

# 河川事業概要

— 2023 —





荒川水系烏川、春木山大沢川（新潟県村上市）令和4年8月

# Contents

## I 我が国の水害リスクの現状

水害リスクの高い日本	3
都市化により高まる水害リスク	4
気候変動により高まる水害リスク	5
7月出水による大雨による災害	6
8月3日からの大雨等による災害	8
台風第14号による災害	10
台風第15号による災害	12

## II 河川事業の基本的な考え方

激甚化・頻発化する水災害等への	
防災対策の推進	14
治水対策の考え方	15
戦略的維持管理・更新	16
防災情報の収集・提供	18

## III 施策の紹介

ハード・ソフト一体の水災害対策「流域治水」の推進	19
法的枠組みを活用した「流域治水」の推進	20
防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策	21
利水ダム等の事前放流の推進	22
高台まちづくり（高規格堤防等）の推進	23
100mm/h 安心プラン	24
MIZBEステーション等の整備	25
防災情報の提供と活用	26
TEC-FORCEの活動	33
水防団の活動	36
多自然川づくり	37
生態系ネットワークの形成	38
「かわまちづくり」支援制度	39
河川協力団体	40
河川敷地占用許可準則の緩和措置	41
ミズベリング・プロジェクト	42
「子どもの水辺」再発見プロジェクト	43
水辺の楽校プロジェクト	43
水源地域ビジョン	44
インフラツーリズム	45
小水力発電の導入促進	46



第4回 アジア・太平洋水サミット（熊本）令和4年4月

## IV 事業の紹介

事業の体系図	47
洪水氾濫を未然に防ぐ対策	48
流域一体となった治水対策	52
「流域治水」の推進に当たっての法的枠組みの活用	53
再度災害防止対策	54
高潮対策、地震・津波対策	55
自然環境の保全・創出	56
流水の正常な機能の維持	57
水環境の改善	58
戦略的維持管理・更新	59
地域主導の川づくり	61
税制	62

## V 事業効果

治水対策の推進	63
河川改修等による治水効果	64
ダム・のりかき等による治水効果	67
下水道事業の効果	68
砂防事業の効果	69
経済効果	70

## VI その他

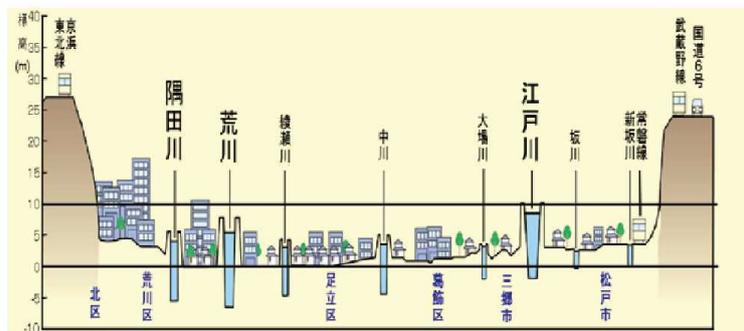
日本の河川概要	73
川のことば・基礎知識	74
法改正の経緯	76
河川イベント情報	78

## I 我が国の水害リスクの現状

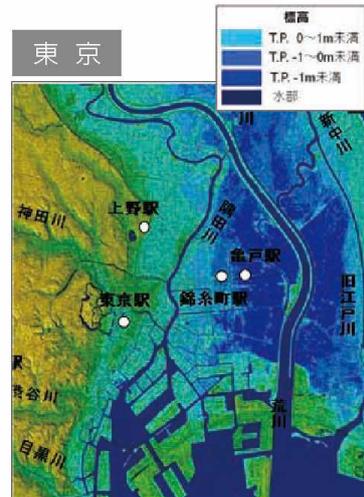
### 水害リスクの状況

- わが国の多くの都市は、地盤沈下や天井川の形成などで海や河川の水位より低い土地に形成されている場合が多く、河川から水が溢れたり堤防が決壊したりすると大きな被害が生じることになります。
- 過去10年間に約98%の市町村で水害土砂災害が発生しました。

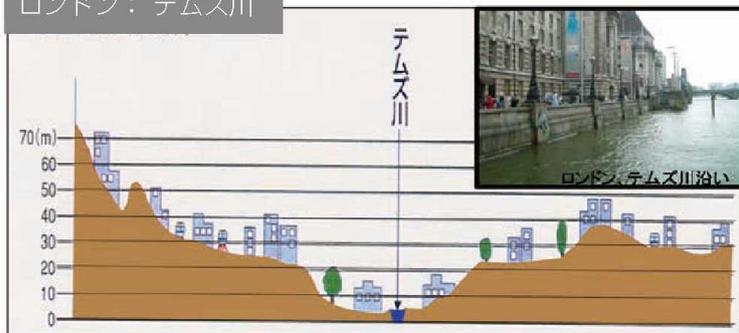
東京：隅田川、荒川、江戸川



東京

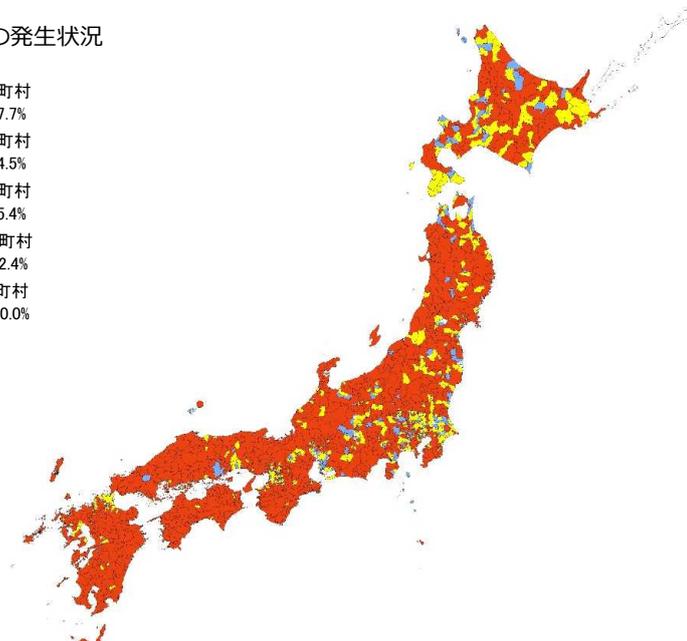
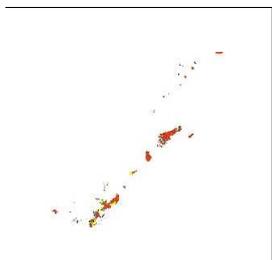


ロンドン：テムズ川



### 平成23年～令和2年の水害・土砂災害の発生状況

■ 水害・土砂災害が10回以上の市町村	: 1005 市区町村	57.7%
■ 水害・土砂災害が5～9回の市町村	: 427 市区町村	24.5%
■ 水害・土砂災害が1～4回の市町村	: 268 市区町村	15.4%
□ 水害・土砂災害が0回の市町村	: 41 市区町村	2.4%
(令和元年末 全市区町村数)		: 1741 市区町村
		100.0%



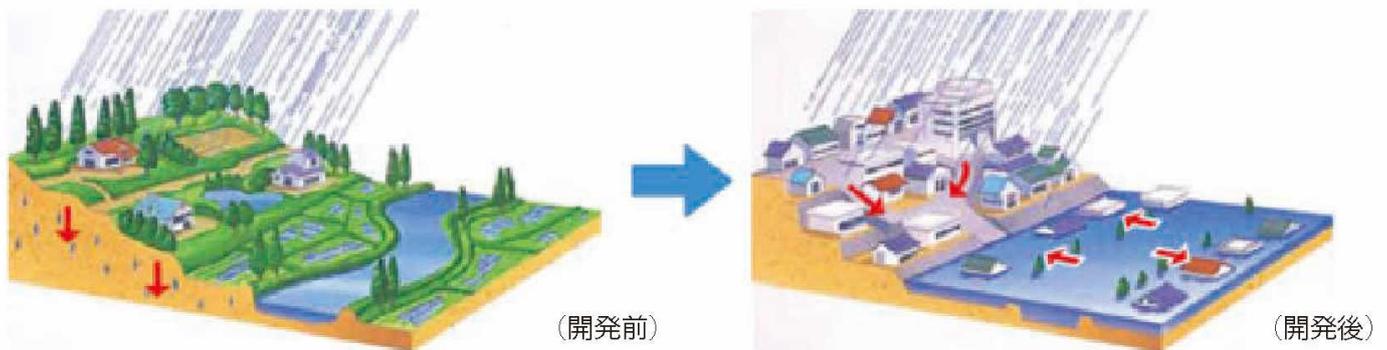
出典：水害統計

## I 我が国の水害リスクの現状

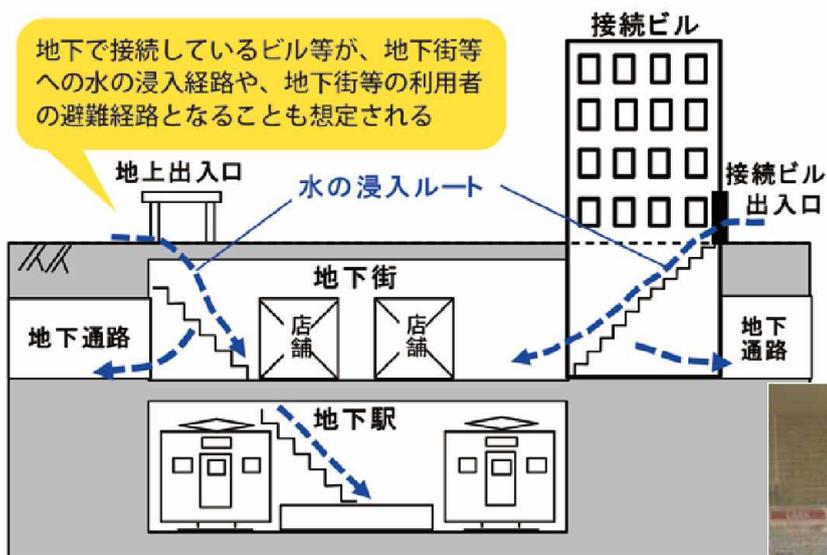
### 都市化による水害リスク

- 都市化が進み、流域の多くが市街化し、自然遊水地が減少したことにより、短時間に多量の表流水が河川に流入するようになるため、雨が降った際の河川の水位上昇が急激になっています。
- また、地下空間の利用が進んでいる大都市の駅前周辺等では、地下施設への浸水被害が生じるなど、水害リスクが高まっています。

### 開発前後の変化のイメージ



### 地下施設への浸水



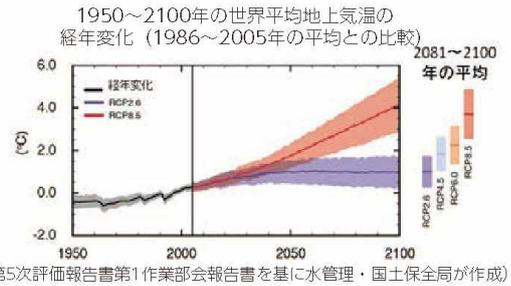
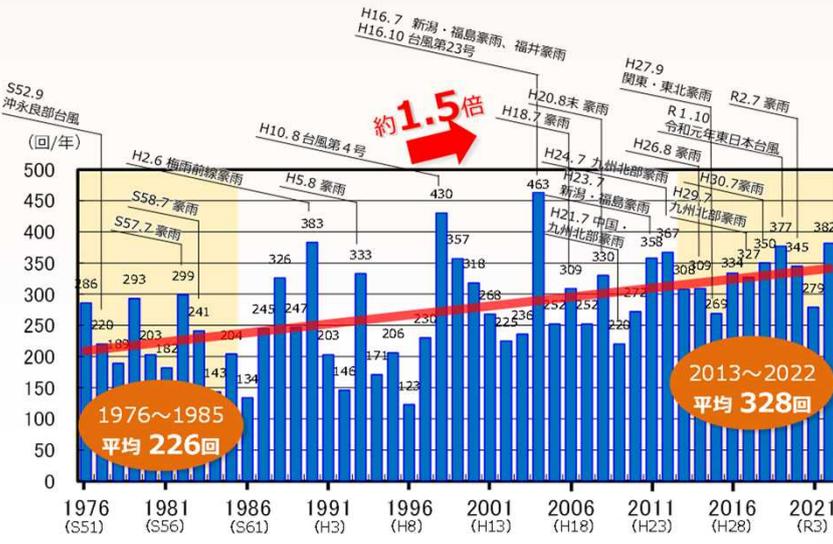
地下街の浸水状況 平成15年7月 福岡水害 (博多駅)  
はかた

## I 我が国の水害リスクの現状

### 気象変動の状況

地球温暖化に伴う気候変動の影響により、今後さらに大雨や短時間強雨の発生頻度や降水量などが増大することが予測されており、大規模な水災害が発生する懸念が高まります。

- 時間雨量50mmを超える短時間強雨の発生件数が増加（約40年前の約1.5倍）しています。
- 気候変動により外力の増加が懸念されます。
  - 21世紀末までに、世界平均気温が0.3~4.8℃上昇、世界平均海面水位は0.26~0.82m上昇する可能性が高い。（4種類のRCPシナリオによる予測）
  - 21世紀末までに、ほとんどの地域で極端な高温が増加することがほぼ確実。また、中緯度の陸域のほとんどで極端な降水がより強く、より頻繁となる可能性が非常に高い。
  - 排出された二酸化炭素の一部は海洋に吸収され、海洋酸性化が進行。

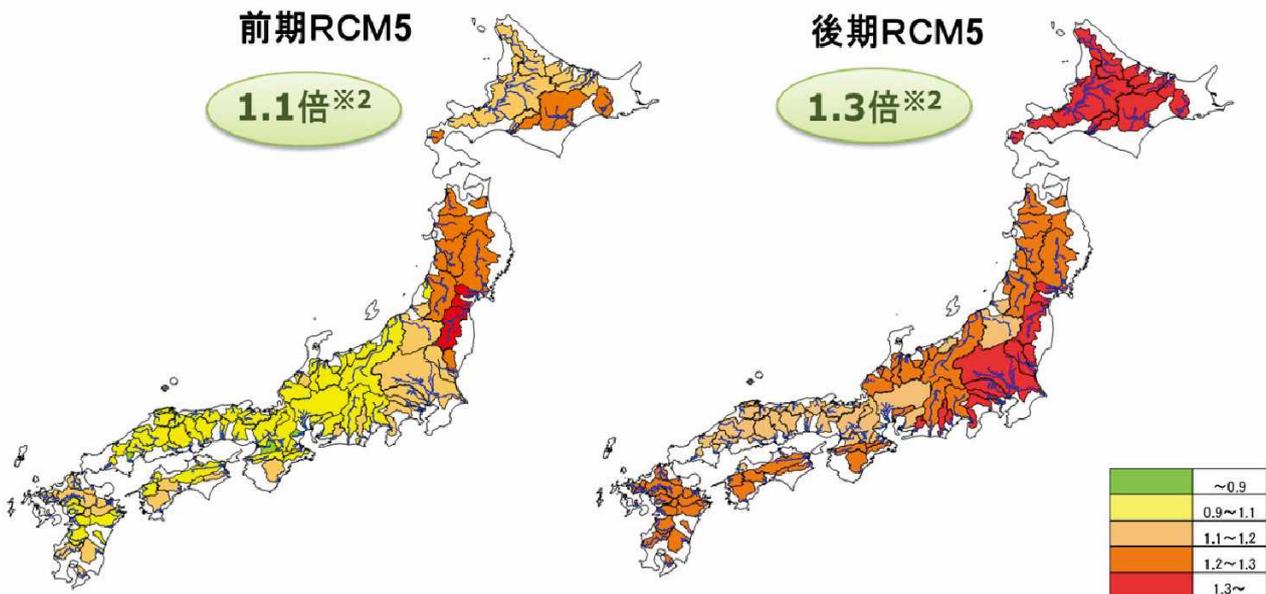


1時間降水量50mm以上の年間発生回数 (アメダス1,300地点あたりに換算した値) 気象庁資料より作成

(IPCC第5次評価報告書第1作業部会報告書を基に水管理・国土保全局が作成)

- 全国の一級河川においては、現在気候と比べ将来気候（SRES A1Bシナリオ）において年最大流域平均雨量が約1.1~1.3倍（※1）になることが予測されます。

### 計画降雨継続時間での降雨量倍率の予測結果



※1: SRES A1Bシナリオを適用した4つの気候モデルについて、現在(前期RCM5は1990~1999、後期RCM5は1979~2003)、将来(前期RCM5は2086~2095、後期RCM5は2075~2099)の予測値(中位値)の幅を示したもの

※2: 全国1級水系の中央値

## I 我が国の水害リスクの現状

### ＝ 概要 ＝

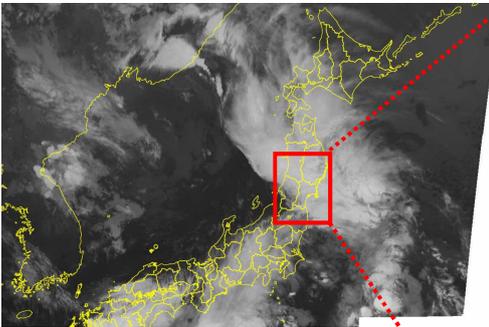
- 前線の影響により7月15日から、宮城県を中心に非常に激しい降雨となり、総雨量は多いところで300mmを超過しました。
- 東北地方整備局管内の観測所において、氾濫危険水位超過が1観測所(鳴瀬川支川善川塩浪観測所)、避難判断水位超過が2観測所(鳴瀬川支川竹林川 新田橋観測所、北上川支川江合川 涌谷観測所)でした。
- このうち、鳴瀬川支川善川の塩浪観測所では「計画高水位 -40cm」まで水位が上昇し、観測史上第3位の水位を記録しました。
- 県管理河川においては、堤防決壊や越水、溢水等の被害が発生しました。

令和4年7月15～16日出水(前線)の概要(第5報) 東北地方整備局河川部R4.7.29

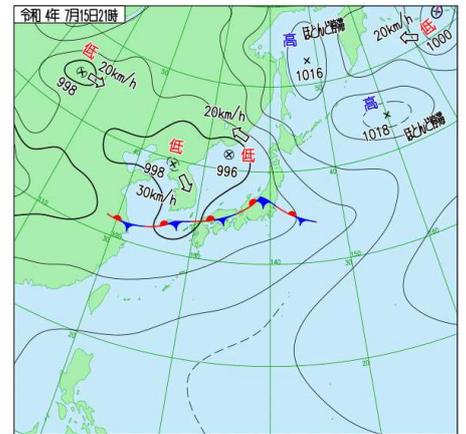


- ◆ 河川(直轄) : 河川管理施設に大きな被害無し(漏水1箇所(200m区間で漏水6箇所)・護岸崩落1箇所)
- ◆ 河川(補助) : 宮城県2水系2河川において堤防が決壊(鳴瀬川水系名蓋川、北上川水系出来川) 岩手県1水系3河川、宮城県4水系14河川において、越水・溢水を確認
- ◆ 砂防(直轄) : 被害無し
- ◆ 砂防(補助) : (岩手県)家屋被害有り、斜面崩落3件(宮城県)家屋被害無し、斜面崩落15件、土石流2件
- ◆ その他 : 内水被害複数箇所あり

### 衛星画像(7月16日)



衛星画像、天気図は気象庁資料より



天気図(7月15日21時)

なつ夏川(左岸)



北上川水系夏川における出水・被害状況

よしだ吉田川(右岸) 20.5k付近



鳴瀬川水系吉田川における出水・被害状況

でき出来川(右岸)



北上川水系出来川における出水・被害状況

## I 我が国の水害リスクの現状

令和4年7月14日からの大雨による被害状況

### 土砂災害発生件数

# 67件

- 土石流等 : 4件
- 地すべり : 3件
- がけ崩れ : 60件

【被害状況】

- 人的被害 : なし
- 家屋被害 : 全壊 3戸  
半壊 2戸  
一部損壊 5戸

7/16

がけ崩れ

いちのせき ふじさわ  
岩手県一関市藤沢町



7/17撮影

7/18

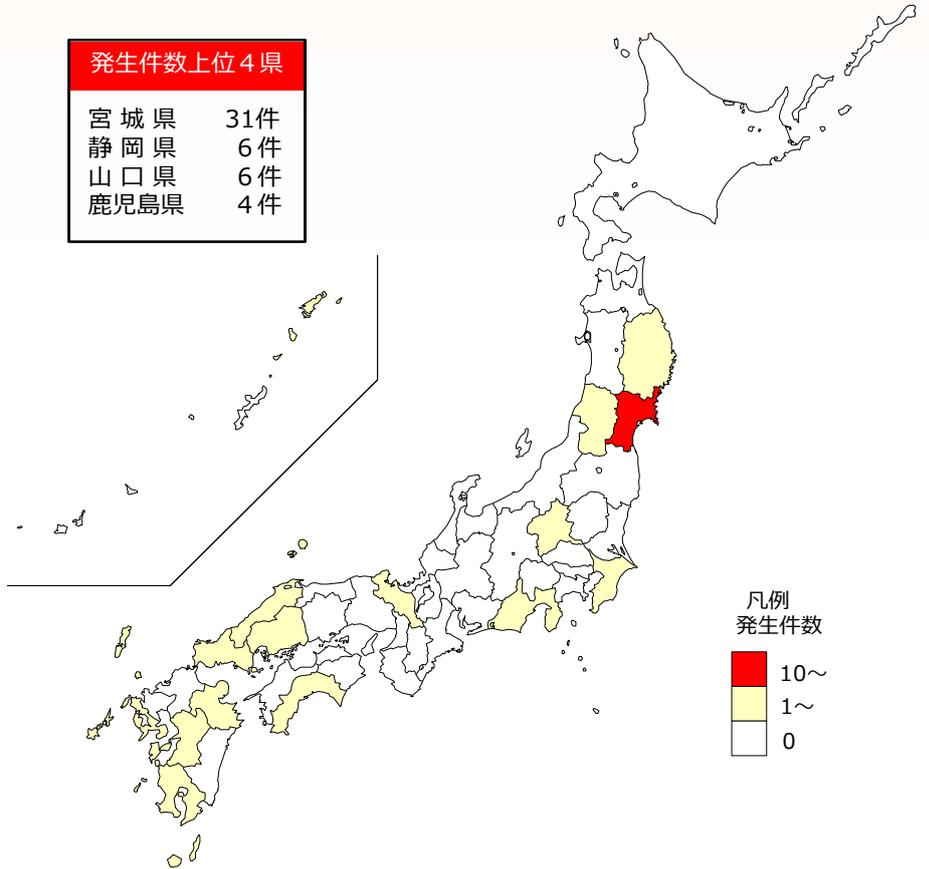
地すべり

かわにし  
山形県川西町



### 発生件数上位4県

- 宮城県 31件
- 静岡県 6件
- 山口県 6件
- 鹿児島県 4件



凡例  
発生件数

- 10~
- 1~
- 0

7/16

がけ崩れ

いちのせき はないずみ  
岩手県一関市花泉町



7/16

がけ崩れ

いしのまき きた  
宮城県石巻市北村



7/19

土石流等

ぬまづ えなしおせ  
静岡県沼津市江梨大瀬川



7/20

がけ崩れ

きんこう かみ  
鹿児島県錦江町神川



## I 我が国の水害リスクの現状

### ＝ 概要 ＝

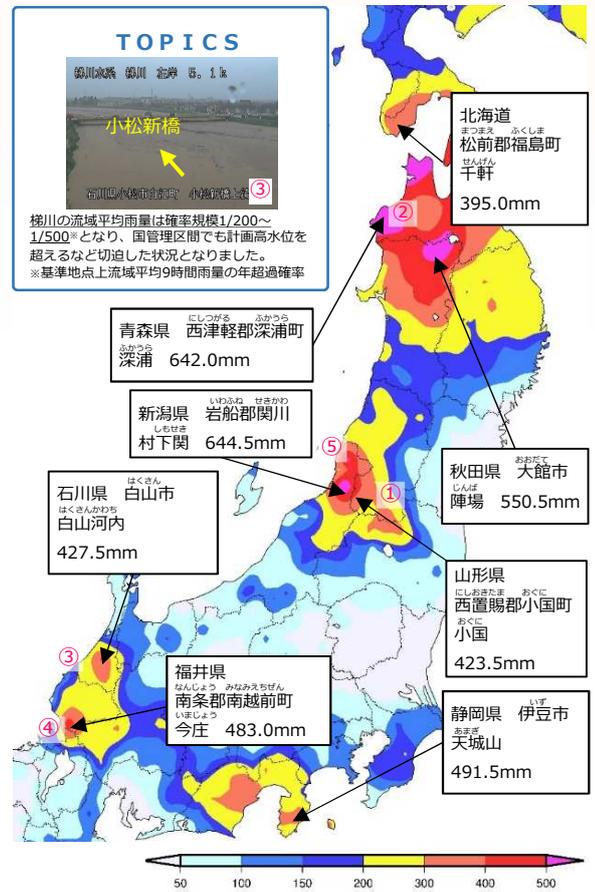
- 前線の停滞や台風第8号の影響により、北海道、東北、北陸、近畿地方の日本海側を中心とし、多数の地点で、猛烈な雨を観測しました。
- この記録的な大雨の影響で、一級水系の中・上流部や道・県管理区間の支川及び二級水系を中心に51水系156河川（内水氾濫のみによる被害河川数（32）を含む）で堤防決壊や越水・溢水による氾濫及び内水等による甚大な浸水被害が発生しました。また、新潟県村上市をはじめ、各地で184件の土砂災害が発生しました。※1,※2

※1 内水による浸水被害河川数を含む。各管理区間等の氾濫等河川数の総和は全国の氾濫等河川数（156河川）と一致しない。  
 ※2 氾濫等河川数及び土砂災害発生件数は、国土省8月23日7時00分時点とります。



### 近年発生水害と今回の大雨における降水量の観測史上1位の値を更新した観測点数の比較

		平成30年7月 西日本豪雨	令和元年 東日本台風	今回の大雨 (令和4年8月)
全国の アメダス 総降水量	期間 (日数)	6/28~7/8 (11日間)	10/10~10/13 (4日間)	8/1~8/14 (14日間)
	総和 全国	約24.6万mm	約10.2万mm	約11.3万mm
72時間降水量		123地点	53地点	37地点
24時間降水量		77地点	103地点	31地点
12時間降水量		49地点	120地点	35地点
3時間降水量		16地点	40地点	30地点
1時間降水量		14地点	9地点	36地点



主な地点の総降水量  
(令和4年8月1日から8月14日まで) 【出典：気象庁】

### 国管理河川における被害状況

#### 4水系4河川で氾濫発生



もがみ  
最上川水系最上川の溢水による  
氾濫状況（山形県 大江町）

### 道・県管理河川における被害状況

#### 48水系120河川<sup>※1</sup>で氾濫発生



なかむら  
中村川水系中村川周辺の溢水  
による氾濫状況  
(青森県 鱒ヶ沢町)

### 道・県管理河川における被害状況

#### 48水系120河川<sup>※1</sup>で氾濫発生（うち、5水系6河川で堤防が決壊）



かけはし なべたに  
梯川水系鍋谷川の堤防決壊  
(石川県 小松市)

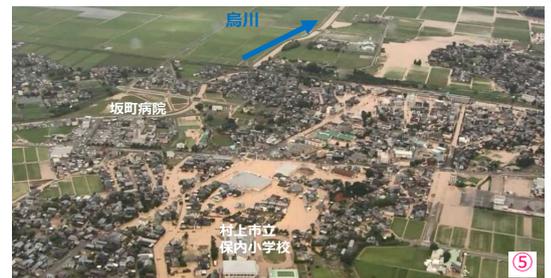


くずりゅう かびる  
九頭竜川水系鹿茸川の堤防  
決壊による氾濫状況  
(福井県 南越前町)

