

# 「流域治水」の方向性～気候変動を踏まえた総合的かつ多層的な水災害対策～

資料－１

○ 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

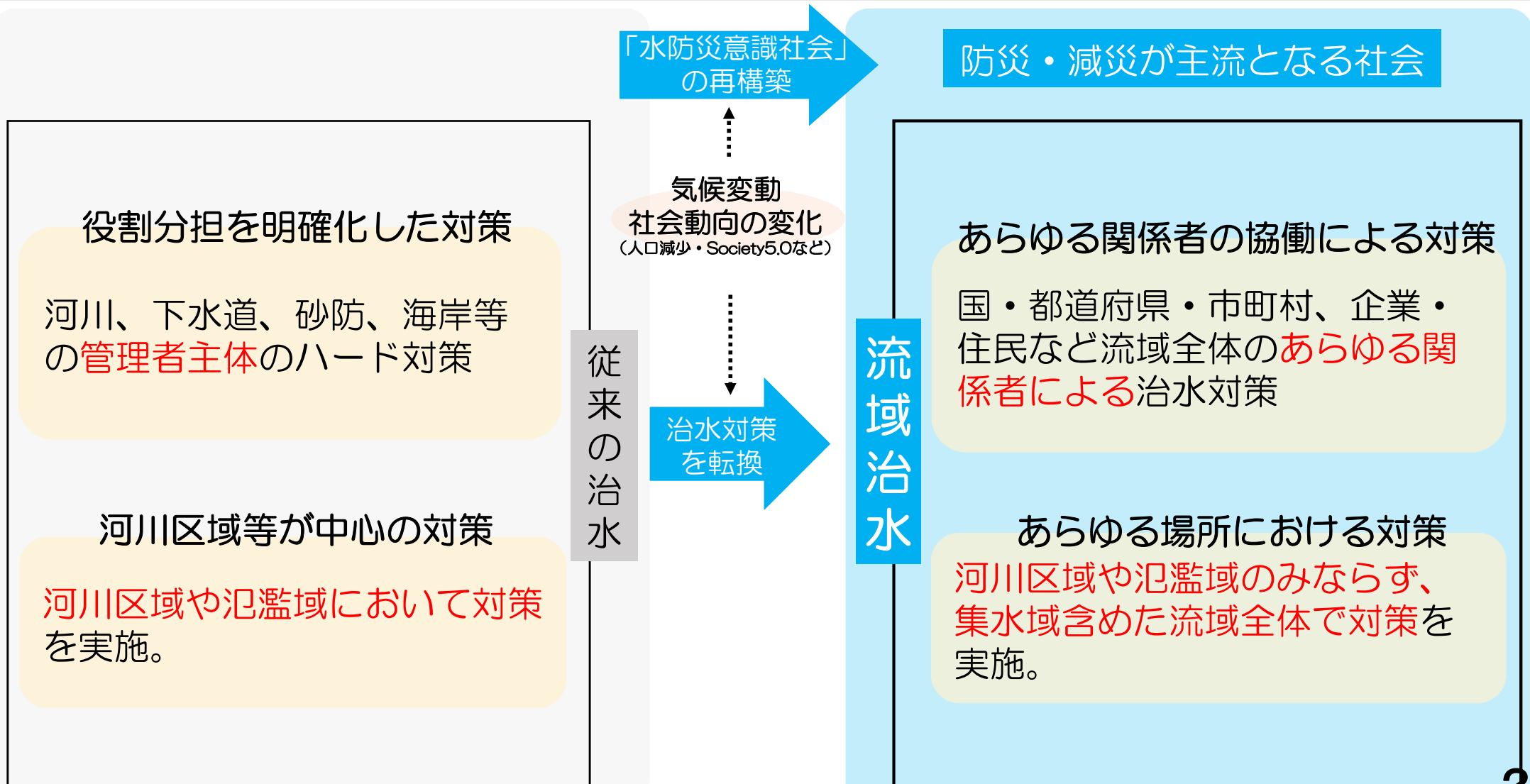
## これからの対策

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**

# 「流域治水」への転換

- 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。



# 「流域治水」の考え方

○ 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



# 「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

集水域

(雨水貯留機能の拡大)

