]

工場や建築物の浸水対策、
BCPの策定

住まい方の工夫

[企業、住民]

不動産取引時の水害リスク情報
提供、金融商品を通じた浸水対
策の促進

被災自治体の支援体制充実

[国・企業]

官民連携によるTEC-FORCEの
体制強化

氾濫水を早く排除する

[国・県・市等]

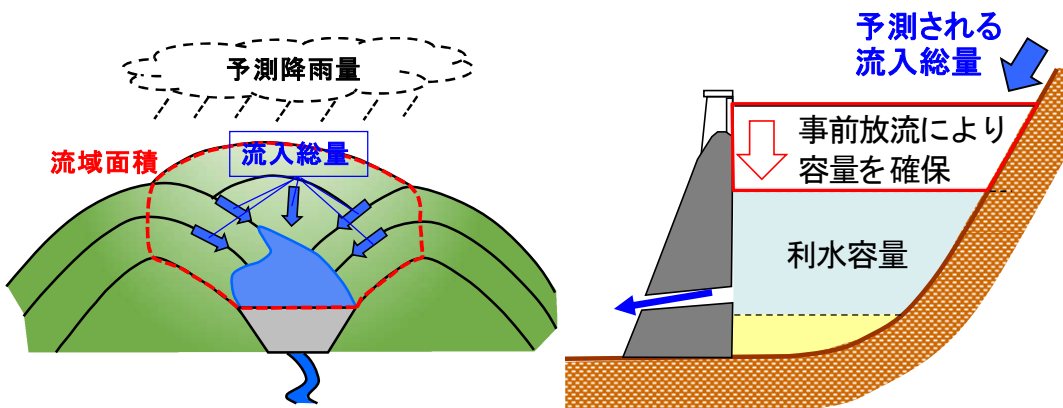
排水門等の整備、排水強化

① 氾濫をできるだけ防ぐための対策 ~利水ダム等において貯留水を事前に放流し洪水調節に活用~

- 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、関係省庁や利水者とも調整の上で、利水ダムなどの利水のための貯流水をあらかじめ放流し、洪水調節のための容量を確保する「事前放流」を抜本的に拡大する。
- 長時間先のダム流入量及び下流河川の水位状況等の予測の精度向上等に向けた技術・システム開発を実施する。

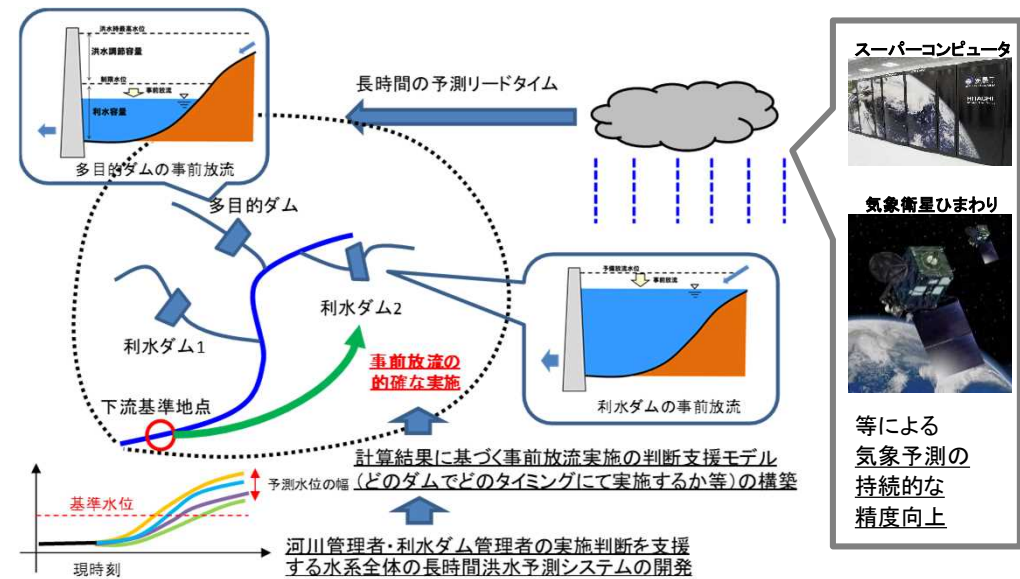
事前放流の取組の拡大

河川管理者である国土交通省(地方整備局等)と全てのダム管理者及び関係利水者との間において、1級水系を対象に、水系毎に事前放流の実施方針等を含む治水協定を締結し、令和2年の出水期から新たな運用を開始する。



予測精度向上等に向けた技術・システム開発

全ての既存ダムを最大限活用して有効な洪水調節が可能となるよう、ダム周辺の降雨予測等を利用した水系全体における長時間先のダム流入量及び下流河川の水位状況等の予測の精度向上等に向けて、技術・システム開発を行う。



②被害対象を減少させるための対策 ～土地利用規制、誘導、移転促進～

○ 頻発・激甚化する自然災害に対応するため、災害ハザードエリアにおける開発抑制、移転の促進、立地適正化計画と防災との連携強化など、安全なまちづくりのための総合的な対策を講じる。

◆災害ハザードエリアにおける開発抑制 (開発許可の見直し)