### 内水による被害状況

河川沿いの内水などの被害が把握できている水系数・河川数を計上

#### 13水系43河川流域で内水氾濫発生<sup>※3</sup>



あら からす  
荒川水系烏川付近の内水氾濫等による浸水状況  
(新潟県 村上市坂町)  
※3 内水氾濫のみならず外水が発生している河川数（11）を含む。

I 我が国の水害リスクの現状

土砂災害発生件数  
213件

土石流等 : 94件  
地すべり : 14件  
がけ崩れ : 105件

【被害状況】

人的被害：負傷者 1名  
家屋被害：全壊 10戸  
半壊 6戸  
一部損壊 70戸

8/5 こまつ なかのとうげ  
石川県小松市中ノ峠町  
がけ崩れ



8/13 そとはま たいらだて  
青森県外ヶ浜町平館  
土石流等



8/4 きたかた あつしおかのう  
福島県喜多方市熱塩加納町  
がけ崩れ



8/6 ながの きなさ  
長野県長野市鬼無里  
土石流等



8/4 むらかみ こいわうち  
新潟県村上市小岩内  
土石流等



負傷者：1名

8/4 せきかわ しもつちさわ  
新潟県関川村下土沢  
土石流等



施設効果事例

砂防堰堤が土石流を捕捉

8/6 おがわ いなおか  
長野県小川村稲丘  
土石流等

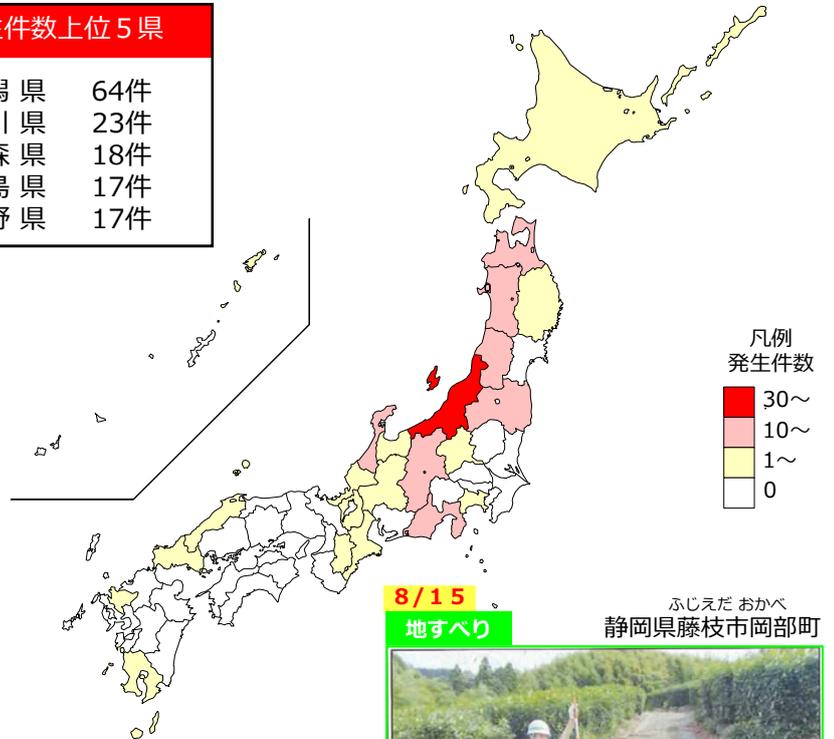


施設効果事例

防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策  
で整備した砂防堰堤が土石流を捕捉

発生件数上位5県

新潟県	64件
石川県	23件
青森県	18件
福島県	17件
長野県	17件



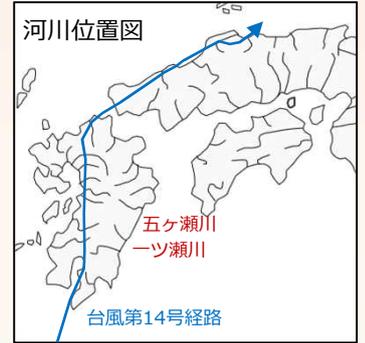
8/15 ふじえだ おかべ  
静岡県藤枝市岡部町  
地すべり



## I 我が国の水害リスクの現状

### ＝ 概要 ＝

災害発生日：9月15日～  
主な被災地：宮崎県



- 令和4年台風第14号は、記録的な勢力を保ったまま九州に上陸して日本列島を縦断したものの、平成30年7月西日本豪雨や、令和元年東日本台風と比較すると、総降水量は少なく、観測史上1位を更新した観測点数も少なかった。
- この大雨の影響により、九州地方を中心に、19水系54河川で越水・溢水による氾濫及び内水等による浸水被害が発生しました。

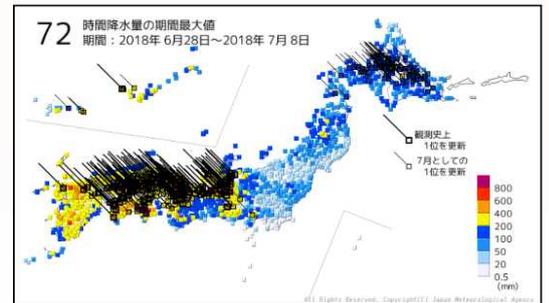
### 台風第14号の雨の状況

近年発生水害と今回の大雨における降水量の観測史上1位の値を更新した観測点数の比較

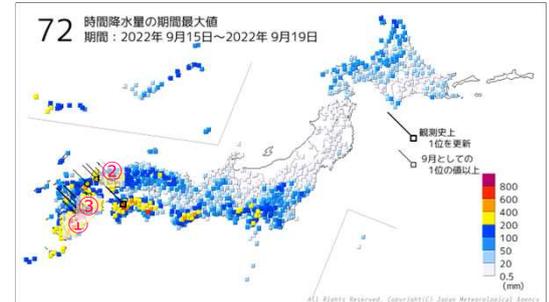
		平成30年7月 西日本豪雨	令和元年 東日本台風	令和4年8月3日 からの大雨	令和4年9月 台風第14号
全国の アメダス 総降水量	期間 (日数)	6/28～7/8 (11日間)	10/10～10/13 (4日間)	8/1～8/14 (14日間)	9/15～9/19 (5日間)
	総和 全国	約24.6万mm	約10.2万mm	約11.3万mm	約7.7万mm
72時間降水量		123地点	53地点	37地点	3地点
24時間降水量		77地点	103地点	31地点	13地点
12時間降水量		49地点	120地点	35地点	14地点
1時間降水量		14地点	9地点	36地点	0地点

※総降水量は、全国1,032地点のアメダスで集計

近年発生水害と今回の大雨における72時間降水量の比較図



平成30年7月西日本豪雨



令和4年台風第14号

### 近年発生水害と今回の大雨における被害の比較

		平成30年7月 西日本豪雨	令和元年10月 東日本台風	令和4年8月3日 からの大雨	令和4年9月 台風第14号
氾濫等発生河川数*		315河川	330河川	156河川	25河川
土砂災害発生件数		2,581件	952件	203件	33件
道路の被災 通行止め 区間数	高速 道路	34区間	40区間	20区間	5区間
	直轄 国道	81区間	63区間	16区間	7区間
鉄道施設被害路 線数		18事業者 54路線	14事業者 33路線	5事業者 11路線	2事業者 7路線



ひとつせ  
一ツ瀬川水系一ツ瀬川、三財川の  
内水氾濫による浸水状況  
(宮崎県西都市・新富町)



おおた  
太田川水系太田川の溢水状況  
(広島県広島市)

**TOPICS**

五ヶ瀬川水系大瀬川 右岸6K200 氾濫は回避

ごかせ おおせ  
五ヶ瀬川水系大瀬川の洪水状況  
のべおか  
(宮崎県延岡市)

---

五ヶ瀬川では流域平均雨量の確率規模が1/100～1/150※となり、国管理区間でも計画高水位を超えるなど切迫した状況となりました。

※・基準地点上流域平均12時間雨量の年超過確率  
・気候変動による将来の降雨量増大を踏まえた確率評価では1/60～1/70

# 台風第14号による土砂災害

災害発生日：9月15日～  
主な被災地：宮崎県等

## 土砂災害発生件数

**111件**

土石流等： 22件  
地すべり： 2件  
がけ崩れ： 87件

【被害状況】

人的被害：死者 1名※  
負傷者 2名  
家屋被害：全壊 4戸  
半壊 2戸  
一部損壊 46戸

※災害関連死は除く

9/18 土石流等 大分県臼杵市野津町



9/19 土石流等 宮崎県三股町永田



死者：1名

9/19 土石流等 宮崎県西米良村村所



9/19 土石流等 宮崎県椎葉村大河内



9/19 がけ崩れ 広島県広島市佐伯区五日市町



9/19 がけ崩れ 宮崎県日之影町七折



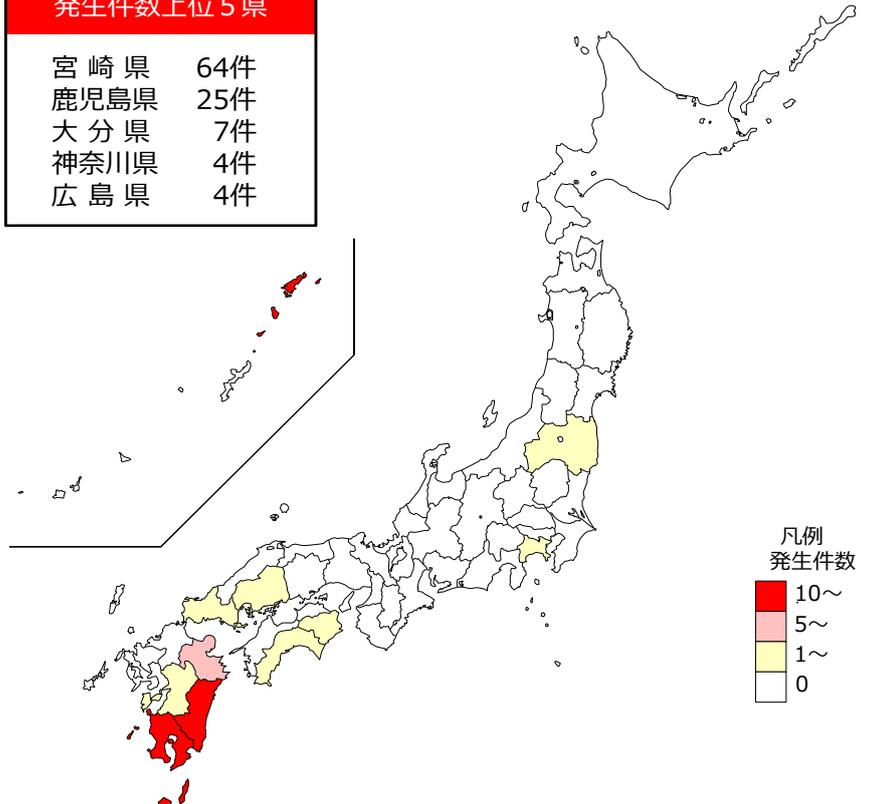
負傷者：1名

9/19 がけ崩れ 鹿児島県鹿児島市小山田町



### 発生件数上位5県

宮崎県	64件
鹿児島県	25件
大分県	7件
神奈川県	4件
広島県	4件



凡例  
発生件数

- 10～
- 5～
- 1～
- 0

## I 我が国の水害リスクの現状

### ＝ 概要 ＝

災害発生日：9月23日～  
主な被災地：静岡県



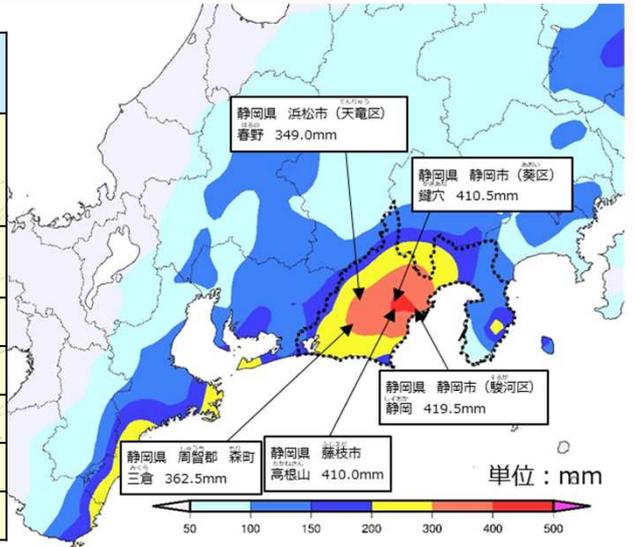
- ・ 台風第15号と台風周辺の発達した雨雲の影響により、静岡県や愛知県では、線状降水帯が発生し、短時間に猛烈な雨を観測しました。
- ・ この記録的な大雨の影響で、静岡県、愛知県管理河川を中心に、13水系24河川で堤防決壊や越水・溢水による氾濫及び内水等による甚大な浸水被害が発生しました。

### 台風第15号の雨の状況

近年発生水害と今回の大雨における降水量の観測史上1位の値を更新した観測点数の比較

主な地点の総降水量(令和4年9月22日から9月24日)

		平成30年7月 西日本豪雨	令和元年 東日本台風	令和4年8月3日 からの大雨	令和4年9月 台風第14号	令和4年9月 台風第15号
全国の アメダス 総降水量	期間 (日数)	6/28～7/8 (11日間)	10/10～ 10/13 (4日間)	8/1～8/14 (14日間)	9/15～9/19 (5日間)	9/22～9/24 (3日間)
	総和 全国	約24.6万mm	約10.2万mm	約11.3万mm	約7.7万mm	約4.6万mm
72時間降水量		123地点	53地点	37地点	3地点	0地点
24時間降水量		77地点	103地点	31地点	13地点	6地点
12時間降水量		49地点	120地点	35地点	14地点	7地点
3時間降水量		16地点	40地点	30地点	3地点	9地点
1時間降水量		14地点	9地点	36地点	0地点	5地点



### 近年発生水害と今回の大雨における被害の比較

	平成30年7月 西日本豪雨	令和元年10月 東日本台風	令和4年8月3日 からの大雨	令和4年9月 台風第14号	令和4年9月 台風第15号
氾濫等発生河川数*	315河川	330河川	156河川	25河川	24河川
土砂災害発生件数	2,581件	952件	206件	33件	74件
道路の被災 通行止め区間数	高速道路	34区間	40区間	20区間	5区間
	直轄国道	81区間	63区間	16区間	7区間
鉄道施設被害路線数	18事業者54路線	14事業者33路線	5事業者11路線	2事業者7路線	1事業者2路線

\*氾濫や河川沿いの内水などの被害が確認された河川数。数値は台風第15号が令和4年9月30日時点の数値



とちえ 巴川水系巴川の溢水による氾濫状況(静岡県静岡市)



あへ 安倍川水系安倍川 手越観測所4.0k(静岡県静岡市)

# 台風第15号による土砂災害

災害発生日：9月23日～  
主な被災地：静岡県

## 土砂災害発生件数 182件

土石流等：55件  
地すべり：2件  
がけ崩れ：125件

【被害状況】

人的被害：死者 1名※  
負傷者 3名  
家屋被害：全壊 6戸  
半壊 27戸  
一部損壊 66戸  
※災害関連死は除く

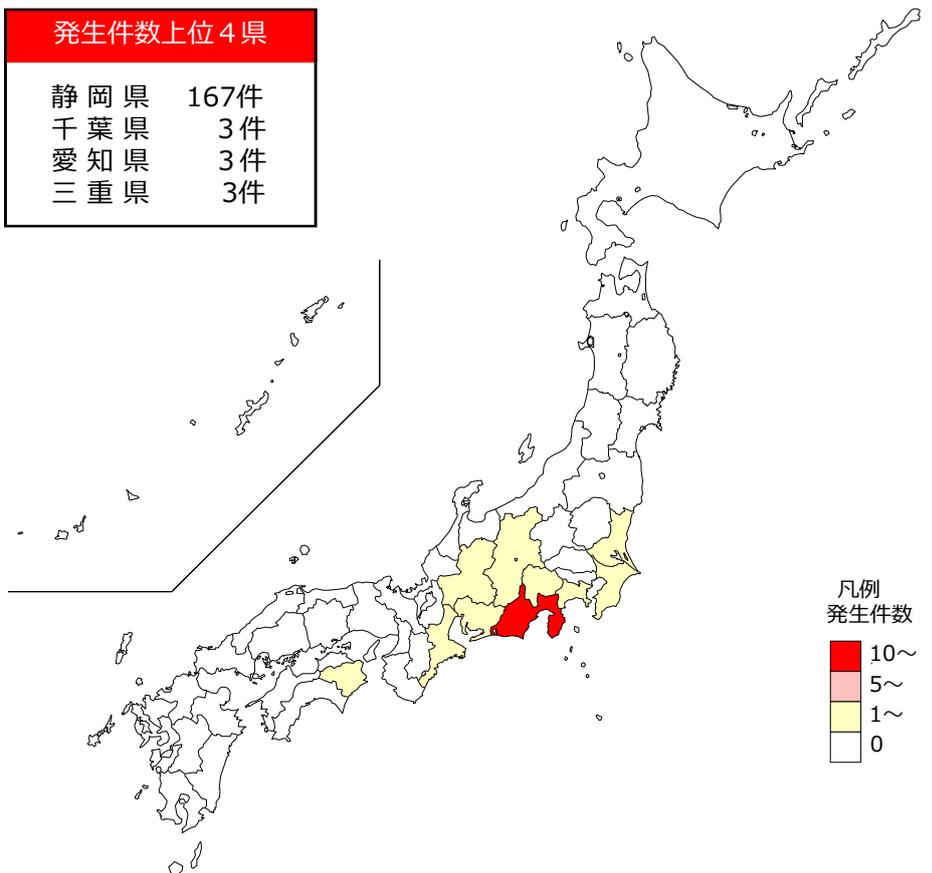


砂防堰堤が土石流を捕捉



発生件数上位4県

静岡県	167件
千葉県	3件
愛知県	3件
三重県	3件



## Ⅱ 河川事業の基本的な考え方

### 気候変動のスピードに対応した水災害対策

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

課題

- 気候変動による水災害リスクの増大に備えるためには、従来の管理者主体のハード整備だけでは安全度を向上させていくことは容易ではありません。
- 未だ治水施設の整備が途上であること、施設整備の目標を超える洪水が発生すること、さらに、今後の気候変動により水災害が激甚化・頻発化することを踏まえ、より一層のスピード感を持って効果の早期発現を図ることが必要です。
- 行政が行う防災対策を国民にわかりやすく示すことが必要です。

対応

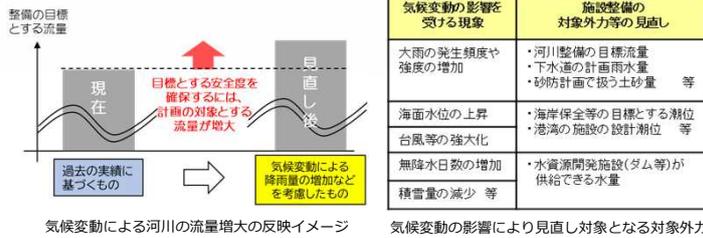
1st

- 河道掘削、堤防整備、ダムや遊水地の整備などの河川整備の加速化を図るとともに、本川・支川、上流・下流など流域全体を俯瞰し、国・都道府県・市町村、地元企業や住民などあらゆる関係者が協働してハード・ソフト対策に取り組む「流域治水」の取組を強力に推進します。
- 令和3年3月には、河川整備と流域での対策を組み合わせた「流域治水プロジェクト」を全国109全ての一級水系で策定・公表しており、各水系で設置されている国の行政機関、都道府県、市町村、地元企業等からなる流域治水協議会を活用し、関係機関と連携を図りながら、現場レベルで、プロジェクトに基づくハード・ソフト一体の事前防災対策を推進します。

対応

2nd

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



気候変動による影響を反映した計画や基準に則り、

流域治水をはじめ、ハード・ソフト一体となった抜本的な対策に着手

### 気候変動を踏まえたハード・ソフト一体となった水災害対策の方向性

＝ 概要 ＝ 近年の水災害による甚大な被害を受けて、施設能力を超過する洪水が発生することを前提に、社会全体で洪水に備える水防災意識社会の再構築を一步進め、気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、あらゆる関係者が協働して流域全体で行う、流域治水への転換を推進し、防災・減災が主流となる社会を目指します。

#### これまでの対策

施設能力を超過する洪水が発生することを前提に、社会全体で洪水に備える、水防災意識社会の再構築。洪水防御の効果の高いハード対策と命を守るための避難対策とのソフト対策の組合せ。

変化

#### 気候変動の影響

(水災害の激甚化・頻発化)

従来の水災害対策では、安全度の早期向上に限界

⇒ 整備の加速、対策手法の充実

#### 社会の動向

(人口減少や少子高齢化)

「コンパクト+ネットワーク」を基本とした国土形成による地域活力の維持

⇒ 水災害に強い安全・安心なまちづくり

#### 技術革新

(デジタル化・スマート化等)

5GやAI技術やビッグデータの活用、情報通信技術の著しい進展

⇒ これら技術を避難行動の支援や防災施策へスピーディーに活用

方向性

#### 強靭性

甚大な被害の回避、早期復旧・復興までを見据えた事前の備え

#### 包摂性

あらゆる主体が協力した取組

#### 持続可能性

将来にわたり継続的に取り組み、社会や経済を発展させる

今後の対策

気候変動を踏まえた計画や基準等の見直し

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

⇒ 「流域治水プロジェクト」に基づく事前防災対策の加速

## II 河川事業の基本的な考え方

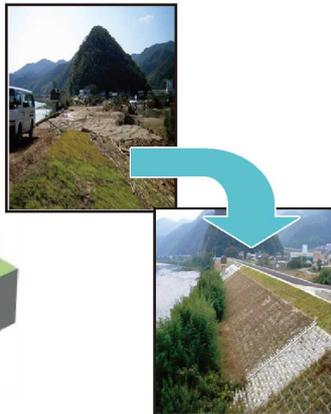
### 洪水氾濫を未然に防ぐ対策

比較的発生頻度の高い洪水に対しては施設で守ることを基本とし、洪水を安全に流下させるために、

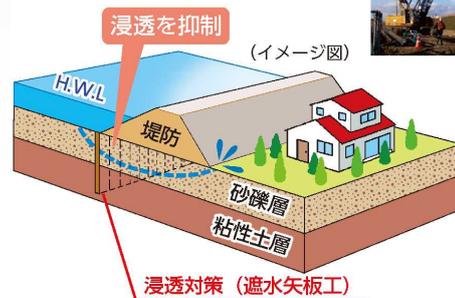
- 洪水の流れる断面を大きくし、また、洪水に対して堤防を安全な構造とするための堤防整備を行います。
- 洪水を一時的に貯留し、河道への流下量を減らす洪水調節施設の整備などを実施しています。

#### 堤防整備

堤防をつくり水の流れる断面を大きくする



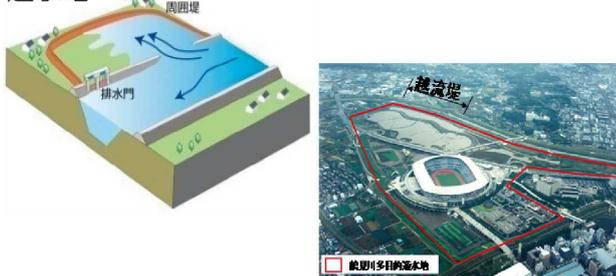
洪水等による堤防への浸透・侵食作用に対して、安全な構造とする



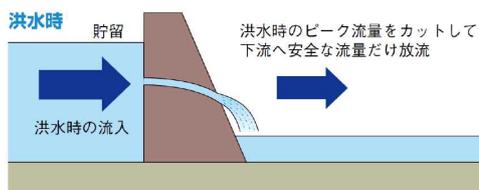
#### 洪水調節施設 (遊水地、ダム)

遊水地、ダムで水を一時貯め、洪水時の河川の水位を下げる

遊水地



ダム



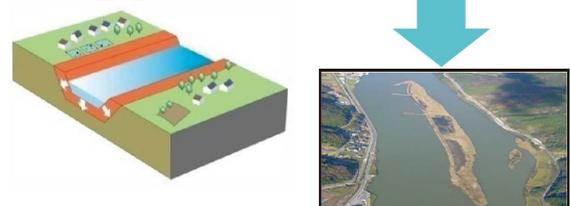
#### 引堤

川幅を広げることでより河川の水の流れる断面を大きくし、水位を下げる



#### 河道掘削

河川を掘削して水の流れる断面を大きくして水位を下げる



Ⅱ 河川事業の基本的な考え方

中長期的視点に立った維持管理計画

維持管理は長期的視点に立って計画的に取り組むことが重要であり、そのためには、点検・診断結果やこれらの評価結果を踏まえ、施設の長寿命化計画等の維持管理に係る中長期的な計画の策定や見直しを推進し、当該計画に基づき維持管理対策を実施します。

メンテナンスサイクルの構築

点検・診断・評価の結果に基づき、適切な時期に着実かつ効率的・効果的に必要な対策を実施するとともに、施設の状態や対策履歴等の情報を記録し、次期点検・診断等に活用します。



Ⅱ 河川事業の基本的な考え方

予防保全型の維持管理への転換

維持管理コストの最小化に向け、長寿命化計画に基づく「予防保全型」の維持管理への転換を進めています。

予防保全型維持管理

状態監視

- ・施設点検
- ・施設操作時の動作値

状態・傾向を把握

適切な時期に修繕・更新を実施

致命的な不具合を防止

施設の延命化

【水門等（扉体）】

点検メニュー

- ・ローラの回転状況
- ・塗装の状態
- ・給油脂 等



塗装  
塗替え

ポンプ  
更新



長寿命化対策と高度化・効率化の推進

河川管理施設について、耐久性のある部材を適用する等の長寿命化対策と合わせ、無動力化や遠隔監視・操作化を推進し、トータルコストの縮減や管理の高度化・効率化に取り組んでいます。



老朽化により機能低下した樋門ゲートの更新と合わせ、ゲート材質や開閉機構を変更

ゲートの材質を鉄からステンレスに変更



樋門操作の無動力化（フラップゲート化）



排水機場等の状態監視や操作を遠隔化



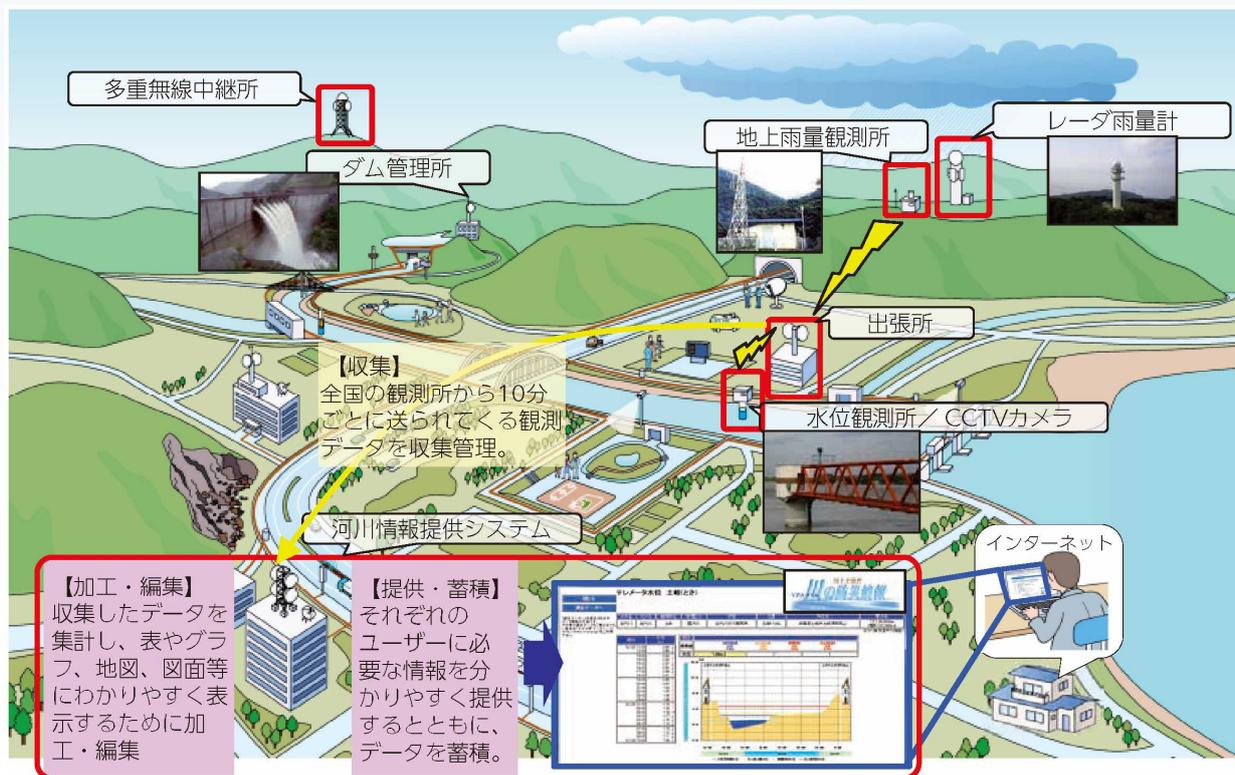
〇〇排水機場



〇〇排水機場

事務所・出張所

常時（24時間・365日）観測されている河川情報（雨量、水位、カメラ画像等）を収集、加工・編集し、インターネットサイト「川の防災情報」として、住民、市町村、河川管理者等に提供します。

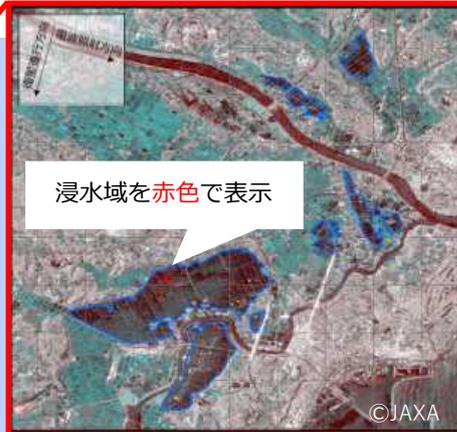


大規模な氾濫が発生した際には、昼夜問わず悪天候下においても浸水域を把握できる合成開口レーダ（SAR）等を搭載した人工衛星「だいち2号」等を活用して、浸水域を広域的に把握します。



衛星に搭載したSARからの、1度のレーダ照射により、浸水域を広域的に観測します。

茨城県ひたちなか市、水戸市、大洗町周辺の浸水状況を把握します。  
（令和元年10月14日12時）



## Ⅲ 施策の紹介

### 流域治水の推進に向けた関係省庁実務者会議

- 水害の激甚化等を踏まえ、関係16省庁による「流域治水の推進に向けた関係省庁実務者会議」を設置（令和2年10月28日）し、緊密な連携・協力により、流域治水の取り組みを充実します。
- 流域全体のあらゆる関係者が協働して取り組む「流域治水」の着実な推進に向け、関係府省庁の連携策も含め各府省庁が展開する流域治水対策について、今後の進め方や目標について集約した「流域治水推進行動計画」を作成し、取り組みを推進中です。

#### 構成員

**議長** 国土交通省水管理・国土保全局河川計画課長  
**構成員** 内閣府政策統括官（防災担当）付参事官、金融庁監督局保険課長  
 総務省大臣官房企画課長、消防庁国民保護・防災部防災課長  
 財務省理財局国有財産業務課長、文部科学省大臣官房文教施設企画・防災部参事官  
 厚生労働省大臣官房厚生科学課健康危機管理・災害対策室長  
 農林水産省農村振興局整備部水資源課長、林野庁森林整備部治山課長  
 海岸関係省庁 ※担当課長  
 ※ 農林水産省農村振興局整備部防災課、水産庁漁港漁場整備部防災漁村課、  
 国土交通省水管理・国土保全局海岸室、港湾局海岸・防災課  
 経済産業省経済産業政策局地域経済産業グループ地域産業基盤整備課長  
 資源エネルギー庁電力・ガス事業部電力基盤整備課電力供給室長  
 中小企業庁事業環境部経営安定対策室長  
 気象庁大気海洋部気象リスク対策課長、環境省地球環境局総務課気候変動適応室長



