

令和7年度  
国土交通省  
水管理・国土保全局関係  
予算概算要求概要

令和6年9月

国土交通省 水管理・国土保全局  
河川計画課長 森本 輝

# 令和6年度に発生した主な災害について

令和6年8月21日12:00時点

※速報であり、数値等は今後変わることがある。

## 7月25日からの大雨

### ○主な被害概要（主な被災自治体：秋田県、山形県）

- ・河川氾濫：国管理2水系4河川、県管理11水系35河川
- ・堤防の決壊・欠損：16箇所（国3箇所、県13箇所）
- ・土砂災害：68件
- ・水道断水：最大2,805戸
- ・死者数：2名
- ・浸水家屋：約1,660棟（うち、床上浸水約540棟）



堤防決壊箇所(子吉川水系石沢川)



水道被災箇所(酒田市荒瀬川水管橋)

## 台風第5号

### ○主な被害概要（主な被災自治体：岩手県）

- ・河川氾濫：県管理河川2水系3河川、
  - ・土砂災害：1件等
  - ・水道断水：最大291戸（岩泉町）
- ※人的・人家被害なし、浸水家屋なし



河川氾濫発生箇所(小本川水系清水川)



土砂災害発生箇所(岩手県釜石市)

## 宮崎県日向灘を震源とする地震

### ○地震概要

発生日時 令和6年8月8日 16:42

最大震度 宮崎県日南市（震度6弱）

### ○主な被害概要（主な被災自治体：宮崎県、鹿児島県）

- ・土砂災害：2件
- ・水道断水：最大120戸（解消済）等
- ・住家被害：全壊1棟、半壊2棟、一部破損71棟



土砂災害発生箇所(鹿児島県志布志市)



堤防天端の亀裂(広渡川水系広瀬川(宮崎県管理))

### ○関連情報

- ・南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）発表（8月8日19:15）
- ・同情報に基づき、地整・運輸局や指定公共機関その他の事業者等に対し、事務連絡等により注意喚起等を実施。

例）津波発生時に操作が必要となる水門等の河川管理施設等について、操作体制や操作に必要な資機材を確認すること

イベントの主催者等に対し、地震への備えを再確認するとともに、施設利用者等が直ちに避難できるよう指導すること 等

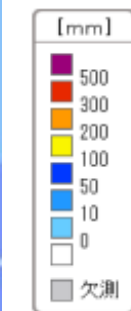
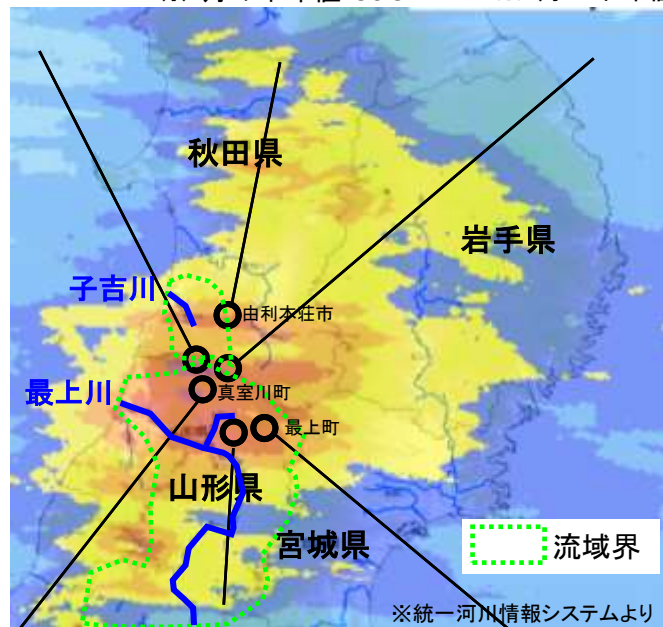
# 令和6年7月25日からの大雨による出水の概要

- 前線の影響により、秋田県と山形県を中心に記録的な大雨となり、**総雨量は多いところで500mmを超過**。多くの雨量観測所で観測史上1位や、7月の平年値を上回る雨量を記録した。
- 秋田県や山形県では**記録的短時間大雨情報**が計5回発表されるとともに、山形県では**線状降水帯**が計2回発生し、**大雨特別警報**が計2回発表された。

## レーダー雨量

(令和6年7月24日1時～7月27日1時まで:72時間)

おおしみず 559mm(国) (観測史上1位) ※7月の平年値196.5mm  
ひがしゆり 東由利 275.0mm(気象台) (観測史上1位) ※7月の平年値214.8mm  
じねご 笹子 250.0mm(気象台) (観測史上1位) ※7月の平年値214.8mm



※観測史上1位を記録した観測所  
〔気象庁HPより〕

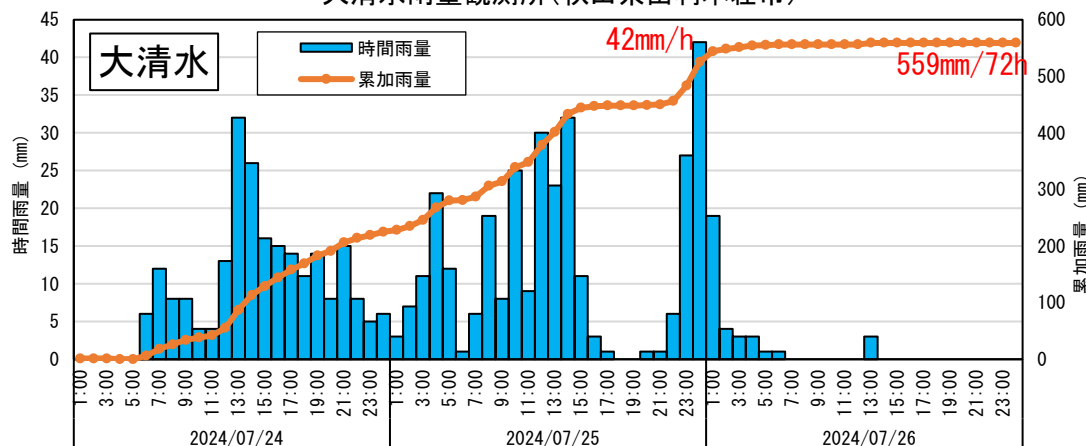
※旗揚げしている雨量は、  
降り始めからの総雨量  
(概ね72時間)  
〔気象庁HPより〕

※統一河川情報システムより

さすなべ 差首鍋 444.0mm(気象台) (観測史上1位) ※7月の平年値339.7mm  
しんじょう 新庄 403.5mm(気象台) (観測史上1位) ※7月の平年値219.6mm  
せみ 瀬見 400.0mm(気象台) (観測史上1位) ※7月の平年値241.6mm

- ◆ 7月24日から7月27日にかけて断続的に強い雨が降り続き、**子吉川上流の大清水雨量観測所では総雨量559mm**を記録。

大清水雨量観測所(秋田県由利本荘市)



- ◆ 記録的短時間大雨情報発表(計5回)

秋田県(北秋田市、上小阿仁村、五城目町)、山形県(遊佐町、酒田市)

- ◆ 線状降水帯発生(計2回)

山形県(村山市、庄内町)

- ◆ 大雨特別警報(計2回)

山形県(酒田市、遊佐町、庄内町、新庄市、舟形町、鮭川村、戸沢村)



# 令和6年7月25日からの東北地方の大雨における河川の対応状況

1. 国管理の子吉川水系子吉川、石沢川（秋田県由利本荘市）、最上川水系最上川（山形県新庄市、戸沢村）、鮭川（山形県戸沢村）の2水系4河川、4県（岩手県、秋田県、山形県、宮城県）管理の11水系35河川で浸水被害が発生（概ね浸水解消済み）。
2. このうち、子吉川水系子吉川、石沢川、最上川水系最上川、新田川、野尻川、米代川水系五反沢川、西目川水系西目川の計16箇所（国3箇所、秋田県8箇所、山形県5箇所）で堤防の決壊や欠損を確認。緊急応急復旧工事完了。
3. 排水機場3箇所（山形県酒田市、戸沢村）でポンプ設備の故障が発生（背後地の浸水解消済み）。1箇所で本復旧、1箇所で仮復旧完了。施設復旧までの代替として、排水ポンプ車を配備済み。
4. 63ダムで洪水調節（事前放流を含む）を実施。このうち、32ダムは事前放流の基準に達し、容量を確保（利水ダムは25ダム）。
5. 1ダムで緊急放流（非常用洪水吐きからの越流）に移行。1ダムで特別防災操作（通常の洪水調節よりも大幅に流量を抑制する操作）を実施。
6. 山形県管理の4ダムにて貯水池流木止め施設破損等の被害を確認。4ダムとも運用に支障なし。応急対策完了。

## 秋田県内における河川の状況

### 【浸水被害】

国管理河川（子吉川水系子吉川、石沢川） 概ね浸水解消



県管理河川（5水系9河川） 概ね浸水解消

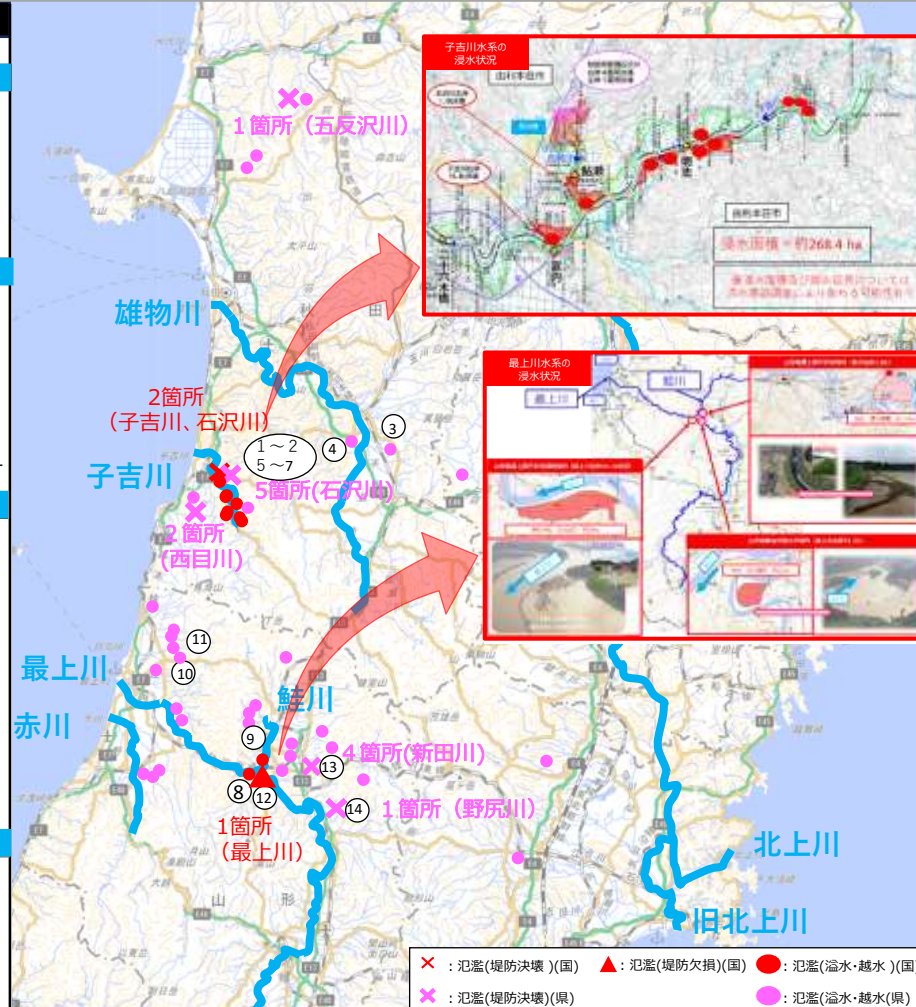


### 【施設被害】

国管理河川（子吉川水系子吉川、石沢川） 緊急応急復旧工事完了



県管理河川（3水系3河川） 緊急応急復旧工事完了



## 岩手県内における河川の状況

### 【浸水被害】

県管理河川（1水系1河川） 概ね浸水解消

## 宮城県内における河川の状況

### 【浸水被害】

県管理河川（2水系2河川） 概ね浸水解消

## 山形県内における河川の状況

### 【浸水被害】

国管理河川（最上川水系最上川、鮭川） 概ね浸水解消



県管理河川（4水系23河川） 概ね浸水解消



### 【施設被害】

国管理河川（最上川水系最上川） 緊急応急復旧工事完了



県管理河川（1水系2河川） 緊急応急復旧工事完了





# 令和6年7月25日からの大雨による土砂災害発生状況

令和6年8月21日12:00現在 速報版

## 土砂災害発生件数

**68件**

〔 土石流等 : 6件  
地すべり : 7件  
がけ崩れ : 55件 〕

### 【被害状況】

※山形県は人家被害確認中

人的被害 : 負傷者 1名  
人家被害 : 全壊 4戸  
半壊 1戸  
一部損壊 10戸

7/26

土石流等

もがみぐんとざわむらまつざか  
山形県最上郡戸沢村松坂



7/26

がけ崩れ

もがみぐんもがみまかせみ  
山形県最上郡最上町瀬見



7/26

がけ崩れ

もがみぐんふながたまちふながた  
山形県最上郡舟形町舟形



負傷者 : 1名  
全壊 : 1戸

7/26

がけ崩れ

もがみぐんさけがわむら かわぐち  
山形県最上郡鮭川村川口



全壊 : 2戸

7/26

がけ崩れ

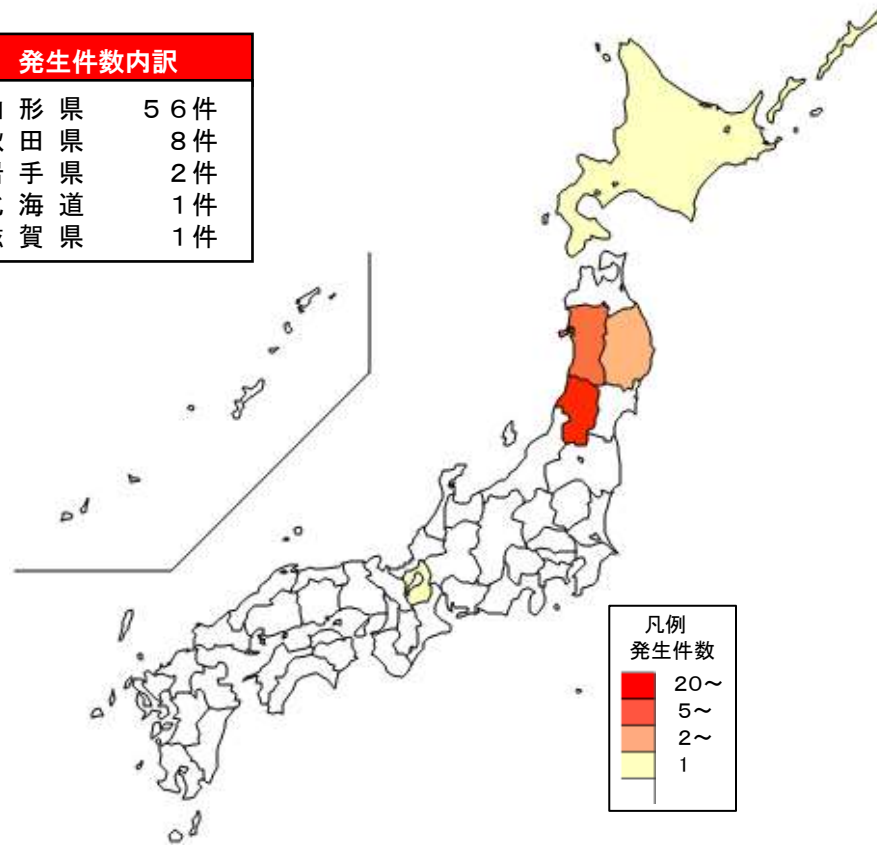
きたあきたし あにみずなし  
秋田県北秋田市阿仁水無



半壊 : 1戸

### 発生件数内訳

|     |     |
|-----|-----|
| 山形県 | 56件 |
| 秋田県 | 8件  |
| 岩手県 | 2件  |
| 北海道 | 1件  |
| 滋賀県 | 1件  |



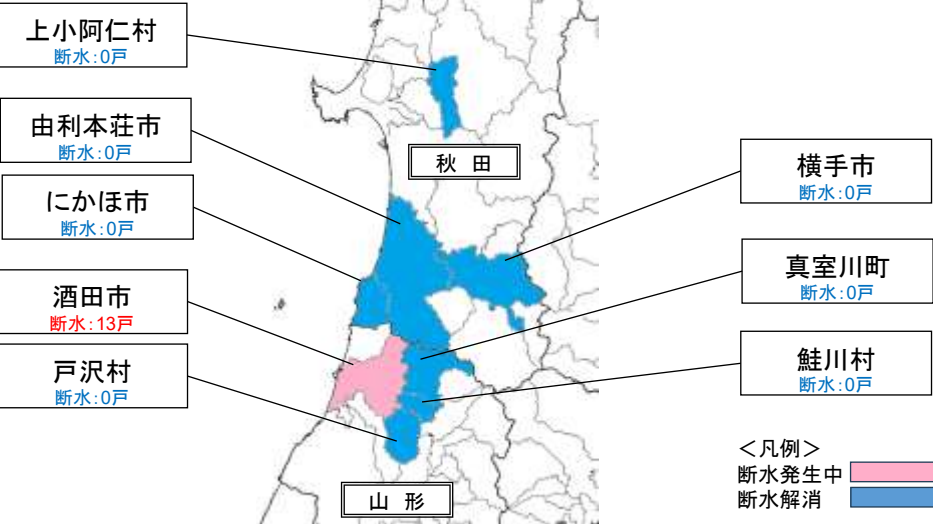
※これは速報であり、今後数値等が変わる可能性があります。

令和6年7月25日からの大雨における水道の対応状況

令和6年8月21日  
17:00時点

| 県   | 市町村               | 断水戸数(戸) |    | 断水期間      | 被害状況                       | 応急給水状況 | 復旧対応状況                     | 復旧見通し   |
|-----|-------------------|---------|----|-----------|----------------------------|--------|----------------------------|---------|
|     |                   | 最大      | 現在 |           |                            |        |                            |         |
| 秋田県 | かみこあにむら<br>上小阿仁村  | 126     | 0  | 7/26～8/9  | 河川氾濫により水道管破損               | 終了     | 仮復旧工事完了                    | 8/9復旧済  |
|     | ゆりほんじょうし<br>由利本荘市 | 64      | 0  | 7/24～30   | 土砂崩れによる水道管破損               | 終了     | 仮復旧工事完了                    | 7/30復旧済 |
|     | よこてし<br>横手市       | 20      | 0  | 7/25～29   | 水道管破損(継手外れ)                | 終了     | 仮復旧工事完了                    | 7/29復旧済 |
|     | にかほ市              | 3       | 0  | 7/24～29   | 河川増水による添架管破損               | 終了     | 仮復旧工事完了                    | 7/29復旧済 |
| 山形県 | さかたし<br>酒田市       | 252     | 13 | 7/25～     | 橋梁落橋、道路崩落による水道管破損          | 実施中    | 土砂災害地域の土砂撤去後に水道管の復旧工事実施予定  | 8月末復旧予定 |
|     |                   | 11      | 0  | 7/25～8/1  | 河川増水による水管橋損傷               | 終了     | 仮復旧工事完了                    | 8/1復旧済  |
|     |                   | 815     | 0  | 7/25～27   | 河川増水による水管橋損傷               | 終了     | 仮復旧工事完了                    | 7/27復旧済 |
|     | さけがわむら<br>鮭川村     | 48      | 0  | 7/26～8/17 | 土砂崩れによる水道管破損、水源埋塞          | 終了     | 可搬式浄水施設設置(8/15)<br>仮復旧工事完了 | 8/17復旧済 |
|     |                   | 70      | 0  | 7/26～8/9  | 河川氾濫に伴う水道管破損               | 終了     | 仮復旧工事完了                    | 8/9復旧済  |
|     |                   | 1,014   | 0  | 7/26～29   | 土砂崩れによる水道管破損               | 終了     | 仮復旧工事完了                    | 7/29復旧済 |
|     | まむろがわまち<br>真室川町   | 380     | 0  | 7/25～28   | 水源地ポンプ設備冠水<br>土砂崩れによる水道管破損 | 終了     | 仮復旧工事完了                    | 7/28復旧済 |
|     | とざわむら<br>戸沢村      | 2       | 0  | 7/26～29   | 地すべりによる水道管損傷               | 終了     | 仮復旧工事完了                    | 7/29復旧済 |
|     | 合計                | 2,805   | 13 |           |                            |        |                            |         |

●水道施設の被災状況等



●被災状況等





# 令和6年7月25日からの大雨における下水道の対応状況

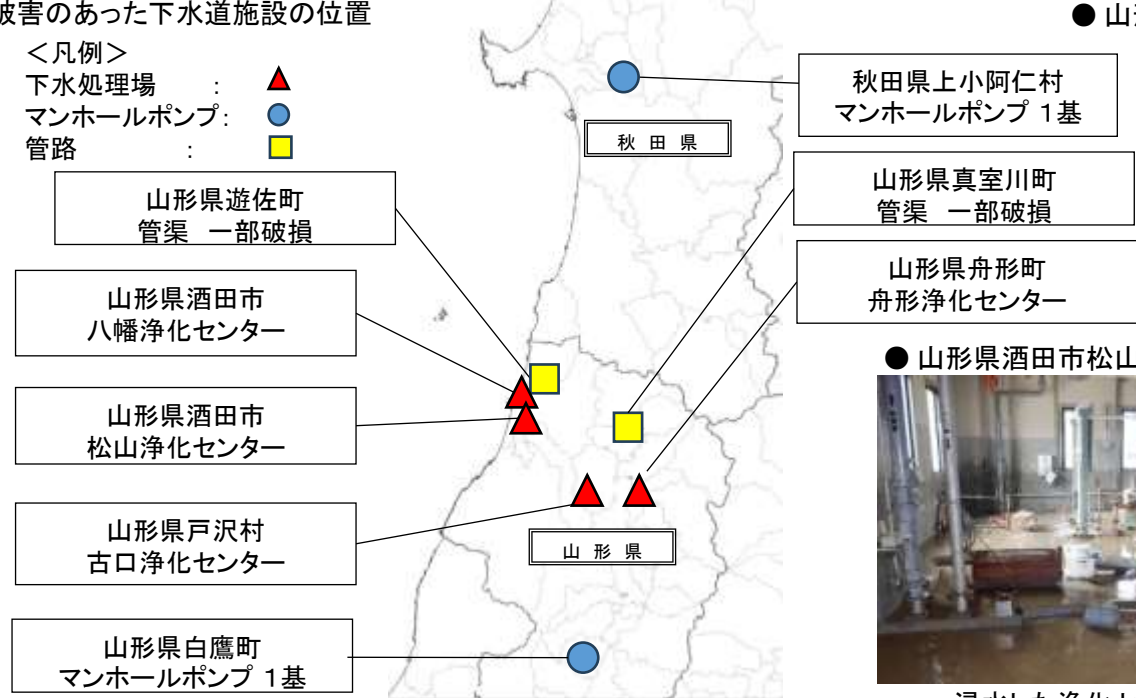
令和6年8月21日  
17:00時点

## ●被害のあった下水道施設

| 県   | 市町村名             | 施設名              | 被害時の状況              | 現在の対応状況                             |
|-----|------------------|------------------|---------------------|-------------------------------------|
| 秋田県 | かみこあにむら<br>上小阿仁村 | マンホールポンプ 1基      | 浸水により異常確認           | 点検実施により復旧済み                         |
| 山形県 | さかたし<br>酒田市      | やはた<br>八幡浄化センター  | 浸水により機能停止           | 仮設ポンプの設置や簡易処理の実施により機能確保済み           |
|     |                  | まつやま<br>松山浄化センター | 浸水により機能停止           | 応急対応により機能確保済み                       |
|     | とざわむら<br>戸沢村     | ふるくち<br>古口浄化センター | 浸水により機能停止           | 応急対応により機能確保済み                       |
|     | ゆさまち<br>遊佐町      | 管路(汚水)           | 一部破損                | 応急対応により機能確保済み<br>町道や護岸の復旧にあわせて復旧予定  |
|     | しらかかまち<br>白鷹町    | マンホールポンプ 1基      | 落雷により機能停止           | 応急対応により機能確保済み                       |
|     | まむろがわまち<br>真室川町  | 管路(汚水)           | 一部破損                | 応急対応により機能確保済み                       |
|     | ふながたまち<br>舟形町    | ふながた<br>舟形浄化センター | ほうりゅうきよ<br>放流渠の一部破損 | 施設内管理用道路の破損により、放流渠の一部破損(水処理機能に影響なし) |

## ●被害のあった下水道施設の位置

<凡例>  
下水処理場 : ▲  
マンホールポンプ : ●  
管路 : ■



## ●山形県酒田市八幡浄化センターの被災状況と応急対応状況



浸水した曝気ブロー

## ●山形県酒田市松山浄化センターの被災状況と応急復旧状況



浸水した浄化センター内



揚水機能の復旧確認



※速報であり、数値等は今後変わることがある。

1. 台風第10号の接近・上陸に伴い、台風周辺だけでなく、台風から離れた地域でも大雨を観測。
2. 国が管理する櫛田川（くしだがわ）水系佐奈川（さながわ）で氾濫による農地浸水を確認（浸水解消済み）。
3. 10都県（岩手、埼玉、東京、神奈川、岐阜、静岡、愛知、三重、大分、宮崎）の27水系35河川で氾濫による浸水被害を確認（岐阜県の2河川以外は浸水解消済み）。このほか、三重県管理の三渡川（みわたりがわ）水系堀坂川（ほっさかがわ）（松阪市）で堤防欠損を確認。応急対策実施中。
4. 141ダム(多目的ダム70、利水ダム71)で事前放流を実施。(299ダムで事前放流の基準に達したが、158ダムは既に水位が低下していた)
5. 97ダムで洪水調節を実施。[うち0ダムで継続中]

8/29宮崎県管理の1ダム（下流河川に被害無し）と大分県管理の1ダム（河川被害を調査中）が緊急放流に移行し、いずれも終了。

8/31中部地方整備局管理の蓮（はちす）ダム（櫛田川（くしだがわ）水系蓮川（はちすがわ））が特別防災操作（通常の洪水調節よりも大幅に流量を抑制する操作）を実施。

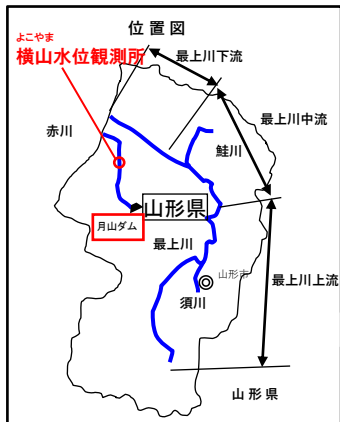




# 防災・減災、国土強靱化に資する治水対策の効果事例

- 令和6年7月25日からの前線の影響により、秋田県と山形県を中心に記録的な大雨となり、赤川流域での総雨量が多いところでは、285mm(2日間で平年7月降雨量の約9割)を記録。
- 赤川では「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」などにより、河道掘削を集中的に実施。
- 今次出水では、河道掘削により約90cm水位を低減させ、月山ダムの洪水調節効果も合わせると約2m水位を低減。これらの効果が無かった場合、HWLを超過していたと想定され、いつ堤防が決壊してもおかしくない状況であった。
- 仮に堤防が決壊していた場合には最大で約3900戸<sup>\*</sup>に及ぶ浸水被害が生じた可能性があり、引き続き河川整備が必要。 ※L1規模洪水の場合

## 河川整備実施箇所位置図

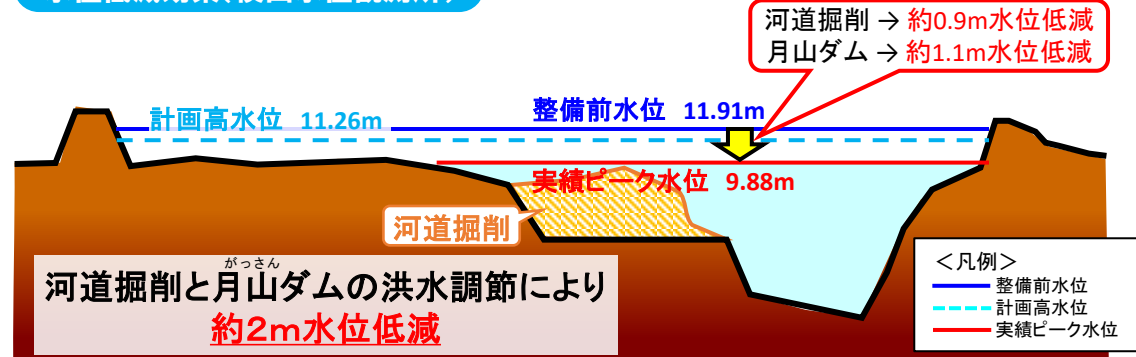


## ダムによる洪水調節(月山ダム)



月山ダムで約524万m<sup>3</sup>(東京ドーム約4.2杯分)を貯留し、約1.1m水位を低減

## 水位低減効果(横山水位観測所)



※本資料の数値は速報値のため、今後の精査等により変更となる場合があります。



# 令和6年台風第5号の大雨における治水対策の効果(岩手県小本川水系小本川)

おもとがわ

おもとがわ

いわいずみちょう おもとがわ

○岩手県岩泉町の小本川では、平成28年8月の台風10号で広く溢水が発生し、岩泉町では高齢者福祉施設の入所者9名を含む19名の人命が失われ、2名が行方不明となった。また、小本川沿川では床上558戸、床下44戸の家屋等が浸水した。

○この出水を踏まえ、河川激甚災害対策特別緊急事業を活用し、緊急的かつ集中的に河道掘削や築堤等の治水対策の推進を図り、令和4年度に完了した。

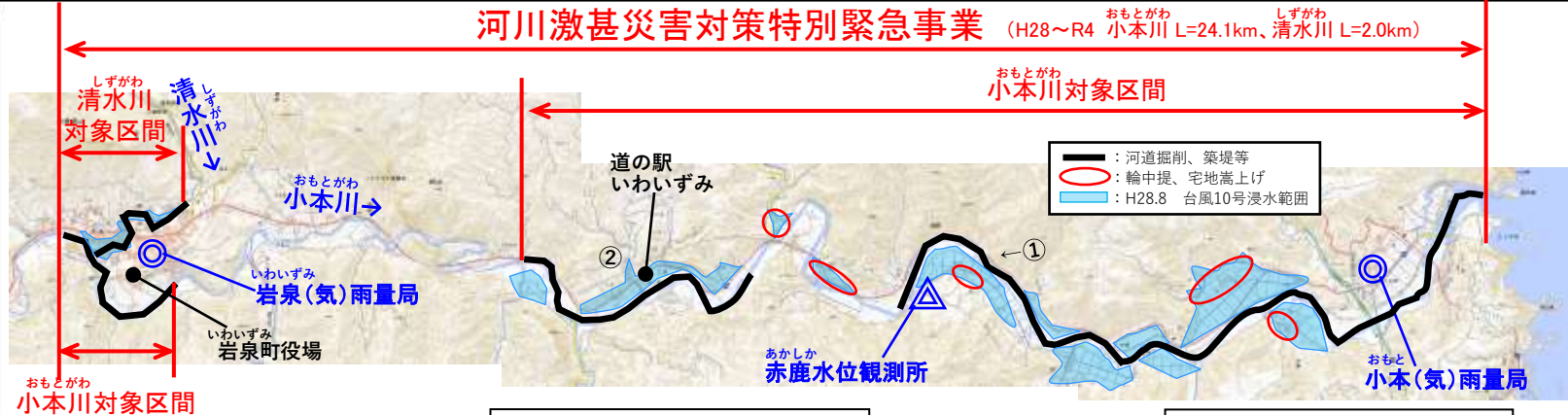
○今次出水(令和6年8月11日～13日)は平成28年の降雨と同等の総雨量であったが、治水対策の進捗により河川氾濫による家屋等の浸水被害を解消した。

位置図

青森県

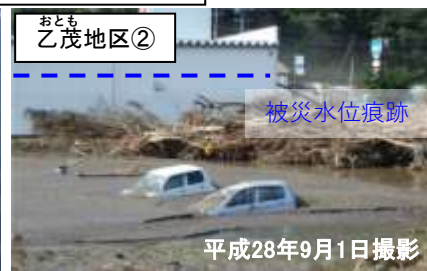


河川激甚災害対策特別緊急事業 (H28～R4 おもとがわ 小本川 L=24.1km、清水川 L=2.0km)

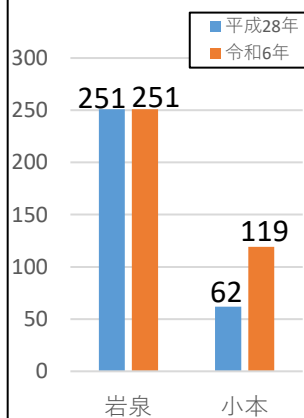


平成28年台風10号の出水状況

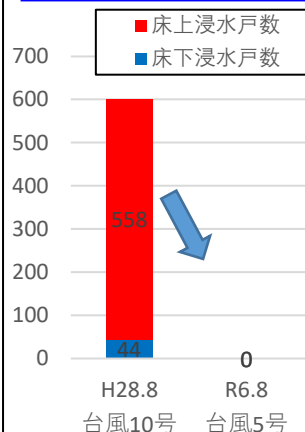
令和6年台風5号の出水状況



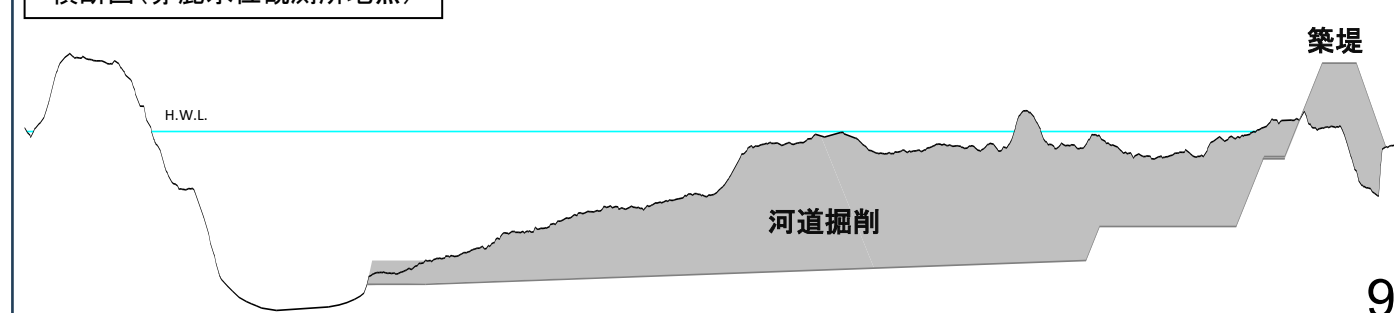
降雨量比較(48時間雨量)



浸水戸数の比較

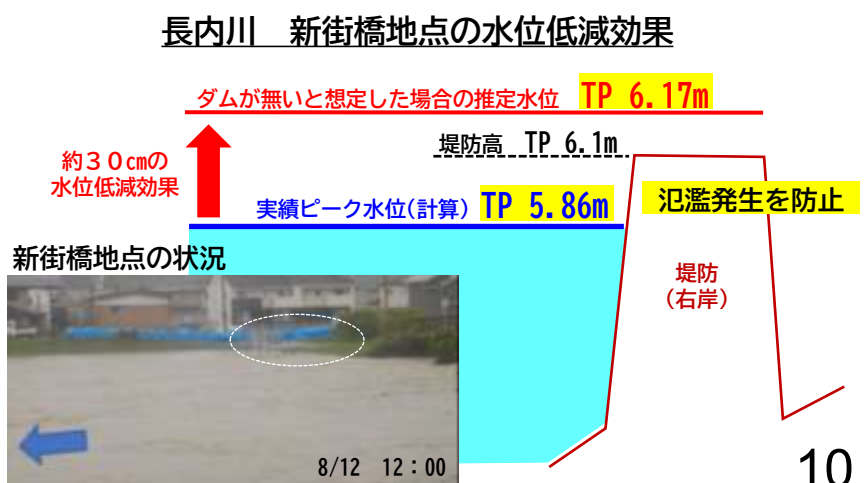
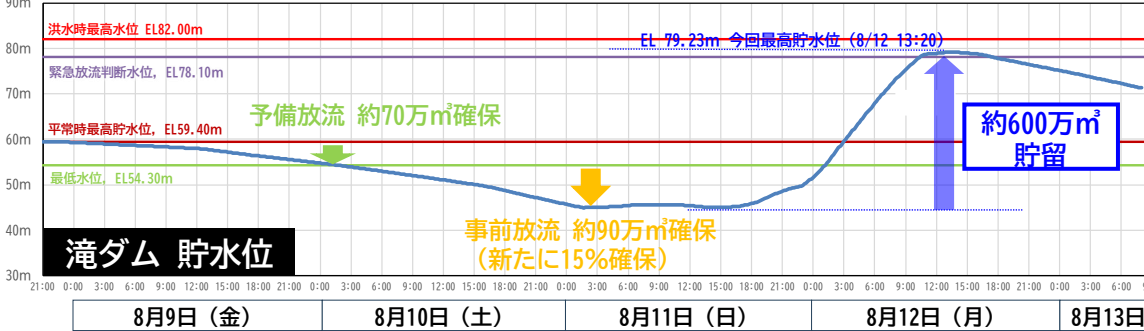
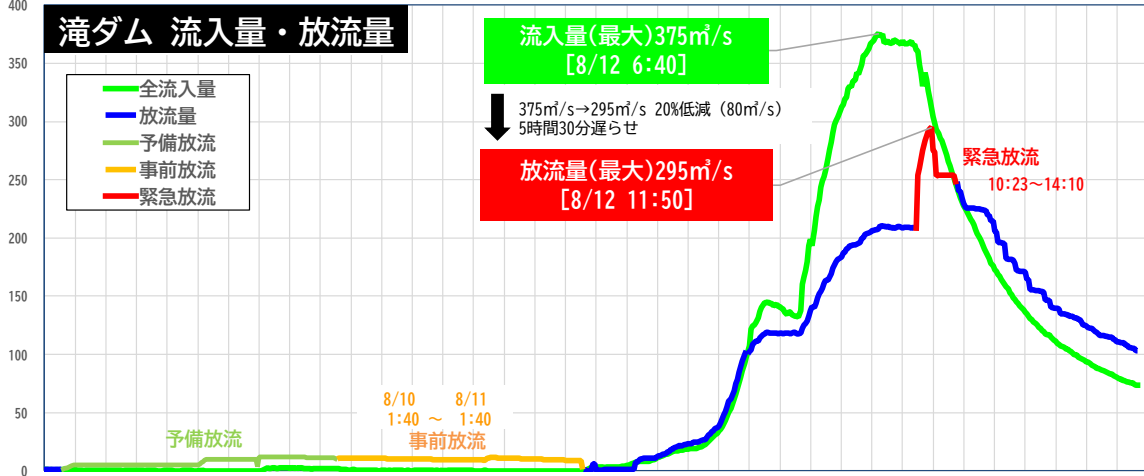
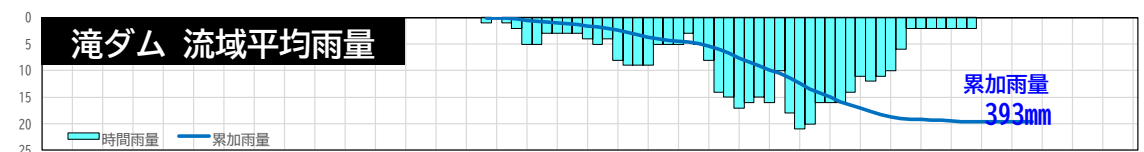


横断面図(赤鹿水位観測所地点)



# たきくじがわおさないがわ 滝ダム(久慈川水系長内川)における洪水調節による治水効果 (令和6年8月台風第5号)

- 二級水系久慈川水系の長内川で岩手県が管理する滝ダムでは、通常の洪水調節容量600万<sup>3</sup>mに加え、台風第5号に備えた事前放流により、約90万<sup>3</sup>mの容量を追加確保し、洪水調節を実施。
- 計画を上回る大雨により緊急放流に移行したものの、河川流量を約20%低減(約80<sup>3</sup>m/s)することで、下流の新街橋地点<sup>しんかいばし</sup>で約30cmの水位低減効果があったと推定。滝ダムにより氾濫発生を防止。
- また、ピーク水位の発生時刻を約5時間遅らせ、水防活動や避難行動に要する時間を確保。



※数値等は速報値ですので、今後の精査等により変更する場合があります。



# 目次

|                      |          |
|----------------------|----------|
| ○ 令和7年度 概算要求の概要      | ・・・ P.12 |
| ○ 水管理・国土保全局関係予算の内容   |          |
| 1. 流域治水              | ・・・ P.28 |
| 2. 水利用               | ・・・ P.61 |
| 3. 流域環境              | ・・・ P.70 |
| 4. 流域総合水管理を支える取組     | ・・・ P.75 |
| 5. 令和6年能登半島地震とその後の対応 | ・・・ P.83 |
| 6. 行政経費              | ・・・ P.92 |
| 7. 税制特例措置の延長         | ・・・ P.93 |
| 8. 独立行政法人水資源機構       | ・・・ P.94 |
| ○ 参考資料               | ・・・ P.95 |

# 気候変動による水災害の激甚化・頻発化

- 短時間強雨の発生増加や台風の大型化等により、近年は浸水被害が頻発しており、既に地球温暖化の影響が顕在化しているとみられる。さらに今後、気候変動による水災害の激甚化・頻発化が予測されている。
- こうした災害に備え、国土強靱化の取組を着実に推進するため、「国土強靱化実施中期計画」に向けた検討を最大限加速化し、2024年度の早期に策定に取り掛かる。

## ■毎年のように全国各地で浸水被害が発生

【平成27年9月関東・東北豪雨】



【平成28年8月台風第10号】



【平成29年7月九州北部豪雨】



【平成30年7月豪雨】



【令和元年東日本台風】



【令和2年7月豪雨】



【令和3年8月の大雨】



【令和4年8月の大雨】



【令和5年7月の大雨】



【令和6年7月の大雨】



※ここに例示したもの以外にも、全国各地で地震や大雨等による被害が発生



# 防災・減災、国土強靱化に資する治水対策の効果事例

- 令和6年7月25日からの前線の影響により、秋田県と山形県を中心に記録的な大雨となり、赤川流域での総雨量が多いところでは、285mm(2日間で平年7月降雨量の約9割)を記録。
- 赤川では「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」などにより、河道掘削を集中的に実施。
- 今次出水では、河道掘削により約90cm水位を低減させ、月山ダムの洪水調節効果も合わせると約2m水位を低減。これらの効果が無かった場合、HWLを超過していたと想定され、いつ堤防が決壊してもおかしくない状況であった。
- 仮に堤防が決壊していた場合には最大で約3900戸※に及ぶ浸水被害が生じた可能性があり、引き続き河川整備が必要。 ※L1規模洪水の場合

## 河川整備実施箇所位置図

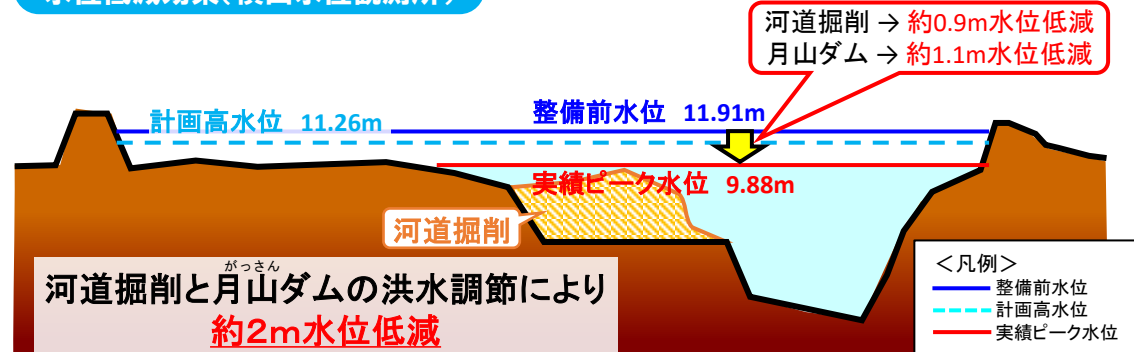


## ダムによる洪水調節(月山ダム)



月山ダムで約524万m<sup>3</sup>(東京ドーム約4.2杯分)を貯留し、約1.1m水位を低減

## 水位低減効果(横山水位観測所)



# 水管理・国土保全局の取組(1) ～ 流域治水の加速化・深化 ～

- 防災・減災、国土強靱化として、流域のあらゆる関係者が協働してハード・ソフト一体となった流域治水の取組を推進するとともに、計画的・効率的なインフラの老朽化・耐震化等を実施してきたところ。
- さらに、気候変動による水災害の激甚化・頻発化に対応するため、既存施設の徹底活用を図りつつ、河川整備基本方針や河川整備計画等の見直しや河川、ダム、砂防、海岸、水道、下水道の整備等を推進するとともに、災害リスクを踏まえたまちづくり・住まい方の工夫等の被害軽減対策に取り組むことにより、流域治水の加速化・深化を図る。