雨水貯留浸透施設の整備、  
田んぼやため池等の高度利用  
⇒ 県・市、企業、住民

## ② 被害対象を減少させるための対策

集水域/氾濫域

(リスクの低いエリアへ誘導・住  
まい方の工夫)

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  
⇒ 市、企業、住民

(氾濫範囲を減らす)  
二線堤の整備、自然  
堤防の保全

⇒ 国・県・市

## ③ 被害の軽減・早期復旧・復興

氾濫域

(土地のリスク情報の充実)

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 ⇒ 国・県

(避難体制を強化する)

長期予測の技術開発、リアル  
タイム浸水・決壊把握  
⇒ 国・県・市

(経済被害の最小化)

工場や建築物の浸水対策、  
BCPの策定 ⇒ 企業、住民

(住まい方の工夫)

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  
⇒ 企業、住民

(被災自治体の支援体制充実)

官民連携によるTEC-FORCE  
の体制強化 ⇒ 国・企業

## (流水の貯留) 河川区域

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・利水者

土地利用と一体となっ  
た遊水機能の向上

⇒ 国・県・市

(持続可能な河道の流下  
能力の維持・向上)

河床掘削、引堤、砂防堰  
堤、雨水排水施設等の整  
備 ⇒ 国・県・市

## (氾濫水を減らす) 河川区域

「粘り強い堤防」を目指し  
た堤防強化等

⇒ 国・県

## (氾濫水を早く排除する)

排水門等の整備、排水強化  
⇒ 国・県・市等



# 流域治水の全体像を社会全体で共有

○現場で緊急的な対策を進めながらも、流域の関係者全員との協働に取り組むためには、プロジェクト、計画の作成を通じて対策の全体像を示すことが必要。このため以下の流れで取組を実施。

1. 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、また、全国の河川での「流域治水プロジェクト」による事前防災対策の加速
2. 気候変動に対応できる新たな治水対策へ転換（基本方針・整備計画の見直し）

## 1st

### 近年、各河川で発生した洪水に対応

- 7つの水系での『緊急治水対策プロジェクト』  
令和元年東日本台風規模洪水に対する再度災害防止
- 全国の一級水系での『流域治水プロジェクト』  
各河川において少なくとも戦後最大規模洪水へ対応

#### 主な対策

- 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
  - 事業中の調節地等の早期効果発現
- +
- 利水ダム of 徹底活用（事前放流、改良）
  - 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 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

## 2nd

### 気候変動で激甚化する洪水による壊滅的被害を回避

- 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
- 将来の降雨量の増大に備えた抜本的な治水対策を推進

#### 主な対策

- 新たな遊水地やダム再生等の貯留施設整備
  - 堤防整備・強化（高規格堤防含む）や河道掘削
  - 流域における雨水貯留施設等の整備
- +
- 水害リスクを踏まえたまちづくりや土地利用の推進 等

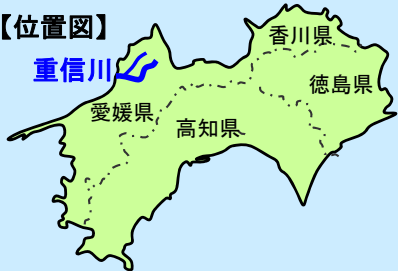


# 重信川水系流域治水プロジェクト【中間とりまとめ（案）】

～足立重信の築いた伊予の暮らしと産業を守る流域治水対策～

○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、重信川水系においても、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ていくことで、国管理区間においては、戦後最大の平成13年6月洪水と同規模の洪水を安全に流し、流域における浸水被害の軽減を図る。

