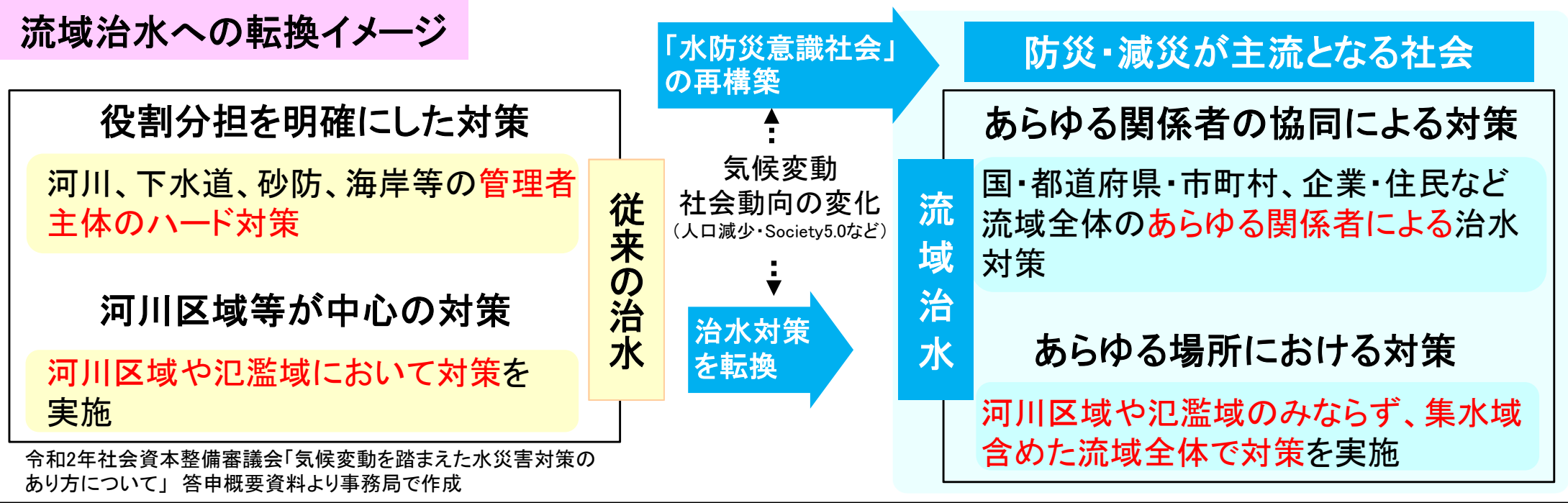


# 流域治水へ向けた取り組み

# 「流域治水」への転換 流域治水協議会の設置

- 近年の水災害による甚大な被害を受け、施設能力を超過する洪水が発生するものへと意識を改革し、氾濫に備える、「水防災意識社会」の再構築を進めてきた。
- 今後、この取組をさらに一歩進め、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対応する「流域治水」へ転換。



**大規模氾濫減災協議会**  
水防法H29.5一部改正において、法定協議会として創設



**【新規設置】流域治水協議会**  
令和2年6月10日付「流域治水プロジェクトの推進について」

**水害に強い信濃川下流域づくり推進協議会**  
H25.5.31設置 水防法の法定協議会

**信濃川(信濃川下流)流域治水協議会**  
R2.9.3設置

- ・これまでも参加会員の協力のもと、下水道、田んぼダムなど流域の取組を行ってきたが、さらに拡大
- ・信濃川下流域の減災に係る取組方針(次期5カ年)

- ・信濃川流域(信濃川下流)において、あらゆる関係者が協働して流域全体で水害を軽減させる治水対策、「流域治水」を計画的に推進するための協議・情報共有のため設置
- ・信濃川水系流域治水プロジェクト(仮称)策定

# (1)ハード・ソフト一体の水災害対策「流域治水」の推進

- 気候変動の影響による災害の頻発化・激甚化に対応するため、抜本的な治水対策として、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、ハード・ソフトの両面から「流域治水」を推進。
- 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、水田、校庭、民間施設、国有地等の機能連携を進めるなど、府省庁・官民が連携したあらゆる対策の充実を図る。