<災害レッドゾーン>

-都市計画区域全域で、住宅等（自己居住用を除く）に加え、**自己の業務用施設**（店舗、病院、社会福祉施設、旅館・ホテル、工場等）の**開発を原則禁止**

<浸水ハザードエリア等>

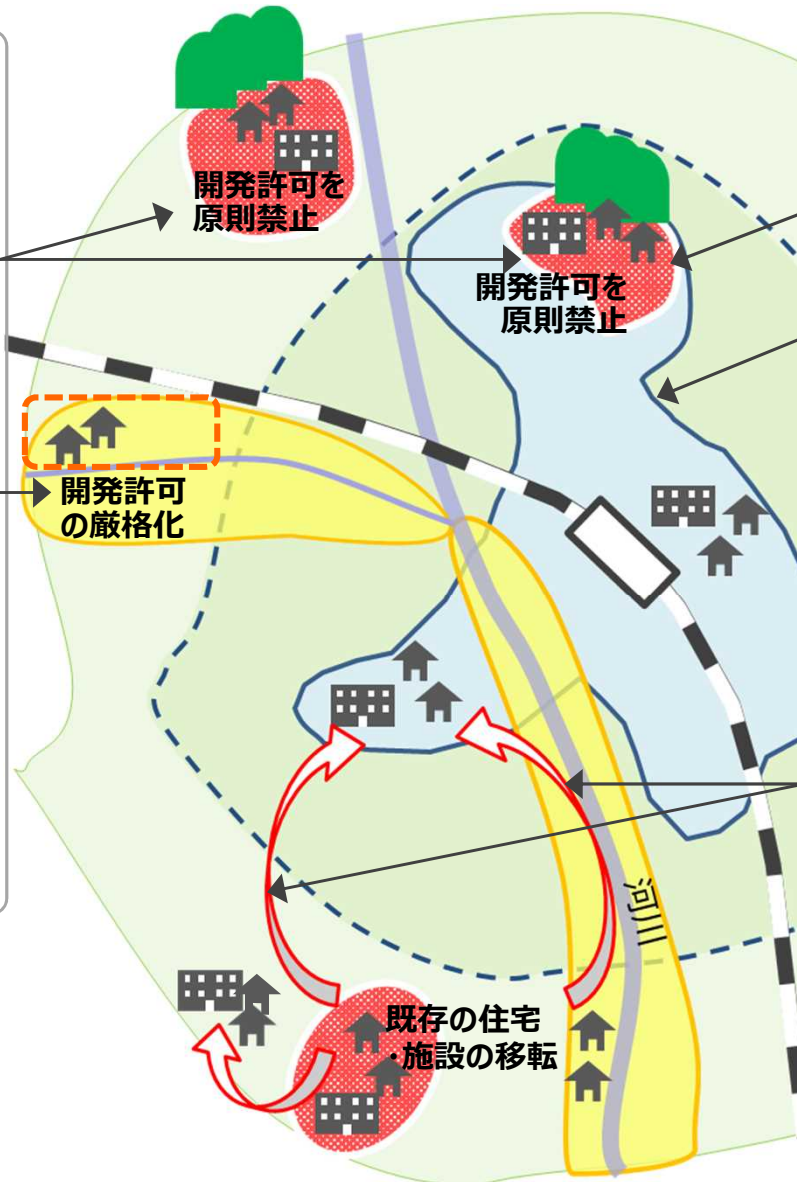
-**市街化調整区域における住宅等の開発許可を厳格化**（安全上及び避難上の対策等を許可の条件とする）

区域	対応
災害レッドゾーン	開発許可を原則禁止
浸水ハザードエリア等	開発許可の厳格化

【都市計画法、都市再生特別措置法】

災害レッドゾーン

- ・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



◆立地適正化計画の強化 (防災を主流化)

-立地適正化計画の**居住誘導区域から災害レッドゾーンを原則除外**

-立地適正化計画の居住誘導区域内で行う防災対策・安全確保策を定める「**防災指針**」の作成

〔避難路、防災公園等の避難地、避難施設等の整備、警戒避難体制の確保等〕

【都市再生特別措置法】

◆災害ハザードエリアからの移転の促進

-市町村による防災移転計画

〔市町村が、移転者等のコーディネートを行い、移転に関する具体的な計画を作成し、手続きの代行等〕

※上記の法制上の措置とは別途、予算措置を拡充（防災集団移転促進事業の要件緩和（10戸→5戸等））

【都市再生特別措置法】

市街化調整区域

市街化区域

居住誘導区域

災害レッドゾーン

浸水ハザードエリア等

気候変動のスピードに対応した新たな水害対策

- 令和2年7月豪雨や令和元年東日本台風で被災した9つの水系などで実施している「緊急治水対策プロジェクト」を推進するとともに、氾濫域も含めた流域全体のあらゆる関係者(国・都道府県・市町村、企業等)が協働して、治水対策の全体像である「流域治水プロジェクト」を策定し、ハード・ソフト一体となった総合的な事前防災対策を加速
- 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

【全国の一級水系等での『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

■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- 堤防整備やダム建設・再生等の洪水氾濫対策
- 雨水排水網、ポンプ場、貯留管整備等の内水氾濫対策
- 利水ダム等による事前放流等の流水の貯留機能の拡大
- 雨水貯留浸透施設の整備等の流域の雨水貯留機能の向上 等

■ 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
- 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 等

■ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- 土地の水災害リスク情報の充実
- ハザードマップやタイムラインの策定等の避難体制等の強化 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】〇〇川水系流域治水プロジェクト

- 水害リスク空白域の解消
- マイ・タイムラインの作成・推進

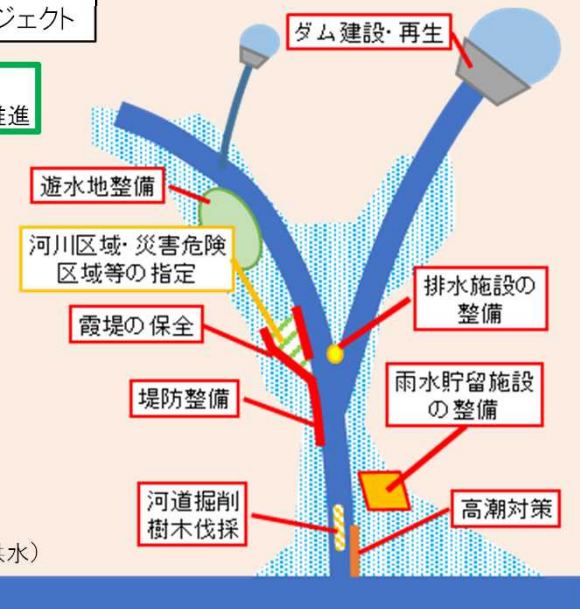
【凡例】

■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

■ 被害対象を減少するための対策

■ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

★ …浸水範囲(昭和XX年洪水)



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

流域治水プロジェクト [とりまとめイメージ]