## 【取組】

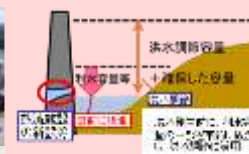
- ・ 根幹的な治水対策の加速化、既存施設の最大限活用・能力向上、河川整備基本方針等の見直し
- ・ 砂防関係施設の整備
- ・ 海岸保全施設の整備
- ・ 雨水排水・貯留浸透機能の強化のための下水道整備
- ・ 総合的な土砂管理
- ・ 水インフラの老朽化対策、耐震対策 等



堤防整備



ダム建設・再生



既存施設の最大限活用  
(ダムの事前放流)



地下空間の活用



砂防関係施設整備



海岸保全施設整備



下水道整備

氾濫をできるだけ防ぐ  
・減らすための対策

あらゆる関係者の協働による  
流域治水の加速化・深化



被害対象を減少  
させるための対策



被害の軽減、早期復旧  
・復興のための対策



災害危険区域設定



二線堤の保全・拡充



水害リスク情報の充実  
(水害リスクマップ)



災害の自分事化  
(NIPPON防災資産)

## 【取組】

- ・ 水害リスクの高い地域における建物等の構造規制・土地利用の誘導等
- ・ 住まい方の工夫
- ・ 二線堤等の浸水範囲を減らす取組 等

## 【取組】

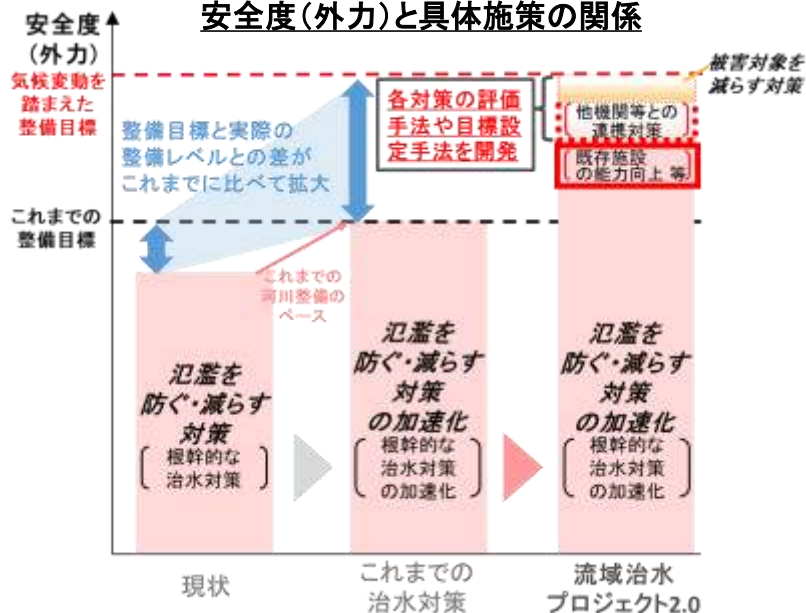
- ・ 水災害リスク情報の提供
- ・ 洪水・土砂災害・高潮等の予測情報充実
- ・ 災害の自分事化 等



# 流域治水プロジェクト2.0推進に向けた施策のベストミックス

- 気候変動により外力が増大し、これまでの河川整備のペースでは整備目標と実際の整備レベルとの差が拡大。この差を早期に埋めるため、氾濫を防ぐ・減らす対策である根幹的な治水対策に加え、**既存施設の能力向上等**の対策を加速化するとともに、**「他機関等との連携による対策」**(＝氾濫を防ぐ・減らす対策)や、水害リスクを踏まえたまちづくり・住まい方の工夫等の**「被害対象を減らす対策」**について**効果の評価手法や目標設定手法を開発し、流域特性に応じた各対策の効果分析・目標設定を行い、流域毎の施策のベストミックス**を検討・推進

## 安全度(外力)と具体施策の関係



## 流域治水の関連施策

### 「被害対象を減らす対策」

- 水害リスクを踏まえたまちづくり・住まい方の工夫（家屋の嵩上げ・移転、貯留機能保全区域指定等）
- 二線堤の整備

### 対策効果の評価手法や目標設定手法を開発

### 「氾濫を防ぐ・減らす対策」の加速化

### ・他機関等との連携による対策

- 治水協定に基づく事前放流
- 流域の雨水貯留・浸透対策
- 堤防余裕高不足箇所の陸間整備
- 貯留機能保全区域指定等と併せた浸水頻度を低減させる小堤整備

### ・既存施設の能力向上

- 遊水地の越流堤改造、ダム再生、既存放水路の改良

### ・根幹的な治水対策

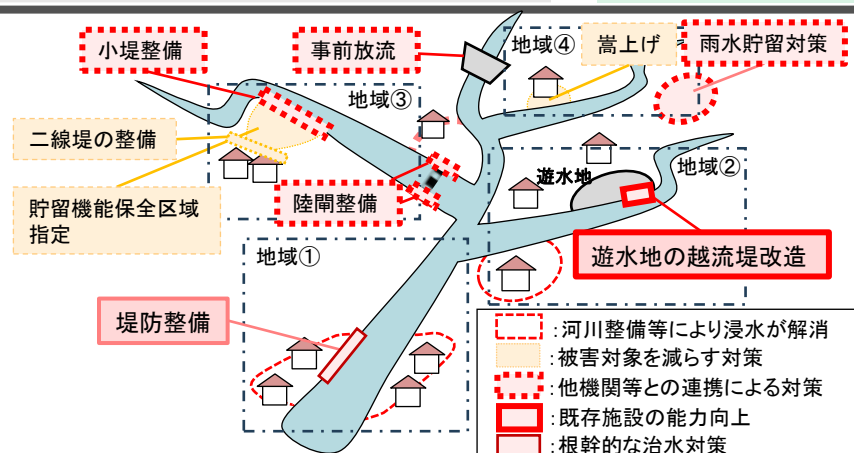
- 堤防整備、河道掘削 - ダム建設、遊水地整備

### 「被害の軽減、早期復旧・復興のための対策」

- 洪水予測の高度化
- 水害リスク情報の空白地帯の解消（避難等の災害への備えとして被害軽減に寄与）

## 流域治水プロジェクト2.0

## 施策のベストミックスのイメージ



### ● 各対策の効果の評価手法や目標設定手法を開発

### ● 流域特性に応じた各対策の効果分析・目標設定を実施

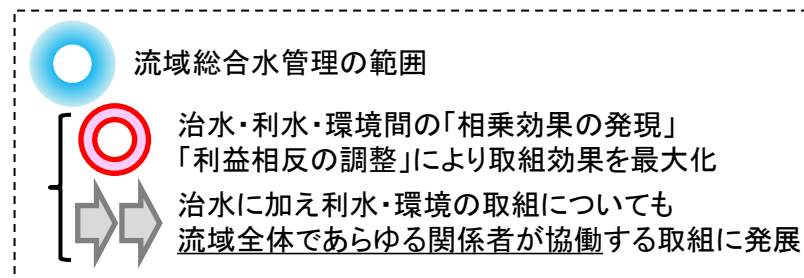
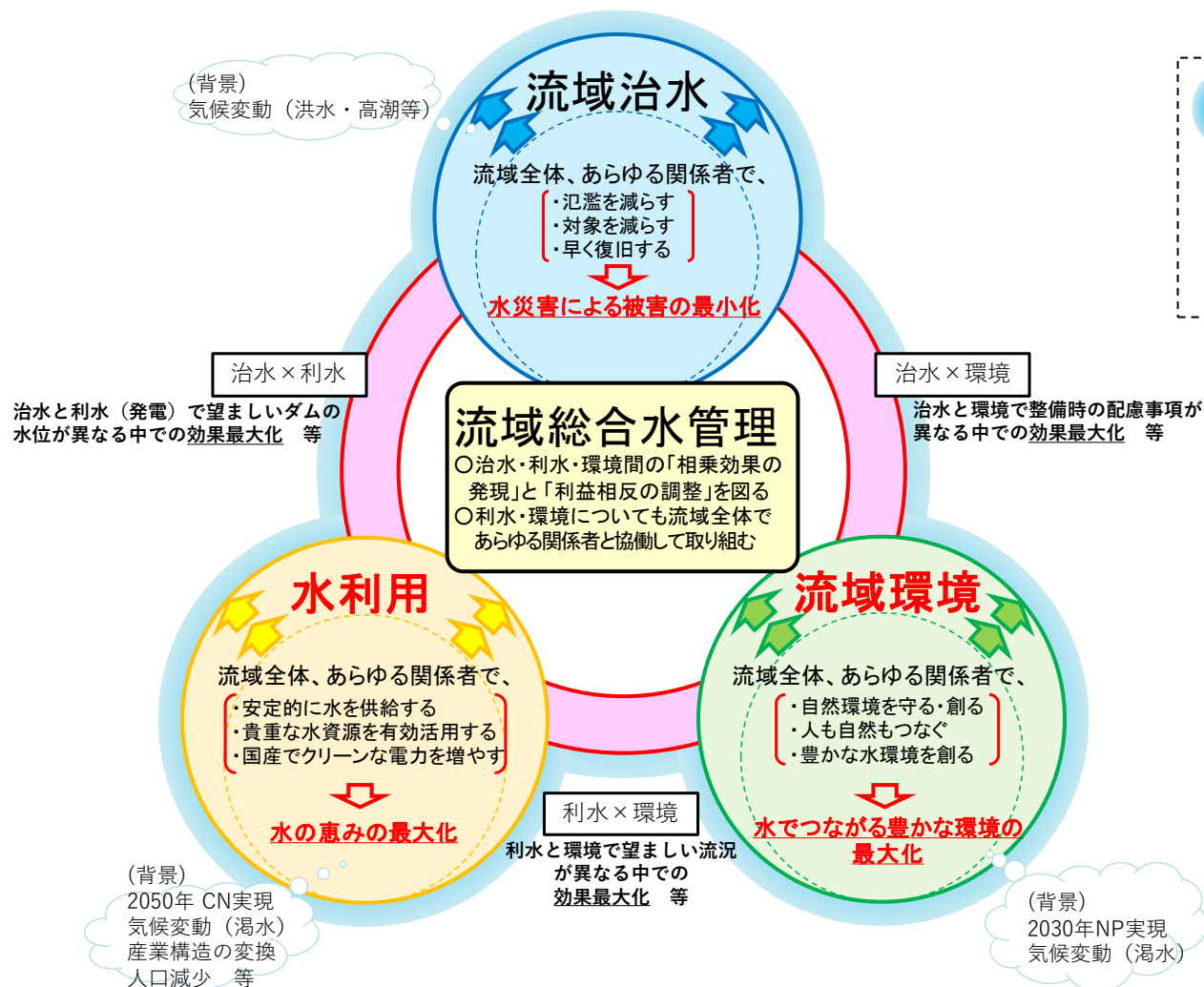
- 各地域の整備状況も踏まえ、地域毎の施策のベストミックスを検討・推進  
例（地域①②）根幹的な治水対策に加え**既存施設の能力向上等**の対策の加速化（地域③④）**整備目標と整備レベルの差が特に拡大しかねない地区**では、**「被害対象を減らす対策」「他機関等との連携対策」**を積極的に推進

### ＜ベストミックス推進のための支援策＞

- ・貯留機能保全区域の指定等の他機関との連携等による対策
- ・部局連携による水害リスクを踏まえたまちづくり・住まい方の工夫に対する技術的支援の強化
- ・ストック最大化に向けた計画策定

# 水管理・国土保全局の取組(2) ～ 流域総合水管理への展開 ～

- 治水に加え利水・環境も流域全体であらゆる関係者と協働して取り組むとともに、治水・利水・環境間の「相乗効果の発現」「利益相反の調整」を図るなど、流域治水・水利用・流域環境の一体的な取組を進めることで「水災害による被害の最小化」「水の恵みの最大化」「水でつながる豊かな環境の最大化」を実現させる「流域総合水管理」を推進する。



流域総合水管理の取組を  
全国109の一級水系において、  
各水系の特性を踏まえつつ順次展開

## 流域総合水管理を支える取組

DX



デジタルデータの活用や新技術の導入により、激甚化する自然災害、インフラ施設の老朽化、働き手の減少等の課題へ対応。

国際



「水防災の主流化」を主導し、我が国の先進的な防災技術等を国際社会に発信。





# 治水・利水・環境間の「相乗効果の発現」「利益相反の調整」

## 治水 × 利水

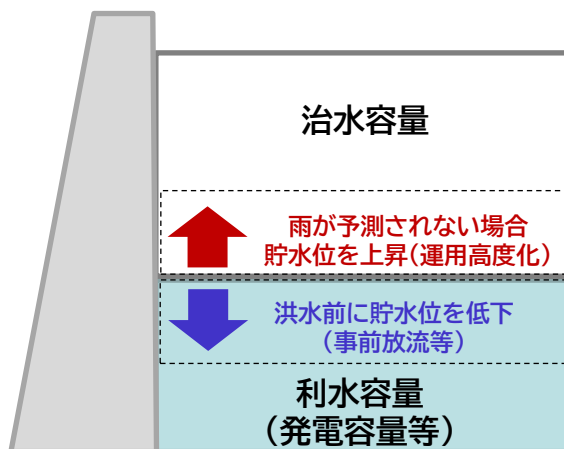
### <利益相反の例>

治水面ではダム水位は低い方が望ましく  
利水面（発電）では高い方が望ましい

### <相乗効果の具体例>

治水機能の強化と水力発電の促進を  
両立するハイブリッドダムの取組

気象予測を活用したダム運用の高度化



## 治水 × 環境

### <利益相反の例>

治水面では遊水地容量の確保が必要だが  
環境面では生物の生息・生育環境の保全・創出が必要

### <相乗効果の具体例>

遊水地でタンチョウが繁殖しやすい環境を整備

舞鶴遊水地で子育てをするタンチョウ



本地域で100年以上  
ぶりにタンチョウが  
繁殖

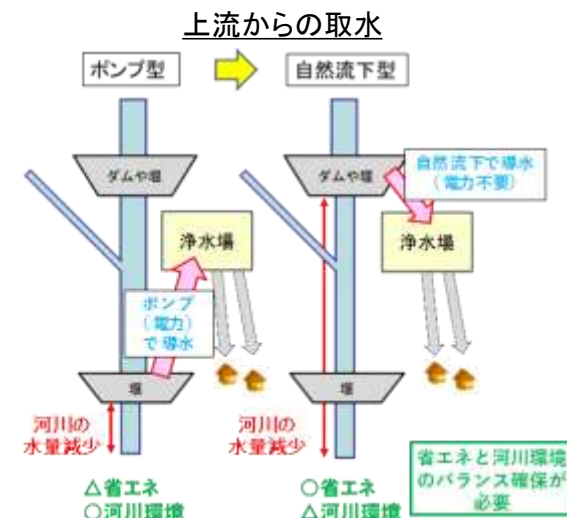
タンチョウ繁殖  
期には人・車  
両の立ち入り  
やドローン飛  
行を禁止



## 利水 × 環境

### <利益相反の例>

利水面（省エネ）を重視すると  
環境的に望ましい流況に影響を与える  
上流からの取水により省エネが図れる一方、  
河川流量の減水区間の発生による環境等への  
影響について調整が必要



流域治水・水利用・流域環境の取組の効果を最大化

## これまで※1※2

※1 過去から現在の大まかな期間  
※2 水災害対策の基本的な考え方の変遷はP17参照

### ① 水災害対策の推進

(対象外力に関する主な動き)

- 明治29年 旧河川法  
実績洪水を目標とした  
河川整備を原則
- 昭和30年代半ば  
対象外力への確率主義の導入
- 令和3年 流域治水関連法  
気候変動による外力増大を考慮

### ② 被害対象を減少させるための取組の推進

〔例: 宅地嵩上げや輪中堤整備等と、  
災害危険区域の指定とを一体的に  
行う「土地利用一体型水防災事業」  
の実施〕

### ③ インフラ施設の老朽化対策

### ④ インフラ施設の耐震対策等

## 課題/社会情勢等の変化

### ① 気候変動による外力の増大 (降雨量1.1倍、流量1.2倍)

- 気候変動により整備目標と  
実際の整備レベルとの差が  
拡大
- 気候変動による平均海面水位  
の上昇等

### ② 気候変動に伴う外力の増加 に対し、施設整備による対応 のみでは限界

### ③ 完成後50年以上経過する 施設数の急増

### ④ 能登半島地震を教訓とした インフラ施設の機能維持等の 重要性を再認識

## 今後の方向性※

※今後数年から数十年の将来の期間

### ① 気候変動による外力増大に 迅速に対応するための流域 治水の取組の加速化・深化

- 気候変動を踏まえた河川整備  
基本方針や河川整備計画の  
見直し
- 気候変動を踏まえた  
・流域治水プロジェクト2.0の推進  
に向けた施策のベストミックス  
・雨水排水・貯留浸透のための  
下水道整備の検討・実施  
・土砂・洪水氾濫対策等の推進  
・津波・高潮・侵食対策の検討・  
実施

### ② 水害リスクを踏まえた まちづくり・住まい方の工夫

〔例: 貯留機能保全区域等の指定による  
水害リスクの低いエリアへの誘導促進  
都市、住宅部局との連携による技術的  
支援の強化〕

### ③ インフラ施設の老朽化対策 の更なる推進

### ④ インフラ施設の耐震対策等 の更なる推進

## 令和7年度取組

### ① 気候変動に伴う外力増大に対し流域 全体で安全度を向上させるための 流域治水プロジェクト2.0推進に向けた 施策のベストミックス

・・P17-27

### ・ 下水道による浸水対策の推進

・・P28

### ・ 気候変動を踏まえた砂防事業の推進

・・P29-33

・災害復旧関係事業による砂防堰堤等の  
緊急除石が可能な制度拡充

・国直轄による地すべりの再度災害防止対策  
を実施するための事業の創設

・モニタリング効率化による土砂動態把握や土砂  
融通の取組強化による総合的な土砂管理の推進

### ・ 気候変動等を踏まえた海岸事業の推進

・・P34-35、63

・海岸保全基本計画の変更を推進

・砂浜の侵食対策やモニタリングを支援する  
仕組みの検討

・津波の浸水リスクを踏まえた海岸保全施設と  
まちづくりと一体となった津波防災対策の推進

### ② 被害対象を減少させる取組

・・P36-38

・高台まちづくりと高規格堤防整備事業の推進

・防災まちづくりと連携した土砂災害対策の  
推進(まちづくり連携砂防等事業の拡充)

### ③ 持続可能なインフラメンテナンスサイクル の実現に向けた取組

・・P39-40

### ④ 水インフラの耐震対策等

・・P51、78-80



## これまで※

※過去から現在の大まかな期間

- ① 氾濫時の水災害リスクが特に大きな河川を中心に浸水深等の水害リスク情報を提供
- ② 河川の水位情報、映像等を提供
- ③ 河川管理者が自ら実施した水位予測に基づき洪水予報を実施
- ④ 災害の自分事化の取組  
〔例：NIPPON防災資産の認定制度の創設  
マイ・タイムラインによる防災意識向上〕

## 課題/社会情勢等の変化

- ① 集中豪雨の増加に伴う中小河川・内水氾濫の頻発化により、水害リスクを踏まえたまちづくり・住まい方を検討する上では、浸水頻度の情報も重要
- ② 大河川の水位上昇時に避難する際、既に中小河川や内水氾濫等が発生していれば避難が困難となる
- ③ 都道府県による国の水位予測情報を用いた洪水予報が可能となる水防法改正(R5)
- ④ 依然として逃げ遅れによる被災が発生

## 今後の方向性※

※今後数年から数十年の将来の期間

- ① 大河川や中小河川、内水等を網羅した総合的な水災害リスク情報の提供(平時)  
- 中小河川等の水災害リスク情報の空白域解消  
- 大・中小河川の氾濫や内水氾濫等の総合的な浸水特性等の解説情報の提供  
- 水害リスクマップの提供により浸水リスクの低いエリアへの土地利用誘導を促進
- ② 早い段階から発生する中小河川や内水氾濫等からの逃げ遅れ回避に資する総合的な災害情報の提供  
衛星、浸水センサ等による浸水状況把握
- ③ 洪水予報の更なる充実  
- 都道府県管理河川も含めた洪水予報の更なる充実  
- 民間事業者による予報業務の充実(洪水・土砂災害)  
- 洪水・土砂災害・高潮の予測精度向上
- ④ 災害の自分事化の更なる充実

## 令和7年度の取組

- ① 水災害リスク情報の充実・・・P41-42  
・洪水浸水想定区域図を約17,000河川で作成  
・内水氾濫も反映した水害リスクマップを一級水系内の代表地域で作成 等
- ② 大河川や中小河川、内水氾濫等を網羅した時系列での水災害リスクの把握・分析・・・P41、43
- ③ 洪水予測等の更なる充実に向けた取組・・・P41、44-46  
・洪水予測の更なる充実  
・民間事業者による予報業務の充実(洪水・土砂)  
・地すべり災害リスクの評価手法の検討  
・潮位・波浪予測に加え、波のうちあげ高を考慮した新たな高潮予測システムの開発
- ④ 災害の自分事化に向けた取組・・・P47-49  
・流域治水ロゴマークの普及促進や、流域治水の取組を支援する企業等を流域治水オフィシャルサポーターとして認定することにより、流域治水を広く周知・PR  
・災害伝承に関する良質な施設や活動を「NIPPON防災資産」と認定し普及促進  
・水防活動の後方支援や普及啓発活動に協力いただける企業等を水防協力団体に指定  
・住民や観光客に土砂災害のおそろしさや砂防の役割を伝えるダイナミックSABOプロジェクトの普及促進

## これまで※

※過去から現在の大まかな期間

## 課題/社会情勢等の変化

## 今後の方向性※

※今後数年から数十年の将来の期間

## 令和7年度取組

安定的な水を供給する

- ① 渇水調整協議会による渇水調整  
リスク管理型の水資源政策の検討
- ②③ 上下水道の整備・普及

- ① 気候変動による渇水リスク増大の懸念  
大規模災害等による水資源リスクの顕在化
- ② 上下水道施設の老朽化、人口減少に伴う上下水道使用料収入の減少
- ③ 公共用水域及び地下水等でPFOS及びPFOAの暫定目標値を超過する事例の確認

- ① 渇水や緊急時の水融通に向けた備えの強化
- ② 上下水道一体となった耐震対策、ウォーターPPPや広域化・共同化等による上下水道の基盤強化
- ③ 水質又は衛生に関する水道行政を所管する環境省と連携し、安全な水供給の推進

- ① 大規模災害や気候変動リスク等に備えた取組  
・・・P50  
・大規模災害・事故等に備えたガイドラインの作成に向けた代表水系におけるパイロット検討  
・渇水対応タイムラインの作成推進及び渇水リスクの評価手法の検討
- ②③ 上下水道一体の取組の加速化  
・・・P51、56、78  
・最適で持続可能な上下水道への再構築を支援  
・上下水道施設の耐震化と災害時の代替性・多重性の確保

貴重な水資源を有効活用する

- ① あらかじめ定めた計画に基づく水利用
- ② 地下水実態把握に向けたデータベースの構築等
- ③ 地域の実情に応じた下水汚泥の肥料化

- ① 水需要の変化、融雪出水の減少
- ② 能登半島地震を契機とした地下水等の活用ニーズの増加
- ③ 世界的な人口増や食生活の変化を背景として化学肥料の需要が年々増大

- ① 流域関係者が連携して総合的かつ流況見込み等に応じて柔軟に水利用調整を行う環境整備
- ② 平常時・緊急時を想定した地下水マネジメントの実践等
- ③ 下水汚泥資源の肥料利用量の倍増に向けた取組の推進

- ①② 水需要の変化等に備えた取組  
・・・P50  
・水需給バランスの手引き(R6.3公表)による水利用の点検・見直し  
・地下水の流れや地下水収支の概要把握  
・井戸水(地下水)、雨水の活用促進に向けた普及啓発
- ③ 下水汚泥資源の肥料利用の拡大の推進  
・・・P58

国産でクリーンな電力を増やす

- ① ハイブリッドダムの推進  
- ダム運用の高度化  
- 既設ダムの発電施設の新増設 等
- ② 上下水道の省エネ・創エネ・再エネ対策

- ①② 2050年カーボンニュートラルの実現
- ① エネルギー基本計画における水力発電増強の方向性
- ② 洪水予測技術等の進展

- ① AIやデジタル技術を活用した流域一体の運用高度化等による水力発電の増強(緩和策にも寄与)
- ② 流域全体での上下水道施設等の再編による基盤強化や脱炭素化を推進

- ①② 2050年カーボンニュートラル実現への取組  
・・・P52-57  
・AIを活用したダムの流入量予測を全国109水系の国・水資源機構ダムに導入  
・ハイブリッドダム、砂防堰堤における水力発電の増強、下水処理場における創エネ・再エネ技術等の導入、伐採木等を活用したバイオマス発電等の再生可能エネルギーによる電力創出  
・上下水道施設の配置の最適化や、フラップゲートによる無動力化等により消費エネルギーの削減



## これまで※

※数年前から現在の大まかな期間

## 課題/社会情勢等の変化

## 今後の方向性※

※今後数年から数十年の大まかな期間

## 令和7年度取組

自然環境を守る・創る

- ① 多自然川づくりやグリーンインフラなど河川環境施策を実施

- ① 2030年ネイチャーポジティブの実現  
多自然川づくり取組事例の蓄積

- ① 蓄積された知見等を踏まえ、定量的な河川環境の目標達成を目指し、多自然川づくりやグリーンインフラを一層推進

- ① 定量的な河川環境の目標設定に向けた調査・検討・・・P59-60  
・河川の流量や土砂のダイナミズムを考慮した河川管理手法の検討

人も自然もつながる

- ① 一部地域で生態系ネットワーク形成を推進  
② 河川協力団体制度等により、民間団体等と連携  
③ かわまちづくりや河川空間のオープン化による賑わい創出  
④ 海岸の侵食対策事業を実施

- ① 生態系ネットワーク取組事例の蓄積  
② 国際的にネイチャーポジティブが志向されるなかでの企業の自然資本への意識の向上  
③ 官民連携による公的空間利活用ニーズの増加  
④ 気候変動による平均海面水位の上昇など、海岸の利用・環境への影響

- ① 地域ニーズに応じた生態系ネットワークの取組等の推進  
② 民間事業者を含めた流域の関係者と緊密に連携した河川環境の整備と保全  
③ 上流から下流まで流域全体で地域活性化を推進  
④ 防護のみならず、利用・環境の観点から次世代に引き継ぐべき砂浜を保全

- ①②③ 河川環境の保全・創出及び河川空間の利活用促進に向けた取組・・・P59、61  
・民間企業等の河川環境の保全・創出の取組を支援する認証制度の創設  
・河川空間への民間事業者の参入促進に向けたポテンシャルリスト(利用可能な河川敷地の情報)の改良  
④ 砂浜の侵食対策やモニタリングを支援する仕組みの検討(再掲)・・・P63

豊かな水環境を創る

- ① 公共用水域の水質保全の達成・維持に向けた下水道を中心とした汚濁負荷削減の取組

- ① 水産生物の生息・生育に適した栄養塩類管理をした豊かな水環境を求めるニーズの増加

- ① 地域ニーズに応じた水環境を創出するため、流域関係者と連携した下水道の戦略的な水質管理を推進

- ① 戦略的な水質管理を推進・・・P62  
・下水道管理者と流域関係者の連携により水域毎のニーズに応じた水質管理を推進

# 流域総合水管理を支える取組

## これまで※

※過去から現在の大まかな期間

- ① 施工・管理・施設操作を現場で直接実施
- ② 河川管理者等が洪水等の予報業務を実施
- ③ 災害情報を統合災害情報システム(DiMAPS)上に一部手動入力により集約

## 課題/社会情勢等の変化

- ① 技術系職員が不足、現場の安全管理
- ② 洪水予報等へのニーズの個別化・多様化
- ③ 大規模災害時には災害情報が膨大になり、手動による入力では、迅速な集約が困難

## 今後の方向性※

※今後数年から数十年の将来の期間

- ① 施工・管理・施設操作の自動化・遠隔化
- ② 流域に関する様々なデータを利用しやすい形でプラットフォームに蓄積・公開し、民間による洪水等の予報業務等を促進
- ③ DiMAPSにおいて多様な機関・民間事業者等とも連携し、災害情報を収集するとともに、自動入力可能な情報を充実させ、災害情報の集約を効率化・迅速化

## 令和7年度の取組

- ①②③ 激甚化する自然災害、インフラ施設の老朽化、働き手の減少等の課題に対応するDXの取組  
・P56、64-70
- ・ドローンによる施設点検の実装及び河川巡視の試行、除草機械の自動化、ダムの遠隔操作化の推進
- ・砂防現場における遠隔施工の現場検証や技術基準等の整備
- ・人工衛星による土砂移動箇所の自動判読技術等の活用や、ドローンポート等を活用した自動災害調査手法の確立に向けた実証開始
- ・上下水道施設のメンテナンス効率化に向け、人工衛星データを用いた漏水検知、AIを活用した管路劣化診断、遠隔で検針値等の水量データが取得可能なスマート水道メーターの普及等の推進
- ・流域の様々なデータを蓄積する流域データプラットフォームの活用によるインフラ整備・管理に関する業務の高度化・効率化(順次拡充)
- ・官民の流域防災に資する技術開発等の促進のため、サイバー空間上にオープンな実証試験基盤(デジタルテストベッド)を整備
- ・被害情報の集約を半自動化する機能の開発等による統合災害情報システム(DiMAPS)の抜本的改良

DX

国際

- ① SDGs達成に向け、仙台防災枠組、熊本水イニシアティブや国連水会議2023において、水防災の主流化や上下水道の普及に向けた国際世論形成の取組を実施
- ② 東南アジアをはじめグローバルサウス等での水分野の案件形成を分野毎に個別に推進

- ① 事前防災投資を強化する必要性が国際的な共通認識となりつつある
- ② 水道行政の国交省への移管により、水分野(水防災、水道、下水道、水資源)の総合的な案件形成が可能に

- ① 水防災の主流化をさらに推進するため、世界各国でリスク評価や対策が行われる仕組みづくりを強化
- ② 相手国ニーズを水分野一体として捉え、総合的な解決策を提示するなど、我が国の質の高いインフラの海外展開を推進

- ① 水防災の主流化  
・P71、81
- ・国際標準形成等に向け、ISO内の「水文学的リスク」に係る議論の場の設置等の取組を推進し、国際会議等にて発信
- ・水害リスクマップの東南アジアでの試作・導入を通じた水防災対策検討の支援
- ② 水分野のインフラ海外展開・P71、81
- ・「水・防災協働対話」として、水分野一体での対話を実施し、相手国の水分野のニーズを分野横断的に把握するとともに、そのニーズに応じて各分野を適切に組み合わせて支援メニューを企画・提案

# 令和6年能登半島地震とその後の対応(1/2)

## これまで※

※数年前から現在の大まかな期間

- ① TEC-FORCE隊員の活動拠点として、待機支援車等の配備
- ①② TECアプリの開発(被災状況調査の報告書等を作成)
- ①② 静止衛星による通信(Ku-SAT、ヘリSAT等)
- ③ 現地災害対策本部への職員派遣
- ④ 災害情報を統合災害情報システム(DiMAPS)上に一部手動入力により集約(再掲)
- ⑤ 公衆通信回線も活用した災害用通信ネットワークを推進

## 能登半島地震の教訓/課題

- ① 隊員の活動環境への配慮
  - ①② 調査体制の強化、作業の更なる効率化が必要
  - ①② 通信不感地帯等での情報共有手段の確保が必要
  - ③ 被災自治体の多様なニーズへのきめ細やかな対応や緊急的な調整が必要
  - ④ 大規模災害時には災害情報が膨大になり、手動による入力では、迅速な集約が困難(再掲)
  - ⑤ 光ケーブル断線により被災地域における映像の途絶が発生  
停電、通信障害(携帯電話、インターネット回線)等が広範囲かつ長期間にわたり継続
- ① 被災自治体の早期の復旧・復興に向けて、TEC-FORCEなど国による支援体制の拡充・強化
  - ② 激甚化する災害に対し、官民の連携やデジタル技術等を駆使した対応力の強化
  - ③ 現地災害対策本部のほか、被災市町村への職員派遣による情報収集・支援体制の強化
  - ④ DiMAPSにおいて多様な機関・民間事業者等とも連携し災害情報を収集するとともに、自動入力可能な情報を充実させ、災害情報の集約を効率化・迅速化(再掲)
  - ⑤ 通信ネットワーク強化、代替庁舎における機能整備等の災害対応設備の拡充

## 今後の方向性※

※今後数年から数十年の大まかな期間

## 令和7年度の取組

- ①②③ TEC-FORCEの更なる機能強化  
・・P75-76
  - ・iTECツール試行運用・改善
  - ・通信不感地帯等での通信の確保
  - ・情報収集体制の強化
  - ・活動資機材等の充実
  - ・多様な主体との連携の強化
- ④⑤ 早期復旧・復興のための対策  
・・P68、77
  - ・被害情報の集約を半自動化する機能の開発等による統合災害情報システム(DiMAPS)の抜本的改良(再掲)
  - ・地震等の災害発生時における確実な業務継続のため、国土交通本省及び地方支分部局における、通信ネットワークの強化や機能の冗長性確保に向けた災害対応設備の拡充



# 令和6年能登半島地震とその後の対応(2/2)

## これまで※

※数年前から現在の大まかな期間

- ①②③ 水道事業・下水道事業それぞれにおいて耐震化等を実施

## 能登半島地震の教訓/課題

- ①②③ 耐震化未実施等により、上下水道システムの基幹施設が被災し、断水が長期化

- ①②③ 飲料水のみならず大量の生活水の確保が困難

## 今後の方向性※

※今後数年から数十年の大まかな期間

- ① 能登半島地震での被害を踏まえ、災害に強く持続可能な上下水道システムの構築
- 急所となる基幹施設の耐震化
  - 重要施設に接続する上下水道管路の一体的な耐震化
- ② 可搬式浄水施設・設備／汚水処理施設・設備の活用などによる代替性・多重性の確保
- ③ 被害状況の早期把握・迅速な復旧等に向けた技術開発・実装や体制構築等の推進

## 令和7年度取組

- ①②③ 上下水道施設における早期復旧・復興に向けた取組

・P56、78-79

- ・上下水道施設の耐震化と災害時の代替性・多重性の確保(再掲)
- ・水インフラの耐震化に向けた技術の実証
- ・被災箇所を含む一連の脆弱な管渠の耐震化による再度災害防止
- ・浸水深の高さまで止水壁等の設置による耐水化による再度災害防止

上下水道

河川・砂防・海岸・水資源

- ① インフラ施設の耐震対策等(再掲)
- ② 土砂・洪水氾濫等の発災後の再度災害防止を目的とした土砂災害対策の実施
- ③ 比較的発生頻度の高い津波(L1)に対して、海岸保全施設の整備を実施
- ④ 施工・管理・施設操作を現場で直接実施(再掲)
- ⑤ 地下水実態把握に向けたデータベースの構築等(再掲)

- ① インフラ施設の耐震対策の必要性を再認識
- ② 地震・豪雨による大規模土砂災害の発生状況に相違(再掲)
- ③ 堤防が未整備の地域において、今次津波により、大規模な浸水被害が発生
- ④ 土砂災害等による交通途絶
- ⑤ 能登半島地震を契機とした地下水等の活用ニーズの増加(再掲)

- ① インフラ施設の耐震対策等の更なる推進(再掲)
- ② 地震による土砂災害リスクの評価手法の確立
- ③ 海岸保全施設とまちづくりが一体となった津波防災対策の強化
- ④ 施工・管理・施設操作の自動化・遠隔化(再掲)
- ⑤ 平常時・緊急時を想定した地下水マネジメントの実践等(再掲)

- ①②③ 河川・砂防・海岸・水資源における早期復旧・復興のための対策

・P31-32、35、45、50、65、69、80

- ・河川管理施設等における耐震対策
- ・地すべり災害リスクの評価手法の検討(再掲)
- ・国直轄による地すべりの再度災害防止対策を実施するための事業の創設(再掲)
- ・ライフライン施設の耐震化と一体となって実施する土砂災害対策の推進(事業間連携砂防等事業の拡充)
- ・津波の浸水リスク踏まえた海岸保全施設とまちづくりと一体となった津波防災対策の推進(再掲)
- ・砂防現場における遠隔施工の現場検証や技術基準等の整備(再掲)
- ・人工衛星による土砂移動箇所の自動判読技術等の活用や、ドローンポート等を活用した自動災害調査手法の確立に向けた実証開始(再掲)
- ・地下水の流れや地下水収支の概要把握(再掲)
- ・井戸水(地下水)、雨水の活用促進に向けた普及啓発(再掲)

予算の内訳

○ 一般会計予算

単位：億円

| 事 項             | 令和7年度        | 前 年 度        | 対前年度<br>倍 率  | 備考                                                                                                                                   |
|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 一 般 公 共 事 業 費   | 11,972       | 10,068       | 1.19         | 1. 左記計数には、デジタル庁一括計上分を含まない。<br><br>2. <>書きには、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。<br><br>3. 上記以外に、省全体で社会資本整備総合交付金6,089億円、防災・安全交付金1兆405億円がある。 |
| 治 山 治 水         | 10,323       | 8,692        | 1.19         |                                                                                                                                      |
| 治 水             | 10,120       | 8,522        | 1.19         |                                                                                                                                      |
| 海 岸             | 203          | 170          | 1.19         |                                                                                                                                      |
| 住 宅 都 市 環 境 整 備 | 296          | 249          | 1.19         |                                                                                                                                      |
| 都 市 水 環 境 整 備   | 296          | 249          | 1.19         |                                                                                                                                      |
| 上 下 水 道         | 87           | 30           | 2.90         |                                                                                                                                      |
| 水 道             | 196          | 171          | 1.15         |                                                                                                                                      |
| 下 水 道           | 1,070        | 926          | 1.15         |                                                                                                                                      |
| 災 害 復 旧 関 係 費   | <536><br>451 | <536><br>466 | 1.00<br>0.97 |                                                                                                                                      |
| 公 共 事 業 関 係     | 12,423       | 10,535       | 1.18         |                                                                                                                                      |
| 行 政 経 費         | 12           | 10           | 1.20         |                                                                                                                                      |
| 合 計             | 12,435       | 10,545       | 1.18         |                                                                                                                                      |

○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7年度 | 前 年 度 | 対前年度<br>倍 率 | 備考                              |
|---------------|-------|-------|-------------|---------------------------------|
| 治 水           | -     | -     | —           | 左記以外に、省全体で社会資本総合整備（復興）262億円がある。 |
| 災 害 復 旧 関 係 費 | 75    | 65    | 1.15        |                                 |
| 合 計           | 75    | 65    | 1.15        |                                 |

# 主要項目

## ○ 一般会計予算

・治水事業等関係費 1兆619億円

うち 河川関係 8,761億円、砂防関係 1,655億円、  
海岸関係 203億円

・水道事業関係費 196億円

・下水道事業関係費 1,070億円

・上下水道事業関係費 87億円

・災害復旧関係費 451億円  
<536億円>

< >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 12億円

合計 1兆2,435億円

## ○ 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 75億円  
(うち、復旧75億円、復興0億円)

(注)四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

(注)上記以外に、省全体で社会資本整備総合交付金6,089億円、  
防災・安全交付金1兆405億円、社会資本総合整備(復興)262億円がある。

## 主要課題

### 1. 流域治水

- ・ 流域治水の加速化・深化 7,711億円
- ・ 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 2,463億円

### 2. 水利用

- ・ 強靱で持続可能な上下水道システム構築の推進 269億円
- ・ ダム等におけるGXや下水汚泥資源の活用の推進 108億円

### 3. 流域環境

- ・ 流域における良好な自然環境や  
水辺環境の創出による地域活性化の推進 113億円

### 4. 流域総合水管理を支える取組

- ・ 維持管理分野、防災・減災分野におけるDXの推進 100億円

### 5. 令和6年能登半島地震とその後の対応(上記1～4の重複計上)

- ・ 上下水道施設の強靱化 91億円
- ・ 地震・津波対策の推進と災害対応力の強化 655億円

※流域総合水管理として、上記1～4の取組を推進。

(注)この他に工事諸費等がある。

## 事項要求

- ・ 防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策
- ・ 近年の資材価格の高騰の影響等を考慮した公共事業等の実施に必要な経費  
については、事項要求を行い、予算編成過程で検討する。



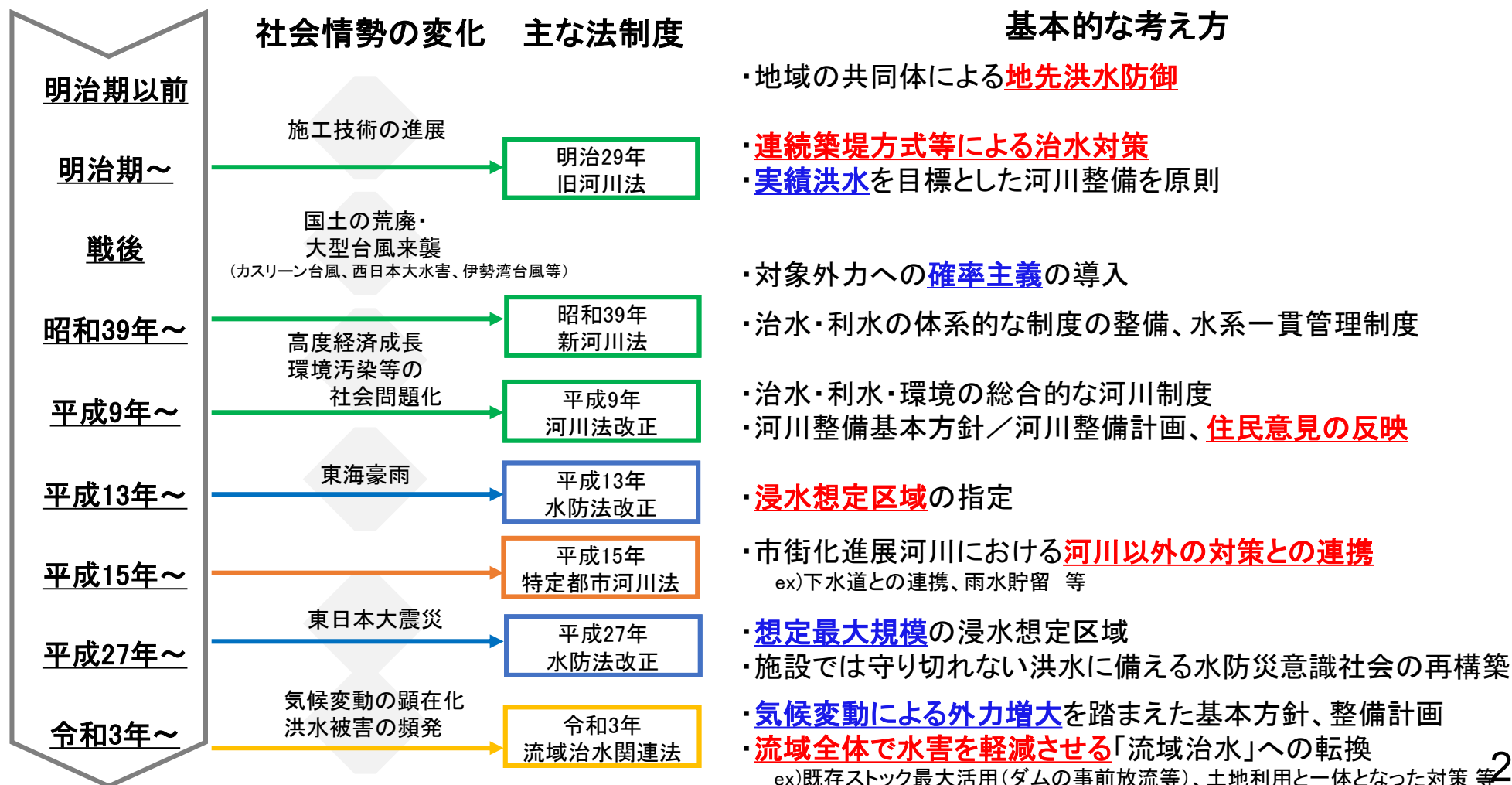
# 新規予算制度要求事項

- ・ 流域ストックの効果最大化に向けた支援 … P.21
- ・ 補助ダムにおける治水機能増強検討調査への補助 … P.22
- ・ 激甚な水害に対する再度災害防止対策の加速化 … P.25
- ・ 特定都市河川制度の活用による流域治水の取組推進 … P.27
- ・ 災害復旧関係事業による砂防堰堤等の緊急除石 … P.30
- ・ 直轄特定緊急地すべり対策事業(仮称)の創設 … P.31
- ・ ライフラインを保全する土砂災害対策の推進 … P.32
- ・ 防災まちづくりとの連携による土砂災害対策の推進 … P.38
- ・ AIやデジタル技術を活用したダム管理の高度化(水力エネルギーの最大化)等の  
流域総合水管理の推進 … P.54
- ・ 最適で持続可能な上下水道への再構築 … P.56
- ・ 上下水道施設の耐震化と災害時の代替性・多重性の確保 … P.78
- ・ 水道施設における再度災害防止の推進 … P.79