## 流域のあらゆる関係者が協働して行う対策

### ■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ・河川堤防や遊水地等の整備
- ・治水ダムの建設・再生
- ・雨水貯留浸透・排水施設の整備
- ・砂防関係施設の整備
- ・海岸保全施設の整備
- ・治水ダム等の事前放流
- ・治水ダムの事前放流等の判断に資する雨量予測の高度化
- ・水田の貯留機能の向上
- ・森林整備、治山対策
- ・民間企業等による雨水貯留浸透施設の整備
- ・未活用の国有地を活用した遊水地・雨水貯留浸透施設等の整備 など

### ■ 被害対象を減少させるための対策

- ・高台まちづくりの推進(線的・面的につなげた高台・建物群の創出)
- ・リスクが高い区域における立地抑制・移転誘導 など

### ■ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- ・ハザードマップやマイタイムライン等の策定
- ・要配慮者利用施設(医療機関、社会福祉施設等)の浸水対策
- ・渡河部の橋梁や河川に隣接する道路構造物の流失防止対策
- ・地下駅等の浸水対策、鉄道橋梁の流出等防止対策
- ・学校及びスポーツ施設の浸水対策による避難所機能の維持 など



あらゆる関係者が協働して行う「流域治水」

あらゆる関係者が協働して、「流域治水プロジェクト」を策定し、実行

# 「流域治水」の推進に向けた施策の充実・強化

## 流域のあらゆる関係者が協働して行う対策

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を設置するとともに、対策の全体像を示す「流域治水プロジェクト」を策定し、各対策を推進。

P.7

### ■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

#### 洪水氾濫対策

- ・堤防整備、ダム建設・再生等の加速化
- ・「粘り強い堤防」を目指した堤防強化

#### 内水氾濫対策

- ・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) [予算・法律]

P.10

#### 土砂災害対策

- ・砂防関係施設の整備

#### 高潮・津波対策

- ・気候変動等を踏まえた海岸保全対策の推進 [予算]

P.11

#### 流水の貯留機能の拡大

- ・利水ダム等による事前放流の更なる推進  
(協議会の創設等) [予算・税制・法律]

P.8

#### 流域の雨水貯留機能の向上

- ・流域の関係者による雨水貯留浸透対策の強化  
(貯留機能保全区域の創設、雨水貯留浸透施設整備の支援) [予算・税制・法律]
- ・水田の貯留機能の向上
- ・森林整備、治山対策
- ・民間企業等による雨水貯留浸透施設の整備
- ・未活用の国有地を活用した遊水地、雨水貯留浸透施設等の整備

P.9

### ■ 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

- ・リスクが高い区域における立地抑制  
(浸水被害防止区域の創設等) [法律]
- ・危険なエリアから安全なエリアへの移転促進[都市局所管]  
(防災集団移転促進事業の拡充) [予算・法律]

- ・高台まちづくりの推進  
(線的・面的につながった高台・建物群の創出)

- ・居住の誘導等のまちづくりと一体となった砂防関係施設等の整備 [予算]

P.12

#### 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・復興のための対策

#### 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 [法律]

P.13

#### 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

#### 避難体制等の強化

- ・洪水・高潮予測の高度化
- ・ハザードマップやマイ・タイムライン等の策定
- ・学校及びスポーツ施設の浸水対策による避難所機能の維持
- ・要配慮者利用施設の浸水対策  
(医療機関、社会福祉施設等)

#### 経済被害の軽減

- ・渡河部の橋梁や河川に隣接する道路構造物の流失防止対策
- ・地下駅等の浸水対策、鉄道橋梁の流出等防止対策

#### 関係者と連携した早期復旧・復興の体制強化

- ・被災自治体に対する支援の充実  
(権限代行の対象を拡大し、準用河川、災害で堆積した土砂の撤去を追加) [予算・法律]