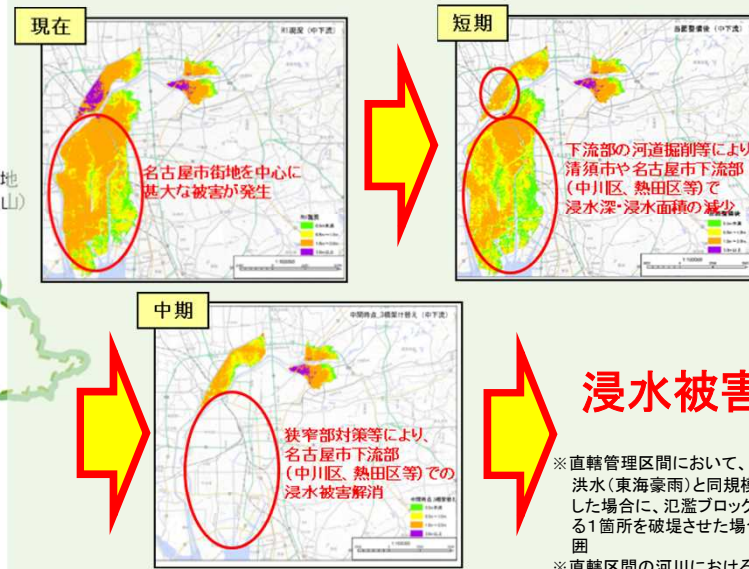
- あらゆる関係者と協働して治水対策に取り組むためには、河川対策・流域対策・ソフト対策からなる「流域治水」の全体像を、「流域治水プロジェクト」として、分かりやすく提示していくことが必要。
- そのため、河川管理者に加え、都道府県、市町村等の関係者が一堂に会する協議会を全国の1級水系(109水系)において設立(計118協議会)し、必要な協議・調整を進め、令和2年度中に策定・公表を予定。(2級水系についても順次策定・公表を予定)

【庄内川水系における流域治水プロジェクトとりまとめイメージ】

● 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ・ 堤防整備、河道掘削、橋梁改築
- ・ 砂防関係施設の整備
- ・ 雨水排水網、ポンプ場、貯留場
- ・ 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)
- ・ 森林整備
- ・ ため池等の活用、水田貯留
- ・ 校庭貯留 等

■ 整備効果のイメージ

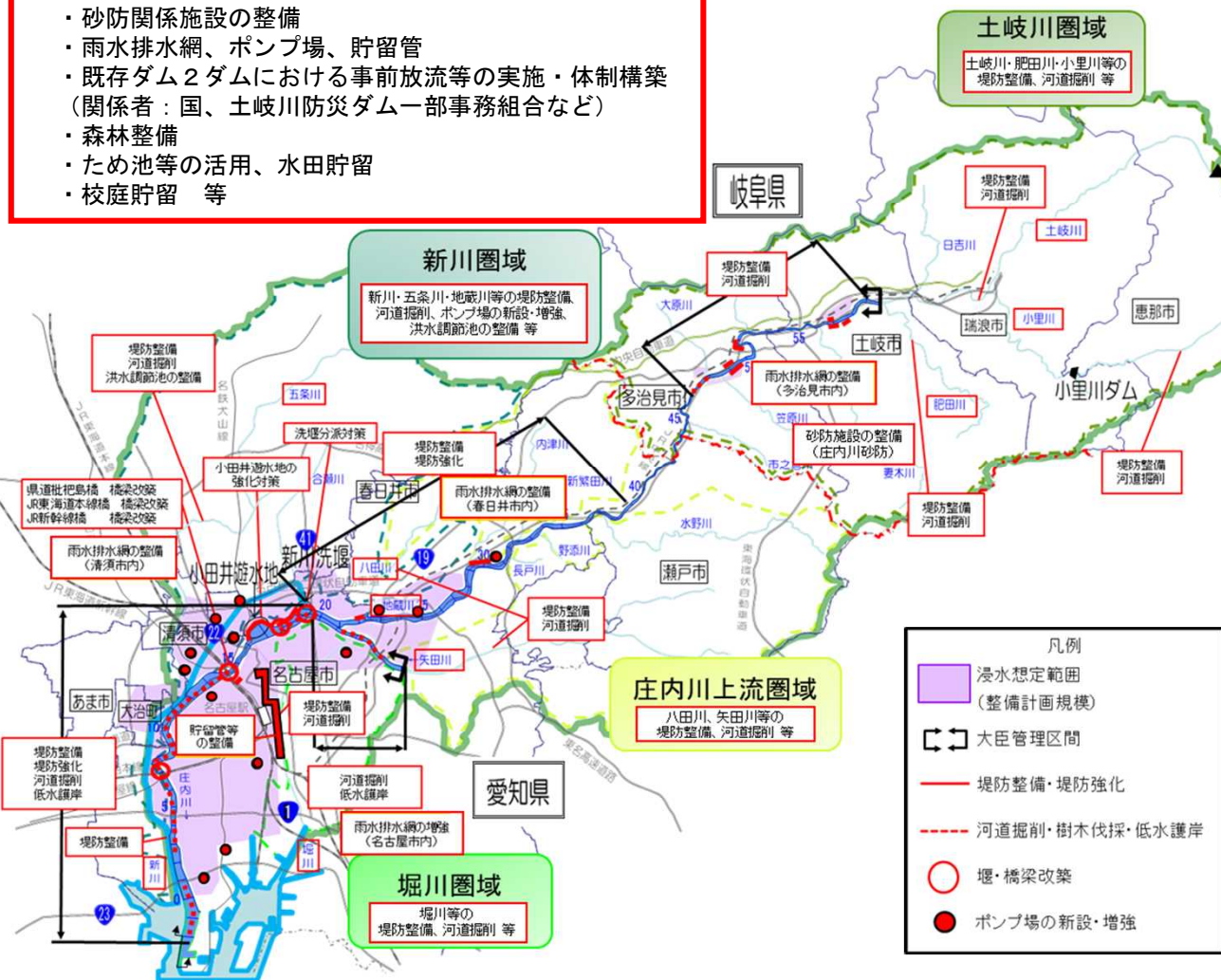


● 被害対象を減少させるための対策

- ・ 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(立地適正化計画に基づき水害リスクの低い地域への居住誘導)等

● 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- ・ 地下空間・地区タイムラインの活用
- ・ 広域避難計画の策定
- ・ 要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進
- ・ 小学生にも理解できる教材を用いた防災教育の実施
- ・ 各家庭等における雨水貯留浸透施設整備への助成
- ・ 危機管理型水位計・監視カメラの設置・増設 等



3. 防災・減災、国土強靱化のための5年加速化対策と水管理・国土保全局予算

防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策 概要

1. 基本的な考え方

- 近年、気候変動の影響により気象災害が激甚化・頻発化し、南海トラフ地震等の大規模地震は切迫している。また、高度成長期以降に集中的に整備されたインフラが今後一斉に老朽化するが、適切な対応をしなければ負担の増大のみならず、社会経済システムが機能不全に陥るおそれがある。
- このような危機に打ち勝ち、国民の生命・財産を守り、社会の重要な機能を維持するため、防災・減災、国土強靱化の取組の加速化・深化を図る必要がある。また、国土強靱化の施策を効率的に進めるためにはデジタル技術の活用等が不可欠である。
- このため、「激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策」「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の加速」「国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進」の各分野について、更なる加速化・深化を図ることとし、令和7年度までの5か年に追加的に必要となる事業規模等を定め、重点的・集中的に対策を講ずる。