# 1. 流域治水

## (1) 水災害対策の基本的な考え方の変遷

- 水災害対策の基本的な考え方は、地先防御方式から連続築堤方式、下水道等の河川以外の対策との連携、流域全体での水害軽減へと、時代とともに変遷。
- 対象とする外力も、実績洪水から生起確率に基づく目標設定、気候変動による外力増大を踏まえた規模へと変化してきた。



# 流域治水の加速化・深化(流域治水プロジェクト2.0の展開)

&lt;参考&gt;

- 気候変動の影響により当面の目標としている治水安全度が目減りすることを踏まえ、流域治水の取組を加速化・深化させる。このために必要な取組を反映し『流域治水プロジェクト2.0』に更新する。

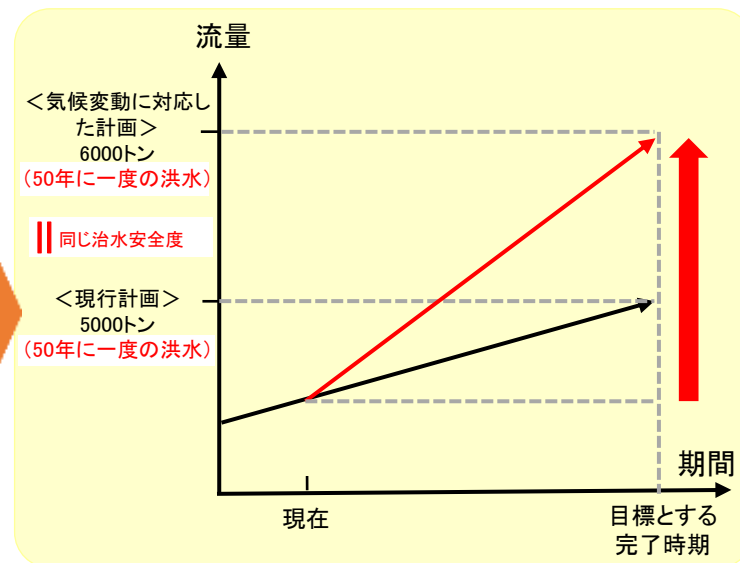
## 現状・課題

- 2℃に抑えるシナリオでも2040年頃には降雨量が約1.1倍、流量が1.2倍、洪水発生頻度が2倍になると試算  
現行の河川整備計画が完了したとしても治水安全度は目減り
- グリーンインフラやカーボンニュートラルへの対応
- インフラDX等の技術の進展

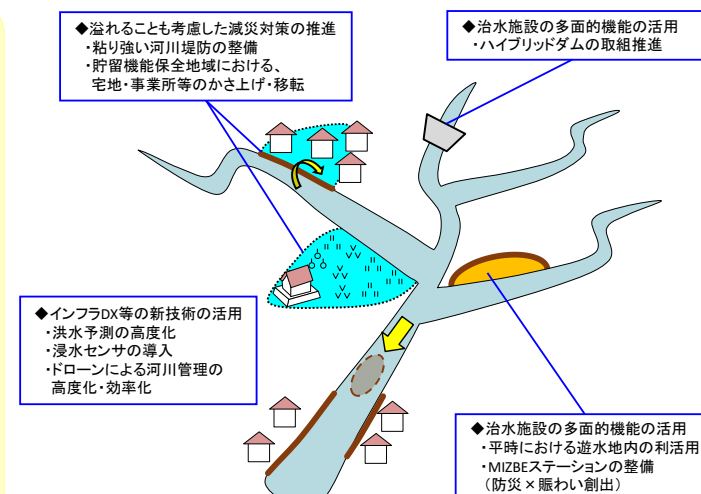
## 必要な対応

- 気候変動下においても、目標とする治水安全度を早期に確保するため、あらゆる関係者による、様々な手法を活用した、対策の一層の充実を図る

## 必要な対応のイメージ



## 様々な手法の活用イメージ



| 気候変動シナリオ | 降雨量<br>(河川整備の基本とする洪水規模) |
|----------|-------------------------|
| 2℃上昇     | 約1.1倍                   |

↓  
降雨量が約1.1倍となった場合

| 全国の平均的な傾向【試算結果】 | 流量    |
|-----------------|-------|
|                 | 約1.2倍 |

同じ治水安全度を確保するためには、  
目標流量を1.2倍に引き上げる必要

※気候変動の影響を踏まえた目標の見直しを行うとともに、  
目標とする治水安全度の早期確保に向け、様々な手法を活用した整備を進めることが必要

⇒全国109水系で、上記の対策内容を反映した『流域治水プロジェクト2.0』に順次更新する



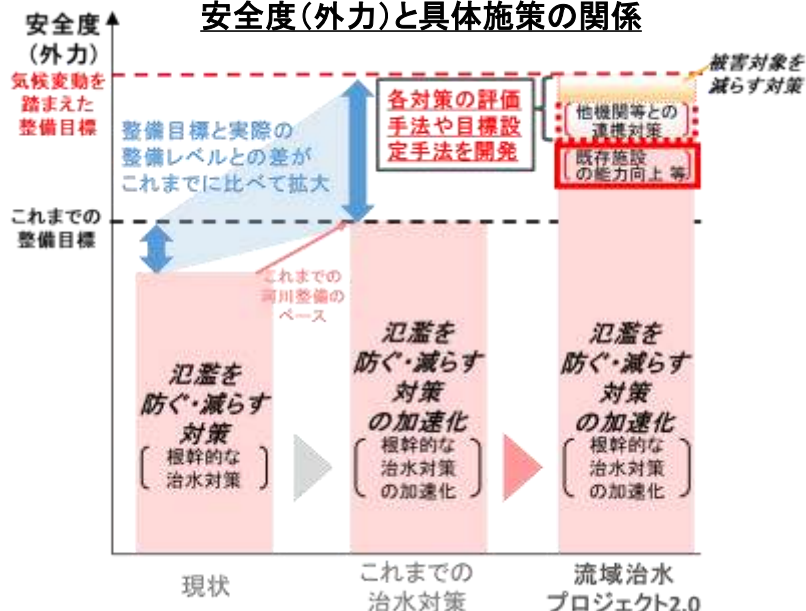
# 1. 流域治水

## (2) 流域治水プロジェクト2.0推進に向けた施策のベストミックス

再掲

- 気候変動により外力が増大し、これまでの河川整備のペースでは整備目標と実際の整備レベルとの差が拡大。この差を早期に埋めるため、氾濫を防ぐ・減らす対策である根幹的な治水対策に加え、**既存施設の能力向上等**の対策を加速化するとともに、**「他機関等との連携による対策」**(=氾濫を防ぐ・減らす対策)や、水害リスクを踏まえたまちづくり・住まい方の工夫等の**「被害対象を減らす対策」**について **効果の評価手法や目標設定手法を開発し、流域特性に応じた各対策の効果分析・目標設定を行い、流域毎の施策のベストミックス**を検討・推進

### 安全度(外力)と具体施策の関係



### 流域治水の関連施策

#### 「被害対象を減らす対策」

- 水害リスクを踏まえたまちづくり・住まい方の工夫 (家屋の嵩上げ・移転、貯留機能保全区域指定等)
- 二線堤の整備

#### 対策効果の評価手法や目標設定手法を開発

#### 「氾濫を防ぐ・減らす対策」の加速化

- ・他機関等との連携による対策
  - 治水協定に基づく事前放流
  - 流域の雨水貯留・浸透対策
  - 堤防余裕高不足箇所の陸間整備
  - 貯留機能保全区域指定等と併せた浸水頻度を低減させる小堤整備

#### ・既存施設の能力向上

- 遊水地の越流堤改造、ダム再生、既存放水路の改良

#### ・根幹的な治水対策

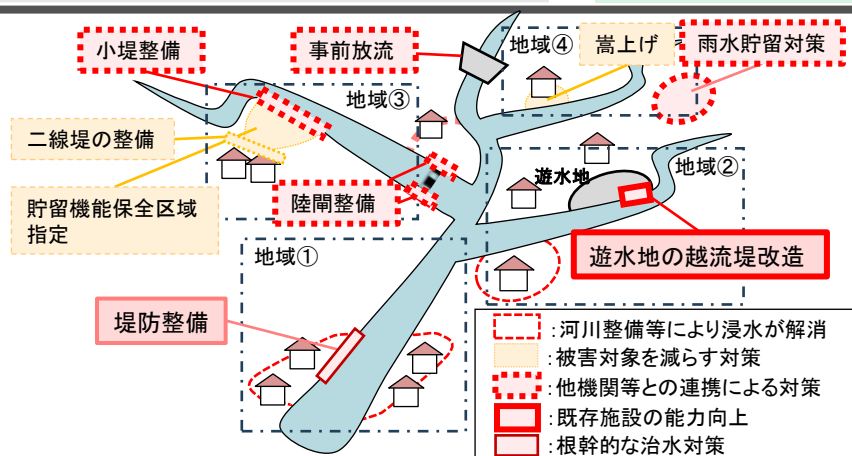
- 堤防整備、河道掘削 - ダム建設、遊水地整備

#### 「被害の軽減、早期復旧・復興のための対策」

- 洪水予測の高度化
- 水害リスク情報の空白地帯の解消 (避難等の災害への備えとして被害軽減に寄与)

### 流域治水プロジェクト2.0

### 施策のベストミックスのイメージ



#### ● 各対策の効果の評価手法や目標設定手法を開発

#### ● 流域特性に応じた各対策の効果分析・目標設定を実施

- 各地域の整備状況も踏まえ、地域毎の施策のベストミックスを検討・推進  
例(地域①②) 根幹的な治水対策に加え**既存施設の能力向上等**の対策の加速化(地域③④) **整備目標と整備レベルの差が特に拡大しかねない地区**では、**「被害対象を減らす対策」「他機関等との連携対策」**を積極的に推進

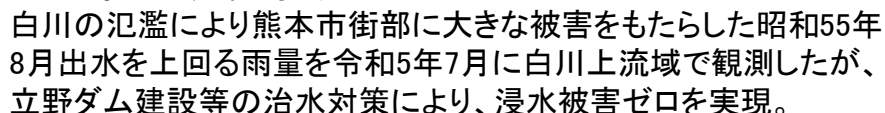
#### ＜ベストミックス推進のための支援策＞

- ・貯留機能保全区域の指定等の他機関との連携等による対策
- ・部局連携による水害リスクを踏まえたまちづくり・住まい方の工夫に対する技術的支援の強化
- ・ストック最大化に向けた計画策定

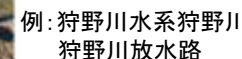
### (3) 氾濫を防ぐ・減らす対策の加速化

- ## 根幹的な治水対策の加速化

平成30年7月豪雨を安全に流下させるために、小田川合流点付替えや堤防整備を実施し、令和5年度末に事業が完了。

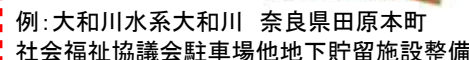


- 等



## 他機関等との連携による対策

- 雨水貯留浸透施設の整備 ➤ 堤防余裕高不足箇所の陸閘整備





# 流域ストックの効果最大化に向けた支援

- 気候変動の影響が顕在化する中、早期に安全度を向上させるためには、都道府県管理河川においても遊水地や放水路等、流域ストックの効果을最大化することが必要。
- 流域ストックの効果最大化を図る事業の推進を支援できるよう、必要な検討経費について新たに補助対象とするとともに、既存の補助事業の採択要件を緩和する。

## 背景・課題

- 令和6年6月の豪雨等により、都道府県が管理する河川でも甚大な浸水被害が発生。今後、気候変動の影響により、更なる水災害の激甚化・頻発化が懸念される。
- 早期に流域の安全度の向上を図るため、新規の河川整備だけでなく、既存の河川管理施設や流域内の貯留機能を有する土地等の「流域ストック」を最大限活用する取組を支援することが必要。

### 【近年の都道府県管理河川の被害状況】



令和6年6月の大雨（静岡県沼津市）

## 新たな制度による対応

- 都道府県が、流域の早期安全度向上のための流域ストック活用検討を行い「流域ストック効果最大化計画（仮称）」（以下「計画」という。）としてとりまとめる際、計画の検討経費を交付金で支援。
- 計画に位置づけられた事業に対して、既存の個別補助事業の採択要件を緩和する。

### 【流域ストック効果最大化のスキーム】

流域ストック効果  
最大化計画の策定(仮称)

大規模特定河川事業  
(既存事業)

＜検討内容＞  
流域ストックの効果  
最大化に係る検討

※計画に位置づけられた流域ストックを  
活用する事業について、採択要件を緩和  
する。

### 【流域ストックの効果最大化の事例】



六角川水系牛津川 牟田辺遊水地の越流堰改築



狩野川水系狩野川 狩野川放水路の改造



# 補助ダムにおける治水機能増強検討調査への補助

○ダムの新規事業化までのプロセスが見直され、従来の「実施計画調査」に代わり新たに「治水機能増強検討調査」が要件化。

○治水機能増強検討調査における既存ストック最大活用のための調査・検討に要する費用を支援。

## 背景

実施計画調査⇒治水機能増強検討調査

既存ストック活用の深掘り

設計条件検討

概略設計

○事業に関する基礎的情報を収集するとともに、事前放流など既存ストックを最大限活用する計画を検討した上で、ダム立地地域、ダム管理者等との協議・調整（既存ダム貯水容量の更なる有効活用等）を実施。

○上記の効果を確認の上、ダムの改造・新設による洪水調節が必要となる場合には、ダムの規模等の検討、各種調査や概略設計を実施。

○これらの結果を踏まえた合理的な事業計画の立案やコスト削減の検討、必要な計画の見直しを行った上で、新規事業採択時評価を行う。

財務省資料「令和6年度  
国土交通省・公共事業関係  
予算のポイント」より引用

（参考）令和6年度より治水機能増強検討調査に着手する補助事業

## 安岐ダム再生事業

＜概要（主な検討対象）＞

おおいたけんくにさし あきまち やがわ

○場所：大分県国東市安岐町矢川

○事業主体：大分県

【安岐ダム】○目的：治水ダム（大分県）

○諸元：ダム高35.0m

総貯水容量2,580千m<sup>3</sup>

安岐ダム

## 新規事業化までのプロセスと新たな補助制度

【治水機能増強検討調査から、ダムの建設段階移行までの流れ】

○河川整備計画が策定・変更され、「治水機能増強検討調査」の実施を位置づけ

【治水機能増強検討調査】

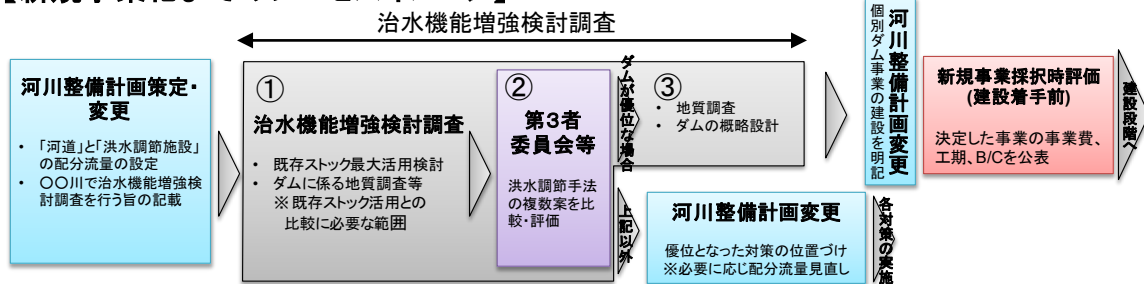
- ①事前放流の更なる活用や放流操作の最適化、容量の見直しなど既存ストックを最大限活用することを検討。
- ②第3者委員会等を活用し、洪水調節手法の複数案を比較・評価。
- ③ダムの改造・新設による洪水調整が優位な場合には、規模等の検討、各種調査や概略設計を実施。

新規要求事項

治水機能増強検討調査に要する調査・検討経費を支援

○河川整備計画変更により個別ダム事業の建設を明記し、新規事業採択時評価を経て建設段階へ移行。

【新規事業化までのプロセスイメージ】



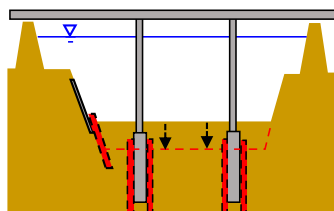
※治水機能増強検討調査の導入に伴い、新規事業採択時評価は建設着手時の1回のみに変更。

# 地下空間の活用に向けた今後の取り組み（地下河川）

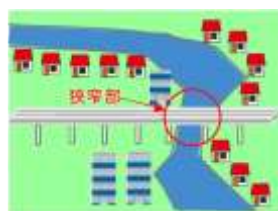
○ 気候変動の影響等による災害の激甚化・頻発化に対応するため、浸水被害軽減に向けた地下空間活用勉強会からの提言も踏まえ、河川の地下空間の活用に向けた対策の加速化を図る。

## 背景・課題

- 今後、さらに気候変動の影響による水災害の激甚化・頻発化が予測されており、あらゆる治水対策が急がれる。
- 一方で、掘削や築堤などによる地上河川の流下能力の増加は、他の構造物への影響や地形的な条件等から一定の限界があることも想定される。



河床を深く掘削する場合、多数の橋梁や護岸へ影響



河道拡幅には、橋梁架替が必要となることもある



都市部では河川沿いに家屋が連担

## 【地下空間の活用事例】



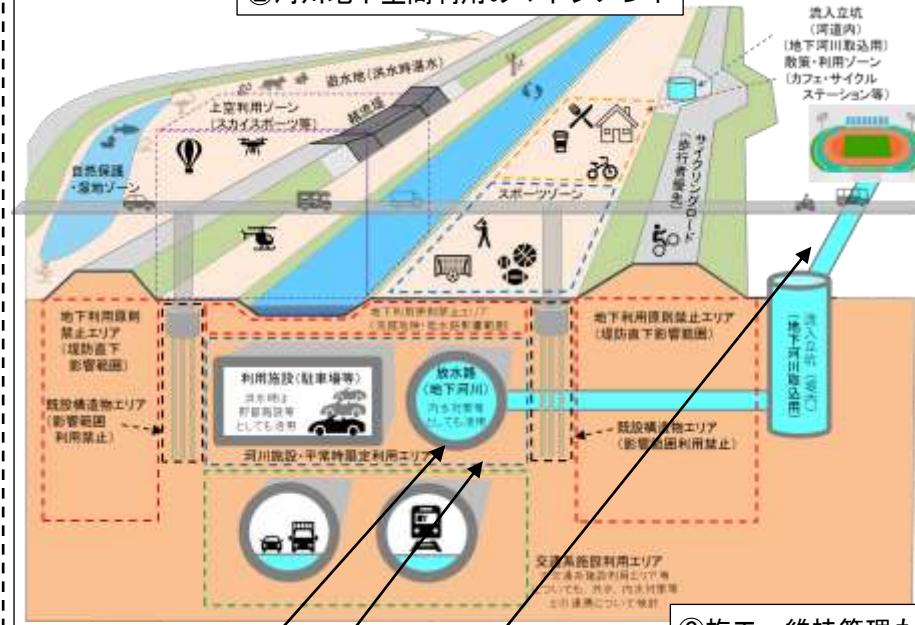
二級河川 柳生川（愛知県）

- 橋梁や家屋が連担し、拡幅等が困難な狭窄部の対策として地下河川を整備中。
- 河川の地下をシールド工法で施工。

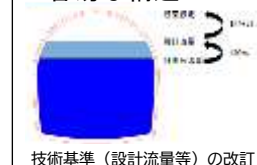
## 今後の取組

- 浸水被害軽減に向けた地下空間活用勉強会の提言も踏まえ、地下空間活用に向けた7つの対策により、河川の地下空間のより一層の活用を図る。

### ②河川地下空間利用のマネジメント



### ⑥施工・維持管理も容易な構造





# 越水に対して「粘り強い河川堤防」の技術開発

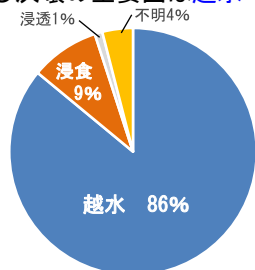
- 河川堤防を越水した場合であっても、決壊しにくく、堤防が決壊するまでの時間を少しでも長くするなどの減災効果を発揮する粘り強い構造の河川堤防(以下、粘り強い河川堤防)の技術開発を進めている。
- 第三者機関を設置し、民間企業等の技術の公募や技術提案の評価を行うとともに、選定された工法についてパイロット施工や小規模試験施工等を実施する予定。

## 背景・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**



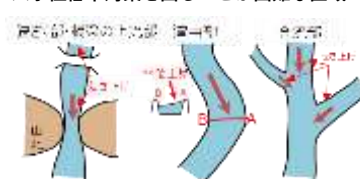
[緊急的・短期的な取組]

- 令和3年度以降、**15河川でパイロット施工**を実施中



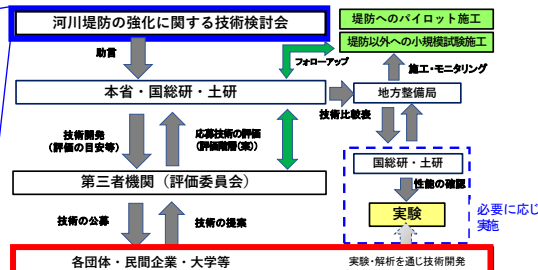
[パイロット施工実施箇所※のイメージ]

※水位低下対策を図ることが困難な区域



[研究・開発を行う体制の構築]

- 「**河川堤防の強化に関する技術検討会**」の実施状況



※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

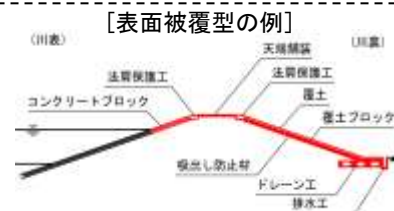
## 今後の取組

### 【「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**



#### <技術提案で求める性能>

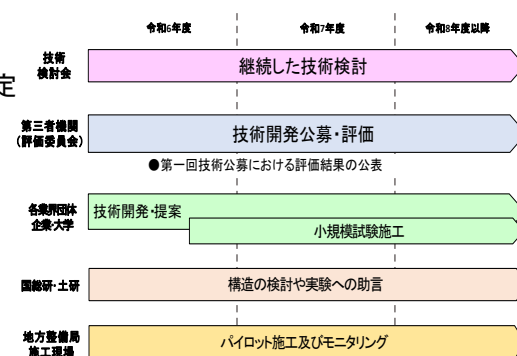
- 既存の堤防の性能を毀損しないこと
- 越水に対する性能を有すること
- 「**越流水深30cmの外力に対して、越流時間3時間**」(評価の目安)



#### ○民間企業等の技術の公募を実施

- ・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

[技術開発のスケジュール]



[施工後モニタリングのイメージ]



※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



# 激甚な水害に対する再度災害防止対策の加速化

- 令和6年7月に発生した大雨に伴い最上川水系最上川では、堤防決壊には至らなかったものの、越水により広範囲に浸水被害が発生。
- 決壊に至らずとも一般被害が激甚であった場合において、災害関連事業の総工事費に占める改良復旧の割合に関する要件（9割程度）を緩和し、早期の再度災害防止を図る。

## 背景・課題

- ・ 令和6年7月の大雨により、最上川水系最上川では、洪水が堤防を越水したことで堤防が欠損するとともに、堤防背後の地域で多くの家屋が浸水する甚大な被害が発生。
- ・ 河川整備水準を大きく上回る大規模な洪水が発生した河川においては、再度災害防止のため、原形復旧に加え改良復旧を実施しているが、堤防が決壊している場合等を除き、総工事費に占める改良復旧の割合は、9割程度を越えない範囲に限定している。

## 新たな制度による対応

- ・ 堤防からの越水など、決壊に至らずとも一般被害が激甚であった場合には、総工事費に占める改良復旧の割合に関する要件（9割程度を越えない範囲）を緩和し、早期の再度災害防止を図る。

### ■被害状況(最上川水系最上川)

山形県戸沢村蔵岡地区付近 (7/26)



堤防からの越水による浸水状況  
(山形県戸沢村蔵岡地区)

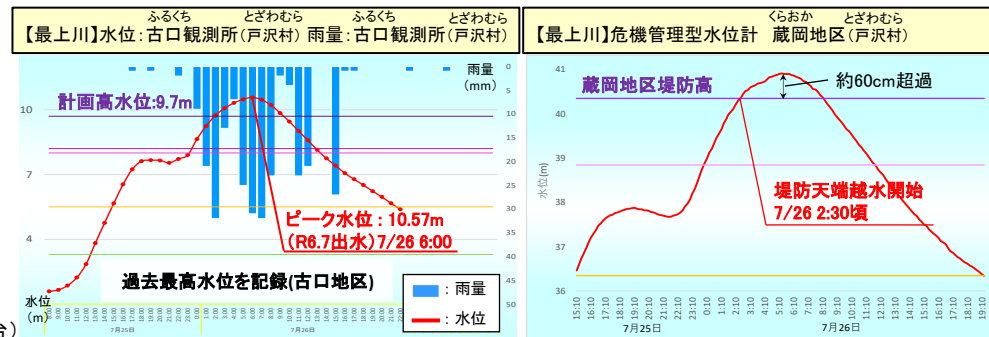
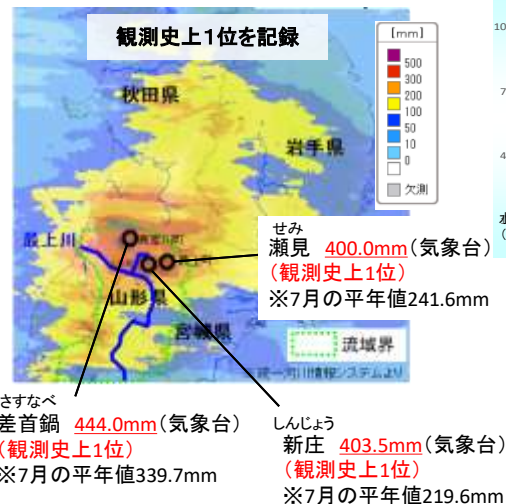
蔵岡地区浸水状況 (7/26)



家屋の浸水被害状況  
(山形県戸沢村蔵岡地区)

### ■令和6年7月25日から大雨による出水概要(最上川水系)

レーダー雨量(72時間)  
(令和6年7月24日1時～7月27日1時)



○山形県内一般被害の状況 (山形県災害対策本部公表資料)

| 住家被害(棟) 令和6年8月6日9時00分時点 |    |      |      |      |       |
|-------------------------|----|------|------|------|-------|
| 全壊                      | 半壊 | 一部損壊 | 床上浸水 | 床下浸水 | 合計    |
| 9                       | 8  | 9    | 379  | 739  | 1,144 |

※暫定値除き

# 1. 流域治水

## (4) 特定都市河川制度の活用による流域治水の推進

- 「流域治水」の本格的な実践に向けて、令和3年11月1日に全面施行された流域治水関連法※の中核をなす特定都市河川浸水被害対策法に基づき、特定都市河川の指定を拡大。 ※特定都市河川浸水被害対策法等の一部を改正する法律(令和3年法律第31号)
- 特定都市河川制度の活用により、河川管理者、流域都道府県及び市町村、下水道管理者による流域水害対策計画の策定、雨水浸透阻害行為の許可及び雨水貯留浸透施設整備計画の認定等を推進。

### 特定都市河川制度に関する新たな取組

#### 特定都市河川指定に関する理解醸成

- 法制度をわかりやすく周知する特定都市河川パンフレットの作成
- 自治体等の実務担当者が参加する会議を開催し、特定都市河川指定に係る疑問の解消や先進事例の共有を図る

#### 特定都市河川制度の活用推進

- 流域水害対策計画に基づく取組の実効性を高めるための取組支援(P.27参照)
- 貯留機能保全区域の指定を受けた土地に係る課税標準の特例措置の延長(P.82参照)

### これまでの主な取組

#### 特定都市河川に係る支援制度

- 流域水害対策計画に位置づけられたハード対策に予算を重点措置
- 雨水貯留浸透施設等の整備に係る個別補助事業創設、税制特例措置の延長【R6年度措置】
- 都道府県の流域水害対策計画作成を支援するための予算措置
- 貯留機能保全区域、浸水被害防止区域内における宅地かさ上げ等に係る支援の拡充【R6年度拡充】

#### 特定都市河川改正法に係る制度の普及啓発

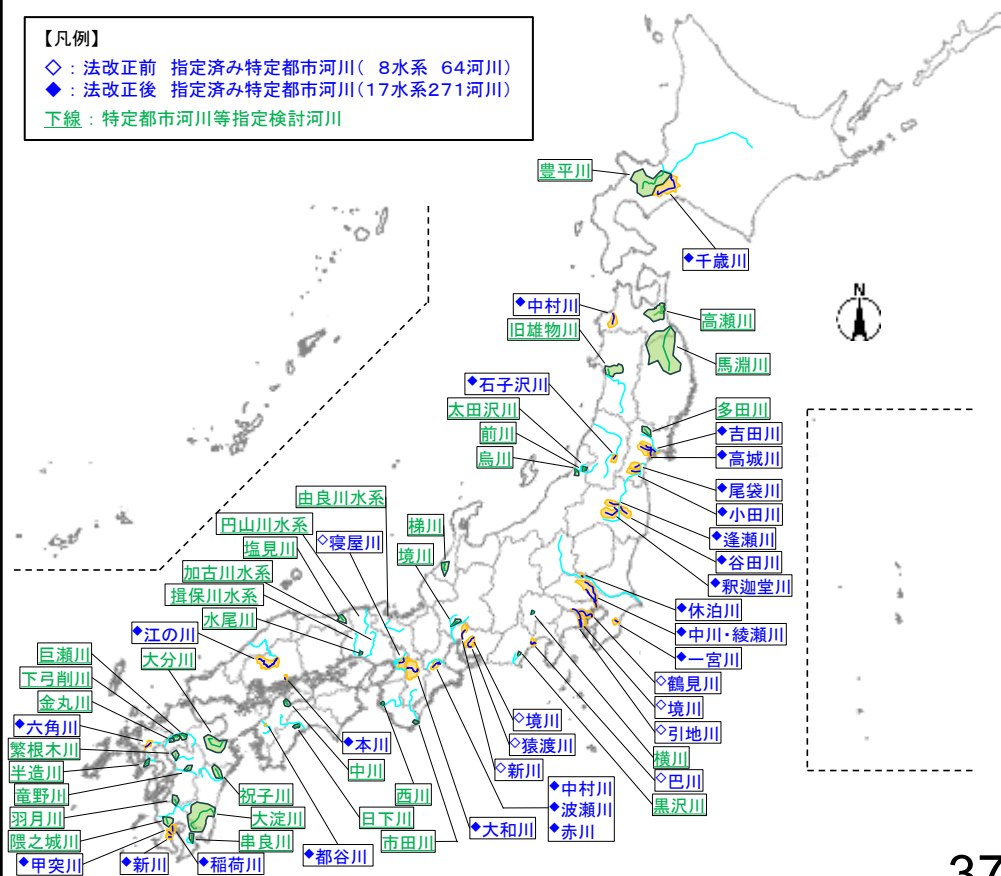
- 法施行に関するガイドラインの策定、支援制度等をまとめた流域治水施策集の策定
- 特定都市河川ポータルサイトの開設及び特定都市河川指定等に係るロードマップの公表
- 行政機関相互の緊密な連携・協力の強化
- 各地方ブロック等において関係省庁や都道府県・自治体等が参加した関係者会議を開催
- 全国各水系で流域の関係者が参加した流域治水協議会を開催

### 特定都市河川の指定状況(令和6年7月末時点)

特定都市河川 25水系335河川

#### 【凡例】

- ◇ : 法改正前 指定済み特定都市河川(8水系 64河川)
- ◆ : 法改正後 指定済み特定都市河川(17水系 271河川)
- 下線 : 特定都市河川等指定検討河川



# 特定都市河川制度の活用による流域治水の取組推進

- 令和6年7月、大和川流域で全国初の貯留機能保全区域の指定がなされるなど、特定都市河川における流域の取組は、今後より一層期待されるところ。
- 流域治水の更なる推進を図るため、流域関係者による対策の進捗状況をふまえながら、流域水害対策計画の実効性を高める取組に支援する。

## 背景・課題

- ・ 令和6年7月に、奈良県が大和川流域において、全国で初めて特定都市河川浸水被害対策法に基づく貯留機能保全区域を指定。
- ・ 流域の被害最小化に向けては、河川整備の加速化に加え、
  - ▶ 低平地の開発抑制による被害対象の減少
  - ▶ 対象沿川の土地が有する保水・遊水機能を保全・活用した流域における対策の推進
 など、流域の関係者が一体となった取組を全国で推進することが重要。
- ・ 一方で、流域の関係者の更なる取組を促進するためには、流域水害対策計画に基づく取組の実効性を高めることが必要。



R6. 7. 30 奈良県知事定例記者会見  
(左) 川西町長 (右) 田原本町長  
(中) 奈良県知事



貯留機能保全区域の記念碑  
(奈良県川西町)

## 新たな制度による対応

### これまでの取組

- ・ 特定都市河川浸水被害対策推進事業により、流域水害対策計画の策定や河川整備、雨水貯留浸透施設の整備等の流域対策に対して支援。

### 新たな支援

- ・ 流域水害対策計画に基づく取組の実効性を高めるためには、計画策定後、目標達成に向けた対策の具体化を進めるとともに、流域関係者による対策の進捗状況を踏まえた取組の不断の見直し・改善を図ることが重要であり、これらの取組に対して新たな支援を実施。

### ＜特定都市河川浸水被害法に基づく対策実施の流れ＞

流域水害対策計画の策定

(特定都市河川浸水被害対策推進事業)

流域水害対策計画の目標達成のための対策の具体化及び効果的な実施・運用に向けた改善のための取組

新規支援

各主体による流域対策の実施

(特定都市河川浸水被害対策推進事業等)



# 1. 流域治水

## (5) 下水道による浸水対策の推進

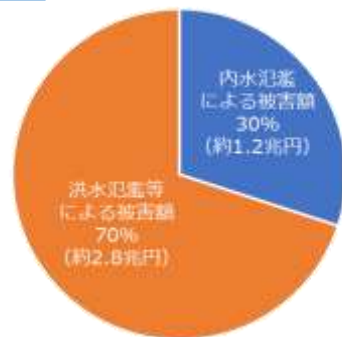
- 近年、気候変動による降雨量の増加や都市化の進展等に伴い、内水氾濫の被害リスクが増大。
- 流域治水の考え方を踏まえ、ハード・ソフトの両面から下水道による浸水対策やリスクの高い下水道施設の耐水化に取り組み、安全で安心なまちづくりを実現。

### 背景・課題

#### 内水氾濫の被害リスクの増大



秋田県秋田市(令和5年7月)



全国の浸水被害の発生状況  
(平成24年～令和3年の10年間の合計)  
【出典: 水害統計より集計】

### 今後の取組

#### ハード対策の加速化

- 雨水幹線、ポンプ施設の整備
- 貯留浸透施設の整備
- 雨水貯留管の整備
- 下水道施設の耐水化 など

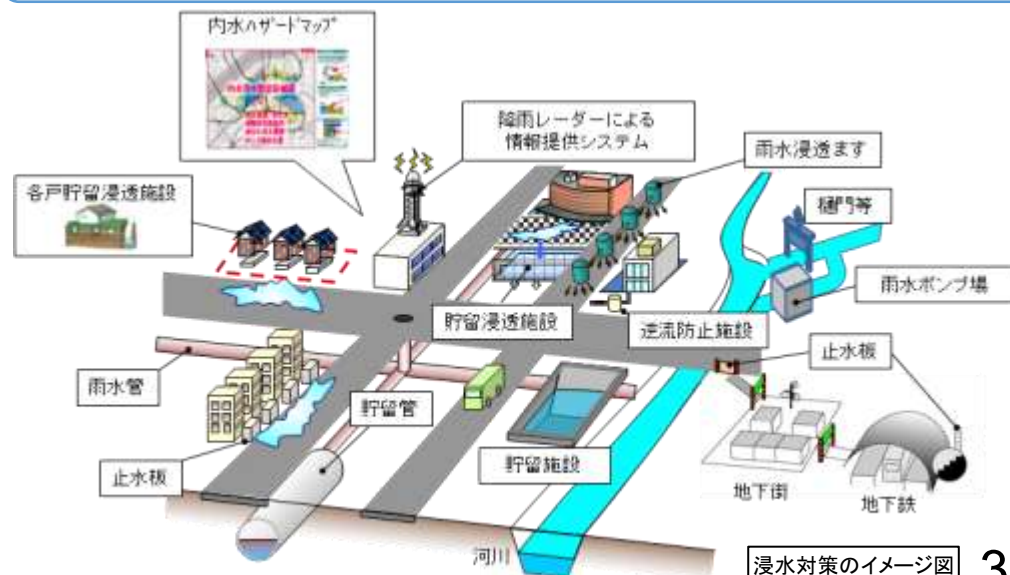
#### ソフト対策の充実

- 樋門等の操作規則の策定
- 内水ハザードマップの公表
- 水位情報等のリアルタイム情報提供の促進 など

#### ○雨水貯留管



#### ○止水壁の設置

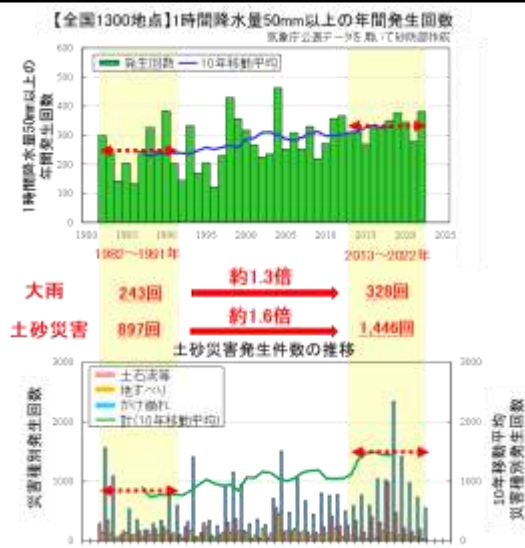


# 1. 流域治水

## (6) 流域治水における砂防の取組

- 豪雨の増加に同調するように、近40年では土砂災害発生件数は増加傾向であり、**土砂・洪水氾濫等の大規模な土砂災害も全国で発生**している。こうした土砂災害に対して砂防事業ではハード・ソフト一体となった多層的な土砂災害対策を推進している。
- 具体的には、**河川、道路、上下水道、林野の各事業と連携した「土砂・洪水氾濫対策」、「インフラ・ライフライン保全対策」、「流域流木対策」を推進するとともに、「まちづくり計画」と連携した土砂災害対策等を実施していく。**

### 近40年における豪雨と土砂災害の傾向



### 流域治水における砂防の取組

#### 氾濫を防ぐ・減らす

##### ■土砂・洪水氾濫対策～河川事業との連携～



- 土砂と河川水が相まって氾濫する土砂・洪水氾濫等による被害が頻発していることを踏まえ、土砂や流木を効果的に捕捉できる砂防施設の整備を推進。

##### ■インフラ・ライフライン保全対策～各事業と連携した防災～



- 道路事業による法面对策等や、上下水道施設の耐震化対策等の強靱化の取組に連携して交通インフラやライフラインの土砂災害対策を推進。

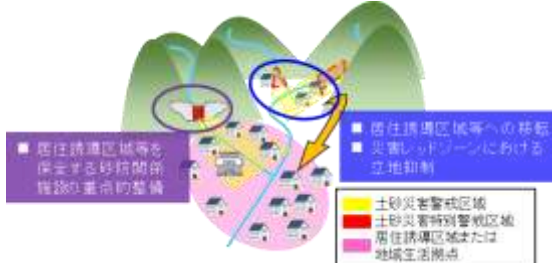
##### ■砂防設備の維持・復旧



- 砂防設備の機能を維持するために土砂・流木を捕捉した砂防設備の適切な除石を実施。

#### 被害対象を減らす

##### ■防災まちづくりと連携した土砂災害対策～まちづくり計画との連携～



- 効率的なハード対策による土砂災害リスクの低減と、土砂災害警戒区域等からの移転支援による土砂災害リスクの回避を適切に組み合わせることで、まちづくり計画と連携した土砂災害対策を推進。

#### 被害の軽減・早期復旧等

##### ■警戒避難体制の構築支援～市町村等との連携～



- ハザードマップの作成や避難訓練の実施などの市町村等による警戒避難体制構築を支援。

##### ■デジタル技術を活用した土砂災害の早期把握



- 人工衛星やドローン等を活用し土砂災害把握の迅速化や調査の高度化・省人化を図る。



# 災害復旧関係事業による砂防堰堤等の緊急除石

- 気候変動等の影響により土砂災害が激甚化・頻発化しており、発災後は早期に再度災害の防止に備えることが重要。
- 砂防堰堤等が土石流を捕捉した場合には、土砂・流木によって堆砂敷が埋塞し、砂防設備として必要な機能が失われることから、早期に機能を復旧させるため、災害復旧関係事業として緊急的な除石が可能な制度に拡充。

## 背景・課題

- 砂防堰堤等にて土石流を捕捉し、堆砂敷が土砂等で埋塞した場合は、速やかに除石を実施し、次期出水に伴う土石流に対して、捕捉機能を復旧する必要がある。
- 堆砂量が膨大な場合、施設管理者による費用負担が大きいことから、迅速な除石ができず、速やかな機能復旧が困難な状況となっている。
- 現行の災害復旧関係事業は、砂防堰堤が被災もしくは埋没した場合の計画堆砂線を超える埋そく土の掘削、または、砂防堰堤の新設もしくは嵩上げと一体的に実施される既存堰堤背面の掘削に限られている。