P.15

➤ 「流域治水」の実効性を高める観点から関連制度を充実させるため、特定都市河川浸水被害対策法等の改正(流域治水関連法案)を検討中 6

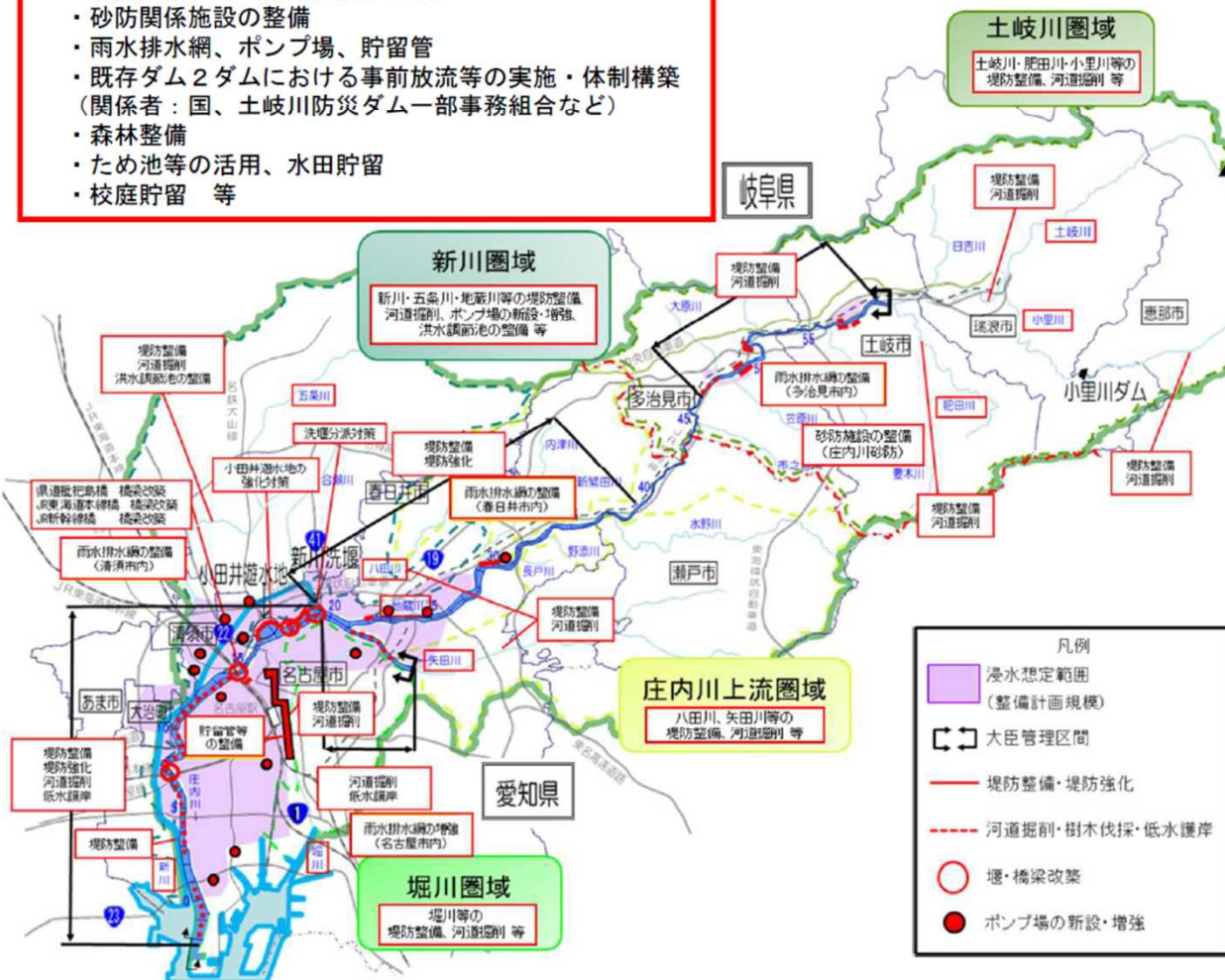
# 流域治水プロジェクト [とりまとめイメージ]

- 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)

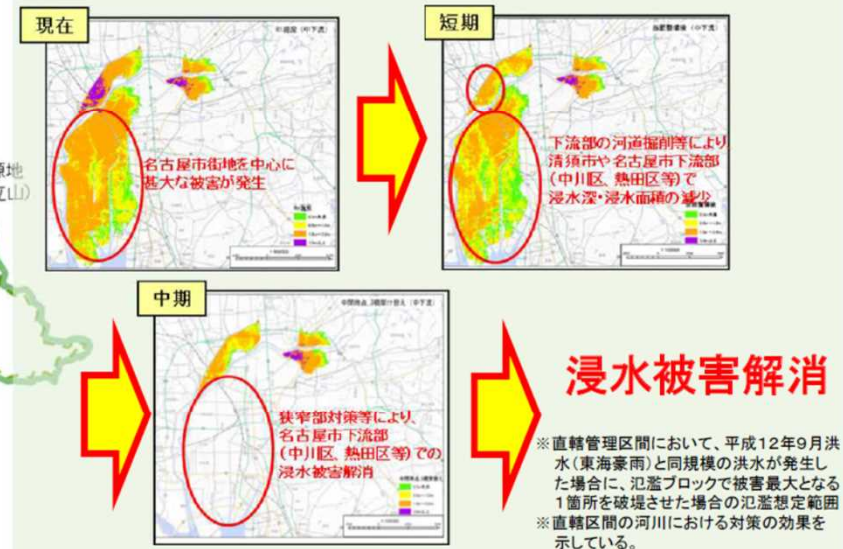
## 【庄内川水系における流域治水プロジェクトとりまとめイメージ】

### ● 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、貯留管
- ・ 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