会議の様子

### 流域治水推進行動計画

#### ＝ 概要 ＝

- 関係16省庁による「流域治水の推進に向けた関係省庁実務者会議」において、令和3年7月に「流域治水推進行動計画」を作成しました。
- 「気候変動の影響を踏まえた治水計画や設計基準類の見直し」「流域全体を俯瞰した総合的かつ多層的な対策」「事前防災対策の加速」「防災・減災が主流となる社会に向けた仕組みづくり」により、流域治水を推進します。



あらゆる関係者が協働して行う「流域治水」のイメージ

### Ⅲ 施策の紹介

#### ＝ 概要 ＝

- ・ 気候変動により、本支川合流部や狭窄部などの箇所において、従来想定していなかった規模での水災害が頻発しています。 例) 平成30年7月豪雨、令和元年東日本台風 等
- ・ このため、今後、特定都市河川浸水被害対策法に基づく特定都市河川を全国の河川に拡大し、ハード整備の加速に加え、国・都道府県・市町村・企業等のあらゆる関係者の協働による水害リスクを踏まえたまちづくり・住まいづくりを進めるとともに、流域における貯留・浸透機能の向上を図ります。

#### 特定都市河川の指定要件

##### 市街化の進展

市街化の進展が著しく、流域内可住地の市街化率が概ね5割以上の河川



##### 自然的条件等

本川からのバックウォーターや接続先の河川への排水制限が想定される河川



狭窄部、景勝地の保護等のため河道整備が困難又は海面潮位等の影響により排水が困難な河川



#### 流域治水の計画・体制の強化

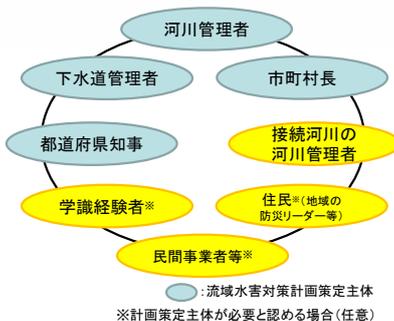
**特定都市河川の指定**  
全国の河川へ指定拡大

**流域水害対策協議会の設置**  
計画策定・対策等の検討

**流域水害対策計画 策定**  
洪水・雨水出水により想定される浸水被害に対し、概ね20～30年の間に実施する取組を定める

関係者の協働により、計画に基づき「流域治水」を本格的に実践

##### 【流域水害対策協議会の構成イメージ】



**(協議会設置)**  
国土交通大臣指定河川: 設置必須  
都道府県知事指定河川: 設置任意

**(構成員)**  
流域水害対策計画策定主体  
接続河川の河川管理者  
学識経験者その他の計画策定主体が必要と認める者

**(協議事項の例)**  
流域水害対策計画の作成に関する協議  
計画の実施に係る連絡調整

➡ **構成員は協議結果を尊重**

#### 流域水害対策計画に基づく流域治水の実践

##### 河川改修・排水機場等のハード整備

流域水害対策計画に位置付けられたメニューについて、整備を加速化します。

- ・ 河道掘削、堤防整備
- ・ 遊水地、輪中堤の整備
- ・ 排水機場の機能増強 等

##### 雨水貯留浸透施設の整備

流域で雨水を貯留・浸透させ、水害リスクを減らすため、**公共に加え、民間**による雨水貯留浸透施設の設置を促進します。

- ① 雨水貯留浸透施設整備計画の認定  
都道府県知事等が認定することで、補助金の拡充、税制優遇、公共による管理ができる制度等を創設
- ・ 対象: 民間事業者等
- ・ 規模要件:  $\geq 30m^3$  (条例で0.1~30 $m^3$ の間で基準緩和が可能)
- ② 国有財産の活用制度  
国有地の無償貸付又は譲与ができる
- ・ 対象: 地方公共団体



##### 浸水被害防止区域の指定

浸水被害が頻発し、住民等の生命・身体に著しい危害が生じるおそれのある土地を指定し、開発規制や居住誘導・住まい方の工夫等の措置を講じることができます。

- ・ 指定権者: 都道府県知事
- ・ 都市計画法上の開発の原則禁止(自己用住宅除く)
- ・ 住宅・要配慮者施設等の開発・建築行為を許可制とすることで安全性を確保

**住宅・要配慮者施設等の安全性を事前許可制とする**

被災前に安全な土地への移転を推進(防災集団移転促進事業等)

被災前に浸水被害防止区域から安全な土地への移転が可能となる  
※住宅団地整備・住居の移転等の費用の約94%が国負担(地財措置含む)

##### 貯留機能保全区域の指定

洪水・雨水を一時的に貯留する機能を有する農地等を指定し、機能を阻害する盛土等の行為に対し、事前届出を義務付けることができます。

- ・ 指定権者: 都道府県知事等
- ・ 盛土等の行為の事前届出を義務化
- ・ 届出内容に対し、必要に応じて助言・勧告



##### 雨水浸透阻害行為の許可

田畑等の土地が開発され、雨水が地下に浸透せず河川に直接流出することにより水害リスクが高まることのないよう、一定規模以上の開発について、貯留・浸透対策を義務付けます。

- ・ 対象: 公共・民間による1,000 $m^2$ 以上の雨水浸透阻害行為  
※条例で基準強化が可能

##### 保全調整池の指定

100 $m^3$ 以上の防災調整池を保全調整池として指定し、機能を阻害する埋立等の行為に対し、事前届出を義務付けることができます。

- ・ 指定権者: 都道府県知事等
- ・ 埋立等の行為の事前届出を義務化
- ・ 届出内容に対し、必要に応じて助言・勧告

＝ 概要 ＝

本対策は、気候変動に伴い激甚化・頻発化する気象災害や切迫する大規模地震、また、メンテナンスに係るトータルコストの増大のみならず、社会経済システムを機能不全に陥らせるおそれのあるインフラの老朽化から、国民の生命・財産を守り、社会の重要な機能を維持することができるよう、防災・減災、国土強靱化の取組の加速化・深化を図るため、

- ・ 激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策（26対策）
- ・ 予防保全型インフラメンテナンスへの転換に向けた老朽化対策（12対策）
- ・ 国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進（15対策）

を柱として、令和7年度までの5か年に追加的に必要となる事業規模等を定め、重点的・集中的に53の対策を講じます。

1 激甚化する風水害や切迫する大規模地震への対策

■ 流域治水対策（河川・砂防・海岸・下水道）

気候変動の影響による災害の激甚化・頻発化に対応するため、あらゆる関係者が協働して取り組む「流域治水」の考え方にに基づき、ハード・ソフト一体となった事前防災対策を加速化します。

堤防整備



ダム建設・ダム再生



砂防関係施設整備



■ 下水道施設の地震対策

大規模地震の発生リスクが高まる中で、公衆衛生の強化等のため、下水道管路や下水処理場等の耐震化を実施します。

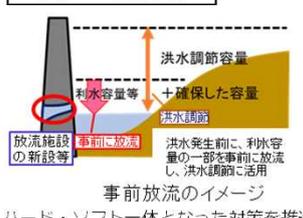


処理場の耐震化（躯体補強）

大規模地下貯留施設



既存ダムの治水活用



海岸保全施設整備



2 予防保全型インフラメンテナンスへの転換に向けた老朽化対策

■ 河川・ダム・砂防・海岸・下水道施設の老朽化・長寿命化等対策

早期に対策が必要な施設の修繕・更新を集中的に実施し、予防保全型のインフラメンテナンスへの転換を図ります。



対策前



対策後

老朽化したポンプ設備の修繕・更新により、災害のリスクを軽減



対策前

常時流水の影響による摩耗の進行



対策後

高耐久性材料を活用した改築

3 国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進

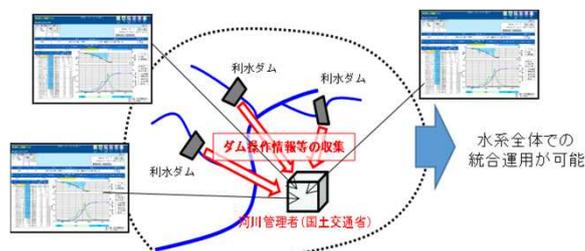
■ 河川、砂防、海岸分野における施設維持管理、操作の高度化対策

適切な施設維持管理や施設操作の高度化のため、排水機場等の遠隔化や、3次元データ等のデジタル技術を活用した維持管理・施工の効率化・省力化を図ります。



■ 河川、砂防、海岸分野における防災情報等の高度化対策

住民の避難行動等を支援するため、降雨予測の精度向上を踏まえ、河川・ダムの諸量データの集約化やダムや河川等とのネットワーク化を図るとともに、水害リスク情報の充実や分かりやすい情報発信、迅速な被災状況把握等を行うためのシステム強化等を実施します。



利水ダムのネットワーク化により、流出量をリアルタイムに把握

## Ⅲ 施策の紹介

### ＝ 概要 ＝

- 令和4年度の出水期においては、全国ののべ162ダムで事前放流を実施したことにより約5.5億m<sup>3</sup>の容量を確保し、洪水に備えました。
- そのうち、利水ダムではのべ86ダムで事前放流を実施したことにより約2.9億m<sup>3</sup>の容量を確保しました。

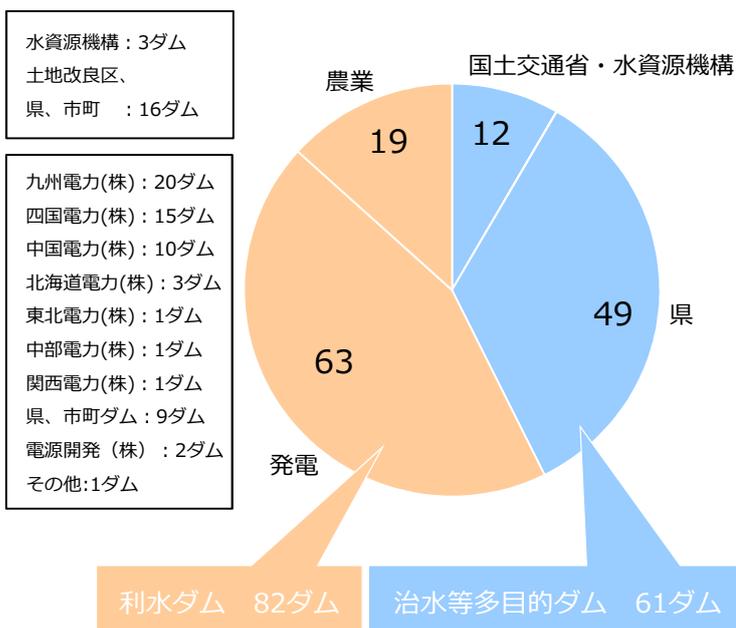
### 令和4年度に事前放流を実施したダム数と確保容量の内訳

令和4年11月30日時点

		令和4年度の主な降雨						合計 (ダム数の括弧書きは重複除きの数)
		7月14日からの大雨	8月3日からの大雨	台風第11号(9月5日～)	台風第14号(9月18日～)	台風第15号(9月23日～)	その他	
治水等多目的ダム	ダム数	3	3	12	52	1	5	76 (61)
	確保容量(万m <sup>3</sup> )	168	108	6,783	18,026	451	908	26,444 【約2.6億m <sup>3</sup> 】
利水ダム	ダム数	2	4	1	77	0	2	86 (82)
	確保容量(万m <sup>3</sup> )	58	3,721	407	24,648	0	54	28,888 【約2.9億m <sup>3</sup> 】
合計	ダム数	5	7	13	129	1	7	162 (143)
	確保容量(万m <sup>3</sup> )	226	3,829	7,190	42,674	451	962	55,332 【約5.5億m <sup>3</sup> *】

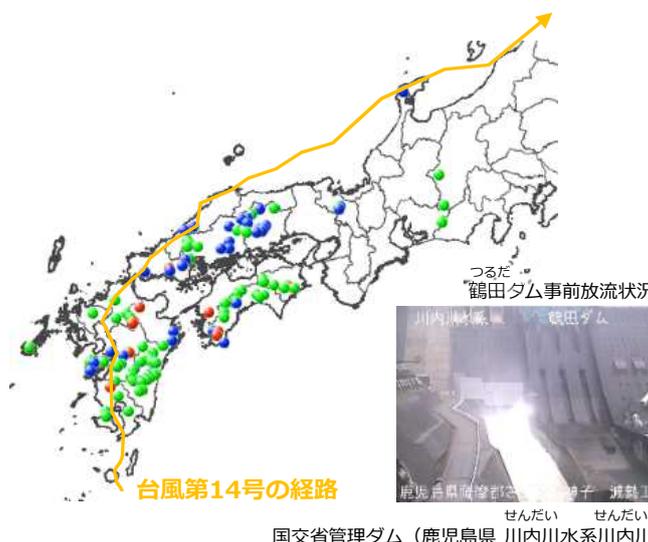
※ 上記ののべ162ダム、約5.5億m<sup>3</sup>に加え、全国のべ194ダムですでに事前放流の容量を確保(約9.7億m<sup>3</sup>)

### 令和4年度に事前放流を実施した143ダム(重複除き)の管理者



### 台風第14号では過去最多の129ダムで実施

事前放流実施ダム数	
● 多目的ダム(直轄、水機構)	10 ダム
● 多目的ダム(道府県)	42 ダム
● 利水ダム	77 ダム
合計	129 ダム



## Ⅲ 施策の紹介

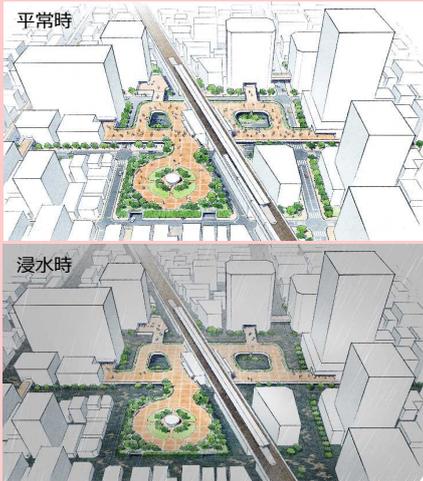
### ＝ 概要 ＝

- 人口・資産が多く集積するゼロメートル地帯等において、ひとたび大水害が発生すると広範囲で長期間の浸水が想定され、上層階に避難したとしても、水が引くまでの間、水道・電気・ガス・トイレが使えない生活に耐えることとなります。
- このため、高規格堤防の整備、公園の高台化、建築物の上層階での避難スペースの確保等により高台の拠点を確保し、これらの拠点を想定される浸水深よりも高い位置にある道路や通路等で線的・面的につなぐことにより、命の安全・最低限の避難生活水準を確保し、さらには浸水区域外への避難を可能とする「高台まちづくり」を推進します。
- 「高台まちづくり」は、平時においても地域の賑わい空間として機能を発揮します。

### 高台まちづくりのイメージ

#### 建築物等（建物群）による高台まちづくり

〔平常時〕賑わいのある駅前空間  
〔浸水時〕避難スペース等を有する建築物とペDESTリアンデッキ等をつないだ建物群により命の安全・最低限の避難生活水準を確保



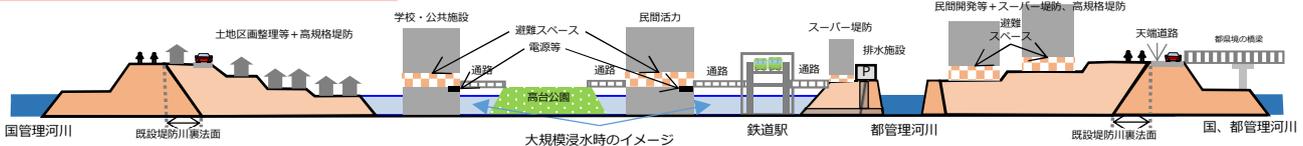
#### 高台公園を中心とした高台まちづくり

〔平常時〕河川沿いの高台公園  
〔浸水時〕緊急的な避難場所や救出救助等の活動拠点として機能。道路や建築物等を通じて浸水区域外への移動も可能



#### 高規格堤防の上面を活用した高台まちづくり

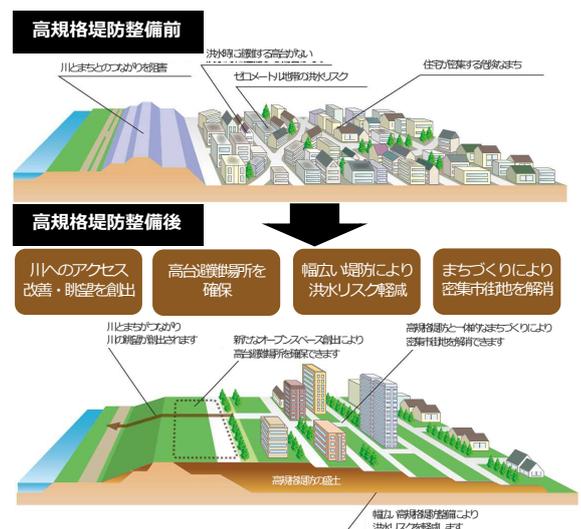
〔平常時〕良好な都市空間・住環境を形成  
〔浸水時〕緊急的な避難場所や救出救助等の活動拠点として機能。浸水しない連続盛土等を通じて浸水区域外への移動も可能



出典：『災害に強い首都「東京」形成ビジョン』（令和2年12月）

### 高規格堤防整備の概要

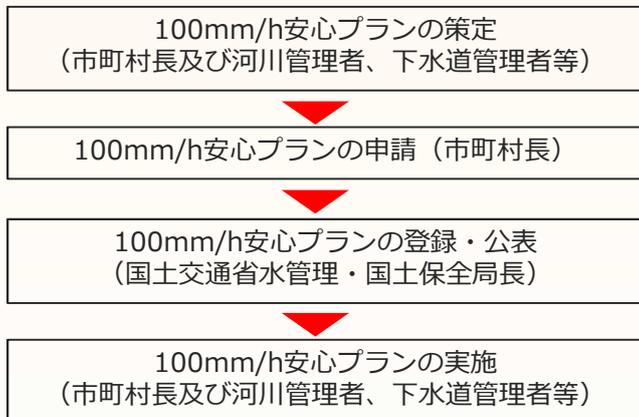
- 首都圏、近畿圏の人口・資産等が高密度に集積したゼロメートル地帯等の低平地においては、堤防決壊による壊滅的な被害を回避することを目的として、通常の堤防と比較して幅の広い高規格堤防を整備しています。
- 高規格堤防の整備にあたってはまちづくりと一体となって事業を進めており、緊急的な高台避難場所の確保や密集市街地の解消、川へのアクセスの改善・眺望の創出など、良好な都市空間の形成など、多面的な効果を発揮します。



## ＝ 概要 ＝

- 「100mm/h安心プラン」とは、近年、短時間の局地的な大雨により浸水被害が多発していることへの対策として、河川や下水道等のハード対策に加え、住民の避難行動を支援するためのソフト対策を一体的に実施する計画をいいます。
- 登録した地域については、計画的な流域治水対策の推進が図られるとともに、地域住民の防災意識の向上につながることを期待されます。

## 制度の仕組み



## 地域の安全度向上

登録を受けた内容について変更が生じた場合には、「100mm/h安心プラン」の変更を行います。

## 事例

### 調整池整備 (静岡県)



平常時



降雨時

### 流域対策 (長野県)



平常時



降雨時

### 水防訓練 (福岡県)



止水板の設置訓練状況

### 水災害対策図上訓練 (福島県)



## 登録状況

100mm/h安心プラン登録状況 (令和5年3月末時点)  
 ・ 全国で25箇所を登録

## MIZBEステーション

### ＝ 概要 ＝

- 河川防災ステーションの上面などを活用した平時における市町村等の取り組みにより、地域活性化や賑わいの創出が期待される河川防災ステーションを「MIZBEステーション」として登録します。
- 災害時と平時両面の機能を併せ持つMIZBEステーションは、水防関係者や住民などあらゆる関係者に活用されることで「流域治水」推進の起点となり、また地域の賑わいの核として地域活性化を推進します。

#### ① 滞在のしやすさ

- 駐車場やトイレ、テーブル、ベンチ等の休憩施設などの施設が充実

#### ② 地域連携

- 地域活性化、賑わいの創出に寄与するレクリエーション施設、地域振興施設、文化・教養施設、民間施設などが水防センターに併設または隣接

#### ③ アクセスのしやすさ

- 幹線道路に面するなど平常時にアクセスしやすい立地環境



水防多目的センター



運動・教室スペースとの併設



良好なアクセス環境、公共施設との併設

## 河川防災ステーション

### ＝ 概要 ＝

- 河川防災ステーションは、災害時に緊急復旧活動や水防活動を迅速に行うための拠点となる施設です。
- 河川防災ステーションには、災害時の活用はもちろんのこと、平時においても地域の方々が利用できる屋内外の空間やトイレ、駐車場等の施設を備えており、地域の賑わい創出の場として活用することも可能です。



## 住民自らの行動に結びつく水害・土砂災害ハザードリスク

本プロジェクトでは、情報を発信する行政と情報を伝えるマスメディア、ネットメディアの関係者等が「水防災意識社会」を構成する一員として、それぞれが有する特性を活かし、住民自らの行動に結びつく情報の提供・共有方法を充実させる6つの連携プロジェクトを実行します。

＜参加団体＞ (株)エフエム東京、(特非) 気象キャスターネットワーク、全国地方新聞社連合会、ソフトバンク(株)、(一財) 道路交通情報通信システムセンター、(一社) 日本ケーブルテレビ連盟、日本放送協会、(一社) 日本民間放送連盟、(一財) マルチメディア振興センター、ヤフー(株)、KDDI(株)、LINE(株)、(株)NTTドコモ、Twitter Japan(株)、常総市防災士連絡協議会、新潟県見附市 等

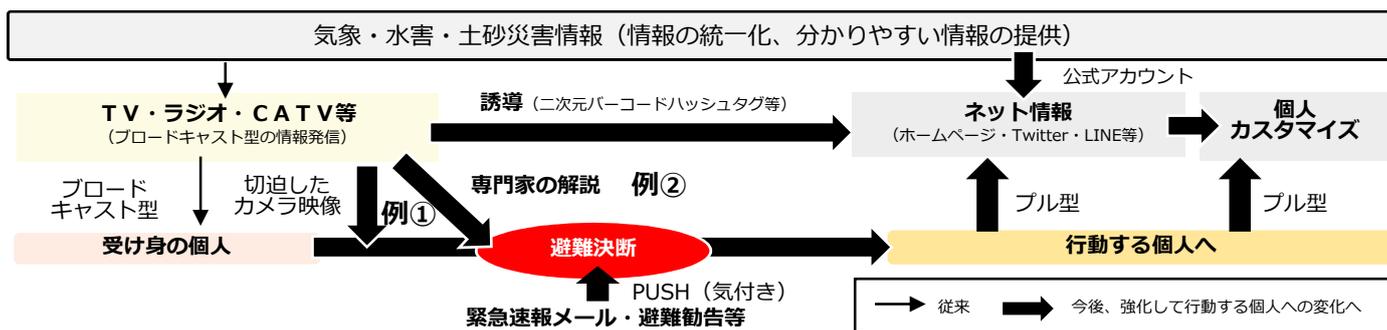
## 「住民自らの行動に結びつける新たな6つの連携プロジェクト」をとりまとめ

～受け身の個人から行動する個人へ～

- ・災害情報単純化プロジェクト ～災害情報の一元化・単純化による分かりやすさの追求～
- ・災害情報我がことプロジェクト ～災害情報のローカライズの促進と個人カスタマイズ化の実現～
- ・災害リアリティー伝達プロジェクト  
～画像情報の活用や専門家からの情報発信など切迫感とリアリティーの追求～
- ・災害時の意識転換プロジェクト  
～災害モードへの個々の意識を切り替えさせるトリガー情報の発信～
- ・地域コミュニティ避難促進プロジェクト  
～地域コミュニティの防災力の強化と情報弱者へのアプローチ～
- ・災害情報メディア連携プロジェクト ～災害情報の入手を容易にするためのメディア連携の促進～

## それぞれのメディアの特性を活用した災害情報の提供と連携

それぞれのメディアの持つ情報の特性を活かして、カメラ映像など、住民の避難行動のきっかけとなる切迫した危険情報を分かりやすく提供することで、受け身の個人から行動する個人への変化を促します。



### 例①：地域防災コラボチャンネル



地域防災コラボチャンネルの事例：ケーブルワン  
地域密着性というメディア特性を活かし、身近な地域の防災情報を届けます。

### 例②：専門家の解説（地方気象台と共同会見）



関東地方整備局と東京管区気象台による合同会見  
国土交通省職員など専門家がメディアで解説し、状況の切迫性を伝えます。

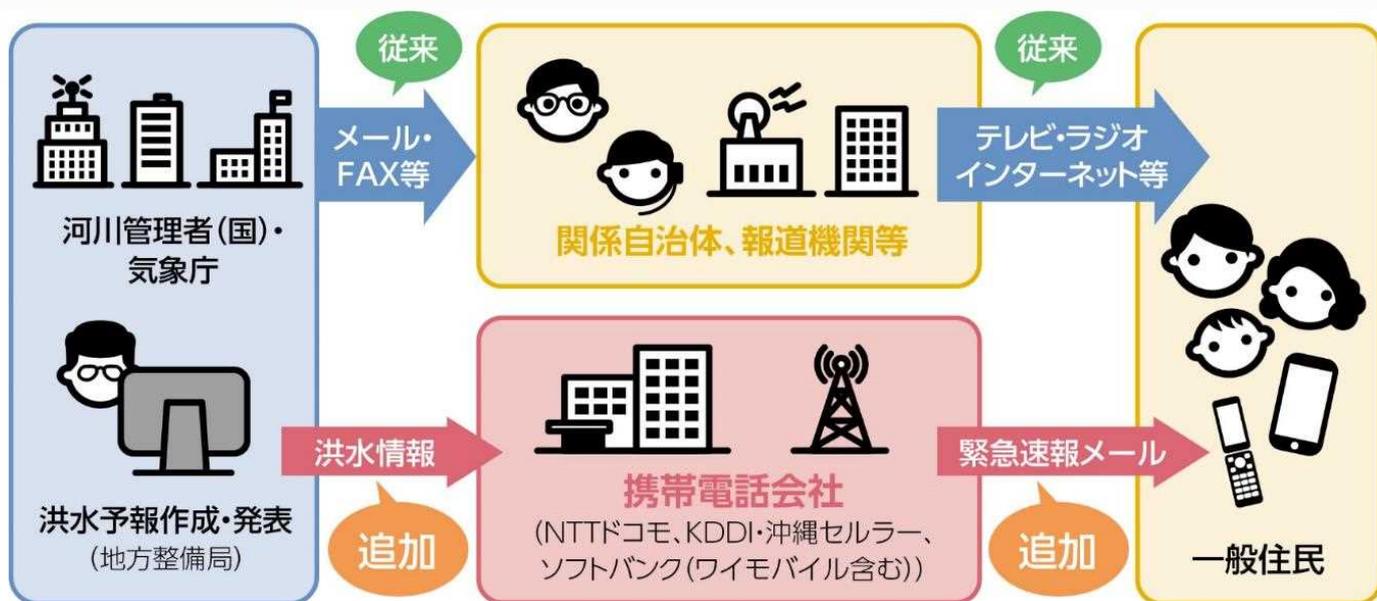
洪水情報のプッシュ型配信

緊急速報メールを活用した洪水情報のプッシュ型配信を国管理河川全109水系において実施。洪水の危険性を流域住民へ迅速に情報提供し、主体的な避難を促進します。

概要

- 洪水時に住民の主体的な避難を促進するため、平成28年9月から、緊急速報メールを活用した洪水情報※のプッシュ型配信に取り組んでいる。平成30年5月1日から、国管理河川全109水系に配信対象をエリア拡大します。
- 令和元年東日本台風の検証を踏まえ、短い文章で住民に危機感が的確に伝わるようメール文章を改善します。

※「洪水情報」とは、洪水予報指定河川の氾濫危険情報（警戒レベル4相当）及び氾濫発生情報（警戒レベル5相当）の発表を契機として、住民の主体的な避難を促進するために配信する情報



このメール配信は、国土交通省が発信元となり、携帯電話事業者が提供する「緊急速報メール」のサービスを活用して洪水情報を携帯電話ユーザーへ周知するものであり、洪水時に住民の主体的な避難を促進する取組みとして国土交通省が実施します。



令和2年7月豪雨における洪水の発生状況（球磨川）

①河川氾濫のおそれ	②-i 河川氾濫発生 (河川の水が堤防を越えて流れ出ている時)	②-ii 河川氾濫発生 (堤防が壊れ、河川の水が大量に溢れ出ている時)
<p>【見本】</p> <p>〈件名〉 河川氾濫のおそれ</p> <p>〈本文〉 〇〇川の〇〇(〇〇市〇〇)付近で水位が上昇し、避難勧告等の目安となる「氾濫危険水位」に到達しました。堤防が壊れるなどにより浸水のおそれがあります。防災無線、テレビ等で自治体の情報を確認し、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとってください。本通知は、〇〇地方整備局より浸水のおそれのある市町村に配信しており、対象地域周辺においても受信する場合があります。 (国土交通省)</p>	<p>【見本】</p> <p>〈件名〉 河川氾濫発生</p> <p>〈本文〉 〇〇川の〇〇市〇〇地先(左岸、東側)付近で河川の水が堤防を越えて流れ出ている時。防災無線、テレビ等で自治体の情報を確認し、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとってください。本通知は、〇〇地方整備局より浸水のおそれのある市町村に配信しており、対象地域周辺においても受信する場合があります。 (国土交通省)</p>	<p>【見本】</p> <p>〈件名〉 河川氾濫発生</p> <p>〈本文〉 〇〇川の〇〇市〇〇地先(左岸、東側)付近で堤防が壊れ、河川の水が大量に溢れ出ている時。防災無線、テレビ等で自治体の情報を確認し、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとってください。本通知は、〇〇地方整備局より浸水のおそれのある市町村に配信しており、対象地域周辺においても受信する場合があります。 (国土交通省)</p>