くえんたに  
崩谷川砂防堰堤



土石流捕捉前

おとし  
乙石川上流1号砂防堰堤



土石流捕捉前

おとし  
乙石川遊砂地



土石流捕捉前



土石流捕捉後

土石流捕捉量  
約22,000m<sup>3</sup>



土石流捕捉後

土石流捕捉量  
約10,000m<sup>3</sup>



土石流捕捉後

土石流捕捉量  
約22,000m<sup>3</sup>

※計19箇所の砂防堰堤等で土石流を捕捉 ⇒ 総捕捉量推計約10万m<sup>3</sup>

令和5年7月の大雨により同時多発的に発生した土石流を捕捉した砂防堰堤等（筑後川水系赤谷川流域）

## 新たな制度による対応

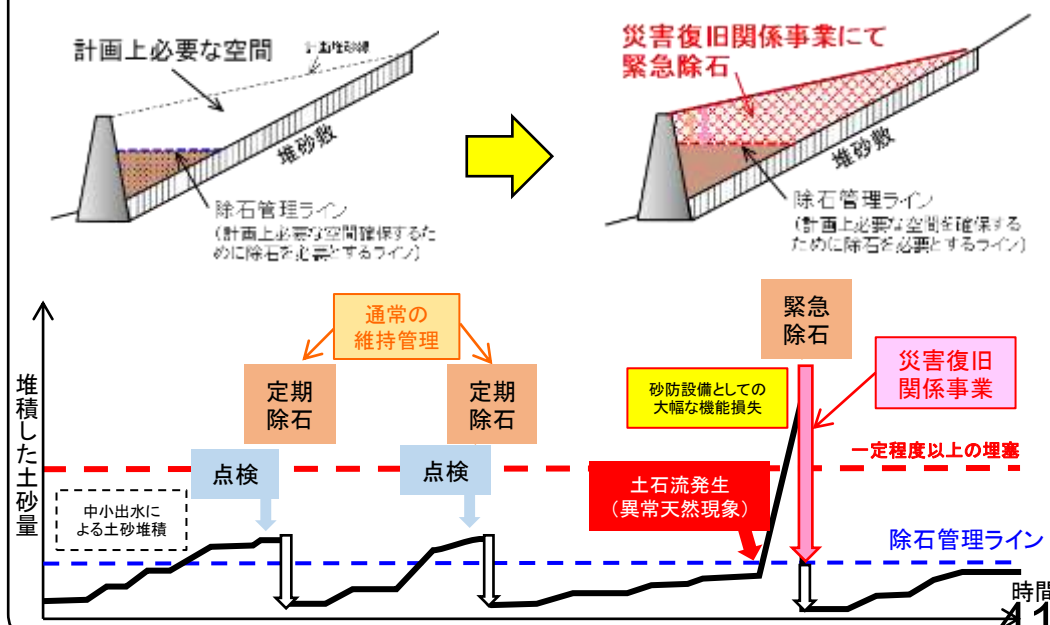
### ○災害復旧関係事業の拡充

砂防堰堤等が土石流を捕捉した場合で、その後の機能復旧のための緊急除石を実施する場合には、災害復旧関係事業で実施可能とする。

対象：砂防設備管理者（国、都道府県）

拡充内容：土石流の発生により砂防堰堤等の堆砂敷が土砂等で埋塞し、捕捉機能を阻害する場合に、当該土砂等の緊急除石を災害復旧関係事業の対象に追加。

<不透過型堰堤の場合>





# 直轄特定緊急地すべり対策事業(仮称)の創設

- 令和6年能登半島地震では、多数の地すべり災害が発生し各所で甚大な被害が生じたため、国直轄の災害関連緊急事業による応急対策を実施している。
- 地すべり災害箇所において、今後の豪雨や地震により再び地すべり被害が生じないよう、**災害関連緊急事業に引き続き、短期的・集中的に地すべり対策工を整備する必要があることから、新たに直轄特定緊急地すべり対策事業(仮称)を創設する。**

## 背景・課題

○災害関連緊急事業では当面の対策として、拡大崩壊による保全対象への被災防止を目的に、崩壊斜面の風化防止対策とすべり残りの土塊の移動抑制のための抑制工を最優先として実施する。

○災害関連緊急事業は当面の応急対策であり、再度災害防止を図るためには、**短期的・集中的な追加の施設整備が必要。**

○発災後の再度災害防止対策を実施する上で、直轄の地すべり対策については現行制度で実施することができない。

### ■土砂災害発災後の事業メニュー

|    |      | 発災直後(災害復旧・改良復旧)                   | 発災後(再度災害防止)                                       |
|----|------|-----------------------------------|---------------------------------------------------|
|    |      | 発災直後の危険な状況に緊急に対処するための施設整備等を実施するもの | 左記の対策に引き続き、再度災害防止を図るため短期的・集中的に施設整備を実施するもの         |
| 直轄 | 砂防   | ○砂防災害関連緊急事業                       | ○特定緊急砂防事業                                         |
|    | 地すべり | ○地すべり対策災害関連緊急事業                   | <b>制度なし<br/>⇒ 特定緊急地すべり対策事業(仮称)の創設が必要(R7～)</b>     |
| 補助 | 砂防   | ○災害関連緊急砂防事業                       | ○砂防激甚災害対策特別緊急事業<br>○火山砂防激甚災害対策特別緊急事業<br>○特定緊急砂防事業 |
|    | 地すべり | ○災害関連緊急地すべり対策事業                   | ○地すべり激甚災害対策特別緊急事業<br>○特定緊急地すべり対策事業                |

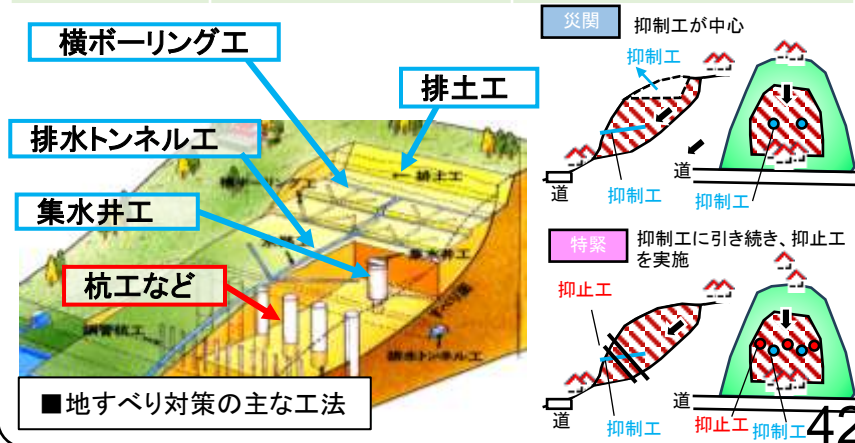


■国道249号沿岸部で発生した大規模な地すべり災害(直轄地すべり対策災害関連緊急事業実施箇所)

## 新たな制度による対応

○災害関連緊急事業では応急安全度を確保できない地すべり対策箇所において、国直轄による地すべりの再度災害防止対策を実施するために、新たに直轄特定緊急地すべり対策事業(仮称)を創設する。

| 地すべり対策の事業メニュー | 地すべり対策災害関連緊急事業                                                            | 直轄特定緊急地すべり対策事業(仮称)                                                                       |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 対策における基本的な考え方 | 当該年発災の風水害、震災等により地すべり現象が活発となり、危険度が増し、経済上、民生安定上放置し難い場合で緊急的に施工を必要とする地すべり防止工事 | 災害関連緊急事業と一体的な計画に基づき、地すべり被害が発生したブロックのみでなく、周辺のブロックの影響を加味した地域一体的な施工を必要とする地すべり防止工事(おおむね5年以内) |
| 一般的な地すべり対策工法  | <b>抑制工</b><br>(崩壊斜面上に残存している不安定土砂の排土工、横ボーリング等による地下水排除工など)                  | <b>抑制工</b> (排土工、横ボーリング+集水井等による地下水排除工)<br><b>抑止工</b> (杭工、アンカー工等)                          |



# ライフラインを保全する土砂災害対策の推進

- 令和6年能登半島地震では多数の斜面崩壊により多くの犠牲者が出たほか、交通インフラや上水施設等が被災し住民の避難行動や救助活動、復旧・復興の大きな支障となった。
- 令和元年度創設の「事業間連携砂防等事業」を拡充することで、道路等の重要な交通インフラのみならず、上下水道等のライフライン施設も保全する事前防災としてのハード対策を推進し、災害に強いまちづくりの支援を図る。

## 背景・課題

- 令和6年能登半島地震では多数の斜面崩壊により、基幹道路である国道249号や上水施設等が複数箇所被災し、住民の避難行動や救助活動、被災地域の復旧・復興の大きな支障となっている。



国道249号を寸断した地すべり災害



浄水場を機能停止にした河道閉塞

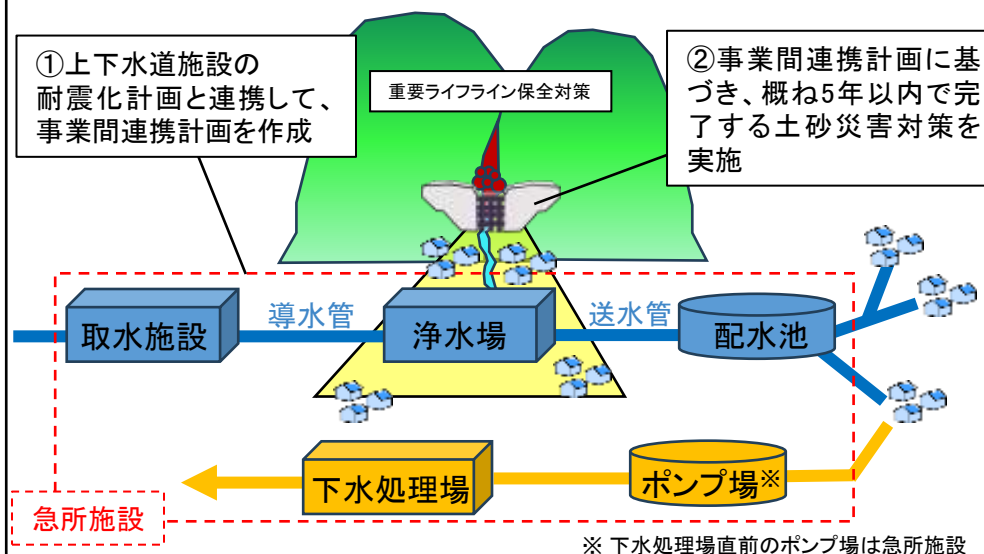
- 令和元年度以降、個別補助「事業間連携砂防等事業」を創設し、防災上重要性の高い道路のうち土砂災害によって寸断のおそれのある箇所への対策を重点的に支援してきたが、ライフライン施設の保全については当該事業の対象となっていない。



事業間連携砂防等事業（道路保全）の事例（長野県白馬村）

## 新たな制度による対応

- 令和7年度より、「事業間連携砂防等事業」を拡充し、機能が失われると広範囲かつ長期的に影響が及ぶシステムの急所となる上下水道等のライフライン施設を保全対象として、ライフライン施設の耐震化と一体となって実施する土砂災害対策を新たに当該事業の対象とする。



上下水道のシステムの急所となる施設を保全する土砂災害対策のイメージ

道路等の重要な交通インフラやシステムの急所となる上下水道等のライフライン施設を保全する事前防災としてのハード対策を推進



# 流域内の事業間連携を通じた総合的な土砂管理の推進

- ダム貯水池の堆砂による機能低下、海岸侵食、河床材料の粗粒化による環境への影響など、顕在化する土砂移動に起因する問題に対応するため、土砂動態把握のためのモニタリング技術の効率化や、効果的な土砂管理対策の検討を実施するとともに、土砂融通の取組強化を図るなど、総合的な土砂管理を推進する。

## 現状と課題

### ■現状

- ダム貯水池の堆砂による機能低下、海岸侵食、河床材料の粗粒化による環境への影響など、**土砂移動に起因する問題が顕在化**。
- 気候変動の影響により、河道の流下能力確保のための掘削、ダムの堆砂対策、砂防堰堤の除石等による**発生土砂の増加が見込まれる一方、海岸では平均海面水位の上昇に伴う砂浜侵食が予測される**。



総合的な土砂管理 概念図

- 山地から海岸までの一貫した総合的な土砂管理が求められる**。

### ■これまでの取組・課題

- 総合的な土砂管理を進めるため、各流砂系で、土砂移動量、粒径分布等を把握するためのモニタリング、各領域の土砂問題を解決するための土砂管理対策に取り組んできた。
- 一方で、従来の技術では、**土砂動態把握のためのモニタリングの成果を得るには長い時間を要するため、効果的な土砂管理対策に係る知見が十分に蓄積されていない**。
- 気候変動の影響により、今後発生土砂の増加が見込まれること、砂浜侵食が予測されることを踏まえ、発生土砂の有効活用に向けて、**流域内での事業間における更なる連携強化が必要**。

## 今後の取組

### ■モニタリングや土砂管理対策に係る技術開発の推進

- D X 技術を活用したモニタリングによる**土砂動態把握の効率化**。
- ダム下流での土砂還元など、**効果的な土砂管理対策の知見蓄積と横展開**。
- 総合土砂管理計画策定の手引きの更新 (R6予定) と技術基準への反映 (R7以降)

### ■土砂融通の取組強化

- 流域治水協議会等において、**中長期的な土砂発生見込み、土砂受入活用方針、ストックヤードの候補地などを共有・協議し、流域全体でコスト縮減を図り、効率的な事業実施や円滑な養浜を実現**。



瀬淵分布の多様化、魚類の多様度が増加  
土砂還元によるダム堆砂対策と  
下流河川的环境改善



総合土砂管理の推進により、各領域の土砂問題の解決を図るとともに、可能な限り自然状態に近い土砂動態を目指し、全体コストの最適化、各流砂系の生態系や景観の保全等を踏まえた、持続可能な流砂系の実現を目指す。44



# 1. 流域治水

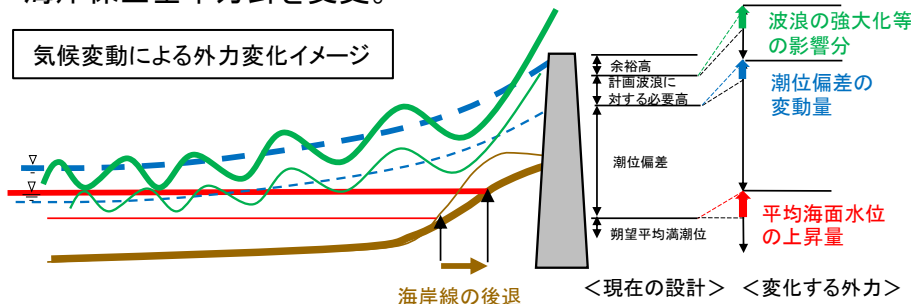
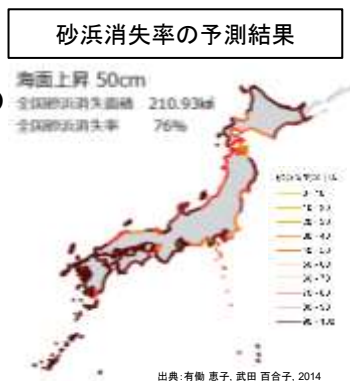
## (7) 気候変動・令和6年能登半島地震を踏まえた海岸事業の推進

- 気候変動の影響による平均海面水位の上昇や台風の強大化等を踏まえ、防護・利用・環境の観点からハード対策やソフト対策を組み合わせた総合的な対策を推進する必要がある。
- 令和6年能登半島地震による津波の浸水被害を踏まえ、津波対策をより一層、推進する必要がある。

### ■ 気候変動

#### <背景>

- 気候変動の影響により平均海面水位の上昇、高潮時の潮位偏差及び波高の極値の増大が予測されている。
- 将来、砂浜の6～8割が消失するという研究があるなど、気候変動に伴う海面水位の上昇等による砂浜の消失が懸念。
- 気候変動による影響を明示的に考慮した対策へ転換するため、令和2年11月に海岸保全基本方針を変更。



#### <今後の取組方針>

#### ① 気候変動を踏まえた海岸事業の推進

- 都道府県において、令和7年度末を目標に、気候変動の影響を考慮した海岸保全基本計画の変更を推進。
- これに基づき、堤防等のかさ上げや面的防護方式による整備等のハード対策、土地利用・まちづくり等のソフト対策を組み合わせた総合的な対策を実施。

#### ② 次世代に引き継ぐべき砂浜の保全

- 防護面だけではなく環境・利用面から、海岸管理者と地域が一体となった取り組みを実施する場合、当該砂浜の侵食対策やモニタリングに対して支援する仕組みを検討。



千里浜なぎさドライブウェイ  
出典: 能登観光ポータルサイト

#### ③ 高潮予測の高度化

- 新たに技術開発中の「波のうちあげ高予測」を活用し、沿岸に打ち寄せる波を考慮した「新たな高潮の防災気象情報」について、全国の海岸を対象に、関係機関が協力して発表する仕組み・体制を構築

### ■ 令和6年能登半島地震

#### <背景>

- 石川県珠洲市等において大規模な津波浸水被害が発生。
- 堤防が整備されていない地域では、堤防が整備されていた地域と比較して、甚大な浸水被害が発生。



#### <今後の取組方針>

#### ④ 令和6年能登半島地震を踏まえた津波対策の推進

- L1堤防が未整備の地域において、L1対応をまちづくりと連携して実施する場合、L1津波の浸水リスク情報を新たに作成。
- 津波の浸水リスクを踏まえ、海岸保全施設だけではなく、地域の実情等を考慮し、まちづくり等の背後地の対策を組み合わせた津波対策を推進。

# 能登半島地震を踏まえた津波対策の推進

- 令和6年能登半島地震では計画規模(L1)を上回る津波により、家屋倒壊・浸水などの甚大な被害が発生。
- 珠洲市の復興まちづくりでは、海岸保全施設だけでなく、まちづくり等と連携した津波対策を検討。これを踏まえ、地域の実情等を考慮し、**まちづくり等の背後地の対策を組み合わせた津波対策を推進。**

## 能登半島地震の課題・教訓

### <能登半島地震の被害概要>

- 石川県珠洲市等において大規模な津波浸水被害が発生。



### <課題・教訓>

- 今次津波は、L1以上L2未満であり、堤防が整備されていない地域では、整備されていた地域と比較して、**甚大な浸水被害が発生。**

### <令和6年度の取組>

- 珠洲市の復興まちづくりにおいて、新たなリスク情報(L1津波浸水想定等)の提供をするとともに、海岸保全施設だけでなく、家屋の移転や土地のかさ上げなど、**まちづくり等と連携した津波対策を検討。**

|           | R6年7月～9月                                      | R6年10月～ |
|-----------|-----------------------------------------------|---------|
| 珠洲市復興計画   | 復興計画(案)                                       | 復興計画策定  |
| 連携        | ・津波のリスク情報の提供<br>・海沿いのまちづくり・住まい方を踏まえた復旧復興方針の検討 |         |
| 海岸防の復旧・復興 | 設計                                            | 本格復旧に着手 |

## 今後の取組

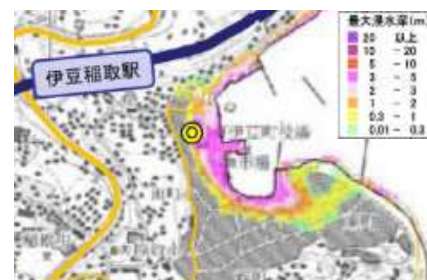
### ■ 津波対策の課題

- 海岸保全施設の整備は、海岸管理者が背後地の状況や安全度等を勘案し、計画的に事業を実施しているが、**未だ財政面や地域の実情等により整備が完了していない地域が多く残されている。**

珠洲市における復興まちづくりの検討・取組等を踏まえ、  
以下の取組を推進

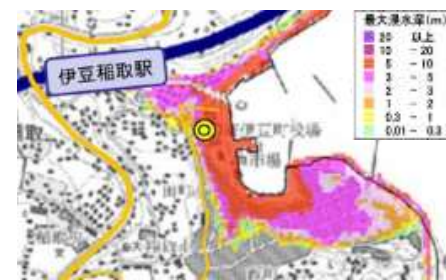
### <今後の取組>

- L1堤防が未整備の地域において、L1対応をまちづくりと連携して実施する場合、L1津波の浸水リスク情報を新たに作成(**L1津波浸水想定**)。作成に当たっては、防災・安全交付金で引き続き支援。
- 津波の浸水リスクを踏まえ、海岸保全施設による防護だけでなく、地域の実情等を考慮し、**まちづくり等の背後地の対策を組み合わせた津波対策を推進。**



L1津波浸水想定

出典: 静岡県



L2津波浸水想定

出典: 静岡県



## (8) 水災害リスクを踏まえたまちづくり・住まい方

- 土砂災害防止法※1**

## 土石流

・土地の勾配2度以上



・地滑りの長さの2倍以内※2

※2 ただし250mを越える場合は250m



・急傾斜地の上端から10m※3

- ・急傾斜地の下端から高さの2倍以内

※3 ただし50mを越える場合は50m

※1 土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律

- ・津波が発生した場合には住民その他の者の生命又は身体に危害が生ずるおそれがあると認められる土地の区域)
- ・警戒避難体制の整備(避難施設・避難路、津波避難訓練、情報伝達等)
- ・市町村による津波ハザードマップの作成 等



①病室等の居室の床面の高さが津波の水深以上  
②病室等の建築を予定した盛土等の開発行為の規制

住宅等の居室等の  
全部が津波の  
水深以下



住宅等の居室等の  
一部が津波の  
水深以上

浸水被害防止区域

学校

住宅

社会福祉施設

医療施設

(建築物の耐水化)

(宅地嵩上げ)

(ピロティ構造)

※ 基準水位は、都市浸水想定式の水災等を考慮して定める

ピロティ構造の事例

・住宅(自己・非自己)、要配慮者施設等の建築行為を対象に、居室の床面を基準水位以上、洪水等に対して安全な構造としているか等の事前許可が必要。



# 高台まちづくりと高規格堤防整備事業の推進

- 「災害に強い首都『東京』形成ビジョン」に基づき、水害リスクや避難のあり方等を踏まえ、モデル地区における「高台まちづくり」の実践を国・都・区で連携し推進。
- 高規格堤防整備事業について、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。

## ①高台まちづくりの推進

- ・地域ごとに浸水深、浸水継続時間などの水害リスクが異なることから、国、都、区等が一体となり、避難のあり方等を踏まえた高台まちづくりのあり方を検討。
- ・モデル地区における取組事例や高台の不足状況等を踏まえた効果的な高台まちづくりを検討。

～ 高台まちづくりを盛り込んだ官民連携の都市計画決定の事例 ～



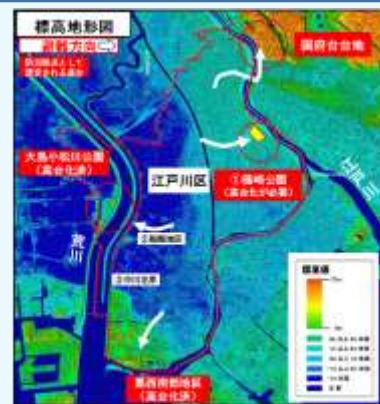
資料：板橋区（出典：三井不動産株式会社・日鉄興和不動産株式会社）



地区計画に定めた水害時に機能する高台広場のイメージ（東京都板橋区）

## ②高規格堤防整備事業の推進

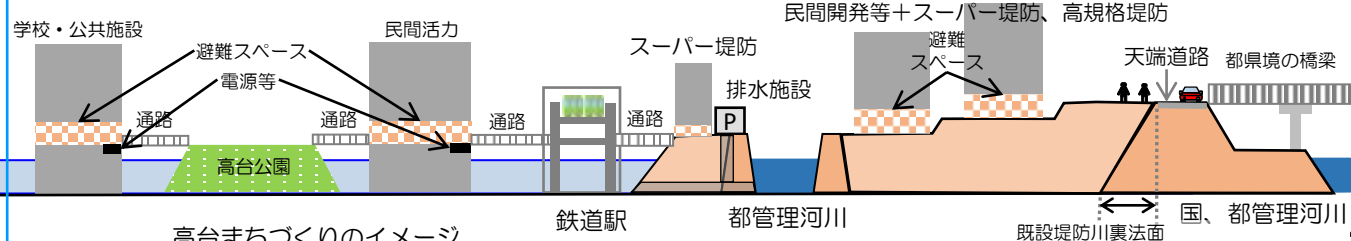
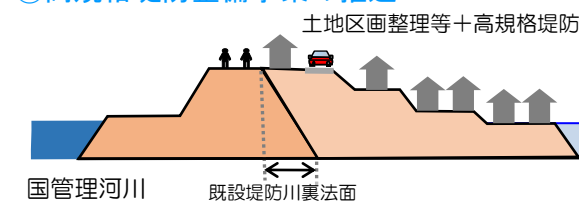
- ・高台整備の緊要性が高い箇所において、高規格堤防整備による高台まちづくりへの都市計画制度の活用を検討。
- ・土地区画整理事業等との連携により、住民の家屋移転の負担軽減等に寄与する直接移転の仕組みを検討。



高台まちづくりと連携した高規格堤防の検討例（東京都江戸川区）

## ①高台まちづくりの推進

### ②高規格堤防整備事業の推進



# 防災まちづくりとの連携による土砂災害対策の推進

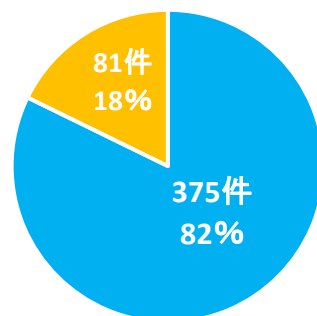
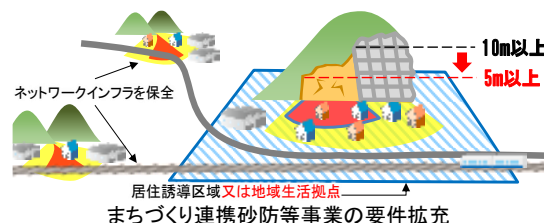
- 令和3年度より個別補助「まちづくり連携砂防等事業」を創設し、まちづくり計画と連携して居住誘導区域等を保全する砂防関係施設の重点的な整備に取り組んでいるところ。
- 令和6年能登半島地震では、事前避難が困難な状況下で多くの方が犠牲になったことを踏まえ、これまでの施設整備による土砂災害リスクの低減に加えて、居住移転による土砂災害リスクの回避をより一層促進するため、制度拡充を行う。

## 背景・課題

令和3年度末をもって、全国の土砂災害警戒区域の指定がおおむね完了し、土砂災害リスクの高いエリアを明らかにしてきたところ。合わせて、令和3年度からは「まちづくり連携砂防等事業」を創設し、まちづくり計画と連携した施設整備による土砂災害対策を実施してきた。

[令和5年度より拡充]

- 事業対象区域を、居住誘導区域に加え、市町村がまちづくりの計画に位置付けた地域生活拠点にまで拡大
- 急傾斜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



R6能登半島地震における土砂災害の概要

|          |      |
|----------|------|
| 発生件数:    | 456件 |
| 人的被害: 死者 | 36名  |
| 行方不明者:   | 3名   |
| 人家被害: 全壊 | 95戸  |
| 半壊       | 53戸  |
| 一部損壊     | 55戸  |

R6能登半島地震の土砂災害発生箇所における土砂災害警戒区域の指定状況  
(※令和6年7月30日13:30時点)

※速報値であり今後数値の変更の可能性あり

能登半島地震で発生した主な土砂災害

地震による土砂災害リスクの解明は未だ研究途上であるが、R6能登半島地震で発生した土砂災害の8割以上が土砂災害警戒区域内であったことから、土砂災害警戒区域等を活用して居住移転を進めることは、事前防災として住民の生命を守るための有効手段の一つである。

## 新たな制度による対応

令和7年度より、「まちづくり連携砂防等事業」を拡充し、都道府県や市町村が主体となって実施する土砂災害警戒区域等からの移転支援事業（住宅除却、住宅建設、移転の費用等への補助）について、費用の補助を行う。

【対象例】熊本県土砂災害危険住宅移転促進事業補助金



砂防関係施設で保全すべき区域の外側から居住誘導区域や地域生活拠点へ移転するイメージ

効率的なハード対策による土砂災害リスクの低減と、土砂災害警戒区域等からの移転支援による土砂災害リスクの回避を適切に組み合わせることで、まちづくり計画と連携した土砂災害対策を推進。

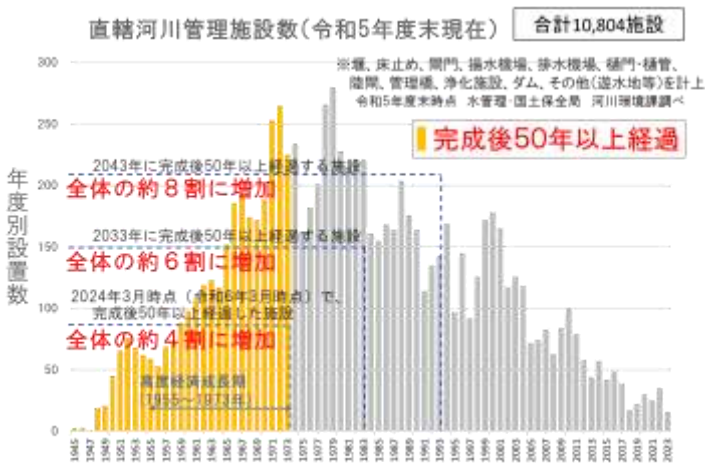


# 1. 流域治水

## (9) 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



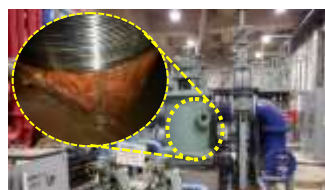
### ・保全限界を迎える河川管理施設等



ゲート設備劣化(堰)



水通しの損傷(砂防えん堤)



フィルター内部劣化(排水機場)



護岸の損傷

### ■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。

#### ●閘門操作の無動力化、耐久性向上



ステンレス製  
フラップゲート

水位変動で開閉する無動力化、  
また、塗装不要のゲートで延命、コスト減

小規模な閘門等の  
無動力化  
31%(令和2年度)

全国で普及拡大  
41%(令和7年度)

#### ●診断技術者による総合診断



故障のメカニズム等を分析評価できる  
診断技術者による適切な修繕要否  
の判断により、効率的に施設管理

#### ●ダム施設の計画的な施設管理



ゲート水密ゴム  
ダムゲートの水密ゴムを交換し、  
ゲートによる貯水機能を維持

建設後30年以上が経過した  
ダム管理施設における  
予防保全段階の解消率  
81%(令和元年度)

予防保全段階の解消  
96%(令和7年度)

### ■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。

#### ●マスプロダクト型排水ポンプの活用

大容量・少台数  
ポンプ配置のイメージ

合計 10m<sup>3</sup>/s  
(5m<sup>3</sup>/s × 2台)



ポンプ用特注エンジン



量産用エンジン  
(汎用品の活用)

小容量・多台数(冗長性確保)  
ポンプ配置のイメージ

合計 10m<sup>3</sup>/s + α  
(1m<sup>3</sup>/s × 10台 + α)

令和5年度に出水期を  
踏まえた現場実証を開始

令和7年度に維持管理性  
検証、技術指針(案)の作成

令和8年度より  
国・自治体で普及拡大

### ■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、多様な現場作業の効率化・省人化等を図る。

#### ●AIを活用した砂防施設変状の自動検出



AI画像判読により  
自動抽出された変状箇所

令和4～5年度でモデル地域に  
おける実証実験・検証を開始

令和6年度よりモデル地域  
での現場運用を開始

令和7年度より全国への  
普及拡大に向けマニュアル案作成

#### ●閘門等の自動化を図り、効率化・省人化の推進



ステンレス鋼製  
ローラーゲート

地震時に自動的に閉鎖することにより、  
閘門操作の効率化・省人化

南海トラフ地震・首都直下地震・日本海溝・  
千島海溝周辺海溝型地震等の大規模  
地震が想定されている地域等における  
水門・陸閘等の安全な閉鎖体制の確保率  
77%(令和元年度)

普及拡大  
85%(令和7年度目標)



# ダムの堆砂対策(ダムリフレッシュ事業)

- 洪水調節容量内の堆砂により洪水調節機能への影響が予見されるダムを対象として、**計画的・集中的な予防保全対策(堆砂除去)**を実施する。その際、流入を抑制するための施設や効率的に堆砂除去するための施設を併せて整備することにより、**維持管理の効率化と持続可能な貯水池管理を実現する。**

## 【背景・課題】

- 近年、大雨の激甚化・頻発化の影響により、ダム貯水池の**堆砂量が急速に増大**。
- 洪水調節容量内に土砂の堆積が進行すると、**ダムの洪水調節機能が低下**し、氾濫の防止・軽減が果たせなくなる恐れがあるため、**事前対策(予防保全対策)**が急務。
- 計画を上回る堆砂により、洪水調節容量内に土砂が堆積しているダムがあり、定期的な掘削・浚渫では除去しきれず、**ダムの貯水機能への影響が懸念**される。

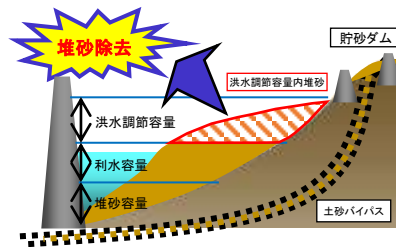
## 【取組内容】

### ダムリフレッシュ事業(堰堤改良事業)

予防保全対策として、堆砂対策(堆砂除去)を計画的・集中的に実施することで中長期的な維持管理の効率化を図る。(直轄・水機構ダム)

### 貯水池機能の回復

- 集中掘削  
ダム貯水池機能(洪水調節容量)を回復するため、堰堤改良事業により**堆砂対策(堆砂除去)**を集中的に実施する。



### 中長期的なダム機能の維持

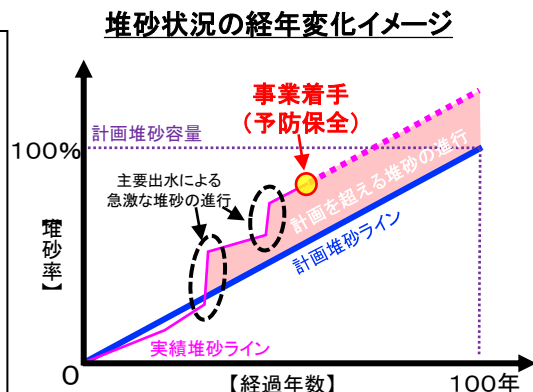
#### ■ 施設整備

- ・流入土砂の軽減を図るための施設に加え、堆砂除去を効率化するための**土砂ストックヤード等の施設整備を実施する。**

施設例: 土砂ストックヤード 土砂掘削用道路 排砂バイパス 貯砂ダム 輸送路

※ストックヤード整備、土砂融通の取組強化はP.33に関連項目

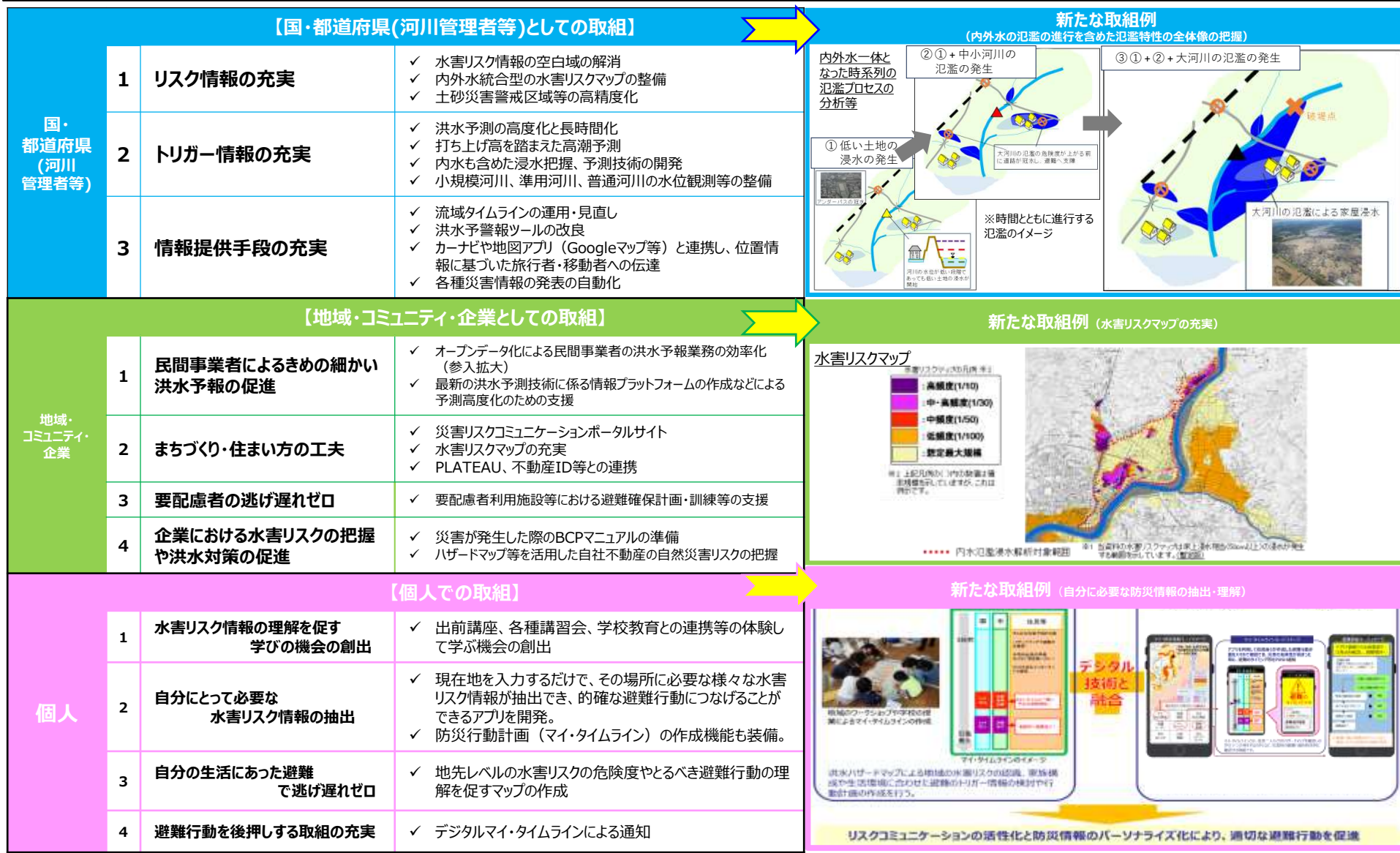
### 令和6年度 ダムリフレッシュ事業着手ダム位置図



# 1. 流域治水

## (10) 災害リスク情報の多層的な展開による被害の最小化

○ 時々刻々変化しながら迫り来る危機から「**人命**」を守り「**社会経済被害の最小化**」を図るため、事前の防災体制をあらゆる関係者により多層的に展開するための新たな取組を推進。

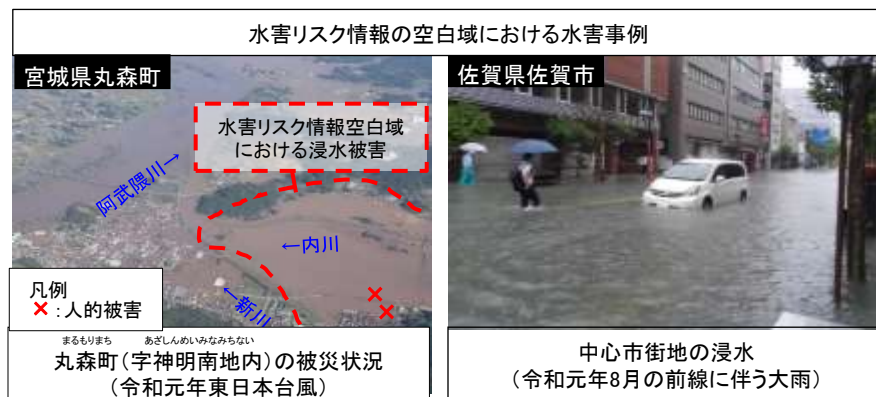


# 水災害リスク情報の空白域の解消

- 近年、中小河川等の水害リスク情報の提供を行っていない「**水害リスク情報の空白域**」で多くの浸水被害が発生。
- 水害リスク情報の空白域を解消し、**円滑かつ迅速な避難等を促進するため、水防法を改正し、浸水想定区域図及びハザードマップの作成・公表の対象を全ての一級・二級河川や海岸、下水道※に拡大。**
- 洪水及び高潮浸水想定区域図は令和7年度までに完了を目指し、雨水出水浸水想定区域図は令和7年度までに約800団体完了を目指す。 ※「全ての一級・二級河川や海岸、下水道」とは、住宅等の防護対象のある全ての一級・二級河川や海岸、浸水対策を目的として整備された全ての下水道のこと。

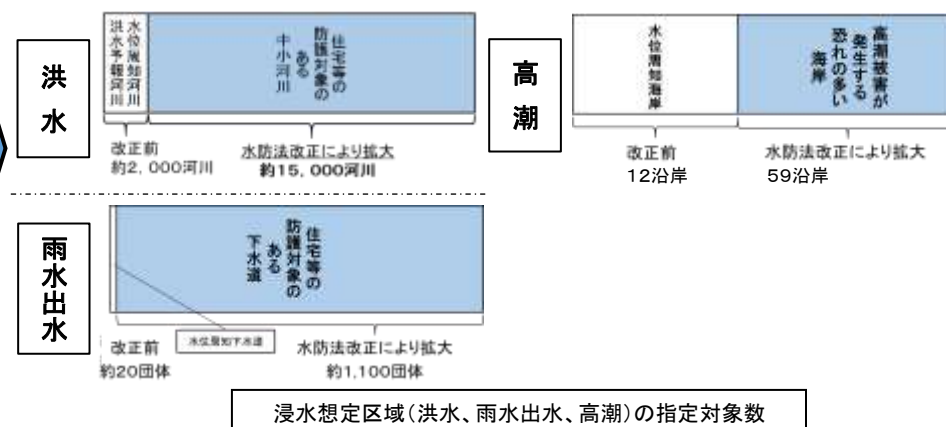
## ■水害リスク情報の空白域において浸水被害が多発

・令和元年東日本台風では、堤防が決壊した71河川のうち43河川（約6割）、内水氾濫による浸水被害が発生した135市区町村のうち126市区町村（約9割）が水害リスク情報の空白域。



## ■水防法を改正し、浸水想定区域の指定対象を拡大

・河川（洪水浸水想定区域）では約15,000河川、下水道（雨水出水浸水想定区域）では約1,100団体、高潮（高潮浸水想定区域）では59沿岸が新たに指定対象として追加。



## 浸水想定区域図

洪水（河川）

令和7年度までに完了※

高潮（海岸）

雨水出水（下水道）

令和7年度までに約800団体完了※

## ハザードマップ

令和8年度までに完了目標

浸水想定区域図作成後速やかに作成

## ■今後の取組：地域ごとの浸水特性に係る時系列情報の充実

令和7年度より内外水一体となった時系列の氾濫プロセスの分析及びそれを踏まえたハザード情報の提示方法の調査・検討

※ 第5次社会資本整備重点計画KPIに位置付け



# 地域ごとの浸水特性に係る時系列情報の充実

- 大・中小河川の氾濫や内水氾濫を反映した水害リスクマップや、時間とともに進行する氾濫を踏まえた浸水特性に関する情報を提供することで、的確な避難行動や災害対応、防災まちづくりを推進。

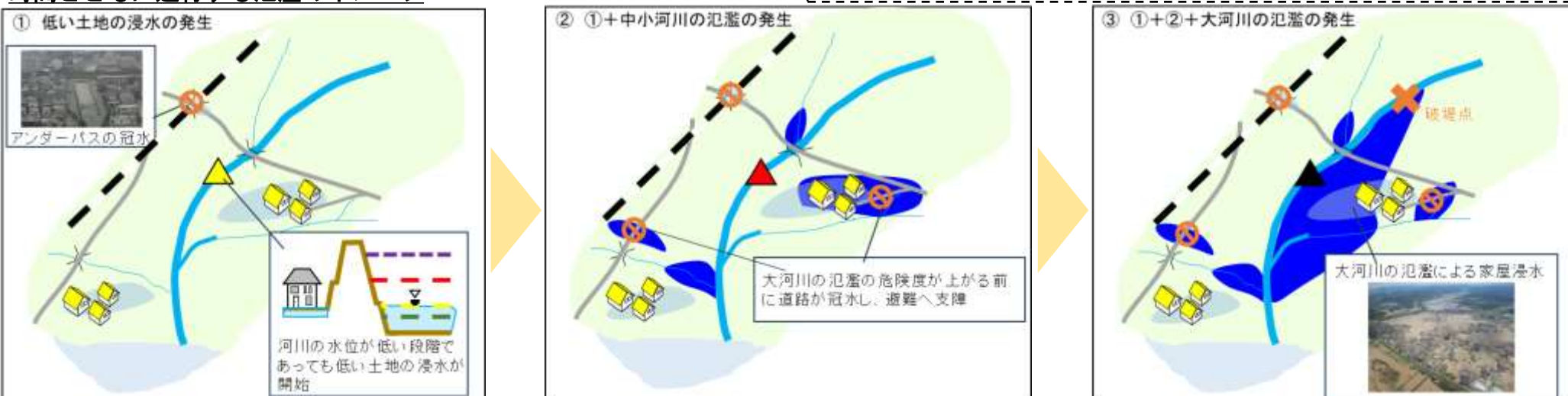
## 現状と課題

- 現在、水災害のリスク情報については、各河川の洪水浸水想定区域図や、下水道等の雨水出水浸水想定区域図等をそれぞれ作成し、周知。
- 一方で、実際の災害発生時には、大河川の洪水時には既に中小河川や低い土地の浸水が発生している場合もあり、避難行動の遅れや適切な避難先の選択に支障を来すおそれがある。
- 内外水の氾濫の進行を含めた氾濫特性の全体像を把握することが重要。

