令和６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５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5年台風第2号及びそれに伴う前線の活発化による大雨

令和5年6月19日11時時点

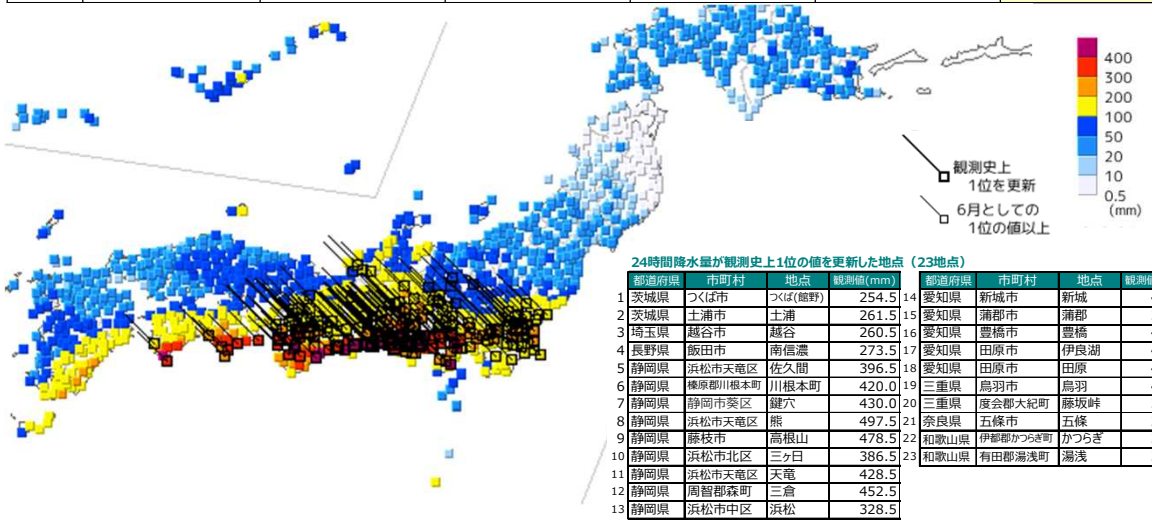
◯5月31日から6月3日にかけて、台風第2号及びそれに伴う梅雨前線の活発化により、西日本から東日本の太平洋側を中心に大雨となり、高知県、和歌山県、奈良県、三重県、愛知県、静岡県の**6県で線状降水帯が発生。**23箇所の雨量観測所で観測史上1位を記録（24時間降水量）。

◯**国管理河川では3水系3河川**、**都道府県管理河川では27水系41河川**のあわせて44河川の氾濫や、埼玉県などでの内水氾濫等、全国で浸水被害が発生。**158ダムにおいて洪水調節**（事前放流55ダムを含む）を実施した。

◯また、和歌山県、静岡県など全国で**308件の土砂災害**が発生。

【近年の大雨等と台風第２号及びそれに伴う前線の活発化による大雨の比較】

		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15号	令和5年6月 大雨
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）	9/22～9/24 （3日間）	6/1～6/3 （3日間）
	総和 全国	約24.6万mm	約10.2万mm	約11.3万mm	約4.6万mm	約9.1万mm
観測史上１位の更新数	72時間降水量	123地点	53地点	37地点	0地点	11地点
	24時間降水量	77地点	103地点	31地点	6地点	23地点
	12時間降水量	49地点	120地点	35地点	7地点	16地点

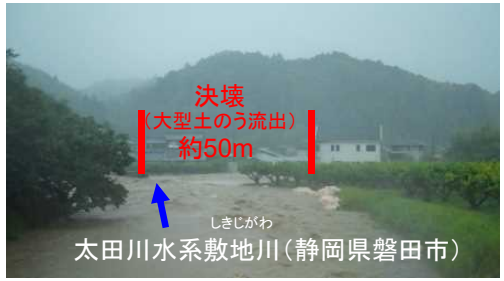


24時間降水量が観測史上1位の値を更新した地点（23地点）

	都道府県	市町村	地点	観測値(mm)
1	茨城県	つくば市	つくば(館野)	254.5
2	茨城県	土浦市	土浦	261.5
3	埼玉県	越谷市	越谷	260.5
4	長野県	飯田市	南信濃	273.5
5	静岡県	浜松市天竜区	佐久間	396.5
6	静岡県	榛原郡川根本町	川根本町	420.0
7	静岡県	静岡市葵区	鍵穴	430.0
8	静岡県	浜松市天竜区	熊	497.5
9	静岡県	藤枝市	高根山	478.5
10	静岡県	浜松市北区	三ヶ日	386.5
11	静岡県	浜松市天竜区	天竜	428.5
12	静岡県	周智郡森町	三倉	452.5
13	静岡県	浜松市中区	浜松	328.5
14	愛知県	新城市	新城	421.0
15	愛知県	蒲郡市	蒲郡	343.5
16	愛知県	豊橋市	豊橋	419.0
17	愛知県	田原市	伊良湖	451.5
18	愛知県	田原市	田原	405.5
19	三重県	鳥羽市	鳥羽	490.5
20	三重県	度会郡大紀町	藤坂峠	392.5
21	奈良県	五條市	五條	283.0
22	和歌山県	伊都郡かつらぎ町	かつらぎ	302.0
23	和歌山県	有田郡湯浅町	湯浅	385.0

○ 浸水被害の発生状況









○ 土砂災害の発生状況





令和5年6月29日からの大雨等による被害の状況

令和5年7月28日9時30分時点

○ 6月28日から梅雨前線の活発な活動や上空の寒気の影響で大雨となり、7月1日から13日にかけて山口県、鹿児島県（奄美地方）、熊本県、島根県、福岡県、佐賀県、大分県、石川県、富山県の**9県で線状降水帯が発生（16回の発表）**。九州地方では、**過去に九州地方で大きな被害をもたらした豪雨に匹敵する雨**となった。

○ **国管理河川では6水系9河川**、**都道府県管理河川では38水系112河川**のあわせて118河川が氾濫。また、九州・中国・北陸地方をはじめ、各地で**321件の土砂災害**が発生。

○ **164ダムにおいて洪水調節**（事前放流22ダムを含む）を実施し、このうち**2ダムでは**大雨の長期化に伴いダムが満杯に近づき、**異常洪水時防災操作（緊急放流）に移行**（被害なし又は被害軽減）。

【近年の九州北部地方で発生した大雨等と令和5年6月29日からの大雨の比較】

		平成24年７月九州北部豪雨	平成29年7月九州北部豪雨	令和5年6月29日からの大雨
九州のアメダス総降水量	期間[日数]	7/11～7/14（4日間）	7/5～7/6（2日間）	6/28～7/10（13日間）
	総和[九州]	約2.8万mm	約1.1万mm	約5.3万mm
観測史上1位の更新数	72時間降水量	7地点	1地点	1地点
	24時間降水量	8地点	3地点	7地点
	12時間降水量	6地点	3地点	5地点
	6時間降水量	10地点	3地点	8地点
	3時間降水量	8地点	2地点	8地点
	1時間降水量	5地点	2地点	6地点

※ 総降水量は、九州（山口県を含む）135地点のアメダスで集計

遠賀川水系彦山川（福岡県添田町）



護岸の崩落

筑後川水系小石原川（福岡県大刀洗町）



浸水状況

神田川水系員光川（山口県下関市）

堤防決壊

小矢部川水系小矢部川（富山県高岡市）

浸水状況



福岡県久留米市田主丸町竹野



土石流等

佐賀県唐津市浜玉町平原



土石流等

筑後川水系巨瀬川（福岡県うきは市）



崖崩れにより土砂が河川に流れ込み流下を一部阻害

令和5年7月15日からの大雨等による被害の状況

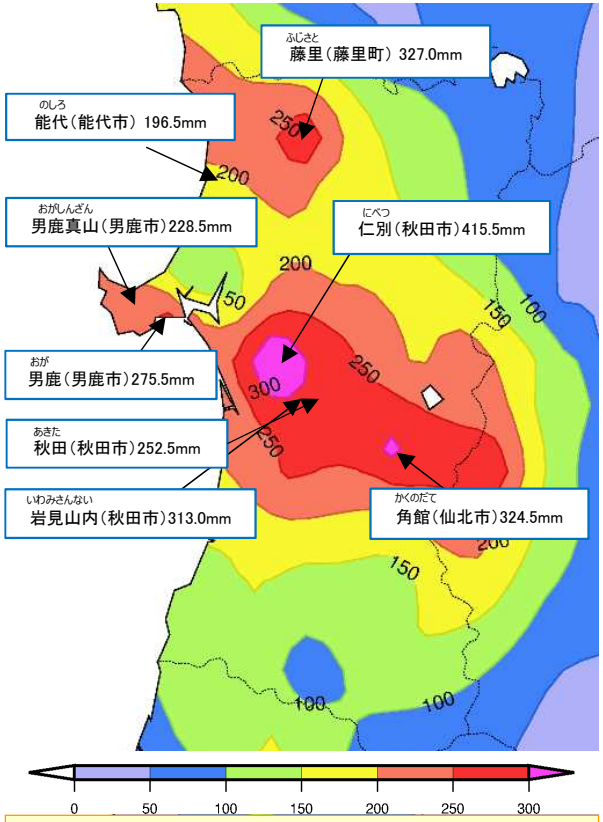
令和5年8月2日10時30分時点

○ 7月14日から16日にかけて活発な梅雨前線の影響により、秋田県を中心に記録的な大雨となり、過去に雄物川流域で大きな被害をもたらした平成29年7月に匹敵する大雨となった。

○ 雄物川水系太平川の溢水等の影響で**秋田駅周辺が広範囲に浸水**するなど、**秋田県管理河川では6水系16河川が氾濫**、**国管理河川でも2水系2河川で無堤部での浸水被害**が発生。また、秋田県、新潟県で**8件の土砂災害が発生。**

○ **22ダムにおいて洪水調節**（事前放流2ダムを含む）を実施し、このうち**3ダムでは**大雨の長期化に伴いダムが満杯に近づき、**異常洪水時防災操作（緊急放流）に移行**（被害なし又は被害軽減）。

【近年の秋田県で発生した大雨等と令和5年7月15日からの大雨の比較】



		平成29年７月22日からの大雨	令和5年7月15日からの大雨
秋田県のアメダス総降水量	期間[日数]	7/22～7/23（2日間）	7/14～7/16（3日間）
	総和[秋田県]	約5,900mm	約6,500mm
観測史上1位の更新数	72時間降水量	6地点	6地点
	48時間降水量	7地点	8地点
	24時間降水量	11地点	8地点
	12時間降水量	7地点	5地点
	6時間降水量	7地点	3地点
	3時間降水量	6地点	–
	1時間降水量	4地点	–

※ 総降水量は、秋田県34地点のアメダスで集計

○ 土砂災害の発生状況

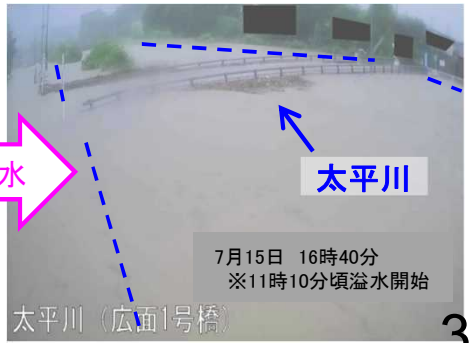


○ 浸水被害の発生状況

秋田駅周辺の浸水状況（雄物川水系太平川）







令和5年度に発生した風水害へのTEC-FORCE派遣

令和5年8月18日現在

○令和5年度においては台風第2号、梅雨前線等による6月29日からの大雨、7月15日からの大雨、台風第7号などにより、各地で土砂崩れや土石流、堤防決壊による浸水等の大きな被害が発生した。
○国土交通省では全国の地方公共団体へTEC－FORCEを派遣。これまでに39都道府県123市町村へ、のべ約1,900人･日が活動。
○リエゾン、JETTによる気象解説、被害状況調査、排水ポンプ車による浸水排除などの応急対策を実施し、自治体を支援。

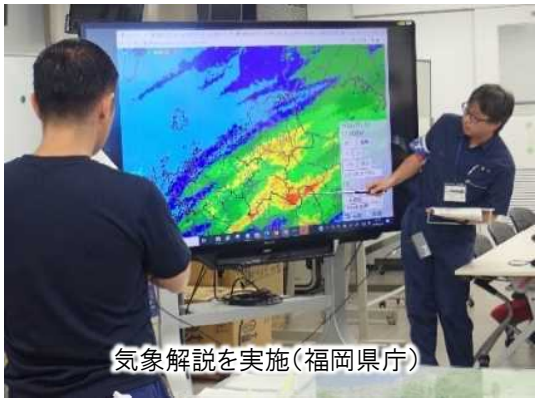
○主な活動

○リエゾンによる支援ニーズの聞き取り、支援内容の調整等（6/29からの大雨）



支援ニーズ等の聞き取り（山口県宇部市）

○JETTによる気象情報の提供等（6/29からの大雨）



気象解説を実施（福岡県庁）

○道路、河川の公共施設等の被害箇所を調査し、自治体へ報告（6/20からの奄美地方の大雨）



土砂崩れ箇所の被災状況調査（鹿児島県瀬戸内町）

○各地で発生した浸水の排除のため排水ポンプ車等を派遣（台風第7号）



排水ポンプ車による排水活動（鳥取県倉吉市）

○上空から広域被災状況調査を行い、調査映像を自治体と共有（6/29からの大雨）



防災ヘリによる広域調査（熊本県内）

○橋梁の被災に対し復旧方針等の助言（台風第2号）



橋梁の復旧への技術支援（愛知県豊川市）

○土石流災害現場での応急措置及び復旧方針等の助言（6/29からの大雨）



土石流災害現場の高度技術指導（福岡県久留米市）

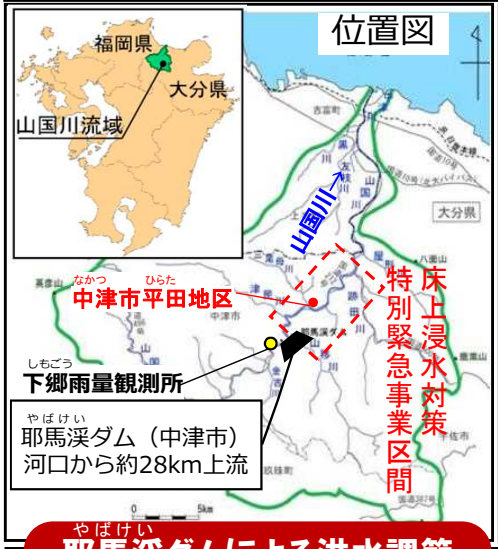
○断水した自治体に、給水機能付散水車の貸出し（7/15からの大雨）

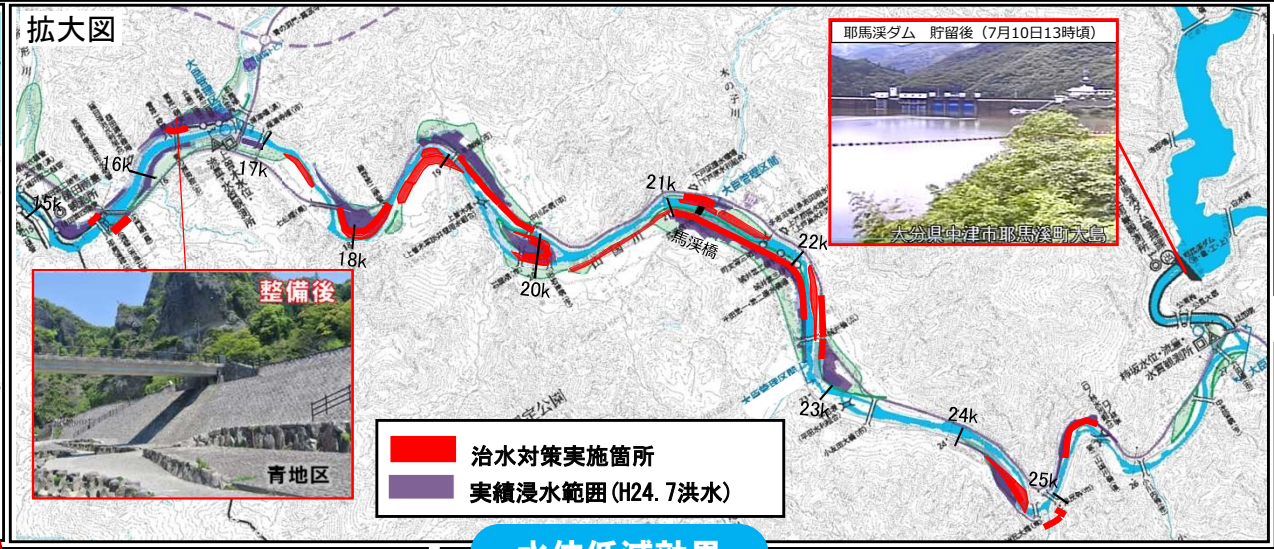


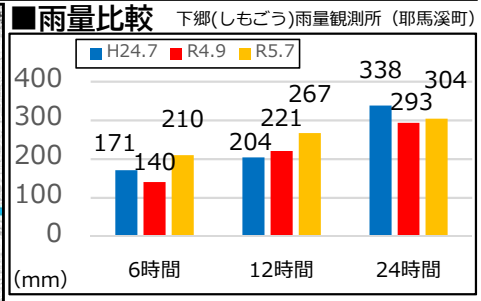
給水機能付散水車による給水活動の支援（秋田県五城目町）

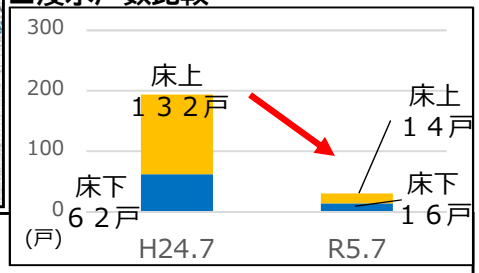
防災・減災、国土強靭化に資する治水対策の効果事例（大分県　山国川）

○山国川の氾濫により中津市に大きな被害をもたらした平成24年7月出水を上回る雨量を山国川上流域で観測した（下郷雨量観測所では12時間で267mmの雨量を記録。）。
○平成24年出水以降、5か年加速化対策予算等を活用し、河道掘削による川幅の拡大や堤防整備、耶馬渓ダムによる洪水調節を実施しており、令和5年7月の前線に伴う大雨では、大分県中津市平田地先の河川水位を約1.2m低減させ、家屋浸水被害を未然に防止。

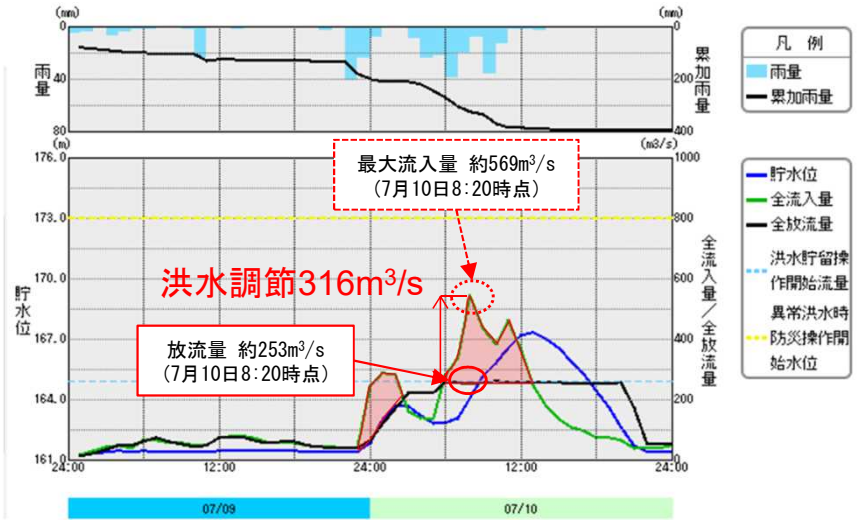






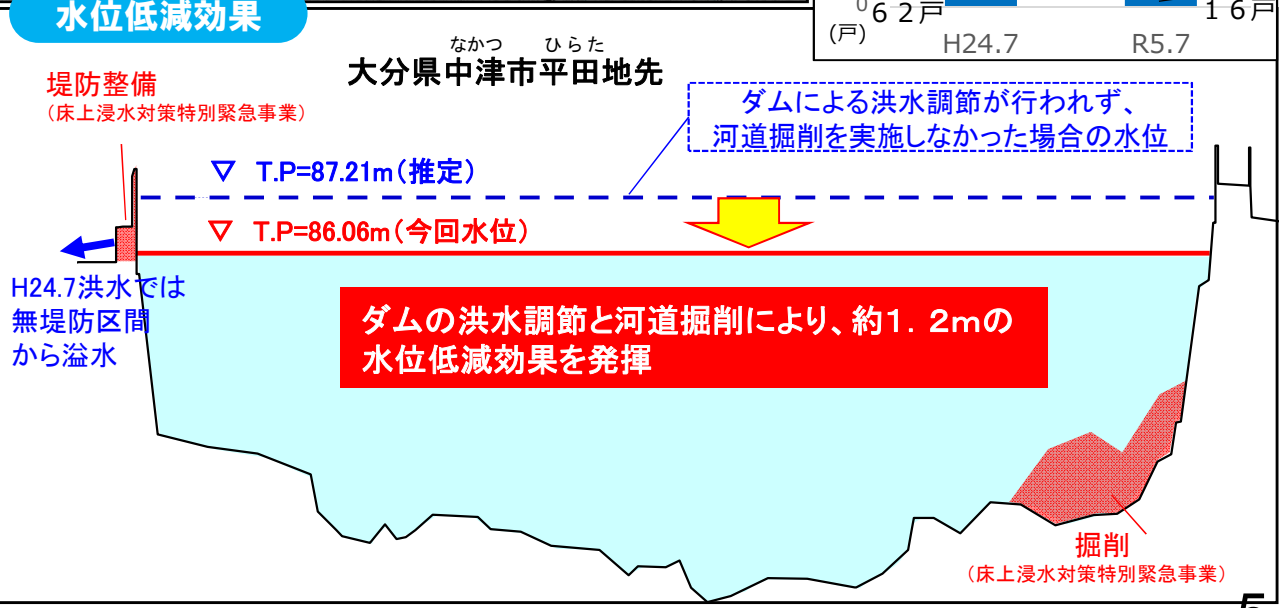


耶馬渓ダムによる洪水調節



耶馬渓ダムの雨量、水位、流入量、放流量（7月9日～7月10日）

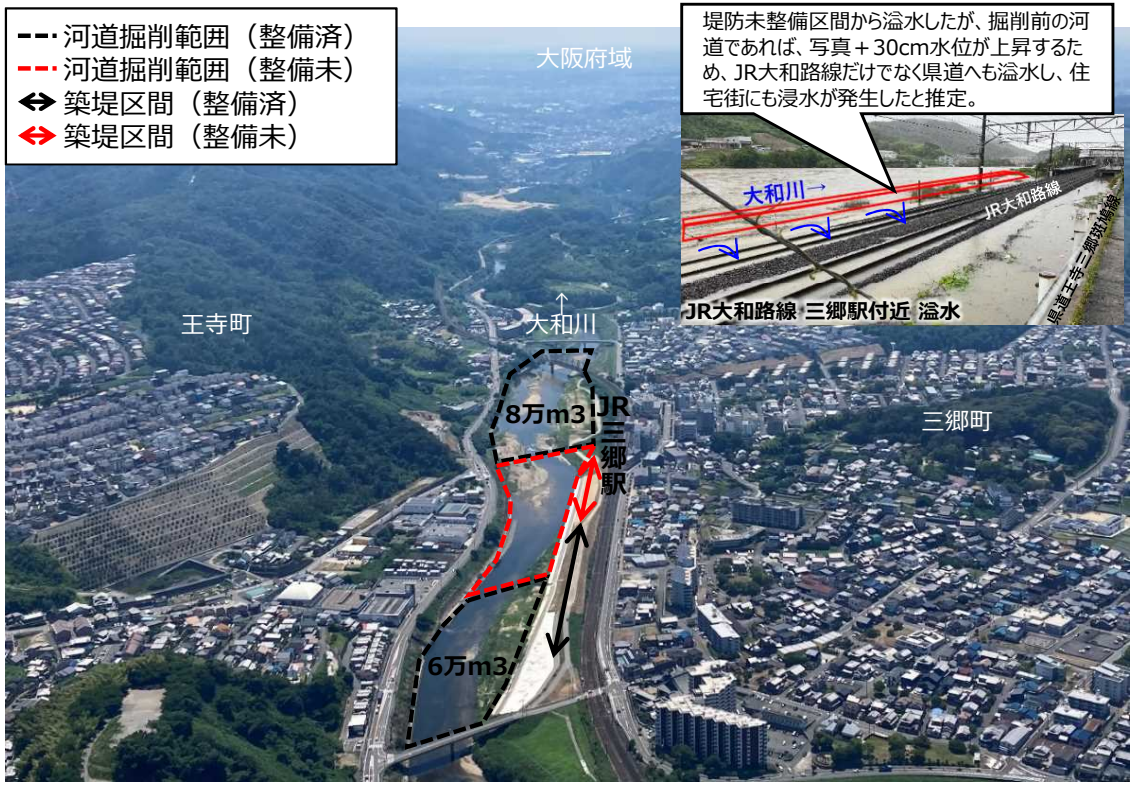
水位低減効果



※本資料の数値は速報値及び暫定値であるため、今後の調査結果等で変わる可能性があります。

防災・減災、国土強靭化に資する治水対策の効果事例（奈良県　大和川）

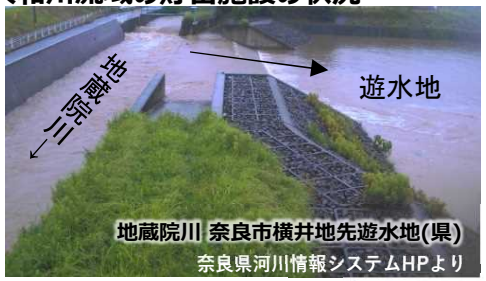
○大和川水系では、河道掘削・遊水池等の河川整備に加え、貯留施設整備やため池の治水活用等の流出抑制対策など、流域治水の取組を実施。
○令和5年6月梅雨前線による大雨では、平成30年以降、３か年緊急対策等を活用して実施した河道掘削（14万m3）により、大和川中流の藤井地点周辺(河口から27.0km地点)において、**約0.3mの水位低下効果が発現。**
○**今回の出水では、H29出水と同規模の雨量を記録したが、これまでの治水対策により浸水戸数が大幅に軽減した。**
○なお、掘削と併せて整備中の堤防について、一部未整備区間があったため、浸水被害が発生し、JR大和路線（奈良～天王寺）が2日にわたり運休となったが、継続して掘削及び堤防が整備されることで、JRの浸水被害を解消し、鉄道運休を回避できるため、経済効果が非常に大きい。





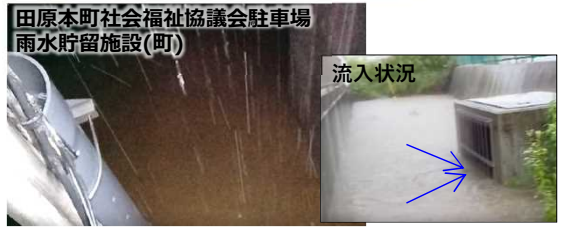


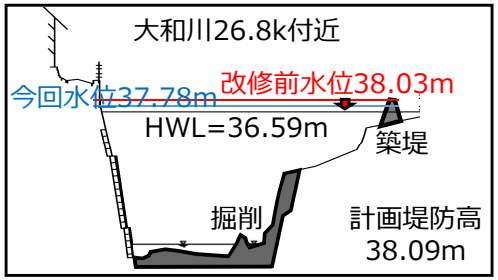
大和川流域の貯留施設の状況



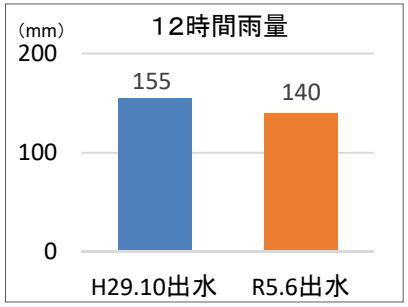


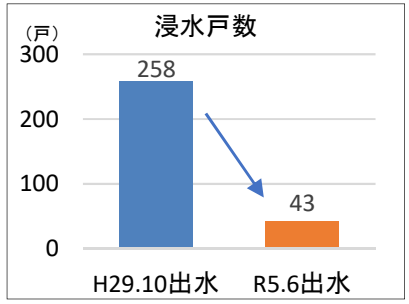












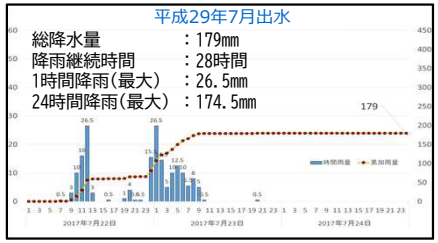
※本資料の数値は、速報値であるため、今後の調査で変わる可能性があります
※柏原地点上流の流域平均雨量

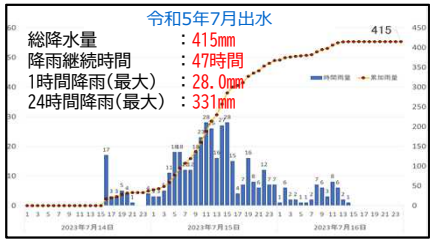
防災・減災、国土強靭化に資する治水対策の効果事例（秋田県　雄物川）

○令和5年7月15日からの梅雨前線の影響により秋田県を中心に記録的な大雨となり、多くの雨量観測所で観測史上1位(24時間雨量)を記録。
○雄物川本川や支川玉川で河川水位が上昇し、氾濫の危険性が高まったことから、玉川ダムでは特別防災操作（全量カット）を実施し、約4,200万m³(東京ドーム34杯分)を貯留。
○また、雄物川では平成29年度からの「激甚災害対策特別緊急事業」、平成30年度から令和2年度の「防災・減災、国土強靭化のための3か年緊急対策」、令和3年度から令和7年度の「防災・減災、国土強靭化のための5か年加速化対策」で河道掘削及び堤防整備を実施。
○これにより、雄物川椿川地点（秋田市）の河川水位を約88cm低減させ、外水氾濫による約180戸の浸水被害を回避できたと推測。



■雨量比較　仁別(にべつ)雨量観測所（秋田市）

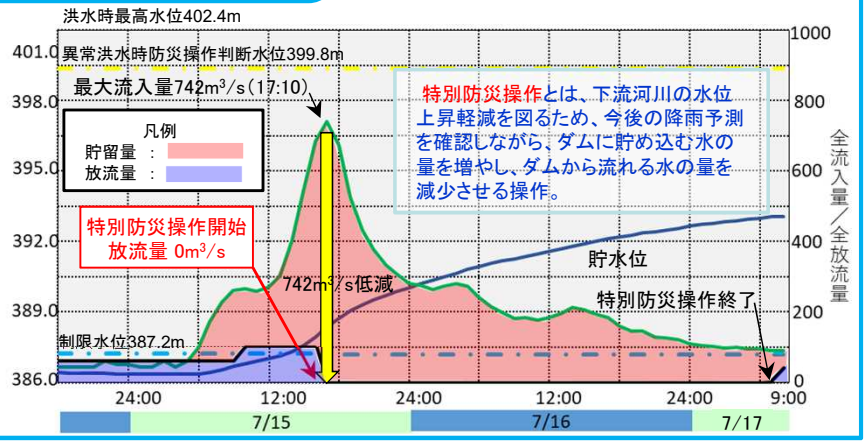




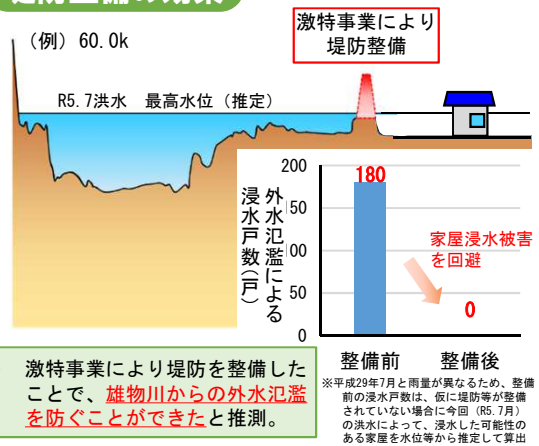
平成29年7月出水時の状況



玉川ダムによる洪水調節



堤防整備の効果



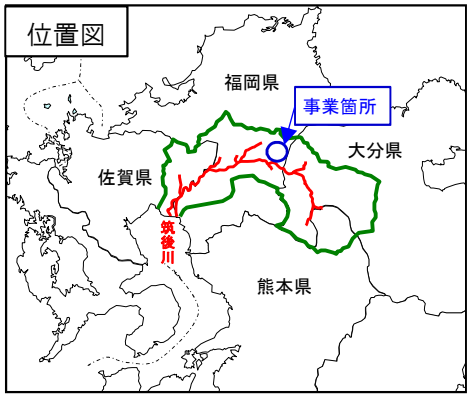
➢ 激特事業により堤防を整備したことで、雄物川からの外水氾濫を防ぐことができたと推測。

※平成29年7月と雨量が異なるため、整備前の浸水戸数は、仮に堤防等が整備されていない場合に今回（R5.7月）の洪水によって、浸水した可能性のある家屋を水位等から推定して算出

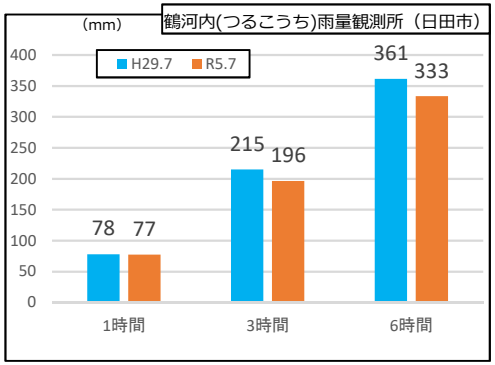
防災・減災、国土強靭化に資する治水対策の効果事例（福岡県　赤谷川）

〇平成29年7月九州北部豪雨により甚大な被害が生じた福岡県赤谷川流域では、国により砂防堰堤および河川護岸等を整備。
〇令和5年7月10日の出水では、平成29年7月と同様に朝倉市周辺で集中豪雨となり、赤谷川流域全体で大量の土砂・流木が発生したが、整備した砂防堰堤等により土石流・流木を捕捉し、下流の土砂・洪水氾濫被害を防止するとともに、赤谷川本川への土砂流出を軽減し、権限代行により整備した河道で安全に流下させることで、家屋浸水被害を防いだ。

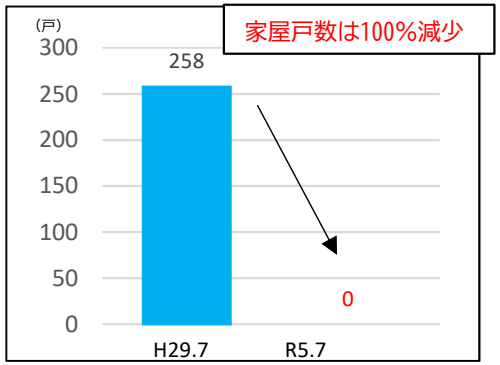
位置図



■H29被災との雨量比較



■ H29被災との家屋被害









権限代行による河川整備　　約14km
直轄砂防による砂防堰堤整備　30基



■：国で整備した砂防堰堤（30箇所）
（うち赤着色19箇所で効果を発現。約10万m³の土石流・流木を捕捉）

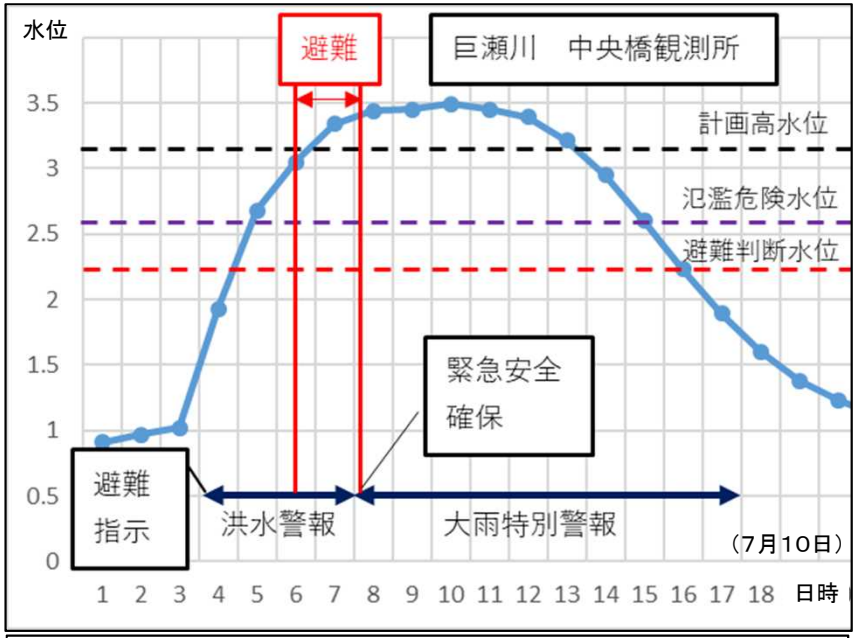




早めの避難により被害を免れた事例（福岡県久留米市　田主丸（たぬしまる）中央病院）

●令和5年7月10日の大雨により、福岡県久留米市にある田主丸中央病院では、明け方から病院内に水が流れ込み、1階部分が30cm程浸水したが、1階入居者約50人を2階に垂直避難させ、人的被害はなかった。
●施設ではハザードマップを通して、河川氾濫など水害の危険性を認識していた。
●水防法に基づく避難確保計画を作成しており、毎年避難訓練を実施するなど災害に対する備えの意識が高かった。