新規  
事項

# 利水ダム等における事前放流の更なる推進

- 令和2年の出水期から新たな運用を開始している事前放流の取組みを一級水系に加えて全国の二級水系にも展開することとしており、都道府県が事前放流に伴う損失補填を行う場合に特別交付税措置を講じる。
- 更に効率的・効果的に事前放流を実施できるよう、放流管の増設など、利水ダムの施設改良等を推進するため、河川管理者が利水ダムの施設改良等を主体的に行う制度を創設する。加えて、利水ダムを管理する民間事業者等が事前放流のために放流施設を整備した場合の固定資産税の特例措置を創設する。
- また、利水ダムの事前放流の拡大を協議・推進するために、河川管理者、利水者等で構成する法定協議会を創設する。【流域治水関連法案】

## 損失補填(特別交付税措置)

### ○事前放流に伴う損失補填制度の拡充

- ・二級水系の管理者である都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、特別交付税措置(措置率0.8)を講じる(一級水系の都道府県所管の多目的ダムも同様)。

## 利水ダムの改造(河川管理者による整備)

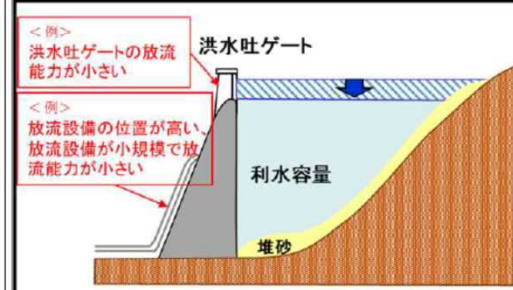
### ○河川管理者による利水ダムの新たな施設整備制度の創設

- ・放流管の増設など、利水ダムの施設改良等を行うことで大きな洪水調節効果が期待できる場合に、河川管理者が主体的に利水ダムの施設改良等を行う制度を創設(原則、利水ダム管理者の費用負担なし)。

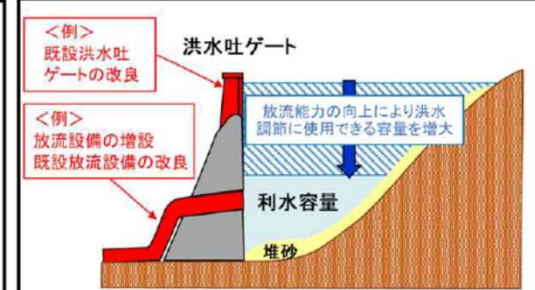
	河川管理者	ダムの管理者の区分	支援内容と国の負担
一級水系	国土交通省	直轄・水資源機構が管理するダム	代替発電費用や給水出動費用等の増額分を国が補填(国10/10)
		利水者が管理するダム	代替発電費用や給水出動費用等の増額分を国が補填(国10/10)
	国土交通省 (指定区間の管理を都道府県が実施)	利水者が管理するダム	代替発電費用や給水出動費用等の増額分を国が補填(国10/10)
		都道府県が管理するダム	代替発電費用や給水出動費用等の増額分を都道府県が補填(地方10/10、現在は国の支援無し) →特別交付税(0.8)【拡充】
二級水系	都道府県	利水者が管理するダム	代替発電費用や給水出動費用等の増額分を都道府県が補填(地方10/10、現在は国の支援無し) →特別交付税(0.8)【拡充】
	都道府県	都道府県が管理するダム	代替発電費用や給水出動費用等の増額分を都道府県が補填(地方10/10、現在は国の支援無し) →特別交付税(0.8)【拡充】