## 今後の取組

- (R7年度)
- 内水氾濫も反映した水害リスクマップを一級水系内の代表地域で作成。
- 内外水一体となった時系列の氾濫プロセスの分析及びそれを踏まえたハザード情報の提示方法の調査・検討。
- 浸水範囲の把握のために衛星や浸水センサ等を活用。
- (R8年度以降)
- 地域ごとの氾濫特性や取るべき行動の解説情報の提供。
- 浸水範囲をリアルタイムに把握する手法の充実。

## 時間とともに進行する氾濫のイメージ



- 成果の活用例
- (行政)
- 地域の浸水特性を踏まえた適切な避難行動の呼びかけへの活用
  - 〔水防計画、地域防災計画や流域タイムライン等の改善〕

- (地域、コミュニティ、企業)
- 要配慮者施設の避難確保計画・訓練等に活用
  - 企業の立地誘導・選択等に活用
  - 企業の業務継続計画への活用

- (個人)
- 地先レベルの水害リスクの危険度や取るべき避難行動の理解を促進
  - 防災行動計画(マイ・タイムライン)の作成時に参考情報として活用

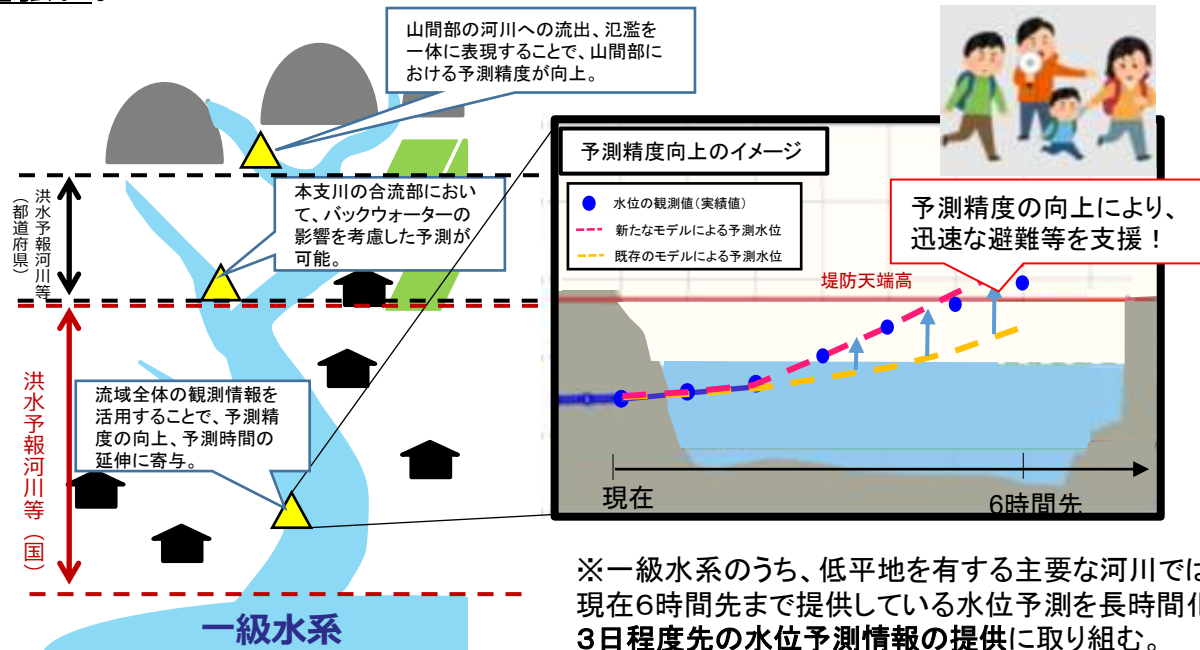
# 洪水予測の高度化(気象庁・都道府県・民間事業者との連携)

- 気象業務法及び水防法の一部を改正する法律(以下、「改正法」という。)の公布(令和5年5月31日)を踏まえ、一級水系において、国が実施する本川・支川が一体となった洪水予測情報の都道府県への提供を推進する。
- また、改正法に基づく民間事業者による洪水予報業務の許可申請に対する審査を進め、高度な予測技術を用いた民間事業者による多様なニーズに応じた予報の提供を推進する。

## 本川・支川が一体となった洪水予測による予測情報の高度化

- 改正法の施行により、本川・支川一体の水位予測によって取得した都道府県管理区間の予測水位情報の提供が可能となったことから、情報提供に関する協定の締結を進め、都道府県指定洪水予報河川の洪水予報の高度化を推進。  
 <令和5年5月から順次実施。国の水位予測情報の提供に係る協定を28都道府県と締結済(令和6年7月現在)>
- また、一級水系について、国が実施する本川・支川が一体となった洪水予測において、更なる水位予測精度の向上や予測の長時間化を行い、災害対応や避難行動の支援を強化。

<全ての一級水系で令和7年度からの実装開始に向け順次着手>



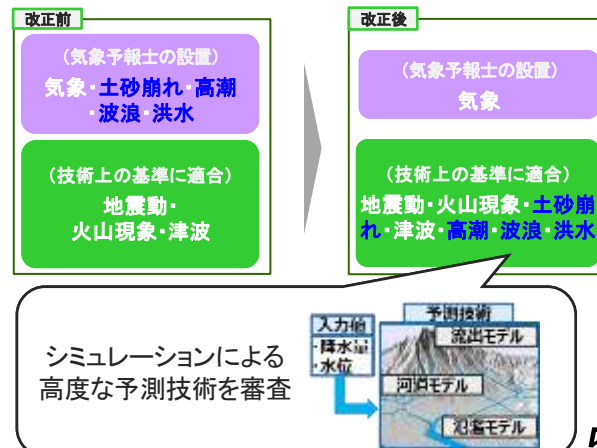
## 民間事業者による予報の高度化

- 改正法により、洪水等について高度な予測技術を用いた民間事業者による多様なニーズに応じた予報の提供を可能とする仕組みが構築。

※令和5年11月30日施行

- 民間事業者による予報業務の許可申請に対する審査を進め、参入する民間事業者の増加を図る。

### 予測手法に係る許可基準



# 地すべり災害リスクの評価手法の検討

- 地すべり対策事業への着手優先度の客観的な設定に向けて、社会的脆弱性を十分に考慮して、**地すべり災害リスクを全国的に評価し、事業着手の検討に応用できる技術指針を作成。**

## 【調査の必要性・目的】

### 【課題】

- 地すべりに係る土砂災害警戒区域は全国で約16,000区域あり、対策事業を限られた予算で効果的に進めるため、その優先順位付けや対策効果測定を客観的な基準に基づいて行う必要がある

### 【対応】

- 効率的かつ効果的に地すべり対策事業を実施するための客観的な評価基準の設定に向け、ハザードや保全対象等を総合的に分析
- 社会的脆弱性を十分に考慮した地すべり災害リスクを全国的に評価する手法を検討

$$\text{地すべり災害リスク} = \left( \begin{array}{c} \text{現象規模} \\ \text{土砂災害警戒区域面積等} \end{array} \right) \times \left( \begin{array}{c} \text{切迫性} \\ \text{地すべり活動状況} \end{array} \right) \times \left( \begin{array}{c} \text{暴露} \\ \text{官公署、道路、鉄道等} \end{array} \right) \times \left( \begin{array}{c} \text{脆弱性} \\ \text{社会経済等へのインパクト} \end{array} \right)$$

地すべり対策事業における事業着手の検討に応用できる技術指針の作成

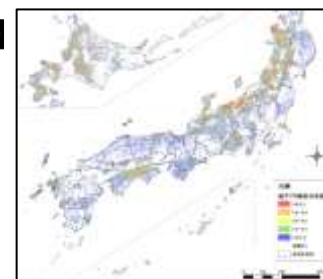
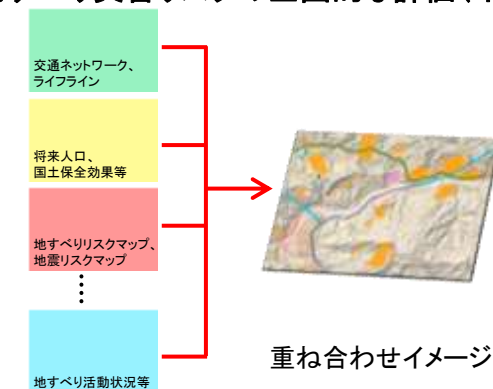
## 【調査スケジュール】

- 【令和6年】・既往の地すべり災害による被害の特徴・傾向の調査  
・社会的脆弱性の評価に関する資料収集・分析
- 【令和7年】・地すべり災害に対する社会的脆弱性の評価手法に関する技術指針(案)の作成

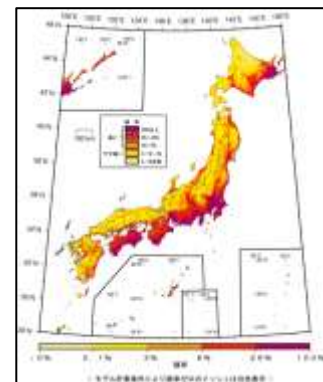
## 【技術指針の作成】

- 過去の地すべり災害の発生状況や、交通途絶や停電被害等の被害の特徴・傾向を調査
- 地すべりの地質的・地形的素因や気候変動による降雨量の増加、地震の発生確率等の分布と、交通ネットワーク・ライフライン・将来人口等を重ね合わせることで、社会的脆弱性を十分に考慮した、地すべり災害リスクの全国的な評価について検討
- 技術指針の作成

### 【地すべり災害リスクの全国的な評価(イメージ)】



(例) 地すべり地形の分布図



(例) 地震の発生確率マップ  
(全国地震動予測地図 2020 年版より抜粋)



地すべりによる被害想定イメージ



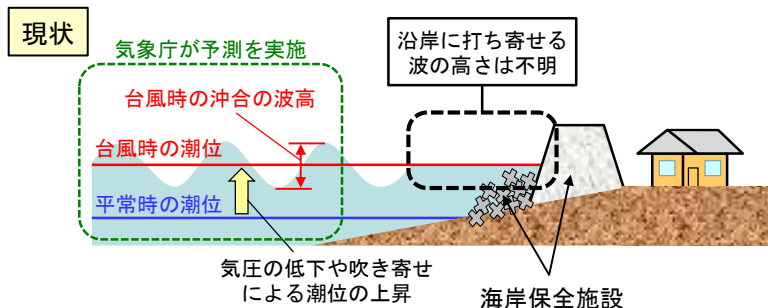
# 波のうちあげ高を考慮した新たな高潮情報について

- 現行の潮位・波浪予測に加え、新たに技術開発中の「波のうちあげ高予測」を活用し、沿岸に打ち寄せる波を考慮した「新たな高潮の防災気象情報」について、全国の海岸を対象に、関係機関が協力して発表する仕組み・体制を構築。

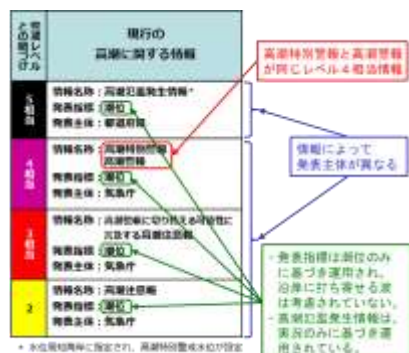
## 背景・課題

- 現状の高潮情報は、潮位のみに基づき運用され、沿岸に打ち寄せる波の影響を考慮していない。  
○ 警戒レベルによって発表主体や発表基準が異なり、防災気象情報の受け手にとってわかりにくい情報体系となっている。

### 潮位・波浪予測の現状



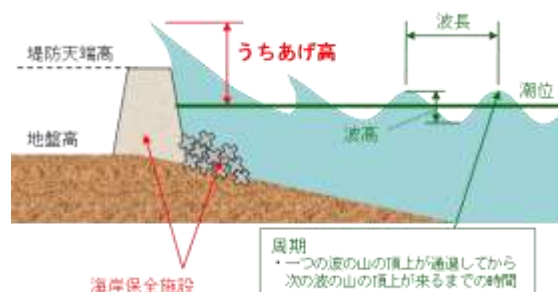
### 警戒レベルと高潮に関する情報の現状



## 今後の取組

新たに技術開発中の海岸保全施設の整備状況や地形に応じて沿岸に打ち寄せる波の影響を考慮した波のうちあげ高予測を活用し、予測精度向上を図るとともに、関係機関が協力して発表する仕組み・体制を構築することで、防災体制の強化を図る。

### 波のうちあげ高予測（イメージ）



### 波のうちあげ高予測のアウトプット（イメージ）



### 新たな高潮の防災気象情報（イメージ）

| 警戒レベル | 新たな防災気象情報（イメージ）                                                            |
|-------|----------------------------------------------------------------------------|
| 5相当   | 情報名称：高潮レベル5相当情報<br>発表基準：実況水位（潮位+波のうちあげ高）等に基づき発表<br>発表主体：関係機関が協力して発表        |
| 4相当   | 情報名称：高潮レベル4相当情報<br>発表基準：概ね○時間後の予想水位（潮位+波のうちあげ高）等に基づき発表<br>発表主体：関係機関が協力して発表 |
| 3相当   | 情報名称：高潮レベル3相当情報<br>発表基準：概ね○時間後の予想水位（潮位+波のうちあげ高）等に基づき発表<br>発表主体：関係機関が協力して発表 |
| 2     | 情報名称：高潮レベル2情報<br>発表基準：概ね○時間後の予想水位（潮位+波のうちあげ高）等に基づき発表<br>発表主体：関係機関が協力して発表   |

引き続き具体的な運用方法等の検討を進め、令和8年出水期からの運用開始を目指す。

# 1. 流域治水

## (11) 水害リスクの自分事化 (流域治水に取り組む主体を増やすための取組)

- 住民や民間企業等のあらゆる関係者が、流域治水の取組を持続的・効果的に進めるための普及施策について検討するため、様々な専門分野の有識者による「水害リスクを自分事化し、流域治水に取り組む主体を増やす流域治水の自分事化検討会」を設置し議論。
- 流域治水の推進に向けた普及施策及び行動計画を令和5年8月にとりまとめ。

### 背景と課題

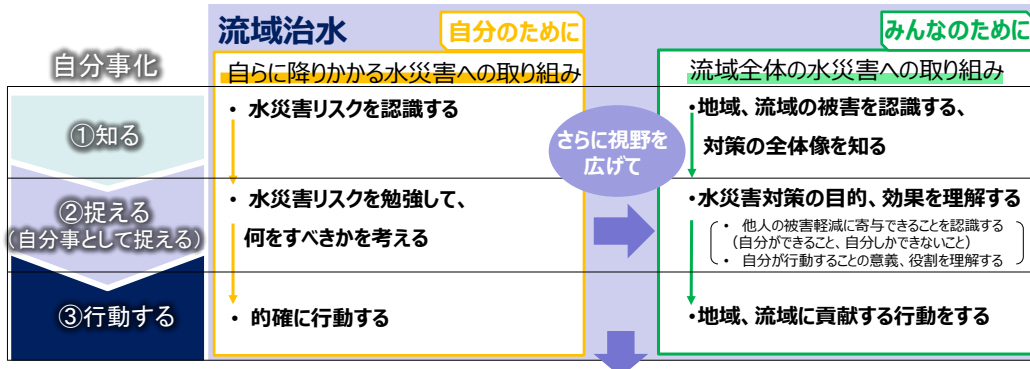
#### 【背景】

##### 水災害リスクの自分事化

住民や企業などが自らの水災害リスクを認識し、自分事として捉え主体的に行動する。

##### 流域全体の水災害への取り組みへ

水災害から自身を守ることからさらに視野を広げて、地域、流域の被害や水災害対策の全体像を認識し、自らの行動を深化させることで、流域治水の取り組みを推進する。



#### 持続的な発展、ウェルビーイング

#### 検討会を設置して議論、とりまとめ

##### 【検討経過】

- 第1回: 令和5年4月28日(金)10時~12時  
・ 流域治水の自分事化に向けた論点整理、取組事例の紹介、今後の進め方について  
第2回: 令和5年5月25日(木)13時~15時  
・ 委員からの取組事例紹介、とりまとめ骨子(施策の体系化、行動計画、新規施策)  
第3回: 令和5年6月19日(月)15時~17時  
・ とりまとめ案(施策の体系化、行動計画、新規施策)  
提言とりまとめ公表: 令和5年8月30日(水)

##### 【検討会の開催状況】

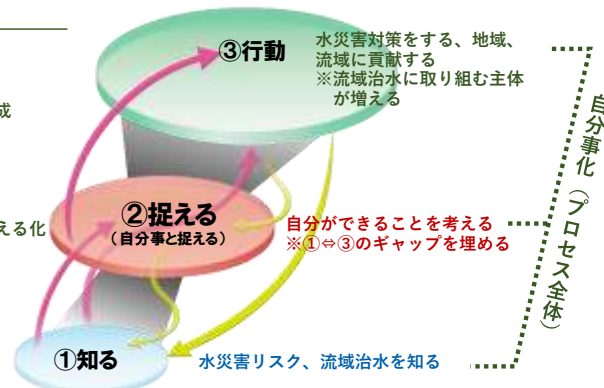


### 今後の取組

#### 【自分事化の取組方針】

##### 取り組みの例

- ・ 要件化・基準化
- ・ トップランナーの育成
- ・ 流域治水への貢献
- ・ ビジネスへの支援
- ・ 流域対策への支援
- ・ 取り組み、効果の見える化
- ・ 連携活動
- ・ 教育活動
- ・ 流域治水の広報
- ・ リスク情報等の提供



#### 【普及施策体系】

- 主に地域、個人に関するもの ○ 特に企業に特化したもの





# 流域治水に取り組む主体を増やすための取組(具体的な施策の推進)

- 流域治水の推進に向けた普及施策の行動計画に基づき、「NIPPON防災資産」の認定、オフィシャルサポーター制度、ダイナミックSABOプロジェクトなどを通じて、流域治水に取り組む主体を増やし、災害リスクの自分事化に向けた取組を引き続き推進する。

## これまでの取組と今後の取組

### ■流域治水ロゴマークの普及促進

流域のみんなが水害対策に取り組むきっかけに

- 一人でも多くの方々に「流域治水」への理解や親しみをもていただくことを目的に、公募作品の中から、流域治水のシンボルとなるロゴマークを決定(令和6年3月)。



- 全国各地で流域治水を広く周知・PRするための広報活動に活用していく。

### ■流域治水オフィシャルサポーター制度の普及促進

企業・団体等による新たな流域治水の普及・啓発の始動

- 流域治水に取り組む企業等や流域治水の取組を支援する企業等を幅広く周知するとともに、流域治水に資する取組を促進するため、オフィシャルサポーター制度を創設(令和5年3月)。  
○令和6年度流域治水オフィシャルサポーターとして111の企業・団体等を認定。

＜流域治水オフィシャルサポーター取組例(令和5年度)＞



企業WEBページでの周知活動

社内研修・外部向け  
セミナー開催

流域治水のオリジナル教材作成

### ■「NIPPON防災資産」の認定制度の創設

災害伝承に関する良質な施設や活動の普及・拡大

- 内閣府、国土交通省では、地域で発生した災害の状況を分かりやすく伝える施設や災害の教訓を伝承する活動※などを「NIPPON防災資産」として認定する制度を新たに創設(令和6年5月)。  
[内閣府特命担当大臣(防災担当)、国土交通大臣が認定]

※活動: 語り部、防災に係る催事、防災ツアー等

- 認定された防災資産を通じて、住民の方々が過去の災害の教訓や今後の備えを理解することで、災害リスクを自分事化し、主体的な避難行動や地域に貢献する防災行動につなげていく。



NIPPON防災資産  
のロゴマーク

### ■水防協力団体による水防活動支援の促進

企業等による水防活動の支援

- 地域の水防活動を担う水防団員の減少・高齢化に伴う地域防災力の低下に対応するため、水防活動の後方支援や平時における普及啓発活動に協力していただける企業等を水防協力団体に指定。



社内での普及啓発ポスター掲示

- 令和5年度には、多様な事業を展開するスーパーマーケットや自動販売機事業など新たな業種を含む13企業が指定。引き続き指定を促進するとともに、これら企業と連携して水防活動を支援していく。

### ■ダイナミックSABOプロジェクトの普及促進

防災意識の自分事化×地域活性化の推進

- より多くの住民、観光客などに、土砂災害のおそろしさや砂防の役割を効果的に伝え、正しく理解していただくために「ダイナミックSABOプロジェクト」と銘打って、砂防関係施設を観光資源として活用した防災啓発・地域活性化の取組を支援。  
○行政・民間が連携し、防災啓発・地域活性化がうまく図られた取組の事例集を作成し、発信・共有することで、防災意識の自分事化と地域活性化の推進に向けて、効果的に横展開を図る。

＜砂防関係施設を活用した防災啓発・地域活性化の取組例＞



観光連盟主体の砂防ダムツアー  
【長野県小谷村(砂防堰堤)】



多くの観光客が訪れる青い池  
【北海道美瑛町(砂防堰堤)】



体験・体感を主とした防災啓発  
【大阪府・奈良県(地すべり)】





# 気候関連情報開示を契機とした企業の洪水リスク評価・対策の促進

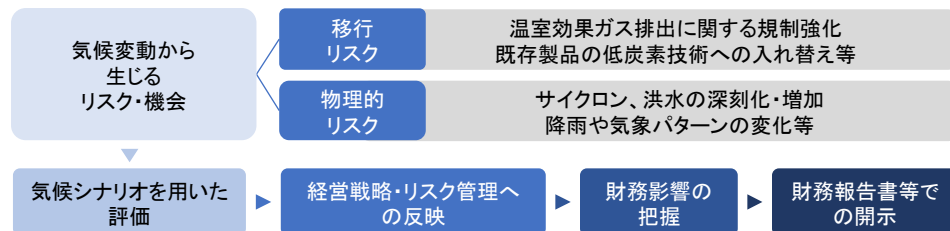
- 気候変動によるリスク及び機会について財務的影響を評価のうえ情報開示することが投資機関等から企業に要請されている。
- 気候変動の影響を踏まえた洪水リスクの評価を支援することで、企業における水害リスクの把握や洪水対策の実施を促進。

## 課題・これまでの取組

### 【課題】

- 令和4年4月の東京証券取引所における市場区分の見直し以降、プライム市場上場企業においてはTCFD提言※又はそれと同等の国際的枠組みに基づく気候関連情報開示が実質義務化。

※G20財務大臣・中央銀行総裁の要請を踏まえ、2015年に気候変動関連財務情報開示タスクフォース(Task Force on Climate-related Financial Disclosures、TCFD)が設置され、2017年にTCFDは企業における気候関連のリスク及び機会の情報開示のあり方に関する提言を公表。



TCFD提言における企業の気候関連情報開示の枠組み

### 【これまでの取組】

- 気候変動の影響を踏まえた洪水リスク評価及び対策の方法をとりまとめた「TCFD提言における物理的リスク評価の手引き ～気候変動を踏まえた洪水による浸水リスク評価～」を国土交通省ウェブサイトにて公開(令和5年3月)。
- 企業の水害リスクに関する情報開示の実態調査を実施。東証プライム市場上場企業(約1,800社)のうち、TCFD提言への賛同を表明して情報開示を行っている企業は約1,000社。9割以上が水害を対象にリスクを評価しており、そのうち評価結果を金額の形で定量的に開示している企業は約3割(令和5年9月時点)。

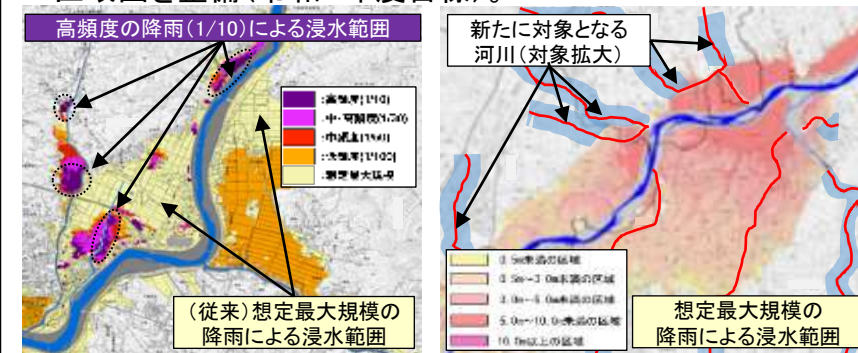


TCFD提言における物理的リスク評価の手引き

## 今後の取組

### 【洪水リスク評価実施のためのリスク情報の充実】

- 浸水範囲と浸水頻度の関係を示した水害リスクマップ等の数値情報を公開し、利活用を促進。
- 水災害リスク情報の空白域解消のため、令和3年水防法改正で拡大した対象河川を含む約17,000河川で洪水浸水想定区域図を整備(令和7年度目標)。



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)

### 【洪水リスク評価を通じた企業における対策の促進】

- 企業の洪水リスク評価及び対策について情報開示の事例収集を行い、定量的な評価や施設整備を行うなど先導的な取組を行う企業を広く紹介することで、企業による洪水リスク評価や対策実施の機運を醸成。
- 企業における洪水対策の実施を促進するため、企業の対策による洪水リスクの低減効果を評価する考え方を検討。

## 2. 水利用

### (1) 大規模災害や気候変動リスク、水需要の変化等に備えた水資源に関する取組

- 令和6年能登半島地震の教訓や気候変動に伴う渇水リスクの増加等を踏まえ、**水の確保が重要**。
- 令和7年度は代替水源としての井戸水の活用促進等を実施することで、大規模災害や危機的な渇水等に備えるなど、**水の恵みの最大化に向けた水資源に関する取組**を推進。

#### 課題

- 産業構造の変化等に伴う水需要の変化や新たな水利用のニーズが顕在化
- 無降水日の増加や降雪・積雪量の減少に関する予測により、渇水リスクの増大を示唆
- 大規模災害や老朽化等による取水障害が生じ、水供給リスクが更に顕在化
- 令和6年能登半島地震では水道施設の甚大な被災による断水の長期化等が発生



宇連ダムの貯水状況(R1.5)



和歌山市水管橋の落橋による断水(R3.10)



令和6年能登半島地震による水道管の被災状況(R6.1)

#### これまでの取組

- 国土審議会水資源開発分科会調査企画部会における「リスク管理型の水資源政策の深化・加速化について」の提言(R5.10)
  - ・ダム容量へのニーズや水利用の見直し等の情報共有等を図るため、関係者間のより円滑な調整を可能にする枠組みの構築が必要
  - ・不測の大規模災害・事故時においても最低限の水を確保できるよう、平時から検討を進め備えを強化する必要
  - ・気候変動対策の充実にに向けた渇水リスクに関する検討の加速化

- 令和6年能登半島地震被災時の代替水源の確保

- ・代替水源としての井戸水(地下水)の活用
- ・雨水利用施設の設置促進を目的とした普及啓発



住民による自主的な井戸利用



能登空港ビルにおける活用事例  
(建物地下に設置された雨水貯留槽)

#### 今後の取組

##### 【水需要の変化に対する取組】

- ・ダム容量へのニーズや水利用の見直し等に向け、水需給バランスの手引き(R6.3公表)による各利水者の水利用の点検を促進

##### 【大規模災害等に備えた取組】

- ・代表水系におけるパイロット検討を踏まえた水融通等を含む応急対応等の検討手順を示すガイドラインの作成

##### 【渇水対応への取組】

- ・渇水実績のある国管理河川を対象とした渇水対応タイムライン(R6.3時点:30水系公表)の作成推進及び渇水リスクの評価手法の検討

##### 【令和6年能登半島地震を踏まえた取組】

###### ■ 代替水源としての井戸水(地下水)の活用

- ・緊急時の代替水源としての井戸水活用に関するガイドライン(R6年度公表予定)を活用し、地下水活用の有用性に関する普及啓発を促進
- ・地下水の流れや地下水収支の概要把握を実施し、平常時からの地域の地下水活用を促進



地方公共団体の情報発信に起因する井戸活用

###### ■ 雨水利用施設の設置促進を目的とした普及啓発

- ・緊急時における雨水利用施設の活用事例の調査分析を実施し、既往の事例集等を更新
- ・緊急時の雨水の有用性について普及啓発し、雨水利用施設の設置を促進



雨水利用事例集



## 2. 水利用

### (2) 上下水道一体の取組の加速化

- 人口減少やインフラの老朽化が進む中で、災害に強く、持続可能な上下水道の機能を確保するため、上下水道一体の取組が必要。
- 具体的には、上下水道一体となった地震対策、ウォーターPPP(官民連携)の取組、流域全体として最適な上下水道施設の再編等による事業の効率化・高度化・基盤強化の取組を流域総合水管理の一環として推進。

令和6年度予算で新設した「上下水道一体効率化・基盤強化推進事業」も活用し、上下水道一体としての次のような取組を推進

#### ① 上下水道一体となった地震対策の推進

災害時の拠点となる避難所や病院など重要施設に係る水道管／下水道管の一体的な耐震化やネットワーク化により、災害に強い上下水道を構築



上下水道管路の一体的な耐震化のイメージ

#### ② 上下水道一体でのウォーターPPP(官民連携)の取組推進

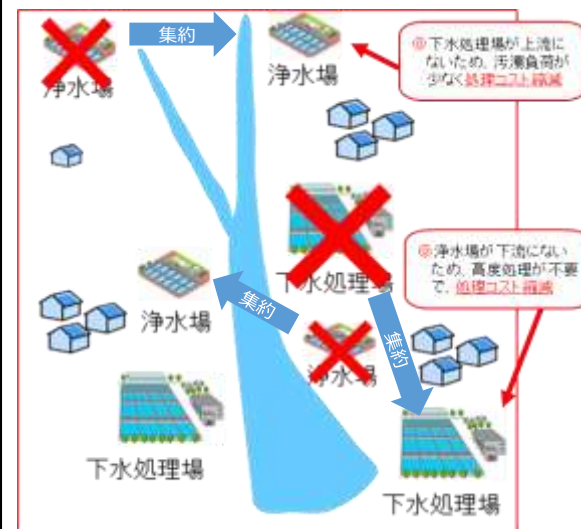
上下水道一体のウォーターPPPにより、上下水道に共通する執行体制等の課題を解決するとともに、共通費用の縮減等の効率的な事業運営を実現



※ウォーターPPP：コンセッション方式及びそれに準ずる効果が期待できる官民連携方式

#### ③ 流域全体として最適な上下水道施設の再編の推進

できるだけ浄水場は上流に集約し、下水処理場は下流に集約等することによりエネルギー消費、処理コストの最小化を実現



上記は取組の一例



## 2. 水利用

### (3) 2050年カーボンニュートラル実現に向けた取組

- ダムや砂防堰堤における水力発電、下水処理場における創エネ・再エネ技術等の導入、伐採木等を活用したバイオマス発電等の再生可能エネルギーによる電力創出、河川管理施設の無動力化、上下水道施設の再編等による消費エネルギーの削減など、流域全体における水の恵みの最大化に取り組むことで2050年カーボンニュートラル実現に貢献。

#### 再生可能エネルギーによる電力創出に向けた取組

#### 消費エネルギーの削減に向けた取組

##### ハイブリッドダム

官民連携の新たな枠組みにより、ダムの洪水調節と水力発電の両機能を最大限活用

##### グリーンイノベーション 下水道

下水処理場における省エネ・創エネ・再エネ技術の導入を促進し、下水道の脱炭素化を推進

##### 上下水道施設の再編

施設配置の最適化（上流からの取水や汚水処理の集約、施設の統廃合）による省エネの推進

##### 伐採木等を活用した バイオマス発電

流下能力を維持・確保するために伐採した河道内樹木や、ダム・砂防堰堤で捕捉した流木等を活用したバイオマス発電を推進

##### 砂防堰堤を活用した 小水力発電

発電ポテンシャルを有する既設砂防堰堤を活用した小水力発電の普及・拡大を推進

##### 河川管理施設の無動力化

河川管理施設において、操作員不足・安全確保等のため操作に動力を要さないフラップゲートへの転換等により無動力化を推進

# 治水機能の強化と水力発電の促進を両立するハイブリッドダムへの推進

- 気候変動への適応・カーボンニュートラルへの対応のため、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。

## ハイブリッドダムとは

治水機能の強化、水力発電の増強のため、気象予測も活用し、ダムの容量等の共用化など※ダムをさらに活用する取組のこと。

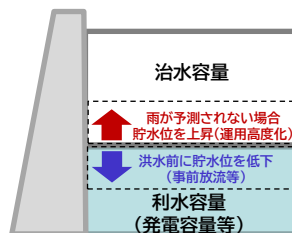
※「ダムの容量等の共用化」としては、例えば、利水容量の治水活用（事前放流等）、治水容量の利水活用（運用高度化）など。単体のダムにとどまらず、上下流や流域の複数ダムの連携した取組も含む。ダムの施設の活用や、ダムの放流水の活用（無効放流の発電へのさらなる活用など）の取組を含む。

### 取組内容

#### (1) ダムの運用の高度化

気象予測も活用し、治水容量の水力発電への活用を図る運用を実施。

〔・洪水後期放流の工夫  
・非洪水期の弾力的運用〕など



#### (2) 既設ダムの発電施設の新増設

既設ダムにおいて、発電設備を新設・増設し、水力発電を実施。



発電設備のイメージ

#### (3) ダム改造・多目的ダムの建設

堤体のかさ上げ等を行うダム改造や多目的ダムの建設により、治水機能の強化に加え、発電容量の設定などにより水力発電を実施。



ダムのかさ上げによる  
治水機能の強化と水力発電の増強

### 令和6年度までの取組

国土交通省、水資源機構管理の76ダムで試行。  
運用高度化に伴うルール化の検討。

※運用の高度化の試行による増電量

○令和4年度実績

6ダムで試行し、215万kWh(一般家庭約500世帯の年間消費電力に相当)を増電

○令和5年度実績

73ダムで試行し、1,162千kWh(同約2,800世帯同)を増電

○令和6年度試行

76ダムで試行中。

### 令和7年度以降

国土交通省、水資源機構管理の全ての可能なダムで試行を継続し、運用の高度化の本格実施を目指す。  
単体のダムにとどまらず、複数ダムの連携運用を検討・実施。

発電

国土交通省管理の3ダム(湯西川ダム、尾原ダム、野村ダム)で、ケーススタディを実施し、事業スキーム等を検討。  
「事業者公募の手引き及び公募要領」をR6.6にとりまとめ。

モデルダムにおいて、民間事業者等からの意見聴取や公募手続きを実施。

発電施設の新設・増設を行う事業の事業化(新たに参画する民間事業者等の公募)を目指す。併せて、地域振興への支援にも取り組む。

発電

治水と発電、地域振興を両立させる事業内容を検討。

ダム改造、多目的ダム建設と合わせて増電を検討。

治水

発電

◎上記について官民連携で地域振興への支援にも取り組む

**治水** ダム改造、多目的ダム建設の推進により、治水機能を強化するとともに水力発電の促進を目指す

**発電** ダム運用高度化等の水力発電増強に関する事例集を作成・周知し増電を促進するとともに、条件の整ったダムより試行運用から本格運用を実施し、全国の実施可能なすべてのダムで取組を実施

# AIやデジタル技術を活用したダム管理の高度化(水力エネルギーの最大化)等の流域総合水管理の推進

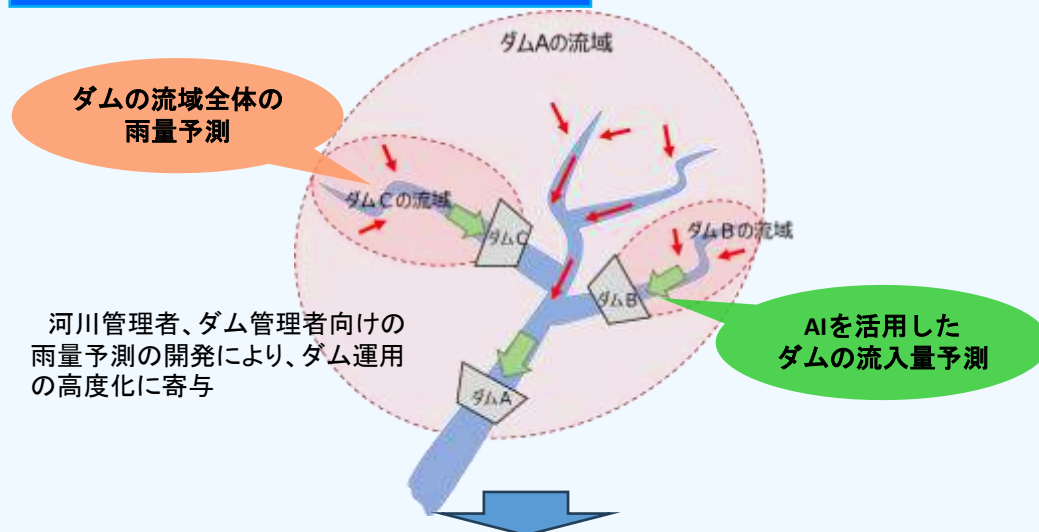
- 「水災害による被害の最小化」とともに、「水の恵みの最大化」「水でつながる豊かな環境の最大化」を目指す流域総合水管理を進めるための予算制度を創設し、取組を推進。
- 例えば、AIやデジタル技術を活用したダム管理の高度化による水力エネルギーの最大化に貢献。

## 先行検討事例

### AIを活用したダムの流入量予測の活用

- ⇒気象庁と連携し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ダムへの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。
- ⇒雨量・流入量予測の精度を向上することで、ダムの治水のための容量と利水(発電、農業用水等)のための容量をより柔軟に運用することが可能となり、**事前放流の更なる強化**や**水力発電増電を推進**する。

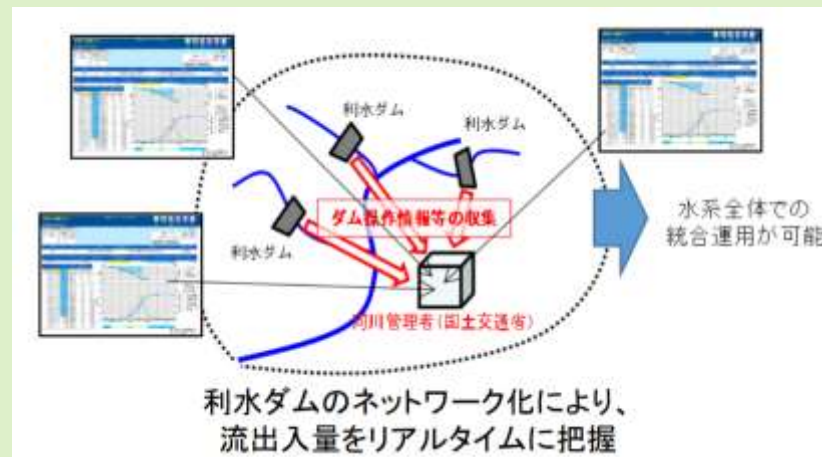
### 気象・流入量予測を活用したダム運用



令和7年度末までに、全国109水系の国・水資源機構ダムに「AIを活用したダムの流入量予測」を導入

### 流域単位で観測・予測データの統合的共有

各ダムの水位や流入量・放流量などの情報や降雨予測データ等を集約・共有するシステムを構築することで、ダムの効率的・効果的な運用を図る。



平時・洪水時を通じて流域単位で観測データと予測データの統合的共有し、ダム管理を高度化

「流域総合水管理」を推進

令和7年度末までに一級水系及び二級水系のダムについてデータ共有のシステムを構築



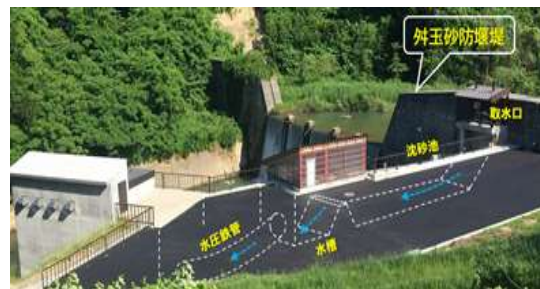
# 砂防堰堤を活用した小水力発電の普及・拡大

- 小水力発電施設としてのポテンシャルを有する既設砂防堰堤において、発電事業者等の小水力発電参入を支援し、既設インフラ活用によるエネルギーの創出を図る。
- 今後のさらなる普及・拡大に向けた取組として、小水力発電の導入に関する協議申請過程における審査項目等の明確化や、小水力発電の導入に関する優良事例等の収集・展開を行う。

## これまでの取組みと課題

### ○砂防堰堤への小水力発電の導入事例

山形県大蔵村に位置する砂防堰堤では、小水力発電により村内1,000世帯の使用量に相当するエネルギーを発電。



砂防堰堤への小水力発電導入事例

### ○環境省との連携

現在約60基の砂防堰堤で小水力発電を実施している。

既設砂防堰堤の中には、小水力発電施設のポテンシャルを有する施設もあることから、環境省と連携し、既設砂防堰堤等の情報をもとに、一定以上の発電ポテンシャルを有する河川情報の公表。令和6年度には、民間事業者や施設管理者向けに小水力発電の導入に関する留意点やケーススタディをまとめた新たな手引きを策定・公表。



公表された発電ポテンシャルマップ

### ○普及・拡大への課題

砂防堰堤を活用した小水力発電に関して再生可能エネルギーのポテンシャル向上に係る検討・検証や、発電事業者の円滑な参入に向けた取組の推進や、申請手続きが煩雑とならないような仕組みづくりが必要。

## 小水力発電の普及・拡大に向けて

### ○審査項目や判断基準等の統一化

環境省との連携した取組として、発電ポテンシャルを有する河川や手引きを公表したことにより、発電事業者から施設管理者への砂防堰堤の利用に関する協議申請の増加が見込まれるが、既存ガイドラインは事務手続きに関する記載が主となっており、技術的な判断基準等が不明瞭。



既存ガイドライン

➡ **審査項目、判断基準、施設維持管理等についてガイドライン等にとりまとめることで、技術的な協議申請の過程を明確にする。**

### ○普及・拡大に向けた取組

既設砂防堰堤を活用した小水力発電に関する導入事例を収集し優良事例を展開することによって普及・拡大を行う。

### 【スケジュール】

- ・令和6年度に既設砂防堰堤への小水力発電導入に関する留意点等を取りまとめた手引きを策定・公表
- ・令和7年度以降、既存ガイドラインの改定や小水力発電の導入に関する優良事例等を収集・展開する。

# 最適で持続可能な上下水道への再構築

○ 上下水道施設の老朽化や、人口減少に伴う料金収入の減少、地方公共団体の職員減少などが進む中、上下水道の基盤強化を図るため、流域単位での施設等再編や上下水道分野におけるDXを推進

## 背景・課題

### ○上下水道一体の取組の必要性

- 令和6年度より、水道行政の一部が国土交通省に移管。人口減少やインフラの老朽化が進む中、災害に強く、持続可能な上下水道の機能を確保するため、上下水道一体の取組の加速化が必要

### ○施設等再編の必要性

- 上下水道の基盤強化のため、広域化を推進しつつ、人口減少が進む地域等においては、地域の实情に応じて分散型システムの活用が必要
- 加えて、カーボンニュートラルの視点で、施設配置の最適化（上流からの取水や汚水処理の集約、施設の統廃合）による省エネの推進が必要

### ○上下水道分野におけるDXの必要性

- 上下水道施設の老朽化や、管理に精通した熟練職員の減少などが進む中、デジタル技術を活用し、メンテナンスの効率を向上させるため、上下水道分野におけるDXの推進が重要。
- メンテナンスの効率化を抜本的に向上させることが可能となる上下水道DX技術のカタログを令和6年度中に策定。今後5年程度で標準装備を進めていく。

### ○PFAS（PFOS及びPFOA）対応の必要性

- 令和6年6月25日に、食品安全委員会において、PFAS（有機フッ素化合物）の健康影響について、  
PFOS：20 ng/kg体重/日（ $2 \times 10^{-5}$  mg/kg体重/日）  
PFOA：20 ng/kg体重/日（ $2 \times 10^{-5}$  mg/kg体重/日）  
を耐容一日摂取量（TDI）とすることが妥当とする評価書を取りまとめ。

## 新たな制度による対応

### （1）上下水道の施設配置の最適化への支援

水道システムの省エネ推進のため、上流からの取水を行う事業等を支援

### （2）広域連携のための「水道基盤強化計画」の策定推進

市町村の区域を越えた広域的な連携等を推進するため、都道府県が水道法第5条の3に規定する水道基盤強化計画を策定する際に必要な費用を支援

### （3）人口減少地域に適した技術の実証

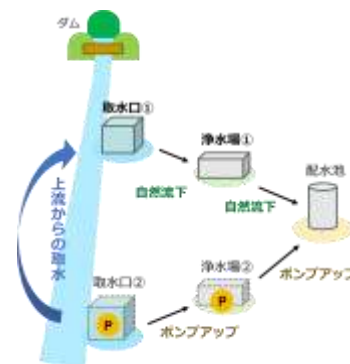
人口減少地域において持続可能な給水・汚水処理を実現するための分散型システムやダウンサイジング可能な技術を実証