2. 重点的に取り組む対策・事業規模

○対策数：**123対策**

○追加的に必要となる事業規模：**おおむね15兆円程度を目途**

1 激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策[78対策]	おおむね12.3兆円程度
(1) 人命・財産の被害を防止・最小化するための対策[50対策]	
(2) 交通ネットワーク・ライフラインを維持し、国民経済・生活を支えるための対策[28対策]	
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[21対策]	おおむね2.7兆円程度
3 国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進[24対策]	おおむね0.2兆円程度
(1) 国土強靱化に関する施策のデジタル化[12対策]	
(2) 災害関連情報の予測、収集・集積・伝達の高度化[12対策]	
合 計	おおむね15兆円程度

3. 対策の期間

○事業規模等を定め集中的に対策を実施する期間：令和3年度（2021年度）～令和7年度（2025年度）の5年間

防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策(水管理・国土保全局関係)

○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靱化の取組を加速化・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。

	主な対策名	対策の内容	中長期の目標	本対策による 達成年次の前倒し
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)	気候変動による影響を踏まえた、河川における河道掘削、堤防整備、堤防強化、耐震対策、ダム・遊水地の整備等を実施する。	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。	令和32年度頃 → 令和27年度頃
	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を保全する土砂災害対策を実施する。	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、国土強靱化を図る。	令和32年度 → 令和27年度
	流域治水対策(下水道)	浸水被害の防止・軽減のための雨水排水施設など下水道による都市浸水対策を実施する。	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。	令和24年度 → 令和22年度
	流域治水対策(海岸)	気候変動による海面水位の上昇等が懸念される中、巨大地震による津波や東京湾をはじめとするゼロメートル地帯の高潮等に対し沿岸域における安全性向上を図る津波・高潮対策を実施する。	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。	令和32年度 → 令和22年度
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	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・更新を実施する。	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。	本対策により、推進可能となる。
3 国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進	河川、砂防、海岸分野における防災情報等の高度化対策	降雨予測の精度向上を踏まえ、河川・ダムの諸量データの集約化・ネットワーク化を図るとともに、川の防災情報等によるリアルタイム情報の充実等を実施する。また、災害時の迅速な被災状況把握及び災害対応の強化のための情報共有システムの強化等を行う。	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。	本対策により、推進可能となる。

令和2年度第3次補正予算(水管理・国土保全局関係)

- 令和2年12月8日に閣議決定された「国民の命と暮らしを守る安心と希望のための総合経済対策」に基づき、いわゆる「15ヶ月予算」の考え方の下、防災・減災、国土強靱化の推進及び自然災害からの復旧・復興の加速に必要な予算を計上。
- また、12月11日に閣議決定された「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」の初年度における対策予算として、機動的かつ万全の対策を講じる。

【水管理・国土保全局関係予算の概要】

- ・ 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
- ・ 河川・ダム、砂防関係施設、海岸保全施設等の重要インフラに係る老朽化対策
- ・ 災害時情報伝達手段の多重化・高度化。3次元モデルやカメラ画像等を活用したインフラの整備、管理などデジタル化の推進
- ・ 河川、道路等のインフラの災害復旧事業等

単位:億円

事 項	令和2年度 (補正)	【参考】令和元年度 (補正)
一 般 公 共 事 業 計	4,060	2,446
治 山 治 水	3,968	2,437
治 水	3,917	2,383
海 岸	51	53
住 宅 都 市 環 境 整 備	60	9
都 市 水 環 境 整 備	60	9
下 水 道	31	0
災 害 復 旧 関 係 費	4,184	3,138