## 【位置図】



## ■河川における対策

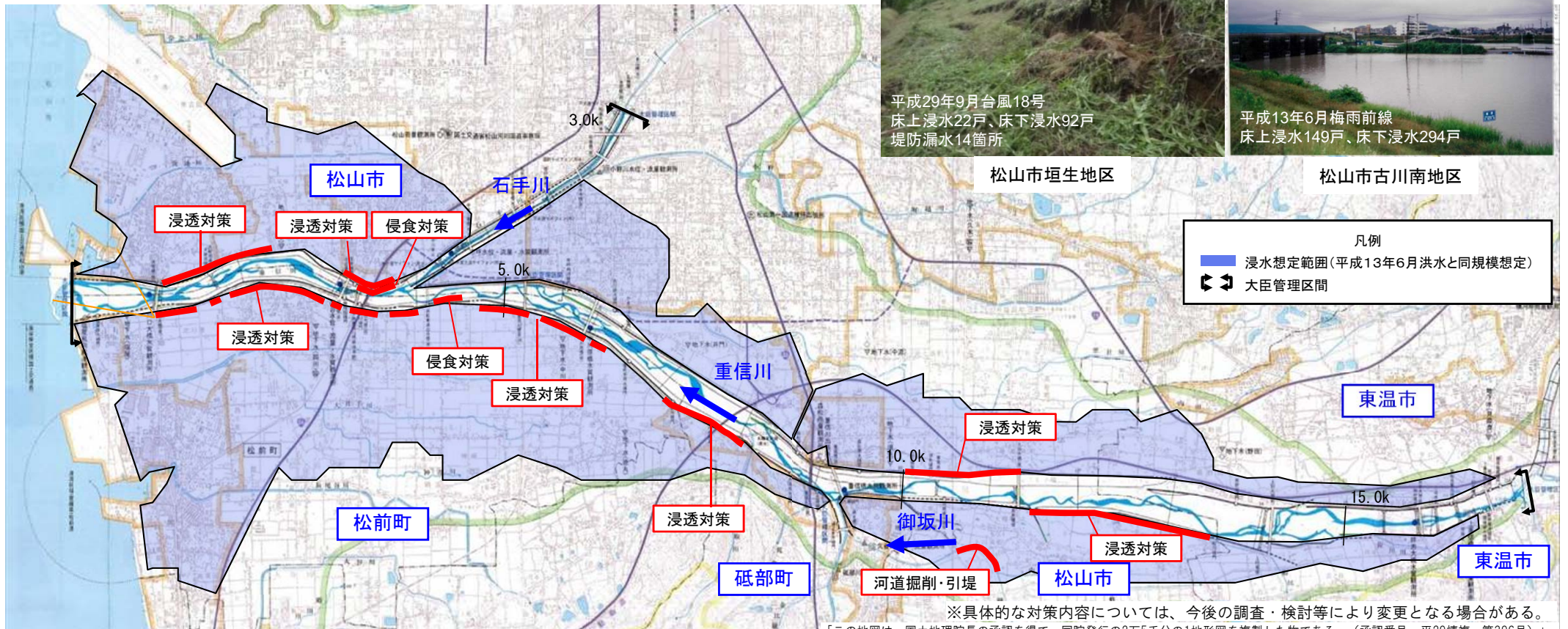
対策内容 浸透対策、侵食対策、河道掘削、引堤 等

## ■ソフト対策

- ・近隣市町との広域避難に関する調整及び避難経路の検討
  - ・防災行政無線の機能拡充等、住民への情報発信の促進
  - ・簡易型河川監視カメラ・危機管理型水位計の設置
  - ・排水活動の強化
- ※今後、関係機関と連携し対策検討

## ■流域における対策

- ・雨水貯留施設、排水施設の整備
  - ・排水機場の耐水化
  - ・民間事業者や住民による流出抑制対策への支援
  - ・利水ダム等4ダムにおける事前放流の実施、体制構築 等  
(関係者:国、愛媛県、道後平野土地改良区ほか)
- ※今後、関係機関と連携し対策検討



松山市垣生地区



松山市古川南地区

凡例

- 浸水想定範囲(平成13年6月洪水と同規模想定)
- ◄ ► 大臣管理区間

※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。  
「この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分の1地形図を複製した物である。(承認番号 平29情複、第396号)」