※ 災害や災害関連事業等、住民生活を維持するため支出がやむを得ないものについては、特別交付税の措置率を0.8としている。

### 利水ダムの課題



### 対応例



## 利水ダムの改造(税制の特例措置)

### ○固定資産税を非課税とする特例措置の創設

- ・事前放流のために利水ダムの放流施設を整備した場合に、民間事業者等が整備する当該施設の治水に係わる部分の固定資産税を恒久的に非課税とする特例措置を創設。

新規  
事項

## 流域の関係者による雨水貯留浸透対策の強化

流域の関係者による流域治水を推進するため、国、都道府県、市町村等からなる法定協議会を創設するとともに、様々な主体が流域水害対策計画に基づき実施する雨水貯留浸透対策を強化する。【流域治水関連法案】

### ■流域治水の計画・体制の強化

- ・流域水害対策計画を策定する河川を現行法の都市部から地方部の河川にも拡大。
- ・国、都道府県、市町村等の関係者からなる協議会を法定化するとともに、地方公共団体と民間による雨水貯留浸透対策を強化。

### ■流域における雨水貯留機能の強化

貯留機能保全区域を創設し、土地が有する保水・遊水機能を保全。

【平常時】



【出水時】



雨水貯留浸透施設の例(防災調整池)

### ■雨水貯留浸透施設整備に係る予算・税制支援制度

下線: 新規制度(令和3年度拡充)

[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