※ 上記のほか、省全体で社会資本整備総合交付金(令和2年度:5,403億円, 令和元年度:2,925億円)がある。

○ 一般会計予算

・治水事業等関係費 **8,768億円**
 うち 河川関係 7,313億円、砂防関係 1,305億円、
 海岸関係 150億円

・下水道事業関係費 **437億円**

一般公共事業 計 9,204億円

・災害復旧関係費 **502億円**
 <519億円>

< >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 **10億円**

合計 9,716億円

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 **5,695億円**

(1)ハード・ソフト一体の水災害対策「流域治水」の推進 3,976億円

(2)近年の自然災害からの復旧・復興 1,719億円

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) **2,194億円**

3. 水辺空間の良好な環境と賑わいの創出 **90億円**

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**

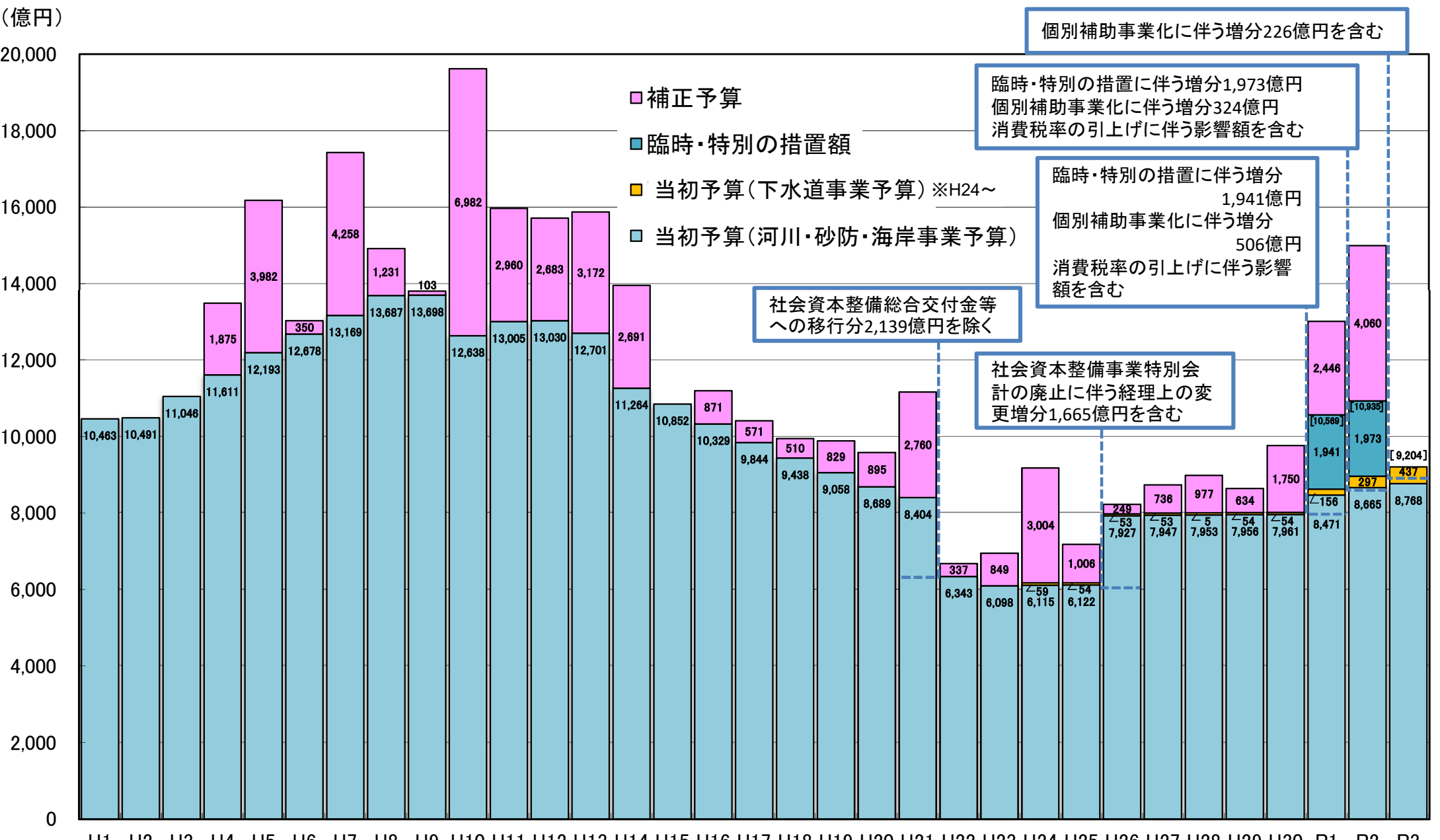
○ 東日本大震災復興特別会計予算
 (復興庁所管)

・復旧・復興関係費 **74億円**
 (うち、復旧74億円、復興0億円)

※上記以外に、省全体で社会資本総合整備14,851億円、社会資本総合整備(復興)77億円がある。

(注)四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。19

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)
 ※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。
 ※[]は下水道事業予算、臨時・特別の措置を含めた水管理国土保全局関係の当初予算の計

個別補助事業化に伴う増分226億円を含む

臨時・特別の措置に伴う増分1,973億円
 個別補助事業化に伴う増分324億円
 消費税率の引上げに伴う影響額を含む

臨時・特別の措置に伴う増分
 1,941億円
 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

社会資本整備総合交付金等
 への移行分2,139億円を除く

社会資本整備事業特別会
 計の廃止に伴う経理上の変
 更増分1,665億円を含む

H23.7 水管理・国土保全局に改組

下水事業予算を含む

4. 新規制度

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。**

法的位置づけ

<洪水>

<雨水出水>

<高潮>

国民経済上重大な損害を生ずるおそれがあるもの
洪水により相当な損害を生ずるおそれがあるもの

洪水予報河川
水位周知河川

雨水出水により相当な損害を生ずるおそれがあるもの

水位周知下水道

高潮により相当な損害を生ずるおそれがあるもの

水位周知海岸

- ・水位等リアルタイム情報の発出
- ・洪水浸水想定区域の指定

- ・水位等リアルタイム情報の発出
- ・雨水出水浸水想定区域の指定

- ・水位等リアルタイム情報の発出
- ・高潮浸水想定区域の指定

指定状況等

	河川	下水道	海岸
現在の指定状況	約2,000河川 (洪水予報河川、水位周知河川)	1都市 (福岡市)	8沿岸 (東京湾、大阪湾、讃岐阿波、紀伊水道西、海部灘、玄界灘、豊前豊後、有明海)
上記のほか、 「水災害時に浸水が想定される区域図の作成※」が想定されるもの (一部は水位周知の実施も想定)	約20,000河川 (指定河川以外の、1級河川及び2級河川)	検討中 (指定都市以外の、地下街を有する19都市を含む)	69沿岸 (指定沿岸以外の、全沿岸)

※水災害時に浸水が想定される区域図の作成

- ・河川については、洪水予報河川や水位周知河川の指定の有無によらず、(簡易な浸水範囲等の解析手法も活用した)想定最大規模による洪水浸水想定区域の指定について検討。
- ・下水道や海岸についても、水位周知下水道や水位周知海岸の指定の有無によらず、想定最大規模による内水・高潮浸水想定区域の指定について検討。

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、雨水貯留浸透施設整備について、予算・税制に係る支援制度を拡充する。

【課題・背景】

- 近年の激甚化・頻発化する水災害を踏まえると、これまでの河川管理者や下水道管理者による対策を一層推進していくとともに、流域内のあらゆる関係者が協働し、流域一体となって対策に取り組むことが重要。
- このため、特定都市河川等における流域対策の更なる推進のため、地方公共団体や民間企業等が実施する雨水貯留浸透施設整備に対する支援を一層充実させることが必要。

【平常時】



【出水時】



雨水貯留浸透施設の例(防災調整池)

【下記表の凡例】

 「特定都市河川浸水被害対策法に基づく特定都市河川」または、「下水道法に基づく浸水被害対策区域」における支援制度

黒字 : 現行制度

赤字 : 新規制度(令和3年度拡充)

【雨水貯留浸透施設整備に係る支援制度の概要】

[実施主体]	河川管理者・下水道管理者	左記以外の地方公共団体	民間企業等
[補助率等]	<p>1/2【防災・安全交付金等】 (河川・下水道)</p> <p>※河川管理者は、特定都市河川浸水被害対策法に基づく施設のみを河川法の特例として整備可能</p>	<p>1/3【防災・安全交付金】 (河川)</p> <div style="border: 2px dashed black; padding: 5px;"> <p>1/2【個別補助事業】 (河川※1) 法に基づく認定雨水貯留浸透施設の整備</p> </div>	<p>1/3【防災・安全交付金】 (河川・下水道) ※間接補助。但し地方公共団体が助成する額の1/2</p> <div style="border: 2px dashed black; padding: 5px;"> <p>1/2【個別補助事業】 (河川※1・下水道※2) 法に基づく認定雨水貯留浸透施設の整備</p> <p>固定資産税の減免【特例措置】 (河川・下水道) 法に基づく認定雨水貯留浸透施設に係る固定資産税について、課税標準を市町村の条例で定める割合(参酌1/3)に軽減</p> </div>