エレベーターにて患者約50人を2階へ避難。
全員避難させた後、停電によりエレベーターが停止。





病院側のコメント
早期に垂直避難の開始に踏み切れたのは、普段からの訓練と雨雲レーダーなどからの迅速な状況判断によるところが大きい。

浸水によりエレベーターが止まった後では、今回の避難は完遂できなかっただろう。

目次

○ 令和6年度　概算要求の概要 ・・・ P.3

○ 水管理・国土保全局関係予算の内容

1. 流域治水の加速化・深化 ・・・ P.6

2. 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 ・・・ P.16

3. 流域ビジネスインテリジェンス（BI）による防災・減災DXの推進 ・・・ P.19

4. ダム等におけるGXや下水汚泥資源の肥料活用によるエネルギー・食料課題への対応 ・・・ P.26

5. 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 ・・・ P.29

6. 水道整備・管理行政の移管に伴う機能強化 ・・・ P.36

7. 行政経費 ・・・ P.38

8. 税制特例措置の延長 ・・・ P.39

9. 独立行政法人水資源機構 ・・・ P.40

10. 新規事業 ・・・ P.41

○ 参考資料 ・・・ P.43

気候変動による水災害の激甚化・頻発化

○ 短時間強雨の発生の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、今後さらに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。

■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】



①鬼怒川の堤防決壊による浸水被害
（茨城県常総市）

【平成28年8月台風第10号】



②小本川の氾濫による浸水被害
（岩手県岩泉町）

【平成29年7月九州北部豪雨】



③赤谷川における浸水被害
（福岡県朝倉市）

【平成30年7月豪雨】



④小田川における浸水被害
（岡山県倉敷市）

【令和元年東日本台風】



⑤千曲川における浸水被害
（長野県長野市）

【令和2年7月豪雨】



⑥球磨川における浸水被害
（熊本県人吉市）

【令和3年8月の大雨】



⑦池町川における浸水被害
（福岡県久留米市）

【令和4年8月の大雨】



⑧最上川における浸水被害
（山形県大江町）

【令和5年7月の大雨】



⑨太平川における浸水被害
（秋田県秋田市）



※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

水管理・国土保全局の取組

○ 河川の流域では、防災・減災、国土強靱化に加え、2050年カーボンニュートラルに向けた水力発電の推進、動植物の生息環境の維持や水辺空間の活用、産業構造の変化や気候変動による農業用水需要の変化に応じた水供給、食料の安定供給など様々なニーズや課題への対応も求められている。

○ このため、気候変動を踏まえた目標への引き上げや手段の充実等により流域治水を加速化・深化するとともに、地域が水の恵みを最大限享受できるよう、利水・環境・エネルギー等の観点から総合的に取り組む。

流域治水を推進するため、多様な観点から総合的な取組を実施

ダム等の流域内の施設・資源を活用し、再エネ・省エネの取組を推進

【取組】
ハイブリッドダム、グリーンイノベーション下水道、バイオマス発電、河川舟運　等





気候変動による水害の激甚化・頻発化に対応するため、ハード・ソフト一体となった流域治水の取組の推進とともに、計画的・効率的なインフラの老朽化対策を実施

【取組】
治水計画等の見直し、流域対策の強化、ダムの治水機能の強化、土砂・洪水氾濫対策、災害復旧の迅速化、総合的な土砂管理、河川管理施設のリニューアル、ダムの堆砂対策　等



デジタル技術も活用し、ソフト対策による地域の安全を確保するとともに、規制緩和等により企業等による水辺空間の活用・賑わいの創出を推進

【取組】
流域BI、河川整備・管理等の高度化・効率化、流域データプラットフォーム、洪水予測の高度化、ドローン物流、かわまちづくり、RIVASITE　等



国際展開



「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。

【取組】
国際会議における情報発信、水害リスク評価の海外展開、日本版TCFDの海外展開　等



水供給の冗長性の確保、下水汚泥等の肥料化を通じ、水・食料の安定供給を目指す

【取組】
渇水対策、水環境管理、上下水道設備の基盤強化、下水汚泥の活用　等



河川を基軸とした生態系ネットワークの構築に向け、官民連携で取り組む

【取組】
流域のあらゆる主体と連携した多自然かわづくり、TNFDの取組の推進　等

予算の内訳

○ 一般会計予算

単位：億円

事　　項	令和6年度	前　年　度	対前年度 倍　率	備　　考
一般公共事業費	**12,004**	**10,082**	**1.19**	1. 左記計数には、デジタル庁一括計上分を含まない。 2. 災害復旧関係費には水道に係る災害復旧事業分を含み、＜＞書は、水管理・国土保全局以外の直轄代行分を含む。 3. 水道の前年度予算額には、生活基盤施設耐震化等交付金（非公共）を含む。 4. 行政経費の令和6年度には、上下水道基盤強化等補助金3,960百万円を含む。当該補助金を下水道・水道の令和6年度の額に合算すると下水道・水道合わせて対前年度比1.20倍となる。 5. 左記以外に、省全体で社会資本整備総合交付金6,563億円、防災・安全交付金9,943億円がある。
治　山　治　水	**10,373**	**8,688**	**1.19**	
治　　水	10,170	8,518	1.19	
海　　岸	203	170	1.19	
住宅都市環境整備	**297**	**249**	**1.19**	
都市水環境整備	297	249	1.19	
下　水　道	**916**	**773**	**1.18**	
水　道	**419**	**372**	**1.13**	
災害復旧関係費	<532> **439**	<532> **482**	1.00 **0.91**	
公共事業関係費	**12,443**	**10,564**	**1.18**	
行政経費	**52**	**10**	**5.14**	
合　　計	**12,495**	**10,574**	**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6年度	前　年　度	対前年度 倍　率	備　　考
治　　水	-	0.02	皆減	1. 左記以外に、省全体で社会資本整備総合交付金（復興）162億円がある。 2. 災害復旧関係費には、水道に係る災害復旧事業分を含む。
災害復旧関係費	65	53	**1.24**	
合　　計	**65**	**53**	**1.24**	

（四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。）

令和６年度　概算要求の概要

主要項目

○ 一般会計予算

- **治水事業等関係費　1兆670億円**
  うち 河川関係　8,802億円、砂防関係　1,664億円、
  海岸関係　203億円
- **下水道事業関係費　916億円**
- **水道事業関係費　419億円**
- **災害復旧関係費　439億円**
  <532億円>

< >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　52億円**

合計　1兆2,495億円

主要課題

1. **流域治水の加速化・深化　7,530億円**
2. **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　2,490億円**
3. **流域ビジネスインテリジェンス（BI）による防災・減災DXの推進　89億円**
4. **ダム等におけるGXや下水汚泥資源の肥料活用によるエネルギー・食料課題への対応　108億円**
5. **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**
6. **水道整備・管理行政の移管に伴う機能強化　459億円**

（注）この他に工事諸費等がある。
（注）6. には上下水道基盤強化等補助金（行政経費）40億円を含む。

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
- 現下の資材価格の高騰等を踏まえ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。

○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　65億円**

（うち、復旧65億円、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。

※上記以外に、省全体で社会資本整備総合交付金6,563億円、防災・安全交付金9,943億円、社会資本総合整備（復興）162 億円がある。

新規予算制度要求事項

- サステナブルな社会の実現に向けた流域治水と地域の活動・営みの共生　・・・P.7
- 水害常襲地域における流域治水対策の推進　・・・P.8
- 頻発する内水被害への対策強化　・・・P.9
- 土砂・洪水氾濫対策の加速化　・・・P.10
- 災害復旧事業による砂防堰堤等の緊急除石　・・・P.11
- 災害復旧事業における流木災の採択要件の基準改定　・・・P.12
- 一体的に被災原因を除去する災害復旧　・・・P.14
- 下水汚泥資源の肥料利用の推進　・・・P.28
- こどもの命を守り、安全に自然環境で子育てできるかわまちづくりの推進　・・・P.31
- 合流式下水道改善『2.0』　・・・P.33
- 特定公共下水道事業による公共用水域の水質保全の支援　・・・P.34
- 下水道事業における広域化・共同化の更なる推進　・・・P.35
- 上下水道一体の取組の加速化　・・・P.36
- 水道事業の強靱化や経営基盤強化に向けた取組　・・・P.37

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）

○ 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現行の計画と同じ完了時期までに達成する
- 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

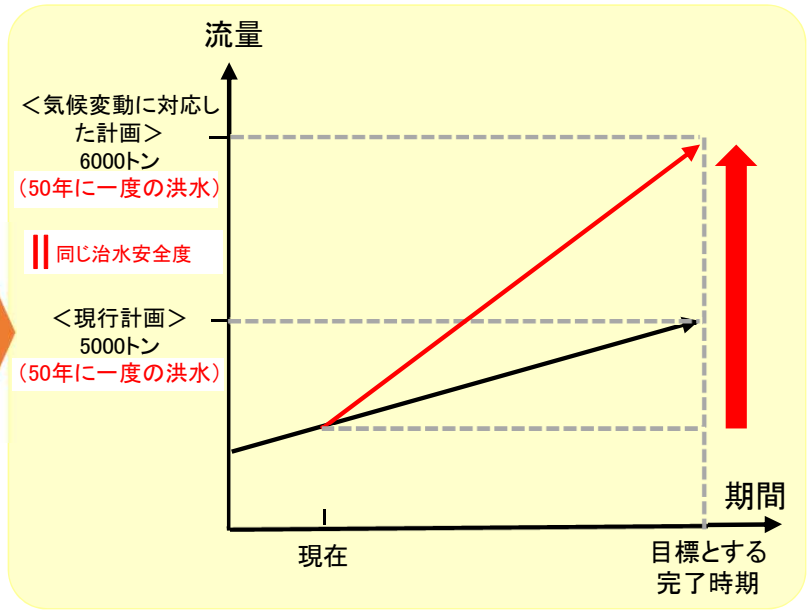
気候変動シナリオ	降雨量（河川整備の基本とする洪水規模）
2℃上昇	約1.1倍

降雨量が約1.1倍となった場合

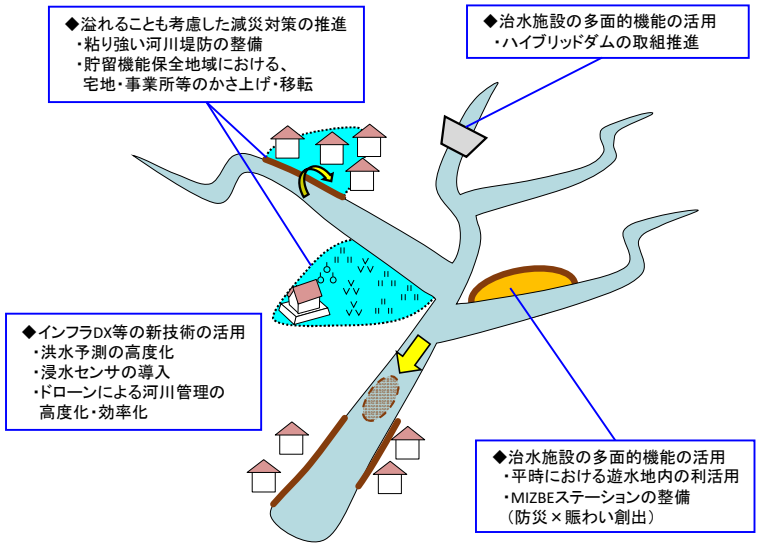
全国の平均的な傾向【試算結果】	流量
	約1.2倍

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

必要な対応のイメージ



様々な手法の活用イメージ



※現行の計画と同じ完了時期までに目標とする治水安全度を達成するため、
様々な手法を活用し、集中的に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

新規事項

サステナブルな社会の実現に向けた流域治水と地域の活動・営みの共生

○ 気候変動の影響により、洪水発生頻度が増加することを踏まえ、河川整備に加えて、貯留機能の保全や資産の守り方の工夫といった流域対策がますます重要。
○ 一方、浸水で地域の衰退を招かぬよう、流域治水と地域の活動・営みが共生し、サステナブルな社会を目指す必要。
○ このため、貯留機能を有する土地における活動の工夫に対しての支援等、今後の事業継続に必要な対策に対して重点的に支援する。

「氾濫を防ぐ・減らす」取組に係る支援制度

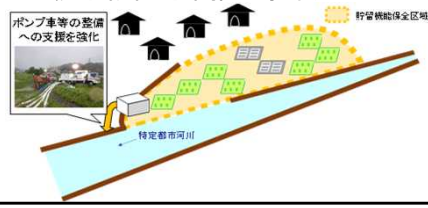
【これまでの支援】
○ 雨水貯留浸透施設の整備に係る支援
・流域対策を推進するため、雨水貯留浸透施設の整備を支援（特定都市河川浸水被害対策推進事業等）
○ 税制特例
・認定計画に基づき整備する雨水貯留浸透施設の固定資産税の課税標準を、指定後3年間市町村の条例で定める割合に減免
・貯留機能保全区域の指定を受けている土地に係る固定資産税及び都市計画税の課税標準を、指定後3年間市町村の条例で定める割合に減免

「被害対象を減らす」取組に係る支援制度

【これまでの支援】
○ 安全な土地への移転に係る支援
・浸水被害防止区域内から住居の集団的移転を支援（防災集団移転促進事業）
・浸水被害防止区域内における既存不適格住宅等の移転を支援（がけ地近接等危険住宅移転事業）
・災害リスクの相対的に低いエリアへの居住の集約・誘導を支援（都市構造再編集中支援事業）
○既存の住宅等の浸水対策に係る支援
・浸水被害防止区域における既存不適格住宅等の改修（嵩上げ等）を支援（災害危険区域等建築物防災改修等事業）

「被害の軽減・早期復旧・復興」に係る支援制度

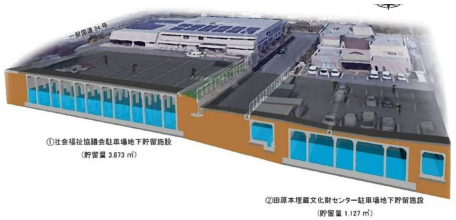
【これまでの支援】
○ 貯留後の早期排水に係る支援
・貯留機能保全区域において洪水・雨水を貯留後、早期に排水するための排水施設の整備を支援（特定都市河川浸水被害対策推進事業）



サステナブルな社会の実現に向け、流域治水と地域の活動・営みが共生するための支援を充実

【新たな支援】
○ 民間企業等の経済活動に影響が及ばない範囲において、民間企業等の敷地において雨水貯留浸透施設の整備を支援。


貯留施設内部



＜社会福祉施設等の駐車場の地下を活用した雨水貯留浸透施設の設置（奈良県田原本町）＞

【新たな支援】
○ 浸水リスクに晒されている地域や貯留機能を保全する地域において、早期かつ効果的に家屋の浸水被害防止・軽減を図るため、宅地等のかさ上げや家屋移転を推進するための制度を充実。



＜宅地かさ上げの事例（熊本県八代市HPより）＞

【新たな支援】
○ 浸水後も早期に経済活動の再開ができるよう、事業所等の設備等の浸水対策を推進するための制度を充実。





＜農業施設の設備の事例（農水省HPより）＞

新規事項 水害常襲地域における流域治水対策の推進

○ 気候変動に伴う降雨の増大に対し、早期に治水安全度の向上を図るため、「流域治水」の理念に基づき、地域の合意のもと貯留機能の保全を図りつつ、上下流バランスに縛られず、当該地域で浸水リスクに晒される家屋や事業設備の浸水対策を迅速に完了することが重要。
○ このため、浸水リスクに晒される地域において、輪中堤や宅地・事業所等のかさ上げ等の治水対策を推進するための制度拡充を行い、治水対策と地域の活動・営みが共生したサステナブルな社会の実現を目指す。

背景・課題

○本川からの背水の影響等により水害が多発する地域では、本川・支川一体の抜本的な対策が必要。
○この場合、支川の改修は、下流側になる本川の改修後の着手となるため、完了までは長期の期間を要する。
○下流に負荷をかけない遊水地として早期に着手する方法もあるが、対象地域には河川区域として規制を要し、集落が点在する場合等、土地利用の状況によっては、地域の合意が図られないことが想定される。

土地利用状況を踏まえた、早期の安全度確保の方法が必要

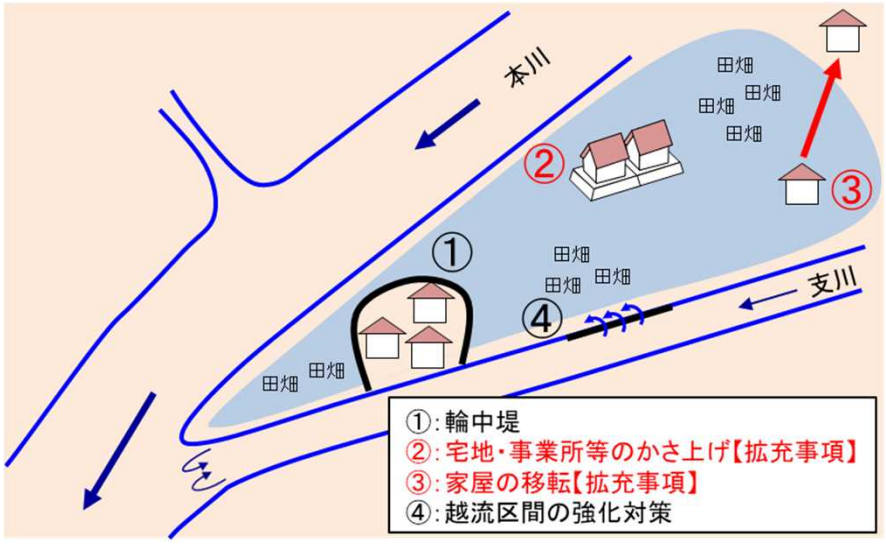


令和5年7月の大雨の状況

新規事項

○浸水リスクに晒される地域において、下流の河川整備を待たずに、早期かつ効率的に家屋・事業所等における浸水被害の防止・軽減を図るため、「流域治水整備事業（直轄）」及び「特定都市河川浸水被害対策推進事業（補助）」を拡充。

【事業内容】
河川管理者による輪中堤、宅地・事業所等のかさ上げ、家屋移転、越流区間の強化対策　等



新規事項

頻発する内水被害への対策強化

○ 内水被害の蓋然性が特に高い地域を対象に、中小河川流域における内水被害等を軽減することを目的として、ハード・ソフトの交付金事業を**パッケージ化し、対策を加速化**する「内水被害等軽減対策事業（仮称）」を創設。
○ 雨水貯留や土地利用の工夫等の流域対策と、河川・下水道の内水対策等を一体的に実施。

現状

・降雨による河川の増水により、市街地の排水機能が十分に発揮されないことによる内水被害が全国各地で発生しており、今後、気候変動の影響により内水被害の拡大が懸念。

・**これまでは、被災した地域を中心**に、各施設管理者が各々対策を実施しており、地域における一体的な対策効果の発現が困難だった。

・**今後は、事前防災として、各施設管理者が一体となり対策を進めていくことが重要**であり、現状の河川や下水道の整備とともに、まちづくり、「田んぼダム」等、あらゆる取組と連携する仕組みが必要。



令和5年7月の大雨（秋田県秋田市）

今後の取組

・特に内水被害の蓋然性が高い地域を対象とし、事前防災対策として対策を進めるため、対策の目標とする降雨を設定し、「田んぼダム」の取組、土地利用の工夫等の流域対策と一体的に実施する、下水道事業の対策強化及び本川・支川の河川整備の強化、雨水貯留浸透施設等の整備等の個別の交付金事業をパッケージ化した事業計画を都道府県が主体に作成し、内水被害軽減に向け事業を推進。

【事業プロセス】

対象地域の選定
「下水道整備、河川改修及び内水ハザードマップ作成等」に加え、「田んぼダム」の取組、土地利用の工夫、ソフト対策等を一体的に進めようとする地域
【実施主体】都道府県

↓

内水被害等軽減対策計画【暫定版】の認定 ※1
【策定主体】都道府県、下水道管理者＋α
【認定者】水管理・国土保全局長
※暫定版：対象地域、連携するハード・ソフト事業、実施主体を整理したもの

↓

内水ハザードマップの作成 ※1
【実施主体】下水道管理者

↓

内水被害等軽減対策計画の詳細検討 ※1
（目標、事業期間、ハード、ソフトの具体な役割分担）
【実施主体】都道府県、下水道管理者＋α

↓

内水被害等軽減対策計画の認定
【認定者】水管理・国土保全局長

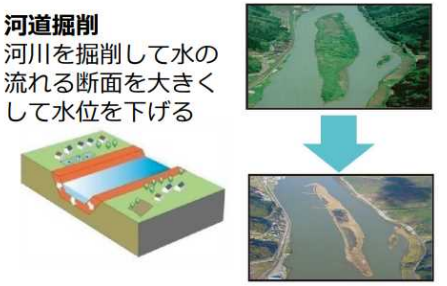
↓

内水被害軽減に向け、
「内水被害等軽減対策事業」の推進

測量設計費
工事費等

※1は検討済の場合は省略可

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


河川改修の推進



内水ハザードマップの作成

内水被害等軽減対策事業（仮称）の例
（あらゆる事業をパッケージ化）

必須
【下水道整備】例：下水道浸水被害軽減総合事業※2
【河川改修】 例：広域河川改修事業、流域貯留浸透事業※2
【ソフト対策】例：内水ハザードマップの作成
【ソフト対策】例：情報基盤整備事業
※2 適用範囲を拡充

＋ 下記のいずれかの事業と連携

ハード
・防災まちづくりや住まい方の工夫に関する事業
・「田んぼダム」のための水田整備等に関する事業 など

ソフト
浸水リスクの高い地域における災害危険区域等の土地利用の工夫とともに、特定都市河川指定の検討を実施 など

・内水被害等軽減対策事業（仮称）に位置づけられた必須事業は、**重点配分等の予算的支援**。
・**５年程度を目途に全国の内水被害常襲地域の被害軽減**を図る。

新規事項

土砂・洪水氾濫対策の加速化

○ 全国における土砂・洪水氾濫リスクの高い流域を早期に明らかにし、迅速かつ効率的な事前防災としての土砂・洪水氾濫対策を加速化させるため、都道府県における対象流域の抽出に係る支援の時限措置化や、土砂・洪水氾濫と同時に流出する流木の対策計画策定についての支援の拡充を行う。

課題と背景

気候変動の影響により、上流からの流出土砂が中下流で堆積し河床を上昇させ、土砂と洪水が相まって氾濫する土砂・洪水氾濫の被害が全国各地で顕在化しており、対策が急務。



土砂・洪水氾濫イメージ


令和元年台風第19号（宮城県）
土砂・洪水氾濫による被害


平成29年７月豪雨（福岡県）
土砂・洪水氾濫と同時に発生する流木による被害

従前は土砂・洪水氾濫の予見技術が確立されておらず、土砂・洪水氾濫で多大な被害が発生した後の事後対策としての対策を実施するに留まっていた。

災害実態の調査・研究を重ね・・・

- **令和４年３月「土砂・洪水氾濫により大きな被害のおそれのある流域の調査要領（案）（試行版）」を策定**
- **令和５年８月「土砂・洪水氾濫時に流出する流木の対策計画の基本的な考え方（試行版）」を策定**

これらの技術を早急に活用し・・・

全国における土砂・洪水氾濫のリスクを早期に明らかにし、迅速かつ効率的な事前防災としての土砂・洪水氾濫対策を加速化させるため、メリハリのある支援制度の充実が必要。

新規要求事項

○防災・安全交付金（総合流域防災事業）の拡充

※高リスク流域の早期抽出を促進するとともに、流木対策計画を含む一連の対策計画策定を一体的に支援

①土砂・洪水氾濫のリスクの高い流域の抽出
【令和8年度まで】

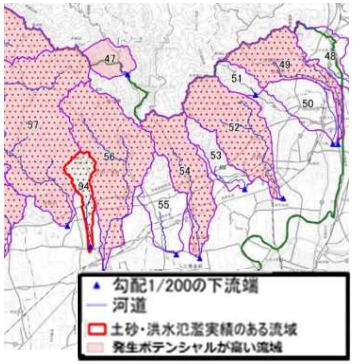
②-1 土砂・洪水氾濫対策計画
【現行】令和元年度より

②-2 土砂・洪水氾濫時に流出する流木の対策計画**【拡充】**

③土砂・洪水氾濫対策の実施

【事前防災としての土砂・洪水氾濫対策のイメージ】

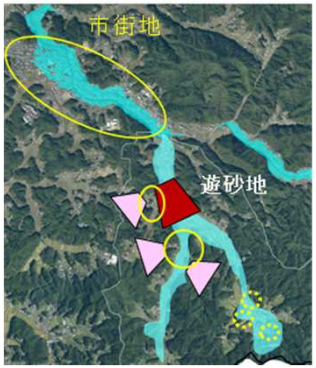
高リスク流域の抽出



従来の施設配置計画



施設配置計画の見直し



人家や道路・鉄道等の重要なネットワークインフラ等の立地状況やまちづくり計画等を踏まえ、下流の市街地に対し、効率的な施設配置計画を策定。

併せて、上流域の土砂災害警戒区域（土石流）は保全対象の規模等を踏まえて防災まちづくりと連携した対策を推進。

新規事項

災害復旧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、災害復旧事業として緊急的な除石が可能となるよう制度を拡充。

背景・課題

○砂防堰堤等にて土石流を捕捉した場合、堆砂敷が埋塞した場合等は、施設管理者が自ら緊急除石を実施している。

○緊急除石に時間を要する場合等は、次期出水に伴う土石流に対して、捕捉機能が発揮できない状況となる。

○施設管理者による費用負担には限界があり、迅速な除石が困難であることから、激甚化・頻発化する土砂災害に対応できないおそれがある。

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）

※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m³

崩谷川（くえんたに）砂防堰堤





土石流捕捉量
約22,000m³

乙石川（おといし）上流1号砂防堰堤





土石流捕捉量
約10,000m³

乙石川（おといし）遊砂地





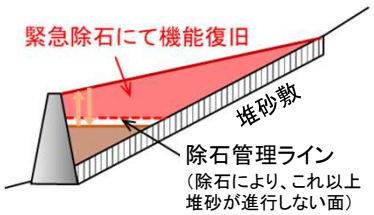
土石流捕捉量
約22,000m³

新たな制度による対応

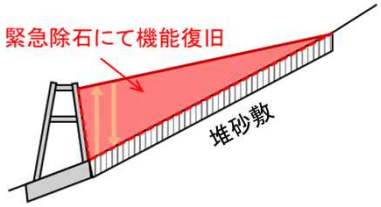
○災害復旧事業の拡充

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、災害復旧で実施可能とする。

対象：砂防設備管理者（国、都道府県等）
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事業の対象に追加。



不透過型堰堤の場合



透過型砂防堰堤の場合

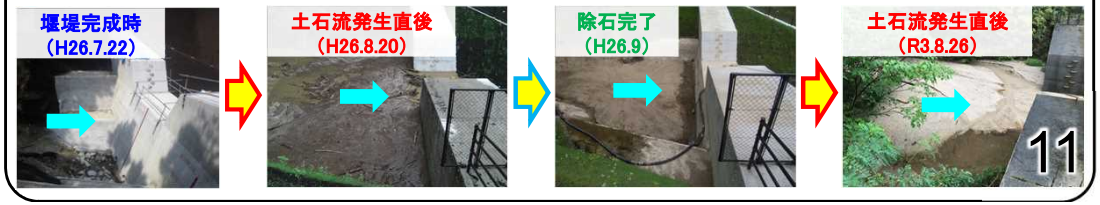


遊砂地の場合

【参考：早期除石による効果事例】

土石流捕捉後に早期に除石を実施することにより、次期出水にて発生した2度目の土石流を捕捉し、下流の人家等への被害を防止した。

広島県広島市安佐南区（大町7号砂防堰堤）における事例



新規事項

災害復旧事業における流木災の採択要件の基準改定

○ 近年の大雨による流木・塵芥の堆積の顕著化に対応するため、流木災の採択要件を緩和し、これまでの通常の維持修繕費による洪水後の流木等の処理を災害復旧で対応することで、迅速かつ適切な河川の維持管理を推進。

【 課題・背景 】

・近年の大雨の頻発化で、流木・塵芥の流出が顕著化しており、通常の維持行為ではまかなえない堆積が生じる恐れ。
・河川管理施設等についても次の出水に備えて治水機能を確保する必要があるため、速やかに流木等を処理する必要がある。

【 現　状 】

[採択要件の概要]

①流木等が河道断面の3割程度以上堆積
　もしくは
②流木等の堆積量が**通常年における堆積量を大幅に超え（概ね2倍以上）かつ、概ね1,000m³以上ある場合**
※対象とする数量は、堆積量から通常年の平均堆積量を控除した量を上限。

【 制 度 上 の 課　題 】

過去5年（H30-R4）の流木災の採択実績は全国で1件
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　等でも採択なし

○採択要件により採択へのハードルが高く、流木等の処理を通常の維持修繕費での実施を余儀なくされている。
○通常の維持修繕費で流木等の処理を実施することで、洪水などで顕在化した護岸のひび割れ等河川管理施設の適切な維持修繕に支障をきたしている。

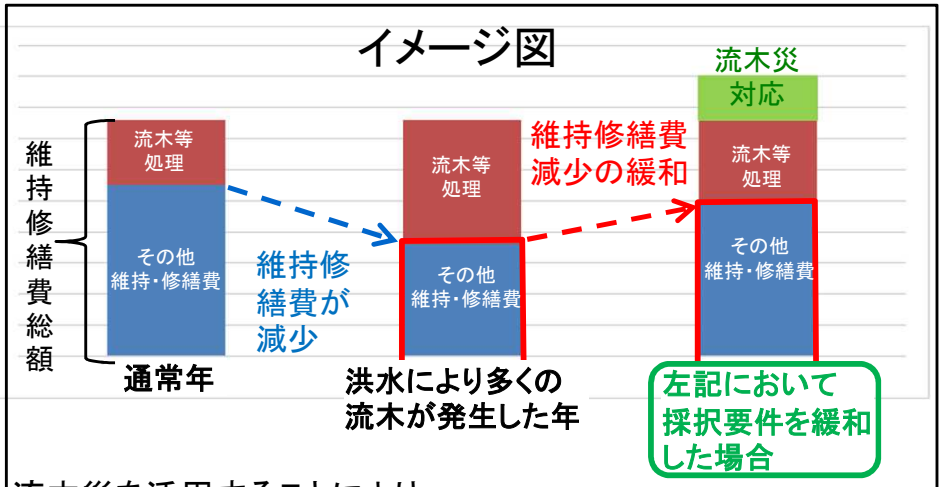


洪水により河川管理施設周辺に堆積した流木等

【 今 後 の 取 組 】

■採択要件の基準改定
②　の要件について、
堆積した流木等が河道断面の3割程度に満たない場合であっても、河川管理施設等の機能に支障を及ぼしうる場合　に緩和。

■期待される効果等
・顕著な堆積の影響を受けた河川管理施設の迅速な機能回復
・維持修繕費の確保による河川管理施設等の適切な維持管理
・河道内の流木等撤去による河川環境の改善　など



流木災を活用することにより
効率的かつ効果的な維持修繕の推進に寄与

流域内の事業間連携を通じた総合的な土砂管理の推進

○ 流域治水協議会等において、様々な事業における土砂の発生見込みや受入方針を共有するとともに、ストックヤードを積極的に活用し、流域における総合的な土砂管理を推進する。

現状

■背景

○流域上流部における土砂移動の遮断等により砂浜侵食が進行しており、**山地から海岸までの一貫した総合的な土砂管理**が求められている。

○さらに、**近年の気候変動の影響**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土砂の発生や、平均海面水位の上昇に伴う砂浜侵食などが見込まれるため、より一層**土砂の有効活用を進める必要**がある。



砂浜侵食が進行している状況

■課題

○河道掘削等により発生した土砂は、遠距離運搬に伴う**費用の増嵩が懸念**されている。また、ダム等においては、貯水池の堆砂対策に伴う大量の掘削土砂の**受入地の検討が急務**である。

○海岸の養浜においては、地元関係者との調整等の結果、**受入土砂の粒径や施工時期等にミスマッチ**が生じており、**更なる養浜材の確保や円滑な事業推進**が求められている。

○現状の土砂融通は、工事発注の目途が立った段階で調整している事例が多く、今後は**流域全体で中長期的な土砂の発生見込みや各事業の特性を踏まえた調整が必要である**。

今後の取組

■各主体における取組

《河川・ダム・砂防》

○将来的な土地利用が見込まれる場合には用地の取得を含め、**積極的にストックヤードを活用**する。

○ヤードにおいては、受入側の活用方針を考慮した土砂搬入を行う。

《海岸》

○受入土砂の粒径や施工時期などについて、**事前に地元関係者等と協議の上で『土砂受入活用方針』を作成**し、流域内で発生する土砂をより積極的に受け入れる。



鬼怒川で使用していたストックヤード

■土砂融通の強化

○流域治水協議会等において、
・中長期的な土砂の発生見込み
・土砂受入活用方針
・ストックヤードの整備候補地
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**する。

流域内で発生した土砂をより積極的に海岸に還元することで、総合的な土砂管理を推進



各主体による土砂融通のイメージ

新規事項

一体的に被災原因を除去する災害復旧

○ 同じ機能を有する一連区間のうち、一部が被災し、被災箇所のみの復旧では被災原因が残存する場合、被災箇所と同じ構造・材質の箇所も併せて一体的に復旧する。

背景・課題

【背景】

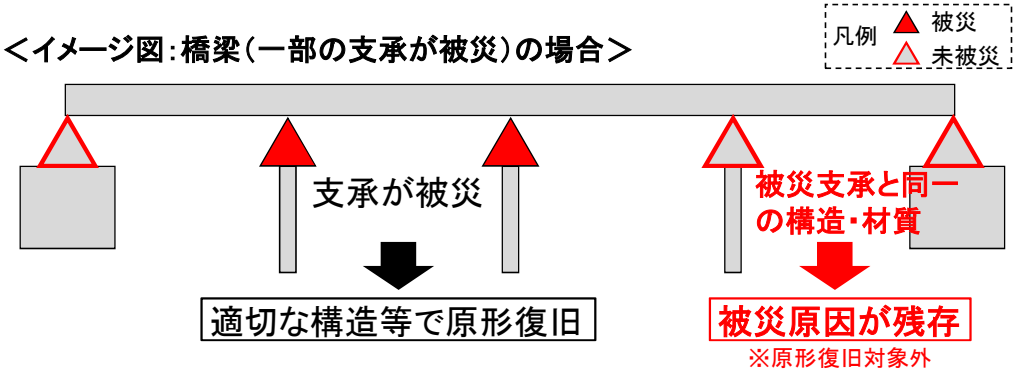
○ 近年、地震による橋梁被災や洪水の浸透破壊による堤防決壊など、同一施設や同一区間で複数回被災している事例が発生。