	1/2 [防災・安全交付金等] (下水道)	1/3 [防災・安全交付金等] (河川)	1/3 [防災・安全交付金等] (河川・下水道) <sup>※1</sup>
[補助率等]	「特定都市河川浸水被害対策法に基づく特定都市河川流域」 または 「下水道法に基づく浸水被害対策区域」		
	1/2 [防災・安全交付金等] (河川)	<u>1/2 [個別補助事業]</u> (河川 <sup>※2</sup> )	<u>1/2 [個別補助事業]</u> (河川 <sup>※2</sup> ・下水道 <sup>※3</sup> )  <u>固定資産税の減免[特例措置]</u> (河川・下水道) <u>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(1/6~1/2)に軽減</u>

※1: 間接補助。但し地方公共団体が助成する額の1/2 等

※2: 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。

※3: 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-

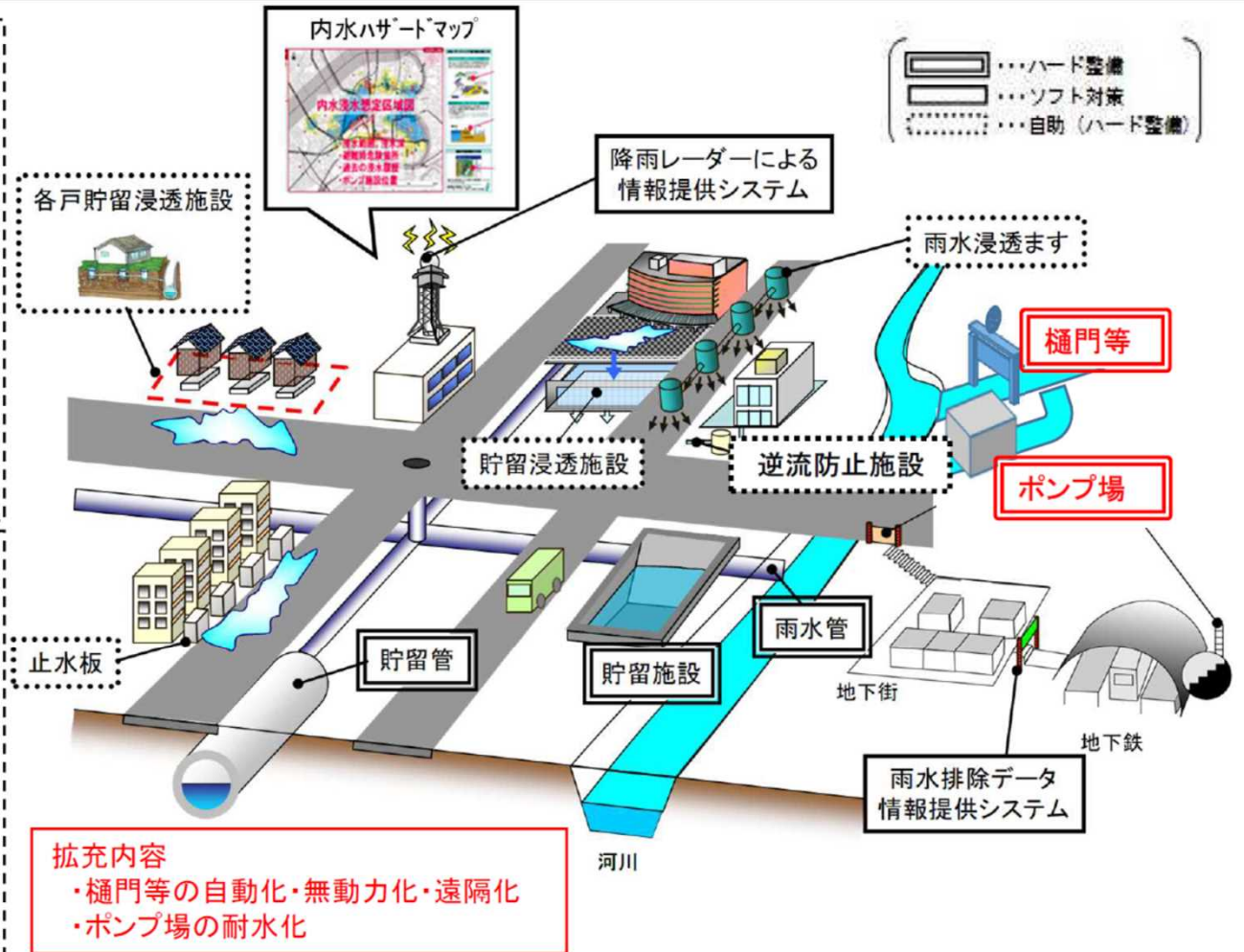
- 都市浸水対策の推進のため、樋門等の自動化・無動力化・遠隔化やポンプ場の耐水化について下水道浸水被害軽減総合事業の拡充等を行う。
- 下水道の樋門等の操作ルールの策定を義務付け、河川等から市街地への逆流等を確実に防止する。【流域治水関連法案】
- 下水道で浸水被害を防ぐべき目標降雨を計画に位置付け、整備を加速する。【流域治水関連法案】