### （4）上下水道分野におけるDXの推進

- 人工衛星やAI等のDX技術を活用した上下水道の点検・調査を支援
- 台帳のデジタル化

### （5）PFASへの対応

PFASによる水源汚染に対処するための施設整備を支援



位置エネルギーを活用した送配水の省エネ化

上流からの取水の取組支援



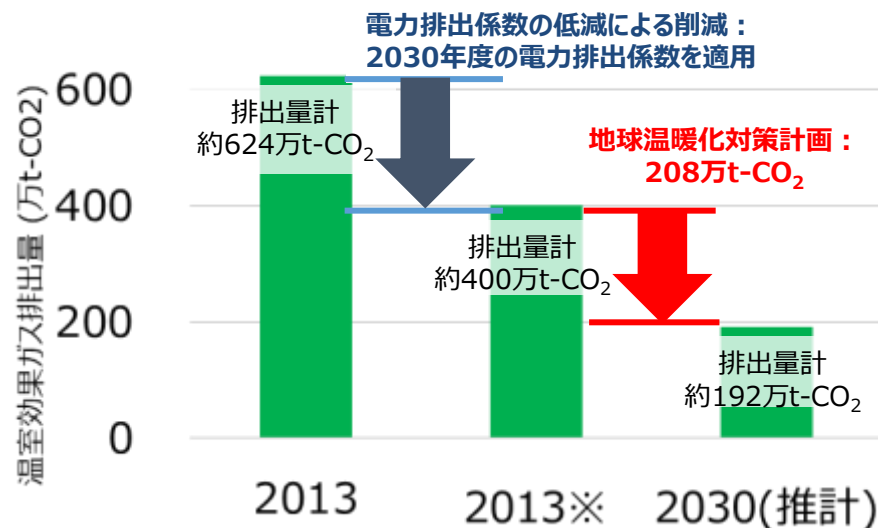
人工衛星データを用いた漏水検知システム

上下水道DXの推進

# 下水道における脱炭素の取組みの推進

- 下水道では、下水処理の過程で多くのエネルギーを使用しており、年間約600万t-CO<sub>2</sub>の温室効果ガスを排出。
- 地球温暖化対策計画(R3閣議決定)において、下水道における省エネ・創エネ対策の推進、下水污泥焼却の高度化等により、2030年度までに208万t-CO<sub>2</sub>の削減(対2013年度比)を見込む。

## ■下水道からの温室効果ガス排出量



注：排出量は創エネによる削減分も含む

※2030年度の電力排出係数（見込み）を適用した場合

## ■地球温暖化対策計画(R3閣議決定)における目標

### ①下水污泥のエネルギー化（創エネ）

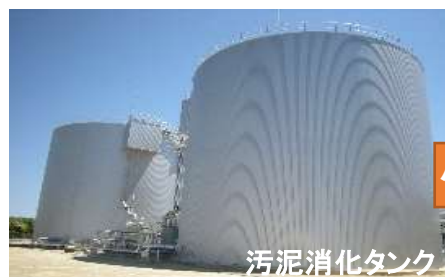
- 目標：** **約70万t-CO<sub>2</sub>**を削減
- 消化ガス利用施設、固形燃料化施設の着実な導入
  - 地域バイオマスの受入れや廃棄物処理施設等との連携によるエネルギー利用量の増加

### ②污泥焼却の高度化

- 目標：** **約78万t-CO<sub>2</sub>**を削減
- N<sub>2</sub>O排出抑制型の焼却炉への更新
  - 焼却を伴わない污泥処理方法（固形燃料化等）への変更
  - 高温焼却（850℃以上）の100%実施

### ③省エネの促進

- 目標：** **約60万t-CO<sub>2</sub>**を削減
- 電力・燃料消費を年率約2%削減
  - 省エネ診断等による電力・エネルギー消費等を踏まえた機器更新や運転管理の効率化



バイオガス





# 下水汚泥資源の肥料利用の拡大

- 肥料の国産化と安定的な供給、資源循環型社会の構築を目指し、農林水産省、国土交通省及び関係者が連携し、安全性・品質の確保、消費者の理解促進を図りながら、下水汚泥資源の肥料利用の大幅な拡大に向けて取り組みを推進。
- 2030年までに堆肥・下水汚泥資源の使用量を倍増し、肥料の使用量(リンベース)に占める国内資源の利用割合を40%とすることとしている。(令和4年12月27日 食料安全保障強化政策大綱決定)

## 下水道革新的技術実証事業 (B-DASH) による技術開発

- ✓ 地方公共団体の下水道施設において、国が主体となって、リン回収に関する実規模レベルの施設を設置。
- ✓ 公募により神戸市、横浜市、東京都、福山市、福岡市における事業を採択し、リン回収のコスト縮減や品質向上に向けた技術開発を推進。

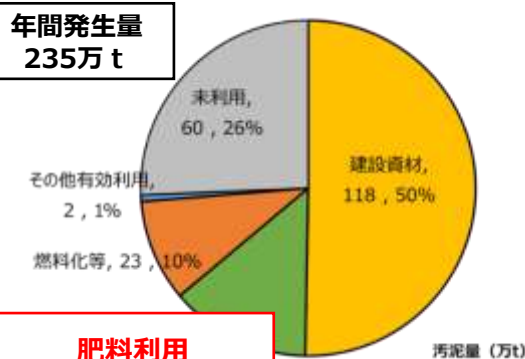


※横浜市 市長定例記者会見 (令和5年7月21日) 資料より

## 汚泥利用に関する基本方針の明確化と案件形成支援等の推進

- ✓ 「発生汚泥等の処理を行うに当たっては、肥料としての利用を最優先し、最大限の利用を行うこと」を基本方針とし下水道管理者に通知 (令和5年3月 下水道部長 通知)
- ✓ 令和6年度は、国土交通省において、汚泥の重金属や肥料成分の分析 (35処理場)、肥料の流通確保に向けた案件形成 (19団体)を支援。

### 下水汚泥の利用状況 (令和4年度)



肥料利用  
32.0万 t, 約14%

## 農林水産省との連携

- ✓ 「下水汚泥資源の肥料利用の拡大に向けた官民検討会」にて議論を行い、論点等を整理。 (令和4年10～12月開催)
- ✓ 農水省では、下水汚泥資源を使用し、品質管理を徹底することで成分保証や他の肥料との混合が可能な、新たな公定規格「菌体りん酸肥料」を創設 (令和5年10月)。
- ✓ 国交省・農水省で連携してPRイベントや説明会、マッチングフォーラム等を開催。

### 国内肥料資源の利用拡大に向けたマッチングフォーラム



※マッチングフォーラムin九州 (令和5年9月20日)

### 3. 流域環境

## 流域における良好な自然環境の保全・創出 ～2030年ネイチャーポジティブへの貢献～

- 多自然川づくりの更なる推進による良好な河川環境の保全・創出や、流域のあらゆる関係者が積極的に参画する生態系ネットワークの取組を推進することで「2030年ネイチャーポジティブ」へ貢献し、水でつながる豊かな環境の最大化を目指す。

#### これまでの取組

- ・平成9年の河川法改正により、河川環境の整備と保全が目的に位置づけられたことをはじめ、河川水辺の国勢調査、多自然川づくり、多自然川づくりアドバイザー制度、河川協力団体制度など、様々な河川環境施策を進めてきた。
- ・近年では、河川環境管理シートを用いた河川環境の定量的な把握、河川を基軸とした生態系ネットワークの取組による流域の多様な関係者との連携も行われている。

#### 今後のあり方

- ・今後は、従来の河川環境施策に加え、近年の社会経済情勢等の変化（気候変動による影響、ネイチャーポジティブに向けた国際的な動きなど）を踏まえた充実が必要。
- ※「生物の生息・生育・繁殖の場としてもふさわしい河川整備及び流域全体としての生態系ネットワークのあり方検討会」（委員長：中村太士 北海道大学大学院農学研究院 名誉教授）により、河川における取組と流域における取組の両面から、「今後の河川整備等のあり方」が提言された（令和6年5月）。

#### これからの取組

##### 令和6年度

#### (1) 河川環境の定量的な目標の設定

「生物の生息・生育・繁殖の場」に関する定量的な目標を設定し、現場での試行、検証を推進

整備とその応答を確認しつつ、長期的・広域的に評価を行うとともに、順次、河川整備計画へ位置づけ

#### (2) 多自然川づくりの一層の推進、河川のダイナミズムを考慮した河川管理

- ・自然の営力を活かした段階的施工に努め、工事後も場の変動の有無をモニタリングし、必要に応じて追加施工
- ・河川のダイナミズムを考慮した順応的な河川管理や施設操作等を検討

#### (3) 災害復旧における多自然川づくり

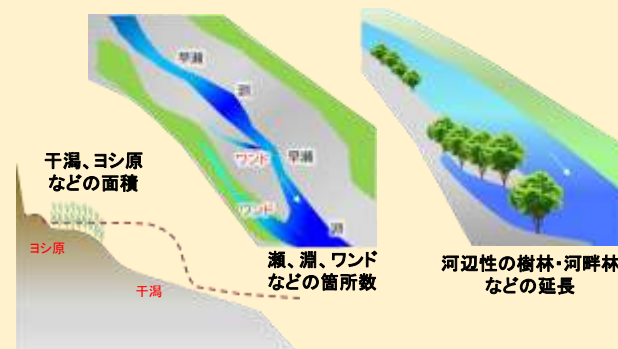
Web会議システムによる迅速な対応や計画的な人材育成などによる多自然川づくりアドバイザー制度の充実

多自然川づくりアドバイザーの助言を踏まえた、その後の河川環境の変化など知見を蓄積し、更なる制度の充実を実現

#### (4) 流域のあらゆる関係者との連携、関係者が参画する仕組みづくり

- ・流域治水プロジェクト2.0におけるグリーンインフラの取組の作成・公表
- ・ネイチャーポジティブの実現の動きや民間企業の環境意識の高まりを踏まえ、流域治水の取組にあわせた生態系ネットワークの形成等、あらゆる関係者が参画した取組を推進する仕組みを検討

- ・河川環境の保全・創出に取り組む企業等を認証する制度の創設
- ・各地域での生態系ネットワークの形成促進



定量的な目標設定に用いる指標の例



民間企業による河川環境の保全・創出の取組

# 河川のダイナミズムを考慮した河川管理の推進に向けた取組

- 河川の流量変動や土砂動態は、河川における生物の生息・生育・繁殖にとって重要な要素である。
- 河川全体の自然の営みを視野に入れた川づくりを目指し、流量や土砂のダイナミズムを考慮した河川管理の考え方を検討し、河川管理手法への導入を目指す。

## これまでの取組と課題

- ・適切な河川の流量変動は、魚類の遡上や餌となる付着藻類の更新などに寄与するとともに、高水敷の植生の保全に寄与するなど、河川における生物の生息・生育・繁殖にとって重要な要素である。
- ・このため、洪水調節容量の一部に流水を貯留し、これを効果的に放流するなどの弾力的な運用を実施しているダムや、河道掘削を実施する際に高水敷の冠水頻度等を考慮して断面設定をしている河川もある。
- ・しかし、これらの取組は個々の河川での課題解決として実施されているものの、その取組と結果に関する知見は十分に一般化されておらず、河川の流量変動や土砂動態について全国の河川で実施される多自然川づくりの取組の中で十分に考慮できていない。

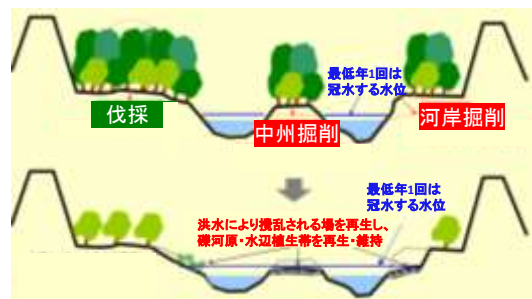
【参考】令和6年6月「多自然川づくり基本指針」の改定において以下が追記。  
「その河川が本来有している流量や土砂のダイナミズム等の河川全体の自然の営みを視野に入れた川づくりとすること。」

## 令和6年度取組

- ・適切な河川のダイナミズムに関する知見の集約  
生物の生息・生育・繁殖の場の保全・創出のために必要な流量変動等の知見の集約



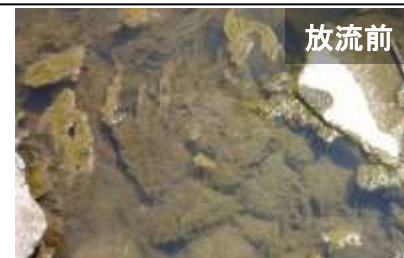
フラッシュ放流の事例



冠水頻度を考慮した河道掘削のイメージ

## 令和7年度以降取組

- ・河川のダイナミズムを考慮した取組事例の類型化  
取組をその目的や河川特性等に応じて類型化し、他の河川でその河川に適した事例を参照できるよう事例集等としてとりまとめ。
- ・河川のダイナミズムを考慮した河川管理手法のとりまとめ  
取組事例を積み重ね、以下のような事項について技術基準化。
  - ・魚類の遡上等に資する流量増加や高水敷の植生の保全等に資する攪乱を発生させるために、適切な流量変動の規模や頻度など。
  - ・攪乱を効果的・効率的に確保できるような、施設操作方法、冠水頻度等を考慮した掘削方法、掘削・置土等の取組の組み合わせなど。



フラッシュ放流による付着藻類の更新



良質な藻類の生産速度の向上

ダイナミズムを考慮した河川管理を全国の河川に展開



# 流域関係者の連携・交流拡大による流域全体の地域活性化の推進

- 流域治水の推進を通じた「流域が連携して取り組む機運の高まり」を踏まえ、河川空間の利活用に、流域のあらゆる関係者が自ら参画したくなる仕組みづくりを行うことで、流域のさらなる交流拡大が期待できる。
- 河川空間へ民間事業者が参入しやすい環境を整備することで、新たな民間投資を創出するとともに、流域関係者が連携することにより、流域全体の地域活性化と河川管理の効率化の両立を実現。

## 背景

- 民間事業者等のアイデアや地域の特徴を活かし、流域の関係者が連携して行う地域活性化の取組が全国各地で行われている。



高水敷を活用した「街なかキャンプ」等のイベントの実施  
(北上川)



沿川の民間事業者等と連携した水辺空間整備・活用  
(道頓堀川)



流域に飛来するタンチョウをモチーフにしたソフトクリーム、お酒などの物産品の開発・販売  
(千歳川流域)

## 河川空間への民間事業者の参入促進

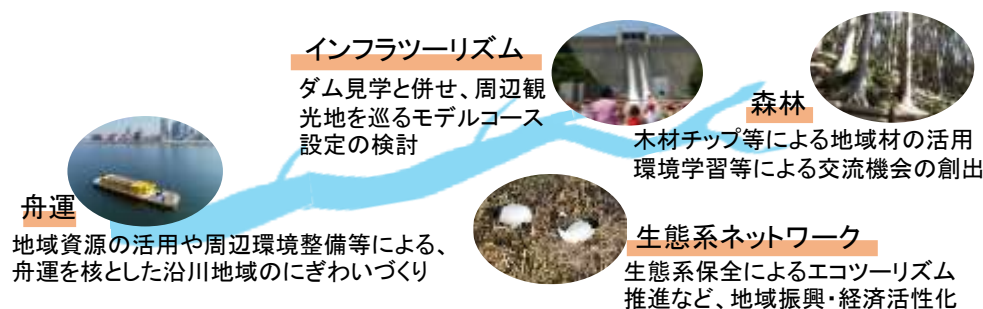
- 貴重なオープン空間である河川の特徴を活かし、民間事業者と連携して背後のまち空間と一体となった河川空間の整備を推進することが重要。
- 河川敷地占用許可準則に基づく社会実験を活用した更なる規制緩和(RIVASITE)に、より多くの民間事業者が参画できる環境を整備するため、利活用ニーズに適した河川敷地の情報(ポテンシャルリスト)の改良に取り組む。

### 整備イメージ



## 流域全体の地域活性化の推進

- 流域関係者の連携により、上流から下流まで流域全体で地域活性化を推進。

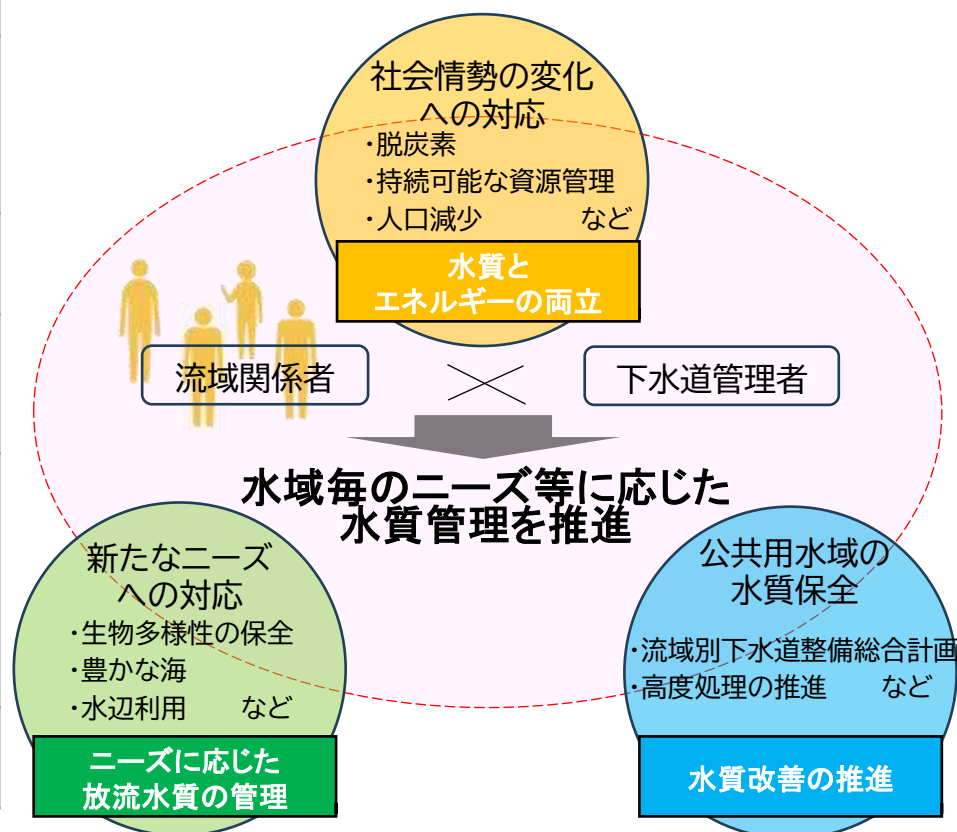


# 戦略的な水質管理の推進

- 生物多様性の保全や持続可能な水産資源を育める豊かな海等、水環境に対する新たなニーズの高まりに加え、人口減少社会や脱炭素社会への貢献等、下水道における水環境施策は大きな転換期に直面。
- このような地域のニーズ、社会情勢の変化等の多様な評価軸を踏まえ、持続的発展が可能な水環境の創出に貢献するため、下水道管理者が流域関係者と連携して下水道施策を実行する、戦略的な水質管理を推進する。
- 令和5年度から有識者検討会による議論を進め、令和6年度中に検討結果をとりまとめ予定。

## 有識者検討会の主な論点と施策の方向性

|   |                                                                                                                                                                                                                                           |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ① | <b>地域ごとに異なる望ましい水環境の実現に向けた下水道のあり方</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 水環境に対する地域ごとの新たなニーズを踏まえた水域の目標設定とその目標に応じた下水道対策の実施</li> <li>■ 能動的運転管理を踏まえた計画放流水質の柔軟な運用 等</li> </ul>                                                            |
| ② | <b>様々な社会的要請等に効果的に対応するための下水処理のあり方</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ エネルギー管理を踏まえた効果的な運転管理の推進 等</li> </ul>                                                                                                                        |
| ③ | <b>流域全体を俯瞰した全体最適（流域管理）による下水処理のあり方</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 流域における水質、エネルギー等の全体最適に基づき、地域特性や処理規模に応じた合理的な処理レベルの設定 等</li> </ul>                                                                                            |
| ④ | <b>流域全体を俯瞰した全体最適（流域管理）を推進する計画制度等のあり方</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 人口減少下の管理・更新の時代における新たな流域別下水道整備総合計画のあり方（計画内容・機動的な見直し）を検討</li> <li>■ 下水処理の状況に応じた負担のあり方を検討</li> <li>■ 流域関係者が地域の水環境に関する目標像を共有し、水環境への関心を深める取り組みを推進</li> </ul> |
| ⑤ | <b>戦略的な水質管理を実現するための技術開発や知見の集積</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 戦略的な水質管理の実現に必要な技術開発の検討や知見の集積を実施</li> </ul>                                                                                                                     |



# 次世代に引き継ぐべき砂浜の保全について

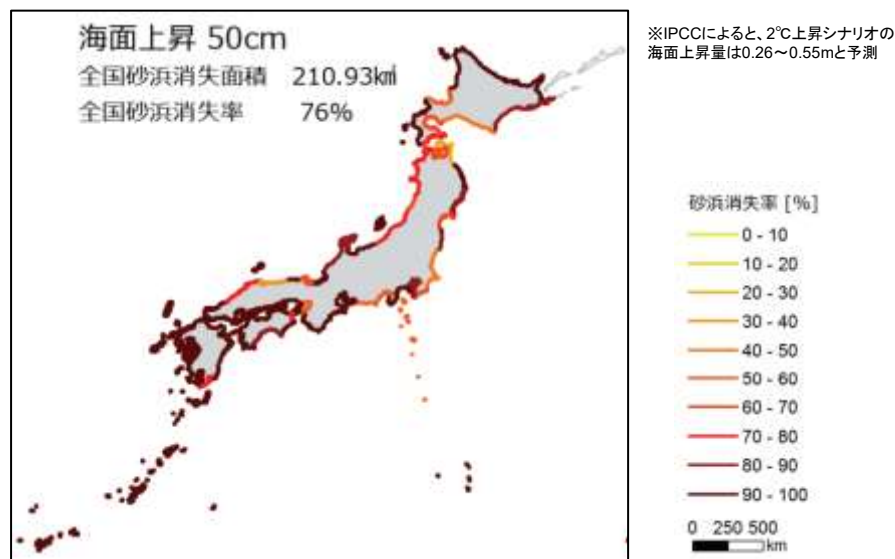
- 砂浜は防護・利用・環境の機能を持つが、気候変動による海面水位の上昇等により、日本の砂浜の6～8割が消失するという研究もあるなど、砂浜の保全が喫緊の課題。防護面に加え、利用・環境面から次世代へ砂浜を引き継ぐため、海岸管理者や観光関係者、地域住民等が一体となった砂浜保全を実施。

## 背景・課題

- 砂浜を保全するため、離岸堤、突堤等の海岸保全施設の整備や養浜などの侵食対策が実施されているが、主に防護面の対策であり、環境・利用面の対策は進んでいない。
- 気候変動による海面水位の上昇等により、日本の砂浜の6～8割が消失する恐れがあり、環境・利用の面から砂浜保全を進めなければ、海岸における環境・利用の機能が著しく低下する可能性がある。
- 気候変動の影響を踏まえ、今後の砂浜保全に当たっては、砂浜の防護機能だけでなく、環境・利用上の機能も評価すべきと提言

※気候変動を踏まえた海岸保全のあり方提言(R2.7)

50cmの海面上昇量※に対する砂浜消失率の予測結果



出典：有働 恵子，武田 百合子，2014

## 今後の取組

防護面だけではなく環境・利用面から次世代に引き継ぐべき砂浜として、海岸管理者と地域が一体となった取り組みを実施する場合、当該砂浜の侵食対策やモニタリングに対して支援する仕組みを検討。

### (支援する砂浜のイメージ)

- 侵食による影響が顕在化している、又は、気候変動による消失リスクが高い砂浜
- 環境・利用面を含めた砂浜の関係者が参画する協議会を設置・活動している砂浜  
例：学識経験者、自治体、海岸協力団体、観光協会、NPO団体等
- 防護・利用・環境の観点から砂浜の保全再生目標(必要な砂浜幅等)や関係者の役割分担を設定している砂浜



鵜沼海岸(日本のビーチバレー発祥)  
出典：藤沢市観光公式HP



三保松原(世界文化遺産構成資産)  
出典：静岡県清水海岸ポータルサイト



宝立七タキリコまつり(珠洲市宝立町)  
出典：日本遺産「灯り舞う半島 能登～熱狂のキリコ祭り～」  
活性化協議会HP



千里浜なぎさドライブウェイ  
出典：能登観光ポータルサイト



## 4. 流域総合水管理を支える取組

# (1) 防災・減災分野におけるDXの推進

- 河川・砂防インフラの整備・維持管理、災害対応、流域治水の加速化・深化等の施策の立案や実行等にあたっては、流域の様々なデータの分析等に基づき、的確かつ迅速な意思決定が必要。
- そのために必要なデータの取得、蓄積・共有、分析・可視化を一体的・効率的に行うための技術開発やシステム整備、既存のデジタル技術の実装等を進め、防災・減災分野におけるDXを推進する。

### データの取得

### データの蓄積・共有

### データの分析・可視化

### 防災・減災分野におけるDXの推進

例

平時



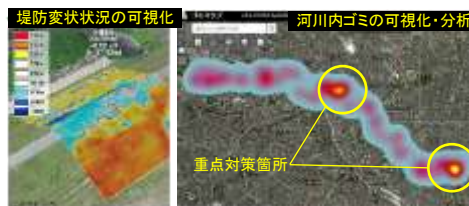
ドローンによる河川巡視



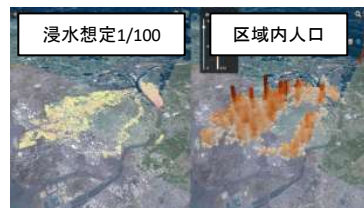
アプリを活用した巡視記録



流域に関する様々なデータを一元的に蓄積し、利用しやすい形で共有



複数の時点のデータを重ね合わせて比較・分析



異なるデータを重ね合わせて治水対策効果を見る化

### インフラの整備・管理の効率化・高度化

- ・データの収集・分析に要する時間の短縮
- ・データを活用した行政判断の促進

#### 【具体施策】

流域データプラットフォームの整備

### 企業、住民等の行動変容

- ・民間の技術開発の促進
- ・分かりやすい治水対策効果の提示

#### 【具体施策】

流域治水デジタルテストベッドの整備

災害時



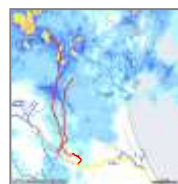
監視カメラ・水位計等による観測



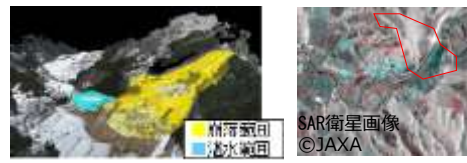
衛星通信による長距離飛行可能な小型無人ヘリ



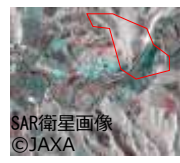
災害情報の蓄積・共有



実況・予測データの蓄積・共有



空撮画像から3次元モデルを作成し、崩壊量等を計測



SAR衛星画像による土砂移動箇所抽出



避難に必要な防災情報の一元的な表示

### 災害対応の高度化・省人化

- ・災害の初期対応や復旧等に必要となる情報の迅速な把握・提供

#### 【具体施策】

統合災害情報システム(DiMAPS)の改良

#### 【具体施策】

土砂災害対策の高度化・省人化

### 防災情報の高度化

- ・一人一人の的確な避難行動を支援
- ・精度の高い予測情報を安定して配信

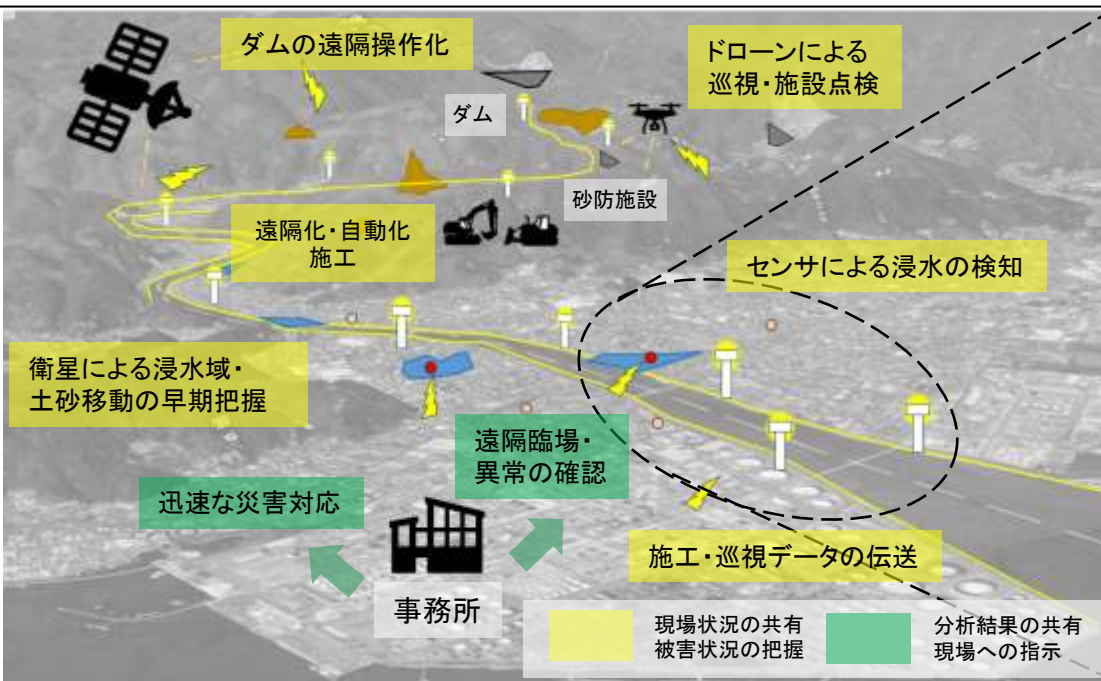
## 4. 流域総合水管理を支える取組

## (2) 防災・減災分野におけるDXの推進による流域ビジネスインテリジェンス(データに基づく的確・迅速な意思決定)の実現イメージ

### ○ 流域においてデジタル技術の活用を加速化し、防災・減災対策の効率化・高度化を図る。

#### ＜流域ビジネスインテリジェンス実現の具体例＞

- ・建設機械や除草機械の遠隔化・自動化やドローンによる巡視・施設点検 →インフラ管理の効率化
- ・施工・巡視に関するデータの収集・蓄積及び分析結果の現場への活用 →インフラ整備・管理の効率化・高度化
- ・衛星や浸水センサ等を活用した被災状況の早期把握 →災害対応の高度化・省人化



#### Smart River Spotで実現する河川の整備・管理のイメージ



#### 【スケジュール】

- R6年度までの主な取組
- ・ドローン巡視・自動除草の実証
- ・ダム遠隔操作設備の検討・整備
- ・砂防現場における遠隔施工要領(案)の策定
- ・浸水センサの開発・実証
- ・衛星の自動判読技術の開発
- ・ドローン運用のためのマニュアル作成

#### ○R7年度以降の主な取組

- ・通信スポットの整備・回線強化
- ・ドローン巡視・自動除草の実装
- ・遠隔操作が必要なダムへの整備拡大
- ・砂防現場における遠隔施工の現場検証・技術基準等の整備
- ・浸水センサの普及
- ・衛星の自動判読技術の実証
- ・ドローンポート等の整備



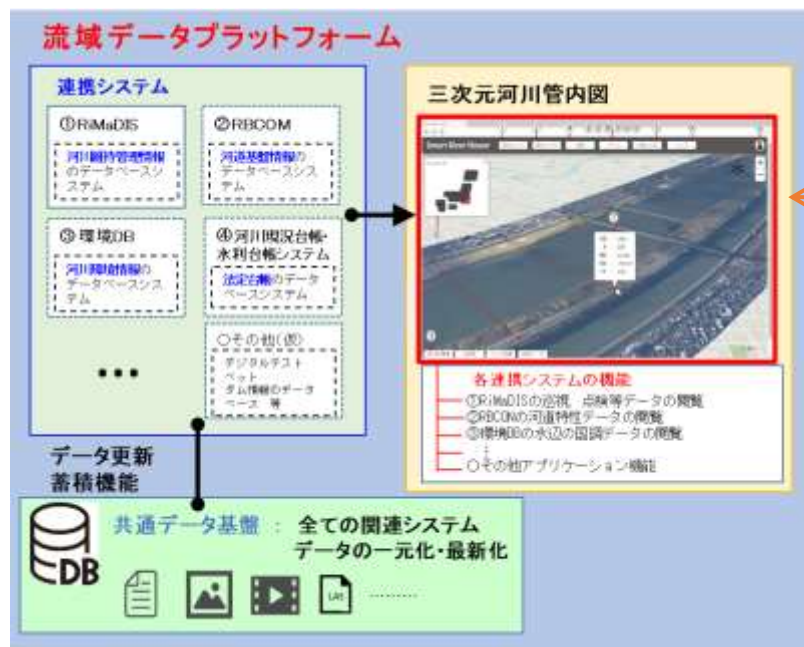
#### Smart River Spot

- ・河川空間に通信スポット(Smart River Spot)を設置し、安定した高速通信を可能とし、映像伝送・遠隔操作の安定性を向上させるとともに、河川空間における情報伝送の冗長性を確保し、災害時のレジリエンスを向上する。
- ・Smart River Spotの設置は、河川上空を活用したドローン航路の拡大にもつながり、ドローン物流等の社会実装の推進に貢献する。



## 流域データプラットフォームの整備による迅速かつ適切な河川整備・管理の促進

- 河川及び河川管理施設の整備・管理の実務を担う職員等が、データに基づき、より迅速かつ適切に整備・管理に関する判断を行えるようにするため、**流域に関する様々なデータを一元的に蓄積・共有し、職員等が蓄積したデータを容易に活用できるプラットフォームを整備する。**

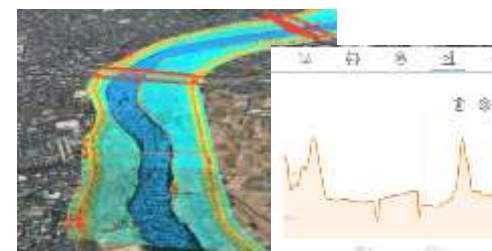


### データの活用



職員・業務受注者※  
※閲覧制限あり

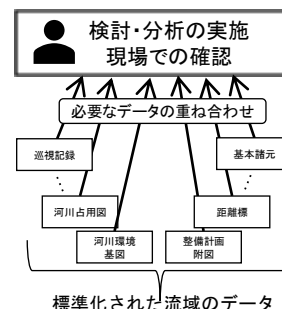
- 全ての関連システム情報の閲覧、出力
- 各連携システムの利用



- 河川管理上重要な定期縦横断面図を任意の箇所に表示
- 過去の縦横断面図
- 最新の点群測量から算出した縦横断面図を比較



- 流域に関する様々なデータをクラウド上に集約。
  - Webサービスを通じた各データの閲覧及び各連携システムによる分析・可視化が可能。
  - データのオープン化により行政サービスの向上も図る。
- (活用例)
- 調査業務や基礎資料作成作業等の日常業務等に活用。
  - 工事箇所が存在する貴重種等の情報を一元的に表示することで、貴重種の効果的な保全が可能。
  - 点検履歴と地形情報を重ね合わせることで、点検・監視の重点化や点検結果の評価が可能。
  - 堤内地における施設計画時に浸水想定区域図を重ね合わせ表示をすることで、浸水深を考慮した施設設計が可能。



### 【スケジュール】

- 令和6年度までの取組
- 基盤環境(クラウド)の構築
  - 閲覧機能の試行
  - 連携システムの構築・一部運用開始

### 令和7年度以降の取組

- 三次元河川管内図の運用開始
- 連携システムの整備・運用の拡大



# 流域治水デジタルテストベッドの整備による技術開発の促進

- サイバー空間上に流域の各種データと演算・評価機能を組合せた**実験場(デジタルテストベッド)**を整備し、**洪水予測の高度化等のための技術開発の促進や流域治水対策の立案を支援する。**
- また、デジタルテストベッドをオープンにして、民間企業や大学等が防災・減災に資する新技術の実用性評価を実施すること等により、**民間の知見も活用した官民連携による技術開発の加速化を図る。**

## 【目的・概要】

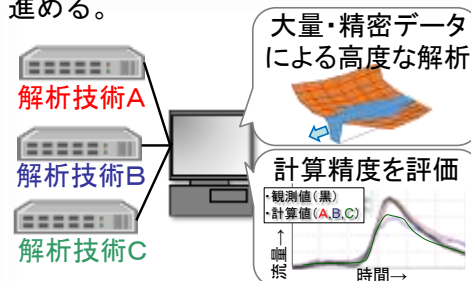
- ①**洪水予測の高度化等のための技術開発**  
洪水時の大量の観測データ等の処理や高負荷の計算を可能とする環境整備により、洪水予測の更なる高精度化等の技術開発が可能となる。
- ②**流域治水対策の立案を支援**  
災害リスクや治水対策・流域対策の効果の定量化・可視化が可能となり、より適切な対策の立案や関係主体・住民との合意形成を支援。
- ③**官民連携による技術開発の加速化**  
解析のための実験場を民間や大学にも提供することで、新技術の実用性の比較評価が可能となり、官民による技術開発から現場実装に至る期間の短縮が可能となる。

## 【スケジュール】

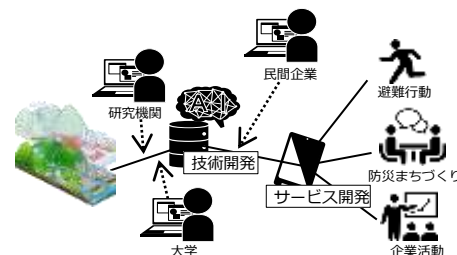
- 令和6年度まで
  - ・デジタルテストベッドの各構成要素(基盤データ、解析、利活用)のプロトタイプ作成
  - ・先行検討水系(27水系)における機能の試行
- 令和7年度以降
  - ・デジタルテストベッドの整備(109水系)
  - ・デジタルテストベッドの運用による官民連携の技術開発・サービス開発の促進

## 【取組内容】

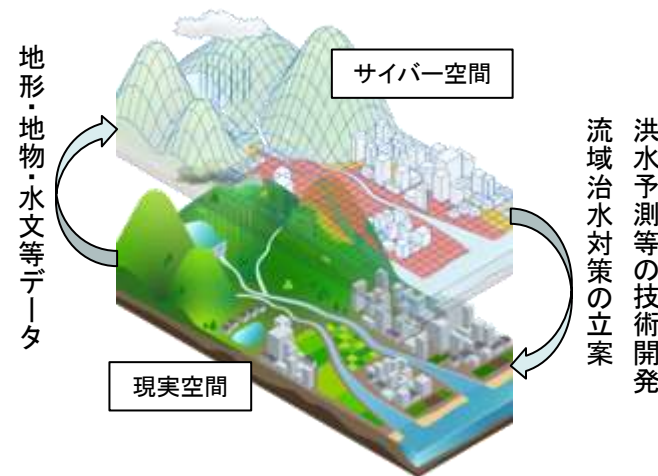
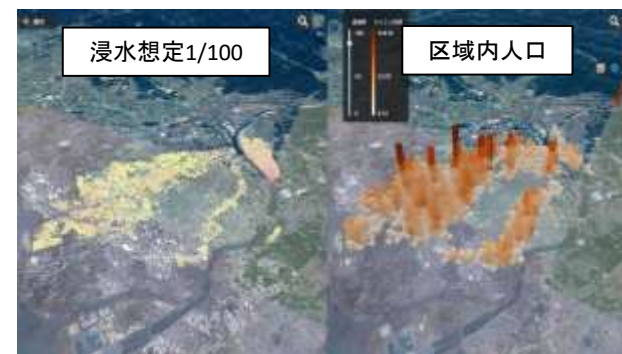
- ①洪水予測に関する解析モデルの多様化・高度化や処理データの大容量化、計算負荷に対応した環境整備を進める。



- ③民間企業や大学等がデジタルテストベッドを活用し、ソフトウェアの新規開発や性能確認を行うことで、リスクコミュニケーションへの活用や新たな防災サービス等の創出も期待される。



- ②水害リスクや治水対策効果の見える化により、流域治水の自分事化やリスクコミュニケーションを支援。



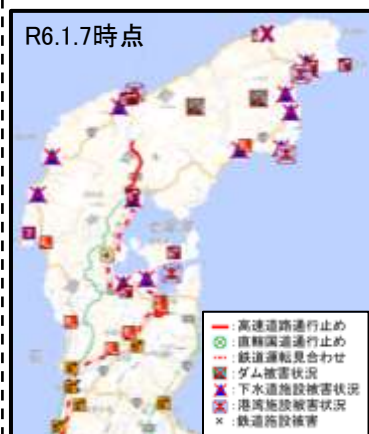
サイバー空間上に構築したデジタルテストベッドのイメージ図

# 統合災害情報システム（DiMAPS）の抜本的改良

- 災害情報をWeb地図上に分かりやすく表示・共有できる**統合災害情報システム（DiMAPS）**について、被害情報の集約・共有を半自動化する情報入力プラットフォームを開発するなど、機能を抜本的に改良。
- **被害状況等に応じた迅速かつ的確な災害対応を実現し、被災地の早期復旧を後押し。**

## 統合災害情報システム（DiMAPS）の概要

- 国土交通省災害対策本部は、河川、道路、港湾等の被害状況を踏まえて、救命救助活動の支援や被災地の早期の復旧のため、全国のTEC-FORCEや災害対策車両等の派遣規模や派遣先を判断。
- 統合災害情報システム（**DiMAPS**）は、こうした判断や活動を支援するため、各分野の被害情報に加え、降雨、震度等の情報、全国の河川、道路のカメラや防災ヘリで撮影した画像、TEC-FORCEの活動状況等を地図上に集約して関係者と共有。



<施設等の被災状況>

※防災ヘリの飛行ルート上の斜め写真をリアルタイムで表示可能



<ヘリによる被災状況調査>

DiMAPSの表示画面（令和6年能登半島地震の例）

## 課題・これまでの取り組み

- 大規模地震や大規模洪水時は、発災直後より被害の範囲や深刻さをいち早く見極め、被害に応じた全国からの支援体制を早期に整えることが重要。一方、大災害時は被害情報が膨大になり、手動によるシステム登録は、迅速な集約・共有が困難。令和6年能登半島地震においても初動期にライフラインに係る情報について迅速な集約・共有が課題となった。

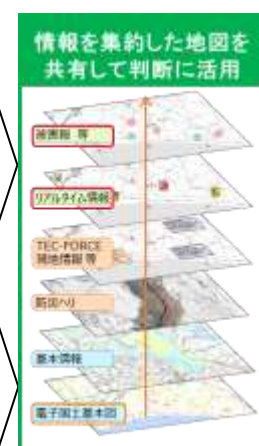
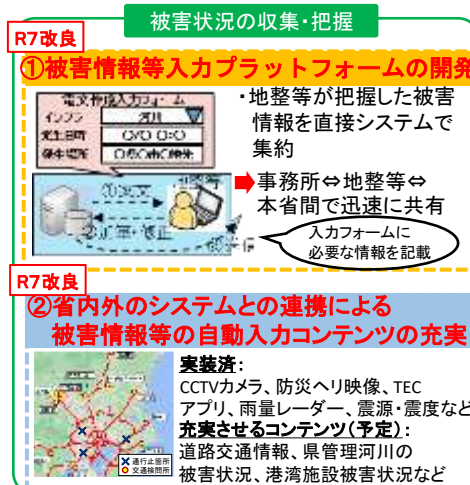
## 【これまでの主な取組】

- 映像情報共有化システムなど省内外システムとの連携等による情報の充実化と集約の効率化
- システムの改善（サーバー性能向上、インターフェースの改良等）による操作・分析の円滑化

首都直下、南海トラフ地震など大規模災害に対応するため、更なる情報の充実化や、集約・共有の迅速化を図る必要

## 今後の取組

- ① 被害情報の集約・共有を迅速に行うため、これらを半自動化する情報の入力プラットフォームを開発し、DiMAPSの情報集約機能を強化
- ② 道路交通情報や各種施設被害情報など、DiMAPSへ自動入力されるコンテンツを充実