【課題】

○ これまでは被災箇所のみを適切な構造・材質で原形復旧していたが、被災前の構造・材質が同一区間に残されている。

○ 同規模の災害により再度被災しないためには、同じ機能を有する一連区間は被災箇所と一体的な機能となるような復旧が必要。

＜イメージ図：橋梁（一部の支承が被災）の場合＞



＜イメージ図：堤防の場合＞



同一施設や同一区間において、複数回被災し、社会的影響が大

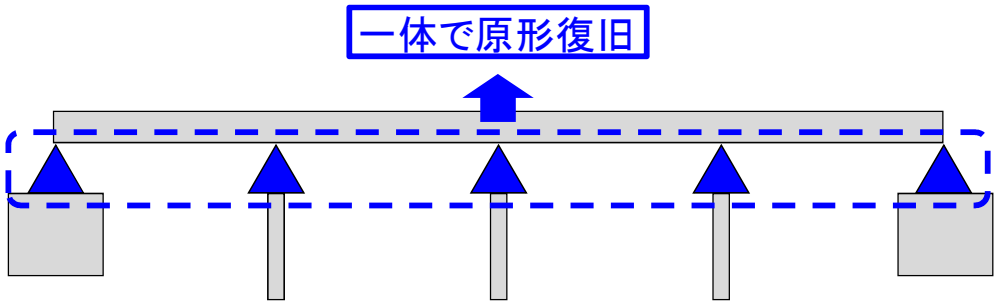
新たな取組による対応

■ 一体的に被災原因の除去が可能

○被災箇所だけでなく、被災箇所と同じ構造・材質など同じ機能を有する一連区間を一体的に復旧。

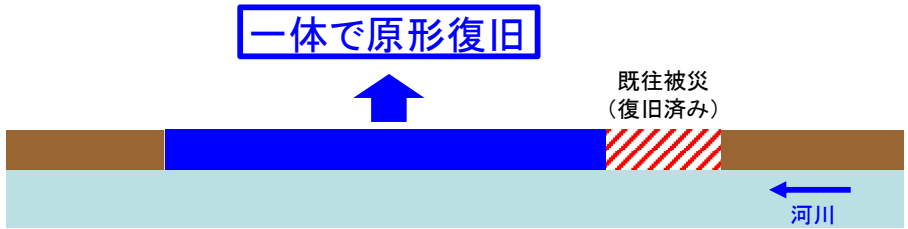
＜イメージ図：橋梁（一部の支承が被災）の場合＞

被災した支承だけでなく、その他の支承を一体的に復旧。



＜イメージ図：堤防の場合＞

被災した箇所だけではなく、その他の箇所を一体的に復旧。



気候変動リスク開示を契機とした企業の洪水リスク評価・対策の促進

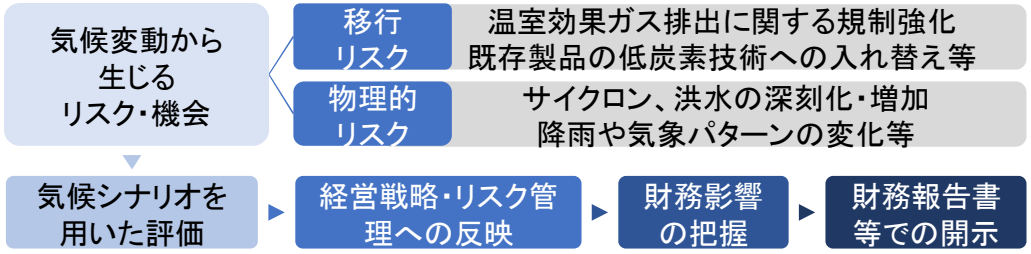
○ TCFD提言等を踏まえ、企業では気候変動に係るリスク情報の分析・評価および情報開示が急務。
○ 企業が行う洪水リスク評価の支援を通じて、水害リスクの自分事化や企業による浸水対策実施を促進。

※TCFD：Task Force on Climate-related Financial Disclosures（気候関連財務情報開示タスクフォース）

課題・これまでの取組

【課題】

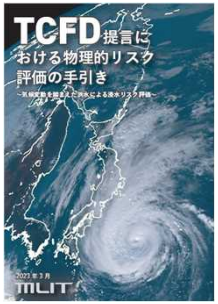
○ 令和4年4月の東証再編後、プライム市場上場企業においてTCFD又はそれと同等の国際的枠組みに基づく気候変動開示が義務化。
○ 上場企業（約1,800社）のうちTCFDに賛同し開示を行っている企業は約600社。9割以上が水害のリスクを評価している一方で、定量的に被害額増等を評価しているのは約2割。　※令和4年9月時点



TCFD提言による企業の情報開示の枠組み

【これまでの取組】

○ 企業の気候変動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）。



【手引き本文】

① スクリーニング
・ 評価拠点の特定／洪水規模の設定
・ 現在の洪水リスクの把握

② 将来リスクの評価
・ 財務インパクトの特定
・ 気候変動シナリオ・時間軸の設定
・ 定性的評価または定量的評価

③洪水リスクの 開示

【洪水リスク評価の流れ】

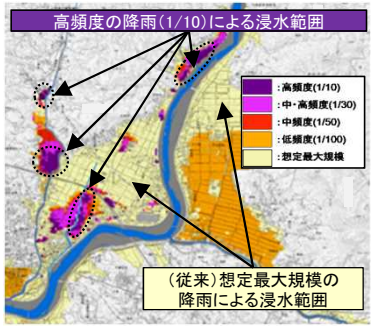


【対策例の紹介】
（左：止水壁、右：電気設備のかさ上げ）

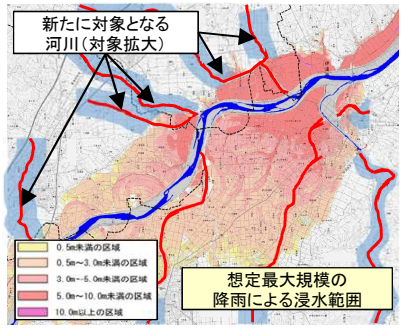
今後の取組

【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。
○ 洪水浸水想定区域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約17,000河川で整備（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）

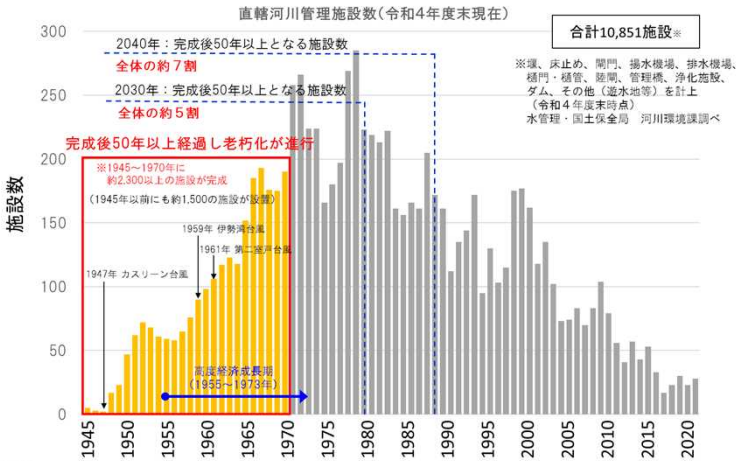
【定量的な水害リスク評価及び対策を行う企業のPR】

○ 企業の洪水リスク評価及び対策の内容について事例収集を行い、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。
○ 目的に応じた適切な手法で洪水リスク評価が行われるよう、企業が実施した洪水リスク評価手法を評価・認証する仕組みなどを検討。

2. 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



①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。

②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。

③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。

技術開発・導入事例

堤防除草作業の自動化


除草作業員の高齢化による人手不足


大型除草機械の操作を自動化により、効率化・省人化等を図る

令和4年度よりフィールド実証試験を開始
▼
令和5年度より自動除草の先行運用を開始
▼
令和6年度より全国で運用を開始

AIを活用した砂防施設変状の自動検出





令和4年度よりモデル地域における実証実験を開始
▼
令和5年度より判読可能な変状の拡大に向けた検証を開始
▼
令和6年度より現場での運用を開始

樋門操作の無動力・自動化、耐久性向上



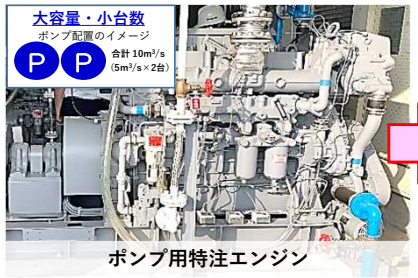
樋門操作員の高齢化による人手不足、安全確保、また、定期的なゲート塗装が必要

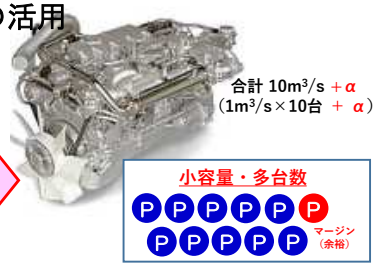


水位変動で開閉する無動力・自動化、また、塗装不要のゲートで延命、コスト減

小規模な樋門等の無動力化
31%（令和2年度）
▼
全国で普及拡大
41%（令和7年度）

マスプロダクツ型排水ポンプの活用





令和4年度より現場実証箇所への据付を開始
▼
令和5年度より出水期を踏まえた現場実証を開始
▼
令和8年度より国・自治体で普及拡大

老朽化した河川管理施設のリニューアル（安全・安心を次世代へ）

○ 急速な老朽化の進行により河川管理施設が大規模更新時代を迎えている中、洪水等からの安全・安心を次世代へつなぐため、河川管理施設のリニューアルを計画的に推進する。

Before【現状】 保全限界を迎える河川管理施設が急増

地域を守るために活躍している河川管理施設

○ 全国で約１万以上ある河川管理施設（排水ポンプ、樋門、樋管等）の多くは高度経済成長期に集中的に建設されており、設置後50年を経過する施設が現時点でも全体の約４割を占める。
○ 特注品であるポンプ施設等の老朽化に伴うメンテナンスや更新は施設ごとにメーカー等による独自診断に基づき、行っているところ。
○ 長寿命化を図りつつも、部品の製造中止等により修繕が不可能な保全限界を迎える施設が顕在化している。
○ 年数経過による老朽化の進行には逆らえず、河川管理施設は大規模更新時代を迎えている。


コンクリート部の鉄筋露出


排水ポンプの劣化

老朽化の進行により突発的な故障・不具合が発生すると、洪水等の災害時に施設が機能しない恐れ。

After【今後】 河川管理施設をリニューアル

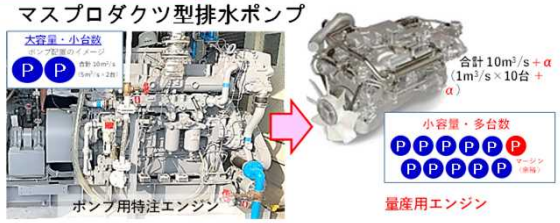
河川管理施設の計画的な維持管理・更新

○ 長寿命化計画に基づく施設の機能保全等を図りつつ、施設の信頼性を高める状態監視技術の更なる活用による保全促進や、高度な診断技術者による総合診断の実施の導入により、保全限界を迎える施設の効率的な更新の実効性を高め、将来の維持管理・更新費を縮減する。


技術者による状態監視（イメージ）

河川管理施設の故障時の影響軽減

○ 小型の量産品エンジン等を採用することで、排水ポンプ故障時の冗長性を確保し、復旧を迅速化。



○更に導入コスト縮減や維持管理性の向上が期待できるマスプロダクツ型排水ポンプの開発・現場実証を実施する。

コスト縮減、故障時の復旧迅速化、メンテナンス性の向上等に対応した次世代につなぐ河川管理施設にリニューアル。

ダムの堆砂対策（ダムリフレッシュプロジェクト）

○ 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。

現　状

【背景】

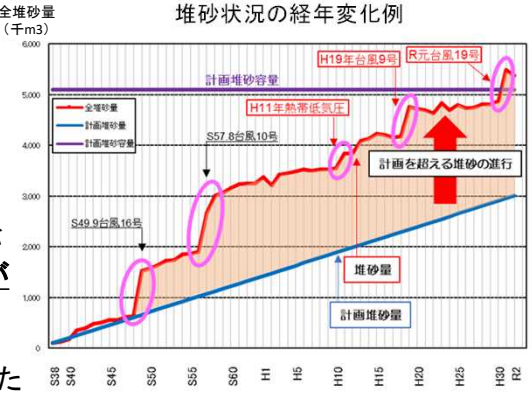
○ 近年、大雨の激甚化・頻発化の影響により、ダム貯水池の**堆砂量が急速に増大**している。

○ **洪水調節容量内の堆積**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）は急務**である。

対策が必要な21ダムの堆砂量の推移（R4年度末時点）



堆砂状況の経年変化例



【課題】

○ 計画を上回るペースで堆砂が進行し、**洪水調節容量内に土砂が堆積**しているダムがある。
これらのダムでは定期的な掘削・浚渫のみでは除去しきれず、堆砂が進行し、ダムの**貯水機能への影響が懸念**される。

○ 堆砂除去が遅れると、上流に堆積した土砂が水中部へ流下し水中掘削が必要になるが、それにより土砂の除去費用が増大するため、**早期対応が重要**である。

○ 掘削・浚渫にあたって、
・ダムは山間部に位置するため、近隣での土砂の有効活用（土砂連携）が難しく、広範囲にわたる連携が必要。
・堆砂除去は貯水位が低い状態の方が有利だが、貯水位運用上、そうした期間は限られているため、施工時期を考慮した計画的な掘削が必要。

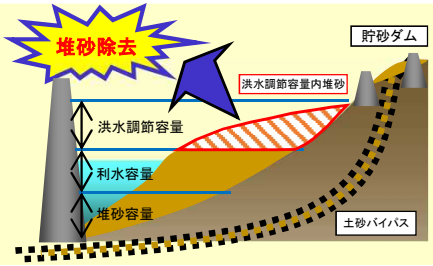
今後の取組

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。
土砂対策施設例：
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



また、以下の取組により効率的な堆砂除去を推進

■流砂系を考慮して、広範囲にわたる関連事業とも連携し、堆砂対策（堆砂除去）の短期・中長期計画を作成したうえで、土砂融通を推進。
中長期的な土砂の発生見込み、発生する時期、粒径・土質などの情報の共有

■技術開発・施設運用方法による維持管理手法の深化。
DX活用による無人化・自動化施工技術の開発、関係者調整やダム群連携による施工期間の拡大

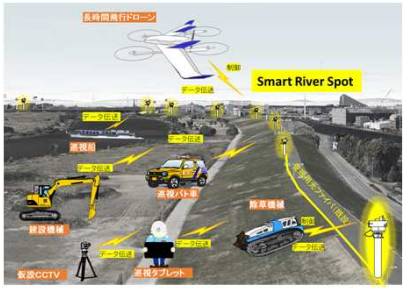
※ストックヤード整備、土砂融通の取組はP13に関連項目

3. 流域ビジネスインテリジェンス（BI）による防災・減災DXの推進

○ 流域のあらゆる関係者の行動変容を促進し、総合的かつ多層的な対策を実施するために、流域に関する様々なデジタルデータの取得、取得したデータの蓄積・共有、知りたいことが一目で分かるようなデータの分析・可視化に関する技術開発を行い、流域治水の自分事化、インフラの整備や管理、防災対策の省人化・高度化を図る。

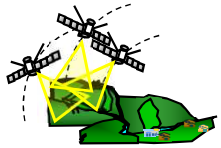
流域に関する様々なデジタルデータの自動取得

■日常業務を通じたデータの取得



長時間飛行ドローンや建設機械・除草機械等の制御、データの自動取得を実現するための「Smart River Spot（仮称）」を整備

■新たな手法によるデータ入手の多様化



衛星コンステレーションを活用した観測



安価で長寿命な小型浸水センサによる検知、センサネットワークによる情報収集

■リアルタイムデータの安定した収集



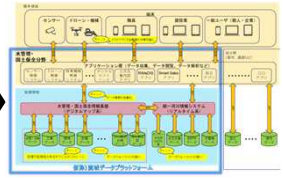


監視カメラ・水位計等による観測



取得したデジタルデータの蓄積・共有

■データの蓄積・共有の省人化・高度化

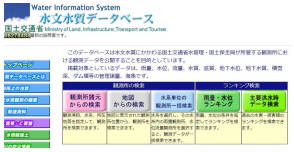


標準化されたデータを蓄積し、データ利活用の基盤となる、流域データプラットフォームの構築

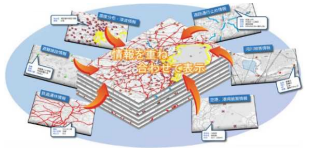
■データの安定配信、オープンデータの拡充のためのデータ標準化



使いやすいデータの提供



リアルタイムデータや実績データの提供



DiMAPSによる災害情報の集約

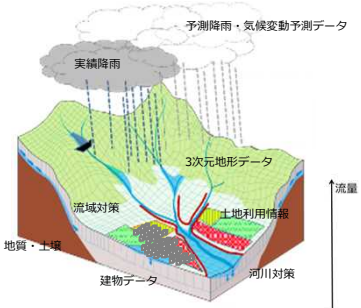
流域のあらゆる関係者の行動変容

インフラ事業者・管理者・住民・企業などの行動が変わる。



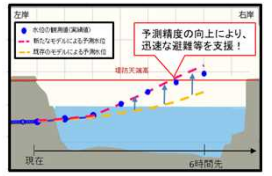
知りたいことがひと目で分かるようなデジタルデータの分析・可視化

■デジタルツインの活用

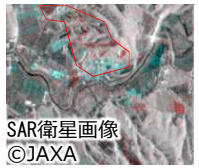


流域治水デジタルテストベッドの構築による、水害リスクや治水対策効果の可視化

■発災時や発災後の意思決定に資する情報の高度化



洪水予測の高度化





SAR衛星画像による土砂移動箇所抽出



AI流入量予測を活用したダム操作支援



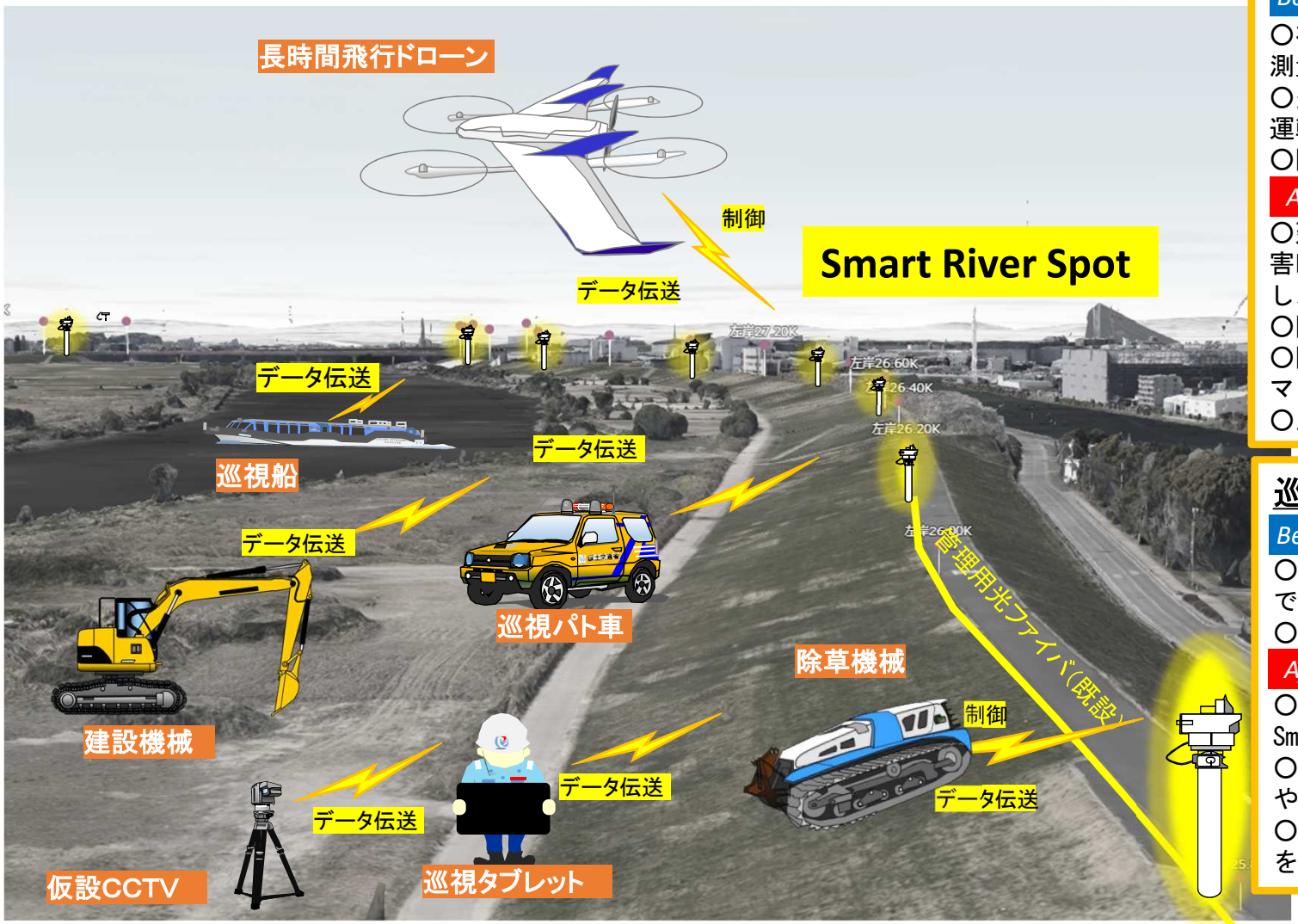
TEC-FORCEの被災状況調査における被災数量の自動計測

Smart River Spot で実現する河川・ダムの整備・管理DX

○ 建設機械の無人化・自動化やドローン巡視などを実装するため、映像伝送及び無人機械制御に必要なスポット「Smart River Spot」を整備し、河川・ダムの整備や管理の高度化・効率化を実現する。

Smart River Spot

河川空間内における安定した高速通信と精度の高い測量・計測を可能に



建設機械・除草機械の無人化・自動化

Before

○有人作業により工事を実施。工事の進捗状況を都度測量を行い管理。
○炎天下、害虫もいる中で、作業員が大型除草機械の運転や肩掛け式の手刈りにより除草。
○除草範囲の出来形を記録し、作業後に集計。

After

○建設機械や機械除草の無人化・自動化を実現し、災害時でも安全に施工が可能。複数の機械を同時に制御し、出来高を自動で計測。
○除草ルートを機械自ら特定し、自動で除草。
○除草しながら出来形を三次元で記録し、デジタルマップ上に自動的に可視化。
○人感センサにより、人を見つけると自動停止。

巡視の高度化・効率化

Before

○巡視パト車/巡視船から現地を目視点検。タブレットで帳票を入力、写真撮影。
○職員が分析作業を行い、帳票を作成。

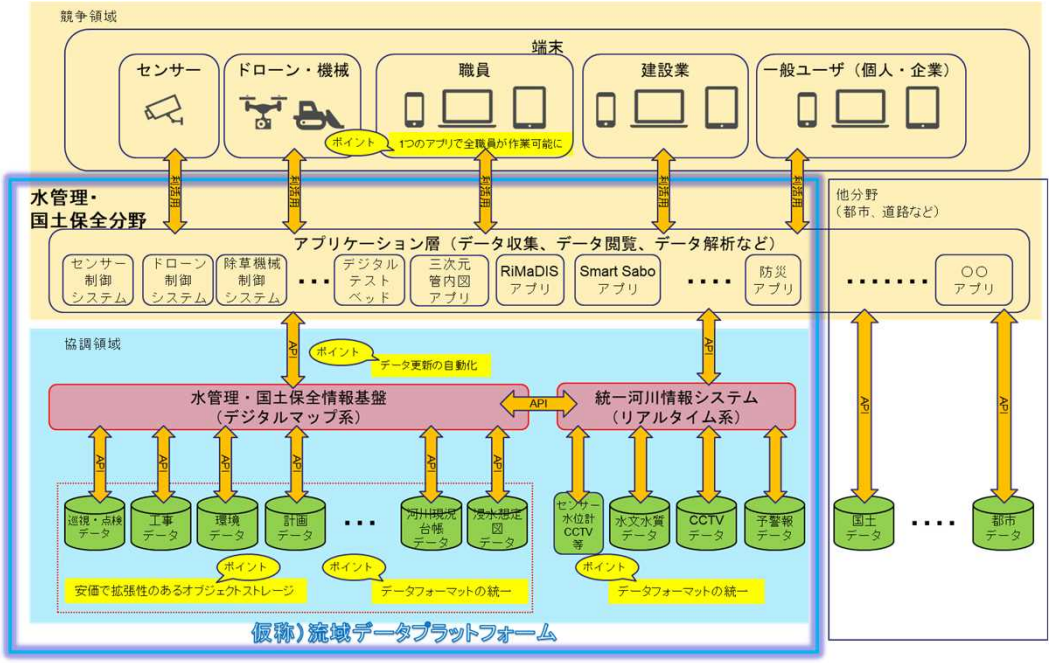
After

○ドローン/巡視パト車/巡視船を自動運転するためにSmart River Spotを通じて制御。
○ドローン/巡視パト車/巡視船に搭載したカメラ映像やタブレットで記録したデータを伝送。
○伝送された映像やデータを瞬時にＡＩ解析し、結果を自動で表示・蓄積。

流域データプラットフォームによるデータ利活用の躍動

○ 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し、各DX実現施策で活用。
○ オープンデータの推進や仮想空間上の実証実験基盤の提供により、官民連携によるイノベーションを通じて流域防災に資する技術開発・サービス開発を促進し、流域全体での防災・減災対策の飛躍的な高度化を図る。

流域データプラットフォームの構築

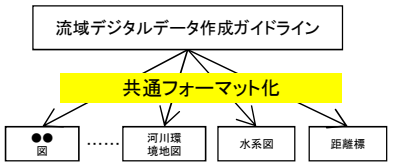


河川事務所等で整備されるデジタルマップデータや地上雨量・水位等のリアルタイムデータのフォーマットの標準化を行い、流域データプラットフォームを構築する。

⇒ データの整形と蓄積・共有の省人化を実現

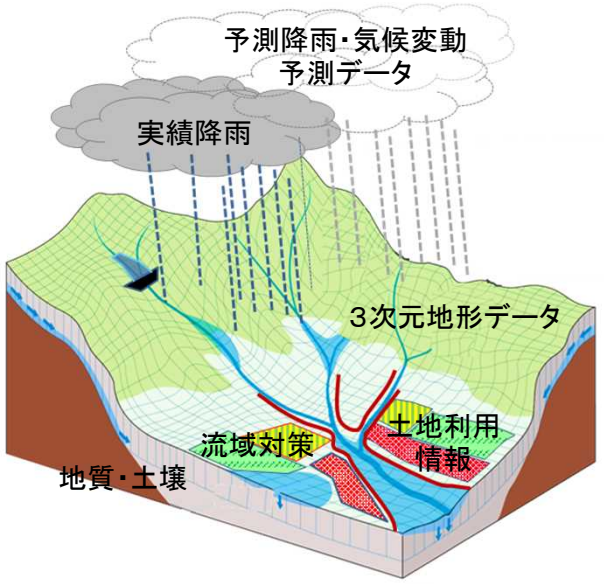
様々なデータの重ね合わせを容易にし、高度な分析の実施。

オープンデータの拡充を行い、技術開発等への利活用を促進。





流域治水デジタルテストベッドの整備



サイバー空間上に気候変動・流域関連の各種データと演算・評価機能を組合せたオープンな実証実験基盤（テストベッド）を整備。

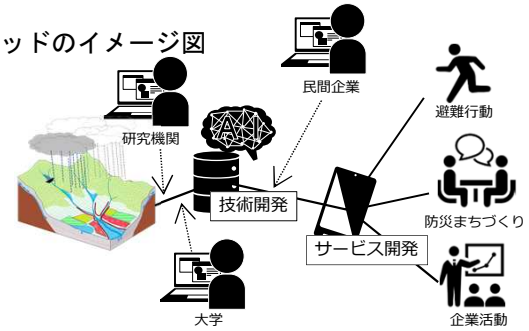
水害リスクや対策効果の見える化、洪水予測等の技術開発を、官民連携によるイノベーションで促進し、より早期の流域防災技術の開発・実装を目指す。

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



水害リスクの見える化

水害リスクや治水対策効果の見える化により、リスクコミュニケーションを推進し、多様な関係者間での合意形成へ活用。



オープンイノベーションのイメージ図

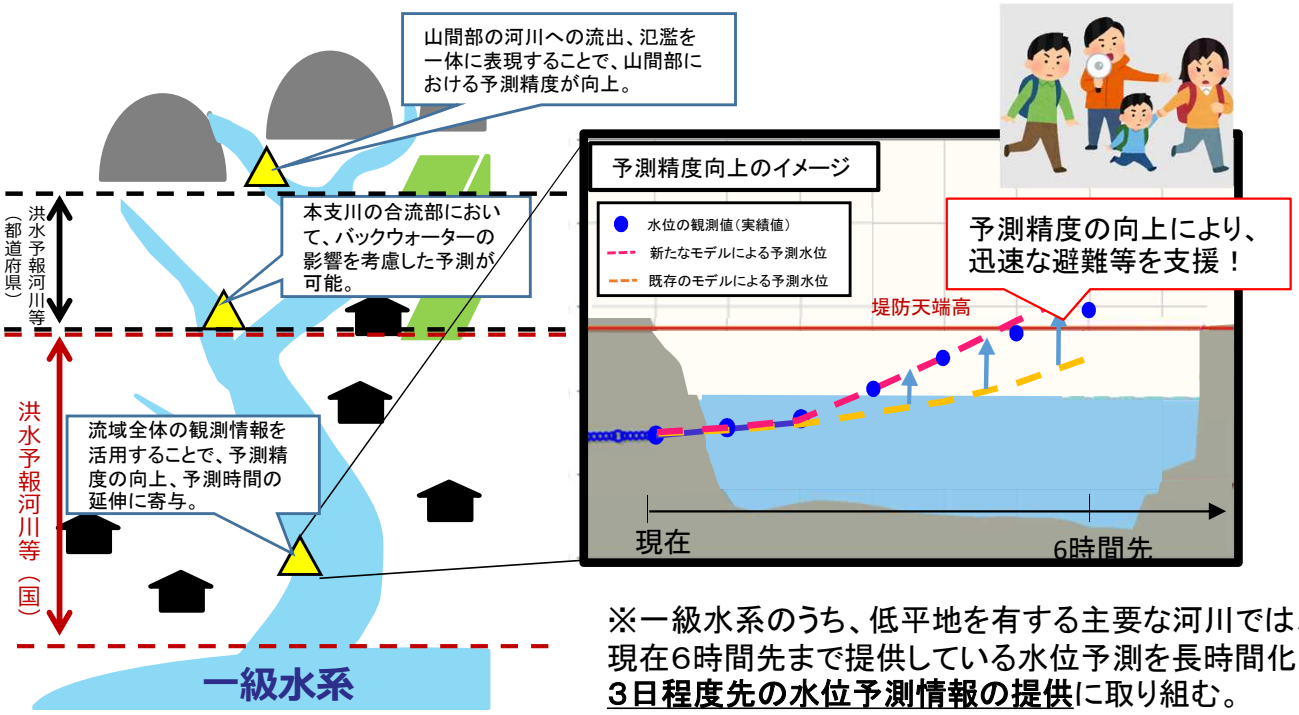
民間企業や大学等がデジタルテストベッド上のオープンデータを活用し、ソフトウェアの新規開発や性能確認を行うことで、新たな防災サービス等の創出が期待される。

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）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、民間事業者による、最新技術に基づく予測手法を用いた洪水予測の実装に向け、改正法に基づく許可基準の作成に気象庁と連携して取り組む。

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

○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、**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**。
＜令和7年度から全ての一級水系で実装予定＞
○また、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年度から順次実施＞

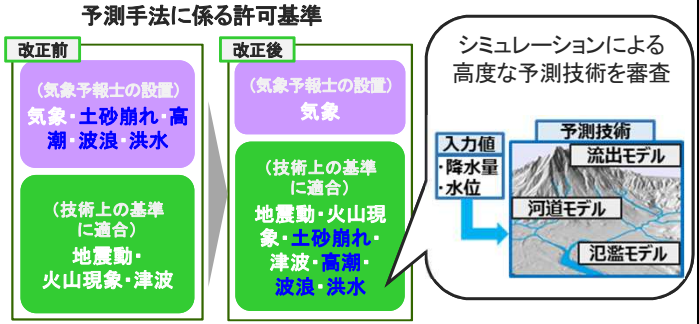


※一級水系のうち、低平地を有する主要な河川では、現在6時間先まで提供している水位予測を長時間化し、**3日程度先の水位予測情報の提供**に取り組む。

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きめ細かな予報の提供を可能とする仕組みが構築**。
※公布の日から6月を超えない範囲で施行

○民間事業者による予報業務許可の申請の受付開始に向け、洪水等の予報業務の許可について、**気象庁と連携し、予測技術を審査する許可基準の新設に取り組む**。



DXによる火山噴火に起因する土砂災害対策の迅速化

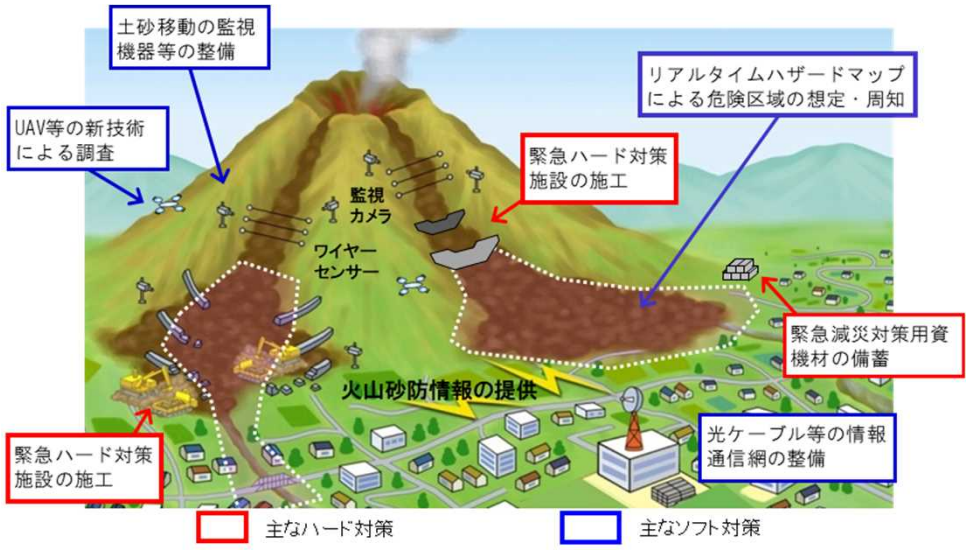
○ 火山噴火時における大規模で広範囲に及ぶ土砂流出の脅威に対し、迅速かつ的確に警戒避難支援や緊急的なハード対策を実施するため、緊急減災対策の一連の対応プロセスについてDXを推進する。

現状と課題

○ 火山噴火に伴う土砂災害の防止・軽減のため、火山災害警戒地域が指定された全49火山を対象に、一定の想定（噴火の形態や規模、火口位置等）におけるハード・ソフト両面の対策をとりまとめた火山噴火緊急減災対策砂防計画を策定。
（令和5年8月時点：48火山策定済）

○ 一方、計画で想定されていない噴火が生じた場合、実際の降灰範囲等の状況を踏まえた的確な対応をとる必要があり、迅速な緊急減災対策を講じるうえで課題が残っている。

○ デジタル技術を活用し、降灰範囲や土砂流出の影響範囲を迅速に推定した上で、的確な対策を選定できる支援ツールの開発が必要。



緊急減災対策としてのハード・ソフト対策のイメージ

迅速な緊急減災対策の実現

○ 火山噴火緊急減災対策砂防計画でとりまとめられているハード・ソフト対策のメニュー、土砂移動範囲シミュレーションソフト、3D地形図等を、ナビゲーション機能を備えたシステムとして統合し、想定を超えた場合にも対応可能な緊急減災対策支援ツールを開発する。



【スケジュール】

・R6年度はモデル火山の各データ統合、対策支援ツールの仕様検討を実施
・R7年度以降、モデル火山で対策支援ツールを実装、順次他火山へ運用展開

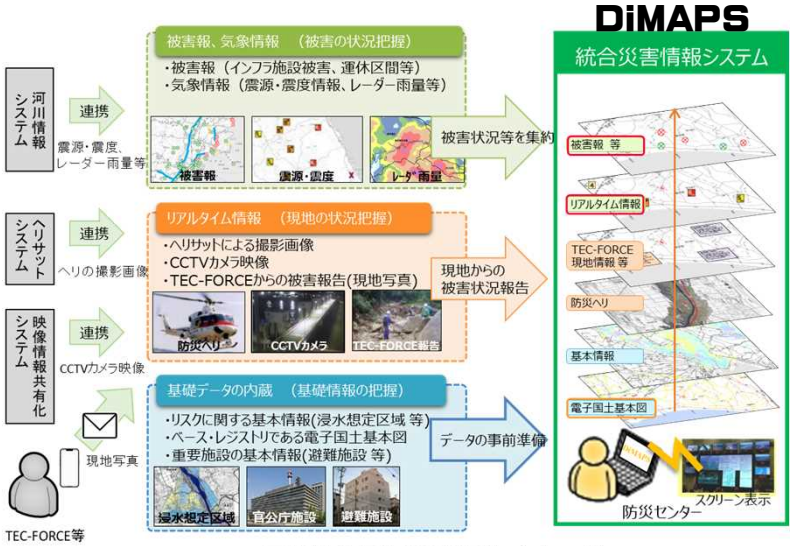
統合災害情報システム（DiMAPS）の抜本的改良

○ 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）の機能を抜本的に改良し、災害時のオペレーションに必要な情報をより迅速に集約・共有することにより、被害状況等に応じた一層の迅速かつ的確な災害対応オペレーションを実現、住民や地域における日常生活への早期復帰を後押し。

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、降雨、震度等の情報、全国の河川、道路のカメラ画像や防災ヘリで撮影した画像、TEC-FORCE隊員の活動状況等を地図上に重ね合わせて表示するシステム。