緊急速報メールの配信文案例

川の防災情報 ～身近な川の状況をきめ細かくリアルタイムに配信～

スマートフォンやインターネットで水位情報や河川カメラ画像等をリアルタイムで配信し、いつでも、どこでも、避難に必要な情報を入手できる環境を提供します。

＝ 概要 ＝

- 洪水時の河川の状況をリアルタイムに把握するために、洪水時の観測に特化した水位計（危機管理型水位計）の設置を推進しており、「川の防災情報」で水位情報を配信します。
- 「川の防災情報」では、大雨時に川の氾濫のおそれがある場合などにおいて、雨や川の水位の状況などを、インターネットを通じてリアルタイムで配信し、いつでも、どこでも、避難に必要な情報を提供します。

■ 川の防災情報

<https://www.river.go.jp/>



■ 「川の防災情報」英語版  
【試行版】

<https://www.river.go.jp/e/>



被害情報		レーダ雨量 (XRAIN)
気象警報・注意報、土砂災害警戒情報		河川カメラ
洪水予報、水位到達情報		洪水の危険性が高まっている河川
洪水キキクル (危険度分布)		ダム放流通知
水害リスクライン (洪水の危険度分布)		土砂キキクル (危険度分布)
		避難情報

様々な河川・気象情報を提供



急増する外国人に対し「川の防災情報」英語版を配信

身近な「雨の状況」、「川の水位とカメラ画像」、「洪水の危険度」などをリアルタイムで配信

川の水位、カメラ画像、浸水想定など	川の水位や雨の現在の状況がわかる
	川の水位で現在の氾濫の危険性がわかる
	浸水想定で、仮に氾濫したらどのくらい浸水する危険性があるかがわかる
	川の水位に応じた洪水予報などの発表情報も見ることができる
	いつも持っているスマートフォンで川の防災情報を見ることができる

河川・気象情報の伝達や危機感の共有

概要

- メディア等を通じて直接住民等へ注意喚起を図るため、水管理・国土保全局と気象庁で合同記者会見を実施しました。
- 令和4年6月より、洪水予報の発表基準を変更し、急激な水位上昇に対応できるよう、これまでの運用より早い段階から警戒を呼び掛ける取組を実施しました。

合同記者会見の取り組み

- 令和4年では、8月3日からの大雨や台風第14号の際に、水管理・国土保全局と気象庁で合同記者会見を実施し、警戒を呼びかけました。

	日時
8月3日からの大雨①	8月3日 20:15
8月3日からの大雨②	8月4日 2:50
8月3日からの大雨③	8月4日 6:00
台風第14号①	9月17日 11:00
台風第14号②	9月17日 22:40
台風第14号③	9月18日 16:10
台風第14号④	9月19日 10:00

合同記者会見の実施日時



令和4年9月17日 合同記者会見

洪水予報の運用変更の取組み

- 令和4年6月13日より、全国の国の洪水予報河川において、急激な水位上昇にも対応できるよう、従来の発表基準に加え、予測に基づき氾濫危険情報を発表する運用を開始しました。
- 令和4年においては、最上川、岩木川、梯川、山国川、球磨川の5河川で新たな運用に基づく、氾濫危険情報を発表し、早期からの警戒を呼び掛けました。

従来

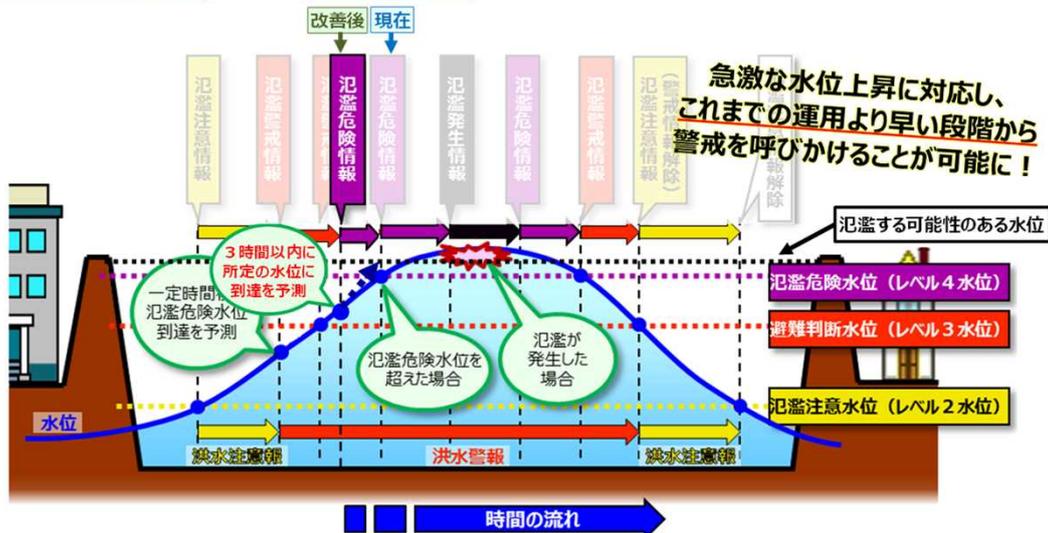
実況水位が氾濫危険水位に到達した場合に、氾濫危険情報を発表。

※ 氾濫危険情報：警戒レベル4相当、避難指示の目安

従来の運用に加えて

改善後

水位が急激に上昇し、3時間以内に、氾濫する可能性のある水位に到達する見通しとなった場合は、予測に基づいて氾濫危険情報を発表。



## ハザードマップポータルサイト

身のまわりの災害リスクを簡単に調べることができる！

### ＝ 概要 ＝

- ・ 事前の防災対策や災害時の避難などに役立つ様々な情報を全国どこでも1つの地図上でまとめて確認できる「重ねるハザードマップ」と、全国の各市町村のハザードマップを確認できる「わがまちハザードマップ」を公開しています。
- ・ 本サイトはスマートフォンでも利用でき、トップページのアイコンのクリックだけで、浸水想定区域や土砂災害警戒区域、道路防災情報といった様々な情報を確認できます。
- ・ 令和4年度からは、新たに中小河川の洪水浸水想定区域図データの提供を開始するなど、随時、情報を追加・更新しています。

### 重ねるハザードマップ

～災害リスク情報などを地図に重ねて表示～

洪水・土砂災害・高潮・津波のリスク情報、道路防災情報、土地の特徴・成り立ちなどを地図や写真に自由に重ねて表示できます。

地図を見る

場所を入力

例：茨城県つくば市北郷1 / 国土地理院

表示する情報を選ぶ



洪水(想定最大規模)



土砂災害



津波(想定最大規模)



道路防災情報

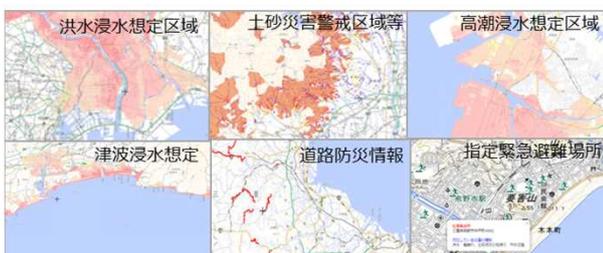


高潮(想定最大規模)



地形分類

各種災害リスク情報等



### わがまちハザードマップ

～地域のハザードマップを入手する～

各市町村が作成したハザードマップへリンクします。地域ごとの様々な種類のハザードマップを閲覧できます。

地図で選ぶ

まちを選ぶ

都道府県

市区町村



かつしか

(例：東京都葛飾区ハザードマップ)



ハザードマップポータルサイト  
<https://disaportal.gsi.go.jp/>



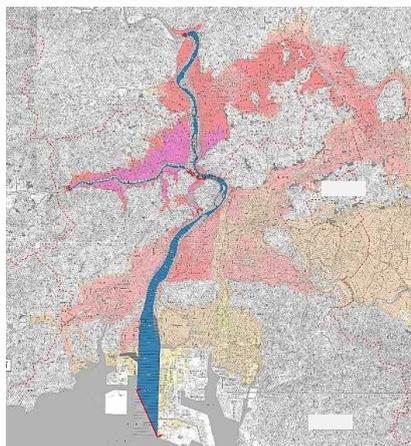
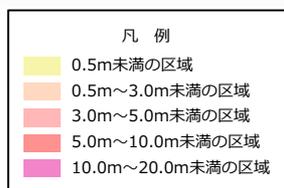
## 水害リスク情報の充実（水害リスクマップ（浸水頻度図）の整備）

### 概要

- 国や都道府県では、これまで水防法に基づき住民等の迅速かつ円滑な避難に資する水害リスク情報として、想定最大規模降雨を対象とした「洪水浸水想定区域図」の作成・公表を推進します。
- 国土交通省では、これに加えて、土地利用や住まい方の工夫、水災害リスクを踏まえた防災まちづくりの検及び企業の立地選択など、流域治水の取り組みを推進するため、比較的発生頻度が高い降雨規模も含めた複数の降雨規模毎に作成した浸水想定図（「多段階の浸水想定図」）と、それらを重ね合わせて、浸水範囲と浸水頻度の関係を図示した「水害リスクマップ」の作成・公表を推進します。

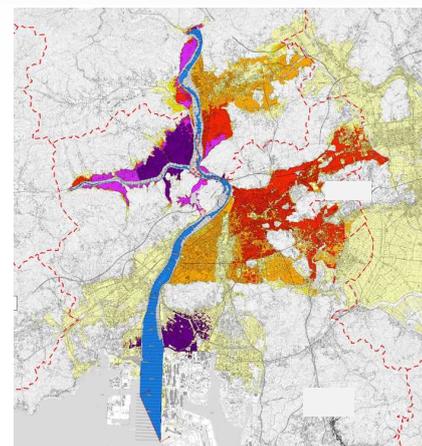
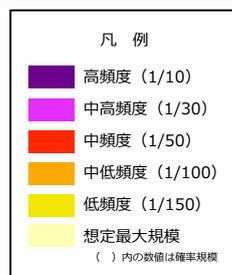
### 洪水浸水想定区域図と水害リスクマップの違い

#### 洪水浸水想定区域図



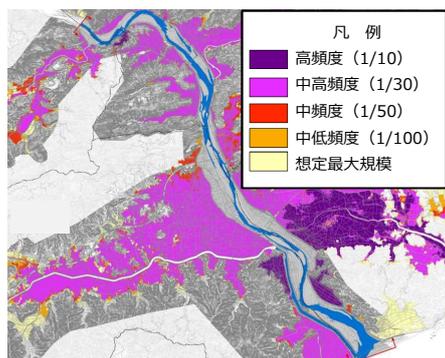
着色範囲は想定最大規模降雨の洪水で想定される浸水範囲

#### 水害リスクマップ

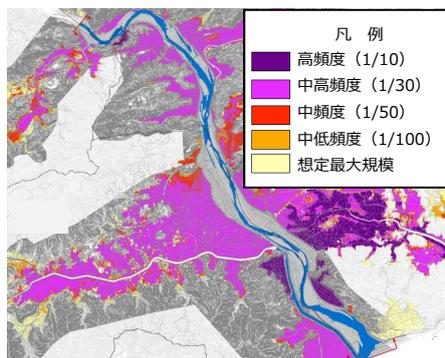


浸水深0.5m以上（床上浸水相当）以上の浸水が想定される範囲を表示

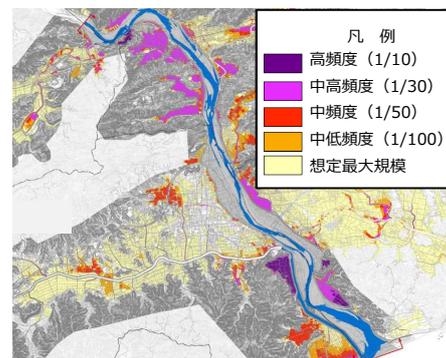
### 水害リスクマップの見方・活用イメージ



① 浸水する範囲



② 浸水深0.5m以上（床上浸水相当以上）



③ 浸水深3.0m以上（1階居室浸水相当以上）

### 3つの浸水深閾値の図を比較

- 【土地利用や住まい方の工夫に利用する場合】  
⇒ 居住スペースや1階をピロティ構造にするなど、建築構造の参考にするなどへの活用。
- 【企業立地選択等に利用する場合】  
⇒ 浸水頻度の高い場所への施設の立地を避けるほか、浸水確率を踏まえて事業継続に必要な資機材を2階以上に移動する、止水壁を設置するといった対策の検討などへの活用。
- 【水災害リスクを踏まえたまちづくり・避難所設置に利用する場合】  
⇒ 立地適正化計画における防災指針の検討・作成などへの活用。

## 防災ポータル/ Disaster Prevention Portal

「いのちとくらしをまもる防災減災」を一人ひとりが実行していくための防災情報ポータルサイト

### ＝ 概要 ＝

- 日頃から「防災・減災」を意識し、行動に取り入れていくことが当たり前となる「防災・減災が主流となる社会」の構築には、平時より国内外に対し、適切な情報発信を行うことが重要です。
- 令和元年東日本台風などの近年頻発する災害を踏まえ、災害に関する情報やライフライン情報、多言語対応サイトの追加等、コンテンツを充実します。（令和2年9月）

「防災ポータル/Disaster Prevention Portal」 <多言語対応サイトは 151サイト (平成4年8月時点)>

今後も  
追加予定!

防災情報307サイトがひとまとめ！簡単アクセス！ 7言語に対応！

(英語、中国語(簡体・繁体)、韓国語、タイ語、ベトナム語、ポルトガル語)



### サイトURL

<http://www.mlit.go.jp/river/bousai/olympic/index.html>



災害発生直後からTEC-FORCE（緊急災害対策派遣隊）を派遣し、被害状況調査や被害拡大防止などの技術的な支援を実施します。

TEC-FORCE (Technical Emergency Control FORCE)

**TEC-FORCEとは**

- TEC-FORCEは、令和4年4月現在、地方整備局の職員を中心に、約1万5千人の隊員を有し創設以来121の災害に、のべ約13万1千人を越える隊員を派遣し、被災自治体の支援を行います。
- 国土交通省ウェブサイトにおいて、TEC-FORCEの支援内容を紹介した動画を公開しています。

**TEC-FORCE（緊急災害対策派遣隊）の概要**

**TEC-FORCEによる災害対応**

- 大規模自然災害への備えとして、迅速に地方公共団体等への支援が行えるよう、平成20年4月にTEC-FORCEを創設し、本省災害対策本部長等の指揮命令のもと、全国の地方整備局等の職員が活動しています。
- TEC-FORCEは、大規模な自然災害等に際し、被災自治体が行う被災状況の把握、被害の拡大の防止、被災地の早期復旧等に対する技術的な支援を円滑かつ迅速に実施します。
- 南海トラフ巨大地震や首都直下地震をはじめ、大規模自然災害の発生が懸念されている中、令和4年4月には隊員数を15,074人に増強（創設当初約2,500人）。ドローン等のICT 技術の活用や、装備品等の増強など、体制・機能を拡充・強化します。

**TEC-FORCEの活動内容**

**災害対策用ヘリコプターによる被災状況調査**

災害対策用ヘリコプター「ほくりく号」



「ほくりく号」による千曲川上空の浸水調査

令和元年 東日本台風  
ながの  
(長野県長野市上空)

**Ku-SAT※による監視体制強化**

イメージ



令和3年7月1日からの大雨  
あたま  
(静岡県熱海市)

※Ku-SAT：衛星小型画像伝送装置

**被災状況の把握**



令和2年7月豪雨  
にしき  
(熊本県錦町)

**自治体への技術的助言**



令和元年8月の前線に伴う大雨  
おおまち  
(佐賀県大町町)

**市町村へのリエゾン派遣**



平成27年 口永良部島の火山活動  
やくしま  
(鹿児島県屋久島町)

**捜索活動への技術的助言**



平成28年 熊本地震  
みなみあそ  
(熊本県南阿蘇村)

**排水ポンプ車による緊急排水**



平成30年7月豪雨  
くらしき まび  
(岡山県倉敷市真備町)



派遣回数については、リエゾン・JETTのみの派遣は除く。  
令和4年10月31日現在

## 令和4年8月からの大雨

## 概要

- ・ 停滞した前線等の影響により、東北・北陸地方の日本海側を中心に多数の地点で平年の8月の降水量を超える記録的な大雨となり、河川の氾濫が各地で発生し、甚大な家屋浸水被害等が発生しました。
  - ・ 北海道、東北、関東、北陸、中部、近畿、中国、九州地方の1道18県27市町村へTEC-FORCEを派遣。リエゾン活動、気象情報の提供（JETT）、被災状況調査、応急対策活動などの自治体支援を実施しました。（一日あたり最大151人（8月8日））
  - ・ 東北、北陸地方では、河川の越水氾濫等による浸水被害に対し、排水ポンプ車による浸水排除や浸水解消後の道路清掃を実施しました。
  - ・ 東北、関東、北陸、中部、近畿地方整備局等から派遣したTEC-FORCEが、東北と北陸地方を中心に8県17市町村で被災状況調査を実施しました。
- 現地調査では、TECアプリやドローンを活用し、現地調査の効率化を図るとともに、調査結果を自治体へ迅速に報告しました。

・ 派遣人数：のべ 1,487人・日 | ・ 災害対策用機械：のべ 113台・日

## リエゾン、JETTによる情報支援等

リエゾンによる自治体から支援ニーズの聞き取り、支援内容の調整、JETTによる気象情報の提供等を実施。



自治体と支援内容の調整  
(新潟県村上市)



自治体に気象情報を提供  
(山形県長井市)

## 災害対策用機械による支援活動

岩木川や最上川、梯川等の地域で発生した浸水の排除や道路上に残った泥土の路面清掃を実施。



市街地の排水活動  
(青森県弘前市)



道路上の泥土を清掃  
(山形県飯豊町)

防災ヘリによる  
広域被災調査

土砂災害、浸水状況を調査し、調査映像を自治体等と共有。



防災ヘリ調査映像を共有  
(新潟県村上市)

専門家による技術  
指導

県管理道路の被災に対し応急措置及び復旧方針等の指導を実施。



県管理道路の高度技術指導  
(山形県米沢市)

## 自治体が管理する公共施設の被災状況調査

オンラインで被災状況集約等を可能にするTECアプリやドローン等を活用し道路や河川護岸等の公共施設の損壊箇所を調査し、結果を自治体へ報告。



TECアプリを活用  
(山形県小国町)



ドローンによる被災状況調査  
(青森県中泊町)

## 令和4年台風第14号

## 概要

- 九州を中心に西日本で記録的な大雨や暴風となり、9月15日の降り始めからの総雨量は、複数地点で500mmを超えるなど平年値の2倍前後の降雨となりました。この影響で、宮崎、熊本県内で道路被災による孤立が多数発生したほか、土砂崩れや浸水等の被害が発生しました。
- 北海道、東北、関東、北陸、中部、近畿、中国、九州地方の1道2府31県33市町村へTEC-FORCEを派遣しました。リエゾン活動、気象情報の提供（JETT）、被災状況調査、応急対策活動などの自治体支援を実施しました。（一日あたり最大121人9月19日）
- 九州地方整備局から派遣したTEC-FORCEが、宮崎、熊本県内の  
しいば にしめら もろつか にしき  
椎葉村、西米良村、諸塚村、錦町で被災状況調査等を実施しました。

・派遣人数：のべ 1,040人・日

## リエゾン、JETTによる情報支援等

リエゾンによる自治体から支援ニーズの聞き取り、支援内容の調整、JETTによる気象情報の提供等を実施しました。



県内の被災状況を聞き取り（宮崎県庁）



自治体に気象情報を提供（佐賀県庁）



自治体と支援内容の調整（宮崎県西米良村）

## 専門家による技術指導

県管理道路の被災に対し応急措置及び復旧方針等の指導を実施しました。



県管理道路の高度技術指導（宮崎県諸塚村）

## 自治体が管理する公共施設の被災状況調査

ドローン等を活用し道路や河川等の公共施設の損壊箇所を調査し、結果を自治体へ報告しました。



ドローンでの被災箇所確認  
（宮崎県諸塚村）



ドローン映像の共有  
（宮崎県西米良村）



道路の被災状況調査  
（宮崎県椎葉村）



河川施設の被災状況調査  
（宮崎県西米良村）

洪水時、越水や漏水などによる堤防の決壊を防ぐため、各地の水防団などが水防活動を実施します。

### 水防団とは

- 水防法第5条の規定により設置される水防に関する防災組織で、地域の河川の氾濫や洪水等による堤防の決壊を防ぐための水防工法や地域住民の避難誘導など、人命の安全確保と被害の軽減等を目的に活動します（水防団を設置していない市町村では、消防団が担っている）。
- 全国の水防団・消防団数は2,259団体（水防団71団体、消防団2,188団体）、団員数は805,829人（水防団員12,801人、消防団員793,028人）です。＜令和3年4月1日現在＞。

### 概要

- 令和4年は、令和4年7月14日からの大雨、8月3日からの大雨、台風第14号、台風第15号等により、各地で堤防の決壊や内水氾濫などの水害が発生しました。
- そのような状況の中、水防団は水防工法（「積み土のう工<sup>つみど</sup>」や「月の輪工<sup>つきわ</sup>」など）、ポンプ等による排水活動、地域住民の避難誘導、ボート等による人命救助などを行って、地域の人命・財産の被害の防止・軽減に大きく貢献しました。

### 主な水防活動



つるた  
青森県鶴田町消防団 積み土のう工  
(令和4年8月9～12日) いわき 岩木川



むらかみ  
新潟県村上市消防団 排水活動  
(令和4年8月3～4日) たかね 高根川



ゆふ つど  
大分県由布市消防団 積み土のう工  
(令和4年9月17～19日) みや 宮川



みさと  
宮城県美里町消防団 避難誘導活動  
(令和4年7月16～18日) でき 出来川

## Ⅲ 施策の紹介

## ＝ 概要 ＝

「多自然川づくり」とは、河川全体の自然の営みを視野に入れ、地域の暮らしや歴史・文化との調和にも配慮し、河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境及び多様な河川景観を保全・創出するために、河川管理（調査、計画、設計、施工、維持管理等）を行うものであり、すべての川づくりの基本です。

## 事例

多様な流れ、自然な水際の再生～郷之谷川（四国・愛媛県）  
ごうのたに

- 河道を直線化したことにより、  
みおすじ 澗筋が固定化し、せふち 瀬淵構造が喪失し、川の流れに変化が見られず、単調な川となっていました。
- それらを改善するために、分散型落差工の設置をしました。
- その結果、水深や流速、河床材料に多様性が見られ、自然な水際も形成されました。

地域の暮らしに配慮し、多様な河川景観を創出した川づくり～糸貫川（中部・岐阜県）  
いとぬき

- 改修前はコンクリート護岸が目立ち、また、護岸によって水際と高水敷に連続性がない川となっていました。
- それらを改善するために、護岸を土羽の緩傾斜に改修しました。
- その結果、河川景観は改善し、水際と河岸に連続性ができ、地域の人々が利用しやすい川となりました。

地域住民による川づくり～曳田川（中国・鳥取県）  
ひきた

- 従来から河川の維持管理のボランティア活動を行っていた地元協議会が中心となって、「曳田川渓流景観整備計画」を策定しました。
- その計画を基本に河川管理者である鳥取県が河川整備を実施しました。
- その後も地元協議会との連携によって、維持管理が実施されています。



地元協議会による計画策定時の様子  
(ワークショップの開催)



## 概要

### 生態系ネットワークとは

- 野生の生物は、餌場、繁殖の場、休息の場など様々な場所を必要とし、それぞれの場所を移動しながら暮らしています。これらの場所と移動経路のつながりを生態系ネットワーク（エコロジカル・ネットワーク）と言います。
- 自然環境の喪失や分断によって生態系ネットワークが失われると生物多様性が失われ、食料の安定供給や水源の涵養等に大きな影響を及ぼすと同時に、地域の魅力の喪失にもつながることから、生態系ネットワークの形成を推進し、健全な生態系を確保することが重要です。

### 河川管理者の取組み

- 河川は、森や里と海をつなぐ生態系ネットワークの基軸であることから、流域における多様な生体と連携しながら湿地再生等を通じて生態系ネットワークの形成を推進します。
- 豊かな生態系の指標となるコウノトリ等の親しみやすい生物をシンボルとした取組は、豊かな自然環境や無農薬ブランド米を活かした地域づくり・観光振興にもつながっています。
- 円山川流域においては、「コウノトリ野生復帰推進連絡協議会」を通じて多様な主体が連携し、例えば、県と市が連携してコウノトリの保護増殖や放鳥を実施しているほか、「コウノトリ育む農法」とよばれる無農薬・減農薬農法の普及に努めています。河川管理者は、コウノトリの採食地として活用される湿地の再生を行うなど、地域と連携しながら取組みを進めています。

河川を基軸とした生態系ネットワークのイメージ

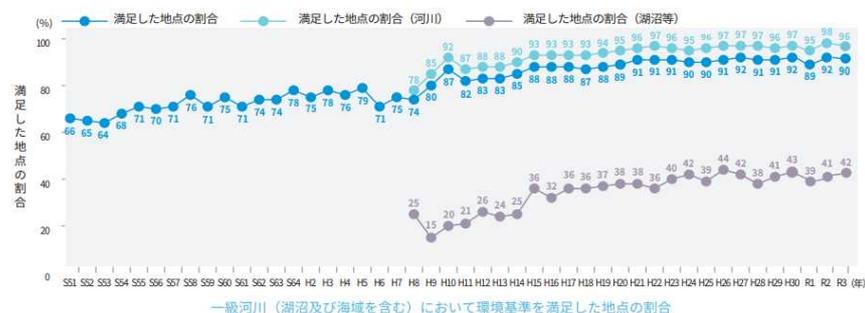


### 水環境の改善と水質調査

## 概要

- 水環境の改善や水環境の悪化が著しい全国の河川等における浄化導水、底泥浚渫等の水質浄化を行っており、水環境改善に積極的に取り組んでいる地元市町村等と河川管理者、下水道管理者等の関係者が一体となり、「第二期水環境改善緊急行動計画（清流ルネッサンスⅡ）」を策定・実施しています。（32地区で計画策定）

【生活環境の保全に関する環境基準】



- 水質の良好な水環境を保全・回復する上で水質調査は重要です。水質調査は、昭和33年に8水系54地点において開始され、現在は、生活環境の保全に関する環境基準項目や人の健康の保護に関する環境基準項目について、湖沼を含む直轄管理区間（一部指定区間を含む）の109水系で実施しています。また、市民と協働で水質調査マップの作成やごみやにおい等の感覚的指標を用いた調査、水生生物調査等についても実施しています。（調査結果は、国土交通省のHP上で広報しています。）

URL : [http://www.mlit.go.jp/river/toukei\\_chousa/kankyo/kankyousuisitu/index.html](http://www.mlit.go.jp/river/toukei_chousa/kankyo/kankyousuisitu/index.html)

### 河川水辺の国勢調査

## 概要

- 河川の自然環境等に関する基礎的な情報を把握するため、河川やダム湖の生物の生息・生育状況を定期的・継続的に実施しています。
- 調査項目 生物調査・魚類調査【5年に1回】・底生動物調査【5年に1回】・植物調査【10年に1回】・鳥類調査【10年に1回】・両生類、爬虫類、哺乳類調査【10年に1回】・陸上昆虫類等調査【10年に1回】・動植物プランクトン調査[ダム湖のみ]【5年に1回】河川、ダム湖環境基図作成調査【5年に1回】河川空間・ダム湖利用実態調査【5年に1回】
- 調査結果は、河川環境データベースにおいて公表しています。

URL : <http://mizu-koku.nilim.go.jp/ksnkankyo/>

(平成28年度以降の「河川水辺の国勢調査」より、平成28年度版河川水辺の国勢調査マニュアルを適用)



## Ⅲ 施策の紹介

## ＝ 概要 ＝

河口から水源地まで様々な姿を見せる河川とそれに繋がるまちを活性化するため、地域の景観、歴史、文化及び観光基盤などの「資源」や地域の創意に富んだ「知恵」を活かし、市町村、民間事業者及び地元住民と河川管理者の連携の下、河川空間とまち空間が融合した良好な空間形成を目指します。

## 制度の仕組み

## ソフト支援

民間事業者による河川敷のイベント広場やオープンカフェの設置等、地域のニーズに対応した河川敷地の多様な利用を可能とするため、河川敷地占用許可準則第22による都市・地域再生等利用区域の指定等を支援します。

## ハード支援

治水上及び河川利用上の安全・安心に係る河川管理施設の整備を通じ、まちづくりと一体となった水辺整備を支援します。

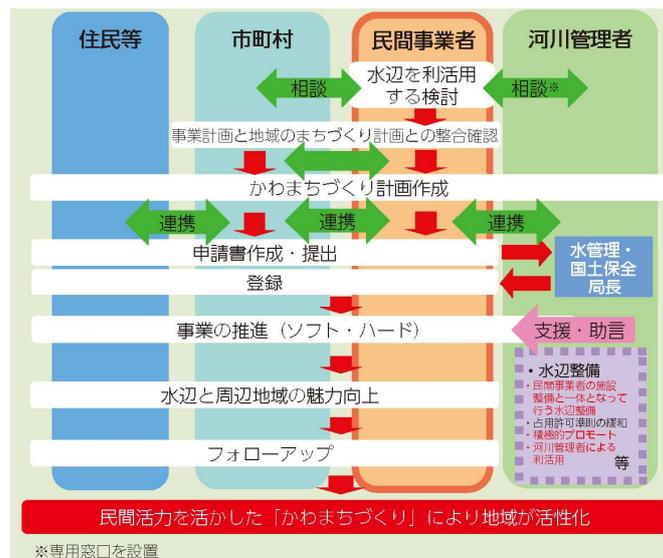
## 事例



管理用通路をフットパスとして活用  
もがみ  
(最上川)