インターフェースの改良  
 ⇒操作性向上、地図のカスタマイズ機能の追加



## デジタル技術を活用した土砂災害対策の高度化・省人化

- 人工衛星やドローン等の新技術を活用した土砂災害調査を実施しているが、画像から土砂移動発生箇所の判読や災害現場の調査は**人力作業が多く、多大な時間と労力を要し、調査の迅速性に課題**がある。
- AI等や画像解析技術を活用した**土砂移動箇所の自動抽出**や、ドローンを用いた**自動災害調査技術の確立**による**土砂災害調査の高度化・省人化**を推進する。

### 課題・これまでの取組

- 令和6年能登半島地震では、発災後直ちに人工衛星画像を用いて土砂移動のおそれのある箇所を早急に収集・把握した。発災の翌日には抽出した箇所について、防災ヘリによる現地調査を実施し、土砂災害箇所の特定及び応急対応を実施した。
- 複数発生した河道閉塞箇所においては、ドローンを用いた土砂災害調査や、ドローンにより設置が可能な小型の投下型水位計での水位監視を実施し、河道閉塞の監視体制を構築した。
- 一方で、人工衛星画像から土砂移動発生箇所の抽出の自動化や、ドローン等の活用による高精度・高頻度な調査のオートメーション化などデジタル技術を活用した土砂災害調査のさらなる高度化が必要。

●: 衛星判読による土砂災害発生の可能性があるとされた箇所



▲衛星判読により抽出された土砂災害発生の可能性のある箇所(R6能登半島地震)



▲能登半島地震で発生した天然ダムと投下型水位計(R6能登半島地震)



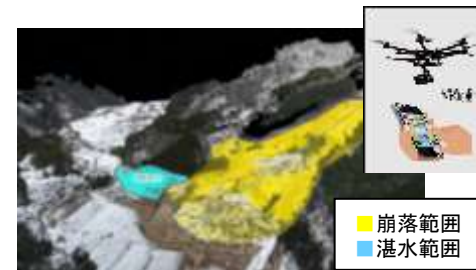
▲ドローンを用いた土砂災害箇所の調査(R6能登半島地震)

### 今後の取組

- AI等や画像解析技術を活用し、人工衛星画像から土砂移動発生箇所の抽出を自動で行うことで、判読作業の効率化を進め、迅速な土砂災害調査を実施する。
- ドローンポート等の新技術も活用した自動災害調査手法などを確立して、災害の継続監視や応急工事の安全管理などの高度化、省人化を図る。



▲AI等や画像解析技術を活用し、土砂移動箇所の抽出を自動化(イメージ)



▲ドローン空撮画像から作成した3次元モデル

### 【スケジュール】

R6年度

- ・人工衛星の自動判読技術の活用検討を実施。
- ・ドローン等の運用に関する課題整理等を実施。

R7年度以降

- ・人工衛星の自動判読技術の活用に向けて、災害時等における実証を開始。
- ・ドローンポート等の新技術を活用した自動災害調査手法などについて実証を開始。



▲ドローンによる自動監視を可能とするドローンポート



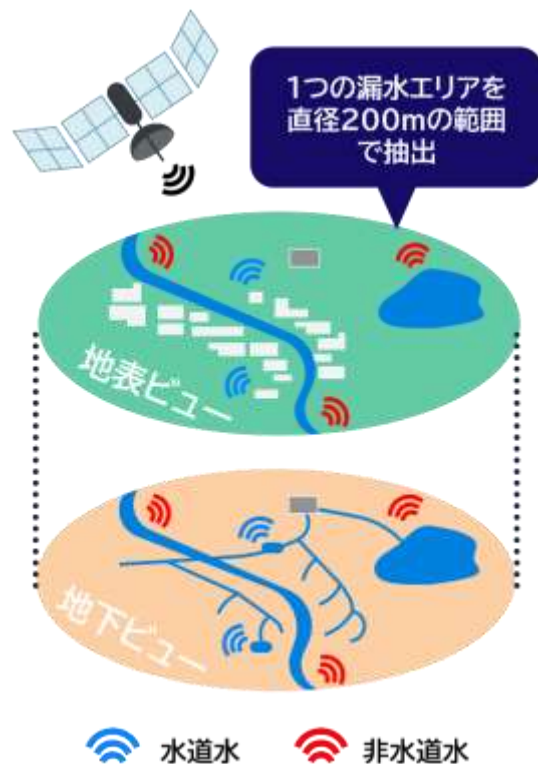
## 4. 流域総合水管理を支える取組

### (3) 上下水道分野におけるDXの推進

- 上下水道施設の老朽化や、管理に精通した熟練職員の減少などが進む中、デジタル技術を活用し、メンテナンスの効率を向上させるため、上下水道分野におけるDXの推進が重要。
- メンテナンスの効率化を抜本的に向上させることが可能となる上下水道DX技術のカatalogを令和6年度中に策定し、今後5年程度での標準装備を推進。

#### 人工衛星データを用いた漏水検知

- 人工衛星による水道水の反射波データをAIで解析し漏水区域を特定



#### AIを活用した管路劣化診断

- 管路情報&環境ビッグデータ×AIにより管路1本ごとの劣化状況を可視化



現状

- ・ 設置年、材質等に基づく管路更新 → LCC増大
- ・ 漏水発生時に修繕対応 → 事後保全

AI診断

- ・ 破損確率予測に基づく管路更新 → LCC低減
- ・ 漏水発生前に管路更新 → 予防保全

#### スマート水道メーターの活用

- スマート水道メーターとは、遠隔で検針値等の水量データが取得可能な水道メーターのことをいう。
- 指定された時間間隔又は一定水量の使用ごとにデータ送信が可能であり、データセンター側と双方向通信が可能なものもある。



- IoT、AIなどを活用することにより、検針業務の省力化や漏水箇所の早期発見、施設規模の最適化、データの見える化など、さまざまな効果が期待できる。



出典) 公益財団法人水道技術研究センター

## 4. 流域総合水管理を支える取組

# (4) 水を巡る国際社会への貢献

- 熊本水イニシアティブ等を踏まえ、世界の水問題解決に向けた取組や我が国の質の高いインフラの海外展開を推進することを通じて、国際社会への貢献へつなげる。

## 水防災の主流化

### ●背景

第4回アジア太平洋水サミット首脳級会合で、気候変動適応策・緩和策を両立するハイブリッド技術を活用した「質の高いインフラ」整備等を促進する「熊本水イニシアティブ」が発表された。



首脳級会合冒頭の様子

### ●国際会議の場で発信

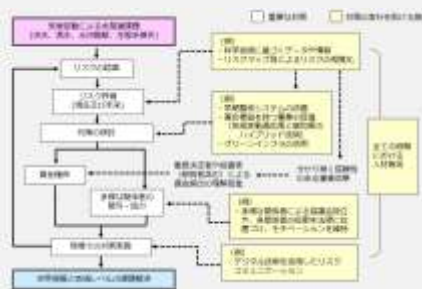
国連水会議2023では、全体討議で世界の水問題解決に日本が「熊本水イニシアティブ」等で貢献していくことを表明するとともに、防災等分野の「テーマ別討議3」（日本が共同議長）の報告として、事前防災に関する標準的な手法（フロー）等を提案。



国連水会議 全体討議における  
上川総理特使ステートメント

### ●水防災分野の国際標準化へ

水防災に関する「世界的な共通認識」として「洪水リスク評価」や「洪水リスク軽減策」等に関する国際標準を形成することで、我が国企業の海外展開とともに、世界各地における防災能力の向上を目指す。



国連水会議 共同議長から提案  
したアクションワークフロー

写真出典：国土交通省

## 水分野のインフラ海外展開

### ●背景

防災協働対話等を通じて、東南アジアをはじめグローバルサウス等での水分野（水道、下水道、水資源、水防災）の案件形成を分野ごとに推進してきた。



### ●覚書の締結、セミナー実施

水分野の協力に関する覚書の締結等により、インフラの海外展開を促進。各国のニーズに合わせ技術的なセミナー、ワークショップの実施により協力関係を強化。

各国との対話によるニーズ把握



各国との協力覚書の締結

### ●水分野一体での海外展開へ

相手国の水分野のニーズ（水道、下水道、水資源、水防災）を分野横断的に把握するとともに、相手国のニーズに応じて各分野を適切に組み合わせて水分野の支援メニューを企画・提案する。



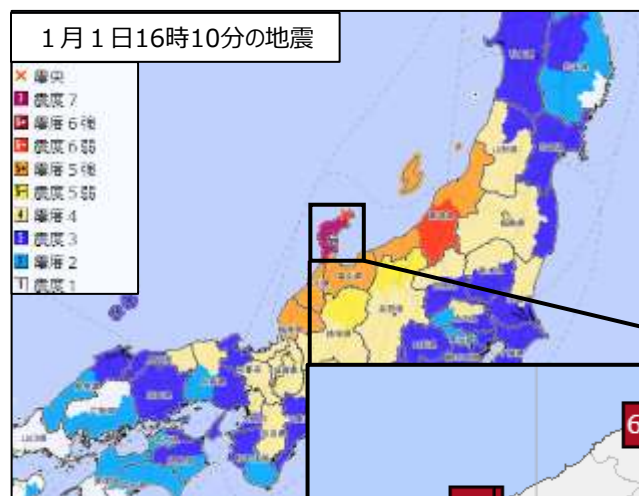
国際機関との技術会合



## (1) 能登半島地震による被害の状況

- 令和6年(2024年)1月1日16時10分にマグニチュード(M)7.6、深さ16kmの地震が発生し、石川県輪島市、志賀町で震度7を観測したほか、北海道から九州地方にかけて震度6強から震度1を観測。また、石川県珠洲市や能登町では高さ4m以上(推定)の津波が襲来した。
- 能登地域を中心に地震により多数の家屋が倒壊、火災により多くの家屋が焼失したほか、津波による浸水、海岸の隆起、土砂崩壊等に伴う交通網の寸断、停電や断水など甚大な被害が発生するとともに、石川県、富山県、新潟県の広い範囲で液状化による被害が発生した。

### ■ 震度分布図



震度7：石川県輪島市

震度7：石川県志賀町





## 5. 令和6年能登半島地震と その後の対応

# (2) 能登半島地震における国土交通省の対応

- 発災直後から、リエゾンによる被災状況や支援ニーズ等の情報収集・集約、被災地方公共団体に対する支援メニュー等の情報提供など、被災自治体と緊密に連携した初動対応を迅速に実施。
- 北陸地方を中心に43市16町4村とホットラインを構築し、被災地支援のため各地からTEC-FORCEを派遣して被害状況調査や本復旧に向けた助言等を実施したほか、権限代行等による災害復旧工事や、災害査定効率化・技術的支援等を行い、被災地域の早期復旧を支援。

### TEC-FORCEの活動

- ・歴代2位となるのべ約25,900人の隊員を被災地に派遣し、被災状況の迅速な把握、被害の発生及び拡大の防止、被災地の早期復旧等に向けた支援を実施

#### ■ リエゾン・JETTによる情報支援

- リエゾンによる被災状況や支援ニーズ等の情報収集・集約、被災地方公共団体に対する支援メニュー等の情報提供等を実施



#### ■ 公共施設の被災状況調査

- 道路、河川、砂防、港湾等の公共施設等の被害調査を実施
- 上空や車上から広域の被災状況調査を行い、調査映像を自治体と共有



#### ■ 給水・水道施設の復旧支援

- 断水が発生した避難所等において、関係機関とも連携しつつ給水支援活動を実施
- 関係省庁・団体と連携し、水道施設の早期復旧に向けた支援を実施



#### ■ 下水道施設の復旧支援

- 地方自治体、関連団体と連携し、早期復旧に向けた技術的な助言等の支援を実施



#### ■ ヘリ、Car-SATによる広域被害調査

- CCTV等の通常監視ができない地域について、ヘリコプター及びCar-SATによる広域被害調査を実施



### 権限代行等による災害復旧

- ・河原田川の河川・砂防事業、町野川の砂防事業等について、河川法及び砂防法等に基づき、国が石川県に代わって本格的な災害復旧の代行等を実施。
- ・さらに、大規模災害復興法に基づく石川県や富山県等からの要請を踏まえ、宝立正院海岸等について、国が災害復旧工事の代行を実施。

#### ○ 町野川水系牛尾川での応急対策



#### ○ 宝立正院海岸での応急対策



## 5. 令和6年能登半島地震と その後の対応

# (3) 能登半島地震における災害査定効率化

- 発災直後から、自治体の被災した公共土木施設の早期復旧に向けて、災害査定に要する期間等を大幅に縮減する「大規模災害時の災害査定の効率化(簡素化)」を適用。
- 災害復旧事業をより迅速に実施できるようにするため、地方公共団体からの要請を踏まえ、緊急調査を実施した他、WEB会議や災害査定の経験を有する職員の派遣を通じた技術的支援を実施。

### 災害査定の効率化

|                                                          | 通常                                                                     | 効率化(R6.1.26時点)                                                                           |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>机上査定上限額の引上げ</b><br>現地査定を減らすことにより、<br>査定に要する時間・人員の減    | 1000万円                                                                 | <b>8倍</b><br>8000万円<br>(石川県)                                                             |
| <b>現地で決定できる金額の引上げ</b><br>現地で金額決定できる対象が<br>増えることによる復旧の迅速化 | 4億円                                                                    | <b>約3倍</b><br>11億円<br>(石川県)                                                              |
| <b>図面等の効率化</b><br>災害査定申請資料の作成<br>に要する時間の減                | 必要な書類<br>詳細な平面図<br>変化点毎の<br>縦断面図・横断面図<br>査定設計書<br>(詳細数量・積算資料)<br>詳細な写真 | 平面図<br>(既存地図データ等活用)<br>標準断面図<br>(代表断面のみ)<br>査定設計書<br>(概算数量・積算資料不用)<br>写真<br>(起終点・被災事実のみ) |

### 技術的支援

- 災害査定官による災害緊急調査(復旧方針等の助言)の実施



緊急調査状況(富山県新庄川橋)



緊急調査状況(新潟市江南区)

- 被災市町等への災害査定に関する相談会の実施



- 被災市町への職員派遣による早期復旧技術支援





- 発災直後から迅速な情報収集に努めるとともに、国土交通省の現場力を活かしたインフラの復旧・機能確保を通じて自治体や被災者を支援。今後の更なる災害に備え、災害対応力の強化を図ることが必要。

## 検討の方向性

### ① 迅速な情報収集体制の強化

- 地方支分部局・リエゾン等から現地対策本部・本省等への情報の迅速・的確な収集・集約・共有体制を強化。関係者間での共有のための体制・システムを強化。
- 公衆通信網等の通信途絶に備え、通信ネットワークの強化、衛星通信設備等の導入・活用を検討。



▲ 低軌道周回衛星を使用した衛星通信装置

### ② 自治体支援のためのTEC-FORCE等に係る機能強化

- TEC-FORCEについて、資機材や装備品を充実するとともに、外部人材や民間団体との連携強化等による機能強化を検討。
- TEC-FORCE等派遣職員の宿泊場所の確保の在り方など、過酷な環境下においても、安全・継続的に支援が実施できる環境整備を検討。



▲ 対策本部車による拠点確保と車内での会議開催

### ③ 国交省資機材等を活用した被災者・避難所支援

- 緊急時に日本水道協会及び関係機関と 給水支援活動の予定・実績を共有し、給水ニーズや浄水の補給点情報を集約し共有するとともに、必要なスペックの給水車確保を含め応急給水支援を行う体制を構築。
- 可搬式浄水施設・設備利用による代替性・多重性確保を推進。
- 資機材については、災害時の活用を見据え平時から利活用を推進。



▲ 可搬式浄水施設による速やかな浄水機能の確保



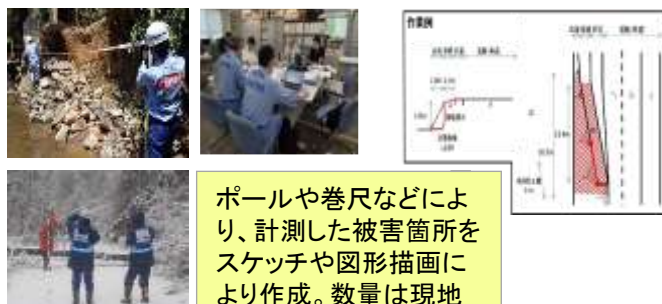
# TEC-FORCEの更なる機能強化

- 能登半島地震での教訓や自然災害の頻発、自治体の技術系職員数の減少を踏まえ、首都直下地震や南海トラフ地震等の大規模広域災害時にも、被災自治体の膨大かつ多様なニーズに機動的に対応できるよう、**TEC-FORCEの機能強化が重要**。
- 能登半島地震では、通信や道路の途絶により初動期の情報収集や被災状況把握等に課題があり、加えてTEC-FORCEの活動は二次災害の危険や長時間作業を伴うことから、**情報収集手段の代替性確保や被災状況調査の安全性と生産性の向上を図るため、デジタル技術の活用が重要**。

## 背景・課題

○能登半島地震では、携帯通信網の途絶や不感地帯によって、**被災状況調査等の活動が制限**される状況が発生。

○被災状況調査は、現地計測作業から図面作成、数量・概算金額計算までの内業・外業がセットになり長時間労働となり、能登半島地震においては隊員による調査結果等をリアルタイムに情報共有できるiTECツールの活用により一定程度調査作業の効率化が図られたが、厳冬期での活動による職員の健康リスク等も踏まえ、**調査作業の更なる効率化が必要**。



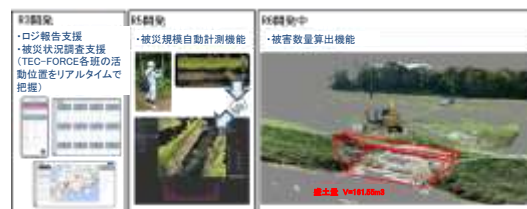
ポールや巻尺などにより、計測した被害箇所をスケッチや図形描画により作成。数量は現地計測値より都度計算している。

○また、大規模災害では、リエゾンによる被害情報や支援要請などの情報収集が重要である。一方、能登半島地震では、道路寸断等により、被災自治体に到着できないなど、**初動期の情報収集に課題**。

## 今後の取組

### ●iTECツール試行運用・改善

- ・ R6までに開発した各種ツール（被災状況調査支援、ロジ報告支援、写真共有、被災規模自動計画、リエゾン情報即時共有、被害数量算出機能等）の本格運用に向けて、**iTEC全ツールの試行運用・改善等を実施**。



R7(予定)  
試行運用・改善  
(サーバ増強保守・調整とユーザー負荷強化)

R8~  
全面運用開始

### ●通信不感地帯等での通信の確保

- ・ 能登半島地震での教訓も踏まえ、地上通信インフラ不通時や山間部の不感地帯において、**低軌道周回衛星を活用した通信サービス**を利用した高速・低遅延での通信ネットワークを確保し、被災地での安定した活動を持続させるほか、**複数SIM(民間回線を使用した画像伝送システム)**を導入し、通信機能強化を実現する。



### ●現着できない地域での情報収集体制の強化

- ・ 能登半島地震での教訓も踏まえ、360°カメラ等を備えた液晶モニターを自治体へ予め配備し、web会議等による要請や相談を受け、対応できる**代替措置の仕組み(バーチャルリエゾン)の構築を検討**する。
- ・ 南海トラフ地震等の大津波警報発表時を念頭に、スマートポールからドローンが自動発進(自立飛行)し、映像情報を収集できる体制を検討する。

### ●災害対応の実効性強化に向けた活動資機材等の充実

- ・ TEC-FORCEの活動では、復旧活動や現地支援に必要な災害対策用機械や資機材を最大限活用。**更なるパフォーマンスの発揮に向け、資機材等の充実を進める**。

### ●高度な専門性を有する多様な主体との連携強化

# 能登半島地震を踏まえた国土交通本省及び地方支分部局の業務継続機能の強化

○ 地震等の災害発生時に業務継続が確実にできるよう、通信ネットワークの強化や機能の冗長性確保に向けた災害対応設備の拡充等を実施。

## これまでの整備状況

- 災害時の迅速な被害情報の収集に必要な通信ネットワークとして、公衆通信回線に加え、自営の光ファイバ、多重無線装置などの機器整備及び、本局と事務所間の二重化(ループ化)等を推進。
- 長期化する災害対応においても業務が継続できるよう、ライフライン(非常用発電装置など)を整備。

## 能登半島地震での課題

- 停電、通信障害(携帯電話、インターネット回線)等が広範囲かつ長期間にわたり継続。
- 加えて光ファイバ断線等により被災情報を把握するための映像の途絶が途絶。



光ファイバの二重化(ループ化)が図られておらず、仮復旧まで映像伝送が停止。  
⇒臨時の通信回線の復旧に3週間を要し、映像伝送や事務所等との通信に支障

## 今後の課題

- 首都直下地震、南海トラフ地震などの巨大地震に備え、被害状況を確実に把握し、災害対応部局間で共有するために必要な機能強化が急務。

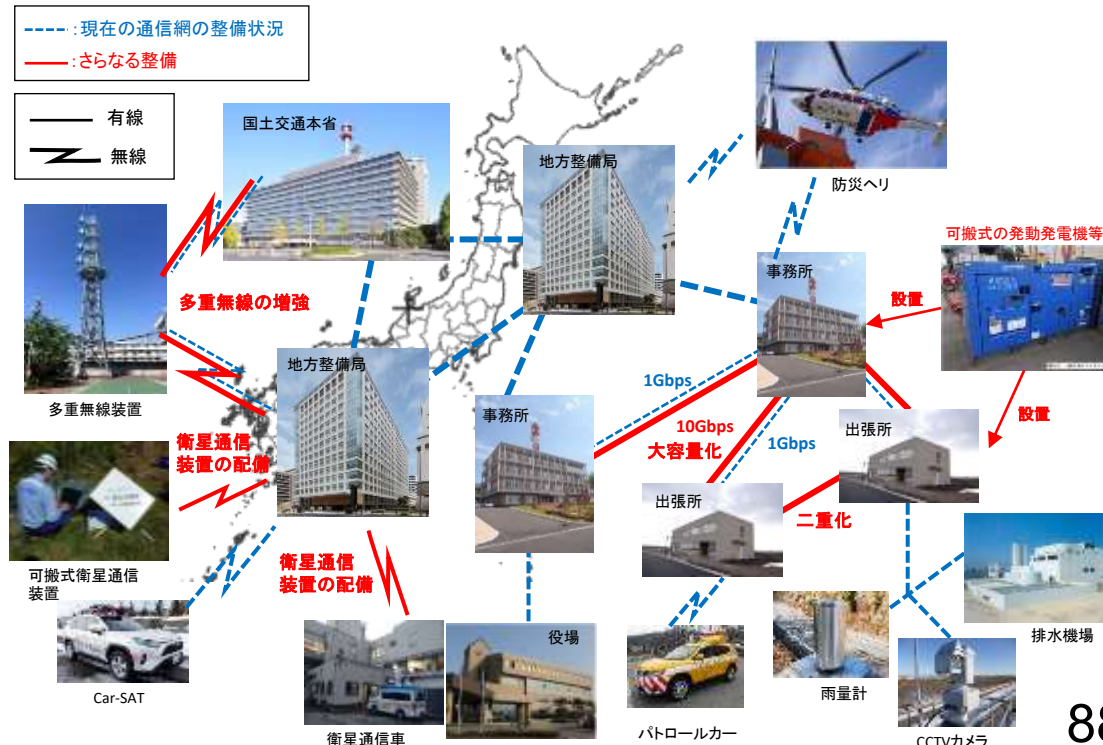
## さらなる機能強化

### 地方整備局等におけるネットワーク強化

- 災害情報を早期かつ確実に送受信するため、事務所間・出張所間の通信機能の大容量化や二重化、多重無線装置の増強や衛星通信装置の配備を実施。新たな通信機器や画像圧縮方式など大容量伝送が可能な新技術も活用。

### 自己完結型の業務継続の実現

- 災害時に長期化するライフラインの停止を想定し、災害対応の拠点となる庁舎に可搬式発電機等を準備し、被災場所・状況に合わせて柔軟に運用。





# 上下水道施設の耐震化と災害時の代替性・多重性の確保

- 令和6年能登半島地震において、浄水場などの基幹施設が機能を喪失したことで断水が広範囲かつ長期的に発生したこと等を踏まえ、**上下水道施設の耐震化、災害時の代替性・多重性の確保等を図り、持続可能で災害に強い水インフラの整備を推進。**

## 背景・課題

### ○上下水道一体の取組の必要性

- 令和6年度より、水道行政の一部が国土交通省に移管。人口減少やインフラの老朽化が進む中、災害に強く、持続可能な上下水道の機能を確保するため、上下水道一体の取組の加速化が必要。

### ○令和6年能登半島地震で顕在化した課題等

- 基幹施設（[水道]導水管・浄水場・送水管等 [下水道]処理場・処理場に直結する下水管等）の機能喪失により被害が長期化。
- 避難所等の重要施設に接続する管路については上下水道一体での復旧を優先実施。事前防災として上下水道一体での管路の耐震化の重要性を認識。
- 被害が長期化する中、代替水源と可搬式浄水施設・設備を活用した飲用水・生活用水の安定確保の重要性を認識。
- 耐震化状況の緊急点検を早急に進め、令和6年度中に上下水道耐震化計画の策定・更新を進めていく。



浄水場の被害(珠州市宝立浄水場)



送水管の被害(輪島市)

## 新たな制度による対応

### 避難者等に確実に水を供給するための公共性が高い地震対策事業を推進

#### (1) 上下水道施設の耐震化〔個別補助の創設・交付金の拡充〕

- ①機能が失われると広範囲かつ長期的に影響が及ぶシステムの急所となる基幹施設の耐震化（急所対策）
- ②重要施設に接続する上下水道管路の一体的な耐震化（上下水道一体耐震化）

#### (2) 災害時の代替性・多重性の確保〔交付金の拡充〕

- ①可搬式浄水施設・設備の配備（代替水源の整備含む）、②耐震性貯水槽の整備
- ③給水車の配備、④防災用井戸の整備（水道事業者が整備するもの）
- ⑤浄水場・処理場の防災拠点化

#### (3) 水インフラの耐震化に向けた技術の実証

水道施設などの効率的な耐震化に資する技術の実証



上下水道管路の一体的な耐震化のイメージ



可搬式浄水施設・設備(珠州市宝立浄水場)



# 水道施設における再度災害防止の推進

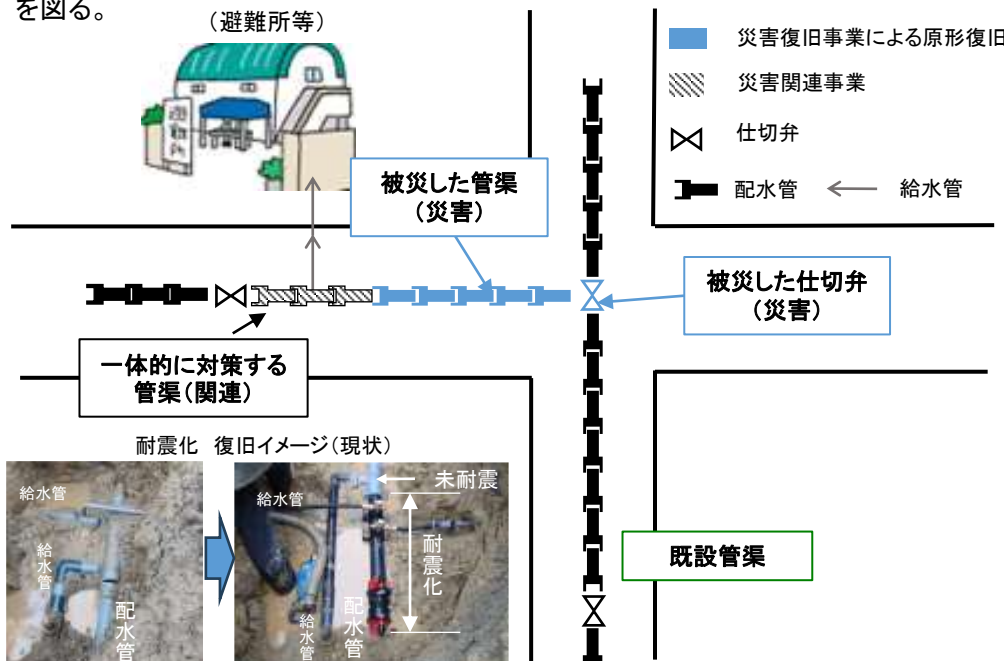
- 改良復旧事業(災害関連事業等)は、災害復旧事業による原形復旧のみでは十分な効果が期待できない場合に、再度災害防止の観点から、未被災箇所も含めた一連の施設の機能強化を図る事業。
- 水道施設が被災した場合、改良復旧事業制度がなく災害復旧事業による原形復旧に限られるため、同規模以上の災害に対しては再度被災するおそれがある。
- 水道施設の被災は、避難所での断水等、社会的影響が大きいことから、**災害関連事業の対象に水道施設も追加し、再度災害防止を図る。**

## 内容(例)

### ■管渠の耐震化

・災害時に重要な避難所や病院等への配水管が被災した場合、災害復旧事業に合わせて、被災箇所を含む一連のぜい弱な配水管についても、**一体的に耐震化を実施することによって、再度災害防止を図る。**

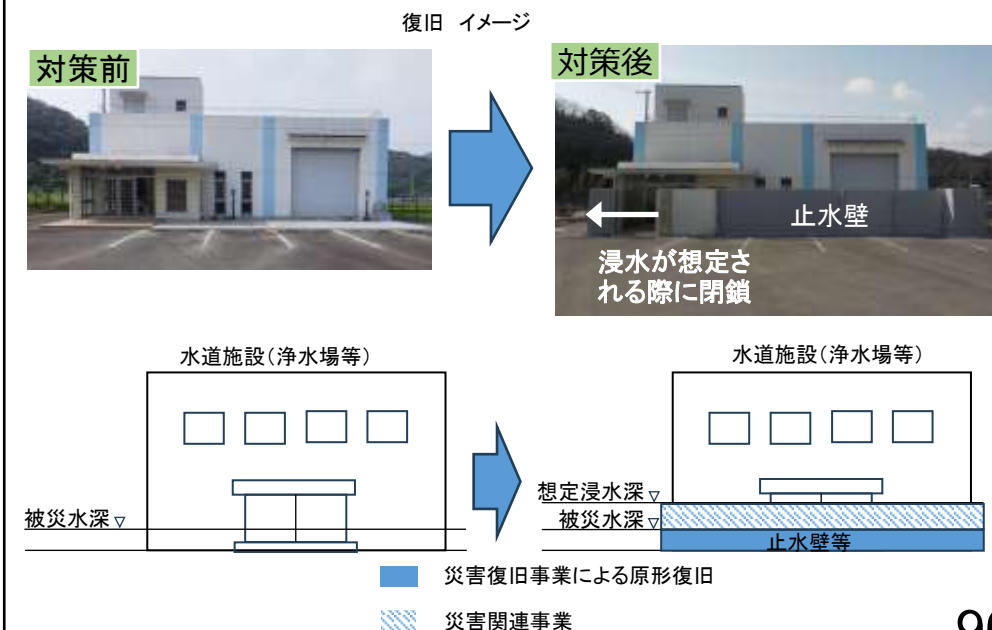
・被災した管渠の再度災害防止のため、耐震化(原形復旧)するとともに、被災箇所と同一の仕切弁間の管渠も耐震化(関連)することにより、管路の一体的な耐震化を図る。



### ■水道施設の耐水化

・浄水場等の水道施設が、浸水により被災した場合、災害復旧事業に合わせて耐水能力を向上させるために、浸水想定区域図等の**浸水深(計画規模)**の高さまで**止水壁等の設置による耐水化を行い、再度災害防止を図る。**

・浸水により機能停止した水道施設の原形復旧に合わせて、今被災水深の高さにとどまらず浸水想定区域図に示す浸水深(計画規模)等の高さまで、止水壁の設置等を行うことで、計画規模の耐水化を可能とする。



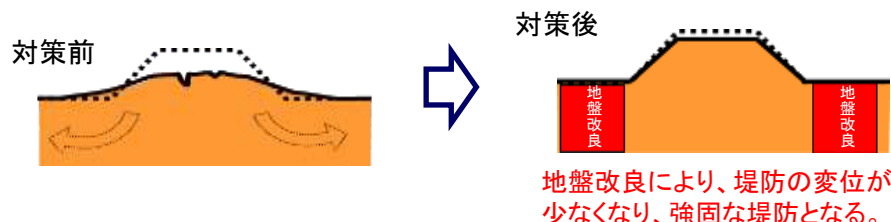
# 事前防災対策としての地震対策の推進

- 令和6年能登半島地震では、耐震対策済みの河川堤防で被害を防止するなど、これまでの河川管理施設等における耐震対策の実施により、着実に効果を発揮。
- 引き続き、河川管理施設等における耐震対策の着実な進捗を図り、想定される大規模地震に向けた事前防災対策を推進。

## 河川における取組

- ・ 大規模地震による津波が発生した場合に、壊滅的な被害が発生するおそれの高い海拔ゼロメートル地帯等の低平地において、液状化対策など、河川堤防の耐震対策を実施。
- ・ 令和6年能登半島地震では、新潟県内の国管理河川の堤防耐震対策を実施した箇所において被災を防止するなど、事前防災対策の効果が発現。
- ・ 全国の国管理河川における河川構造物の耐震化状況は、河川堤防77%（R6.3時点）とまだ整備途上の段階であり、さらなる推進が必要。

### 河川堤防の耐震対策イメージ



### 令和6年能登半島地震における国管理河川の堤防耐震対策による効果

- ・ 令和6年能登半島地震で震度5弱以上を観測した地域における国管理河川堤防については、堤防耐震対策を実施していた区間（11km）において、被災は確認されなかった。

## 砂防における取組



あなみずまち はじかし  
（石川県穴水町波志借2号地区）

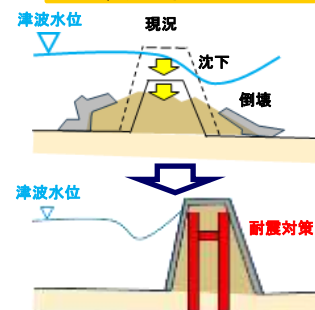
人家や緊急輸送道路等の地域の社会・経済活動を支える基礎的インフラを保全するため、全国で砂防堰堤・地すべり防止施設・急傾斜地崩壊防止施設等の整備を推進。

令和6年能登半島地震発生時、石川県穴水町において、急傾斜地崩壊防止施設が人家等への被害を防止し、事前防災による効果を発揮。

## 海岸における取組

- ・ 大規模地震による津波が発生した場合に、海岸堤防等の防護機能低下による浸水被害を防止するため、耐震対策を実施。

### 海岸堤防の耐震対策イメージ



### 目標

南海トラフ地震、首都直下地震、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震等の大規模地震が想定されている地域等における海岸堤防等の耐震対策を推進しており、その耐震化状況は65%（R6.3時点）とまだ整備途上の段階であるため、さらなる推進が必要。

## 6. 行政経費

- 世界で多発する水災害への対策を加速させるため、事前防災対策に係る国際標準化に向けた取組を推進する。
- 具体的には、水防災対策の考え方や水災害リスク評価手法について、開発途上国等との防災協働対話を実施する。

### 【背景・課題】

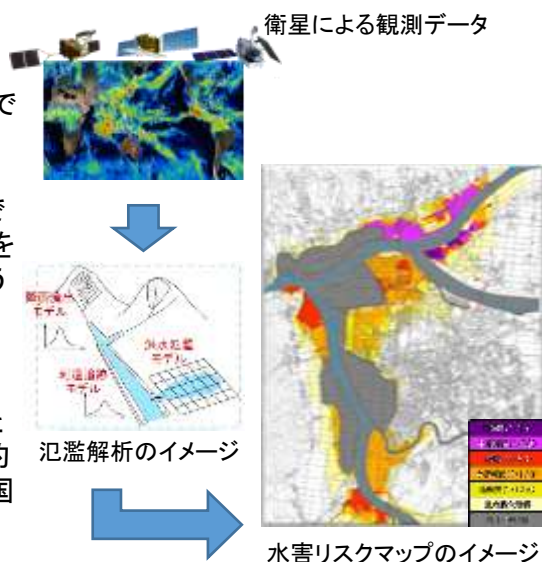
- ・世界各地で水災害が頻発・激甚化しているところ、気候変動の影響により、さらに深刻になることが予想される。しかし、開発途上国を初めとする多くの国においては、事前防災対策の優先順位が低く、事前防災対策に遅れが生じている。
- ・このため、国際会議における水防災分野の国際的な議論を日本が引き続き主導するとともに、関係国との水防災に関する二国間対話（防災協働対話）を通じて、日本が優位となる技術を有する本邦企業がインフラ海外展開に参画することを念頭に、水防災対策の考え方や水災害リスク評価手法等を国際標準化することに対する理解促進を図り、世界各地における水災害に対する事前防災対策をこれまで以上に加速させる必要がある。

### 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

#### 取組内容

- ・詳細な地理空間情報や高密度で正確な水文観測データがなくても、衛星を活用した地盤情報や限られた水文観測データのみで水害リスクを評価できるモデルを活用して、水害リスク評価を行う手法を確立する。

- ・評価結果を用いて、各国における事前防災対策を加速させるための検討を行うとともに、世界的な横展開を図ることを念頭に、国際標準形成を目指す。



⇒海外各国の治水安全度向上や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。

### 例) 防災協働対話を通じた水防災技術の国際展開強化のための調査検討経費

#### 取組内容

- ・水防災対策のインフラ海外展開の具体的な案件形成に向けて、これまで関係国と官民が参加する防災協働対話を実施。
- ・この取組に加え、インフラ海外展開を更に促進するため、水防災分野の国際標準化等についてEU諸国や米国等を含む各国政府と議論。
- ・東南アジア・南アジアに加え、中央アジア・アフリカ等グローバルサウス全体に視野を広げた水・防災分野の案件形成を見据えた関係構築を推進。

#### 水防災分野の国際標準化



⇒国際社会における事前防災の位置づけを高めることにより、日本が優位となる技術を有する本邦企業の参画も念頭に、世界各地における水災害に対する事前防災対策の加速を図る。



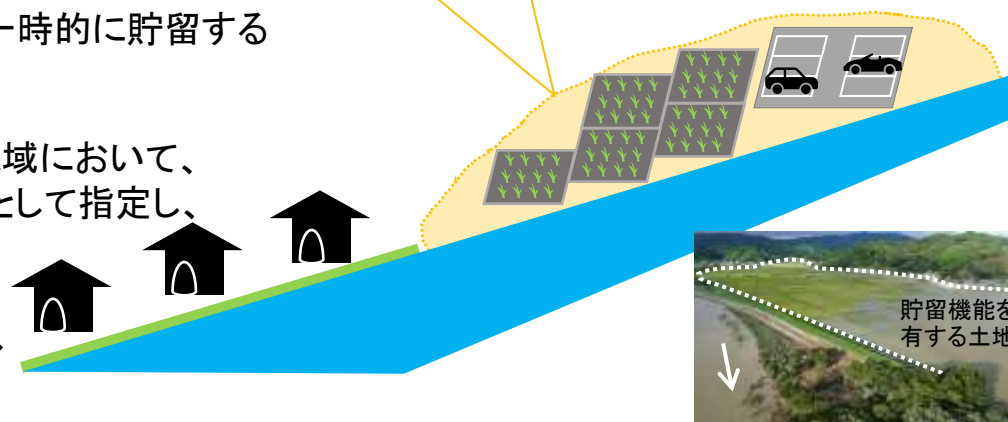
## 7. 税制特例措置の延長

- 都市浸水の拡大を抑制する効用があると認められる土地を貯留機能保全区域として指定した場合における固定資産税等の特例措置を3年間延長する。

### 施策の背景

- 都市浸水の拡大を抑制し、流域内の治水安全度の向上を図る上で、河川に隣接する低地等（河川の氾濫に伴い浸入した水又は雨水を一時的に貯留する機能を有する土地）の区域の保全が重要。
- 特定都市河川浸水被害対策法に基づき指定された河川の流域において、洪水・雨水の貯留機能を有する土地を「貯留機能保全区域」として指定し、盛土等の貯留機能を阻害する行為を抑制。
- 区域指定に当たって必要な土地所有者の同意を得るための、インセンティブとなる負担軽減措置が必要。

洪水・雨水の貯留機能を有する土地を「貯留機能保全区域」として指定



（貯留機能保全区域のイメージ図）

（貯留機能を有する土地の例）

### 要望の概要

#### 特例措置の内容

#### 【固定資産税・都市計画税】

貯留機能保全区域の指定を受けた土地について、課税標準を3年間、 $2/3 \sim 5/6$ の範囲内において市町村の条例で定める割合とする（参酌基準： $3/4$ ）。

#### 要 望

現行の措置を3年間（令和7年4月1日～令和10年3月31日）延長する。

## 8. 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等に対し、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。
- 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や「流域治水」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7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            | 7年度<br>(A) | 前年度<br>(B) | 倍 率<br>(A/B) |
|----------------|------------|------------|--------------|
| 建設事業及び<br>管理業務 | 38,874     | 53,760     | 0.72         |

国土交通省所管事業のほか、農林水産省、経済産業省所管事業の予算を含む。

### ○令和7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     | 7年度<br>(A) | 前年度<br>(B) | 倍 率<br>(A/B) |
|---------|------------|------------|--------------|
| 建 設 事 業 | 500        | 500        | 1.00         |

上記のほか、財投機関債80億円（前年度105億円）がある。

## 参考資料

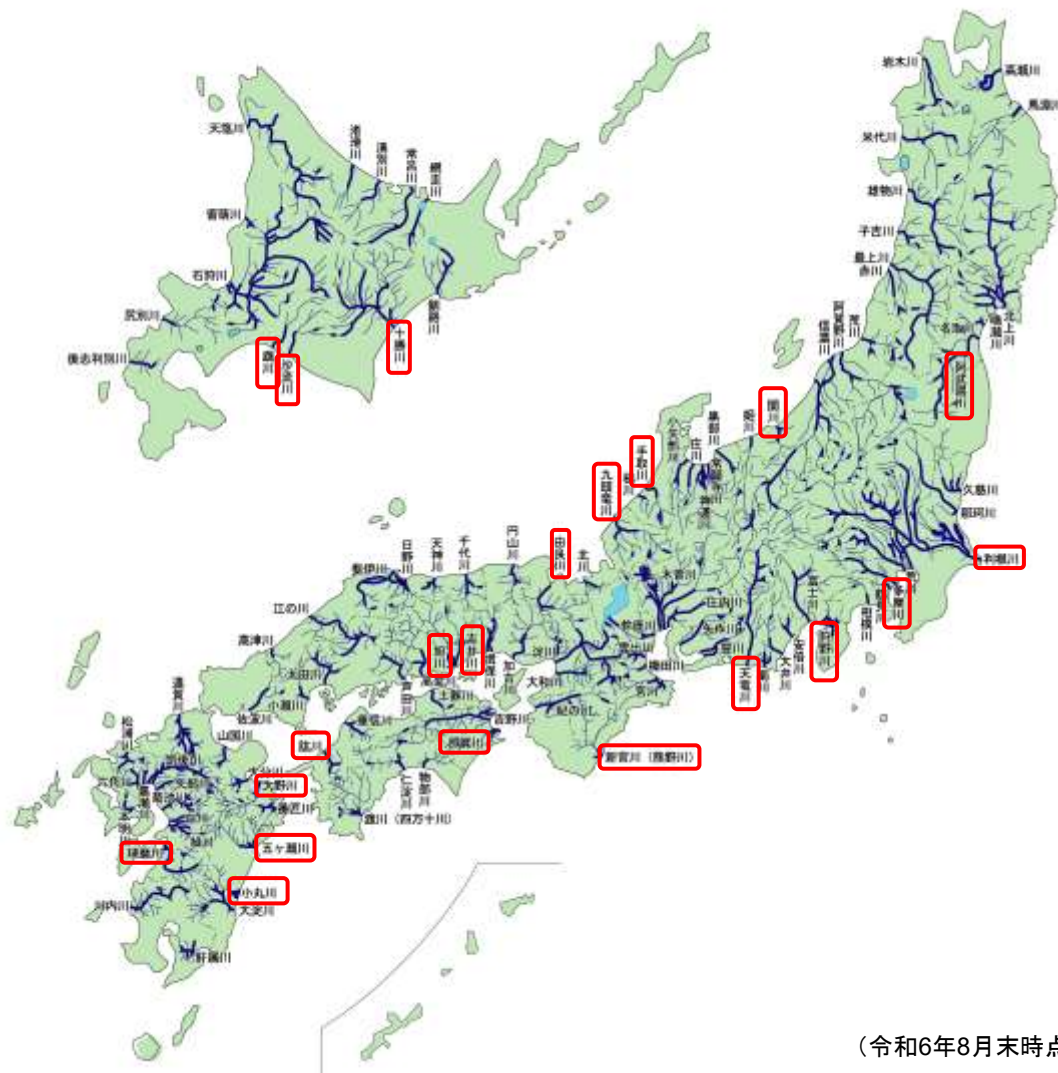


# 気候変動を踏まえた河川整備基本方針の変更(一級水系)

- 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の見直しを実施。
- 令和6年8月末までに合計21水系で見直しを行っており、引き続き全国の水系において見直しを推進。