DiMAPSの現状イメージ

現状の課題

○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であるが、全国の河川、道路カメラのリアルタイム映像等は手作業で確認する必要があり、被害規模の推定に時間を要する。

○派遣されたTEC-FORCE隊員の活動状況や把握したデータは、日々の活動後に手作業でシステムに登録するため、リアルタイムで更新されない。

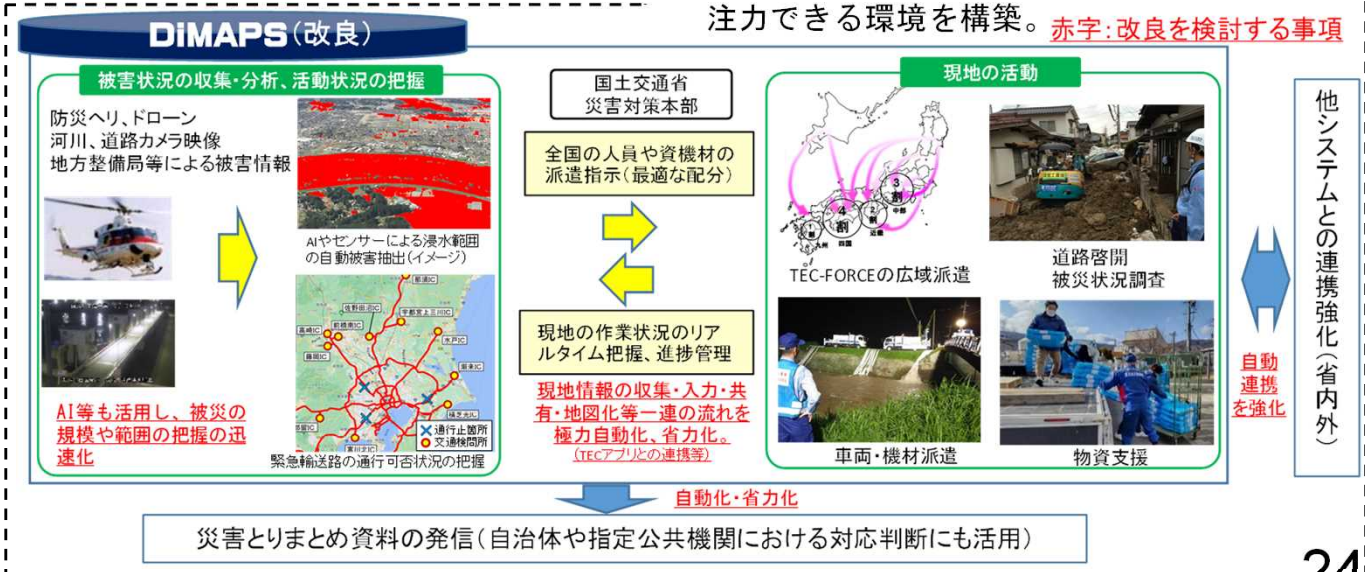
改良の方向性

○TEC-FORCE等の派遣規模や派遣先を判断するために必要な情報（河川・道路カメラ、浸水センサ等）の収集・分析の迅速化、自動化等。

○TEC-FORCEが収集したデータや活動状況のリアルタイムでのシステムへの取込、データの更新・蓄積の自動化等。

⇒被害状況の軽重や活動の進展等を踏まえて迅速に隊員配置・資源配分を決定・変更できる環境を構築。

⇒派遣されたTEC-FORCE隊員が現場での活動に注力できる環境を構築。赤字:改良を検討する事項



大規模災害時のTEC-FORCEの更なる機能強化

○TEC-FORCEの安定的・継続的な支援による被災地の早期復旧の実現を目的に、体制や技術力の増強のほか、システム・装備類の強化を軸としたTEC-FORCEの更なる機能強化を進めるため、現場活動をデジタル技術で効率化する「iTECツール」を改良し、**ドローンによる点群データの取得機能と三次元データから数量算出を可能とする機能を実装**する。また大規模災害時の活動の持続性確保のため、**携帯通信網の途絶時に代替となる通信手段の確保**を図る。

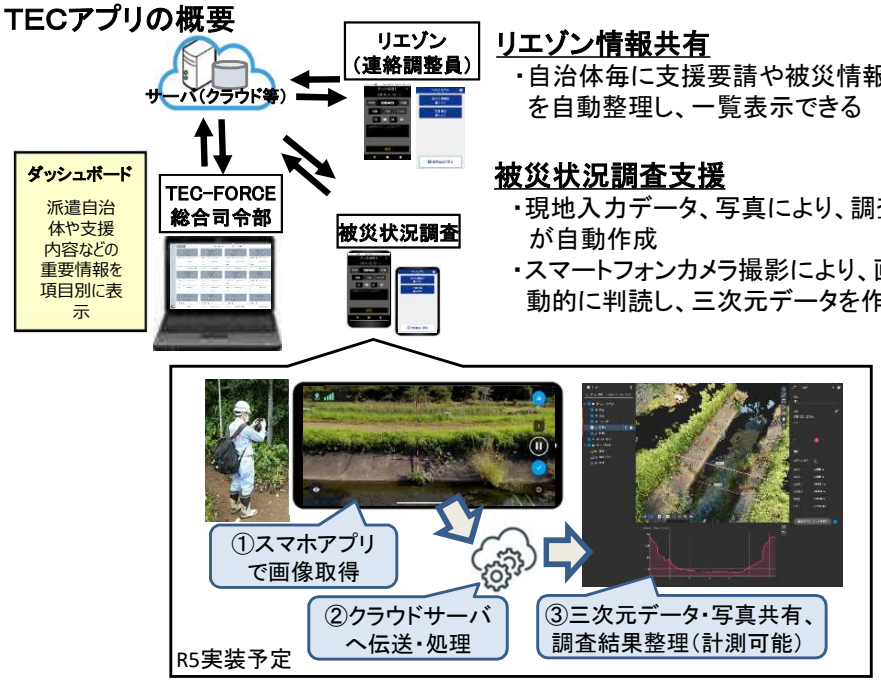
iTECツール（TECアプリ）の概要

○大規模自然災害が発生すれば、TEC-FORCE総合司令部や現場で活動する各班は、限られた人員で、膨大な業務を迅速に行わければならない。

例）・数百～千のTEC-FORCE班、数百台の災害対策用機械をマネジメント
・自治体ニーズの把握、被災状況の把握、関係機関との調整
・被災箇所の調査計測作業、スケッチ、写真撮影、復旧工法等の検討、報告書作成

○TECアプリはクラウドサーバを介したリアルタイム情報共有により、リエゾンや被災状況調査などの各種TEC-FORCE活動の連携強化・対応迅速化を図るもの。

TECアプリの概要



リエゾン情報共有
・自治体毎に支援要請や被災情報、写真を自動整理し、一覧表示できる

被災状況調査支援
・現地入力データ、写真により、調査報告書が自動作成
・スマートフォンカメラ撮影により、画像を自動的に判読し、三次元データを作成する。

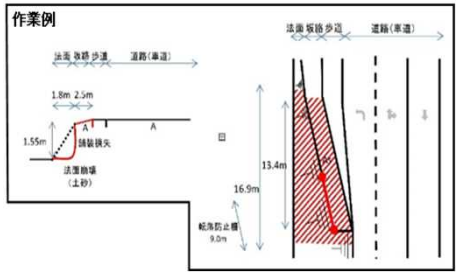
現状

○被災状況調査での図面、数量計算等の作成はアナログ作業で長時間を要している。





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。



○被災直後の危険な場所での調査による怪我、夏場の過酷な条件での熱中症リスク等、支援の継続性の観点からも、隊員の安全･健康に配慮する必要がある。

○大規模災害による携帯通信網の途絶により、TECアプリの情報通信が停止し、情報収集や被災状況調査等の活動が制限されるおそれがある。また、不安定な通信網による情報不足に陥るおそれがある。

今後の取組

○三次元データ上で被災構造物の復旧形状を図示することで、被災数量が計算される機能をTECアプリに追加する。また、VTOL型ドローンなど、長時間･長距離飛行が可能なドローンを使用して、中規模以上の被害箇所の三次元計測が行えるよう、更なる活用手法の検討を行う。これにより、危険箇所での直接計測作業が無くなり、作業効率が上がることにより、隊員の安全･健康管理を図る。





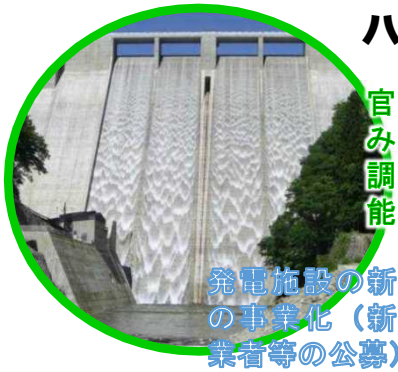
○TECアプリによる活動の持続性確保のため、大規模災害時の地上通信インフラ不通時や山間部の不感地帯において、民間による衛星インターネットサービスを利用し、高速・低遅延の通信ネットワークを確保する。

水管理・国土保全局におけるカーボンニュートラルの取組

○ ダムや砂防堰堤における水力発電、下水道の脱炭素化、伐採木等を活用したバイオマス発電、河川管理施設の無動力化、公共工事等における資機材運搬への河川舟運の活用等により、2050年カーボンニュートラルに向けた取組を推進。

再生可能エネルギーによる電力創出に向けた取組

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

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

ダムの運用高度化による増電の取組を本格実施

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

カーボンニュートラル地域モデル処理場の整備等を推進

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

流域の関係者とも連携し、伐採木等の木質燃料を安定供給

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

発電ポテンシャルの公表に加えて、発電事業者から施設管理者への施設占用申請等の協議の明確化を実施

消費エネルギーの削減に向けた取組

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

５か年加速化対策も活用し、施設の整備を実施

【老朽化した小規模な樋門等の無動力化実施率】
令和２年度　31%　⇒　令和７年度　41%

河川舟運の活用



陸上輸送を河川舟運に代替することにより、CO_2排出を削減

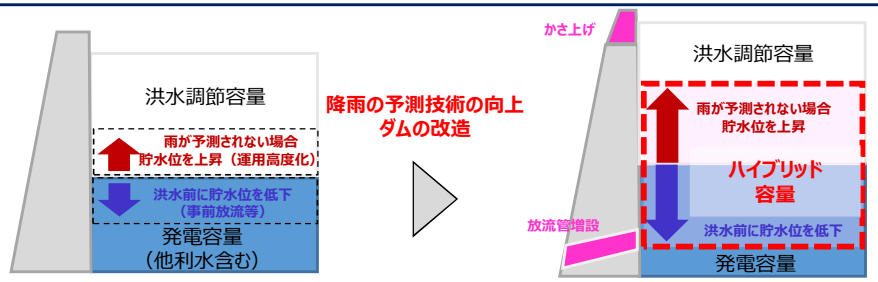
公共工事等において、土砂や資機材の輸送が効率的になる場合に舟運を活用

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とともに、ダムが立地する地域の振興にも官民連携で取り組む「ハイブリッドダム」の取組を推進。

治水機能の強化（国等） × **水力発電の促進（民間）** × **地域振興（民間・自治体）**

- 治水機能の強化（国等）：・運用高度化による治水への有効活用 ・放流設備の改造・嵩上げ、堆砂対策
- 水力発電の促進（民間）：・運用高度化等による増電 ・発電施設の新設、増強
- 地域振興（民間・自治体）：・発生した電力を活用したダム立地地域の振興



取組手法

i .洪水後期放流の工夫

洪水後にダムの貯水位を下げる放流を行う際、当面、降雨が予測されない場合は緩やかに放流し、水力発電を実施

ii .非洪水期の弾力的運用

非洪水期にまとまった降雨が予測されるまでの間、一定の高さまで貯水位を上げ、これを安定的に放流し、水力発電を実施

iii .発電施設の新設・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】



iv.ダム改造、多目的ダム建設

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併せ、発電容量の設定などにより、水力発電を実施



ダムの運用の高度化

令和５年度の取組

国土交通省、水資源機構管理の72ダムで試行。運用高度化に伴うルール化や地域振興の方策の検討。

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、公募方法を検討。民間事業者等からの意見聴取を実施。

治水と発電、地域振興を両立させる事業内容を検討。

令和６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。 **発電**

※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年度試行　**72ダム**で試行し、**約２千万kWh（同約５千世帯分）の増電**を想定

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。 **発電**

【ケーススタディ実施の３ダム】


湯西川ダム


野村ダム


尾原ダム

かさ上げを行う**糠平ダム再生事業**（R6新規事業：P41参照）等で増電を検討
ダム改造、多目的ダム建設を推進。 **治水** **発電**



【ダム改造、多目的ダム建設のイメージ】

◎上記の手法について官民連携で地域振興にも取り組む

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 増電量の目標等を定め、R6にダム運用高度化の本格実施、発電施設の新設・増設を行う事業の事業化を目指し、カーボンニュートラルに貢献

新規事項

下水汚泥資源の肥料利用の推進

○ 下水汚泥資源の肥料利用に係る計画検討から施設整備、民間企業等と連携した取組を一体的に支援することで、2030年目標（下水汚泥資源の肥料利用量の倍増）に向けた取組の加速化を図る。

背景・課題

＜背景＞

- 発生汚泥量に対する肥料利用の割合は約１割にとどまっている。
  （大部分の処理場では民間事業者への委託により肥料化を実施）
- 食料安全保障強化政策大綱（令和4年12月27日 決定）において、大半を輸入に依存する化学肥料原料の安定供給に向け、2030年までに堆肥・下水汚泥資源の肥料利用量を倍増する目標が位置づけられた。

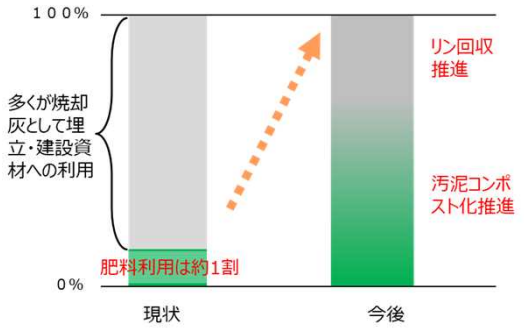


回収リン



汚泥コンポスト

【下水汚泥の肥料利用の状況】



＜課題＞

- 下水道事業者が自ら汚泥の肥料利用を行う場合、大規模な施設整備を行う必要があり、経済的負担が大きい。
- 汚泥由来肥料は農家等が使いやすいよう性状や成分の調整が必要。
- 汚泥の肥料利用を行うためには、重金属分析や地元のJA、農業従事者、肥料メーカー、産廃業者等を巻き込んだ流通経路の確保等、多くの事前検討が必要であり、自治体の負担が大きい。

上下水道基盤強化等補助金の創設

○肥料利用の導入検討支援制度等の創設

下水道事業で発生する汚泥の肥料利用を行う上で必要な検討経費、調査機器の導入費用等を定額支援。

（活用例）

- 肥料成分や重金属濃度等の季節変動分析（分析・計測機器の導入を含む）
- 地元のJAや農業従事者への需要量調査
- 流通経路の確保に向けた地域内協議

肥料化施設整備への集中的な支援制度の創設

○民間事業者が整備する関連施設を含め、肥料化施設の整備を集中的に支援する制度の創設

- 自治体が行うコンポストや乾燥、リン回収等の下水汚泥の肥料利用に係る施設整備に対して集中的に支援。
- PFI事業等により民間事業者が整備する関連設備（ペレット化、成分調整等）についても対象（自治体が経費の一部を助成する場合）。



コンポスト化施設（佐賀市）



リン回収施設（神戸市）

流域のあらゆる主体と連携した多自然川づくりの推進

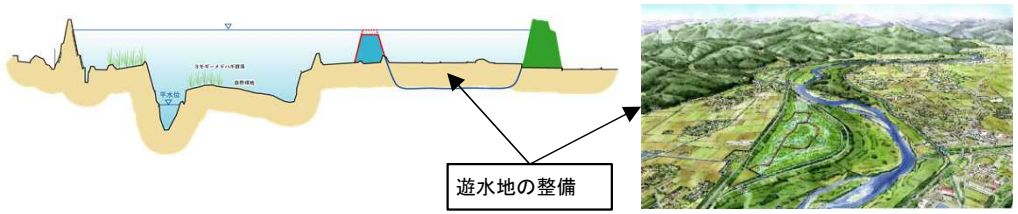
○ 限られた河川空間の中で、治水対策を一層加速化しながら、多自然川づくりを進めていくことに加え、「2030年ネイチャーポジティブ」を実現するために、水によって相互に影響しあう流域の取組との連携が求められており、効果的・効率的な河川環境の整備・保全を行う必要がある。

○ 河川においては、新技術を活用して河川環境の変化を精緻に把握し、治水対策、災害復旧、施設管理等のあらゆる場面で、自然の営力を最大化し、自然環境の劣化による河床低下、樹林化の進行等を食い止める「自然営力活用型」の河川環境マネジメントを実施する。

○ また、河川のみならず流域のあらゆる主体と生態系ネットワークの形成に向けた目標等を共有し、適切な役割分担の下で、流域のノウハウも取り入れた自然豊かで魅力ある河川空間を創出する。

【背景①】気候変動を踏まえた治水対策の加速化 《河川管理者》

- 気候変動を踏まえて、流域のあらゆる関係者と連携した流域治水を加速化しており、河川管理者は、河道掘削や遊水地の整備等を実施。



【背景②】2030年ネイチャーポジティブの実現 《流域の様々な主体》

- 生物多様性に関する国際目標の実現に向けて、流域の様々な主体においても、自然環境の保全・復元を目指した取組が拡大。

2021コーンウォール・サミット付属文書
「G7 2030年自然協約」（令和3年6月）
2030年までに生物多様性の損失を止めて反転させる《ネイチャーポジティブ》
を目指す国際的議論を支持

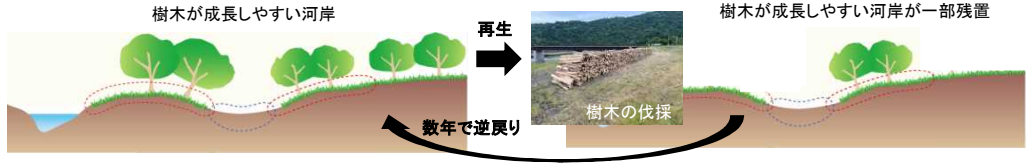
▶

生物多様性に関する新たな目標
「2030年ネイチャーポジティブ」

第15回生物多様性条約締約国会議（COP15）
「昆明・モントリオール生物多様性枠組」（令和4年12月）
「生物多様性国家戦略」2023-2030（閣議決定）（令和5年3月）

河川環境マネジメントの転換
～「悪化した環境を再生する取組」から「豊かな環境を創出する取組」へ～

【これまで】河川管理上の支障が生じた場合に対応



【これから】あらかじめ自然環境を維持しやすい環境を創出し、その劣化を防ぐ施設操作を実施



自然の営力と平常時の冠水頻度のコントロールにより河川環境の劣化を防止

流域のあらゆる主体と共有する「流域環境目標」を設定

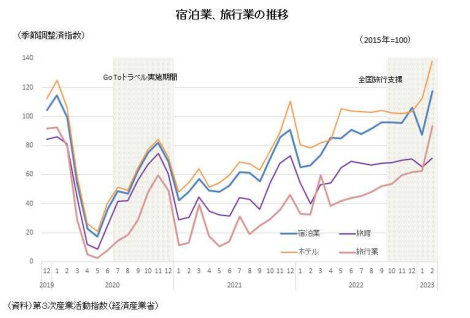
- 河川管理者と流域の様々な主体での役割分担
- 河川環境に関する情報の高度利用、新技術の活用促進による効率的・効果的な取組の推進
- 河川環境の保全を目的とした施設操作、河川整備方法の検討

流域関係者の連携による流域全体の地域活性化の推進

○ アフターコロナにおける観光需要の増加等により、貴重なオープン空間である河川を活かした官民連携でのまちづくりの機運が高まっている。
○ 河川空間へ民間事業者が参入しやすい環境を整備するとともに、流域関係者と連携し流域全体の地域活性化を推進。

背景

○新型コロナウイルス感染症の5類感染症移行等により、観光需要が増加傾向にある中、貴重なオープン空間である河川を活かした官民連携でのまちづくりの機運が高まっている。



（資料）第3次産業活動指数（経済産業省）


首都高の地下化に伴う日本橋川周辺の再開発

出典：首都高速道路日本橋区間地下化パンフレット（令和2年6月首都高速道路株式会社）

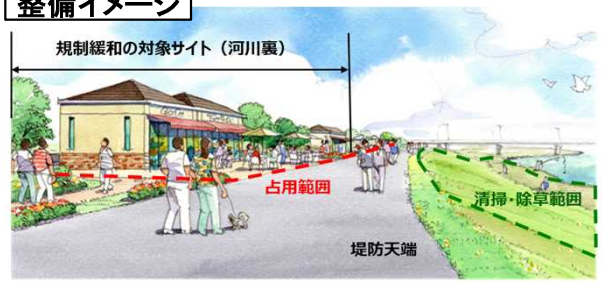

沿川の民間事業者等と連携した水辺空間整備・活用（道頓堀川）

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。

○より多くの民間企業が参入しやすくなるよう、占用期間の延長等の規制緩和や民間事業者が利用可能な河川敷地の公表（ポテンシャルリスト）を進めるRIVASITE（リバサイト）の取組を推進。

整備イメージ



流域全体の地域活性化の推進

○流域治水の推進にあたっては、流域全体の相互理解が不可欠であり、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。

＜流域全体の地域活性化の例＞

インフラツーリズム

ダム見学と併せ、周辺観光地を巡るモデルコース設定の検討





舟運

沿川の地域資源の活用や周辺環境整備等による、舟運を核とした沿川地域のにぎわいづくり



森林

木材チップ等による地域材の活用
環境学習等による交流機会の創出

新規事項

こどもの命を守り、安全に自然環境で子育てできるかわまちづくりの推進

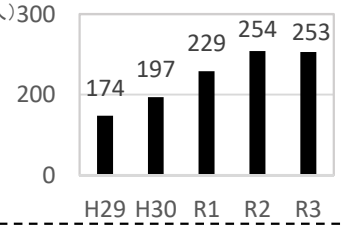
○ 河川での水難事故は毎年多発しており、河川の安全教育の普及とそのための空間の整備が急務。
○ これまで、賑わいあるまちづくりに資する河川管理施設を整備する「水辺整備」と、自然環境の保全・復元に資する区域を整備する「自然再生」は、それぞれ実施されてきた。
○ 特にこどもにとって安全な水辺空間の整備の促進のため、「こどもまんなかまちづくり」に取り組む地域が水辺整備を実施する場合に、自然再生にも一体的に取り組むことができる仕組を構築する。

背景・課題

○ 河川での水難事故は多発しており、こどもが犠牲となるケースも多い。
○ 現状、河川の安全教育ができる指導者が不足。



河川における死者・行方不明者



○ まちづくりの現場では、こどもが安全に自然に触れられる環境の整備が求められている。

水辺整備（かわまちづくり）

河川敷地と景観等を生かしたまちづくりに資する水辺整備



水辺にアクセスしやすい低水護岸

湿地等の自然再生

希少な水生生物の生息環境創出のための湿地再生等



こどもが安全に自然環境に触れられる空間の実現

○ 河川の環境教育に加え、水難事故の防止に向けた安全教育や川の指導者育成の推進。
○「かわまちづくり計画」に定める内容の拡充。

	これまで	これから
計画事項	○基本方針 ○ハード、ソフト対策の内容 ○推進主体 ○維持管理　等	左記に加え ○安全面における配慮事項 ○自然再生に取り組む「自然環境の保全を必要とする区域」

河川の安全教育（河川の安全な利用の普及） × **自然再生**（希少な河川環境の保全・創出） × **河川管理施設**（安全に水辺に近づける空間整備）



川の指導者育成講習会等の推進



「自然環境の保全を必要とする区域」における安全に配慮された自然体験

河川上空におけるドローン運用を推進するための環境整備

○ 無人航空機のレベル4飛行解禁（R4.12）を踏まえ、ドローンの安全活用に向けた航路設定や環境整備が求められている。
○ 河川は、地上の構造物や上空の障害物が比較的少ないことから、航行に必要な施設の整備や、ドローン事業者が運用ルールを定める際に役立つマニュアルの作成等により、ドローン航路としての活用が期待される。
○ ドローンが広範に活用されることで、河川管理への活用においては省力化・安全対策、物流分野においては将来の担い手不足解消や離島・過疎地域への物資輸送効率化などにつながる。

R5までの取組と今後の課題

○R4-5取組

ドローン物流業者による実証実験（R4 全国18か所で実施）により得られた活用メリットや課題等をマニュアルとして整理。

実証実験（全国18か所） → 効果検証（メリット、課題、必要なルール等） → マニュアル整理

○実証実験からとりまとめた今後の課題例

・複数機が同時に飛行可能な航路設定
・航行に必要な施設（離発着ポートや電源供給施設等）
・航行に必要な手続きや河川上空利用ルールの整理


荒川での実証の様子

取組内容

○航行に必要な施設の整備

適切な役割分担の下、順次必要な施設（離発着ポートや電源供給施設等）を整備（例：河川管理者によるドローンを活用した河川巡視や点検等に必要な施設整備）。

○円滑な航行支援

ドローン事業者が運用ルールを定めるにあたって、河川上空の航行に関する必要事項（河川管理者に対して必要な手続き、河川巡視や点検時、災害時における航行上の留意点）等を順次整理、公表。

	R5	R6	R7～
運用状況	試験運用	先行地域で本格運用	順次全国の河川に拡大
環境整備	運用ルールのためのマニュアル作成	利便性向上に向けた施設整備【適切な役割分担の下で実施】	
情勢（想定）	レベル4飛行解禁	認証機体の増 免許保有者の増	

新規事項

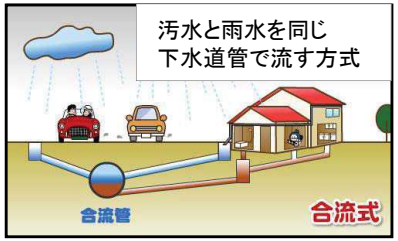
合流式下水道改善『2.0』

○ 水域の特性と水環境へのニーズ・利用用途に応じて、合流式下水道の雨天時越流水対策等のさらなる強化を推進し、地域のニーズに即した水環境の創出に貢献。

これまでの取組

○合流式下水道とは？

- 早くから下水道整備を進めてきた大都市を中心に全国191都市で採用。
- 都市の生活環境の改善や公共用水域の水質改善等に大きく貢献。
- 一方、雨天時の未処理越流水に起因する水質汚濁や、悪臭の課題。




雨天時の放流状況


オイルボールの漂着

○合流式下水道緊急改善事業（H14～R5年度末）

令和5年度までの当面の目標：

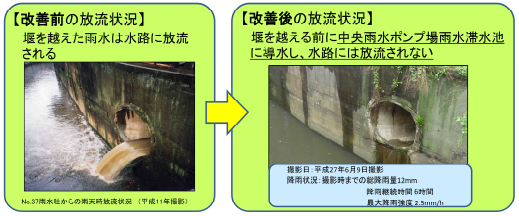
1）雨天時放流水質基準の確保（処理区平均水質：BOD40mg/L）

→ **合流式下水道の雨天時放流水質を分流式下水道並みまで向上**させる。

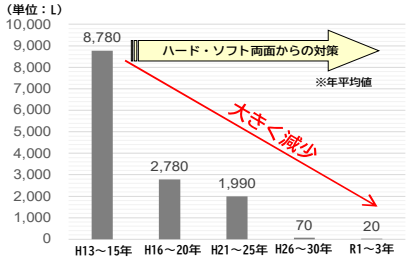
2）きょう雑物の削減（スクリーンの設置等）

→ **合流式下水道からオイルボールやごみなどの流出を防止**させる。

放流状況の改善例



お台場のオイルボールの漂着量



○合流式下水道緊急改善事業の完了

- すべての都市で当面の目標に対して、緊急的な対応は完了見込み。

さらに取り組むべき課題

○水域の実情に応じた対策強化が必要。

- 水が滞留しやすい感潮河川等では、局所的な水質悪化が生じやすい。
- 水辺空間を活用したまちづくりの進展により、良好な水環境へのニーズが高い。


スカムの発生状況


白濁化の状況





首都高速道路日本橋区間地下化事業（首都高速道路㈱HPより引用）

特定水域合流式下水道改善事業の創設

○水域の特性と水環境へのニーズ・利用用途に応じて、多様な主体と連携した対策を推進するため合流式下水道改善事業を創設。

- 合流式下水道改善計画の策定支援





【下水道対策の例】

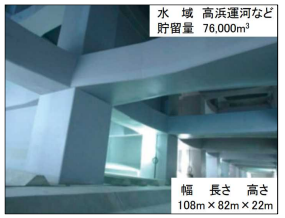


【河川対策の例】

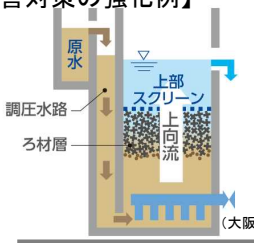
【合流式下水道の改善対策の強化例】

- 合流式下水道の改善対策への補助

・貯留施設の整備
・簡易処理の高度化施設の導入
・遮集量の増強や放流先の変更　　等



雨水滞水池の整備



（大阪市HPより引用）
高速ろ過施設の整備

新規事項

特定公共下水道事業による公共用水域の水質保全の支援

○ 半導体は経済安全保障推進法の「特定重要物資」であり、国内での生産体制強化にむけて、半導体関連企業等による工場建設が加速。

○ 工場排水による環境への影響に対する懸念が高まっていることから、下水道管理者が適切な排水処理を行い、公共用水域の水質を保全することが重要。

半導体企業等の進出に伴う課題

○政府として半導体産業への支援を進めており、半導体企業等による大規模な工場建設が加速化。

＜例＞

・熊本県において、世界的な半導体企業であるTSMC社等が進出し、大規模な工場建設を進めており、今後も工場の建設を予定。
・既存の下水道の処理能力が不足することから、新たな排水処理の方法について検討が必要。



イメージ（建設中の半導体工場）

工場排水に関する課題

● 環境への影響への懸念

・企業排水による環境への影響を不安視する声や報道
・熊本県や周辺自治体の議会では、工場建設に伴う環境汚染への不安や万全な対策を求める質問が寄せられるなどの懸念の高まり


TSMC進出
適切な環境対応 県民注目

報道例

下水道事業による工場排水の処理の必要性

・流入・放流水質の監視のもと適切かつ確実な排水処理の実施が必要
⇒ **地方公共団体として環境への影響の最小化が必要**

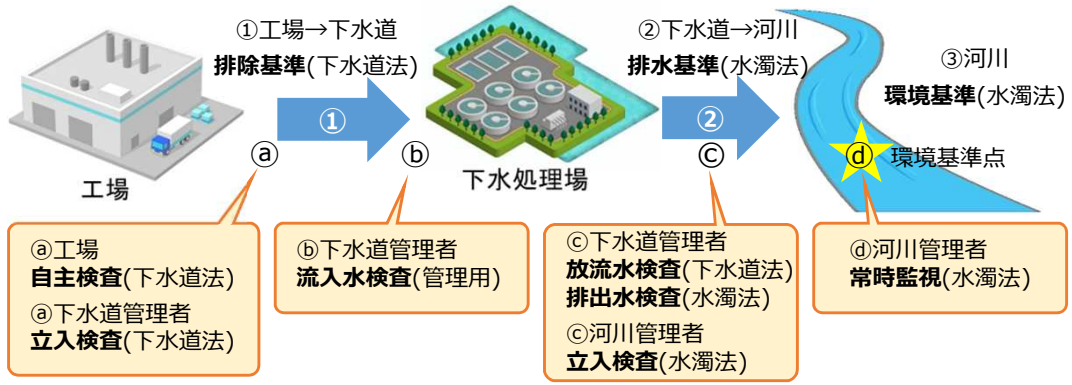
下水道管理者による適切な排水処理

○特定公共下水道事業制度の新規採択の再開

― 特定公共下水道事業とは、特定の事業者の事業活動に主として利用されるもので、特定の事業者に公害防止事業費事業者負担法に基づく負担を求めるものである。
― 特定公共下水道事業により、事業者にも負担を求めつつ、地方公共団体によって、適切な排水処理を実施。

＜事業費負担割合の比較＞

事業スキーム	特定公共下水道	流域下水道	公共下水道
国	事業者負担を除いた１／３	１／２、２／３	１／２、５.５/10
都道府県	事業者負担を除いた２／３	１／３、１／２	４.５/10、１／２
事業者	汚濁負荷量に応じ設定	―	―



下水道事業等による水質監視イメージ

新規事項

下水道事業における広域化・共同化の更なる推進

○ 広域化・共同化のさらなる促進のため、「下水道広域化推進総合事業」の支援対象を拡充。
○ 他の自治体の汚水を受け入れる場合には、関連施設の改築にインセンティブを付与。

背景・課題

＜背景＞

- 人口減少、下水道職員減少、施設の老朽化が顕在化するなか、持続可能な下水道事業の運営に向け、すべての都道府県において、令和4年度末に広域化・共同化計画を策定

- 令和3年度から令和7年度までに、統廃合によって廃止される汚水処理施設（下水道、集落排水、コミュニティプラント）の数※として300箇所を目標に設定

※ 下水道同士だけではなく、集落排水同士、下水道と集落排水等の統廃合を含む。

実績値（令和3年度末時点）	目標値（令和7年度末）
89箇所	300箇所

令和3年度から令和7年度末までに統廃合によって廃止される汚水処理施設数

＜課題＞

- 都道府県（流域下水道）への統合や、各自治体内での施設統合（農業集落排水など）は進捗している一方、異なる自治体間の汚水処理の水平統合事例は限定的

- ハードの施設統合を進めるにあたって、統合元の流量変動に対応するため、統合先で新たな施設整備が必要となるケースがあり、統合の障壁となっている

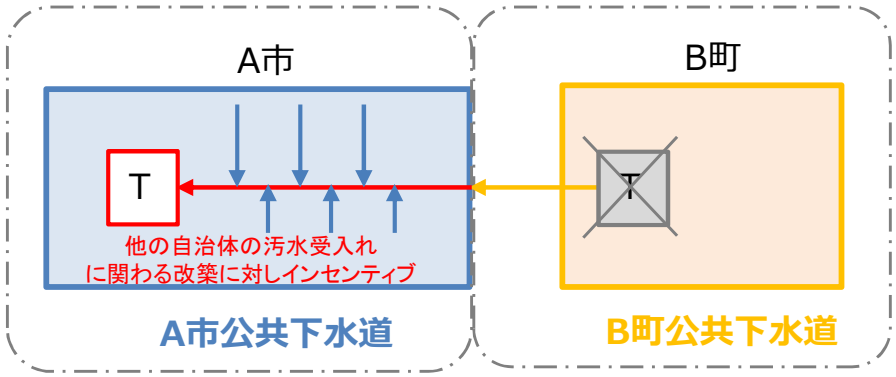
下水道広域化推進総合事業の拡充

- 統廃合する処理場施設等の既存施設を有効活用し、流量変動に対応するための調整池等に改造する費用を補助対象に追加



調整池への改造の例（反応タンク内の散気装置撤去）

- 他の自治体の汚水の受入れに関わる下水道施設（汚水管、水処理施設）の改築に対してインセンティブを付与。



新規事項

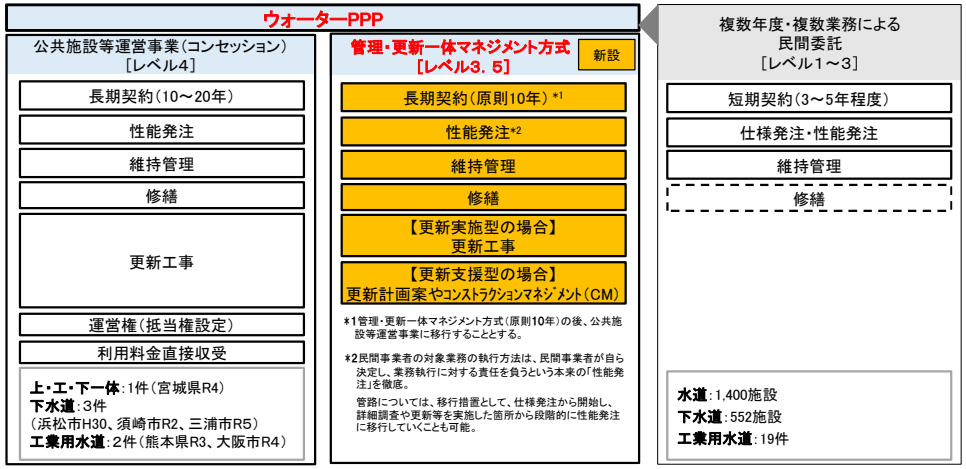
上下水道一体の取組の加速化

○ 施設の老朽化など上下水道の共通課題に対し、官民連携や研究開発、防災機能の強化など上下水道一体的な取組を推進。

新たな官民連携（ウォーターPPP）の推進

＜背景・課題＞

- 施設の老朽化の進行や職員数の減少による人手不足が深刻化しつつある中、下水道事業の持続性の確保に向けて、組織体制を補完するとともに、民間の経営ノウハウや創意工夫等の活用による経営改善を図る。
- 官民連携について、**「ウォーターＰＰＰ」**の導入を推進し、**令和13年度までに水道、下水道ともに100件の具体化**を狙う。
  （「PPP/PFI推進アクションプラン（令和５年改定版）」）
- また、**上下水道一体でのウォーターＰＰＰに対し、国費支援に関するインセンティブを設定**することについて検討し、令和５年度で結論を得ることとなっている。