※1: 都道府県等管理河川において、当該区間を管理する都道府県等が事業費の一部を負担する事業に限る。

※2: 浸水被害対策区域において、公共下水道管理者が事業費の一部を負担する事業に限る。

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、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下水道浸水被害軽減総合事業の拡充等を行う。

【背景・課題】

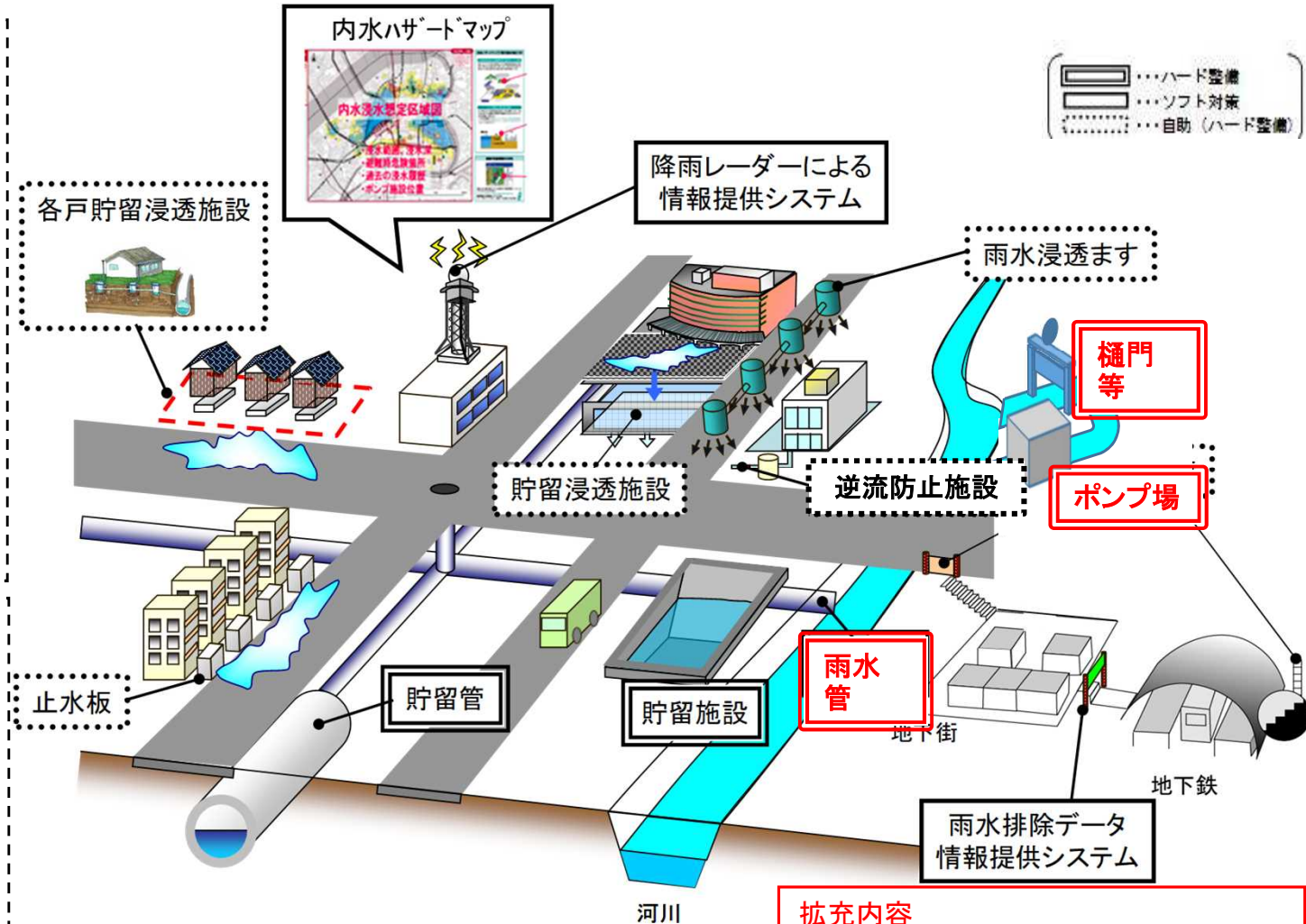
○下水道浸水被害軽減総合事業において、都市機能が集積している地区等における一定規模以上の貯留・排水施設の整備を推進しているところ。

○都市浸水対策の推進のため、雨水管等の整備の加速化、省人化等による施設の適切な管理や耐水化が求められている。

【拡充の内容】

○下水道浸水被害軽減総合事業について、貯留・排水施設の規模によらず、樋門等の自動化・無動力化・遠隔化、ポンプ場の耐水化を交付対象に追加する。

○雨水管の交付対象要件の見直し（口径等の要件緩和）により、支援対象を追加する拡充等を行う。



拡充内容

- ・樋門等の自動化・無動力化・遠隔化
- ・ポンプ場の耐水化
- ・雨水管の交付対象の拡充

5. 特定都市河川浸水被害対策法等の一部を改正する法律案について

背景・必要性

- 近年、令和元年東日本台風や令和2年7月豪雨等、全国各地で水災害が激甚化・頻発化
 - 気候変動の影響により、21世紀末には、全国平均で降雨量1.1倍、洪水発生頻度2倍になるとの試算（20世紀末比）
- 降雨量の増大等に対応し、ハード整備の加速化・充実や治水計画の見直しに加え、上流・下流や本川・支川の流域全体を俯瞰し、国、流域自治体、企業・住民等、あらゆる関係者が協働して取り組む「流域治水」の実効性を高める法的枠組み「流域治水関連法案」を整備する必要