民間事業者が入った協議会が申請する場合の例



「かわまちづくり」の流れ

## 民間事業者と河川管理者が連携した取組

「かわまちづくり」支援制度実施要綱の改定（平成28年2月10日）により、「かわまちづくり」の計画作成に、民間事業者が積極的に参画できることとしました。これにより、民間事業者の発意による河川空間の形成が実現可能となり、民間事業者と河川管理者が連携した水辺整備を行い、外国人観光客を魅了するような魅力ある河川空間を創出し、地域を活性化します。

## ＜民間事業者と連携した水辺整備の例＞

- ・ 民間事業者による水辺のオープンカフェ等の営業活動と河川管理者による護岸整備や管理用道路（散策できる高水敷整正、護岸、坂路等）の整備
- ・ 民間事業者による船着場の整備に併せ、河川管理者が整備



なか  
那珂川  
ふくおか  
福岡市

制度内容

- 河川協力団体制度とは、河川管理者と自発的に河川の維持、河川環境の保全等に関する活動を行うNPO等とがパートナーシップを結ぶものです。
- 河川協力団体としての活動を適正かつ確実に行うことができると思われる法人等が対象となり、河川管理者に対して申請を行います。
- 申請を受けた河川管理者は、適正な審査のうえ、河川協力団体として指定します。



主な活動内容

- 河川管理者に協力して行う河川工事又は河川の維持
- 河川の管理に関する情報又は資料の収集及び提供
- 河川の管理に関する調査研究
- 河川の管理に関する知識の普及及び啓発
- 上記に附帯する活動



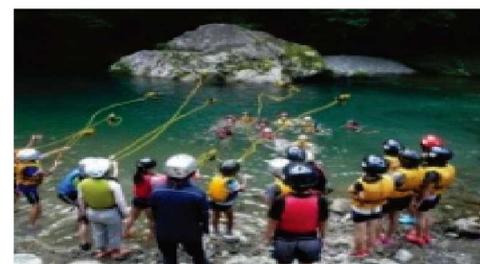
河川敷清掃



船による監視



外来種調査



安全利用講習

許可等の簡素化

河川協力団体が活動するために必要となる河川法上の許可等について、河川管理者との協議の成立をもって足りることとなります。

- 工事等の実施の承認（河川法第20条）
  - 土地の占用の許可（河川法第24条）
  - 工作物の新築等の許可（河川法第26条第1項）
- 等

指定状況

河川協力団体指定状況（令和4年3月時点）

- 全国の河川協力団体の指定数：296団体（国土交通大臣指定：287団体、都道府県知事指定：9団体）

## Ⅲ 施策の紹介

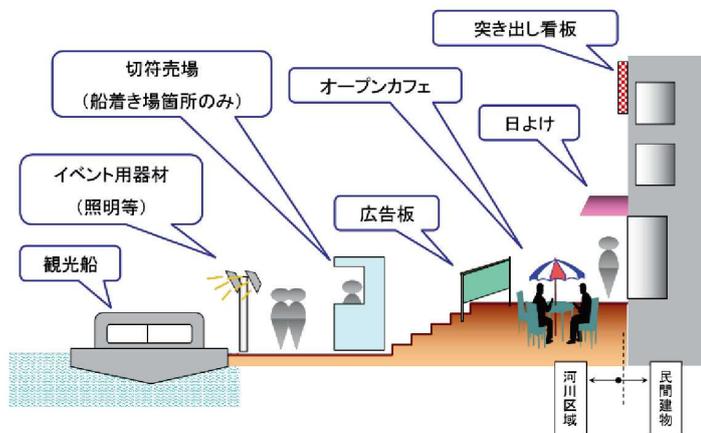
### 概要

河川敷地の利用については、河川敷地占用許可準則※に基づき、原則として公的主体（市町村等）に占用を許可しているところですが、多様な主体による水辺空間の積極的な活用の観点から、地域の合意等の一定の要件の下、民間事業者等による占用を可能とする緩和措置（河川空間のオープン化）を設けています。

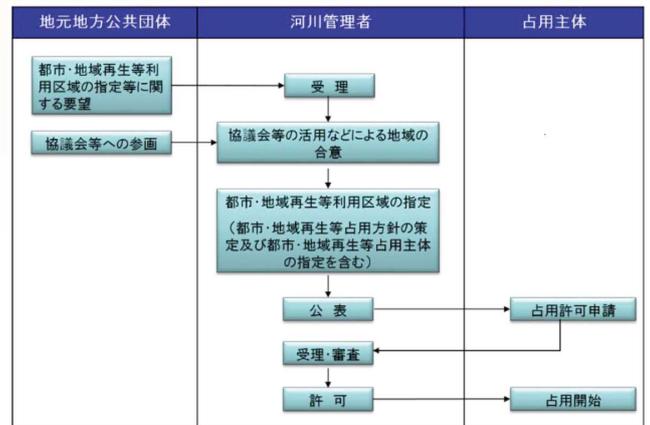
※河川法第24条に規定する占用許可の審査基準

### 制度の仕組み

#### 制度のイメージ



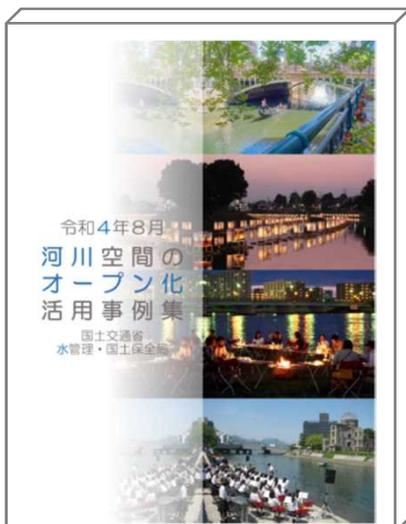
#### 手続の流れ



### 事例

国土交通省HPにおいて「河川空間のオープン化活用事例集」として公表しています。

URL : <http://www.mlit.go.jp/river/riyou/main/kasenshikichi/index.html>



## Ⅲ 施策の紹介

## — 概要 —

- 川には自然があり、歴史があり、そこに集う人々の心を安らげ、豊かにする魅力がある。川は地域の宝です。
- このような川の価値を更に生かすことで、その地域はもっと生き生きと、元気になることができます。
- まちの空間で日常的な生活や経済活動を営みながら、身近にある川をほとんど意識していない人々や民間企業があります。「ミズベリング」とは、このような人々や企業に対し、川の外から改めて川の価値を見いだす機会を提供し、身近なニューフロンティアとして川を生かす取組です。
- 「ミズベリング」活動を通じて、多様な主体が相互に連携することで、新たなソーシャルデザインを生み出しながら、全国各地の水辺から地域活性化を実現していきましょう。



## 事例

うかい

## 長良川“鵜飼”の新たな楽しみ方を模索

- 鵜飼観覧船は平成30年7月豪雨により、戦後最悪となる42日間運休する事態となりました。
- この事態を受け、地域の観光事業者等が中心となって鵜飼観覧船に頼らない新しい長良川鵜飼の楽しみ方を模索し、社会実験として「長良川鵜飼棧敷」を令和元年10月に2週間程度実施しました。
- 今回の社会実験では、インバウンド（訪日外国人旅行者）もターゲットに、新サービスとして実現可能性を検証しました。

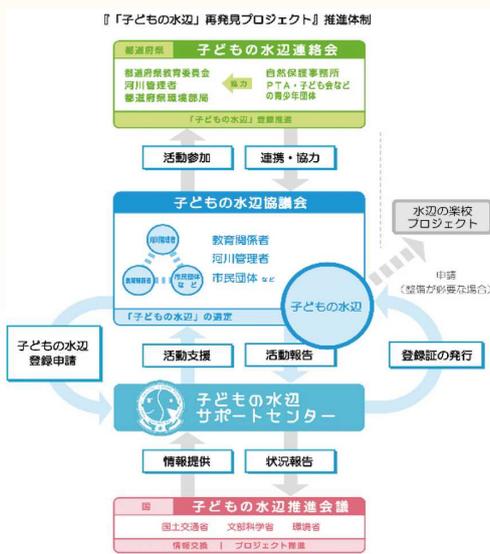


## Ⅲ 施策の紹介

### 概要

地域の市民団体、教育関係者、河川管理者等一体となって、身近な河川を利用した環境学習、自然体験活動の推進を図ります。（国土交通省、文部科学省、環境省連携プロジェクト）

### 制度の仕組み



【子ども水辺のサポートセンター】  
 WEB : <http://www.kasen.or.jp/mizube/tabid156.html>

### 事例（「子どもの水辺」での活動の様子）



いしかり 川の流れ体験（石狩川（北海道））



やまと 水生生物調査（大和川（大阪府））



ばせん 河川清掃活動（馬洗川（広島県））



たま イカダ競争（多摩川（東京都））

## 水辺の楽校プロジェクト

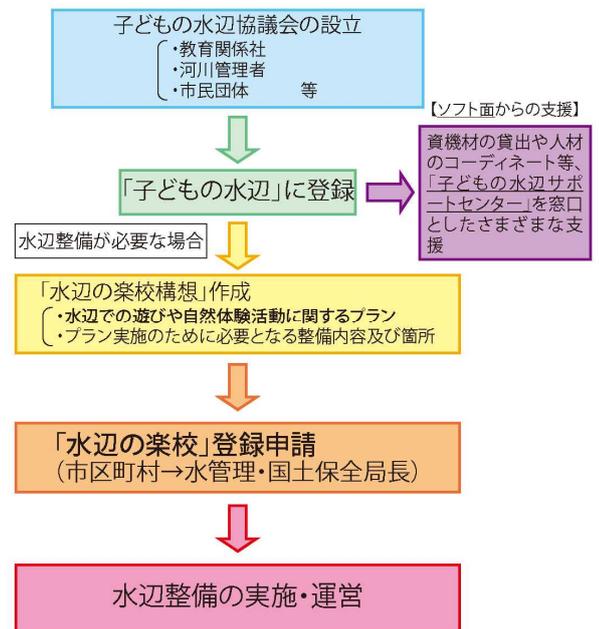
### 概要

『水辺の楽校プロジェクト』は、安全に水辺に近づけるための水辺整備など、「子どもの水辺」において活動を推進するにあたって必要なハード面からの支援を行うものです。

### 事例



### 制度の仕組み



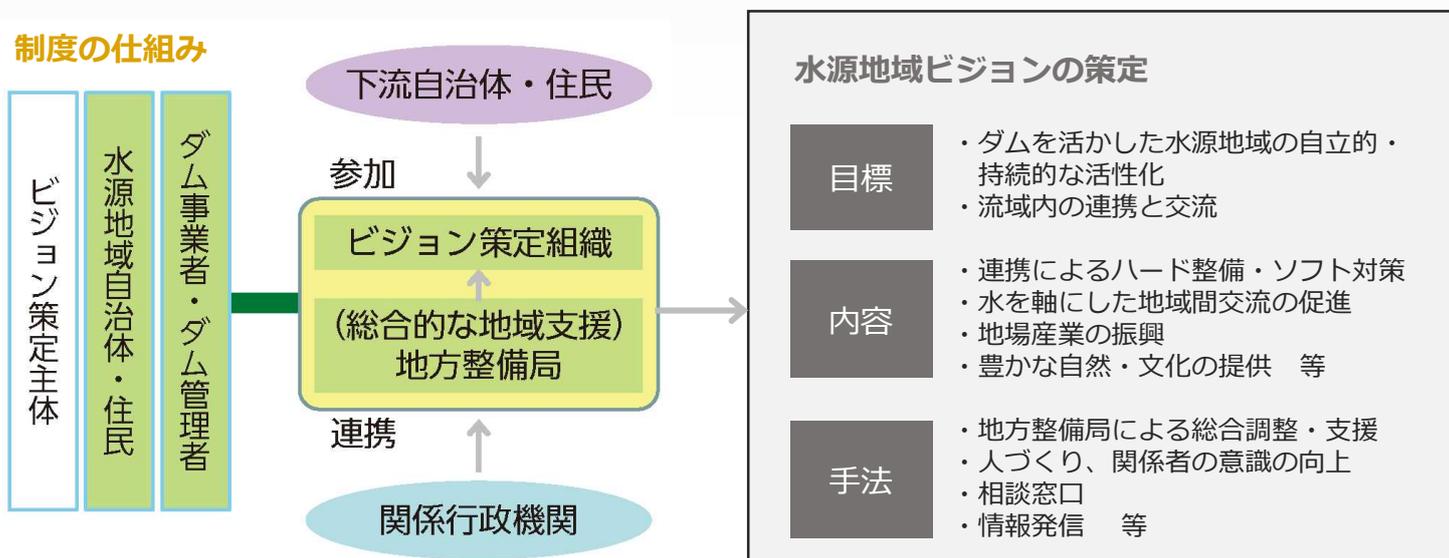
水辺の楽校のフロー

## Ⅲ 施策の紹介

### 概要

- これからのダム事業・ダム管理においては、水源地域の自立的、持続的な活性化を図り、水循環等に果たす水源地域の機能を維持するとともに、自然豊かな水辺環境や伝統的な文化資産等を国民が広く利用できるよう、ハード・ソフト両面の総合的な整備を実施し、バランスのとれた流域の発展を図ることが期待されています。
- このため、平成13年度から国土交通省所管の直轄ダム及び独立行政法人水資源機構のダムについて、ダムごとに水源地域の自治体等と共同でダムを活かした水源地域の自立的・持続的な活性化のための行動計画「水源地域ビジョン」を策定・推進しています。
- 水源地域ビジョンでは、ダム湖周辺の豊かな水辺と緑を活かした公園整備等、地域の特色とダムを活かした連携によるハード整備・ソフト対策や水を軸にした地域間交流、地場産業の振興、豊かな自然・文化の提供等を行うこととしています。

### 制度の仕組み



### 事例



水源地域と下流域の上下流交流



ダム湖の利活用促進



水源林の整備



体験学習（児童による環境調査等）



ダム操作室見学



親水空間の整備

特徴ある土木構造物を活用したツーリズム

- ・ 特徴ある土木構造物の見学を組み込んだ民間会社によるツアーを実施します。
- ・ 水辺に集い親しんでもらうため、特徴ある土木構造物を活用したイベントを開催します。

荒川ロックゲート（荒川：東京都）

2つのロックゲートと江戸から続く水路探究ツアー！  
**江戸の水運&荒川ロックゲート**  
 通船体験と東京スカイツリー

新行代金  
 1日乗組員 9,980円 9,540円 7,980円  
 乗組員 (12~17歳/中学生) (4~11歳/小学生/幼児)

コース番号 R651

運行日 9/27, 10/9, 12-16, 18, 23-30, 11/3, 7-13, 15-20, 21, 22, 27-28

行程  
 ・ 浅草船倉と仲見世 (自由散策) 50分  
 ・ 浅草「一頭焼肉 玄」(市内の昼食/私邸牛カルビ焼) 70分  
 ・ 水運クルーズ&荒川ロックゲート (乗船/日本橋〜両国川〜小名木川〜扇橋南門〜荒川ロックゲート〜小中川) 90分  
 ・ 中川船番所資料館(見学) 40分  
 ・ 東京スカイツリー天望デッキ (地上350mからの眺望) 80分

満腹満足コース  
 一人前このボリュームです (約1300円)

お食事メニュー  
 松阪牛カルビ焼  
 ナムル三種  
 地産牛お肉入りカレー  
 サラダバー  
 ソフトドリンクバー

出発地 丸の内南口 9:40 18:40



荒川に親しんでもらうイベント「荒川ロックゲートフェス」

防災船着場を活用した民間会社によるツアーの催行（社会実験により平常時の一般利用を許可）

しんげんづつみ かまなし みだい  
**信玄堤（釜無川・御勅使川：山梨県）**



武田信玄公の命により築堤された信玄堤



ツアーにおける信玄堤見学の様子

JTB地球いきいきプロジェクト×富士川水系ミズベリングプロジェクト  
**山梨県南アルプス市・国指定史跡の清掃活動と武田信玄伝承の治水事業の学習**

「JTB地球いきいきプロジェクト」は、お客様や地域の皆様とJTBグループの社員が一緒になり、元気な未来を創出していく活動です。「地球を元気に、人を笑顔に」、観光地の清掃活動や、地域文化を学びながら人々の交流を行ってまいります。

◆ 出発日：2015年10月25日(日) <日帰り>  
 ◆ 募集人員：45名(先着順/満員になり次第募集終了)  
 ◆ 発着地：新宿駅西口  
 ◆ 最少催行人員：20名  
 ◆ 添乗員：同行致します。ご旅行代金は無料です。

○ 旅行日程  
 07:30 10:00 11:00 11:30 13:00  
 新宿駅西口 清掃活動 史跡見学とランチ【昼食】と完成農園マルシェ【お買い物】  
 13:30 15:30 16:10 16:10 19:00  
 治水事業の歴史とミズベリングを学ぼう！ 信玄堤の見学 新宿駅西口

◆ 信玄伝承の治水事業について  
 ◆ 南アルプス完成農園について

富士川水系ミズベリングプロジェクト  
<http://www.kjt.mtl.jp/kofu/kofu000517.html>  
<http://www.kjt.mtl.jp/kofu/kofu000457.html>

お申し込みお問い合わせ  
**JTB地球いきいきプロジェクト山梨支店**  
 〒401-8500 山梨県南アルプス市南アルプス1-1-18 4th Floor  
 ☎ 055-224-4770  
 (平日9:00~17:30 休日・年末年始を除く)  
 FAX: 055-224-3510 営業: 伊藤・藤原・久保田

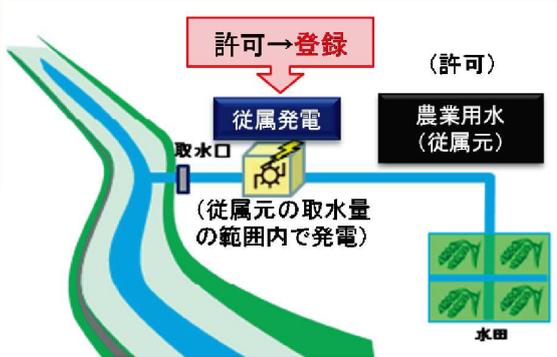
ミズベリングプロジェクトとコラボレーションした民間会社のツアー

## 概要

再生可能エネルギーの導入促進のため、小水力発電に係る水利使用手続の円滑化・簡素化を図る措置を行っています。

### 登録制による従属発電の導入促進

河川法改正（平成25年12月）により従属発電について登録制を導入しました。



＜農業用水を利用した小水力発電の例＞



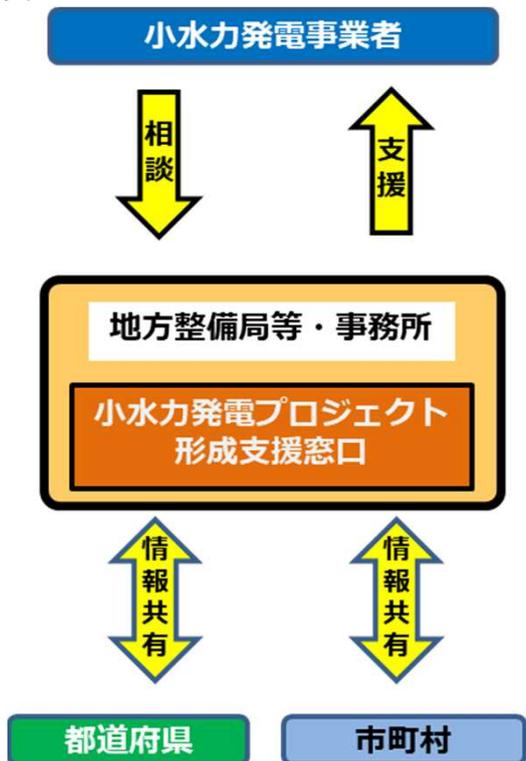
しちようすい てどり てどり  
七ヶ用水発電所（手取川水系手取川）

#### 【効果】

- 水利権取得までの期間が大幅に短縮
- 関係行政機関との協議や関係河川使用者の同意が不要

### プロジェクト形成の支援

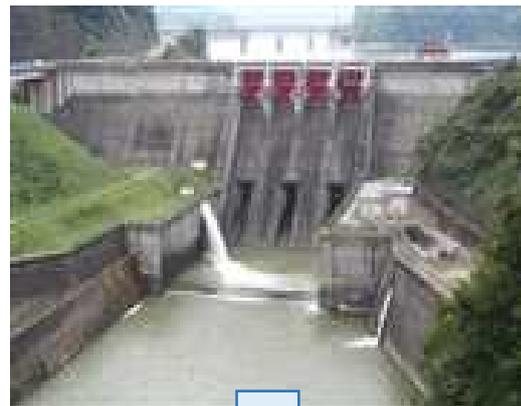
地方整備局や河川事務所において、河川法の申請手続の相談や河川管理者が調査したデータの提供など、地域の実情を踏まえた支援を実施します。



### 小水力発電設備の設置等

導入事例（名取川水系釜房ダム）

導入前

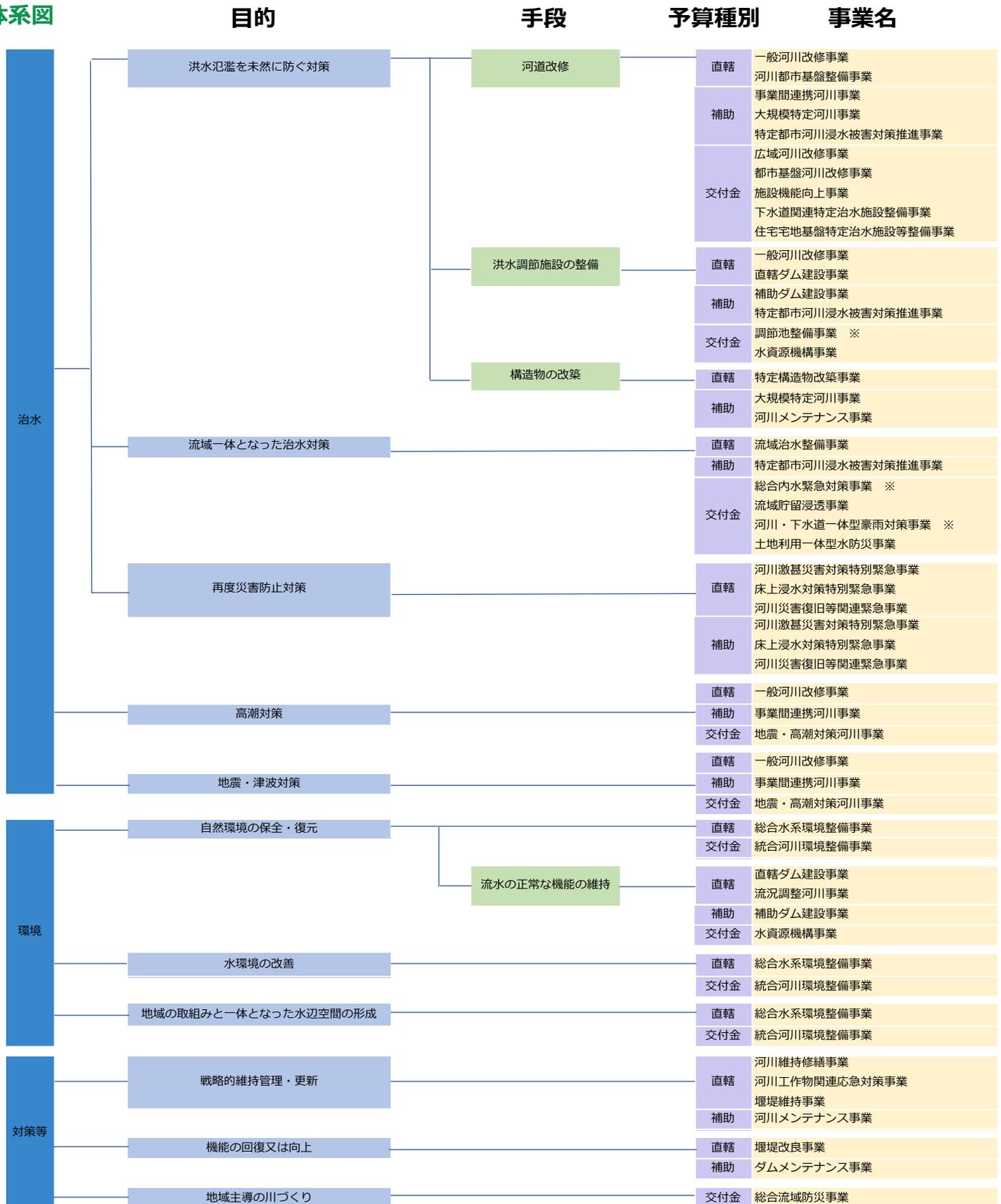


導入後



IV 事業の紹介

体系図



令和3年度までに採択された事業のみを対象とする。令和4年度以降の新規事業は補助：特定都市河川浸水被害対策推進事業として実施が可能。

## IV 事業の紹介

直轄

一般河川改修事業、河川都市基盤整備事業

### 概要

#### 一般河川改修事業

洪水による災害の発生を防止するため、堤防整備や河道掘削等の河道改修を実施します。

#### 河川都市基盤整備事業

都市部の沿川において、良好な水辺環境の整備及び都市部の浸水被害の解消等の水環境の改善を図るため、まちづくりと一体となって堤防整備等の河川改修を実施します。

### 負担率・補助率

直轄

#### 一般河川改修事業

一級河川2/3 (大規模7/10、北海道8/10、北海道大規模8.5/10)

#### 河川都市基盤整備事業

一級河川2/3 (大規模7/10、北海道8/10、北海道大規模8.5/10)

### 事例

かせ  
加勢川 (熊本県)



かけはし  
梯川 (石川県)



あら こまつ

**荒川小松川地区 (東京都) 住宅、都立公園と一体となって整備を実施**

防災公園として高台化された都立大島小松川公園は、震災時、洪水時の避難場所※として指定されています。

※：東京都震災対策条例の避難場所、江戸川区洪水ハザードマップの避難場所



高規格堤防の整備区間



## IV 事業の紹介

### 補助

- ・ 事業間連携河川事業
- ・ 大規模特定河川事業

### 交付金

- ・ 広域河川改修事業、都市基盤河川改修事業
- ・ 施設機能向上事業、下水道関連特定治水施設整備事業
- ・ 住宅宅地基盤特定治水施設等整備事業

## 概要

### 事業間連携河川事業、大規模特定河川事業

平成30年7月豪雨及び平成30年台風第21号の甚大な被害を受け、事業間連携による事業効果の早期発現や最大化を図るとともに、特に優先度の高い都道府県の大規模事業等を計画的・集中的に推進します。

### 広域河川改修事業

水系、大支川等を単位として、水系一貫とした計画的な整備を図るとともに、規模の大きい事業に限定し、また重点整備箇所を設けて整備を実施します。

### 都市基盤河川改修事業

河川管理者との協議により市が事業主体となって改良工事を実施します。

### 施設機能向上事業

同一の洪水氾濫域を有する区間において、既存の河川管理施設の機能向上を重点的に実施します。

### 下水道関連特定治水施設整備事業

下水道事業による雨水対策効果を上げるための治水事業及び公共用水域の水環境の改善のため、下水道事業と協調して治水事業を実施します。

### 住宅宅地基盤特定治水施設等整備事業

住宅・建築物の保全を図るため、治水施設等の整備を実施します。

## 負担率・補助率

### 補助

#### 事業間連携河川事業、大規模特定河川事業

一級河川 1/2、1/3※（北海道 2/3、1/3※）  
 二級河川 1/2、1/3※（北海道 5.5/10、1/3※）  
 沖縄 9/10、1/3※ 離島1/2、6/10、1/3※  
 準用河川 1/3

※：補助率1/3事業は次の事業をいう（準用河川を除く）  
 ・ 河川法（昭和39年法律第167号）第16の3に基づき河川管理者との協議により市又は特別区が事業主体となって改良工事を実施する事業  
 ・ 流域における保水・遊水機能を計画的に確保するため貯留浸透施設の設置を実施する事業

### 交付金

#### 広域河川改修事業

一級河川 1/2（大規模 5.5/10、北海道 2/3）  
 二級河川 1/2（北海道 5.5/10、沖縄 9/10、離島1/2、奄美6/10）

#### 都市基盤河川改修事業

一級河川1/3  
 二級河川1/3

#### 施設機能向上事業

一級河川1/2（大規模 5.5/10、北海道 2/3）  
 二級河川1/2（北海道 5.5/10、沖縄 9/10、離島1/2、奄美6/10）

#### 下水道関連特定治水施設整備事業

#### 住宅宅地基盤特定治水施設等整備事業

一級河川等同種の治水施設の整備事業等に係る交付割合と同じ割合

## 事例

### 広域河川改修事業



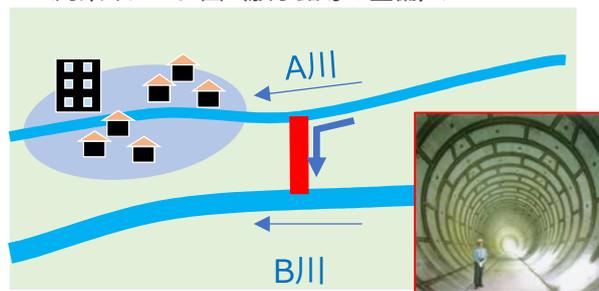
### 都市基盤河川改修事業



### 大規模特定河川事業

【例：大規模事業等の計画的・集中的な整備】

<対策イメージ図（放水路等の整備）>



放水路の整備により、浸水被害が発生している下流の水位を低下させます。

浸水被害の解消を図ります。

IV 事業の紹介

直轄

- 一般河川改修事業、直轄ダム建設事業

交付金

- 調節池整備事業、水資源機構事業

補助

- 補助ダム建設事業

概要

洪水による災害の発生を防止するため、ダムや調節池等の洪水調節施設を整備します。

負担率・補助率

直轄

一般河川改修事業  
直轄ダム建設事業

一級河川2/3 (大規模 7/10、北海道 8.5/10、沖縄 9.5/10)