ウォーターPPPの概要

＜今後の取組＞

○ウォーターPPP推進のための財政的支援

- 上下水道基盤強化等補助金の創設
  （各自治体におけるウォーターPPPの導入検討に対する定額補助等）
- 上下水道一体型ウォーターPPPへの支援の拡充
  （ウォーターPPPに含まれる設置・改築事業への重点配分等）

上下水道一体の取組を支援する補助金の創設

＜上下水道基盤強化等補助金（再掲）＞

- 各自治体におけるウォーターPPPの導入検討に対する定額補助
- 上下一体ウォーターPPPに関連するIoTや、新技術を活用し業務の効率化等に資する事業への補助

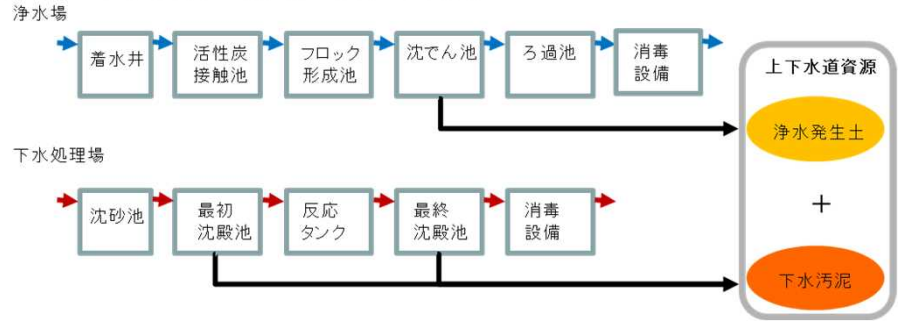
等

上下水道一体の技術開発の推進

○上下水道科研費の創設

- 厚生労働科学研究費の既存のテーマのほかに、上下水道で共通する課題である、脱炭素、水循環、老朽化、人口減少等のテーマに関する基礎研究の推進

（例）上下水道資源の循環に関する研究



上下水道資源の循環に関する研究（イメージ）

TEC-FORCE等の防災体制・機能の拡充・強化

- 地方部局の現場力を活用した上下水一体で取り組む体制構築
- 水道に関する被災対応（給水車支援）の強化
- 災害発生のおそれ段階から、災害に備えた対応も、災害緊急対応事業で負担できるように既存制度の要件緩和

新規事項

水道事業の強靱化や経営基盤強化に向けた取組

○ 水道事業の強靱化や経営基盤の強化に向けて、補助金のメニューを創設・拡充。
○ 国が主導した実証事業等により、課題解決のための革新的な技術の水道事業体への普及を促進。

取水施設の耐災害性強化

- 令和4年台風第15号において静岡市の取水施設が被災し大規模な断水が発生。
- 取水施設の被災は、大規模断水につながりやすいことを踏まえ、土砂災害警戒区域において土砂災害等により流出するリスクが高い取水施設の移転や土砂災害防止のための施設整備などに係る費用を支援するために、新たな制度を創設。




写真　興津川承元寺取水口の被災状況（静岡県静岡市）

簡易水道事業における管路施設の強靱化

- 南海トラフ地震等の大規模地震が切迫している中、簡易水道事業においても強靱化が急務。
（簡易水道事業における基幹管路の耐震適合率（令和3年度末：17.8%）
- 簡易水道事業においても、災害時の重要拠点として位置づけられている施設に配水する管路を耐震化するために係る費用を支援するために制度を拡充。



管路の耐震化イメージ

広域連携の更なる推進による経営基盤強化

- 小規模で経営基盤が脆弱な事業者が多く、施設や経営の効率化・基盤強化を図る「広域連携」を推進。
- 更なる推進を行うために、複数の市町村で事業規模の見直し等を前提に、必要となる施設整備に係る費用を支援する制度等を拡充。

技術開発の推進（水道分野における革新的技術実証事業の創設）

- 老朽化や耐震化、経営基盤の強化などの課題に対処するためには、課題解決に資する革新的技術の開発・実装に関し、国が積極的に関与することが不可欠。
- 水道事業調査費を拡充し、国主導で、技術実証事業を実施。

＜技術実証事業のテーマのイメージ＞

緊急時に利用可能な可搬型浄水施設の適用に関する実証
- 効果：防災・減災対策に資する技術、水質改善に資する技術

ビックデータ解析やAIを用いた水道施設の劣化状況を効率的・効果的に把握するための点検調査に関する実証
- 効果：施設管理の効率化、予測精度の高度化など適正な施設管理につながる技術

水道施設の改築更新の効率化に関する技術の実証
- 効果：施設改築の効率化

水道災害復旧事業制度の拡充

- 水道が公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法の対象施設に加わり、令和6年4月1日に施行。
- 施行に併せて、水道施設災害復旧事業に関連する事業についても制度を拡充。

TEC-FORCE等の防災体制・機能の拡充・強化(再掲)

- 水道に関する被災対応（給水車支援）を強化。
- 災害発生のおそれ段階から、災害に備えた対応も、災害緊急対応事業で負担できるように既存制度の要件緩和。



給水支援イメージ

7. 行政経費

○ 海外における本邦技術・企業の国際展開の拡大を図るため、事前防災対策の国際標準化に向けた取組を推進する。
○ 流域のあらゆる関係者の協働による河川環境の保全を進めるため、認証制度の創設に向けた取組を推進する。

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

【背景・課題】

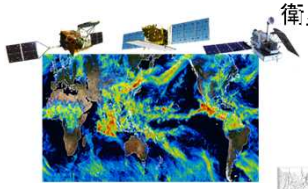
・世界各地で気候変動も相まって、水災害により甚大な人的被害が発生し続けており、特に途上国では、データ・ノウハウ不足により、自ら水災害リスクを把握できないことから、対策の立案やリソースの確保に繋がりにくい。

・限られたデータでも一定の精度で水災害リスクを評価できる簡易な手法を確立し、導入されるとともに、水防災対策の立案に活用される必要がある。

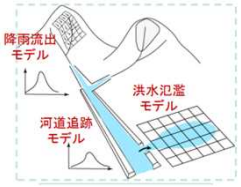
取組内容

・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。

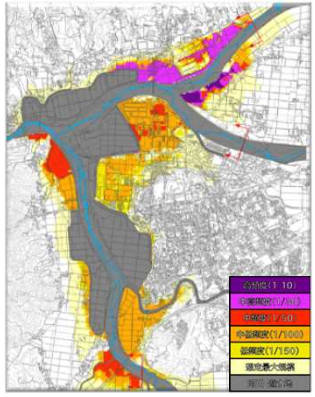
・評価結果については、どの言語であっても視覚的にリスクを把握しやすいよう工夫するなど、世界的な横展開を図ることを念頭に、国際標準形成を目指す。



衛星による観測データ



氾濫解析のイメージ



水害リスクマップのイメージ

⇒<u>海外各国の治水安全度向上</u>や我が国の<u>質の高いインフラの海外展開</u>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、<u>我が国の持続的な経済成長への貢献</u>にも期待。

例）河川環境の保全に資する取組の認証制度の創設に関する調査・検討経費

【背景・課題】

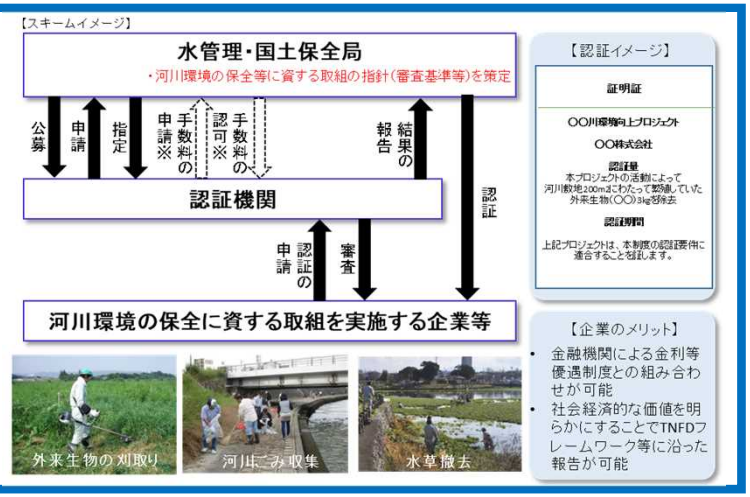
・TNFD（自然関連財務情報開示タスクフォース）が策定するフレームワーク（令和5年秋公開予定）によって、上場企業等が自然環境に関する取組状況を開示する取組がスタート。

・今後、河川環境への依存が大きい産業においては、河川環境を改善する取組を実施する動きが加速化する中で、河川管理者から認証された活動であることを証明できることが重要。

・外来生物の侵入や水草繁茂、河川ごみなど、全国で河川環境に関する課題に対して、河川管理者は河川管理上最低限必要な対応以外実施できていない。河川利用者から、更なる河川環境の向上が望まれる場合には、流域の民間企業等も巻き込んだ取組が必要。

取組内容

・河川空間の特殊性を考慮した仕組や情報発信のあり方などを検討し、市場化に向けたテストを行った上で、信頼性の高い認証制度の創設を図る。



⇒民間企業による河川環境の保全に資する取組を後押しし、河川管理者の維持管理費が軽減され、また、民間企業はTNFDフレームワークに沿った取組を報告できる。

税制延長

8. 税制特例措置の延長

雨水貯留浸透施設の整備に係る課税標準の特例

○ 特定都市河川流域及び浸水被害対策区域において、民間事業者等が認定された雨水貯留浸透施設整備計画に基づき設置する雨水貯留浸透施設に係る固定資産税の特例措置の適用期限を3年間延長する。

【固定資産税】
課税標準3分の1を参酌して6分の1以上2分の1以下の範囲で条例で定める割合とする。

除害施設に係る課税標準の特例

○ 民間事業場等から公共下水道へ排除される下水から、有害物質等を除去する「除害施設」の設置の促進を通じて、公共用水域の水質保全や下水道機能の確保を図るため、当該施設に係る固定資産税の特例措置の適用期限を2年間延長する。

【固定資産税】
課税標準5分の4を参酌して 10 分の7以上10 分の9以下の範囲で条例で定める割合とする。

高規格堤防整備事業に係る課税標準等の特例

○ 高規格堤防整備事業のために使用された土地に従前権利者が新築する家屋に係る不動産取得税の課税標準及び固定資産税の税額に係る特例措置の適用期限について、2年間延長する。

【不動産取得税】
高規格堤防特別区域の公示日から2年以内に建替家屋を取得した場合に課税標準から従前家屋の価格を控除。

【固定資産税】
従前権利者居住用住宅は3分の2、従前権利者非居住用住宅及び非住宅用家屋は3分の1を、新築後5年間減額。

津波避難施設に係る課税標準の特例

○ 施設所有者等の負担軽減を通じて、地域における緊急的な避難施設の確保を推進するため、津波防災地域づくり法に基づく避難施設に係る固定資産税の特例措置の適用期限を3年間延長する。

【固定資産税】
（協定避難施設）
課税標準2分の1を参酌して3分の1以上3分の2以下の範囲で条例で定める割合とする。

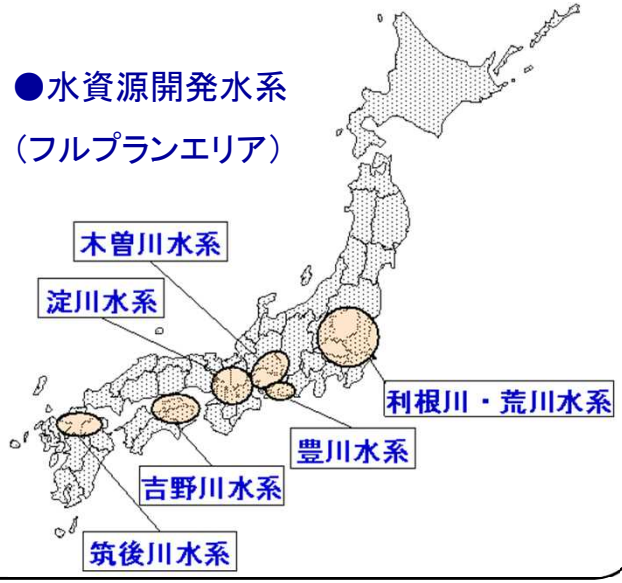
（指定避難施設）
課税標準3分の2を参酌して2分の1以上6分の5以下の範囲で条例で定める割合とする。

9. 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資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6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	6年度（A）	前年度（B）	倍　率（A／B）
建設事業及び管理業務	55,440	52,376	1.06

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6年度独立行政法人水資源機構財政投融資計画総括表

（単位：百万円）

区　　分	6年度（A）	前年度（B）	倍　率（A／B）
建　設　事　業	500	400	1.25

上記のほか、財投機関債110億円（前年度100億円）がある。

10. 新規事業

新規事業

糠平ダム再生事業（実施計画調査に着手）

○ 利水容量の一部を洪水調節容量に振り替えるとともに、嵩上げを行い、約5,550万m³の洪水調節容量を確保し、治水機能を付加する。

事業概要

○場所：北海道河東郡上士幌町　（糠平ダム：十勝川水系音更川）

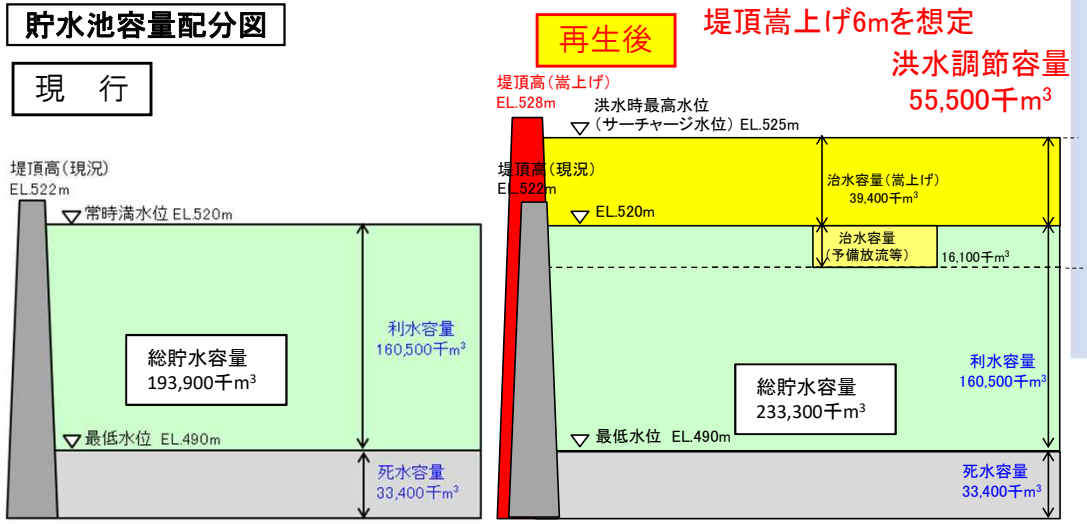
【糠平ダム(既設)】

○目的：洪水調節（堤頂嵩上げ、予備放流等）

○諸元：ダム高76m→82m、総貯水容量193,900千m³→233,300千m³ ※

※　詳細については、今後の調査・検討及び関係機関との協議により確定。

貯水池容量配分図



糠平ダム貯水池容量配分図

十勝川流域図



位置図



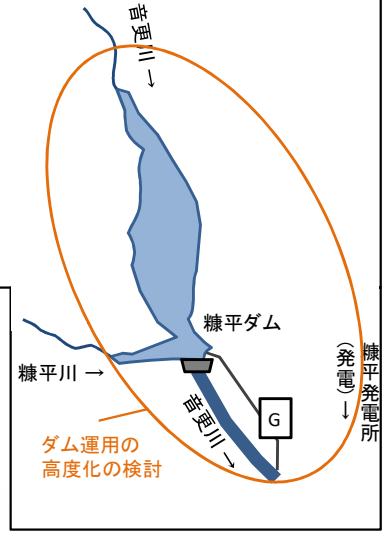
糠平ダム



増電の検討

以下の観点から増電の可能性を検討

- 嵩上げするダム高
- 増加する貯水容量
- ダム運用の高度化



主な既往災害

洪水	被災状況
H28年8月	被災家屋：356戸 氾濫面積：1,412ha

平成28年8月洪水による被害



農作物の多くが流され、土砂が堆積
（帯広市　ばれいしょ畑）



音和橋付近の決壊後の状況（音更町）

事業の効果

河川改修と併せて糠平ダム再生を行うことにより、既往最大の平成28年8月洪水と同規模の洪水に対して、被害の防止又は軽減を図る。

浸水世帯数：（ダム再生前）32,100世帯 →（ダム再生後）26,200世帯

浸水面積　：（ダム再生前）20,400ha　→（ダム再生後）18,300ha

※ダム再生後の浸水世帯数等については、ダム再生事業完了時点での河道条件によるものであり、河川整備等を進め、さらに被害の防止又は軽減を図る。

10. 新規事業

新規事業

太田川総合開発事業（実施計画調査に着手）

○ 既設ダムの有効活用（樽床ダムの容量振替）を行うとともに、太田川本川上流部において新規のダムを整備することにより、洪水調節機能の向上を図る。

事業概要

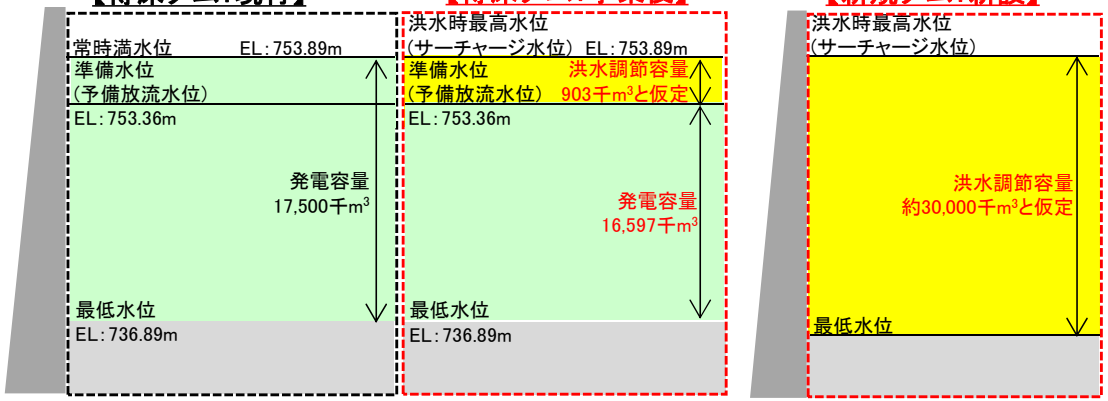
○場所：広島県 山県郡 北広島町 （樽床ダム：太田川水系柴木川）
安芸太田町（新規ダム：太田川水系太田川）

【樽床ダム（既設）】 ○目的 ： 洪水調節（容量振替）
○諸元 ： ダム高42.0m、総貯水容量20,600千m³

【新規ダム（新設）】 ○目的 ： 洪水調節
○諸元 ： ダム高約100m ※、洪水調節容量約30,000千m³ ※

※ 高さ・位置、構造等の詳細については、今後の調査・検討及び関係機関との協議により確定。

貯水池容量配分図



注）・樽床ダムの予備放流水位以上の貯水容量の治水容量振替と新規ダム建設を仮定している。
・有効活用の対象となる既設ダムならびに新規ダムの詳細（高さ・位置、構造等）については、今後の調査・検討及び関係機関との協議により確定していく。

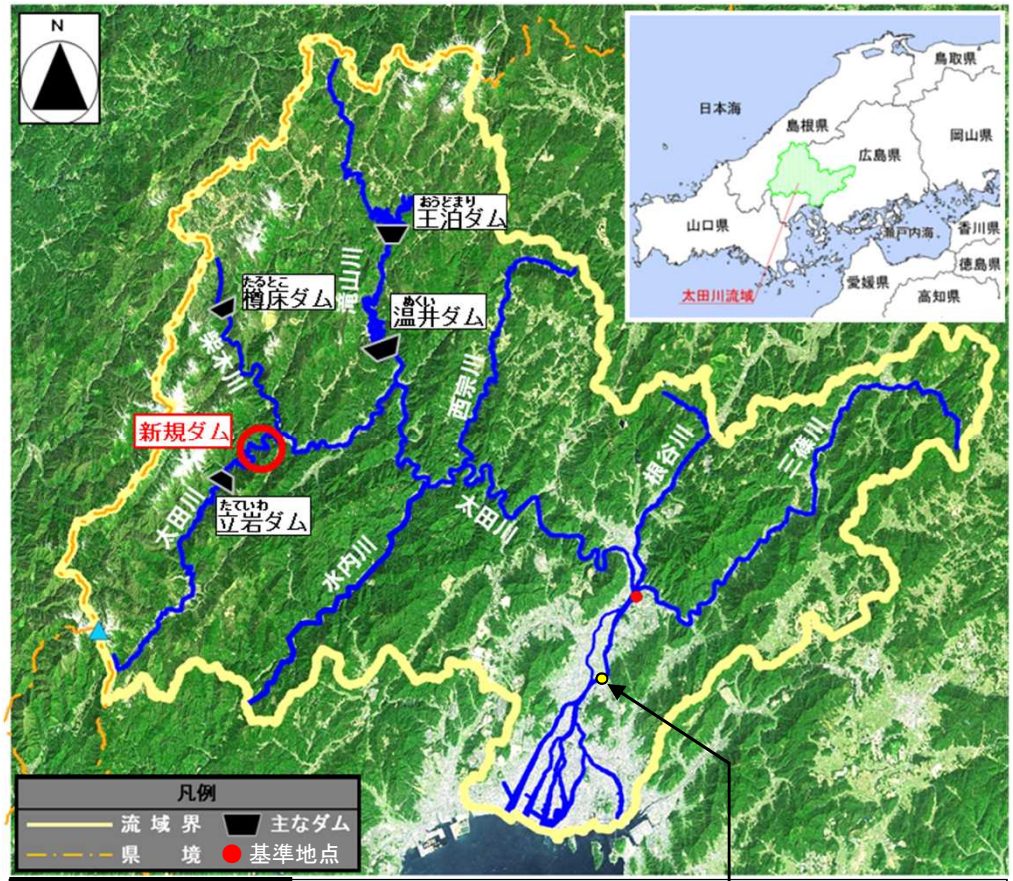
事業の効果

河川改修と併せて、既設ダムの有効活用及び太田川本川上流部における新規ダムの整備を行うことにより、河川整備計画目標流量と同規模（1/100）の洪水に対して、被害の防止又は軽減を図る。

浸水世帯：（整備前）約27,300世帯 →（整備後）約200世帯
浸水面積：（整備前）約1,200ha →（整備後）約200ha

※整備後の浸水世帯数等については、ダム事業完了時点での河道条件によるものであり、河川整備等を進め、さらに被害の防止又は軽減を図る。

太田川流域図



主な既往災害

洪水	太田川での被災状況
H17年9月	被災家屋 ： 約486戸 氾濫面積 ： 約130ha
H30年7月	被災家屋 ： 約787戸 氾濫面積 ： 約352ha

【H17.9洪水 安芸大橋 下流左岸付近】



参考

〇近年の世界各国における水災害の発生状況 ・・・ P.44
〇令和５年台風第２号、６月・７月の大雨等による被害の状況 ・・・ P.45
〇TEC-FORCE（緊急災害対策派遣隊）の概要 ・・・ P.48
〇スマート災害復旧推進プロジェクト ・・・ P.49
〇防災・減災、国土強靱化のための５か年加速化対策　中長期の目標 ・・・ P.50
〇防災・減災、国土強靱化に資する治水対策の効果事例 ・・・ P.53
〇気候変動を踏まえた河川整備基本方針の変更 ・・・ P.56
〇特定都市河川制度の活用による流域治水の推進 ・・・ P.58
〇ダム再生のより一層の推進 ・・・ P.59
〇気候変動を踏まえた海岸事業の推進 ・・・ P.60
〇気象業務法及び水防法の一部を改正する法律 ・・・ P.61
〇生活衛生等関係行政の機能強化のための関係法律の整備に関する法律 ・・・ P.62
〇河川の掘削土砂を活用した防災・減災の推進 ・・・ P.63
〇浸水被害軽減に向けた地下空間活用の検討 ・・・ P.64
〇高台まちづくりと高規格堤防整備事業の推進 ・・・ P.65
〇越水に対して「粘り強い河川堤防」の技術開発 ・・・ P.66
〇河川敷地の更なる規制緩和「RIVASITE」の実践に向けた環境整備 ・・・ P.67
〇安定的な水供給の確保による気候変動・社会情勢の変化等への対応 ・・・ P.68
〇流域治水の自分事化検討会 ・・・ P.69
〇近年の水に関する国際会議の状況／熊本水イニシアティブ（概要） ・・・ P.70
〇政府方針・予算推移等 ・・・ P.72

近年の世界各国における水災害の発生状況

〇近年、日本国内において、甚大な水災害が頻発しており、世界各地でも同様に、過去最大規模の激甚な水災害が多発している。

ドイツ・ベルギー・オーストリア・イタリア（2021年7月）



写真: Thomas Lohnes/Getty Images News/Getty Images

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242人（ドイツ197人、ベルギー43人、オーストリア1人、イタリア1人）。

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。

中国（2021年7月）



写真：新華社/アフロ

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398人。

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。経済被害額は約16兆円。米国で死者89人。

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。
経済被害額は約6兆円、死者97人。

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。経済被害額は約6兆円、死者159人。

アメリカ（2022年9月）

「500年に1度」の規模のハリケーン「イアン」が米国フロリダ半島を横断後、サウスカロライナ州に再上陸。死者138人。



写真:GettyImages

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50人。

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ベイラ市。死者1,234人。

インド（2021年7月）

マハーラーシュトラ州で発生したモンスーンの大雨により洪水、地滑りが発生。死者213人、行方不明者8人。



写真：AP/アフロ

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。

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。

ブラジル（2022年2月）

ブラジル南東部リオデジャネイロ州ペトロポリスで大雨による大規模な土砂災害が発生。死者・行方不明者272人。

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

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・行方不明者合計約7,354人。

令和5年台風第2号及びそれに伴う前線の活発化による大雨

令和5年6月19日11時時点

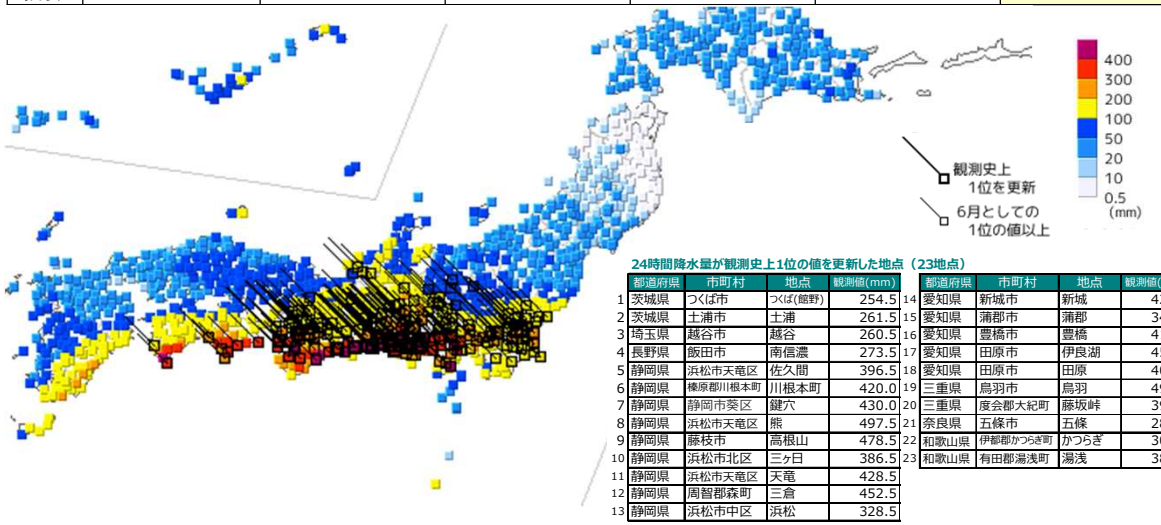
○5月31日から6月3日にかけて、台風第2号及びそれに伴う梅雨前線の活発化により、西日本から東日本の太平洋側を中心に大雨となり、高知県、和歌山県、奈良県、三重県、愛知県、静岡県の**6県で線状降水帯が発生。**23箇所の雨量観測所で観測史上1位を記録（24時間降水量）。

○**国管理河川では3水系3河川**、**都道府県管理河川では27水系41河川**のあわせて44河川の氾濫や、埼玉県などでの内水氾濫等、全国で浸水被害が発生。**158ダムにおいて洪水調節**（事前放流55ダムを含む）を実施した。

○また、和歌山県、静岡県など全国で**308件の土砂災害**が発生。

【近年の大雨等と台風第２号及びそれに伴う前線の活発化による大雨の比較】

		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15号	令和5年6月 大雨
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）	9/22～9/24 （3日間）	6/1～6/3 （3日間）
	総和 全国	約24.6万mm	約10.2万mm	約11.3万mm	約4.6万mm	約9.1万mm
観測史上１位の更新数	72時間降水量	123地点	53地点	37地点	0地点	11地点
	24時間降水量	77地点	103地点	31地点	6地点	23地点
	12時間降水量	49地点	120地点	35地点	7地点	16地点

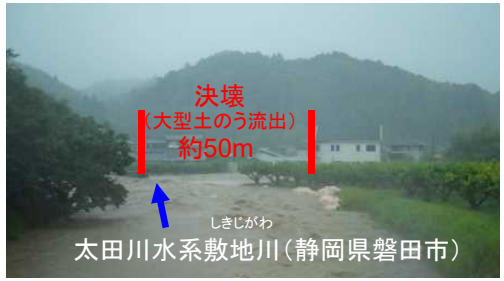


24時間降水量が観測史上1位の値を更新した地点（23地点）

	都道府県	市町村	地点	観測値(mm)
1	茨城県	つくば市	つくば(館野)	254.5
2	茨城県	土浦市	土浦	261.5
3	埼玉県	越谷市	越谷	260.5
4	長野県	飯田市	南信濃	273.5
5	静岡県	浜松市天竜区	佐久間	396.5
6	静岡県	榛原郡川根本町	川根本町	420.0
7	静岡県	静岡市葵区	鍵穴	430.0
8	静岡県	浜松市天竜区	熊	497.5
9	静岡県	藤枝市	高根山	478.5
10	静岡県	浜松市北区	三ヶ日	386.5
11	静岡県	浜松市天竜区	天竜	428.5
12	静岡県	周智郡森町	三倉	452.5
13	静岡県	浜松市中区	浜松	328.5
14	愛知県	新城市	新城	421.0
15	愛知県	蒲郡市	蒲郡	343.5
16	愛知県	豊橋市	豊橋	419.0
17	愛知県	田原市	伊良湖	451.5
18	愛知県	田原市	田原	405.5
19	三重県	鳥羽市	鳥羽	490.5
20	三重県	度会郡大紀町	藤坂峠	392.5
21	奈良県	五條市	五條	283.0
22	和歌山県	伊都郡かつらぎ町	かつらぎ	302.0
23	和歌山県	有田郡湯浅町	湯浅	385.0

○ 浸水被害の発生状況









○ 土砂災害の発生状況





令和5年6月29日からの大雨等による被害の状況

令和5年7月28日9時30分時点

○ 6月28日から梅雨前線の活発な活動や上空の寒気の影響で大雨となり、7月1日から13日にかけて山口県、鹿児島県（奄美地方）、熊本県、島根県、福岡県、佐賀県、大分県、石川県、富山県の**9県で線状降水帯が発生（16回の発表）**。九州地方では、**過去に九州地方で大きな被害をもたらした豪雨に匹敵する雨**となった。

○ **国管理河川では6水系9河川**、**都道府県管理河川では38水系112河川**のあわせて118河川が氾濫。また、九州・中国・北陸地方をはじめ、各地で**321件の土砂災害**が発生。

○ **164ダムにおいて洪水調節**（事前放流22ダムを含む）を実施し、このうち**2ダムでは**大雨の長期化に伴いダムが満杯に近づき、**異常洪水時防災操作（緊急放流）に移行**（被害なし又は被害軽減）。

【近年の九州北部地方で発生した大雨等と令和5年6月29日からの大雨の比較】

		平成24年７月九州北部豪雨	平成29年7月九州北部豪雨	令和5年6月29日からの大雨
九州のアメダス総降水量	期間[日数]	7/11～7/14（4日間）	7/5～7/6（2日間）	6/28～7/10（13日間）
	総和[九州]	約2.8万mm	約1.1万mm	約5.3万mm
観測史上1位の更新数	72時間降水量	7地点	1地点	1地点
	24時間降水量	8地点	3地点	7地点
	12時間降水量	6地点	3地点	5地点
	6時間降水量	10地点	3地点	8地点
	3時間降水量	8地点	2地点	8地点
	1時間降水量	5地点	2地点	6地点

※ 総降水量は、九州（山口県を含む）135地点のアメダスで集計

遠賀川水系彦山川（福岡県添田町）



護岸の崩落

神田川水系員光川（山口県下関市）

堤防決壊

筑後川水系小石原川（福岡県大刀洗町）



浸水状況

小矢部川水系小矢部川（富山県高岡市）

浸水状況



福岡県久留米市田主丸町竹野



土石流等

佐賀県唐津市浜玉町平原



土石流等

筑後川水系巨瀬川（福岡県うきは市）



崖崩れにより土砂が河川に流れ込み流下を一部阻害

令和5年7月15日からの大雨等による被害の状況

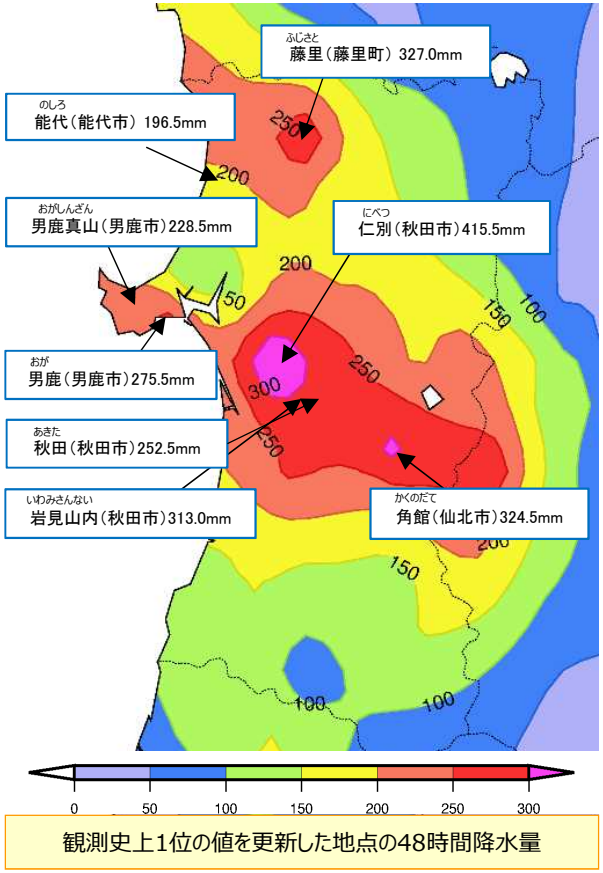
令和5年8月2日10時30分時点

○ 7月14日から16日にかけて活発な梅雨前線の影響により、秋田県を中心に記録的な大雨となり、過去に雄物川流域で大きな被害をもたらした平成29年7月に匹敵する大雨となった。

○ 雄物川水系太平川の溢水等の影響で**秋田駅周辺が広範囲に浸水**するなど、**秋田県管理河川では6水系16河川が氾濫**、**国管理河川でも2水系2河川で無堤部での浸水被害**が発生。また、秋田県、新潟県で**8件の土砂災害が発生。**

○ **22ダムにおいて洪水調節**（事前放流2ダムを含む）を実施し、このうち**3ダムでは**大雨の長期化に伴いダムが満杯に近づき、**異常洪水時防災操作（緊急放流）に移行**（被害なし又は被害軽減）。

【近年の秋田県で発生した大雨等と令和5年7月15日からの大雨の比較】



		平成29年７月22日からの大雨	令和5年7月15日からの大雨
秋田県のアメダス総降水量	期間[日数]	7/22～7/23（2日間）	7/14～7/16（3日間）
	総和[秋田県]	約5,900mm	約6,500mm
観測史上1位の更新数	72時間降水量	6地点	6地点
	48時間降水量	7地点	8地点
	24時間降水量	11地点	8地点
	12時間降水量	7地点	5地点
	6時間降水量	7地点	3地点
	3時間降水量	6地点	–
	1時間降水量	4地点	–