法案の概要

1. 流域治水の計画・体制の強化 【特定都市河川法】

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

2. 氾濫をできるだけ防ぐための対策 【河川法、下水道法、特定都市河川法、都市計画法、都市緑地法】

- ◆ 河川・下水道における対策の強化 ◎ 堤防整備等のハード対策を更に推進（予算）
 - 利水ダムの事前放流の拡大を図る協議会（河川管理者、電力会社等の利水者等が参画）の創設（※予算・税制）
 - 下水道で浸水被害を防ぐべき目標降雨を計画に位置付け、整備を加速
 - 下水道の樋門等の操作ルールの策定を義務付け、河川等から市街地への逆流等を確実に防止
- ◆ 流域における雨水貯留対策の強化
 - 貯留機能保全区域を創設し、沿川の保水・遊水機能を有する土地を確保
 - 都市部の緑地を保全し、貯留浸透機能を有するグリーンインフラとして活用
 - 認定制度、補助、税制特例により、自治体・民間の雨水貯留浸透施設の整備を支援（※予算関連・税制）

3. 被害対象を減少させるための対策 【特定都市河川法、都市計画法、防災集団移転特別措置法、建築基準法】

- ◆ 水防災に対応したまちづくりとの連携、住まい方の工夫
 - 浸水被害防止区域を創設し、住宅や要配慮者施設等の安全性を事前確認（許可制）
 - 防災集団移転促進事業のエリア要件の拡充等により、危険エリアからの移転を促進（※予算関連）
 - 災害時の避難先となる拠点の整備や地区単位の浸水対策により、市街地の安全性を強化（※予算関連）

4. 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策 【水防法、土砂災害防止法、河川法】

- 洪水等に対応したハザードマップの作成を中小河川等まで拡大し、リスク情報空白域を解消
- 要配慮者利用施設に係る避難計画・訓練に対する市町村の助言・勧告によって、避難の実効性確保
- 国土交通大臣による権限代行の対象を拡大し、災害で堆積した土砂の撤去、準用河川を追加



流域治水のイメージ

【目標・効果】 気候変動による降雨量の増加に対応した流域治水の実現 (KPI) ○浸水想定区域を設定する河川数：2,092河川(2020年度)⇒約17,000河川(2025年度)

法案の背景・必要性

気候変動の影響

速やかに対応

- 今既に激甚化している水災害に対応するため、国・都道府県・市町村が早急に実施すべきハード・ソフト一体となった対策の全体像を明らかにする「**流域治水プロジェクト**」を**速やかに実施**
(令和2年度内に全1級109水系で策定)
- 〔 国管理河川で**戦後最大規模洪水**に、都市機能集積地区等で**既往最大降雨**による内水被害に対応

将来の気候変動（降雨量の増大等）を見込んだ治水計画の見直し

将来の気候変動を見込んだ更なる対応

- 現行計画よりも増大する降雨等（外力）に対応するため、河川対策の充実をはじめ、上流・下流や本川・支川の流域全体を俯瞰した、関係者による**流域治水を更に拡充**

法的枠組「流域治水関連法案」の整備が必要



流域治水のイメージ

1. 流域治水の計画・体制の強化【特定都市河川法】

(1) 流域水害対策計画を活用する河川の拡大

- 計画策定の対象河川に、市街化の進展により河川整備で被害防止が困難な河川に加え、**自然的条件により被害防止が困難な河川※を追加**（全国の河川に拡大）

※バックウォーター現象のおそれがある河川、狭窄部の上流の河川等

(特定都市河川法)

(2) 流域水害対策に係る協議会の創設と計画の充実

- 国、都道府県、市町村等の**関係者が一堂に会し**（協議会）、**雨水貯留浸透対策の強化**、浸水エリアの**土地利用**等を協議
- 協議結果を**流域水害対策計画に位置付け** ➡ **様々な主体が流域水害対策を確実に実施**

【協議会のイメージ】



【流域水害対策計画の拡充】

- ◎ 河川管理者による河道等の整備に加えて、流域における雨水貯留浸透対策などで被害防止

現行

- **河川・下水道管理者**による雨水貯留浸透対策が**中心**

追加

- **地方公共団体と民間**による雨水貯留浸透**対策の強化**（地方公共団体の施設と認定民間施設による分担貯留量の明確化）
- **土地利用の方針**（保水・遊水機能を有する**土地の保全**、著しく危険なエリアでの**住宅等の安全性の確保**）

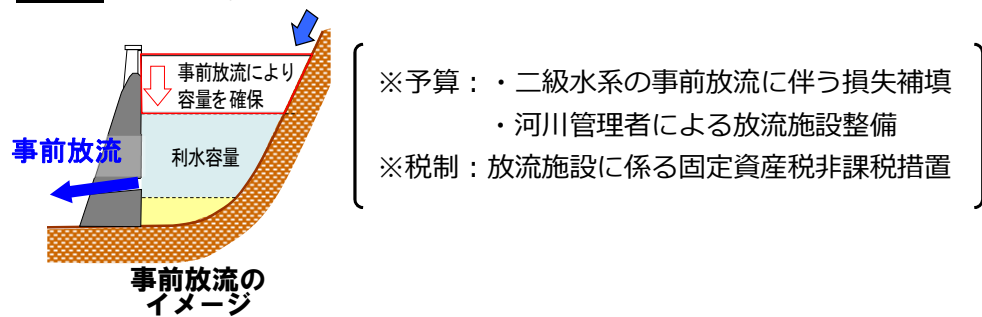
(特定都市河川法)

2. 氾濫をできるだけ防ぐための対策【河川法、下水道法、特定都市河川法、都市計画法、都市緑地法】

(1) 河川・下水道における対策の強化

◎ 中長期的計画に基づく堤防整備等のハード対策を更に推進（予算）

- 河川管理者、利水者（電力会社等）等で構成する**法定協議会を設置**。**利水ダム**の**事前放流の拡大**を協議・推進（河川法）



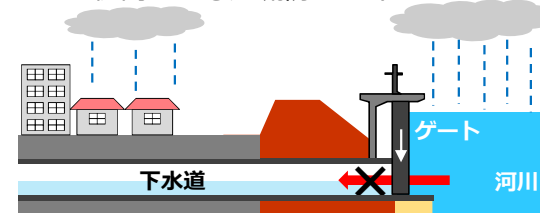
- **下水道**で浸水被害を防ぐべき**目標降雨を計画**に**位置付け**、整備を加速（下水道法）