補助

補助ダム建設事業

一級河川1/2 (大規模5.5/10、北海道2/3、北海道大規模7/10)  
二級河川1/2 (北海道5.5/10、奄美6/10、沖縄9/10)

交付金

調節池整備事業

一級河川1/2 (大規模 5.5/10、北海道 2/3)

二級河川1/2 (北海道 5.5/10)

水資源機構事業

フルプラン水系 2/3 (大規模 7/10)

事例

なるせ 成瀬ダム (秋田県)



台形CSGダム

たまらい 玉来ダム (大分県)



重力式コンクリートダム  
(洪水調節専用の流水型ダム)

なんま 南摩ダム (栃木県)



ロックフィルダム

たなか 田中調節池 (利根川：千葉県)



令和元年東日本台風

10月13日16時頃

大相模調節池

もとあら (元荒川：埼玉県) 元荒川



平常時



H27.9関東・東北豪雨

## IV 事業の紹介

直轄

- ・ 特定構造物改築事業

補助

- ・ 大規模特定河川事業
- ・ 河川メンテナンス事業

### 概要

洪水による災害の発生を防止するため、老朽化が著しい水門や、著しく河積を阻害している橋梁、堰等の大規模な構造物の改築を行い、その機能回復・向上を図ります。

### 負担率・補助率

直轄

#### 特定構造物改築事業

一級河川2/3 (大規模 7/10、北海道 8/10、北海道大規模 8.5/10)

補助

#### 大規模特定河川事業、河川メンテナンス事業

一級河川1/2 (北海道 2/3)

二級河川1/2 (北海道5.5/10、沖縄9/10、離島1/2、奄美6/10)

### 事例

#### 橋梁の改築

黄瀬川橋 (黄瀬川：静岡県)



#### 水門の改築

日光川 (愛知県)



#### 堰の改築

行徳可動堰 (江戸川：東京都・千葉県)  
老朽化対策及び耐震補強対策を実施



## Ⅳ 事業の紹介

- 直轄**
  - 流域治水整備事業
- 補助**
  - 特定都市河川浸水被害対策推進事業

- 交付金**
  - 総合内水緊急対策事

### 概要

水害の発生を防止するため、河川改修の他に流域対策や土地利用規制等を組み合わせ、流域と一体となった治水対策を実施します。

#### 流域治水整備事業

特定都市河川流域で地方公共団体等による流域対策と併せて河川の整備を計画的・集中的に実施することで、早期に治水安全度を向上させ浸水被害を軽減します。

#### 特定都市河川浸水被害対策推進事業

特定都市河川に指定済み又は指定予定である河川において、流域水害対策計画の策定及び変更を行い、特定都市河川流域で河川の整備、雨水貯留浸透施設の整備、土地利用規制と併せた二線堤の築造や排水施設整備等を計画的・集中的に実施することで、早期に治水安全度を向上させ浸水被害を軽減します。

#### 総合内水緊急対策事業

内水により浸水被害が生ずるおそれがある河川において、排水機場整備等のハード対策及び流域における流出抑制、被害軽減等を図るソフト対策を河川管理者と地方公共団体等が連携して実施します。

### 事例

#### 流域治水整備事業

やまと やまと  
大和川遊水地等（大和川：奈良県）



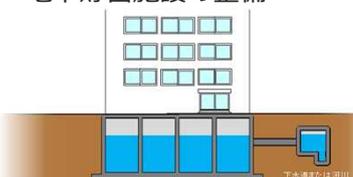
#### 特定都市河川浸水被害対策推進事業

掘込式調整池等（大和川：奈良県）



#### 雨水貯留浸透施設の整備イメージ

##### 地下貯留施設の整備



##### 既設調整池、湖沼、ため池の改良



#### 貯留機能保全区域の指定と併せた二線堤及び排水施設の整備イメージ



## IV 事業の紹介

交付金

- ・流域貯留浸透事業
- ・河川・下水道一体型豪雨対策事業
- ・土地利用一体型水防災事業

### 概要

#### 流域貯留浸透事業

近年、局地的豪雨の頻発により浸水被害が多発していることを踏まえ、流域における保水・遊水機能を計画的に確保するため、地方公共団体又は地方公共団体の助成を受けて民間企業等が行う貯留浸透施設の設置を推進します。

#### 河川・下水道一体型豪雨対策事業

洪水氾濫対策を受け持つ洪水調節施設と内水氾濫対策を受け持つ下水道を出水特性や規模に応じて融通利用し、一体的な運用を推進します。

#### 土地利用一体型水防災事業

上下流バランス等の関係から長期間河川改修の実施が困難な地域において、住宅・宅地等を洪水被害から守るために住宅地の嵩上げや輪中堤等の築堤を実施することで短期間、かつ経済的に家屋浸水の対策を実施します。

### 負担率・補助率

交付金

#### 流域貯留浸透事業

一級河川 1/3

二級河川 1/3

(民間企業等が施工する場合は、全体事業費の1/3を上限とし、地方公共団体が助成する額の1/2を負担)

#### 河川・下水道一体型豪雨対策事業

都市基盤河川改修事業、流域治水対策河川事業、流域貯留浸透事業、総合治水対策特定河川事業、総合内水緊急対策事業又は総合流域防災事業で該当する事業に準ずる

#### 土地利用一体型水防災事業

一級河川 1/2

二級河川 1/2

### 事例

#### 流域貯留浸透事業

学校の校庭を利用した流域貯留施設 (神奈川県横浜市)



#### 土地利用一体型水防災事業

イメージ



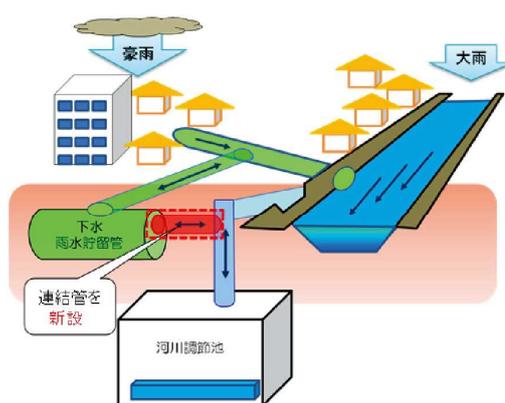
家屋の移転が必要となるなど完成までには多大な費用と期間が必要です。

輪中堤や宅地嵩上げを効率的に短期間で実施することにより、家屋の浸水被害を解消します。

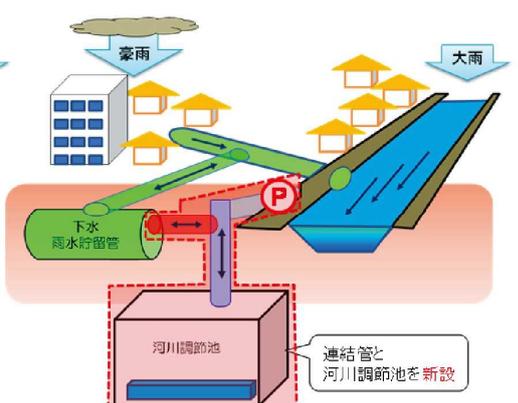
#### 河川・下水道一体型豪雨対策事業

時間的・空間的に雨が偏在することに注目し、施設の容量を効率的に活用するため、河川及び下水道の既存施設を接続する連結管や兼用の貯留施設等の整備を推進します。

#### 連結管を新設する場合



#### 連結管及び河川調節池等を新設する場合



## Ⅳ 事業の紹介

### 直轄

- ・ 河川激甚災害対策特別緊急事業
- ・ 床上浸水対策特別緊急事業
- ・ 河川災害復旧等関連緊急事業

### 補助

- ・ 河川激甚災害対策特別緊急事業
- ・ 床上浸水対策特別緊急事業
- ・ 河川災害復旧等関連緊急事業

## 概要

近年、水害が発生した地域において、再度災害防止のための対策を緊急的に実施します。

### 河川激甚災害対策特別緊急事業

洪水・高潮等により激甚な被害が発生した河川について、概ね5ヶ年を目途に改良事業を実施することにより、再度災害の防止を図ります。

- ・ 概ね5年間で緊急的に改修工事を実施
- ・ 全体事業費は10億円以上、かつ、一般的被害総額に相当する額を上限
- ・ 以下のいずれかの項目に該当するもの

1. 流出または全壊家屋数50戸（25戸）以上
2. または浸水家屋数が2,000戸（1,000戸）以上  
（ ）書きは高齢世帯の率が全国平均の概ね2倍以上である場合

### 床上浸水対策特別緊急事業

被災後、通常生活への復帰に多大な労力を要し、経済的・身体的に大きな負担となる床上浸水が頻発している地域において、特に対策を促進する必要がある河川を対象として、概ね5ヶ年で再度災害防止を図るべく重点的、緊急的かつ総合的に治水対策を進めます。

- ・ 概ね5年間で事業完了させるもの
- ・ 過去概ね10年間の河川の氾濫による被害が以下に該当するもの

  1. 延べ床上浸水家屋数が50戸以上であるもの
  2. 延べ浸水家屋数が200戸以上であるもの
  3. 床上浸水回数が2回以上であるもの
  4. 内水対策として排水機場を整備する場合は、総合内水対策計画を策定し、実施するものであること

### 河川災害復旧等関連緊急事業

上流部における災害復旧事業、または改良復旧事業による下流部での流量増加への対応が必要な区域について、概ね4年で緊急的かつ集中的に事業を実施することにより、再度災害の防止を図ります。

- ・ 概ね4年間で事業完了させるもの
- ・ 以下に該当するもの

  1. この事業の上流において災害復旧事業等が採択されること
  2. 上記事業により5%以上の流量増加が見込まれること
  3. 全体事業費が10億円以上であること

## 負担率・補助率

### 直轄

#### 河川激甚災害対策特別緊急事業

一級河川 2/3（大規模 7/10、北海道8/10、北海道大規模8.5/10）

#### 床上浸水対策特別緊急事業

一級河川 2/3（大規模 7/10、北海道 8/10、北海道大規模 8.5/10）

#### 河川災害復旧等関連緊急事業

一級河川 2/3（大規模 7/10、北海道 8/10、北海道大規模 8.5/10）

### 補助

#### 河川激甚災害対策特別緊急事業

一級河川 5.5/10（北海道 7/10）  
二級河川 1/2（北海道 5.5/10）

#### 床上浸水対策特別緊急事業

一級河川 1/2、1/3（北海道 2/3）  
二級河川 1/2、1/3（北海道 5.5/10、沖縄 9/10、離島 1/2、奄美 6/10）

#### 河川災害復旧等関連緊急事業

一級河川 1/2（大規模 5.5/10）  
二級河川 1/2

## 事例

### 河川激甚災害対策特別緊急事業

たかはし

平成30年7月豪雨：高梁川（岡山県）



平成30年7月撮影

### 床上浸水対策特別緊急事業

平成27年9月関東・東北豪雨

なるせ よしだ  
（鳴瀬川水系吉田川：宮城県）



### 河川災害復旧等関連緊急事業

平成29年7月九州北部豪雨

けいせん  
（福岡県桂川町）



IV 事業の紹介

直轄 ・ 一般河川改修事業

補助 ・ 事業間連携河川事業

交付金 ・ 地震・高潮対策河川事業

＝ 概要 ＝

台風によって高潮被害が発生するおそれのある地域において、高潮堤防、防潮水門等の整備を実施します。

負担率・補助率

直轄

一般河川改修事業

一級河川 2/3

(大規模 7/10、北海道 8/10、北海道大規模 8.5/10)

補助

事業間連携河川事業

※P49

事業間連携河川事業

参照

交付金

地震・高潮対策河川事業

一級河川 1/2 (北海道 2/3)

二級河川 1/2 (北海道 5.5/10)

事例

高潮堤防の整備

整備前

しらかわ  
白川 (熊本県)



整備後



地震・津波対策

直轄 ・ 一般河川改修事業

補助 ・ 事業間連携河川事業

交付金 ・ 地震・高潮対策河川事業

＝ 概要 ＝

南海トラフ地震や首都直下地震等の発生が危惧されていることも踏まえ、地震による堤防の沈下等による堤内地への浸水を防ぐため、堤防の耐震対策等を実施します。

負担率・補助率

直轄

一般河川改修事業

一級河川 2/3

(大規模 7/10、北海道 8/10、北海道大規模 8.5/10)

補助

事業間連携河川事業

P49事業間連携河川事

業 参照

交付金

地震・高潮対策河川事業

一級河川 1/2 (北海道 2/3)

二級河川 1/2 (北海道 5.5/10)

事例

河川堤防の耐震対策

きゅうよしの なると  
旧吉野川 (鳴門市)



にっこう  
日光川 (愛知県)



IV 事業の紹介

直轄

・ 総合水系環境整備事業

交付金

・ 統合河川環境整備事業

概要

河道の整備や湿地の再生などにより、生物の多様な生息・生育・繁殖環境の確保、良好な景観形成に向けた自然環境の保全・創出を図ります。

負担率・補助率

直轄	総合水系環境整備事業	1/2
交付金	統合河川環境整備事業 (北海道1/3、沖縄1/2)	1/3

事例

まるやま

湿地再生（円山川：兵庫県）

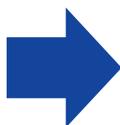
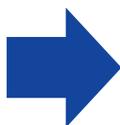
河川の河岸の部分を通常の水位よりも低く掘削することで、湿地を再生しました。

【掘削前】



【掘削後】

生物の多様な生息・生育・繁殖環境の創出



くしろ

自然河川の再生（釧路川：北海道）

旧川復元により、土砂流入を抑制、地下水位上昇や冠水頻度が増加し、湿地環境が回復しました。

かんすいひんど



湿原の景観を楽しむ観光の様子

IV 事業の紹介

# 流水の正常な機能の維持

- 直轄
  - 直轄ダム建設事業、流況調整河川事業
- 補助
  - 補助ダム建設事業

- 交付金
  - 水資源機構事業

## 概要

渇水時においても、流水の正常な機能を維持するため、ダムや導水路等の施設を整備します。

流水の正常な機能の維持：本来河川が持っている機能（舟運、漁業、観光、塩害防止、河口閉塞の防止、河川管理施設の保護、地下水の維持、動植物の保護、流水の清潔の保持、既得用水等流況調整河川事業の安定取水）を正常に維持するために、渇水時においてもダムからの流水の補給を行い、これらの機能の維持を図る

## 補助率

### 直轄

#### 直轄ダム建設事業、流況調整河川事業

一級河川 2/3（大規模 7/10、北海道 8.5/10、沖縄 9.5/10）

一級河川 2/3（大規模 7/10、北海道 8.5/10、沖縄 9.5/10）

### 補助

#### 補助ダム建設事業

一級河川 1/2（大規模 5.5/10、北海道 2/3、北海道大規7/10）

二級河川 1/2（北海道 5.5/10、奄美 6/10、沖縄9/10）

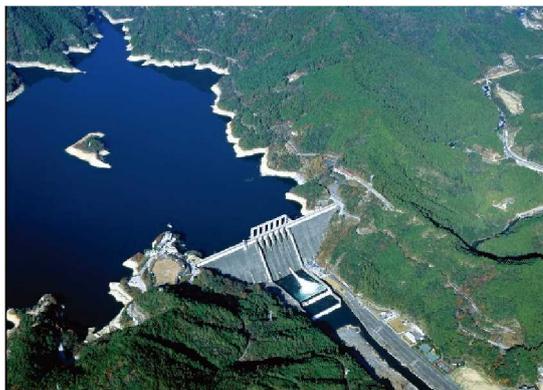
### 交付金

#### 水資源機構事業

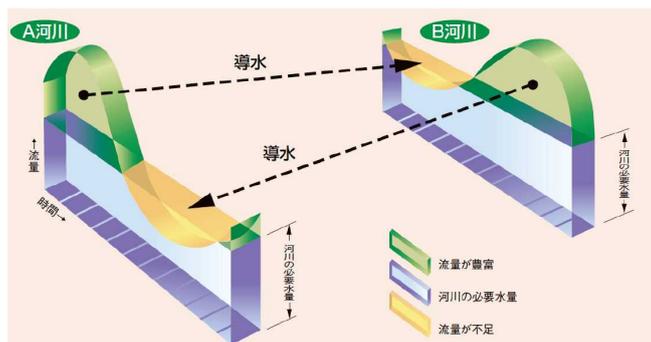
フルプラン水系2/3（大規模7/10）

## 事例

さめうら  
早明浦ダム（高知県）



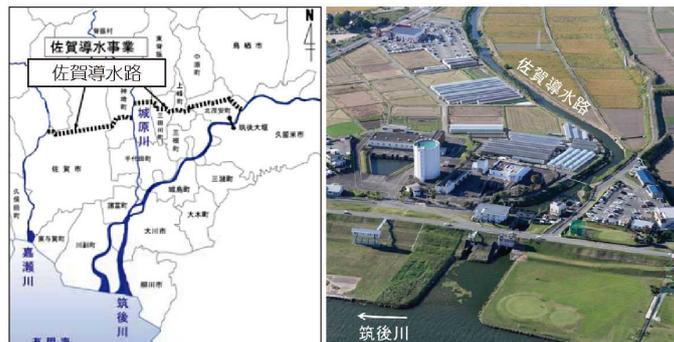
流況調整河川事業（イメージ）



ごかやま  
五ヶ山ダム（福岡県）



さが  
佐賀導水路（佐賀県）



流水の正常な機能の維持等を目的とし、筑後川と城原川及び嘉瀬川を結ぶ流況調整河川

IV 事業の紹介

直轄

・ 総合水系環境整備事業

交付金

・ 統合河川環境整備事業

概要

底泥浚渫や自然の浄化機能を向上させる植生帯の整備などにより、水環境の改善を図ります。

事例

底泥の浚渫



水質汚濁対策として底泥の浚渫を行い、水質の改善を図ります。

直轄

総合水系環境整備事業 1/2

交付金

統合河川環境整備事業 1/3  
(北海道1/3、沖縄1/2)

補助率

植生浄化



汚濁の著しい河川、湖沼において植生による浄化を行い、汚濁負荷の削減を図ります。

地域の取組と一体となった水辺空間の形成

直轄

・ 総合水系環境整備事業

交付金

・ 統合河川環境整備事業

概要

景観・歴史・文化等の河川が持つ資源を活かし、市町村や民間事業者等と連携しながら、良好な水辺空間を形成するための親水護岸等の整備を行い、賑わいの創出を図ります。

事例

江の川水系江の川 (広島県安芸高田市)



補助率

直轄

総合水系環境整備事業 1/2

交付金

統合河川環境整備事業 1/3  
(北海道1/3、沖縄1/2)

名取川水系名取川 (宮城県名取市)



IV 事業の紹介

直轄

- ・ 河川維持修繕事業
- ・ 河川工作物関連応急対策事業
- ・ 堰堤維持事業

補助

- ・ 河川メンテナンス事業

概要

河川維持修繕事業

河道や河川管理施設の機能を確保するため、点検・診断を実施し、その結果に基づいて維持管理対策を実施します。

河川工作物関連応急対策事業

樋管等の河川工作物について、構造が不十分または老朽化が著しいため、その前後の施設に比べて機能が劣る場合に、応急的に改良工事を実施します。

堰堤維持事業

ダム の 操作 及び ダム 本体、貯水池 や 関連施設 等の 管理及び その 機能を 維持 します。

河川メンテナンス事業

河川管理施設の老朽化対策を計画的に実施するため長寿命化計画の策定・変更を行い、更新や改築、応急的な改良を行い、施設機能を確保します。

負担率・補助率

直轄

河川維持修繕事業

一級河川 10/10  
(北海道10/10)

河川工作物関連応急対策事業

一級河川 2/3 (北海道8/10)

堰堤維持事業

一級河川 10/10  
(北海道10/10)

補助

河川メンテナンス事業

一級河川 1/2 (北海道 2/3)  
二級河川 1/2 (北海道 5.5/10、  
沖縄 9/10、離島1/2、奄美6/10)

事例

河川維持修繕事業

堤防除草



河川管理施設等点検



繁茂した樹木の伐採



河川メンテナンス事業 排水ポンプの更新



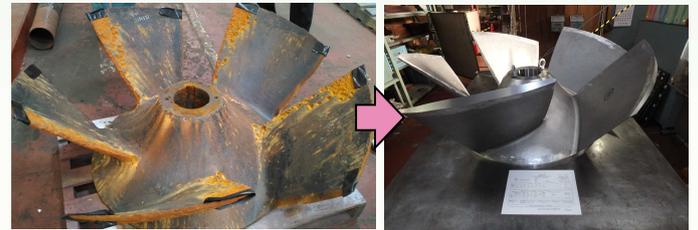
IV 事業の紹介

河川工作物関連応急対策事業

ゲートのフラップ化



ポンプの羽根車のステンレス化



堰堤維持事業

巡視



堤体内点検



貯水池法面对策



機能の回復又は向上

直轄 ・ 堰堤改良事業

補助 ・ ダムメンテナンス事業

概要

管理ダムにおいて、大規模かつ緊急性の高い改良を行うことで、ダムの機能の回復又は向上を図ります。

事例

こしぶ小渋ダム（長野県）に土砂バイパストンネルを整備しました。



補助率

直轄

堰堤改良事業  
2/3（大規模7/10）

補助

ダムメンテナンス事業  
ダム施設改良事業 1/2※  
堰堤改良事業  
改良事業 4/10  
下流河道整備事業 1/3  
ダム管理用水力発電設備設置事業 4/10  
貯水池保全事業 1/3  
長寿命化計画の策定又は変更 1/2  
ダム再生計画の策定又は変更 1/2

※ 地域等により異なる

IV 事業の紹介

交付金 ・ 総合流域防災事業

概要

流域単位を原則として、包括的に水害・土砂災害対策の施設整備等及び災害関連情報の提供等のソフト対策を実施します。

補助率

交付金

総合流域防災事業

河川事業

一級河川1/2 (北海道2/3)

二級河川1/2 (北海道5.5/10、離島1/2、奄美6/10)

準用河川1/3

洪水氾濫域減災対策事業

一級河川1/3

二級河川1/3

情報基盤総合整備事業

一級河川1/2 (北海道2/3)

二級河川1/2 (北海道5.5/10、離島1/2、奄美6/10)

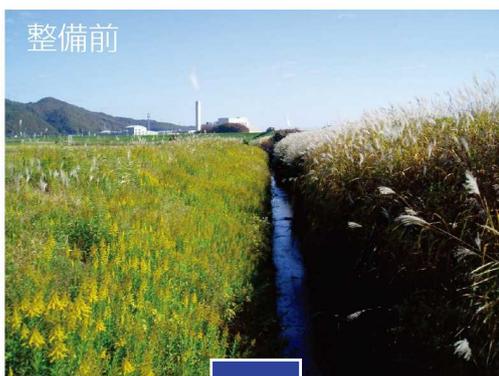
事例

河川事業

河道改修 (古川：富山県)

洪水氾濫域減災対策事業

輪中堤整備 (佐用川：兵庫県)

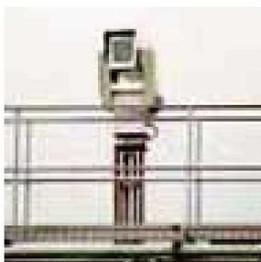


整備前



整備後

情報基盤総合整備事業



CCTVカメラの整備



水位計の整備



雨量計の整備

## IV 事業の紹介

## 浸水被害対策のための雨水貯留浸透施設の整備に係る課税標準の特例措置

対象地域	特定都市河川流域、浸水被害対策区域
特例措置の対象	流域内の浸水被害を防止・軽減させるため、特定都市河川浸水被害対策法又は下水道法の計画認定制度に基づき民間事業者等により設置された雨水貯留浸透施設
特例措置の内容	固定資産税の課税標準を1/3を参酌して1/6～1/2の範囲内で市町村の条例で定める割合に軽減（令和6年3月31日まで）

## 高規格堤防整備事業に伴い取得する建替家屋に係る課税標準の特例措置（不動産取得税）

対象地域	高規格堤防整備事業のために使用された土地
特例措置の対象	高規格堤防の整備に係る事業の用に供するため使用された土地の上に建築されていた家屋について移転補償金を受けた者が、高規格堤防特別区域の公示があった日から2年以内に当該土地の上に従前の家屋に代わり取得した家屋
特例措置の内容	不動産取得税の課税標準から従前家屋の価格を控除（令和6年3月31日まで）

## 高規格堤防整備事業に伴い取得する建替家屋に係る税額の減額措置（固定資産税）

対象地域	高規格堤防整備事業のために使用された土地
特例措置の対象	高規格堤防の整備に係る事業の用に供するため使用された土地の上に建築されていた家屋について移転補償金を受けた者が、当該土地の上に当該家屋に代わり取得した家屋
特例措置の内容	従前権利者が新築する家屋の固定資産税について新築後5年間、従前権利者居住用住宅については2/3、従前権利者非居住用住宅及び非住宅用家屋については1/3を減額（令和6年3月31日まで）

## 浸水防止用設備に係る課税標準の特例措置

対象地域	洪水浸水想定区域、雨水出水浸水想定区域、高潮浸水想定区域
特例措置の対象	上記区域内の地下街等の所有者又は管理者が、水防法の避難確保・浸水防止計画に基づき取得する浸水防止用設備（防水板、防水扉、排水ポンプ、換気口浸水防止機等）
特例措置の内容	固定資産税の課税標準を取得から5年間、2/3を参酌して1/2～5/6の範囲内で市町村の条例で定める割合に軽減（令和8年3月31日まで）

## 浸水被害軽減地区の指定に係る課税標準の特例措置

対象地域	洪水浸水想定区域
特例措置の対象	浸水の拡大を抑制する効用があると認められる輪中堤防や自然堤防等の盛土構造物
特例措置の内容	盛土構造物を水防管理者が水防法に基づき浸水被害軽減地区として指定した場合、当該資産に係る固定資産税及び都市計画税の課税標準を、指定後3年間2/3を参酌して1/2～5/6の範囲内で市町村の条例で定める割合に軽減（令和8年3月31日まで）

## 津波避難施設に係る課税標準の特例措置

対象地域	津波災害警戒区域
特例措置の対象	指定／協定避難施設の避難の用に供する部分、施設に附属する一定の償却資産
特例措置の内容	指定避難施設関連部分：固定資産税の課税標準を指定後又は償却資産取得後5年間、2/3を参酌して、1/2～5/6の範囲内で市町村の条例で定める割合に軽減（令和6年3月31日まで） 協定避難施設関連部分：固定資産税の課税標準を協定締結後又は償却資産取得後5年間、1/2を参酌して、1/3～2/3の範囲内で軽減（令和6年3月31日まで）

## 事前放流のために整備される利水ダムの放流施設に係る非課税措置等

特例措置の対象	事前放流のために利水ダムに整備した放流施設
特例措置の内容	民間事業者等が事前放流のために整備した放流施設の治水に係る部分の償却資産について固定資産税を非課税 国または地方公共団体が事前放流のために整備した放流施設の治水に係る部分の償却資産について国有資産等所在市町村交付金の交付対象から除外

## 貯留機能保全区域の指定に係る課税標準の特例措置

対象地域	貯留機能保全区域
特例措置の対象	貯留機能保全区域の指定を受けている土地
特例措置の内容	洪水や雨水を一時的に貯留する機能を有する土地を貯留機能保全区域として指定した場合、当該土地に係る固定資産税及び都市計画税の課税標準を、指定後3年間、3/4を参酌して2/3～5/6の範囲内で市町村の条例で定める割合に軽減（令和7年3月31日まで）

V 事業効果

概要

- 令和4年台風第14号、第15号により、九州地方や中部地方などでは、猛烈な雨を観測し、河川の氾濫や内水による甚大な浸水被害が発生したものの、平成30年7月豪雨や、令和元年東日本台風と比較すると、総降水量は少なく、観測史上1位を更新した観測点数も少なかった。
- また、これまでの5か年加速化対策等により、河道掘削(中部・九州地方では、約1,700万m<sup>3</sup>(ダンプトラック約340万台分))や堤防整備などの事前防災対策を実施してきました。
- 加えて、台風第14号では、台風接近に伴う降雨予測に基づき、過去最多(129ダム)の事前放流を行うことができました。
- その結果、国が管理する多くの河川では、堤防の決壊等による大規模な浸水被害の発生を食い止めることができ、甚大な被害が発生していた近年の水害と比べ、氾濫等発生河川数や土砂災害発生件数等は少なかったものの、降水量が多ければ、大規模な浸水被害が発生していた可能性があります。

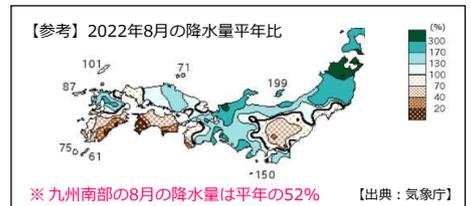
ダムの洪水調節のための容量確保(事前放流)

全国	令和4年9月台風第14号
事前放流したダムでの確保容量(国交省所管ダム+利水ダム)	約4.2億m <sup>3</sup> (129ダム)



上記に加え、既に確保していた事前放流の容量約2.7億m<sup>3</sup>(94ダム)