※ 総降水量は、秋田県34地点のアメダスで集計

○ 土砂災害の発生状況

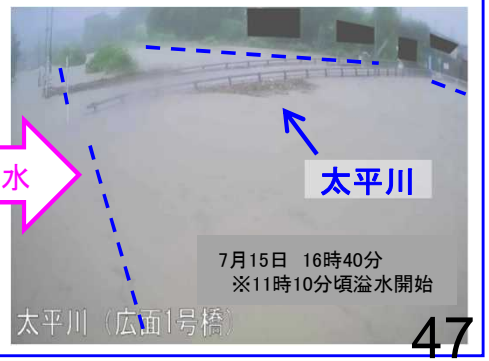


○ 浸水被害の発生状況

秋田駅周辺の浸水状況（雄物川水系太平川）







TEC-FORCE（緊急災害対策派遣隊）の概要

※TEC-FORCE（Technical Emergency Control FORCE）：緊急災害対策派遣隊

＜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。

○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。

○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5年4月には隊員数を約16,000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、資機材の増強など、体制・機能を拡充・強化。

TEC-FORCEの活動内容

ヘリコプターによる被災状況調査



【 令和元年 東日本台風】
（長野県長野市上空）

被災映像の共有



【 令和5年5月石川県能登地方を震源とする地震 】
（石川県珠洲市）

被災状況の把握



【 令和2年7月豪雨 】
（熊本県五木村）

自治体への技術的助言



【 令和4年8月の大雨 】
（山形県米沢市）

市町村へのリエゾン派遣

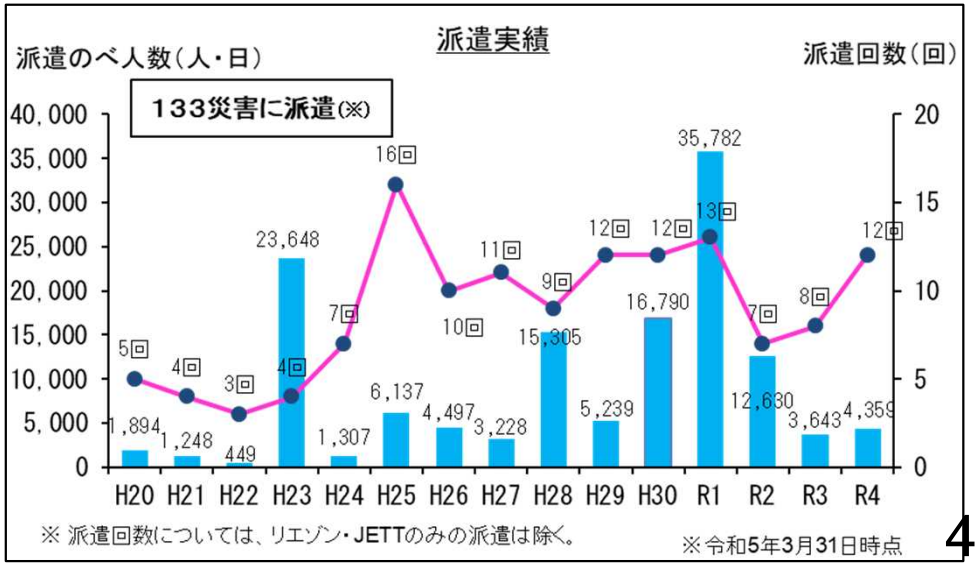


【 令和3年7月1日からの大雨 】
（静岡県熱海市）

排水ポンプ車による緊急排水



【 平成30年7月豪雨】
（岡山県倉敷市真備町）



スマート災害復旧推進プロジェクト

○ 大規模災害時における公共土木施設の復旧については、自治体における土木職員の不足や災害復旧の経験不足、被災箇所数の増大に伴い事務手続きに時間を要するなど、迅速な復旧が困難な状況。
○ デジタル技術の活用等により、被害把握から災害復旧完了に至るまでの期間を短縮する「スマート災害復旧」を推進し、被災自治体の負担軽減・被災地域における早期の社会経済活動の回復を実現。

【スマート災害復旧推進プロジェクト　６つの取組　　～デジタル化の推進と新たな査定方式の導入～ 】

■あらゆる場面においてデジタル活用

①TEC-FORCE（緊急災害対策派遣隊）による被害状況調査において、画像判読を用いた被害規模計測ツールの新規開発。
②デジタル技術を活用した災害復旧事務手続きの効率化。
③TEC-FORCEが取得した三次元データ等を被災自治体に提供し、自治体が設計や査定資料の作成等に活用できる仕組みを構築。
④災害復旧に係る調査、測量、設計に加え※1、工事等におけるデジタル技術を試行・検証、手引き作成による見える化。

■新たな査定方式の導入

⑤迅速な工事実施につながる早期確認型査定※2を導入。

■災害対応力の底上げ

⑥自治体の災害対応力の底上げに向け、継続的な研修等を開催。

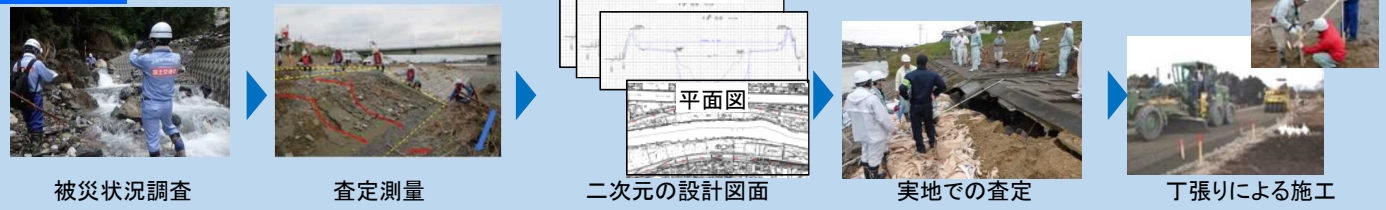
―― ：令和６年度、新規に取り組む施策

被災地域の早期復旧

■被災自治体の負担軽減
■災害復旧の早期完了

＜イメージ図＞

Before



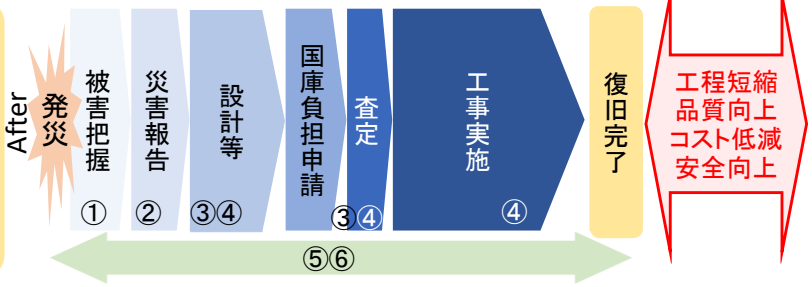
被災状況調査　査定測量　二次元の設計図面　実地での査定　丁張りによる施工



After



ドローンによる被災調査からの三次元データ取得イメージ　三次元設計（BIM/CIM）　リモートによる机上査定　ICT施工



※1　デジタル技術の活用による災害査定（リモート査定、ペーパーレス査定）等の災害復旧全般のスマート化を引き続き推進。
※2　シームレスな設計を実現し、技術者が不足する自治体の技術的負担を軽減するため、金額算定の一本化や技術的助言等により、災害査定の申請及び災害復旧工事の着手のスピードアップを図るもの。

防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策　中長期の目標（1／3）

気候変動に伴い激甚化・頻発化する水害・土砂災害等に対応する国土強靱化の取組を加速化・深化させるため、令和7年度までの5か年に追加的に必要となる事業を重点的・集中的に実施。

	対策名	対策の内容	中長期の目標	本対策による達成年次の前倒し
1　激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策	流域治水対策（河川）	気候変動による影響を踏まえた、河川における河道掘削、堤防整備、堤防強化、耐震対策、ダム・遊水地の整備等を実施する。	関係者と協働し、ハード・ソフト一体となり、戦後最大洪水や近年災害の洪水等に対応する事前防災対策を推進し、浸水被害を軽減する。	令和32年度頃 → 令和27年度頃
	流域治水対策（下水道）	浸水被害の防止・軽減のための雨水排水施設など下水道による都市浸水対策を実施する。	雨水排水施設等の整備により、近年浸水実績がある地区等において、再度災害を防止・軽減する。	令和24年度 → 令和22年度
	流域治水対策（砂防）	地域の社会・経済活動を支える基礎的インフラを保全する土砂災害対策を実施する。	地域の社会・経済活動を支える基礎的インフラの保全対策を完了することで、土砂災害が社会・経済活動に与える影響を最小化し、国土強靱化を図る。	令和32年度 →令和27年度
	流域治水対策（海岸）	気候変動による海面水位の上昇等が懸念される中、巨大地震による津波や東京湾をはじめとするゼロメートル地帯の高潮等に対し沿岸域における安全性向上を図る津波・高潮対策を実施する。	災害リスクの高い地域等における津波・高潮対策の実施により、沿岸域の安全・安心を確保する。	令和32年度 →令和22年度
	水道施設（浄水場等）の耐災害性強化対策	＜停電対策＞ 浄水場において自家発電設備等の設置等を行う。 ＜土砂対策＞ 浄水場において土砂流入防止壁の設置等を行う。 ＜浸水対策＞ 浄水場において防水扉の設置等を行う。 ＜耐震対策＞ 浄水場および配水場等の耐震補強等を行う。	2,000戸以上の給水を受け持つなど影響が大きい浄水場のうち、対策が必要な施設について耐災害性強化等を図ることにより、災害による大規模かつ長期的な断水を減少させる。	本対策による達成目標の引き上げ
	上水道管路の耐震化対策	基幹管路の耐震化を実施する。	上水道の基幹管路の耐震性強化等を図ることにより地震による大規模かつ長期的な断水を減少させる。	本対策による達成目標の引き上げ
	下水道施設の地震対策	下水道管路の耐震化や下水処理場等における躯体補強など下水道施設の耐震化を実施する。	耐震化により、防災拠点や感染症対策病院等の重要施設に係る下水道管路や下水処理場等において、感染症の蔓延を防ぐために下水の溢水リスクを低減する。	令和32年度　→　令和22年度

防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策　中長期の目標（2／3）

気候変動に伴い激甚化・頻発化する水害・土砂災害等に対応する国土強靱化の取組を加速化・深化させるため、令和7年度までの5か年に追加的に必要となる事業を重点的・集中的に実施。

	対策名	対策の内容	中長期の目標	本対策による達成年次の前倒し
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	河川管理施設の老朽化対策	老朽化した河川管理施設の修繕・更新を実施する。	予防保全型維持管理に向け、老朽化した河川管理施設を解消する。	本対策により、推進可能となる。
	河川管理施設の高度化・効率化対策	河川管理施設の無動力化・遠隔操作化を実施する。	老朽化した小規模な樋門等の無動力化を完了する。	本対策により、推進可能となる。
	ダム管理施設の老朽化対策	老朽化したダム管理施設の修繕・更新を実施する。	老朽化したダム管理施設の修繕・更新を行うことで、適切なメンテナンスサイクルを構築し、ダム下流地域の安全・安心に寄与する。	本対策により、推進可能となる。
	ダム管理施設の堆砂対策	洪水調節容量内に堆積した土砂等の撤去を実施する。	洪水調節容量内に堆積した土砂等の撤去によりダムの貯水能力を向上させ、ダム下流の河川氾濫による被害を減少させる。 また、堆砂対策の実施によりダムへの土砂流入を低減することで、ダム下流の河川氾濫による被害を減少させる。	本対策により、推進可能となる。
	砂防関係施設の長寿命化対策	長寿命化計画に基づき砂防関係施設の修繕・改築等を実施する。	健全度評価において要対策と判定された砂防関係施設について、修繕・改築等を完了することにより、当該施設に期待される機能が維持・確保され、下流域の安全性を持続的に確保する。	本対策により、推進可能となる。
	海岸保全施設の老朽化対策	事後保全段階の海岸堤防等において、海岸保全施設の機能の回復を図り、修繕・更新を実施する。	事後保全段階の海岸保全施設の修繕・更新を完了させ、当該施設に期待される機能が維持・確保され、沿岸域の安全性を持続的に確保する。	本対策により、推進可能となる。
	下水道施設の老朽化対策	下水道管路の改築・修繕を実施する。	老朽化した下水道管路を適切に維持管理・更新することで、管路破損等による道路陥没事故等の発生を防止する。	令和8年度　→　令和7年度

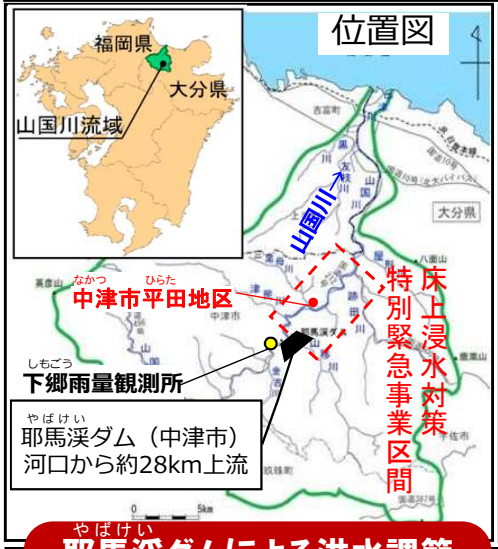
防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策　中長期の目標（3／3）

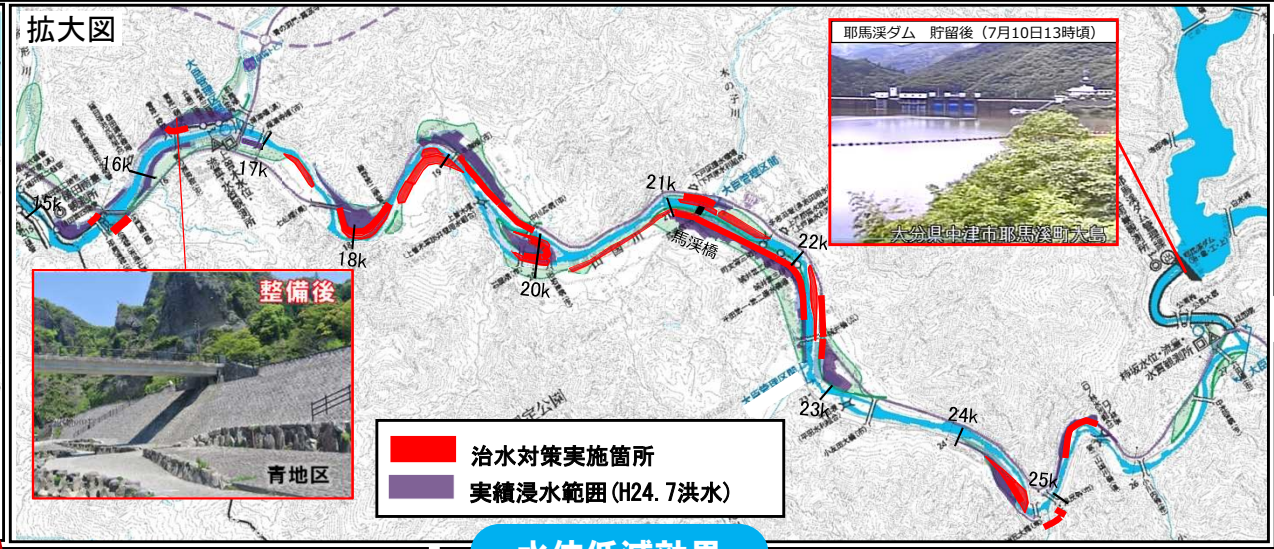
気候変動に伴い激甚化・頻発化する水害・土砂災害等に対応する国土強靱化の取組を加速化・深化させるため、令和7年度までの5か年に追加的に必要となる事業を重点的・集中的に実施。

	対策名	対策の内容	中長期の目標	本対策による達成年次の前倒し
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	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・省力化を図る。	排水機場、水門、樋門・樋管（無動力化の対象を除く）約3,000施設（うち排水機場は400施設）の遠隔操作化を完了する。	本対策により、推進可能となる。
	河川、砂防、海岸分野における防災情報等の高度化対策	降雨予測の精度向上を踏まえ、河川・ダムの諸量データの集約化・ネットワーク化を図るとともに、川の防災情報等によるリアルタイム情報の充実等を実施する。また、災害時の迅速な被災状況把握及び災害対応の強化のための情報共有システムの強化等を行う。	1級水系および2級水系の利水ダムについて、河川管理者とダム管理者との間の情報網整備を進めることにより、水系におけるより効果的な事前放流の実施やダムの貯水位に応じた避難行動の的確な準備を可能とする。また、これまで把握されていなかったその他河川における災害リスク情報を明らかにすることで、住民の適切な避難行動を確保する。	本対策により、推進可能となる。

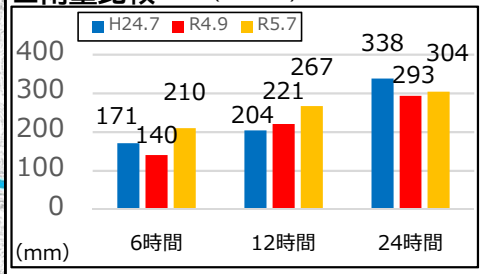
防災・減災、国土強靭化に資する治水対策の効果事例（1／3）

○山国川の氾濫により中津市に大きな被害をもたらした平成24年7月出水を上回る雨量を山国川上流域で観測した（下郷雨量観測所では12時間で267mmの雨量を記録。）。
○平成24年出水以降、5か年加速化対策予算等を活用し、河道掘削による川幅の拡大や堤防整備、耶馬渓ダムによる洪水調節を実施しており、令和5年7月の前線に伴う大雨では、大分県中津市平田地先の河川水位を約1.2m低減させ、家屋浸水被害を未然に防止。

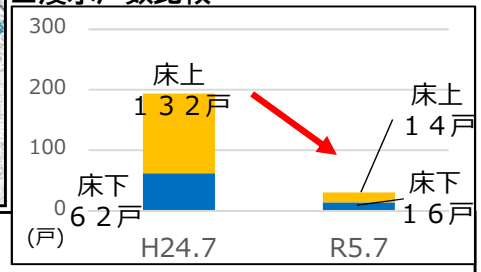




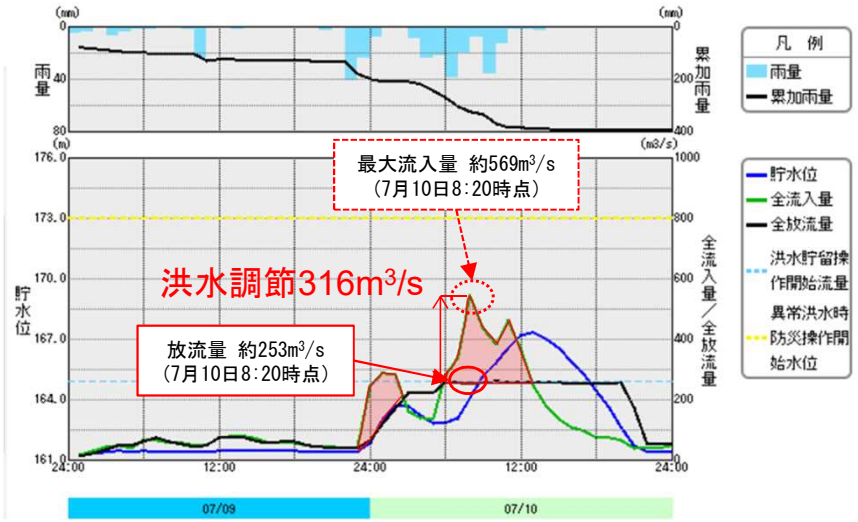
■雨量比較　下郷(しもごう)雨量観測所（耶馬渓町）



■浸水戸数比較



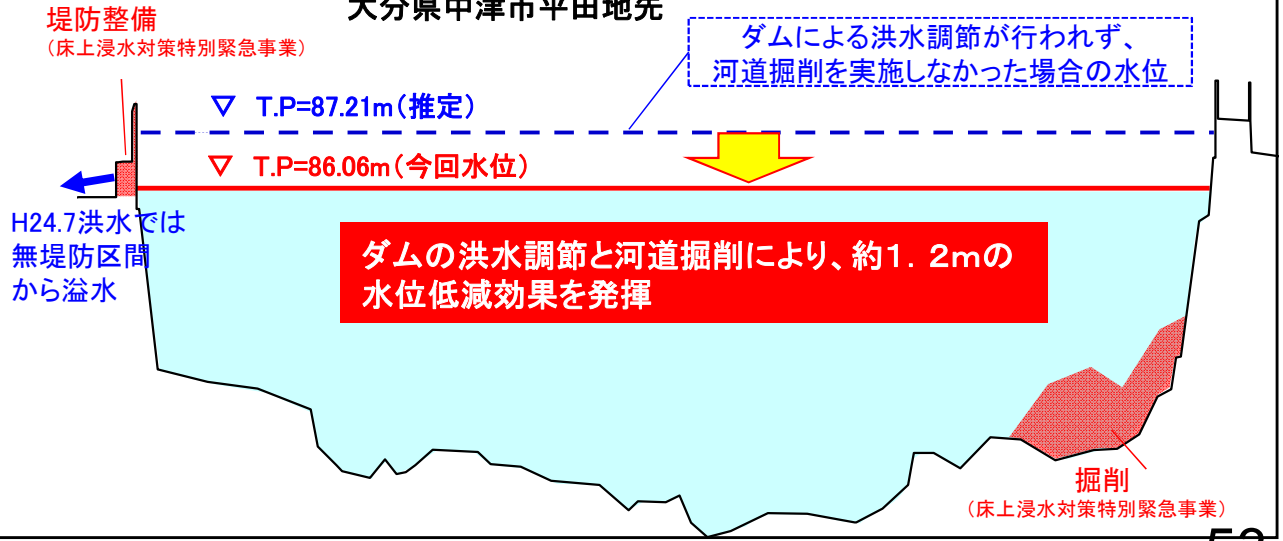
耶馬渓ダムによる洪水調節



耶馬渓ダムの雨量、水位、流入量、放流量（7月9日～7月10日）

水位低減効果

大分県中津市平田地先



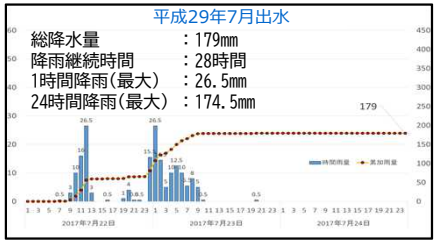
※本資料の数値は速報値及び暫定値であるため、今後の調査結果等で変わる可能性があります。

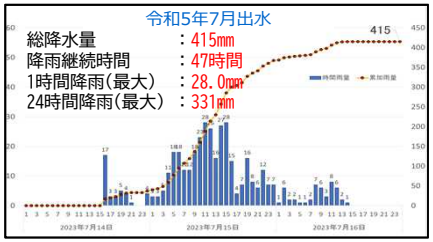
防災・減災、国土強靭化に資する治水対策の効果事例（2／3）

○令和5年7月15日からの梅雨前線の影響により秋田県を中心に記録的な大雨となり、多くの雨量観測所で観測史上1位(24時間雨量)を記録。
○雄物川本川や支川玉川で河川水位が上昇し、氾濫の危険性が高まったことから、玉川ダムでは特別防災操作（全量カット）を実施し、約4,200万m^3（東京ドーム34杯分)を貯留。
○また、雄物川では平成29年度からの「激甚災害対策特別緊急事業」、平成30年度から令和2年度の「防災・減災、国土強靭化のための3か年緊急対策」、令和3年度から令和7年度の「防災・減災、国土強靭化のための5か年加速化対策」で河道掘削及び堤防整備を実施。
○これにより、雄物川椿川地点（秋田市）の河川水位を約88cm低減させ、外水氾濫による約180戸の浸水被害を回避できたと推測。



■雨量比較　仁別(にべつ)雨量観測所（秋田市）

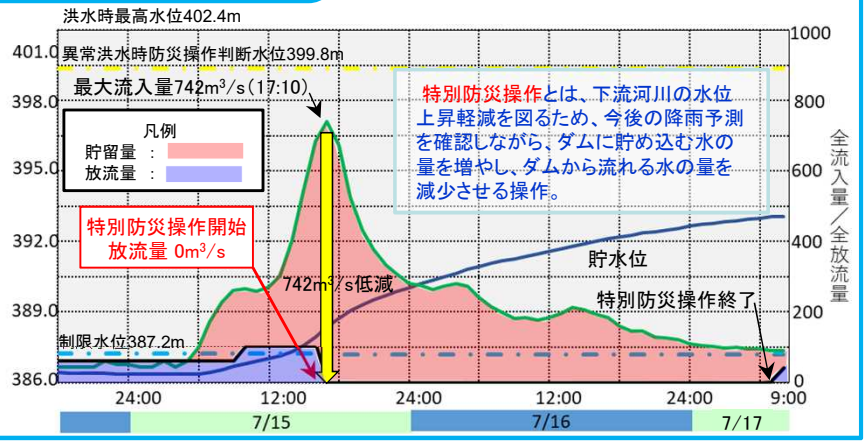




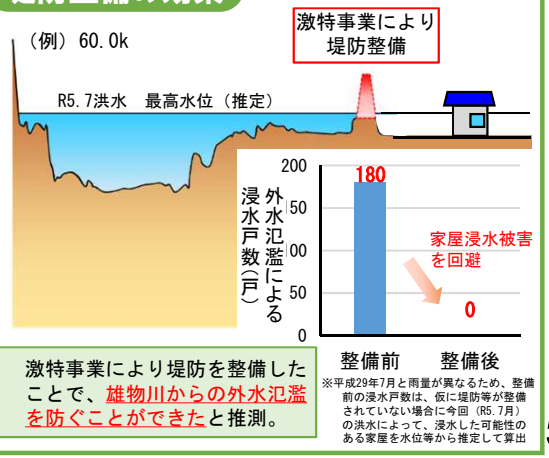
平成29年7月出水時の状況



玉川ダムによる洪水調節



堤防整備の効果



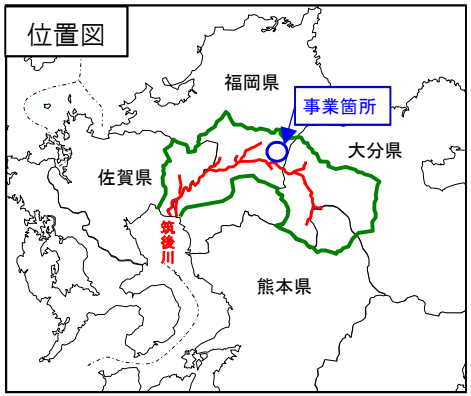
➢ 激特事業により堤防を整備したことで、雄物川からの外水氾濫を防ぐことができたと推測。

※平成29年7月と雨量が異なるため、整備前の浸水戸数は、仮に堤防等が整備されていない場合に今回（R5.7月）の洪水によって、浸水した可能性のある家屋を水位等から推定して算出

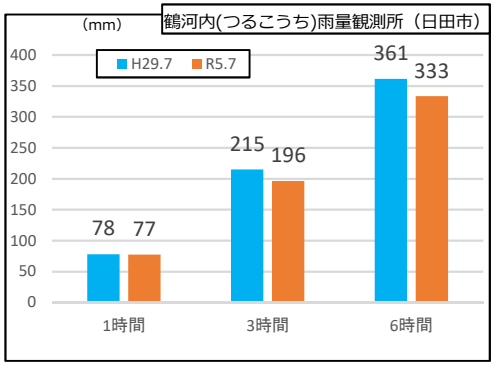
防災・減災、国土強靭化に資する治水対策の効果事例（3／3）

〇平成29年7月九州北部豪雨により甚大な被害が生じた福岡県赤谷川流域では、国により砂防堰堤および河川護岸等を整備。
〇令和5年7月10日の出水では、平成29年7月と同様に朝倉市周辺で集中豪雨となり、赤谷川流域全体で大量の土砂・流木が発生したが、整備した砂防堰堤等により土石流・流木を捕捉し、下流の土砂・洪水氾濫被害を防止するとともに、赤谷川本川への土砂流出を軽減し、権限代行により整備した河道で安全に流下させることで、家屋浸水被害を防いだ。

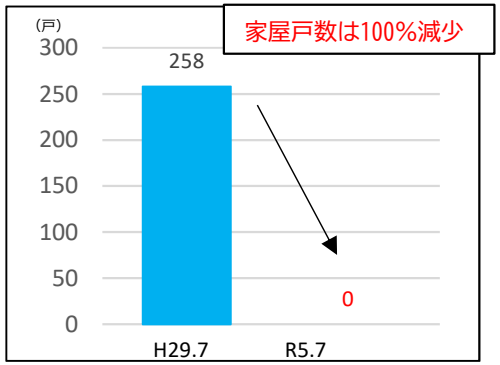
位置図



■H29被災との雨量比較



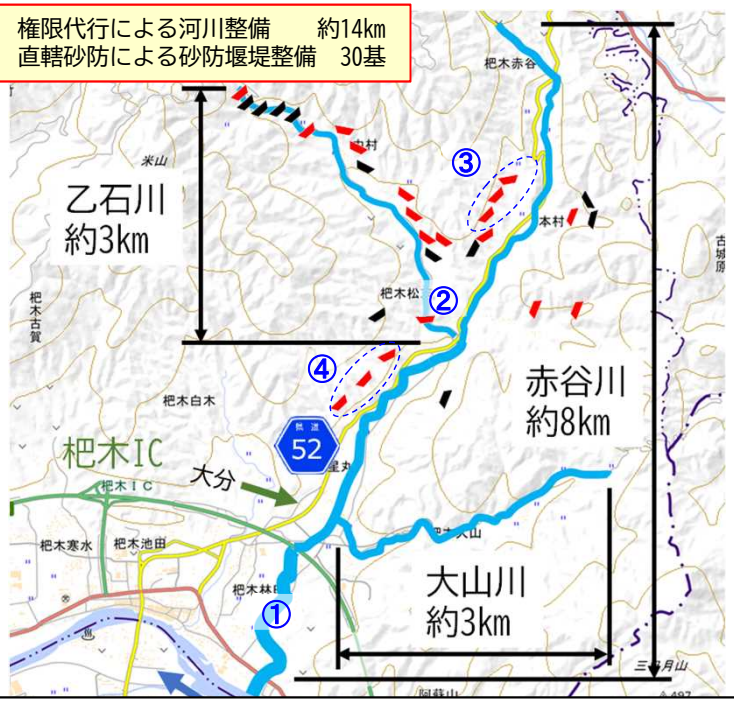
■ H29被災との家屋被害







権限代行による河川整備　約14km
直轄砂防による砂防堰堤整備　30基



■：国で整備した砂防堰堤（30箇所）
（うち赤着色19箇所で効果を発現。約10万m³の土石流・流木を捕捉）







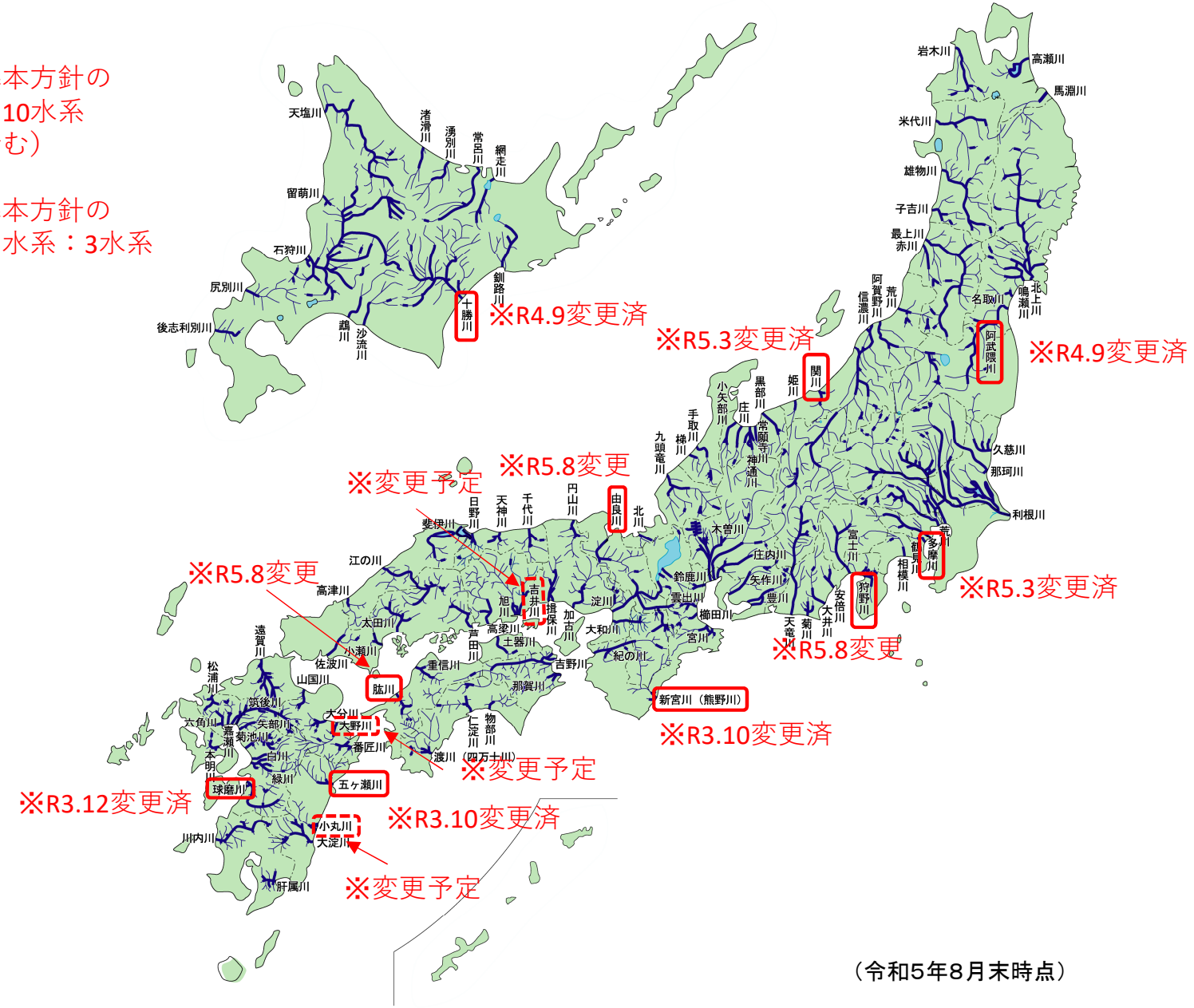
気候変動を踏まえた河川整備基本方針の変更（一級水系）

○ 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5年8月までに10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：10水系
（８月末変更予定を含む）

気候変動を踏まえた基本方針の
見直しを予定している水系：3水系

全水系数：109



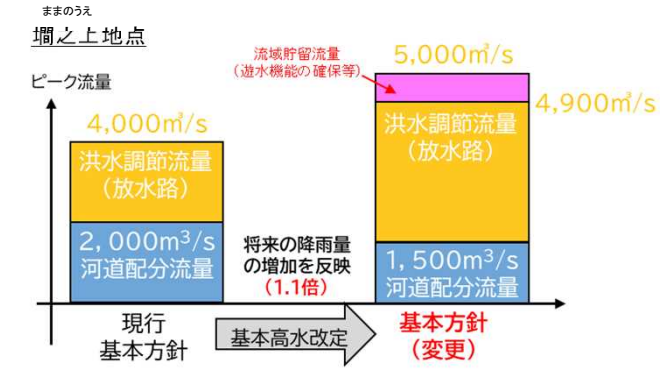
（令和5年8月末時点）

気候変動を踏まえた河川整備基本方針の変更（狩野川・由良川・肱川水系）

○ 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（以下、「方針」という。）の見直しを実施。令和5年度は狩野川・由良川・肱川水系の方針を見直し。
○ 長期的な河川整備の目標となる洪水の規模（基本高水）を引き上げるとともに、既設放水路の最大活用や、災害危険区域指定による「住まい方の工夫」、特定都市河川の指定など、流域治水の取組を推進する方向性を提示。