- **下水道の樋門等の操作ルール**の策定を義務付け、河川等から市街地への逆流等を確実に防止（下水道法）

<下水道整備による浸水対策の例>



<樋門による逆流防止のイメージ>



(2) 流域における雨水貯留対策の強化

- 沿川の**保水・遊水機能を有する土地**を、**貯留機能保全区域**として確保（盛土行為等に対する届出義務と勧告）（特定都市河川法）



貯留機能保全区域のイメージ

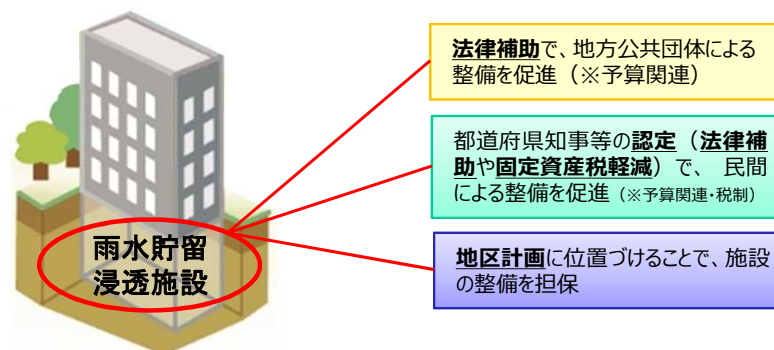
- 貯留浸透に資する**都市部の緑地を保全**し、水害の被害を軽減する**グリーンインフラ**として活用（都市緑地法）



グリーンインフラのイメージ

- **認定制度、補助、税制特例、地区計画**等を駆使して、官民による**雨水貯留浸透施設**の整備を推進（特定都市河川法、下水道法、都市計画法）

<雨水貯留浸透施設整備のイメージ>



3. 被害対象を減少させるための対策【特定都市河川法、都市計画法、防災集団移転特別措置法、建築基準法】

水防災に対応したまちづくりとの連携、住まい方の工夫

① 浸水被害防止区域を創設し、住宅や要配慮者施設等の安全性を事前確認 (特定都市河川法)

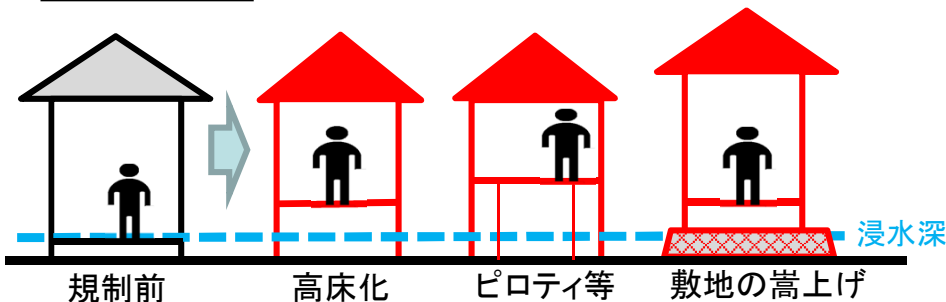
- 浸水被害の危険が著しく高いエリア
- **都道府県知事が指定**
- 個々の**開発・建築行為を許可制**に
(居室の床面の高さが浸水深以上、建築物が倒壊等しない安全な構造)
※平成30年7月豪雨では、死亡者の多くが住宅で被災



浸水被害の危険が著しく高いエリアのイメージ

② 地区単位の浸水対策を推進 (都市計画法)

- **地域の実情・ニーズ**に応じたより安全性の高い**防災まちづくり**
- 地区計画のメニューに**居室の床面の高さ**、**敷地の嵩上げ**等を追加



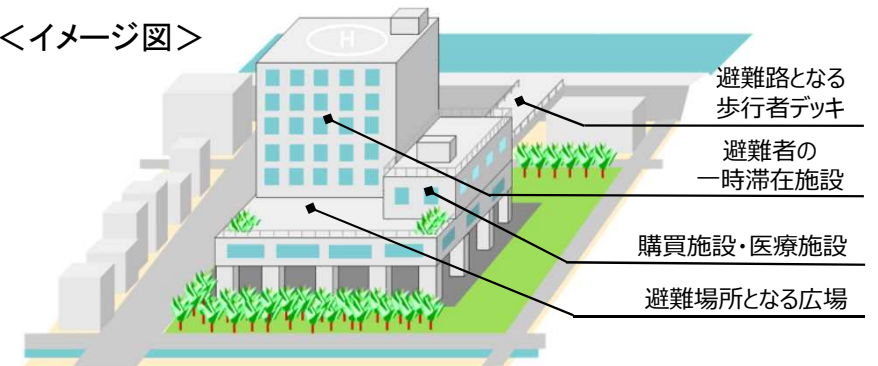
③ 防災集団移転促進事業を拡充し、危険なエリアから安全なエリアへの移転を促進 (防集法) (※予算関連)

- 防災集団移転促進事業のエリア要件の拡充
【現行の区域】 災害が発生した地域・災害危険区域
【追加】 浸水被害防止区域のほか、地すべり防止区域、急傾斜地崩壊危険区域、土砂災害特別警戒区域を追加
- 事業の担い手を都道府県・URに拡充
① 都道府県による事業の計画策定
② URによる事業の計画策定・事業実施の本来業務化

④ 災害時の避難先となる拠点の整備 (都市計画法)

- 水災害等の発生時に住民等の**避難・滞在の拠点となる施設**を都市施設として整備 (※予算関連)

<イメージ図>



4. 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策【水防法、土砂災害防止法、河川法】

(1) リスク情報空白域の解消

- 想定最大規模の洪水、雨水出水、高潮に対応した**ハザードマップ作成エリア**（浸水想定区域）を、現行の大河川等から住家等の**防御対象のあるすべての河川流域、下水道、海岸に拡大**（水防法）

- ※ 令和元年東日本台風では、阿武隈川水系の中小河川において、人的被害が発生
- ※ 浸水想定区域を設定する河川の目標数
（現在）約2,000河川 ⇒ （今後）約17,000河川（2025年度）

(2) 要配慮者施設に係る避難の実効性確保

- 要配慮者施設に係る**避難計画や避難訓練**に対し、**市町村が助言・勧告**

（水防法、土砂災害防止法）

- ※ 令和2年7月豪雨により、避難計画が作成されていた老人ホームで人的被害が発生。

(3) 被災地の早期復旧

- 国土交通大臣による**権限代行の対象を拡大**（河川法）

【対象河川】

- ・ 都道府県管理河川
（1級河川の指定区間、2級河川）
- +
- （追加）
・ 市町村管理河川
（準用河川）

【対象事業】

- ・ 改良工事・修繕
- +
- （追加）
・ 災害で堆積した河川の土石や流木等の排除



国が準用河川の災害復旧を代行することが想定される例
（平成29年九州北部豪雨（福岡県・筑後川水系））