### 【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。



下水道浸水被害軽減総合事業の拡充イメージ



新規  
事項

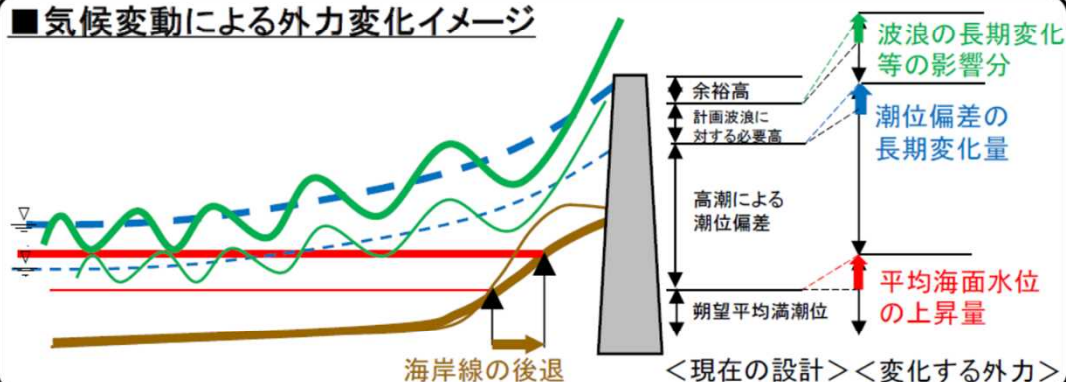
## 気候変動等を踏まえた海岸保全対策の推進

海岸分野において、防災・安全交付金に関する拡充や個別補助制度の創設等を通じて、切迫する地震・津波等に必要となる対策を充実させる。

### 【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】

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防災・安全交付金の対象に追加する拡充を行う。

#### ■ 気候変動による外力変化イメージ



### 【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創設】

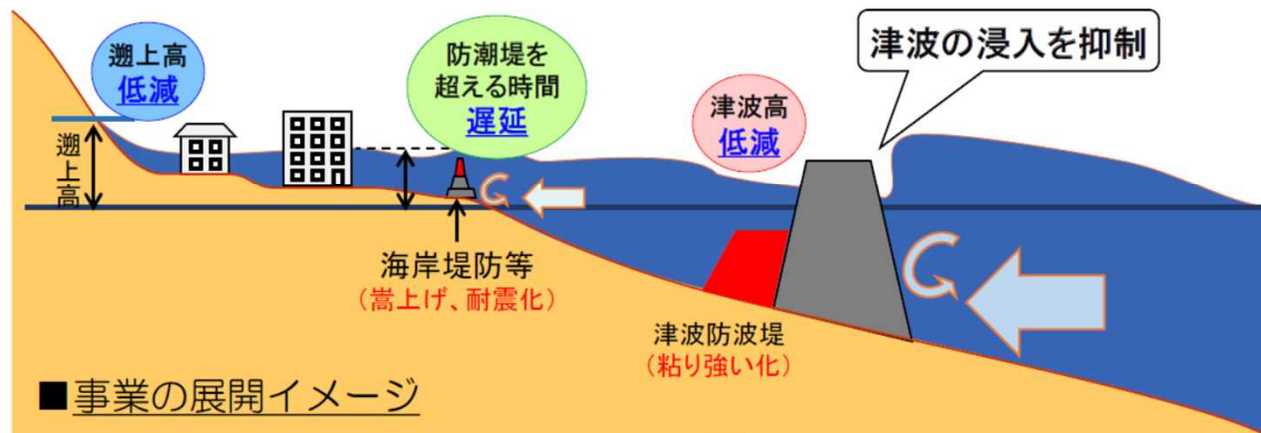
令和2年6月に改訂された「海岸保全施設維持管理マニュアル」に基づき、離岸堤等の沖合施設に係る長寿命化計画の見直しに必要となる経費について、防災・安全交付金の対象として支援する制度を創設する。



突堤の被覆ブロックの散乱事例

### 【津波対策緊急事業の創設】

大規模地震の発生リスクが高く、津波到達までの時間が短い一定の海岸地域について、海岸堤防の嵩上げ等のハード対策と警戒避難体制の整備等のソフト対策を計画的・集中的に支援するため、個別補助事業制度を創設する。



#### ■ 事業の展開イメージ

## 居住の誘導等のまちづくりと一体となった砂防関係施設等の整備

- 近年激甚化・頻発化する土砂災害により、地域の社会生活や経済活動を支える公共インフラに甚大な被害が発生し、その後の復旧・復興、地域の生活再建が長期化するといった事態が生じているところ。
- また、土砂災害による人的被害発生の一因として、地域住民の土砂災害リスクに対する認識不足が指摘されているところ。
- 以上を踏まえ、住居や地域の基礎的インフラ等の集約化にかかる取組や、自助・共助など地域の取組と連携した土砂災害対策を推進するという観点から、以下2つの制度を創設・拡充する。

### まちづくり連携砂防等事業の創設

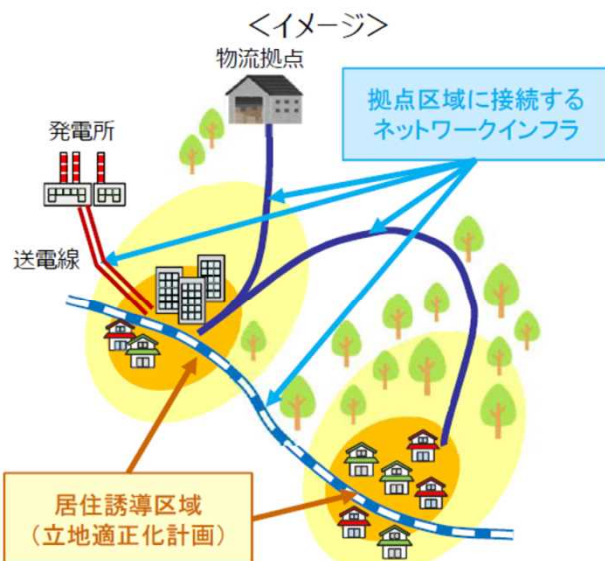
- 住居や基礎的な公共インフラを集約しようとする地域(立地適正化計画における居住誘導区域(指定予定を含む))及びこれら地域に接続するネットワークインフラを保全する砂防関係事業を計画的・集中的に進めるため、個別補助事業制度として「まちづくり連携砂防等事業」を創設