＜狩野川水系（令和5年8月末変更予定）＞

気候変動による基本高水の引き上げ



※大仁基準地点のピーク流量は4,000㎥/s→4,600㎥/sに変更
※大仁基準地点の計画規模/1/100は維持

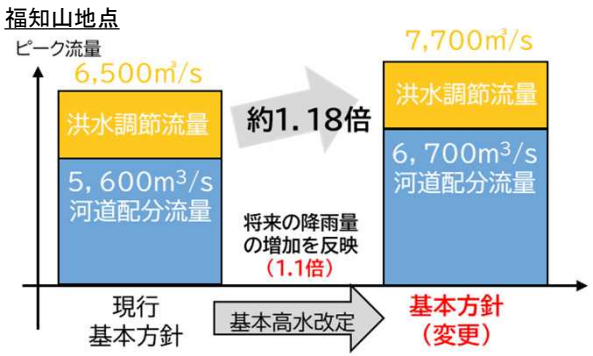
既存放水路の最大活用

既設放水路を最大限活用することを検討、放水路改築により増大する流量に対応する。



＜由良川水系（令和5年8月末変更予定）＞

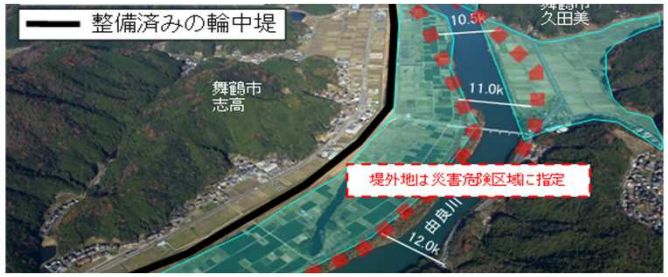
気候変動による基本高水の引き上げ



※福知山基準地点の計画規模/1/100は維持

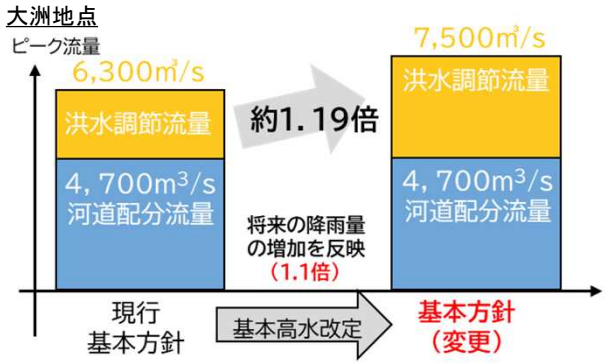
由良川水系における流域治水の取組の例

平成16年10月の台風23号により大規模な被害を受けて、由良川では流域治水の先駆けとなる取組として「住まい方の工夫」により住家を輪中堤や宅地嵩上げにより洪水から防御する対策とあわせて、無堤地区や堤外民地等を「災害危険区域」に指定する取組を実施してきている。



＜肱川水系（令和5年8月末変更予定）＞

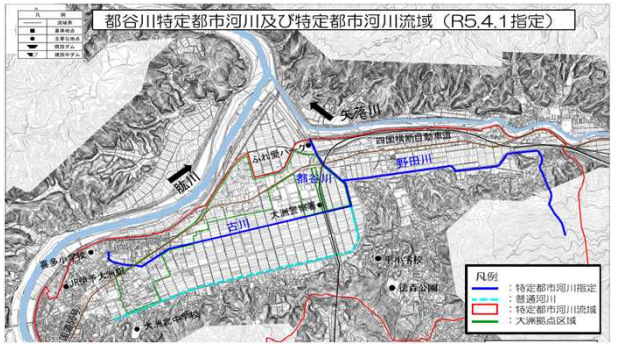
気候変動による基本高水の引き上げ



※大洲基準地点の計画規模/1/100は維持

肱川水系における流域治水の取組の例

平成30年7月豪雨の再度災害防止に関する外水対策とあわせて、支川都谷川において特定都市河川に指定しており、流域治水を取り入れた内水対策を推進していくこととしている。



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。

特定都市河川の指定拡大

➢ **ロードマップの公表**

- 流域関係者が共通認識を持って計画的に取組を進めるため、特定都市河川指定や流域水害対策計画策定の予定時期を示すロードマップを策定。指定の見通しを15水系で公表（右図★河川）。
- 水害リスクの高い河川において、地域の合意形成の状況を踏まえつつ、指定の見通しを順次公表。

特定都市河川制度の活用推進

➢ **指定後の流域対策を後押しするため、税制延長を行う。**

- 民間事業者等が認定計画に基づき設置する雨水貯留浸透施設に係る課税標準の特例措置の延長（P.39参照）

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
- ➢ 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

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（令和5年1月）
- ➢ 支援制度等をまとめた流域治水施策集の策定（令和5年3月）

行政機関相互の緊密な連携・協力の強化

- ➢ 各地方ブロックにおいて関係省庁や都道府県・自治体等が参加した流域治水関係者会議を開催（令和5年5～6月）
- ➢ 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

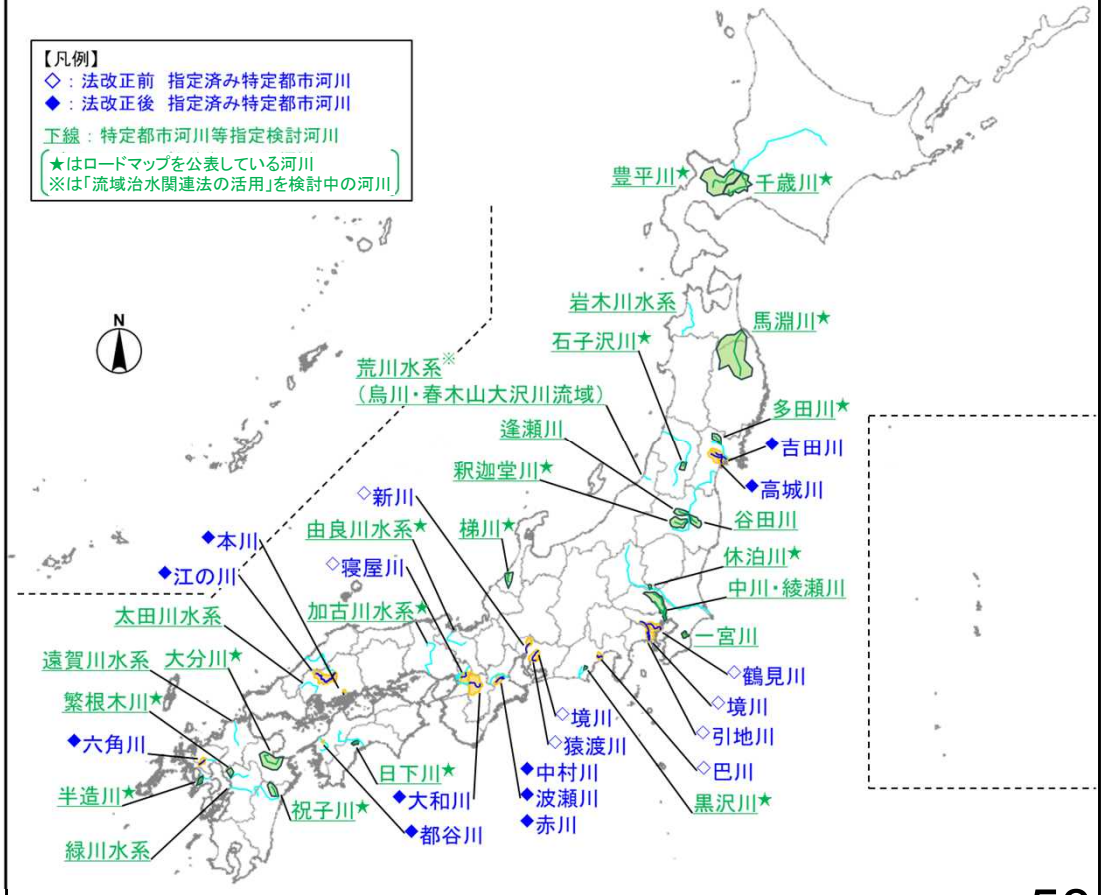


流域治水関係機関会議の様子

特定都市河川の指定状況（令和5年8月時点）

特定都市河川　　16水系207河川

※特定都市河川（法改正後）：　8水系143河川



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

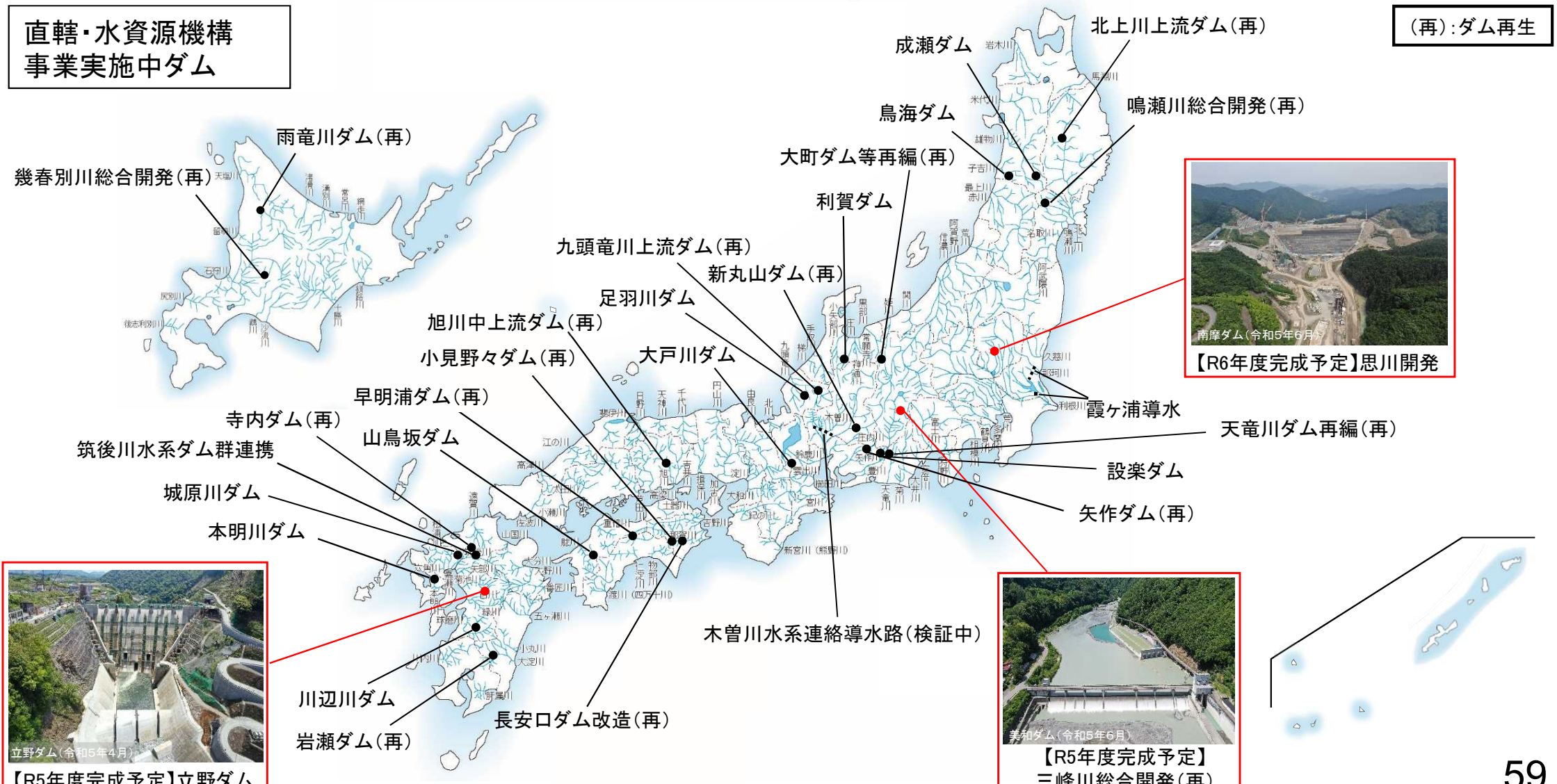
○ 気候変動の影響により水害が頻発化・激甚化する中、下流の河川改修を待つことなく上流で洪水を貯留することができ、下流全域の長い区間にわたって水位を下げることができるダムの役割は益々重要になっている。

○ 令和5年度において事業中の建設ダム事業としては全国で61事業を実施しており、うち27事業は既設ダムの有効活用を図るダム再生事業として実施中。

○ このうち、直轄・水資源機構の事業として、令和5年度に2ダム、令和6年度に1ダムが完成予定。

直轄・水資源機構
事業実施中ダム

（再）：ダム再生



【R6年度完成予定】思川開発

【R5年度完成予定】立野ダム

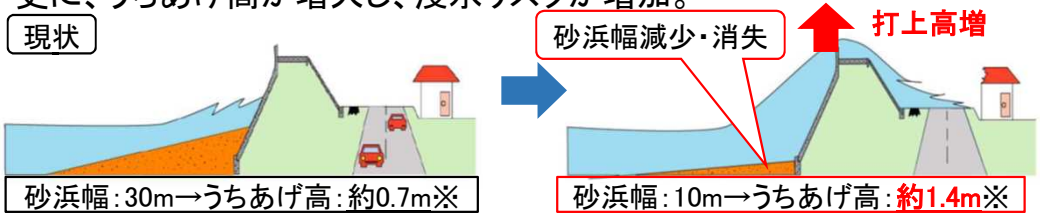
【R5年度完成予定】
三峰川総合開発（再）

気候変動を踏まえた海岸事業の推進

○ 気候変動の影響に対応するため、まちづくりの方向性を考慮し、海岸保全基本計画を見直す。
○ まちづくりや他事業を含め、あらゆる関係者が連携し、効率的に事業を推進。
○ リスクの見える化など、ハード・ソフトを組み合せた対策を加速化。

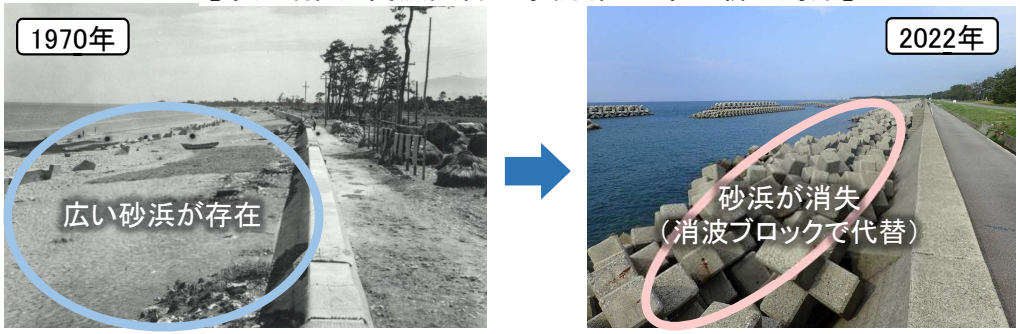
背景

- 気候変動により平均海面水位、高潮時の潮位偏差及び波高が上昇。
- 平均海面水位の上昇等に伴い砂浜が消失。
- 更に、うちあげ高が増大し、浸水リスクが増加。



※海底勾配1/20、波高2m、周期9sの波浪条件を固定

【砂浜消失と高波災害の事例（富山県下新川海岸）】



2008年 高波災害

下新川海岸
（死傷者16名、
建物全・半壊57棟、
床上・床下浸水164棟）

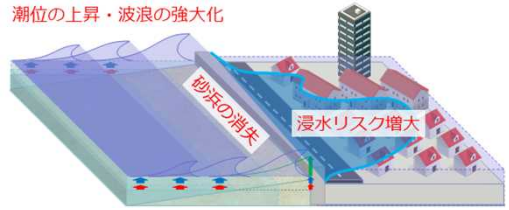


高波による越波・浸水状況

リスクへの対応策イメージ

①海岸保全基本計画の見直し

- 背後地のまちづくりの方向性等を考慮し、将来の見通しを踏まえ海岸保全施設の配置等を適切に定め、海岸事業を効率化・加速化。
- 併せて、高潮を対象としたリスクマップ作成手法の確立などリスクの見える化を促進。



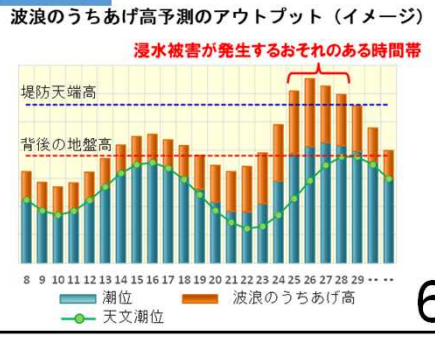
②砂浜の保全・再生

- 事業間の連携により、河川・ダム・砂防等の堆積土砂を養浜材として活用。併せて、ストックヤードの活用や、海岸管理者において関係者との事前調整を行うことにより養浜を加速化・効率化。



③高潮予測の高度化・海岸線モニタリング（DX）

- うちあげ高観測技術の開発を行うとともに、うちあげ高予測精度の向上を図る等の高潮・高波減災支援システム改良の実施。
- 衛星画像を活用した海岸線モニタリング技術を実用化し、全国の海岸の長期的なモニタリングに向けた運用を開始。



気象業務法及び水防法の一部を改正する法律（令和5年法律第37号）

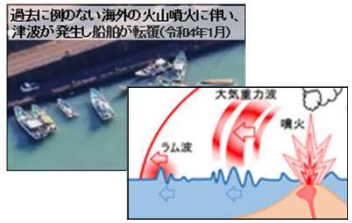
背景・必要性

○ 自然災害の頻発・激甚化や過去に例のない災害の発生を踏まえ、**防災対応のための国や都道府県が行う予報・警報の高度化**が求められている。

○ 加えて、洪水等に対する民間の事業継続等のため、国等が行う予報を**補完する局所的な予報**（個々の事業者等に向けた予報）**のニーズ**も高まっている。







○ これらのニーズに対応する**最新の技術進展**(※)を踏まえ、自治体や住民、事業者等における様々な防災対応がより適確に実施されるよう、官民それぞれにおいて、**予報の高度化・充実**を図る必要がある。 (※)国指定河川の洪水予報では本川・支川一体予測を可能とする技術が、民間ではコンピュータシミュレーションによる予測技術等が進展。

法律の概要

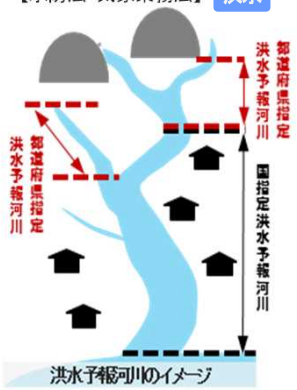
国・都道府県による予報の高度化
— 国民の防災活動に資する「防災気象情報」の提供

① 都道府県指定洪水予報河川の洪水予報の高度化

【水防法・気象業務法】 洪水

○ 国土交通大臣は、都道府県知事の求めに応じ、国指定河川の水位を予測する過程で取得した**都道府県指定河川の予測水位情報を提供**(※)。

(※) 気象業務法の予警報制限を適用除外



○ 都道府県知事と気象庁は、当該情報を踏まえ、共同して洪水予報を実施。

② 火山現象に伴う津波の予報・警報の実施

【気象業務法】 津波

○ 気象庁が実施する業務に**「火山現象に密接に関連する陸水及び海洋の諸現象」**を追加し、火山現象に伴う津波の予報・警報を適確に実施。

民間事業者による予報の高度化
— 多様なニーズに応じた「きめ細やかな予報」の提供

① 最新技術を踏まえた予報業務の許可基準の最適化

【気象業務法】 土砂崩れ 高潮 波浪 洪水

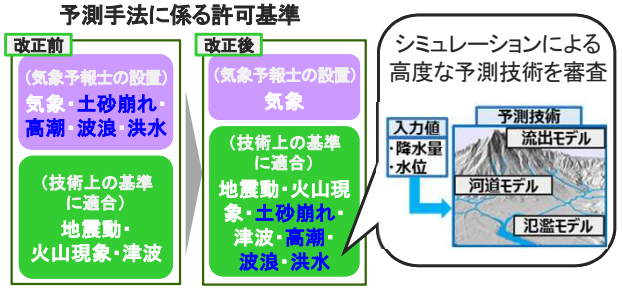
○ 土砂崩れ・高潮・波浪・洪水(※)の予報業務の許可について、最新技術に基づく予測手法の導入による予報精度の向上を図るため、**許可基準を新設し、気象庁長官が予測技術を審査**。

(※) 気象の予測結果により予測可能な現象

・ 自ら気象の予測をしない事業者は、気象予報士の設置義務を免除。

・ 土砂崩れ・洪水の予測技術の審査には、国土交通大臣も関与。

予測手法に係る許可基準

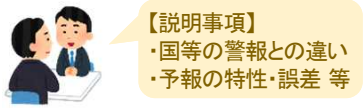


② 防災に関連する予報の適切な提供の確保

【気象業務法】 火山現象 土砂崩れ 津波 高潮 洪水

○ 社会的な影響が特に大きい現象(※)の予報業務について、気象庁の予報等との相違による防災上の混乱を防止するため、**事前説明を行った者のみへの提供を許可**。（事前説明の義務付け） (※) 噴火・火山ガス・土砂崩れ・津波・高潮・洪水

○ 気象庁以外の者の警報の制限の対象に土砂崩れを追加。



許可事業者からサービス利用者に対し事前に説明

③ 予報業務に用いることができる気象測器の拡充

【気象業務法】 気象等

○ 予報の精度向上を図るため、気象庁長官の確認を受けた場合には、検定済みではない気象測器を予報業務のために**補完的に用いることを可能**とする。



検定済み測器の観測値を主としつつ、簡易センサーによる観測値を補完的に利用して予報

目標・効果

①国土交通省による都道府県指定河川の予測水位情報の提供により、早期に洪水予報が可能となる河川数：施行後5年間で約900河川

②国等が行う洪水等の予報を補完する予報のニーズに対応する予報業務許可事業者の数：土砂崩れ0者、洪水0者（2023年）⇒土砂崩れ10者、洪水30者（2028年

生活衛生等関係行政の機能強化のための関係法律の整備に関する法律　（令和5年法律第36号）

改正の趣旨

生活衛生等関係行政の機能強化を図るため、食品衛生法による食品衛生基準に関する権限を厚生労働大臣から内閣総理大臣に、水道法等による権限を厚生労働大臣から国土交通大臣及び環境大臣に移管するとともに、関係審議会の新設及び所掌事務の見直しを行う。

改正の概要（水道関係抜粋）

2. 水道整備・管理行政の機能強化【水道法、水道原水水質保全事業の実施の促進に関する法律、公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法、社会資本整備重点計画法】

① 水道に関する水質基準の策定その他の水道整備・管理行政であって水質又は衛生に関する事務について、環境の保全としての公衆衛生の向上及び増進に関する専門的な知見等を活用する観点から、厚生労働大臣から環境大臣に移管する。

② 水道整備・管理行政であって①に掲げる事務以外の事務について、社会資本の整合的な整備に関する知見等の活用による水道の基盤の強化等の観点から、厚生労働大臣から国土交通大臣に移管するとともに、当該事務の一部を国土交通省地方整備局長又は北海道開発局長に委任できることとする。

③ 災害対応の強化や他の社会資本と一体となった効率的かつ計画的な整備等を促進するため、水道を、公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法及び社会資本整備重点計画法の対象施設に加える。

3. 所掌事務等の見直し【厚生労働省設置法、国土交通省設置法、環境省設置法、消費者庁及び消費者委員会設置法】

① 厚生労働省、国土交通省、環境省及び消費者庁の所掌事務並びに関係審議会の調査審議事項に係る規定について所要の見直しを行う。

② 国土交通省地方整備局及び北海道開発局の業務規定の整備を行う。

施行期日

令和６年４月１日

河川の掘削土砂を活用した防災・減災の推進

○円滑な災害復旧と被災地域の回復力の向上に資する高台整備により、強靭な社会を目指す。

災害対応の課題と地域要望

【課題】

○排水ポンプ車等の緊急対応車両の展開場や待機スペースの整備など、氾濫時の防災・減災対策の充実が急務。

○既存のMIZBEステーション等の防災関連施設のみでは氾濫時の復旧活動体制が十分ではなく、浸水しない公共スペースの整備・充実が急務。

肱川水系矢落川（令和5年7月豪雨）



排水作業で堤防天端を使用すると
復旧活動で堤防上を往来できない

筑後川水系巨瀬川（令和5年7月豪雨）



堤防沿いに高台が無いと
氾濫時の円滑な復旧活動は困難

【地域要望】

○氾濫時にも浸水しない高台を一時避難場所とすることで、地域防災力を高めたい。

○河川沿いの高台空間は、平時においても河川利用と相まってレクリエーションや交流の場として利活用したい。

鳴瀬川水系吉田川（昭和61年豪雨）



強靭な社会を支える拠点 「レジリエンス ベース」の整備

○河川の掘削土を効率的に活用し、高台を造成。

○災害発生時は緊急復旧活動等で使用しつつ、地域の災害対応も支援。

「レジリエンス ベース（Resilience-base）」とは

【整備目的】

①防災・減災力向上

災害発生時には、資機材の仮置きや緊急対応車両の待機・展開場として使用し、MIZBEステーション等の　防災関連施設と連携して円滑な災害復旧を下支え。

②地域回復力向上

災害ゴミの仮置きや一時的な避難など、被災地域の回復・再起を支援。

	水防活動	緊急復旧活動	賑わい地域活性化
河川防災ステーション	○	○	
MIZBEステーション	○	○	○
かわまちづくり			○
レジリエンスベース		○	

既存施策の目的との関係

【平時に活用されることで更に得られる効果】

○平時はRIVASITE（リバサイト）の規制緩和も適用可能とし、占用主体を民間へ拡大。

①地域活性化

平時は自治体や事業者が占用し活用することで、河川空間を活用した賑わいの創出や 地域活性化を支援。

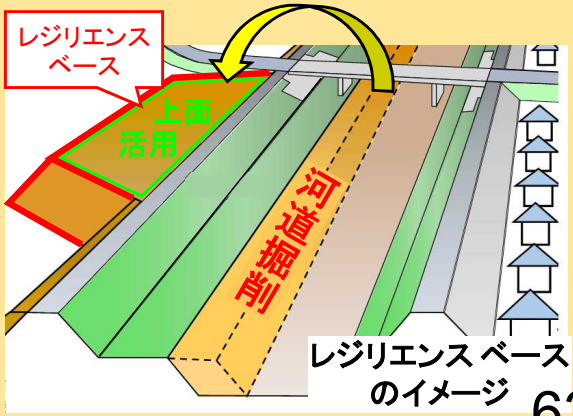
②河川管理の効率化

RIVASITE（リバサイト）の規制緩和の適用により民間資金を活用して河川管理を効率化。

③脱炭素

レジリエンスベースの整備にあたり、近傍の河川の掘削土を活用することで運搬に係る温室効果ガスの排出を削減し、カーボンニュートラルを推進。

掘削土を活用して高台を造成



レジリエンス ベース
のイメージ

浸水被害軽減に向けた地下空間活用の検討

○ 気候変動の影響による災害の激甚化に対応するため、あらゆる関係者が協働して流域全体で対策を進める流域治水の推進に加え、新たな対策の一つとして、これまで治水対策においては十分に活用できていない地下空間の活用を検討する。

背景・課題

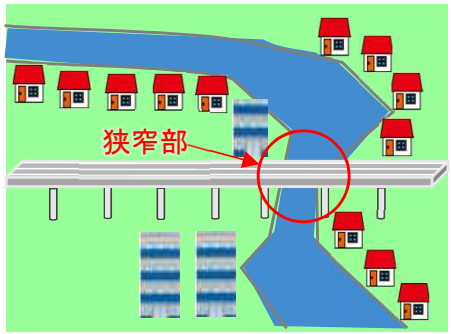
- 短時間強雨の発生の増加や台風の大型化等により浸水被害が頻発しているうえ、今後気候変動による水災害の頻発化・激甚化が予測。
- 河川整備の加速化に加え、流域全体で治水対策に取り組む流域治水を推進する必要。
- 掘削や築堤等の河川整備は、環境や他の構造物への影響の観点から実施が困難な場合がある。

⇩

新たな治水対策として、これまで十分に
活用できていない地下空間の活用が考えられる。



都市部では河川沿いに家屋が連担



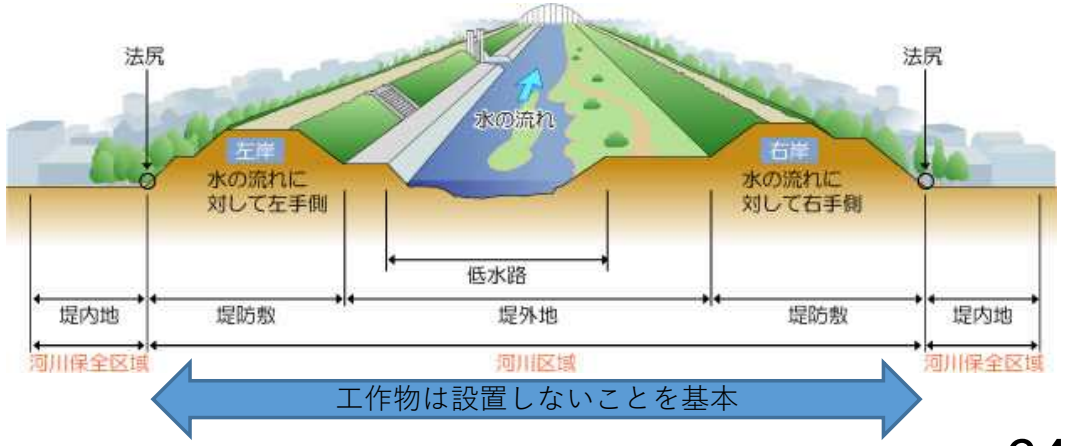
河道拡幅には橋梁架替が必要となることも

地下空間活用に向けて

- 有堤区間における河川区域の地下空間は、原則縦断的な使用を認めていない。
- 地下空間を活用する場合、構造物の整備・維持コストが課題。

⇩

地下空間における効率的な整備や維持管理に
係る最新の技術的知見を集積することで、
浸水被害軽減に向けた地下空間の活用を検討。



高台まちづくりと高規格堤防整備事業の推進

○ 高台まちづくりについて、「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。

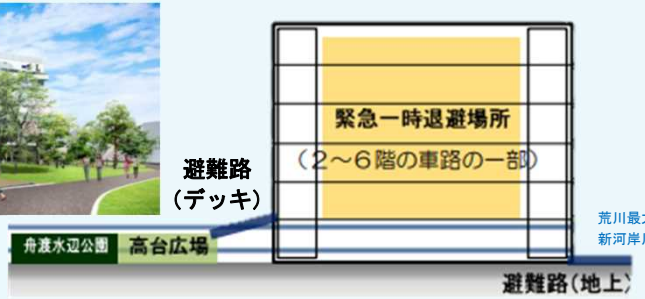
①高台まちづくりの推進

- 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。
- 検討にあたってはモデル地区を設定し具体の地域における高台まちづくりの実践を、都市計画の活用を検討。

～ 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 ～



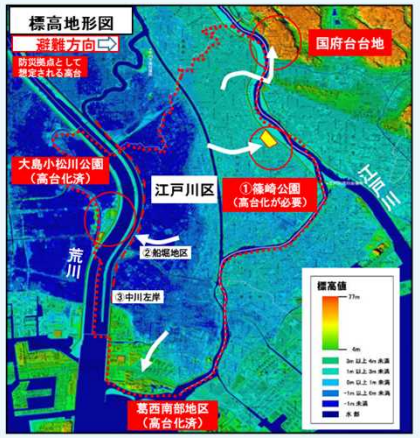
資料：板橋区（出典：三井不動産株式会社・日鉄興和不動産株式会社）



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加速化

- 高台まちづくりにも寄与する高規格堤防整備事業の加速化を図るため、川裏法面の利活用の推進や、土地区画整理事業との連携など、新たなスキームによる住民の家屋移転の負担軽減策について検討。

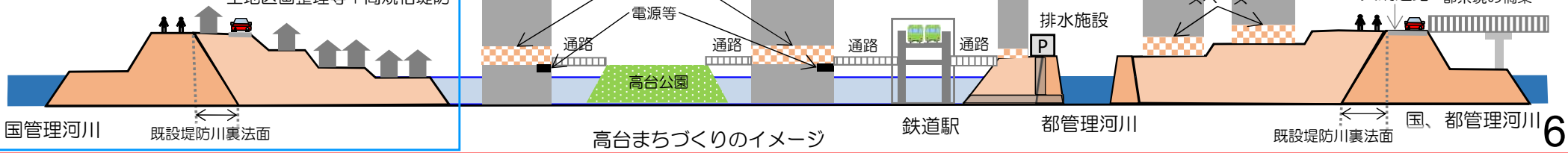




高台まちづくりと連携した高規格堤防の検討例（東京都江戸川区）

①高台まちづくりの推進

②高規格堤防事業の加速化



高台まちづくりのイメージ

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。

現状と課題

【現状と課題】

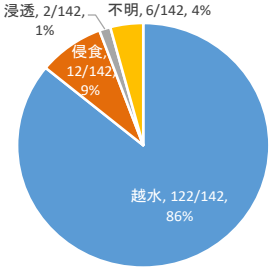
○令和元年台風第19号で堤防決壊した142箇所のうち122箇所（86%）は越水が主要因

○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

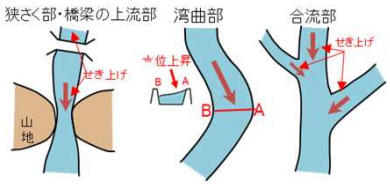


［緊急的・短期的な取組］

○令和3年度以降、15河川でパイロット施工を実施中



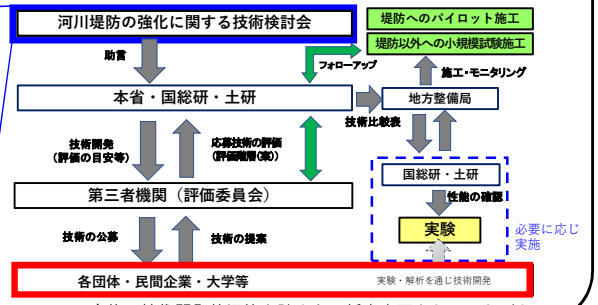
※水位低下対策を図ることが困難な区間



［研究・開発を行う体制の構築］

○令和4年5月に「河川堤防の強化に関する技術検討会」を設置





※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

「粘り強い河川堤防」の技術開発

【技術開発の対象構造】

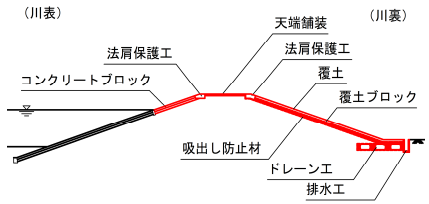
技術開発の対象とする構造は以下を想定

○表面被覆型

○自立型

○その他構造

［表面被覆型の例］

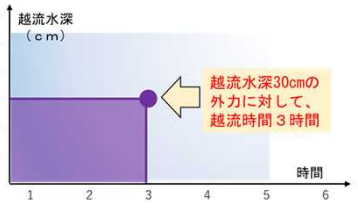


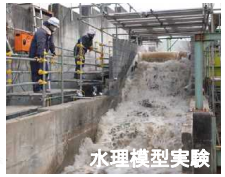
【技術提案で求める性能】

○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）



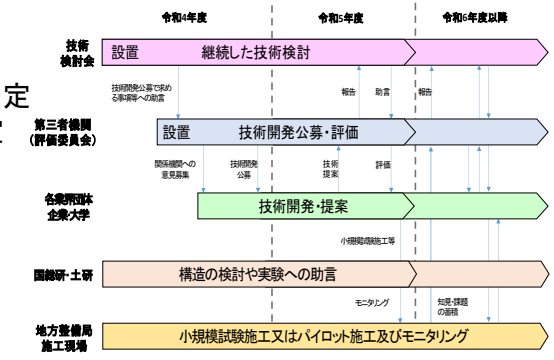


○民間企業等の技術の公募を実施
- ・求める越水性能や公募条件を提示
- ・技術提案の評価を第三者機関で実施
- ・パイロット施工や小規模試験施工を予定
- ・施工後の変状をモニタリング実施予定

［施工後モニタリングのイメージ］



［技術開発のスケジュール］



※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

河川敷地の更なる規制緩和「RIVASITE」の実践に向けた環境整備

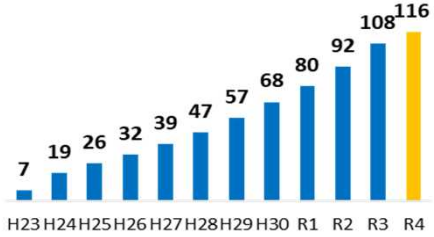
○ 河川敷地における更なる規制緩和によって民間事業者の参入を促進する「RIVASITE 」を推進。
○ 民間事業者が利用可能な河川敷地をポテンシャルリストとして公表するとともに、占用許可等の手続きのデジタル化を推進し、リアルタイムで広大な河川空間の利用状況を見える化することなどを通じて、より多くの民間事業者が参画しやすくなるための環境整備を実施。

河川空間のオープン化（H23）

- 一定の要件を満たす場合、民間事業者等も河川敷地にて営業活動ができるように。
- 「河川空間のオープン化」実施個所は、年々増加。



沿川の民間事業者と連携した水辺空間整備・活用例



河川空間のオープン化活用実績数（R5. 3. 31現在）

RIVASITE

- 民間事業者の参入促進のため、占用区域外の清掃・除草などを条件に、規制をさらに緩和。

項目	これまで	RIVASITEによる規制緩和
占用期間	最大10年 更新保証なし	最大10年 さらに最大10年の更新延長を保証
エリア一体型の占用	公的機関のみ可	民間事業者も可
占用施設の使用者	敷地占用者のみ	使用契約を結んだ事業者にも拡大