気候変動を踏まえた基本方針の見直しを行った水系：21水系

|        |        |
|--------|--------|
| 十勝川水系  | 新宮川水系  |
| 阿武隈川水系 | 吉井川水系  |
| 多摩川水系  | 肱川水系   |
| 関川水系   | 大野川水系  |
| 狩野川水系  | 五ヶ瀬川水系 |
| 天竜川水系  | 球磨川水系  |
| 九頭竜川水系 | 小丸川水系  |
| 由良川水系  | 鶴川水系   |
| 沙流川水系  | 旭川水系   |
| 利根川水系  | 手取川水系  |
| 那賀川水系  |        |



(令和6年8月末時点)

# 気候変動を踏まえた河川整備計画の策定・変更(一級水系)

- 気候変動による降雨量の増大を考慮した一級水系の河川整備計画の策定や見直しを進めており、令和5年11月以降に8水系の策定・変更を実施。
- 流域治水の考え方にに基づき、流域のあらゆる関係者で被害軽減に向けた取組を実施するため、ハード・ソフト一体となった流域対策が必要。引き続き全国の水系において河川整備計画の見直しを推進。

令和5年11月以降に整備計画の策定・変更を行った水系：8水系

## 渚滑川水系

- ・保全対象種に配慮した河道掘削断面への変更
- ・河道掘削土の有効活用による被害軽減対策
- ・霞堤の機能保全
- ・地域の特性を生かした流域治水対策の推進

## 尻別川水系

- ・多様な河川環境の保全・創出を図る河道掘削断面への変更
- ・河道掘削土の有効活用による被害軽減対策
- ・地域の特性を生かした流域治水対策の推進
- ・河川を基軸とした生態系ネットワーク形成の拡大

## 天神川水系

- ・急流河川の堤防・河岸侵食防止対策の実施
- ・河川整備による河川環境の保全・創出
- ・総合的な土砂管理の推進
- ・流域の特性を踏まえた流域治水対策の推進

## 番匠川水系

- ・粘り強い河川堤防等の検討
- ・河川整備による河川環境の保全・創出
- ・南海トラフ地震を踏まえた河川管理施設の地震津波対策の実施
- ・河川管理施設の遠隔化・無動力化の推進
- ・雨水貯留や遊水機能の把握等の定量的・定性的評価の検討
- ・総合的な土砂管理の推進

## 馬淵川水系

- ・東北地方太平洋沖地震を踏まえた河川管理施設の地震津波対策の実施
- ・河川管理施設の遠隔化・無動力化の推進
- ・総合的な土砂管理の推進
- ・保全対象種に配慮した河道掘削断面への変更

## 米代川水系

- ・土地利用や地域特性を踏まえた治水対策の実施
- ・東北地方太平洋沖地震を踏まえた河川管理施設の地震津波対策の実施
- ・河川管理施設の遠隔化・無動力化の推進
- ・総合的な土砂管理の推進
- ・保全対象種に配慮した河道掘削断面への変更

## 利根川水系中川・綾瀬川

- ・これまでの総合治水の取り組みを生かした特定都市河川浸水被害対策法の活用
- ・流域対策の推進
  - － 校庭等の公共施設の雨水貯留
  - － 保水・遊水機能の保全等
- ・河道、放水路及び排水設備等の整備
- ・浸水被害軽減に向けた流域内の関係機関との連携

## 天竜川水系

- ・近年出水の河道変遷を踏まえた急流対策の強化
- ・上流部における治水機能増強検討調査の実施
- ・保全対象種に配慮した河道掘削断面への変更
- ・総合的な土砂管理の推進
- ・霞堤等の開口部が有する遊水機能と排水機能の保全

※1 石狩川水系： 夕張川、千歳川、幾春別川、豊平川、空知川、雨竜川、石狩川上流、石狩川下流

※2 利根川水系： 利根川・江戸川、渡良瀬川、中川・綾瀬川、鬼怒川、小貝川、霞ヶ浦

(令和6年7月末時点)



# 近年の世界各国における水災害の発生状況

## ドイツ・ベルギー・オーストリア・イタリア(2021年7月)

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238人。(ドイツ197、ベルギー39、オーストリア1、イタリア1)。



Credit: Thomas Lohnes/Getty Images News/Getty Images

## 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。



Credit: Vittorio Zunino Celotto/Getty Images

## 中国(2021年7月)

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・行方不明者合計398人。



写真: 新華社/アフロ

## 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。米国で死者88人。



Credit: NWS

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。死者149人(米国97等)。



Credit: Joe Raedle/Getty Images

## 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。死者145人(米国54、ハイチ75等)。800万世帯に及ぶ大規模な停電が発生。



Credit: Spencer Platt/Getty Images

## リビア(2023年9月)

リビア北部沿岸諸年で暴風雨によりダムが決壊し、デルナ市の30%が浸水。死者4,255人、行方不明者8,540人。



Credit: Anadolu Agency via/Getty

## 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ペイラ市。死者1,234人。



Credit: The Washington Post/Getty Images

## 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

## インド・ネパール(2013年6月)

ネパールとインド北部で、早期に到来したモンスーンによる豪雨で洪水・土砂災害が発生。死者6,130人(インド6,054、ネパール76)。



写真: AP/アフロ

## 韓国(2023年7月)

中部における大雨により、浸水被害や大規模土砂災害が発生。死者・行方不明者58人。

## 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。



Credit: Daniel Berehulak/Getty Images

## ハイチ・アメリカ(2016年9月)

ハリケーン「マシュー」がハイチを直撃。米東沿岸部では河川氾濫による洪水が発生。死者602人(ハイチ546、米国49等)。



Credit: Sean Rayford/Getty Images

## 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。



Credit: Peter Schecter, USAID/OEFA

## 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・行方不明者が合計約7,354人。住宅被害は約114万戸。

## ブラジル(2024年4月-5月)

南部のリオ・グランデ・ド・スール州で集中豪雨により河川が氾濫、大規模な洪水が発生した。死者182人、行方不明者31人。



Credit: iStock / Getty Images Plus



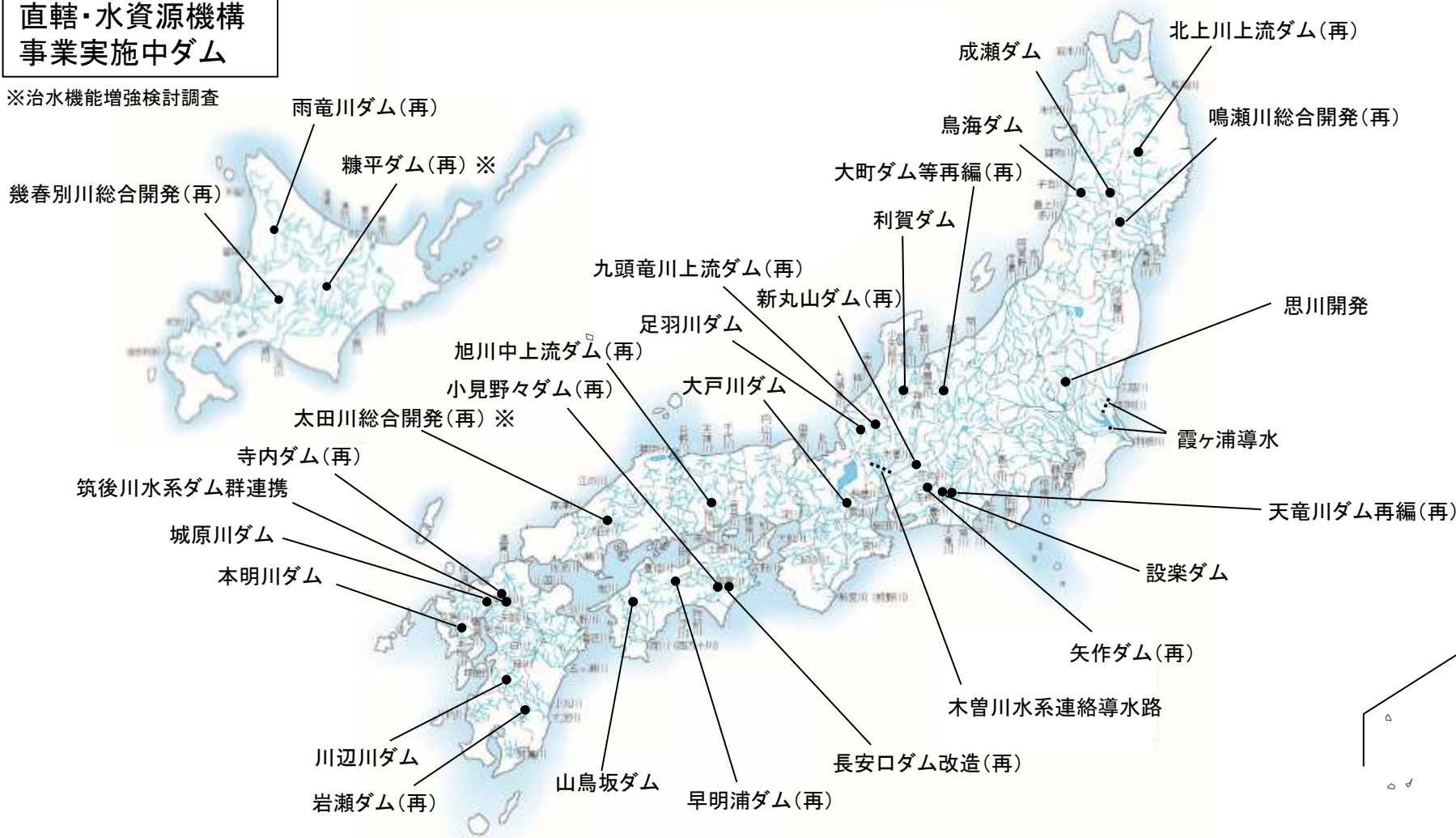
## 治水ダムの建設や利水ダムも含めた既設ダムの徹底活用を図るためのダム再生のより一層の推進

- 気候変動の影響により水害が頻発化・激甚化する中、下流の河川改修を待つことなく上流で洪水を貯留することができ、下流全域の長い区間にわたって水位を下げるができるダムの役割は益々重要になっている。
- 令和6年度には、全国で59のダム建設事業を実施しており、うち28事業は既設ダムの有効活用を図るダム再生事業を実施。

### 直轄・水資源機構 事業実施中ダム

※治水機能増強検討調査

(再):ダム再生



## 第2章 社会課題への対応を通じた持続的な経済成長の実現～賃上げの定着と戦略的な投資による所得と生産性の向上～

### 3. 投資の拡大及び革新技術の社会実装による社会課題への対応

#### （1）DX

##### （交通・物流DX）

（略）

「デジタルライフライン全国総合整備計画」<sup>33</sup>に基づき、自動運転車優先レーンを含む自動運転サービス支援道<sup>34</sup>、ドローン航路等の社会実装を加速し、共通の仕様・規格の策定等を通じて今後10年で全国展開を図る。一般道での自動運転について、2024年度に約100か所で計画・運行を行い、2025年度に全都道府県での通年運行の計画・実施を目指す。2027年度に自動運転等の新たな技術を用いたサービスの本格的な事業化開始を目指し、専門事故調査体制の整備など、「モビリティ・ロードマップ2024」に即した取組を進める。

（略）

##### （防災DX）

災害情報の全体把握や被災者支援の充実等に向け、新総合防災情報システムを中核とする防災デジタルプラットフォームやデータ連携基盤の構築・活用、ドローンなど防災IoTデータの収集・共有、官民の多様なシステムの相互連携等<sup>35</sup>を推進する。

33 令和6年6月18日デジタル行財政改革会議決定。

34 2024年度から高速道路で路車協調システムを活用した社会実験を行い、10年以内に東北～九州での幹線網の形成を図る。

35 被災者支援に有用なシステムの普及促進に向けた標準化を含む効果的な手法の検討等。

#### （2）GX・エネルギー安全保障

エネルギー安全保障と脱炭素を一体的に推進する中で、産業競争力の強化、新たな需要・市場創出を通じた成長フロンティアの開拓を図り、強靱な経済構造を構築することを目指す。このため、2050年カーボンニュートラルの実現、2030年度の温室効果ガス46%削減（2013年度比）という目標を踏まえ、官民協調による10年間で150兆円超のGX関連投資を推進しながら、2024年度中を目途に、「GX国家戦略」を策定するとともに、「エネルギー基本計画」及び「地球温暖化対策計画」を改定する。サーキュラーエコノミー（循環経済）の実現に取り組む。

（略）

### 4. スタートアップのネットワーク形成や海外との連結性向上による社会課題への対応

#### （2）海外活力の取り込み

##### （国際連携と対内・対外直接投資等の推進）

（略）

日本企業の海外展開を政府一体で促進するため、現地の実情に応じた資金支援策等の周知、在外公館等を活用した支援の強化、国際開発金融機関との連携を通じた現地企業との協調案件の組成促進、2030年を見据えたインフラシステム海外展開戦略の見直し、国際標準化に係る国家戦略の新規策定、租税条約ネットワークの拡充等に取り組む。特に、東南アジア、南アジア、アフリカ、中南米等のグローバル・サウスとの面的な連結性の向上を目指し、オファー型協力<sup>70</sup>等のODAや公的金融も活用した日本企業の進出支援、産業協力や拠点整備を通じた第三国経由での輸出促進、官民フォーラム等の枠組みの構築、信頼できる有志国とのデジタル公共基盤の構築、エネルギー・通信・交通等の分野におけるプロジェクトの実証・実装支援、水循環・水防災分野における技術協力、スマートシティの案件形成支援、国際環境の変化を踏まえた貿易保険のリスク対応能力の強化、環境負荷低減と生産性向上を両立させる農林水産技術<sup>71</sup>の普及、TICAD9を通じたアフリカ支援等に取り組む。ウクライナ復興に向け、スタートアップを含む日本企業の現地の活動を支援する。

（略）

70 脱炭素等の重点分野において、各国に適した支援の提案と相手国との対話を通じて、共に開発目標の実現を図る協力。

71 温室効果ガスの排出抑制技術やスマート農業技術。

## 第2章 社会課題への対応を通じた持続的な経済成長の実現～賃上げの定着と戦略的な投資による所得と生産性の向上～

### 5. 地方創生及び地域における社会課題への対応

#### （3）地方活性化及び交流の拡大

（持続可能で活力ある国土の形成と交通の「リ・デザイン」）

（略）

持続可能な地域づくりに向け、都市の再生・国際競争力強化や人中心のコンパクトで緑豊かなまちづくり等<sup>84</sup>に取り組むとともに、ネイチャーポジティブ（自然再興）の実現に向けた地域活動<sup>85</sup>、グリーンインフラ等を推進する<sup>86</sup>。

（略）

84 公園の利活用、通学路等の交通安全対策、自転車の活用の推進、各種サービス集約提供拠点としての郵便局の活用等<sup>88</sup> 現在、必要な調査等を進めており、未着工区間の早期整備に向けて取組を進める。

85 地域における生物の多様性の増進のための活動の促進等に関する法律（令和6年法律第18号）に基づく。

86 自然資本等に関するデータの整備やその情報発信、国際ルール形成の主導を含む。

#### （4）農林水産業の持続可能な成長及び食料安全保障

（略）

食料安全保障の強化に向け、食料自給率その他の新たな目標設定や農林水産業・食品産業の生産基盤の強化とともに、安定的な輸入と備蓄を確保しつつ、水田の汎用化・畑地化を含め輸入依存度の高い食料・生産資材の国内生産力拡大等<sup>101</sup>の構造転換を推進する。食料供給基盤強化も念頭に海外需要に応じた農林水産物・食品の輸出を促進する。食料供給困難事態に備えた基本方針策定等のほか、コスト指標作成等に係る協議を進め、食料の合理的な価格の形成の制度化等食料システムの持続性確保のための法制度について次期通常国会への提出を目指す。買物困難者、経済的困窮世帯のこども等への食料提供を円滑にするため、「食品アクセスの確保に関する支援策パッケージ」<sup>102</sup>に沿った取組を推進する。

みどりの食料システムの確立に向け、クロスコンプライアンスの実施や有機農業等の先進的な取組への後押し<sup>103</sup>等により環境負荷低減の取組を進める。

（略）

101 2030年までに2021年比で、生産面積を小麦9%、大豆16%、米粉用米188%、飼料作物32%増、堆肥・下水汚泥資源の使用量倍増等。

102 令和6年3月27日食品アクセス問題に関する関係省庁連絡会議決定。移動販売車の導入やフードバンク、こども食堂への支援などを含む。あわせて、食品アクセスの改善にも貢献する都市農業の振興等を図る。

## 6. 幸せを実感できる包摂社会の実現

### （2）安全・安心で心豊かな国民生活の実現

#### （安全・安心）

（略）

新型コロナウイルス感染症のり患後症状やワクチンの副反応についての実態把握に資する調査・研究等を進める。平時からの情報収集・分析、ワクチン・診断薬・治療薬の研究開発、人材育成、下水サーベイランスを含め、全面改定後の「新型インフルエンザ等対策政府行動計画」<sup>131</sup>に基づき、次なる感染症危機への対応に万全を期すとともに、2025年4月に、国立健康危機管理研究機構を創設し、質の高い科学的知見を迅速に提供する。

狂犬病予防法<sup>132</sup>関連手続のオンライン化等の人獣共通感染症対策を推進する<sup>133</sup>。

「PFASに関する今後の対応の方向性」<sup>134</sup>を踏まえ、科学的知見の充実や必要な対策を推進する。

131 平成25年6月7日閣議決定、平成29年9月12日一部変更。

132 昭和25年法律第247号。

133 人間及び動物の健康並びに環境に関する分野横断的な課題に対し、関係者が連携してその解決に向けて取り組む、ワンヘルス・アプローチに基づき推進するもの。

134 令和5年7月31日公表。PFASは、ペルフルオロアルキル化合物及びポリフルオロアルキル化合物の総称。



## 第2章 社会課題への対応を通じた持続的な経済成長の実現～賃上げの定着と戦略的な投資による所得と生産性の向上～

### 8. 防災・減災及び国土強靱化の推進

#### （1）防災・減災及び国土強靱化

気候変動による災害リスクや大規模地震の切迫性が高まっている中、激甚化・頻発化する自然災害、インフラ老朽化等の国家の危機から国民の生命・財産・暮らしを守り、国家・社会の重要な機能を維持するため、「国土強靱化基本計画」<sup>163</sup>に基づき、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。

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」<sup>164</sup>に基づく取組を着実に推進し、近年の資材価格の高騰の影響等を考慮しながら、災害に屈しない国土づくりを進める。また、中長期的かつ明確な見通しの下、継続的・安定的に切れ目なく国土強靱化の取組を進められるよう、令和6年能登半島地震の経験も踏まえ、施策の実施状況の評価など「国土強靱化実施中期計画」<sup>165</sup>に向けた検討を最大限加速化し、2024年度の早期に策定に取り掛かる。

国民の生命と財産を守る防災インフラの整備・管理のため、将来の気候変動の影響を踏まえた流域治水の加速化・深化<sup>166</sup>、インフラ老朽化対策・耐震化の加速化、TEC-FORCE等<sup>167</sup>の国の災害支援体制・機能の拡充・強化、盛土の安全対策、森林整備・治山対策、学校を始め避難所等の防災機能の強化等<sup>168</sup>を推進する。

経済発展の基盤となる交通・通信・エネルギーなどライフラインの強靱化のため、ミッシングリンク解消、港湾の防災拠点化等の災害に強い交通ネットワーク構築、無電柱化、大雪対策等を進める。

デジタル等新技術の活用による国土強靱化施策の高度化のため、次期静止気象衛星等を活用した線状降水帯・洪水の予測精度向上等の防災気象情報の高度化、消防・防災DX、防災科学技術の開発・導入等を進める。

災害時における事業継続性確保を始めとした官民連携強化のため、サプライチェーンの強靱化、土地利用と一体となった減災対策、船舶活用医療<sup>169</sup>、医療コンテナ活用、歯科巡回診療や被災地の災害医療システム活用等の推進による医療の継続性確保、家計向け地震保険への加入促進等に取り組む。

地域における防災力の一層の強化のため、災害ケースマネジメント、災害中間支援組織を含む被災者支援の担い手確保・育成、洪水・土砂災害・高潮の情報提供、要配慮避難者対策、地域の貴重な文化財を守る防災対策、気象防災アドバイザーや地域防災マネージャーの活用促進によるタイムライン防災、消防団を含む消防防災力等の充実強化に取り組む。

活火山法<sup>170</sup>に基づく火山災害対策や火山調査研究推進本部における調査研究、専門人材の育成・継続確保を推進する。

163 令和5年7月28日閣議決定。

164 令和2年12月11日閣議決定。2021～2025年度の対策。

165 強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法（平成25年法律第95号）に基づく。

166 海岸の侵食対策を含む。

167 地方整備局等、地方運輸局、国土地理院、災害時に支援を行う研究機関等。

168 港湾において、官民の関係者が協働して気候変動適応に取り組む協働防護を含む。

169 災害時等における船舶を活用した医療提供体制の整備の推進に関する法律（令和3年法律第79号）。2024年6月1日施行。

170 活動火山対策特別措置法（昭和48年法律第61号）。

## 第2章 社会課題への対応を通じた持続的な経済成長の実現～賃上げの定着と戦略的な投資による所得と生産性の向上～

### 8. 防災・減災及び国土強靱化の推進

#### （2）東日本大震災、能登半島地震等からの復旧・復興

##### （能登半島地震からの復旧・復興等）

令和6年能登半島地震により、石川県を始め北陸地方を中心に甚大な被害が発生し、救命救助、道路啓開、プッシュ型の物資支援、二次避難の支援等を行ってきた。

引き続き、一日も早い被災者の生活・生業の再建、災害関連死の防止、インフラ等の復旧、公費解体や職権滅失登記の推進、地域特性をいかした復興まちづくり計画の策定支援、農林水産業や文化芸術の創造的復興等を全力で進めるとともに、石川県の復興基金における取組等<sup>173</sup>を支援する。奥能登版デジタルライフライン整備への支援や新技術の活用等により、奥能登の復興が人口減少地域における地方創生のモデルとなることを目指す。復興状況に応じた能登地域の手厚い旅行需要喚起策等による観光復興に取り組む。

また、今般の災害対応で得た知見をいかし、災害対応に係る取組を更に充実強化する。警察・消防・自衛隊等による最初期の対応、被災自治体への国等の支援や、災害派遣医療チーム（DMAT）等<sup>174</sup>の医療福祉関係者、民間事業者、専門ボランティア団体等との連携強化による初動対応、避難所運営、物資の調達・輸送、広域・在宅避難等への支援など<sup>175</sup>災害応急対策の取組強化、災害時のデジタル人材支援、災害に備える意識醸成や実践的訓練、必要な制度見直し<sup>176</sup>等<sup>177</sup>を行う。

今般の災害では半島という地理的制約のある困難な状況下での対応であったことを踏まえ、令和6年能登半島地震に係る災害応急対応の自主点検レポートに基づき、初動対応・応急対策に資する新技術や方策として、ドローン等の活用による被災状況等の把握、特殊車両の活用等による被災地進入策の強化、無人ロボット等の活用による被災地域での活動の円滑化、支援者の活動環境の充実、水循環型シャワー等の活用による水・電力・通信の確保や保健・医療・福祉の充実、災害支援への移動型車両・コンテナ等の活用、地域の防犯対策の充実、情報・通信システム活用による情報の共有・一元化等に取り組むとともに、これらを災害時に有効に活用できるよう、平時からの利活用を推進する。

さらに、上下水道などインフラの耐震化、地下水など代替水源の確保<sup>178</sup>、液状化対策、道路・鉄道・港湾・空港といった半島部のネットワーク強化、道の駅の拠点機能強化、通信・放送ネットワークの強靱化等に取り組む。また、災害からの復旧・復興に全力を尽くす。

173 新潟県・富山県の液状化対策を含む。

174 災害派遣精神医療チーム、日本医師会災害医療チーム、災害支援ナース、日本災害歯科支援チーム、日本災害リハビリテーション支援協会、日本栄養士会災害支援チーム、災害時感染制御支援チーム、災害派遣福祉チーム等。

175 災害時の学校支援に係る教育関係者の派遣を含む。

176 災害関連制度における福祉の位置付けの検討を含む。

177 避難所における備蓄の確保や食事の提供、段ボールベッド・パーティション等の設置、自走式トイレカー・トイレトレーラー等の活用によるトイレ環境の改善や、女性の視点をいかした避難所運営等。

178 分散型システムの検討を含む。

## 第3章 中長期的に持続可能な経済社会の実現

### 3. 主要分野ごとの基本方針と重要課題

#### （4）戦略的な社会資本整備

人口減少とインフラ老朽化が加速する中、持続可能な地域社会の構築に向け、広域・多分野の連携、PPP／PFIや新技術の活用等を進めつつ、まちづくり・インフラ維持管理の効率化・高度化、公共投資の効率化・重点化、持続可能な土地・水資源の利用・管理等に取り組み、社会資本整備等の一層の効率化・高度化を推進する。

#### （PPP／PFIの推進）

公共サービスを効率的・効果的に提供するPPP／PFIについて、改定アクションプラン<sup>231</sup>に掲げる目標を着実に達成することを目指し、取組を更に推進する。ウォーターPPPや空港、スタジアム・アリーナ等の重点分野への事業化支援を継続しつつ、自衛隊施設、国立公園、火葬場のPPP／PFIを推進する。民間企業の努力や創意工夫により適正な利益を得られる環境の構築とともに、分野横断型・広域型の案件形成を促進する。空き家等の既存ストックを活用するスモールコンセッション等の普及を促進するとともに、地域プラットフォームの強化に取り組む。

#### （持続可能な土地及び水資源の利用・管理）

持続可能な土地の利用・管理の実現<sup>232</sup>に向け、非宅地化を含む土地利用の円滑な転換等を図る方策を導入する。空き家対策について、災害対策上の重要性も踏まえ、自治体への後押し等を通じた空き家の発生抑制、適切な管理、除却等の総合的な取組に加え、流通拡大や二地域居住促進を通じた利活用拡大を進めるとともに、相続登記の申請義務化の周知・相談体制強化や地籍調査・法務局地図作成等を含む所有者不明土地等対策<sup>233</sup>を一体的・総合的に推進する。公的土地評価を支える不動産鑑定業の担い手確保に取り組む。また、マンションの管理適正化<sup>234</sup>と再生円滑化を推進する。

健全な水循環の維持・回復や流域の水資源の有効利用を図るとともに、流域単位での水力発電の増強や上下水道施設の再編を含む省エネ化等に取り組む流域総合水管理を推進する。上下水道一体で施策に取り組むための環境整備を行う<sup>235</sup>。

231 「PPP／PFI推進アクションプラン（令和6年改定版）」（令和6年6月3日民間資金等活用事業推進会議決定）。

232 新たな「土地基本方針」（令和6年6月11日閣議決定）に基づく。

233 「所有者不明土地等対策の推進に関する基本方針」（令和6年6月10日所有者不明土地等対策の推進のための関係閣僚会議決定）に基づく。

234 あわせて、将来の金融環境の変化を見据え、住宅ローンに関し固定金利型への借換え円滑化等に取り組む。

235 あわせて、地域の実情も踏まえ、浄化槽を含む污水处理施設の利活用を推進。



### IX. 経済社会の多極化

#### 1. 地方創生とデジタル田園都市国家構想の実現

##### (2) デジタル田園都市国家を支える地域交通、教育の整備

###### ③ デジタルライフラインの整備

今後10年を見据えたデジタル時代の社会インフラ整備を目的とする「デジタルライフライン全国総合整備計画」に基づき、先行地域における自動運転サービス支援道、ドローン航路、インフラ管理DXのアーリーハーベストプロジェクトを本年度から開始するとともに、その成果の他地域への展開を図る。その際、デジタルライフラインの共通の仕様や規格等を策定し、事業者等に遵守を求めることで、重複投資を回避する。加えて、災害からの創造的復興を目指し、石川県における奥能登版デジタルライフラインの整備を新たなアーリーハーベストプロジェクトの一つとして支援し、他地域への展開が可能な汎用モデルを実現する。

##### (3) デジタル田園都市国家構想の前提としての安心の確保

###### ② 国土強靱化、防災・減災投資の加速

「国土強靱化基本計画」に基づき、必要かつ十分な予算を確保した上で、防災インフラの整備等に加え、デジタル等新技術の活用による国土強靱化施策の高度化、地域における防災力の一層の強化に取り組み、国土強靱化にデジタルと地域力を最大限いかす等、ハード・ソフト一体となった取組を強力に推進する。

「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」を推進するとともに、令和6年能登半島地震の経験も踏まえ、中長期的・継続的・安定的に取組を進めることが重要であり、対策後の国土強靱化の着実な推進に向け、施策の実施状況の評価など「国土強靱化実施中期計画」に向けた検討を最大限加速化し、本年度の早期に策定に取り掛かる。

また、防災DX及び防災科学技術の推進のため、関連システムとの自動連携や防災IoTを通じた映像共有機能の強化等の取組を進め、来年度までに新総合防災情報システムを中核とする防災デジタルプラットフォームを構築するほか、官民の被災者支援システムの連携に取り組むとともに、令和6年能登半島地震における課題や教訓も踏まえ、防災関連技術の開発、実装を進める。

熱中症対策として、熱中症特別警戒情報発表体制の整備、暑熱避難施設の確保等を行う。

令和7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 7 年 度<br>(A) | 前 年 度<br>(B) | 対 前 年 度 率<br>(A/B) | 令 和 7 年 度<br>(C)   | 前 年 度<br>(D)       | 対 前 年 度 率<br>(C/D) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| (一般会計)          |                  |              |                    |                    |                    |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 治 山 治 水         | 1,162,586        | 978,180      | 1.19               | 1,032,315          | 869,198            | 1.19               | 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7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。<br>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。<br>3. 河川関係事業に都市水環境整備事業の国費29,595百万円を含む場合、国費876,094百万円〔対前年度比1.19〕である。<br>4. 国費のくゝ書きは、他局の災害復旧関係費の直轄代行分（令和7年度8,500百万円、前年度6,952百万円）を含む。<br>5. 本表のほか、<br>（1）委託者の負担に基づいて行う附帯・受託工事費として16,368百万円<br>（2）国有特許発明補償費として0.1百万円<br>（3）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1,960百万円<br>（4）省全体で社会資本整備総合交付金608,930百万円、防災・安全交付金1,040,491百万円がある。<br>6. 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。<br>7. 本表のほか、防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策及び近年の資材価格の高騰の影響等を考慮した公共事業等の実施に必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。 |
| 治 水             | 1,139,400        | 958,773      | 1.19               | 1,012,006          | 852,184            | 1.19               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| （うち、河川関係事業）     | 941,805          | 794,348      | 1.19               | 846,499            | 712,861            | 1.19               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| （うち、砂防関係事業）     | 197,594          | 164,425      | 1.20               | 165,507            | 139,323            | 1.19               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 海 岸             | 23,186           | 19,407       | 1.19               | 20,309             | 17,014             | 1.19               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 住 宅 都 市 環 境 整 備 | 29,595           | 24,874       | 1.19               | 29,595             | 24,874             | 1.19               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 都 市 環 境 整 備     | 29,595           | 24,874       | 1.19               | 29,595             | 24,874             | 1.19               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 上 下 水 道         | 14,941           | 5,600        | 2.67               | 8,706              | 3,000              | 2.90               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 水 道             | 52,982           | 42,733       | 1.24               | 19,628             | 17,136             | 1.15               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 下 水 道           | 209,770          | 179,159      | 1.17               | 106,997            | 92,639             | 1.15               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 一 般 公 共 事 業 計   | 1,469,873        | 1,230,546    | 1.19               | 1,197,241          | 1,006,847          | 1.19               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 災 害 復 旧 等       | 56,900           | 57,577       | 0.99               | <53,561><br>45,061 | <53,561><br>46,609 | <1.00><br>0.97     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 災 害 復 旧         | 35,665           | 38,566       | 0.92               | 27,426             | 31,265             | 0.88               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 災 害 関 連         | 21,235           | 19,011       | 1.12               | 17,635             | 15,344             | 1.15               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 公 共 事 業 関 係 計   | 1,526,773        | 1,288,123    | 1.19               | 1,242,302          | 1,053,456          | 1.18               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 行 政 経 費         | 1,194            | 995          | 1.20               | 1,194              | 995                | 1.20               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 合 計             | 1,527,967        | 1,289,118    | 1.19               | 1,243,496          | 1,054,451          | 1.18               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

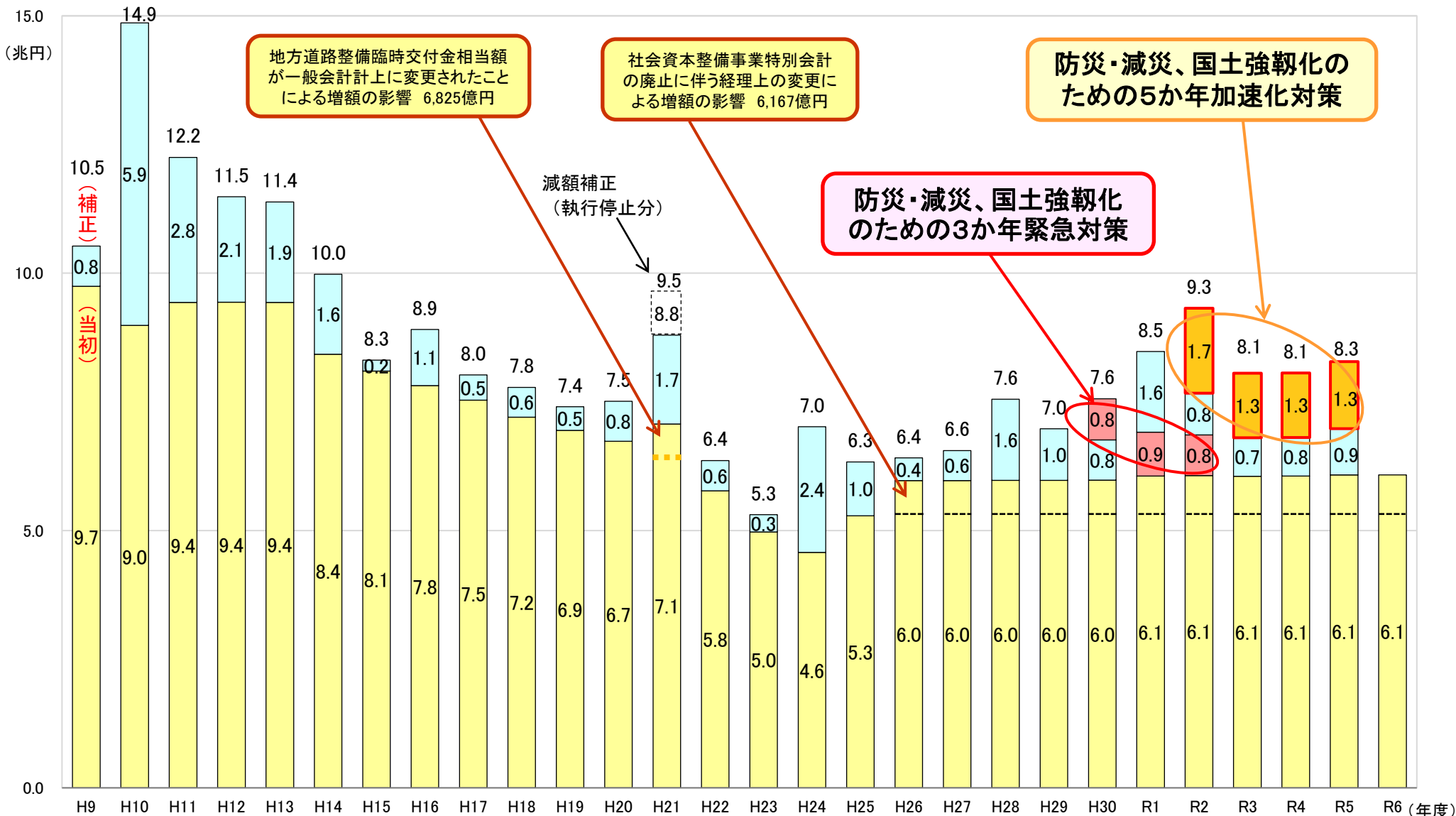
令和7年度 水管理・国土保全局関係予算総括表(東日本大震災復興特別会計)

単位：百万円

| 事 項            | 事 業 費            |              |                    | 国 費              |              |                    | 備 考                                                                     |
|----------------|------------------|--------------|--------------------|------------------|--------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|                | 令 和 7 年 度<br>(A) | 前 年 度<br>(B) | 対 前 年 度 率<br>(A/B) | 令 和 7 年 度<br>(C) | 前 年 度<br>(D) | 対 前 年 度 率<br>(C/D) |                                                                         |
| (東日本大震災復興特別会計) |                  |              |                    |                  |              |                    |                                                                         |
| 災 害 復 旧 等      | 7,709            | 6,920        | 1.11               | 7,488            | 6,518        | 1.15               | 1. 本表のほか、省全体で社会資本総合整備（復興）26,227百万円がある。<br><br>2. 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。 |
| 災 害 復 旧        | 7,709            | 6,920        | 1.11               | 7,488            | 6,518        | 1.15               |                                                                         |
| 災 害 関 連        | -                | -            | -                  | -                | -            | -                  |                                                                         |
| 合 計            | 7,709            | 6,920        | 1.11               | 7,488            | 6,518        | 1.15               |                                                                         |



# 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しているため、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、国土強靱化のための5か年加速化対策の1～4年目は、それぞれ令和2～5年度の補正予算により措置されている。なお、令和5年度補正予算については、5か年加速化対策分のほか、国土強靱化緊急対応枠(3,000億円)を含む。

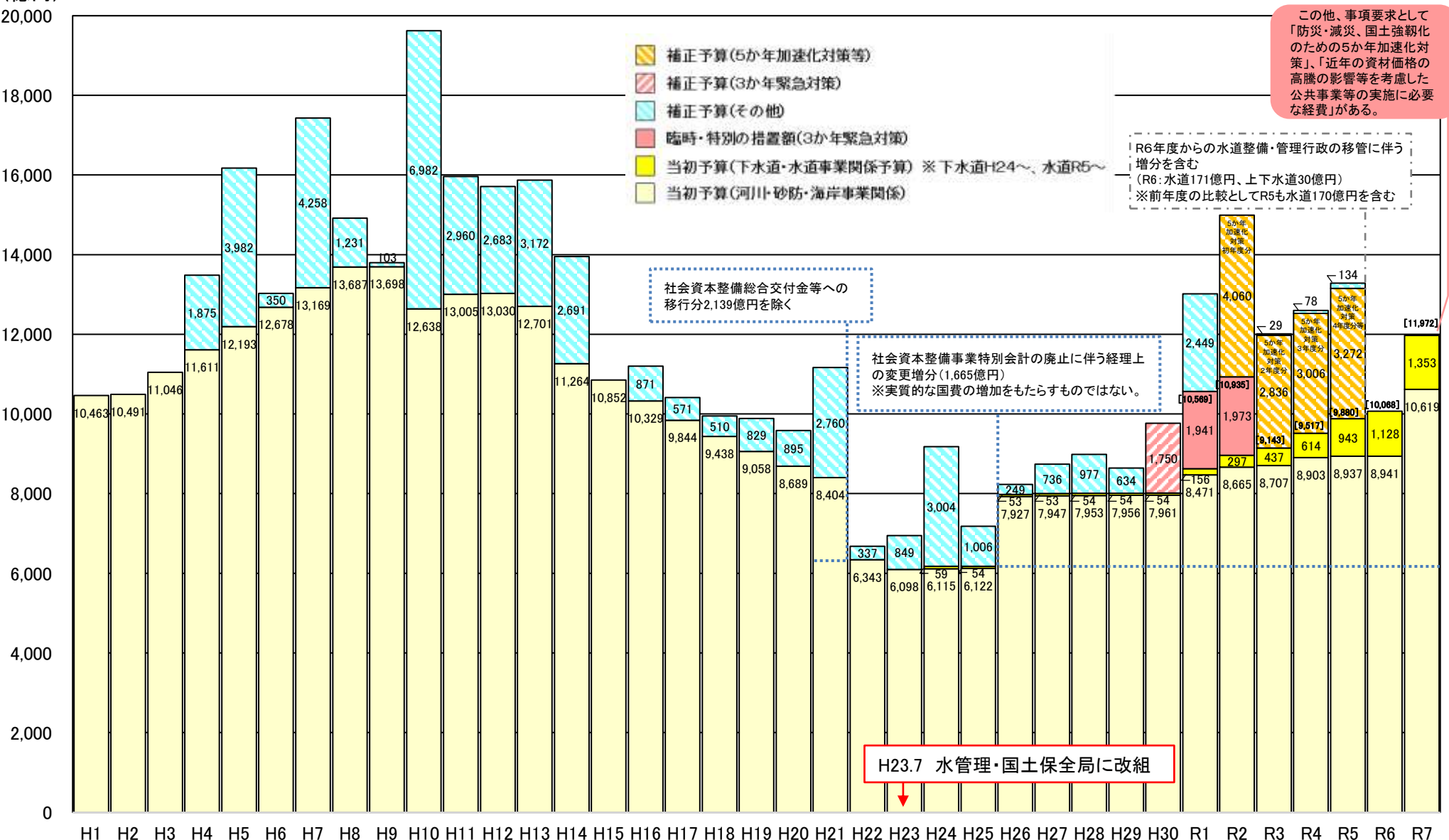
※ 令和3年度当初予算額(6兆549億円)は、デジタル庁一括計上分145億円を公共事業関係費から行政経費へ組替えた後の額であり、デジタル庁一括計上分を含めた場合、6兆695億円である。

※ 令和4年度当初予算額(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。

※ 令和5年度当初予算額(6兆801億円)は、生活基盤施設耐震化等交付金202億円を行政経費から公共事業関係費へ組替えた後の額であり、生活基盤施設耐震化等交付金を除いた場合、6兆600億円である。

水管理・国土保全局関係予算の推移

(億円) ※[ ]は下水道・水道事業関係予算、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



※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、R6当初予算には個別補助事業化に伴う増分176億円を含む。  
※R5当初予算額(9,880億円)は、水道事業の移管分170億円を厚生労働省から国土交通省へ組替えた後の額であり、水道事業の移管分を除いた場合、9,710億円である。  
※R5補正予算には防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策分のほか、国土強靱化緊急対応分を含む。

概算要求

## 5か年加速化対策(加速化・深化分)の進捗状況

5か年加速化対策全体でおおむね15兆円程度の事業規模（財政投融资の活用や民間事業者等による事業を含む）を目途としていたところ、4年目となる令和6年度当初予算までに約12.5兆円の事業規模（うち国費約6.2兆円）を確保しています。

【令和6年5月時点の集計】

| 事業規模の目途<br>＜閣議決定時＞          | ＜1年目＞<br>令和2年度第3次補正等 |        | ＜2年目＞<br>令和3年度補正等 |        | ＜3年目＞<br>令和4年度第2次補正等 |        | ＜4年目＞<br>令和5年度補正等 |              | 累 計                           |
|-----------------------------|----------------------|--------|-------------------|--------|----------------------|--------|-------------------|--------------|-------------------------------|
|                             | 事業規模                 | うち国費   | 事業規模              | うち国費   | 事業規模                 | うち国費   | 事業規模              | うち国費         |                               |
| おおむね15兆円程度<br>(うち国費は7兆円台半ば) | 約4.2兆円               | 約2.0兆円 | 約3.0兆円            | 約1.5兆円 | 約2.7兆円               | 約1.5兆円 | 約3.1兆円            | 約1.5兆円<br>注3 | 事業規模 約12.5兆円<br>(うち国費 約6.2兆円) |

（注1）事業規模には財政投融资によるものも含まれる。（注2）四捨五入の関係で合計が合わないところがある。

（注3）5か年加速化対策分のほか、国土強靱化緊急対応枠(3,000億円)を含む。（累計には含まない）

（出典）内閣官房WEBサイト