事前放流実施ダム数	
多目的ダム(直轄、水機構)	10 ダム
多目的ダム(道府県)	42 ダム
利水ダム	77 ダム
合計	129 ダム



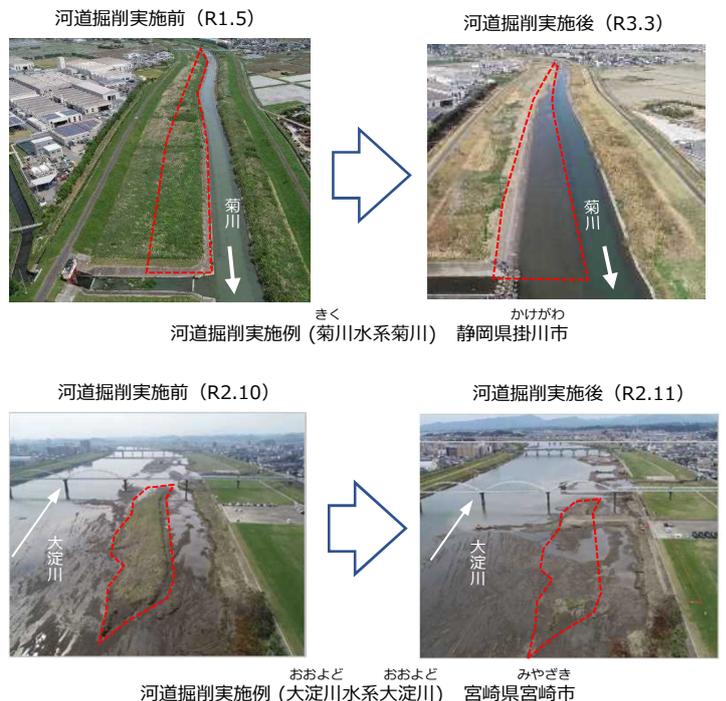
- 治水協定を締結した事前放流の対象ダムは、全国で1,436ダム(令和4年9月時点)
- 事前放流の実績としては、令和2年台風第10号では76ダム、令和3年8月大雨では69ダムで事前放流を実施

3か年緊急対策、5か年加速化対策等による河道掘削

【河道掘削量(H30~R3)】

	各地方での対策量	(参考) 全国
中部地方	約592万m <sup>3</sup> の河道掘削を実施(ダンプトラック約120万台)	約7,840万m <sup>3</sup>
九州地方	約1,090万m <sup>3</sup> の河道掘削を実施(ダンプトラック約220万台)	

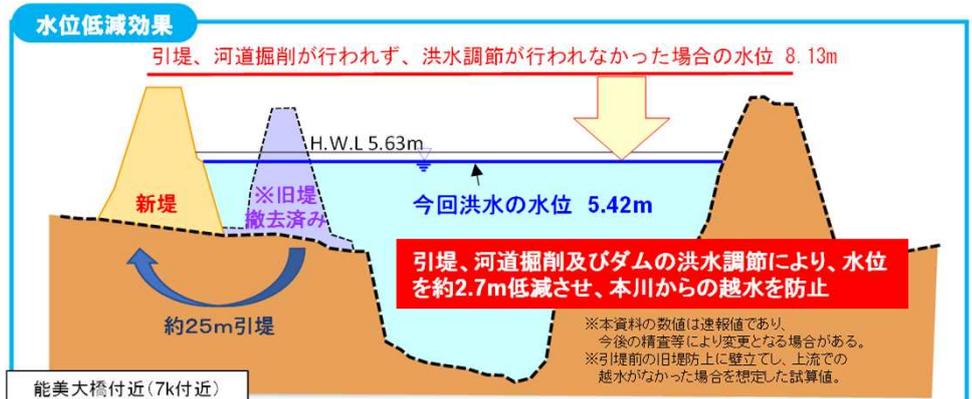
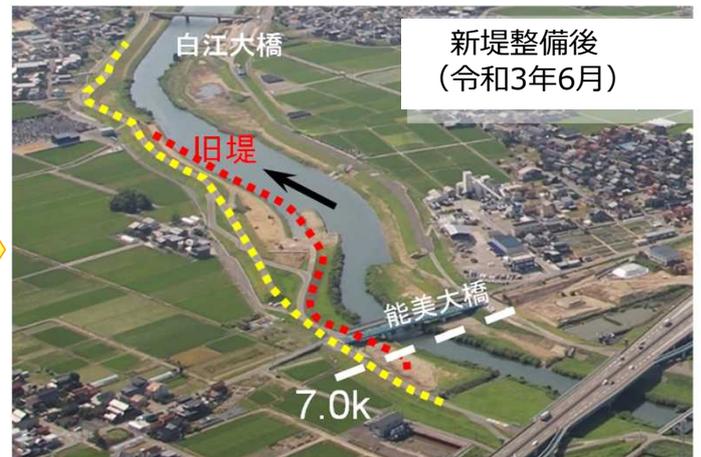
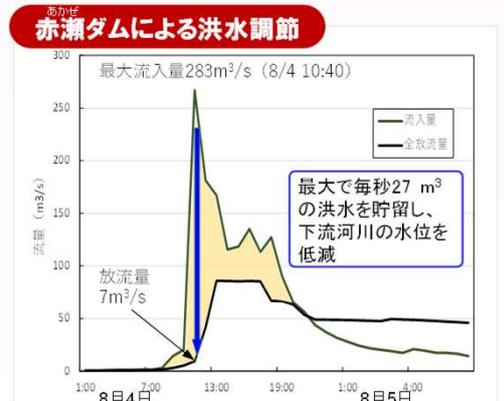
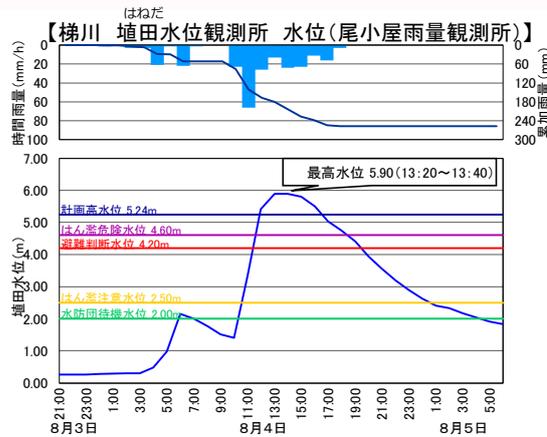
10tダンプトラックを想定し、1台あたりの積載量は5m<sup>3</sup>として換算



V 事業効果

概要

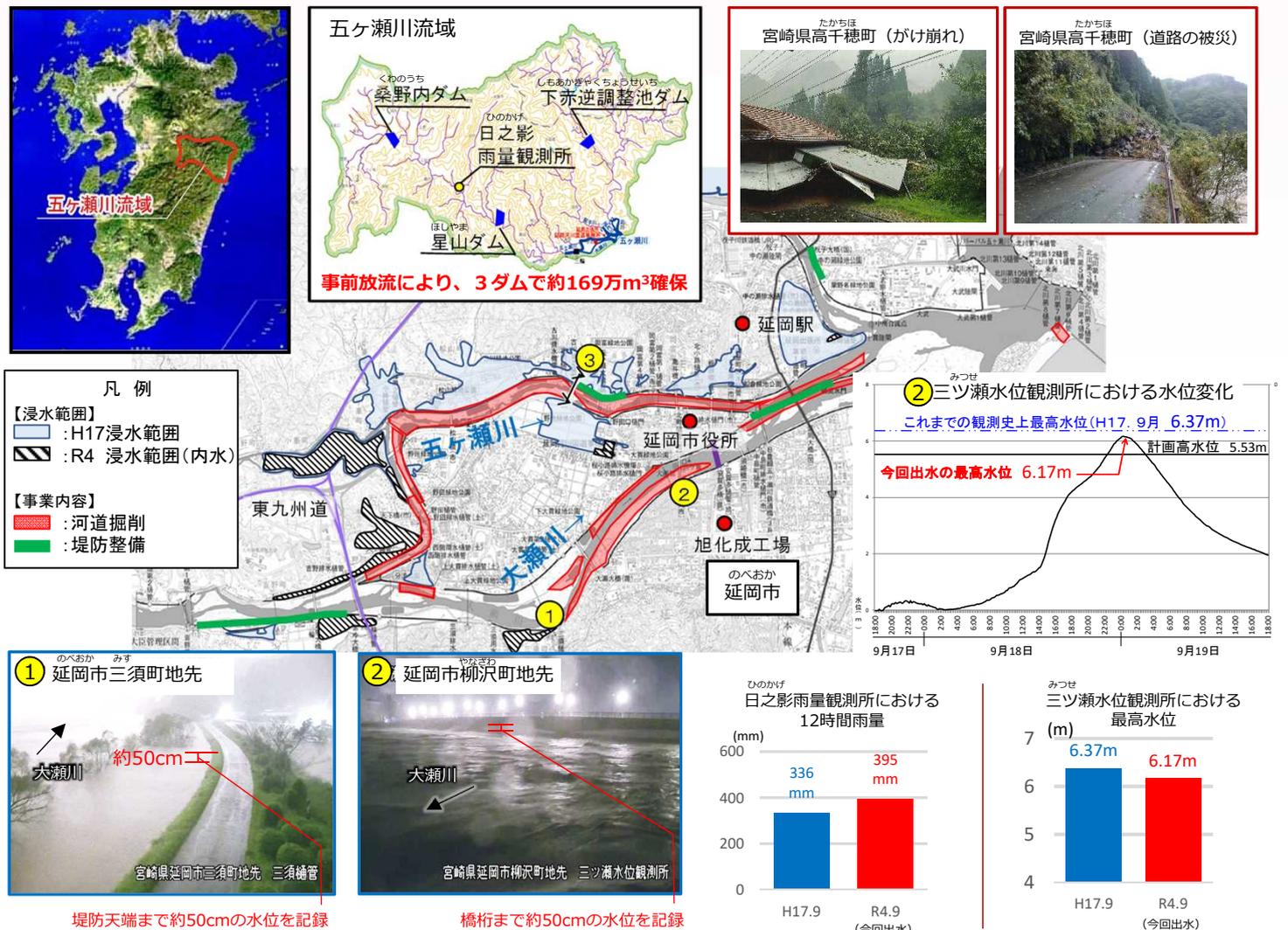
- 梯川流域では、令和4年8月3日未明から4日夕方にかけて雷を伴う猛烈な雨が降り、尾小屋雨量観測所で260mm/24時間（観測史上第1位）の記録的な雨量を観測しました。
- 梯川では、「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」及び「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」も活用し、引堤、河道掘削を実施してきたこと、赤瀬ダムによる洪水調節を実施したこと等により、能美大橋付近（7.0k地点）において河川水位を約2.7m低減させ、越水による浸水を未然に防止しました。



V 事業効果

概要

- 令和4年9月の台風第14号による豪雨により、五ヶ瀬川流域では崖崩れや道路の被災など多くの被害が発生しました。
- 今回の豪雨は、計画高水位を超過するなど、観測史上最高の雨量、水位を記録した平成17年台風第14号と同規模です。
- 平成17年以降、国土強靱化予算等により、河道掘削、堤防整備等を進めてきたことに加え、ダムでの事前放流により貯留量を確保したことにより、五ヶ瀬川、大瀬川の氾濫をギリギリ回避し、延岡市の中心市街地を含む地域の浸水を防止しました。



事業効果

平成17年～令和3年度末までの対策内容

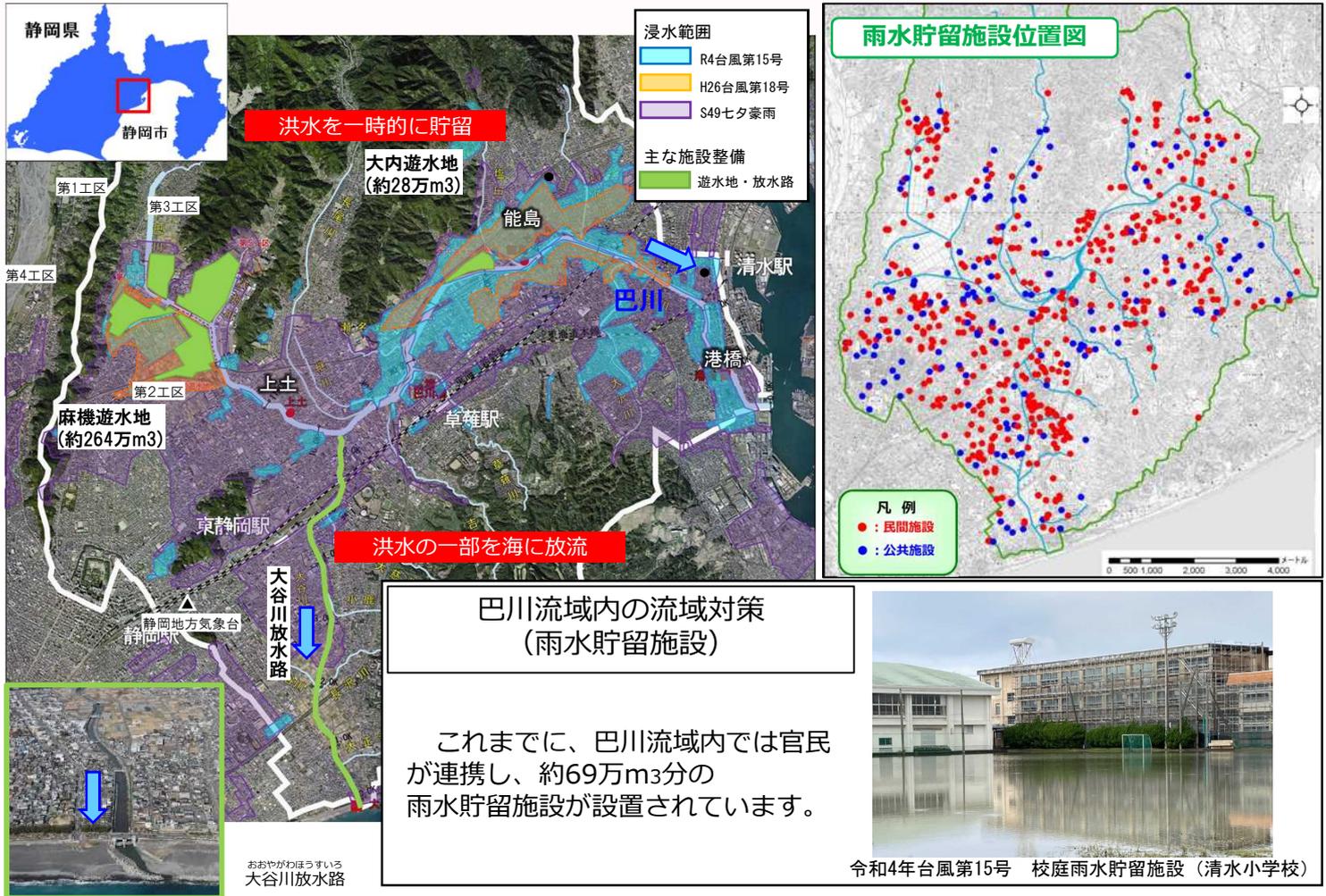
河道掘削	約177万m <sup>3</sup> (ダンプ35万4千台相当)
堤防整備	1,900m



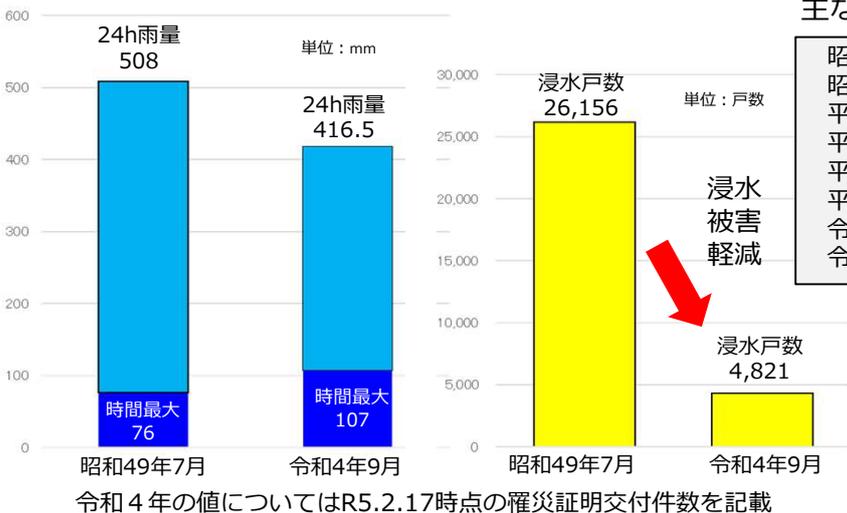
V 事業効果

概要

- 令和4年台風第15号に伴う豪雨により、静岡市では、静岡地方気象台観測所で時間最大雨量107mm/h、24時間最大雨量416.5mmを観測しました。
- 巴川では、昭和49年七夕豪雨を契機として、昭和54年度から総合治水対策特定河川事業に着手し、放水路や遊水地等に加え、公共公益施設への雨水貯留施設等を整備しました。
- これまでの治水対策により、昭和49年七夕豪雨と比較して、浸水家屋数が約8割減少しました。



七夕豪雨との比較



主な河川整備の経過

昭和49	昭和49年台風第8号と梅雨前線 (七夕豪雨)
昭和54~	総合治水対策特定河川事業着手
平成11	大谷川放水路供用、麻機遊水地の第4工区供用
平成16	麻機遊水地の第3工区供用
平成20	大内遊水地供用
平成21	特定都市河川に指定、麻機遊水地の第1工区供用
令和3	麻機遊水地の第2工区の暫定供用
令和4	令和4年台風第15号

浸水範囲は、罹災証明書 (浸水被害) の位置や現地の地形条件等から推定したものであり、実際の浸水範囲と異なる場合があります。

概要

- 令和4年台風第14号では、湯山雨量観測所において累加雨量949mmとなり、令和2年7月豪雨(517mm)を上回る降雨量を記録しました。
  - 市房ダムでは、通常の洪水調節容量1,830万m<sup>3</sup>に加え、事前放流により約470万m<sup>3</sup>の容量を追加確保したため、大雨により緊急放流※に至ったものの、人吉地点のピーク水位を上昇させませんでした。
  - ダムの洪水調節により、ダムからのピーク流量の発生時刻を約1.5時間遅らせ、最大放流量を286m<sup>3</sup>/s低減することで、下流の多良木水位観測所で約90cm、人吉水位観測所で約20cmの水位低減効果があったと推定されます。
- ※ダムが満水に近づいたときに、放流量を流入量に近づけていき流入量と同程度の放流を行う操作

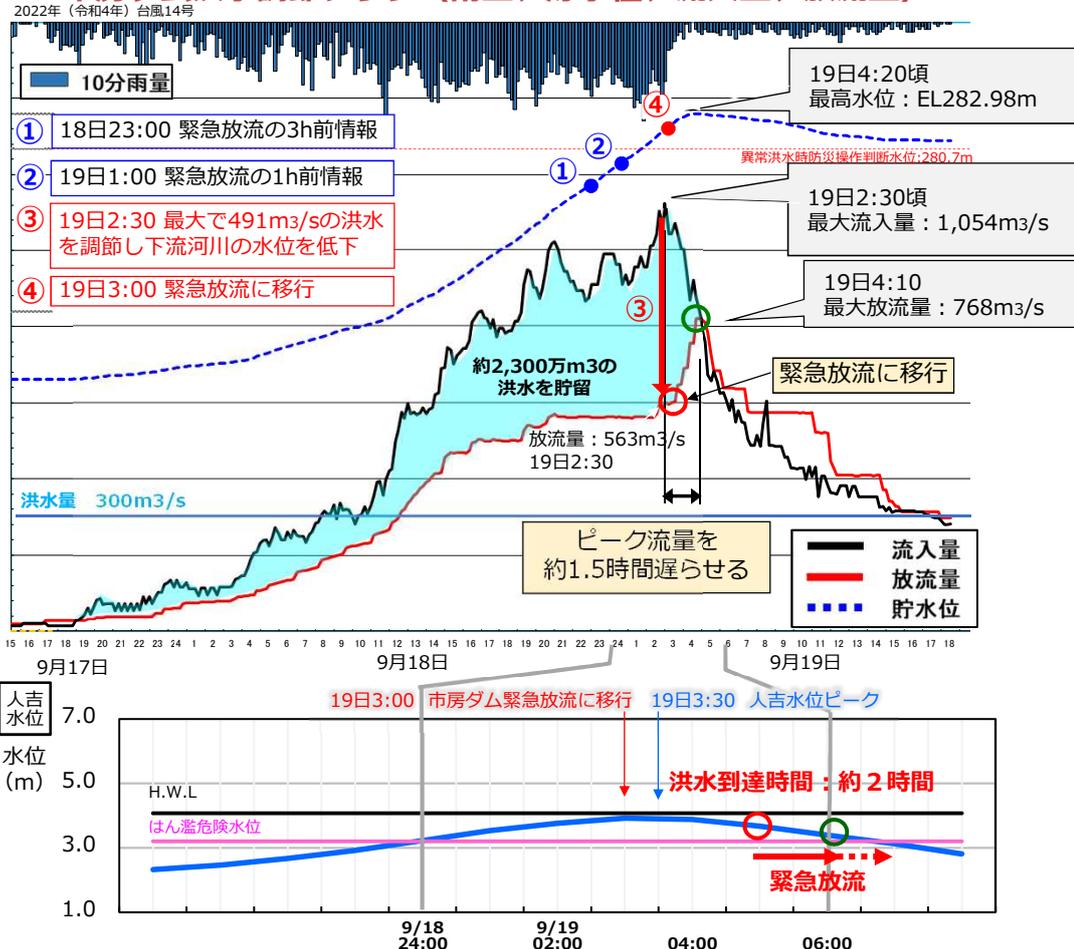
市房ダム洪水調節概要図

最高貯水位頃の湖面状況 9月19日 3:40頃 (EL.282.84)



※数値等は速報値のため、今後の精査等により変更する場合があります。

市房ダム洪水調節グラフ (雨量、貯水位、流入量、放流量)

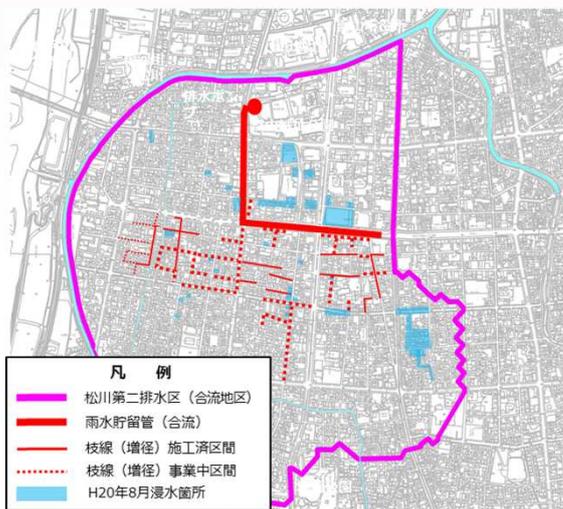


＝ 概要 ＝

- 富山市松川第二排水区では、平成20年8月の豪雨(時間最大52.0mm/h)により床下浸水が69戸発生しました。
- 松川第二排水区では、10年確率58mm/hの計画降雨に対応するため、雨水貯留管の整備を行うとともに、3か年緊急対策及び5か年加速化対策の予算を活用し、既設下水道管の増径工事を行い、浸水対策を実施中です。
- 令和4年8月20日の豪雨(時間最大50.5mm/h)では、被害戸数が0戸になるなど、浸水被害の防止に大きく寄与しました。

『松川第二排水区浸水対策』の概要と整備効果

概要



雨水貯留管(松川貯留管)  
直径：5.0～5.4m  
長さ：1,069m  
容量：20,200m<sup>3</sup>  
平成30年供用開始



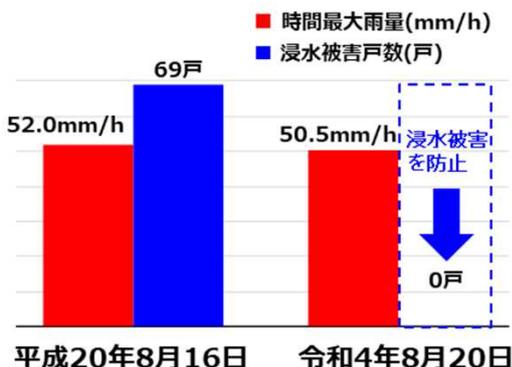
枝線(増径)施工状況

整備効果

浸水状況(平成20年8月16日)

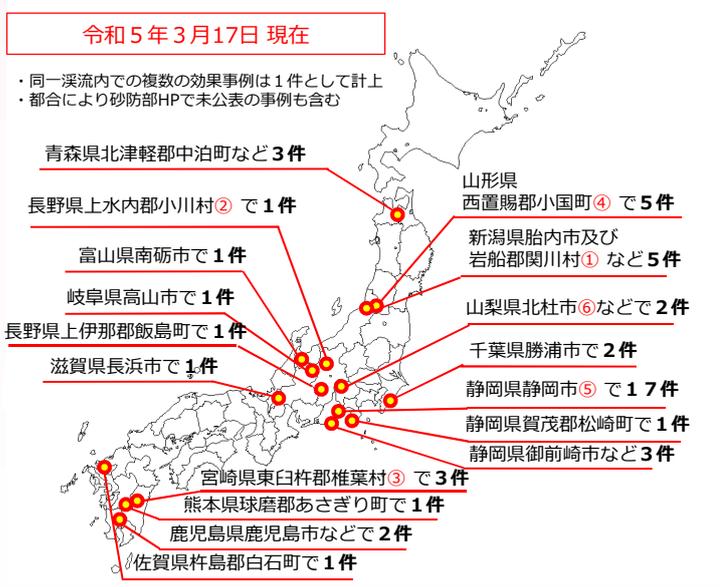


浸水状況(令和4年8月20日)



雨水貯留管の整備及び既設下水道管の増径工事により、令和4年8月20日の豪雨(時間最大50.5mm/h)において、浸水被害は発生しておらず、浸水対策の整備効果が得られました。

令和4年度、短時間で多量の降雨が確認された箇所において、全国から**50件**の効果事例報告がありました。

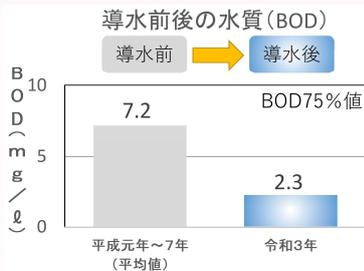


V 事業効果

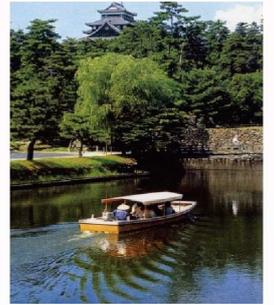
まつえほり

松江堀川（島根県）

松江市の中心部を流れる堀川の浄化対策を国、県、市及び地域住民が連携し実施、平成9年には堀川遊覧船が就航しました。また、水辺を活かしたまちづくりを県と市が一体となり推進しています。



昭和40年代 水質汚濁が深刻な堀川



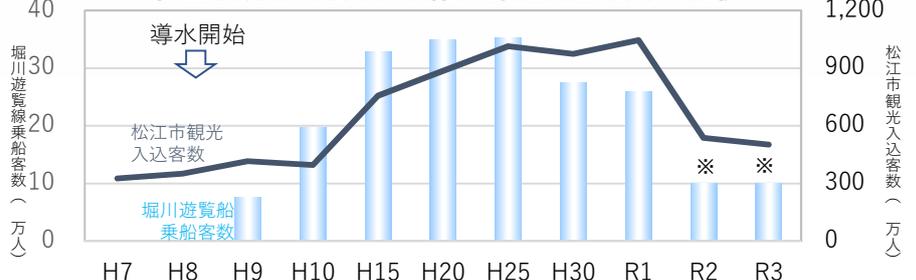
平成9年 遊覧船就航 (年間30万人が利用)

松江堀川の水質改善を図るため、国により導水事業を実施するとともに、県及び市により浚渫を実施しました。

浄化導水のルートと遊覧船のコース



松江市観光入込客数と堀川遊覧船乗船客数の推移



※・H10以前の松江市入込客数は合併前の松江市での統計  
・R2,3年度は新型コロナウイルスの影響より観光客が減少

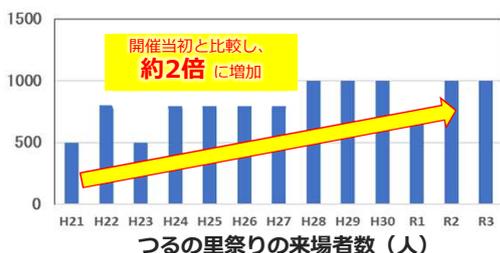
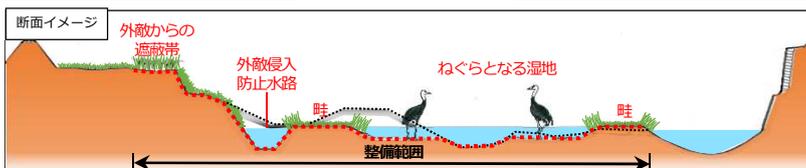
わたり