砂防堰堤

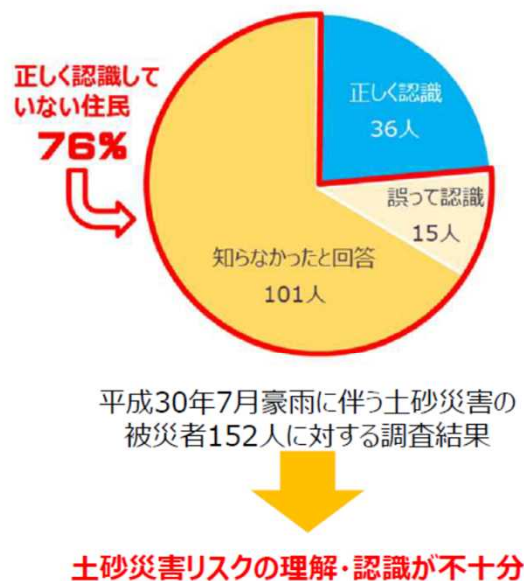


急傾斜地崩壊対策施設



### 土砂災害リスク情報整備事業の追加

- 土砂災害に関するリスク情報をより分かりやすく伝達し、住民の実効性のある避難行動に資するため、土砂災害警戒区域等を明示した看板の設置等の取組を防災・安全交付金の支援対象に追加
- 看板等の設置にあたっては、ハザードマップを作成する市町村や危機管理部局などとも連携、内容の充実を図る



#### <取組事例>

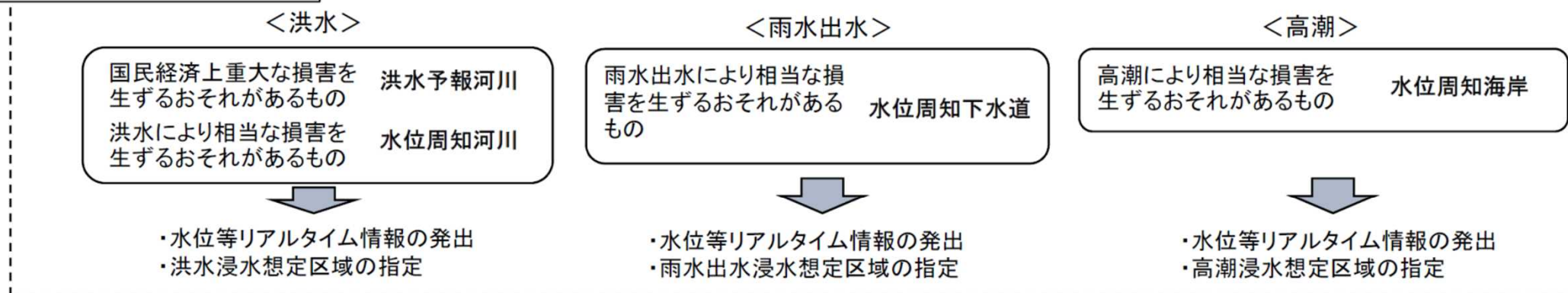


新規  
事項

## 土地の水災害リスク情報空白域の解消

これまでの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。

### これまでの法的位置づけ



### 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)	2団体 (広島市、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) ※うち、6沿岸は一部の指定
上記のほか、 「 <u>水災害時に浸水が想定される区域図の作成※</u> 」が想定されるもの (一部は水位周知の実施も想定)	約15,000河川 (指定河川以外の1級河川及び2級河川のうち、住家等の防護対象のある河川)	約1,000団体 (雨水事業を実施している団体)	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を指定。【流域治水関連法案】
- ・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・高潮浸水想定区域を指定。【流域治水関連法案】

## (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 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 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

新規  
事項

## 被災自治体に対する支援の充実

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、再度災害防止を図るとともに、被災した自治体の迅速な復旧・復興に資するための取組を推進する。

### 下水道の改良復旧事業の創設

下水道施設の被災による社会的影響が顕著となっていることを踏まえ、災害復旧事業のみでは十分に再度災害を防止することができない場合に、未被災箇所を含む一連の施設の機能向上を図る改良復旧事業(災害関連事業)を創設する。

#### 【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。



### 災害復旧事業査定設計委託費補助の拡充

大規模災害時において、市町村の災害復旧事業の測量・設計等を迅速に実施し、早期の復旧を図るため、近年の災害実績を踏まえ、市町村における査定設計委託費補助の補助対象限度額を引き上げる。

査定設計委託費補助：特に被害が激甚な災害の査定設計に要する経費を補助【補助率：1/2】

査定設計委託費補助の対象

測量

調査

試験  
(土質等)

設計

### 権限代行制度の充実

国土交通大臣による権限代行の対象を拡大し、準用河川、災害で堆積した土砂の撤去を追加【流域治水関連法案】