渡川（高知県）

ツル類の飛来環境を保全・創出することを目的に、湿地環境を創出するとともに、四万十市・農業関係者等の取組と連携した生態系ネットワークの形成に取り組んでいます。



飛来したツル



つるの里祭り開催状況



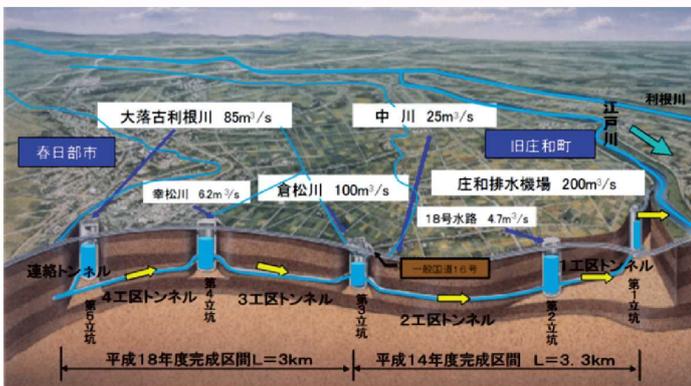
ツルの観察バスツアーの様子

V 事業効果

しゅとけんがいかくほうすいる  
首都圏外郭放水路

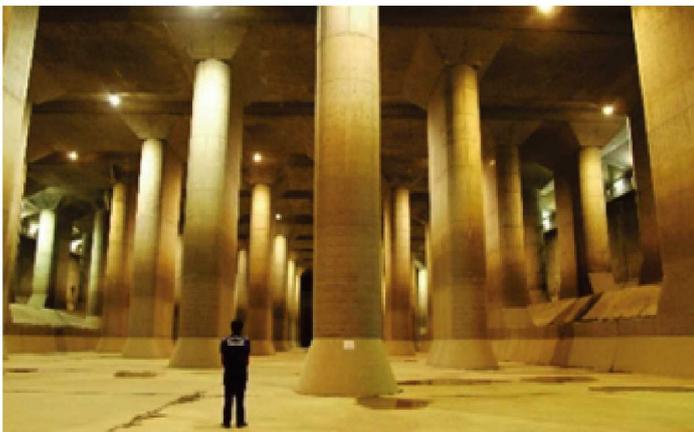
- ・ 中川・綾瀬川流域は、低平な地形で都市化が急速に進展し水害が発生しました。
- ・ 首都圏外郭放水路（平成14年部分通水、平成18年全区間通水開始）等の整備により、水害による浸水戸数が激減しました。（昭和50～59年平均約7,000戸→平成19～28年平均約950戸）
- ・ 春日部市では部分通水後の平成15年度から「産業指定区域」を指定し「水害に強い都市基盤」を積極的に広報。物流倉庫やショッピングセンターなど30件の企業が新たに進出するなど地域の発展に貢献しました。

かすかべ  
首都圏外郭放水路の概況（埼玉県春日部市）

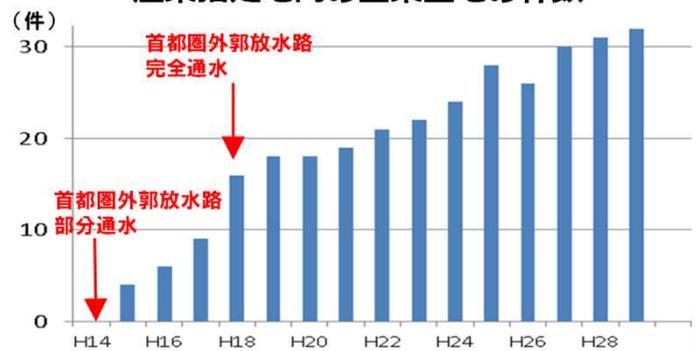


首都圏外郭放水路の洪水調節実績

順位	年月日	洪水名	洪水調節総量 (千m <sup>3</sup> )	流域平均48時間雨量 (mm)
1	平成27年09月09日	台風17号、18号	19,031	230.4
2	平成26年06月06日	低気圧	13,426	200.2
3	平成29年10月22日	台風21号	12,040	189.7
4	平成20年08月28日	低気圧	11,720	124.8
5	平成25年10月16日	台風26号	6,848	179.6
6	平成16年10月09日	台風22号	6,720	199.2
7	平成24年05月03日	低気圧	6,678	137.0
8	平成18年12月26日	低気圧	6,621	171.9
9	平成18年10月16日	前線降雨	5,104	134.8
10	平成23年07月19日	台風6号	4,907	120.4



産業指定地内の企業立地の件数



<流通関係企業の声>

外郭放水路が通っているため、水害の発生の危険性がないと考え災害にも強いまちであると実感しております。（春日部市HPより）

整備前（平成12年）



整備後（平成26年）



首都圏外郭放水路整備後に立地した物流倉庫、ショッピングセンター等 産業指定区域

V 事業効果

いしかり  
石狩川（北海道）

えにわ  
恵庭市では、道と川の駅「花ロードえにわ」周辺を“花のビレッジ”と位置づけ、市による花の拠点(公園)整備と共に、民間事業者による新住宅団地の建設を進めています。  
また、賑わいある良好な水辺空間を創出するため、商業施設や土地区画整理事業等と連携して、水辺環境の整備を進め、観光地としての魅力や居住環境の向上により地域活性化を図ります。



道と川の駅「花ロードえにわ」恵庭農畜産物直売所「かのな」  
市民団体主催によるマルシェや花とく週末は1日平均1,500人、平日でも800人らし展などの様々なイベントが開催され訪れるほど人気の直売所。れており、年間100万人を超える利用者で賑わう。

オープン当初と比較し、約3倍に増加



「花ロードえにわ」・「かのな」売上高の推移



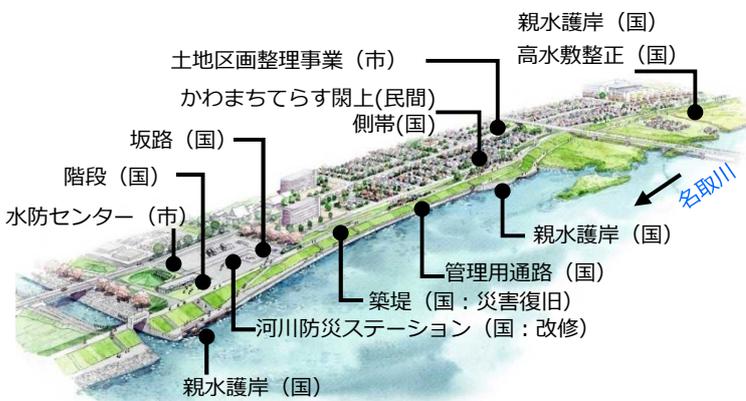
スマートタウンふれる恵み野（新住宅団地）



水辺整備箇所利用状況

なとり  
名取川（宮城県）

なとり ゆりあげ  
名取市河口部に位置する閑上地区は、東日本大震災により甚大な被害を受け、震災復興と連携した水辺のまちとしての復興再生を推進しています。  
河川が持つ資源を活かし、商業・交流施設等と連携した賑わいのある水辺空間を創出することで、地域活性化を図ります。



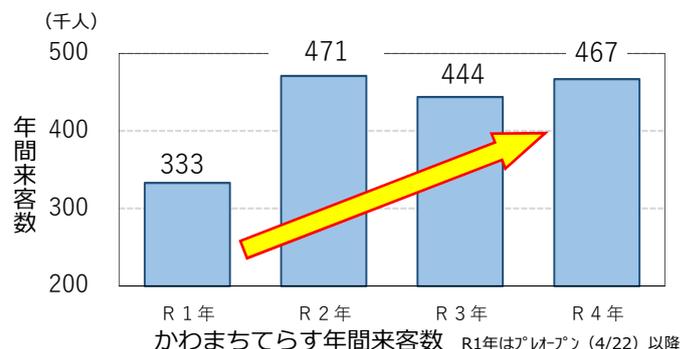
かわまちてらす閑上（平成31年4月開業）



舟運運航状況



水面利用状況（SUP体験）



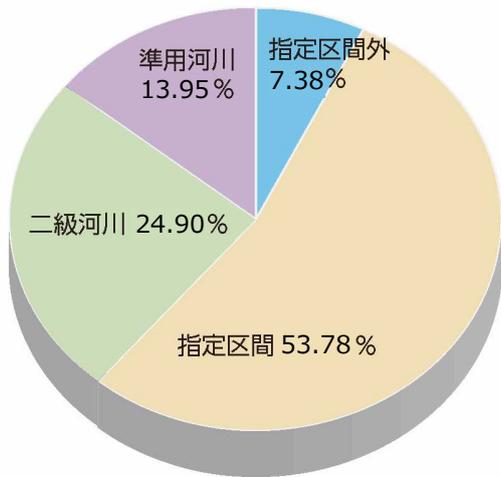
かわまちてらす年間来客数 R1年はプレオープン（4/22）以降

全国の河川の内訳（令和4年4月30日現在）

河川管理上の区別

水系	模式図	河川別	管理者
<b>一級水系（109水系）</b> 国土安全上または国民経済上特に重要な水系は、国土交通大臣が直接管理します。		一級河川（14,079河川） 大臣管理区間（指定区間）	国土交通大臣 都道府県知事 市町村長 地方公共団体
<b>二級水系（2,710水系）</b> 一級水系以外の水系は、二級水系として都道府県知事が管理します。		二級河川（7,087河川） 準用河川 普通河川	都道府県知事 市町村長 地方公共団体
<b>単独水系</b> 一級水系、二級水系以外の水系です。		準用河川 普通河川	市町村長 地方公共団体

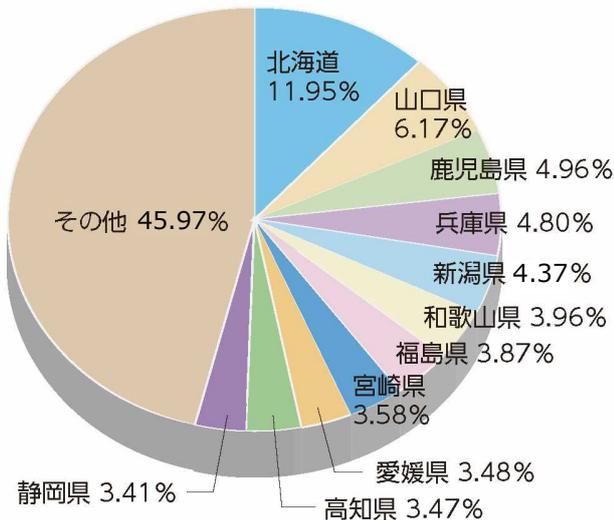
法河川指定延長



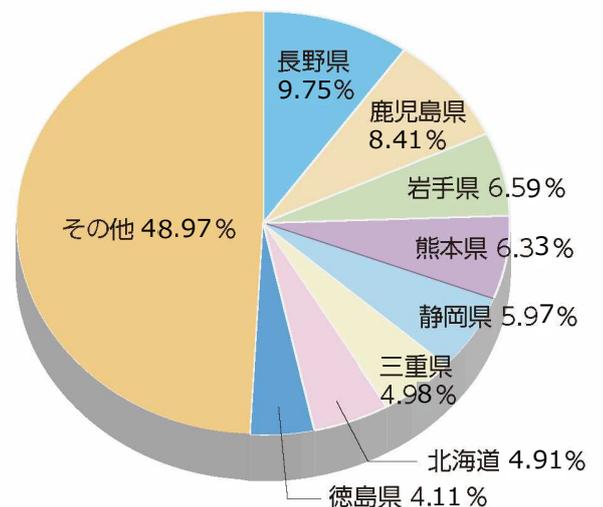
地方整備局等別一級河川延長



都道府県別二級河川延長



都道府県別準用河川延長



## 治水

読んで字のとおり「水を治める」ですが、特に川の氾濫を防止すること・その工事の意味で使われます。水は人が生きるためには欠かせません。古代文明の多くが川の流域から生まれた理由もここにあります。しかし、川は生命の母であると同時に洪水により家屋や多くの人命を奪う存在でもありました。このような洪水被害を最小限に食い止めるために人類は川の水を上手に治めるための工夫「治水」を行ってきました。

## 河川一般

### 流域（りゅういき）

降雨や雪解け水などが地表や地下を通して、その川に流れ込んでいる全地域をさします。

### 水系（すいけい）

同じ流域内にある本川、支川、派川とこれらに関連する湖沼を総称してこう呼ばれます。

### 放水路（ほうすいろ）

河川の途中から新しく人工的に開削し直接海または、他の河川に放流する水路のことで「分水路」と呼ばれることもあります。

### 本川（ほんせん）

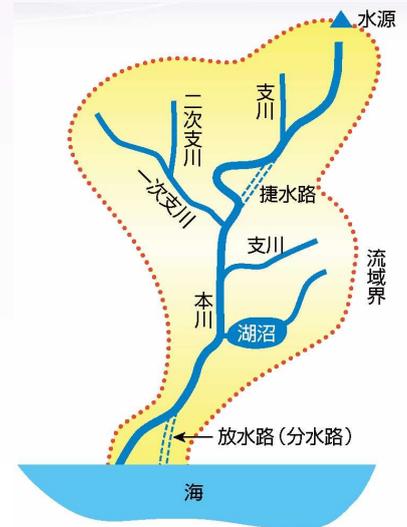
流量・長さなどが最も重要と考えられる、あるいは最長の河川のことを呼びます。

### 支川（しせん）

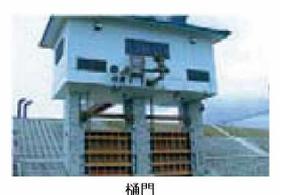
本川に合流する河川のことをいいます。さらに本川に直接合流する河川を「一次支川」、一次支川に合流する河川を「二次支川」と呼びます。

### 捷水路（しょうすいろ）

河川の湾曲部を矯正して、洪水を安全に流下させるために開削した水路です。



樋門



樋門



水門

### 排水機場（はいすいきじょう）

洪水時に市街地内の雨水などをポンプを動かして河川に排出するための施設です。

### 堰（せき）

農業用水・工業用水・水道用水などの水を川からとるために設けられる施設です。河川を横断して水位を調節します。

### 輪中堤（わじゅうてい）

ある区域を洪水から守るために、その周囲を囲むようにつくられた堤防です。木曾三川下流の濃尾平野の輪中が有名です。

### 越流堤（えつりゅうてい）

洪水調整の目的で、堤防の一部を低くした堤防です。増水した河川の水の一部を調節池などに流し込むことで水害を抑制します。

### 遊水池・調節池

#### （ゆうすいち・ちようせつち）

洪水を一時的に貯めて、洪水の最大流量を少なくするための区域を、「遊水池」または「調節池」と呼びます。

### 水制（すいせい）

河川の水による侵食等から川岸や堤防を守るために、水の流れる方向を変えたり、水の勢いを弱くすることを目的として設けられた施設です。形状は様々なものがあります。

### 霞堤（かすみてい）

堤防のある区間に開口部を設け、その下流部の堤防を堤内地側に伸ばし、上流の堤防と二重になるようにした堤防です。平常時には堤内地からの排水が簡単にでき、また上流で堤内地に氾濫した水を開口部よりすみやかに戻し、被害の拡大を防ぎます。

### 二線堤（にせんてい）

万一本堤が破損した場合、これ以上の洪水の氾濫を防ぐために、堤内地に築造される堤防です。

### 樋門・樋管・水門

#### （ひもん・ひかん・すいもん）

堤内地の雨水や水田の水などが水路を流れて大きな川に合流する際、合流する川の水位が高くなった時に、その水が堤内地に逆流しないように、「樋門・樋管・水門」が設けられます。

## 水位の知識とチェック法

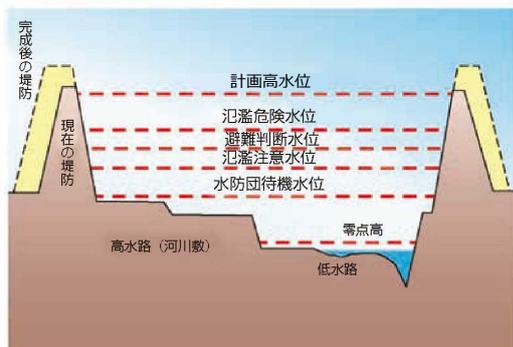
### 水防活動や防災対策の実施にも活用される河川の水位表示とその見方

「水位」とは一定の基準面から計測した川の水面の高さを表わしたもので、水量が増加すれば、水位は当然高くなってきます。河川の水位は、複数の場所に設置された水位観測所で、常に観測されています。

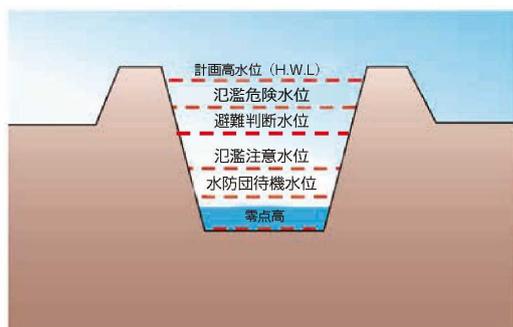
#### 水位の見方

右図は一級河川の水位観測場所のひとつの地点を表わしたものです。この図を参考に、実際の水位の表わし方を見てみましょう。河川の水位は、観測場所ごとに決めた基準点 [= 零点 (ぜろてん)] からの高さで表わし、この基準点から1m下げれば-1.0m、逆に1m高ければ1.0mと表現します。また、水位はその高さによって、いくつかの設定水位が定められており、その水位を越えた段階での対応が決まっています。いざというときのためにも、住んでいるところの近くの基準点の設定水位を調べておくといでしょう。

#### ある水位観測所の場合



洪水予報河川



水位周知河川

#### 水位に関する用語の解説

##### ① 計画高水位 (=H.W.L)

河川の計画を立てるときの基本となる水位です。川の堤防工事などの基準で、堤防が完成した際に、その堤防が耐えられる最高の水位です。

##### ② 氾濫危険水位 (危険水位)

洪水により破堤等の災害や浸水被害の恐れがある水位。氾濫危険水位 (危険水位) に達する恐れがある場合には、水防団、関係行政機関および放送機関・新聞社等の協力を得て地域住民の方々に氾濫警戒情報 (洪水警報) を発表します。

##### ③ 避難判断水位 (特別警戒水位)

市区町村長が避難勧告等を出す判断の目安の一つとなる水位です。

##### ④ 氾濫注意水位 (警戒水位)

洪水に際し、水防活動の目安となる水位。氾濫注意水位 (警戒水位) に達し、なお上昇の恐れがある場合、水防団による堤防の巡視など、水防活動を行います。

##### ⑤ 水防団待機水位 (指定水位)

洪水に際して、水防活動の準備を行う目安となる水位。水防団待機水位 (指定水位) に達すると、水防団は出動人員の配置や機材の準備を行います。

##### ⑥ 洪水予報河川

流域面積が大きく、洪水により国民経済上重大または相当な被害を生じる恐れがある河川で水位の予測を行い氾濫警戒情報 (洪水警報) 等の情報を出す河川です。

##### ⑦ 水位周知河川

洪水予報河川以外の河川のうち、主要な中小河川で避難判断水位 (特別警戒水位) を定めて、この水位に到達した旨の情報を出す河川です。

## 天気予報のチェックポイント

### 天気予報で“河川流域の大雨・洪水”情報を得る

#### Point 1 気象庁が発表する地域と河川流域の位置関係

気象庁が発表する天気予報や注意報・警報は、主に「○○県で△△mmの雨が降っています」「○○県南部に大雨・氾濫警戒情報 (洪水警報)」と表現されます。河川の洪水への影響を知るためには、このように発表された場所が河川流域のどの場所に当たるかを確認しておく必要があります。

#### Point 3 氾濫注意情報 (洪水注意報) と氾濫警戒情報 (洪水警報)

気象庁と国土交通省または都道府県は、共同で洪水のおそれがあると認められるときは、氾濫注意情報 (洪水注意報)、氾濫警戒情報 (洪水警報) を発表します。大雨が降ったときには、テレビ、ラジオなどで報じられるこれらの発表にも注意しましょう。

災害のおこる 恐れがある場合	注意報
重大な災害のおこる 恐れがある場合	警報

#### Point 2 累加雨量や降雨量予想

大きな流域を持つ河川への雨の影響を知るためには、「○○地点で (の雨量) 時間△△mm」という1時間ごとの降雨量の発表とともに、「雨の降り始めから現在まで△△mm」という累加雨量や「今後、○○で△△mm以上の雨が降ることが予想されます」という降雨量予想の発表にも注意することが大切です。

河川法の改正の経緯

平成9年の河川法の改正

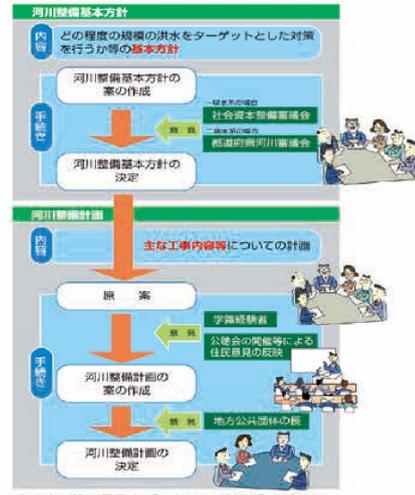
豊かで美しい河川環境の整備と保全

河川法の目的として治水・利水に加え「河川環境の整備と保全」を位置付け。



地域の意見を反映した河川整備を推進

河川整備の計画について、地方公共団体の長、地域住民等の意見を反映する手続きを導入。



新しい河川法は、平成9年6月に改正され、同年12月に施行された。

主な河川法の改正（これまでの経緯）

改正時期	改正の内容			
	目的規定関係	治水・河川管理関係	水利使用関係	その他
1972年 (昭和47年)		<ul style="list-style-type: none"> <li>準用河川の指定対象の拡充</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>流況調整河川制度の創設</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>一級河川の指定を「政令」ではなく「告示」による指定へ</li> </ul>
1987年 (昭和62年)		<ul style="list-style-type: none"> <li>市町村長の権限代行による工事等の制度の創設</li> </ul>		
1991年 (平成3年)		<ul style="list-style-type: none"> <li>高規格堤防特別区域制度の創設</li> </ul>		
1995年 (平成7年)		<ul style="list-style-type: none"> <li>河川立体区域制度の創設</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>簡易代執行制度の創設</li> </ul>
1997年 (平成9年)	<ul style="list-style-type: none"> <li>河川法の目的に「河川環境の整備と保全」を追加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>河川整備基本方針・河川整備計画からなる計画制度への移行</li> <li>樹林帯制度の創設</li> <li>河川の維持管理に係る原因者施行・原因者負担制度の創設</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>異常渇水時における円滑な水利使用の調整を実施するための制度の創設</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>簡易代執行制度の拡充</li> </ul>
2000年 (平成12年)		<ul style="list-style-type: none"> <li>政令指定都市の長が、原則として、都道府県知事と同様の河川管理ができるよう措置</li> <li>市町村長が河川工事等を一級河川の直轄管理区間においてもできるよう措置</li> </ul>		
2013年 (平成25年)	<ul style="list-style-type: none"> <li>目的規定等において「津波」への対応を明記</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>河川管理施設等に係る維持修繕基準の創設</li> <li>河川協力団体制度の創設等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>従属発電に係る水利使用について登録制度の創設</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>河川管理者による水防管理団体が行う水防活動への協力等</li> </ul>
2017年 (平成29年)		<ul style="list-style-type: none"> <li>国土交通大臣による権限代行制度の創設</li> </ul>		
2021年 (令和3年)		<ul style="list-style-type: none"> <li>国土交通大臣による権限代行制度の拡充</li> <li>利水ダム等の事前放流に係る協議会制度の創設</li> </ul>		

水防法の改正（これまでの経緯）

改正時期	施策の方向性	①現地での水防活動	②洪水予報等の発信	③氾濫情報の発信	④避難確保・浸水防止
1949年 (水防法制定) (昭和24年)	◆ 地先の水防	<ul style="list-style-type: none"> <li>水防の責任の明確化（市町村に第一義的責任）</li> <li>水防団の設置</li> <li>巡視等現地の水防活動を規定</li> </ul>			
1955年 (昭和30年)	◆ 地先から河川全体へ ◆ 河川情報の発信へ		<ul style="list-style-type: none"> <li>洪水予報を新設（国管理河川）</li> <li>水防警報を新設（国及び都道府県管理河川）</li> </ul>		
2001年 (平成13年)	◆ 河川情報発信の拡大 ◆ 河川から流域へ		<ul style="list-style-type: none"> <li>洪水予報河川を都道府県管理河川に拡大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>浸水想定区域の新設（洪水予報河川）</li> </ul>	<div style="border: 1px dashed red; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>浸水想定区域内の市町村地域防災計画</li> <li>洪水予報等の伝達方法、避難場所等を記載するよう規定</li> <li>地下街等への洪水予報等の伝達方法を記載するよう規定</li> </ul> </div>
2005年 (平成17年)	◆ 河川情報発信のさらなる中小河川へ拡大 ◆ 氾濫情報発信の強化 ◆ 避難対策の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>水防協力団体制度を新設</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>中小河川について避難に資するための水位情報の通知を新設（水位周知河川）</li> <li>大河川における氾濫水の予報を新設</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>浸水想定区域の指定対象を水位周知河川に拡大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>要配慮者利用施設への洪水予報等の伝達方法を記載するよう規定</li> <li>浸水想定区域内の地下街等における洪水時の避難確保計画作成を規定</li> <li>ハザードマップの作成・配布を規定</li> </ul>
2011年 (平成23年)	◆ 東日本大震災を踏まえた規定の充実	<ul style="list-style-type: none"> <li>水防団員の安全確保を規定</li> <li>特定緊急水防活動の制度を新設</li> </ul>			
2013年 (平成25年)	◆ 多様な主体の参画による地域の水防力の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>水防計画に基づく河川管理者の水防への協力を規定</li> <li>水防協力団体の指定対象の拡大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>洪水予報等の関係市町村への通知を想定</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>浸水想定区域内の地下街等・要配慮者利用施設・大規模工場等における洪水時の避難確保計画または浸水防止計画の作成、訓練の実施、自衛水防組織の設置を規定</li> </ul>
2015年 (平成27年)	◆ 想定し得る最大規模の外力に対する避難確保・被害軽減 ◆ 情報発信の対象に雨水出水・高潮を追加	<ul style="list-style-type: none"> <li>水防計画に基づく下水道管理者の水防への協力を規定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>下水道と海岸について避難に資するための水位情報の通知を新設（水位周知下水道、水位周知海岸）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>洪水に係る浸水想定区域について想定最大規模の洪水に係る区域に拡充</li> <li>想定最大規模の雨水出水及び高潮に係る浸水想定区域を新設</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>市町村地域防災計画に位置づける地下街等に建設予定の施設または建設中の施設を含むことを規定</li> <li>地下街等との接続ビルへの意見聴取を規定（努力義務）</li> </ul>
2017年 (平成29年)	◆ 「逃げ遅れゼロ」「社会経済被害の最小化」の実現	流域自治体、河川管理者等からなる大規模氾濫減災協議会の創設			<ul style="list-style-type: none"> <li>要配慮者利用施設における避難確保計画作成等を義務化</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>水防活動を行う民間事業者へ緊急通行等の権限を付与</li> <li>浸水拡大を抑制する施設等の保全の制度を創設</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>市町村長による浸水実績等の把握・周知の制度を創設</li> </ul>	
2021年 (令和3年)	◆ 流域治水の推進（水害リスク情報空白域の解消、要配慮者利用施設に係る避難の実効性確保）		<ul style="list-style-type: none"> <li>洪水、雨水出水、高潮に係る浸水想定区域の指定対象を住宅等の防護対象がある全ての河川流域、下水道、海岸に拡大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>要配慮者利用施設における避難確保計画及び避難訓練の結果に対する市町村長の助言・勧告制度を創設</li> </ul>	

VI その他

河川行事概要

- 1 2 3 4 ● ● ● ● 9 10 11 ●

5

水防月間

5月1日～5月31日  
(北海道においては6月1日～6月30日)

国民に水防の重要性と水防に関する基本的な考え方の普及の徹底を図り、水防に対する国民の理解を深め、広く協力を求めることにより、水害の未然防止または軽減に資することを目的とします。



総合治水推進週間

5月15日～5月21日

総合治水対策の意義、重要性に対する流域住民の理解と協力を求める働きかけを、全国的に協力を展開する事により、総合治水対策のより一層の推進を図ることを目的とします。



6

土砂災害防止月間

6月1日～6月30日

近年頻発する土石流、地すべり、がけ崩れ等の土砂災害による人命、財産の被害の現状をかんがみ、土砂災害防止に対する国民の理解と関心を深めるとともに、土砂災害に関する防災知識の普及、警戒避難体制整備の促進等の運動を協力を推進し、土砂災害による人命、財産の被害の防止に資することを目的とします。



がけ崩れ防災週間

6月1日～6月7日

土砂災害防止月間中の6月1日～6月7日までの1週間をがけ崩れ防災週間とし、がけ崩れ災害の防止に重点を置いて関係する行事及び活動を実施します。

7

河川愛護月間

7月1日～7月31日

身近な自然空間である河川への国民の関心の高まりに応えるため、地域住民、市民団体と関係行政機関等による流域全体の良好な河川環境の保全・再生への取り組みを積極的に推進するとともに、国民の河川愛護意識を醸成することを目的とします。



海岸愛護月間

7月1日～7月31日

気軽に海にふれあえる快適な潤いのある海岸を整備することによって、その適切な利用に資するとともに、広く国民に海岸愛護思想の普及と啓発を図ることを目的とします。



森と湖に親しむ旬間

7月21日～7月31日

国民に森と湖に親しむ機会を提供することによって、心身をリフレッシュし、明日への活力を養うとともに、森林やダム、河川等の重要性について、国民の関心を高め、理解を深めることを目的とします。  
(林野庁、都道府県、市町村と共催)



7月7日は「川の日」です

8

水の日・水の週間

8月1日 8月1日～8月7日

年間を通じて水の使用量が多く、水についての関心が高まる時期である8月1日を「水の日」(水循環基本法) 8月1日～7日を「水の週間」として、水に関する様々な啓発行事を実施し、健全な水循環の重要性について広く国民の理解・関心を深めることを目的とします。



12

雪崩防災週間

12月1日～12月7日

我が国は、国土の半分以上が豪雪地帯として指定されており、積雪山間部の住民にとって雪崩は大きな脅威であり、毎年のように雪崩災害による被害が発生している。このような状況にかんがみ、関係住民、スキー場の利用者及び冬期登山者等を対象とした雪崩災害による人命・財産の被害の防止に資することを目的とします。





# 河川事業概要

— 2023 —