より多くの民間事業者が参画しやすくなるための環境整備

- 利用者目線のポテンシャルリストの作成・公表

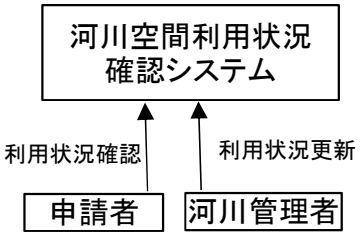
・電気や水道を使用したい
・詳細な位置を知りたい
・占用料を知りたい
・交通アクセスを知りたい
・周辺のまちづくりの計画を知りたい



利用者のニーズを踏まえて、河川空間を活用するにあたってのメリットをわかりやすく整理したポテンシャルマップを公表する。

- 河川利用状況の見える化、占用許可手続等のデジタル化





DXを活用し、河川空間の利用者が、簡便に一時使用や占用状況を知ることができるようにする。また、オンラインシステムで各種申請を行えるようにする。

- 安全で秩序ある河川敷地の利用を促進する区域の設定





多くの方が河川空間を利用することが想定される地域では、安全で秩序ある利用を促進するための協議会を開催し、利用区画を設定する。

安定的な水供給の確保による気候変動・社会情勢の変化等への対応

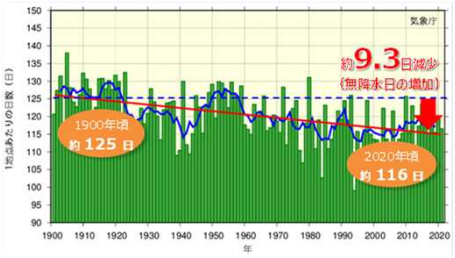
○ 気候変動に伴う渇水リスクの増大や社会情勢の変化等による水需要の変化等、様々な社会のニーズに対応するため、国土審議会において、流域のあらゆる関係者が連携した限りある水資源や水インフラの最大限の有効活用など、今後の水資源政策の深化・加速化の方向性についてとりまとめ、流域での取組を推進。

水資源を巡る情勢の変化

①気候変動の影響の顕在化

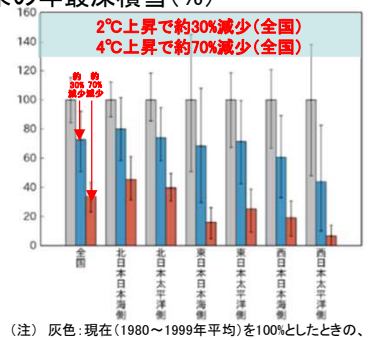
- ✓ 無降水日が増加傾向。将来も無降水日の増加や降雪・積雪が減少すると予測。
- ✓ 最新研究では将来、地域によっては渇水リスクが増大する可能性が示唆。

◆雨の降った日数の変化（全国）



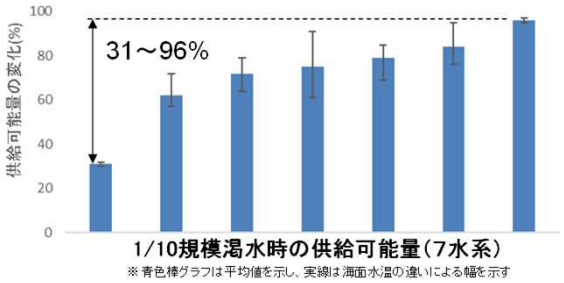
（注） 緑棒グラフ：各年の日降水量1.0mm以上の年間日数
（全国の51地点における平均で1地点あたりの値）
青線：5年移動平均値
赤線：長期変化傾向（この期間の平均的な変化傾向）

◆将来の年最深積雪（%）



（注） 灰色：現在（1980～1999年平均）を100%としたときの、
21世紀末（2076～2095年平均）における年最深積雪量
青色：2℃上昇シナリオ（RCP2.6）
赤色：4℃上昇シナリオ（RCP8.5）

◆将来気候（4℃上昇時）における供給可能量

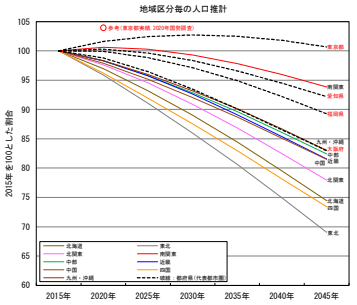


※青色棒グラフは平均値を示し、実線は海面水温の違いによる幅を示す

②水需要の変化と新たなニーズの顕在化

- ✓ 人口減少、産業構造の変化、気候変動に伴う蒸発散量の増加、営農形態の変化による水需要の変化に加え、治水対策、水力発電等の新たなニーズが想定。

◆地域区分毎の人口推計



【出典】国立社会保障・人口問題研究所ＨＰ公表データ「日本の地域別将来推計人口（平成30年推計，出生率、死亡率いずれも中位）」をもとに水資源部にて作成

◆半導体生産拠点の整備拡張



【出典】経済産業省(令和5年6月)第14回産業構造審議会地域経済産業分科会工業用水道政策小委員会資料をもとに水資源部にて作成

③大規模災害・事故等による水供給支障の発生

- ✓ 大河川における大規模な取水堰等において、水供給の支障が生じた場合、国民生活や社会経済活動等への甚大な影響が懸念。





今後の水資源政策の深化・加速化の方向性（概要）

※令和5年9月に国土審議会においてとりまとめ予定

○気候変動の影響や水需要の変化等に対応するため、流域のあらゆる関係者が連携し、ダム容量等へのニーズ等の共有や既存ダム等の最大限かつ柔軟に有効活用。

○不測の大規模災害・事故時においても被害を最小化し、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。

＜国土審議会水資源開発分科会調査企画部会　開催状況＞
令和5年5月23日　第20回
令和5年7月21日　第21回
令和5年9月（予定）　第22回（とりまとめ）

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」

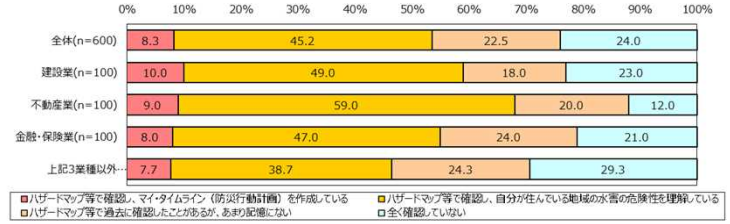
- ✓ 住民や民間企業等のあらゆる関係者が、流域治水の取組を持続的・効果的に進めるための普及施策について検討するため、様々な専門分野の有識者による検討会を令和５年４月に設置し議論。
- ✓ 今後、流域治水の推進に向けた普及施策の体系化と行動計画を策定予定。

現状・課題

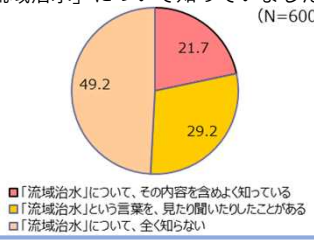
✓ 水災害対策に関するアンケート調査によれば、「流域治水」について内容を含めよく知っていると答えた方は、２割程度。また、７割以上がハザードマップ等により水害リスクを確認しているものの、マイ・タイムラインの作成は、１割弱。

⇒水災害リスクを確認している人は多いが、実際の行動に結びついていない現状。

Q.あなたは、お住まいの地域の「水害リスク」を確認したことがありますか



Q. 「流域治水」について知っていましたか (N=600)



方向性

✓ 水災害の意識の高まりを実際の行動につなげていく「自分事化」を推進。認知と行動のギャップを埋めていく。

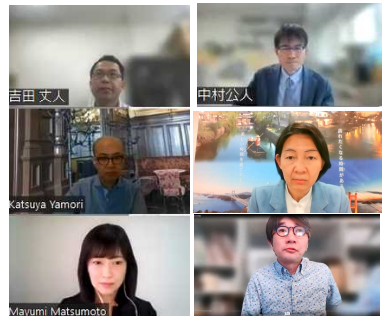


⇒自分事化の機会創出に向けた、自発的な取組を促す施策（行政からの働きかけ）を検討

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

≪委員≫

伊東 香織	岡山県　倉敷市長
今若 靖男	全国地方新聞社連合会　会長 （山陰中央新報社　取締役東京支社長）
加藤 孝明	東京大学生産技術研究所　教授
小池 俊雄	国立研究開発法人 土木研究所水災害・リスクマネジメント国際センター長
河野 まゆ子	株式会社ＪＴＢ総合研究所 執行役員 地域交流共創部長
指出 一正	株式会社 sotokoto online 代表取締役
佐藤 健司	東京海上日動火災保険株式会社 公務開発部 次長
佐藤 翔輔	東北大学災害科学国際研究所 准教授
下道 衛	野村不動産投資顧問株式会社 執行役員 運用企画部長
知花 武佳	政策研究大学院大学 教授
中村 公人	京都大学大学院農学研究科地域環境科学専攻 教授
松本 真由美	東京大学教養学部附属教養教育高度化機構 客員准教授
矢守 克也	京都大学防災研究所 教授
吉田 丈人	東京大学大学院農学生命科学研究科 教授



（オンライン参加）



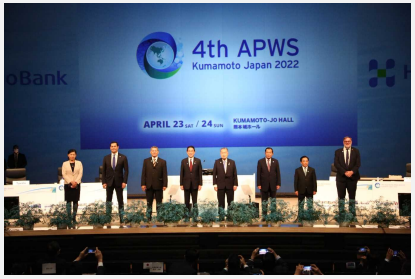
第１回検討会の様子（会場参加）

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）

近年の水に関する国際会議の状況

第4回アジア・太平洋水サミット

■会　期:
2022年4月23日（土）、24日（日）
■開催地：熊本県熊本市
■テーマ:
持続可能な発展のための水
～実践と継承～



首脳級会合冒頭の様子

・本サミットは、**アジア太平洋地域30カ国※1の首脳級・閣僚級**の方々のほか、国内外からオンラインも含めて5000人以上が参加し、水に関する諸問題の解決に向けた議論がなされた。

※1 首脳級会合・ハイレベルステートメントの参加国数（日本含む）

・開会式では**天皇陛下よりおことばと記念講演**を賜り、その後に行われた首脳級会合では、**岸田総理より「熊本水イニシアティブ」**（次ページ参照）が発表され、参加国首脳級の決意表明である**「熊本宣言」**が採択された。

・また、熊本宣言における首脳級からの問いかけに対し、9つの分科会、4つの統合セッション、2つの特別セッションが実施され、閉会式において、その問いかけに対する回答を総括した**「議長サマリー」**が発表された。

国連水会議2023等

■会　期：2023年3月22日（水）～24日（金）
■開催地：国連本部（ニューヨーク）

●第6回国連水と災害に関する特別会合

全体会合で天皇陛下による基調講演（ビデオ）が行われた。また、上川総理特使はハイレベルパネルディスカッションにて、世界の水防災への日本の貢献を発信した。


第6回国連水と災害特別会合における天皇陛下御講演（ビデオ）

●国連水会議2023（全体討議）

開会式では195（主催者発表）の参加国・機関等による演説が行われた。上川総理特使は、日本のコミットメントとして「熊本水イニシアティブ」により技術面、財政面の両方で世界の水問題に貢献していくことを表明した。

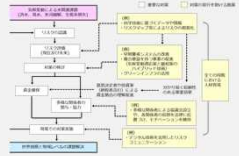

国連水会議　全体討議における上川総理特使ステートメント

●国連水会議2023（テーマ別討議3）

日本は、エジプトと共に共同議長を務め、日本が強みを持つ水防災政策や技術を発信すると共に、世界の水分野の強靭化に向けた提言を取りまとめた。



テーマ別討議３上川総理特使による共同議長


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：宮内庁（最上）・国土交通省（最上以外）

熊本水イニシアティブ（概要）－「新しい資本主義」に基づく「質の高いインフラ」整備への積極的な貢献－（令和4年4月発表）

我が国は、アジア太平洋地域における水を巡る社会課題に対し、**官民協働**により、**デジタル化やイノベーション**を活用して、**社会課題の解決を成長エンジン**とし、持続可能な発展と強靱な社会経済の形成につなげていく**「新しい資本主義」**に基づき、我が国の先進技術を活用した**「質の高いインフラ」**整備等を通じて、積極的に貢献する。

1.気候変動適応策・緩和策両面での取組の推進

（1）「質の高いインフラ」の整備推進

・**ダム、下水道、農業用施設**等による、流域治水を通じた水害被害軽減（適応策）と、温室効果ガスの削減（緩和策）を両立できる**ハイブリッド技術**の開発・供与
（ダム：既存ダムの運用改善や改造により、早期に効果発現）
・官民協働による「質の高いインフラ」の導入提案

（2）観測データの補完への貢献

・気象衛星（ひまわり）、陸域観測技術衛星２号（だいち２号）、全球降水観測計画（GPM）主衛星等の**衛星データ**供与

（3）ガバナンス（制度・人材・能力）への貢献

・**AI/IoT等での予測･解析技術**等による**水害リスク評価**の高度化
・アジア太平洋気候変動適応情報プラットフォーム（AP-PLAT）やデータ統合･解析システム（DIAS）を通じた**人材育成等**への支援

（4）二国間クレジット制度（JCM）の活用・拡大

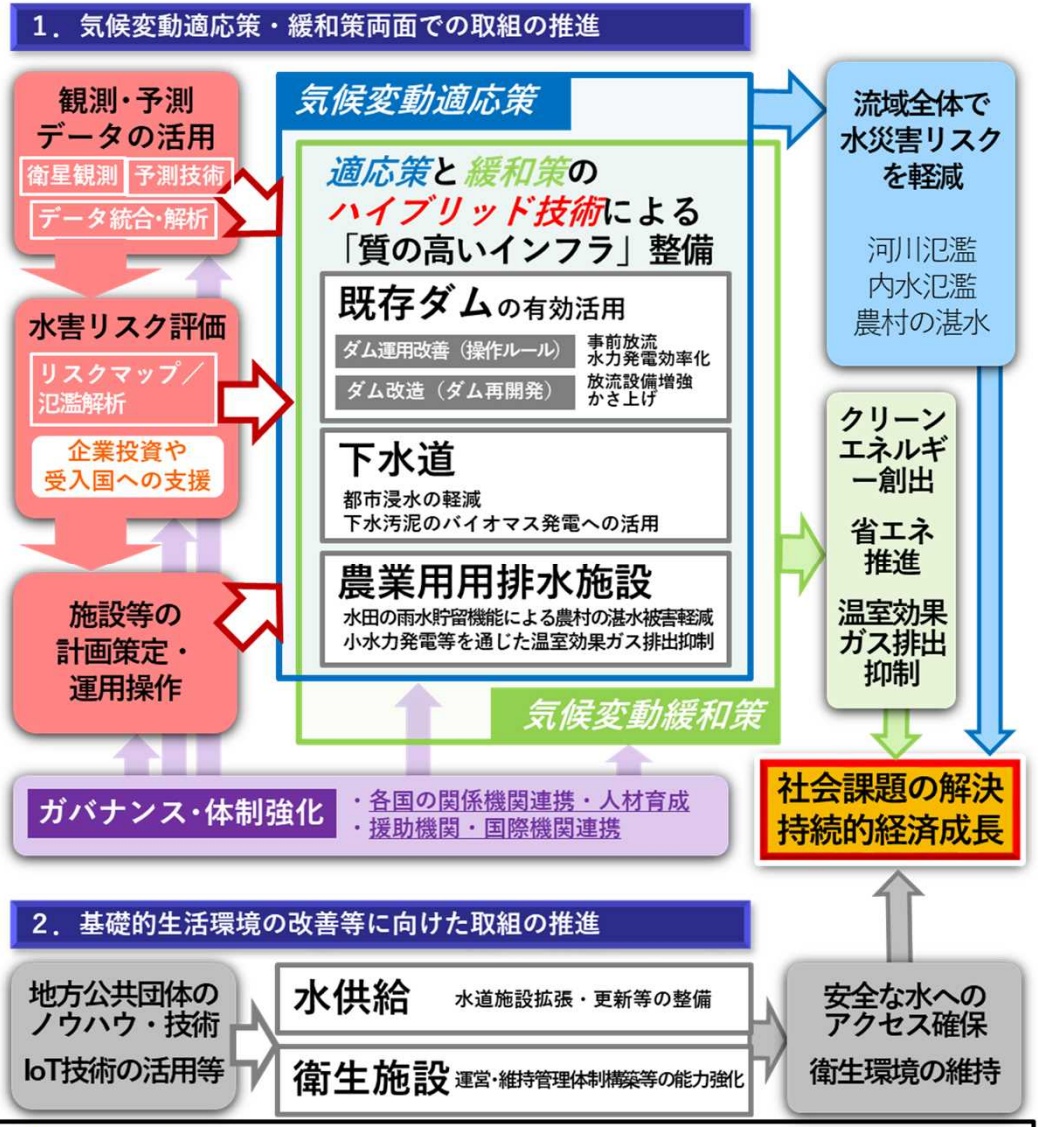
2.基礎的生活環境の改善等に向けた取組の推進

（1）「質の高い水供給」の整備推進

・**IoT技術等の先進技術導入等**による水道施設整備等の推進

（2）「質の高い衛生施設」の整備促進

・下水道や分散型衛生施設等を整備し、**運営能力強化**等を推進



今後５年間で約５，０００億円の支援を実施

骨太の方針2023での記載内容 （水局関係　主要部分抜粋）

（R5．6．16閣議決定）

第2章 新しい資本主義の加速

2．投資の拡大と経済社会改革の実行

（2）グリーントランスフォーメーション（GX）、デジタルトランスフォーメーション（DX）等の加速

（グリーントランスフォーメーション（GX））

2030年度の温室効果ガス46%削減（2013年度比）、2050年カーボンニュートラルの実現に向け、我が国が持つ技術的な強みを最大限活用しながらGX投資を大胆に加速させ、エネルギー安定供給と脱炭素分野で新たな需要・市場を創出し、日本経済の産業競争力強化・経済成長につなげる[12]。このため、少なくとも今後10年間で、官民協調で150兆円超の脱炭素分野での新たな関連投資を実現する。

徹底した省エネルギーの推進に向け、複数年の投資計画に切れ目なく対応できる中小企業向けの省エネ補助金や、省エネ効果の高い住宅・建築物の新築・改修、断熱窓への改修を含むZEH・ZEB[13]等の取組を推進するとともに、産業の非化石エネルギー転換に集中的に取り組む。産業部門のエネルギー使用量の４割を占める主要５業種（鉄鋼業・化学工業・セメント製造業・製紙業・自動車製造業）に対して国が2030年度の非化石目標の目安を提示することなどを通じ、製造業の燃料・原料転換を加速する。

再生可能エネルギーについては、国民負担の抑制と地域との共生を図りながら、S＋3E[14]を大前提に、主力電源として最優先の原則で最大限導入拡大に取り組む。このため、地域間を結ぶ系統については、今後10年間程度で過去10年（約120万kW）と比べて8倍以上の規模（1000万kW以上）で整備を加速し、2030年度を目指して北海道からの海底直流送電を整備する[15]。分散型エネルギーシステムなど真の地産地消にも取り組むよう促す。また、再エネ導入に向けたイノベーションを加速し、技術自給率の向上に向け、次世代太陽電池（ペロブスカイト）や浮体式洋上風力等の社会実装[16]、次世代蓄電池やスマートエネルギーマネジメントシステムの技術開発、再エネ分野におけるサプライチェーン構築や地域に根差した人材育成を進める。

12 エネルギー安定供給の確保に向けた各々の方策については、「第6次エネルギー基本計画」（令和3年10月22日閣議決定）を踏まえて実施する。
13 Net Zero Energy House及びNet Zero Energy Buildingの略称。
14 安全性（Safety）、安定供給（Energy Security）、経済効率性（Economic Efficiency）、環境適合（Environment）の略称。
15 そのほか、治水と水力発電の機能を併せ持つハイブリッドダムの取組等を推進する。
16 洋上風力発電の導入を排他的経済水域（EEZ）に拡大するための法整備を含む。

骨太の方針2023での記載内容 （水局関係　主要部分抜粋）

（R5．6．16閣議決定）

第3章 我が国を取り巻く環境変化への対応

1．国際環境変化への対応

（4）食料安全保障の強化と農林水産業の持続可能な成長の推進

世界的な食料争奪の激化等、食料安全保障上のリスクが高まる中、我が国の人口減少やカーボンニュートラル等に対応した持続可能で強固な食料供給基盤の確立に向け、「食料・農業・農村政策の新たな展開方向」[185]を具体化するとともに、食料・農業・農村基本法[186]について、本年度中の改正案の国会提出に向け、基本理念を含め見直しの検討を加速化させる。

食料安全保障の強化に向け、安定的な輸入と備蓄とを適切に組み合わせつつ、輸入依存度の高い食料・生産資材の国内生産力の拡大等[187]の構造転換を推進するとともに、平時から食料安全保障の状況を評価し不測時に政府一体で食料の確保等を行う仕組み、関係省庁・自治体が連携した買い物弱者、フードバンク・こども食堂等国民への食料の提供を進めやすくする仕組み、食料について適正な価格転嫁を促進する仕組み[188]等の検討を進める。

181 緊急時避難円滑化事業による避難の円滑化や高度被ばく医療の質の向上等を含む。
182 「アジア・ゼロエミッション共同体構想」や「アジア・エネルギー・トランジション・イニシアティブ」の取組を含む。
183 G7気候・エネルギー・環境大臣会合コミュニケ（令和5年4月15・16日）付属文書「重要鉱物セキュリティのための5ポイントプラン」の実施等。
184 サービスステーションの略称。
185 令和5年6月2日食料安定供給・農林水産業基盤強化本部決定。
186 平成11年法律第106号。
187 2030年までに生産面積を小麦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。
188 食料システムの各段階の関係者が協議できる場を創設し、当該仕組みの構築を検討。

骨太の方針2023での記載内容 （水局関係　主要部分抜粋）

（R5．6．16閣議決定）

第3章 我が国を取り巻く環境変化への対応

1．国際環境変化への対応

（5）対外経済連携の促進、企業の海外ビジネス投資促進

（対外経済連携の促進）

アジア・ゼロエミッション共同体（AZEC[201]）構想等の実現に向け、標準作り等に加え、日本の技術や制度[202]を活用し、世界の脱炭素化に貢献する。日本の技術を活用し、2040年までの追加的プラスチック汚染ゼロとの野心の達成に向けて多数国による条約の策定交渉等[203]を主導する。また、2030年までに生物多様性の損失を止めて反転させる目標に向け、本年度中の国会提出を視野に入れた自主的取組を認定する法制度の検討や、グリーンインフラ、G7ネイチャーポジティブ経済アライアンス等の取組を推進する[204]。グローバルヘルスの推進・課題解決に向け、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ（UHC）の達成を目指し、G7広島首脳宣言を踏まえた対応につき検討を進める。また、ワンヘルス・アプローチ[205]を推進するとともに、薬剤耐性対策において、市場インセンティブによる治療薬の確保等の国内対策や国際連携・産学官連携による研究開発を推進する。貿易手続を含むデジタル化、サプライチェーンの強靱化[206]、質の高いインフラ[207]、水循環・水防災、女性等の分野でも取組を進める。上記の取組やスマートシティ等を始め、相手国ニーズに応じた案件形成支援の強化など、インフラシステム海外展開戦略[208]に基づく施策を着実に進める。国際市場の拡大を図るため、幅広い分野で国際標準戦略を推進する。途上国の債務問題に対処し、また、金融システムの強化に向けた国際的な議論[209]に貢献する。

201 Asia Zero Emission Communityの略称。
202 アジア・エネルギー・トランジション・イニシアティブ（AETI: Asia Energy Transition Initiative）や二国間クレジット制度（JCM: Joint Crediting Mechanism）の推進を含む。
203 条約交渉開始の議論にも貢献した2019年G20大阪サミットで提唱された「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」の実現を含む。
204 2030年までに陸と海の30%以上の保全を目指す取組の推進、TNFD（Taskforce on Nature-related FinancialDisclosures）等の情報開示等への対応支援、それらの基本となるデータ把握・管理の在り方の検討を含む。
205 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こと。
206 G7財務大臣・中央銀行総裁会議（令和5年5月11-13日）及びG7広島サミットにおいて、遅くとも本年末までの立ち上げを目指すことが合意された、クリーン・エネルギー製品のサプライチェーンに関する、RISE（Resilient and InclusiveSupply-chain Enhancement）の推進を含む。
207 2027年までに最大6,000億ドルの官民資金を世界のインフラ投資に動員することを目指す、G7グローバル・インフラ投資パートナーシップ（PGII：Partnership for Global Infrastructure and Investment）の取組を含む。
208 「インフラシステム海外展開戦略2025（令和5年6月追補版）」（令和5年6月1日経協インフラ戦略会議決定）。
209 金融安定理事会（FSB）等における議論。

骨太の方針2023での記載内容 （水局関係　主要部分抜粋）

（R5．6．16閣議決定）

第3章 我が国を取り巻く環境変化への対応

2．防災・減災、国土強靱化、東日本大震災等からの復興

（防災・減災、国土強靱化）

激甚化・頻発化する自然災害[214]、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」に基づき、現下の資材価格の高騰等も踏まえ、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、女性・こども等の視点も踏まえ、ハード・ソフト一体となった取組を強力に推進する。5か年加速化対策[215]等の取組を推進し、災害に屈しない国土づくりを進める。

これまでの着実な取組によって大規模な被害が抑制されているところ、中長期的かつ明確な見通しの下、継続的・安定的に国土強靱化の取組を進めていくことが重要であり、5か年加速化対策後の国土強靱化の着実な推進に向け、改正法[216]に基づき、必要な検討を行う。

今夏を目途に策定する新たな「国土強靱化基本計画」について、デジタル田園都市国家構想や新たな「国土形成計画」と一体として取組を一層強化する。将来の気候変動の影響を踏まえた流域治水[217]、インフラ老朽化対策の加速化、TEC－FORCE等[218]の防災体制・機能の拡充・強化等[219]の「国民の生命と財産を守る防災インフラの整備・管理」、ミッシングリンクの解消等による災害に強い交通ネットワークの構築等[220]の「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」、サプライチェーンの強靱化や、船舶活用医療の推進、医療コンテナの活用等による医療の継続性確保等の「災害時における事業継続性確保をはじめとした官民連携強化」に加え、次期静止気象衛星等の活用による防災気象情報等の高度化[221]や消防防災分野のDX、防災デジタルプラットフォームの構築[222]、住民支援のためのアプリ開発促進等[223]の防災DX、防災科学技術の推進による「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」、災害ケースマネジメント[224]の促進、災害中間支援組織[225]を含む被災者支援の担い手確保・育成、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全国拡充によるタイムライン防災の充実強化、消防団への幅広い住民の入団促進等による消防防災力の拡充・強化等[226]、多様性・公平性・包摂性を意識した「地域における防災力の一層の強化」を新たな施策の柱とし、国土強靱化にデジタルと地域力を最大限いかす。

火山災害対策を一層強化するため、改正法[227]に基づき、火山調査研究推進本部の体制整備、専門的な知識や技術を有する人材の育成と継続的な確保等を行う。

214 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・津波災害、気象災害、火山災害等。
215 「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」（令和2年12月11日閣議決定）。
216 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の一部を改正する法律（令和5年6月14日成立）。
217 気候変動を踏まえた治水計画の見直しや洪水予報河川の拡大を含む。
218 地方整備局等、国土地理院、災害時に高度な技術力を要する現地調査や応急対策等の支援を行う研究機関等。
219 盛土の安全確保対策の推進、森林整備・治山対策の推進、学校をはじめ避難所等の防災機能の強化、グリーンインフラの活用等。
220 大雪時の交通確保対策の強化、無電柱化の推進等、停電対策の充実化等。
221 線状降水帯・洪水等の予測精度向上、最新の気象予測技術を活用したダム運用の高度化等。
222 データ共有のルールや日本版EEIを新たに策定し、現在整備中の次期総合防災情報システム（2024年度運用開始予定）を中核として、DiMAPS等の災害情報システムと連携し、各府省庁・地方公共団体等の災害対応機関が連携共有体制を構築するもの。
223 災害時等にドローン・センサー等を活用し情報収集を行う防災IoT、AI等を駆使する革新技術の創出・社会実装等。
224 一人一人の被災者の状況を把握した上で、関係者が連携して、被災者に対するきめ細やかな支援を継続的に実施する取組。
225 被災地等においてNPOやボランティア等多様な民間団体の活動支援や活動調整を行う組織。
226 地方自治体への支援を行うための全国の気象台等の防災体制・機能の拡充、技術職員経験者の活用等による地域防災対策の強化、要配慮者避難の取組の推進、避難所におけるキッズスペースの確保等。
227 活動火山対策特別措置法の一部を改正する法律（令和5年6月14日成立）。

骨太の方針2023での記載内容 （水局関係　主要部分抜粋）

（R5．6．16閣議決定）

第4章 中長期の経済財政運営

3．生産性を高め経済社会を支える社会資本整備

中小建設企業等におけるICT施工やBIM／CIM[267]の普及拡大等によるi-Constructionの推進、ドローン・センサネットワーク等による管理の高度化、国土交通データプラットフォーム等によるインフラデータのオープン化・連携拡充、行政手続のオンライン化の徹底等により、生産性を高めるインフラDXを加速する。

広域的・戦略的なインフラマネジメントの実施、新技術・デジタルの活用促進等により、予防保全型メンテナンスへの本格転換や高度化・効率化、公的ストック適正化を推進する。各地域において広域的・戦略的なインフラマネジメントの取組が進むよう、具体的な手法[268]の検討を進める。既存の国有財産についても有効に活用する。また、受益者負担や適切な維持管理の観点から、財源対策等について検討を行う。我が国の重要かつ基幹的な道路である高速道路について、改正法[269]等により更新事業等を確実に実施する。

空き家対策について、災害対策上の重要性も踏まえ、改正法[270]等により、空き家の発生抑制や利活用、適切な管理、除却等の総合的な取組を進める。基本方針[271]等に基づき、地籍調査や法務局地図作成等[272]を含む所有者不明土地等対策を進めるとともに、空き家対策と所有者不明土地等対策を一体的・総合的に推進する[273]。また、マンションの長寿命化と再生の円滑化を推進する。

健全な水循環の維持・回復により、安定的な水供給の確保を図る。あわせて、水道整備・管理行政について、改正法[274]に基づき、上下水道一体で取り組む体制を構築[275]し、機能強化を図るなど、総合的な水行政を推進する[276]。

国内投資の拡大、生産性向上、災害対応力の強化等に資するよう、費用便益分析の客観性・透明性の向上を図りつつ、ストック効果の高い事業への重点化を図る。

公共事業の効率化等を図るとともに、民間事業者が安心して設備投資や人材育成を行うことができるよう、中長期的な見通しの下、安定的・持続的な公共投資を推進しつつ、戦略的・計画的な取組を進める。その際、現下の資材価格の高騰の状況等を注視しながら適切な価格転嫁が進むよう促した上で今後も必要な事業量を確保しつつ、実効性のあるPDCAサイクルを回しながら、社会資本整備を着実に進める。

持続可能な建設業の実現に向け、建設資材価格の変動への対応、建設キャリアアップシステムも活用した処遇改善、現場技能者への賃金支払の適正化、建設工事における安全管理の徹底等により、建設産業の賃上げ及び担い手の確保・育成を図る[277]。

公共サービスを効率的かつ効果的に提供するPPP／PFI[278]について、改定アクションプラン[279]に基づき、各重点分野における事業件数目標の達成と上積みを視野に、取組を推進する[280]。空港、スタジアム・アリーナ、文化施設等の重点分野への公共施設等運営事業等の事業化支援を継続しつつ、GXに貢献する再生可能エネルギー分野を始めとする新領域の開拓と案件形成を図る。上下水道の所管の一元化を見据えたウォーターPPP[281]や、スモールコンセッション[282]、LABV[283]等のスキームを確立し、導入拡大を図る。地域社会・経済に貢献するローカルPFIの確立と普及に向け、PFI推進機構の機能も活用しつつ、地域プラットフォームの拡充に取り組む。

267 Building/Construction Information Modeling, Managementの略。3次元モデルの導入等により、関係者のデータ活用・共有を容易にし、事業全体における一連の建設生産・管理システムの効率化を図ること。
268 広域・複数・多分野のインフラを群として捉え、一定の考え方に基づき、実効性のあるマネジメントを進めるための手法。
269 道路整備特別措置法及び独立行政法人日本高速道路保有・債務返済機構法の一部を改正する法律（令和5年法律第43号）。
270 空家等対策の推進に関する特別措置法の一部を改正する法律（令和5年法律第50号）。
271「所有者不明土地等対策の推進に関する基本方針」（令和5年6月6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）。
272 令和3年改正民事基本法制による相続登記の申請義務化等に向けた国民への周知・広報、相談体制の強化を始めとする対応強化等。
273 マイナンバーの今後の利用範囲拡大や不動産登記法改正（令和3年法律第24号）の施行状況等を踏まえながら、登記とマイナンバーの紐付けも検討。
274 生活衛生等関係行政の機能強化のための関係法律の整備に関する法律（令和5年法律第36号）。
275 現場支援を担う地方整備局等の体制整備を含む。
276 あわせて、地域の実情も踏まえ、浄化槽を含む汚水処理施設の利活用を推進。
277 公的評価を支える不動産鑑定士の処遇改善についても検討。
278 民間の資金・ノウハウを公共施設等の建設、維持管理、運営等に活用する手法。自律的な展開基盤の早期形成のため、2022～2026年度を重点実行期間としている。
279「PPP／PFI推進アクションプラン（令和5年改定版）」（令和5年6月2日民間資金等活用事業推進会議決定）。
280 重点分野で従来の計70件に加え、2031年度までに計575件の新たなターゲットを設定。
281 上水道・下水道・工業用水道の水道3分野において、公共施設等運営事業及び当該事業に段階的に移行するための官民連携方式を導入するもの。
282 空き家等の既存ストック等を活用して地域活性化を図る小規模なコンセッション等事業。
283 地方公共団体等が公的不動産を現物出資して民間事業者と新たな事業体を設立し、公的不動産の有効活用を図る方式。

新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画2023改訂版等での記載内容
（水局関係　主要部分抜粋）

（R5．6．16閣議決定）

新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画2023改訂版

Ⅷ．経済社会の多極化

１．デジタル田園都市国家構想の実現

（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

④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・十分な予算を確保し、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、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、改正国土強靱化基本法に基づき、検討を行う。

本年夏を目途に策定する新たな基本計画について、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」を新たな施策の柱とし、国土強靱化にデジタルと地域力を最大限活かす。

防災DX及び防災科学技術の推進のため、次期総合防災情報システム（来年度運用開始予定）を中核に各省庁等のシステムとの連携を強化し、2025年度までに災害情報を一元化する防災デジタルプラットフォームを構築するとともに、防災関連の技術開発を進める。

現下の資材価格の高騰を踏まえ、関係団体への適切な契約変更の要請を行いつつ、さらに請負契約締結時におけるリスク分担の適正化等について検討を行う等、建設業における価格転嫁対策を進める。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。

新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画フォローアップ

Ⅳ．「経済社会の多極化」関連のフォローアップ

１．「デジタル田園都市国家構想の推進」関連

（より安全で効率的なドローンの利活用）

・ドローンの有人地帯での目視外飛行（レベル４飛行）の導入を離島・山間部で進めるとともに、都市部でも実現するため、引き続きドローン物流の実証を行い、ドローン物流サービスの提供開始を支援する。また、操縦者講習実施機関への厳格な監査を通じてレベル４飛行を担う高度技能操縦者の適正な育成を行う。さらに、2024年度までにドローンの型式認証ガイドラインを策定し、その取得を促すとともに、2025年度までにより安全で効率的な航行のために必要な運航管理システムの提供事業者の認定に係る要件を定める。

（循環経済への移行や自然との共生）

・2030年までに陸域・海域の30％以上を保全地域とする国際目標（30by30）の達成のため、自然資源管理が適切になされ生物多様性保全に貢献する取組の認定・評価のための措置等について検討し、2023年度中に結論を得て、所要の措置を講ずる。

・2025年度までに気候変動が企業の事業活動に及ぼすリスクの具体的な評価手法を取りまとめ、気候変動適応ビジネスを展開・評価をしようとする企業・投資家に情報提供する。

（国土強靱化、防災・減災）

・防災DXの推進のため、2024年度に運用を開始する次期総合防災情報システムを中核に各省庁等のシステムとの連携を強化し、2025年度までに災害情報を一元化する防災デジタルプラットフォームを構築する。

令和6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 令和6年度 (A)	事業費 前年度 (B)	事業費 対前年度倍率 (A/B)	国費 令和6年度 (C)	国費 前年度 (D)	国費 対前年度倍率 (C/D)
（一般会計）						
治山治水	1,174,072	977,114	1.20	1,037,318	868,810	1.19
治水	1,150,893	957,413	1.20	1,017,019	851,796	1.19
（うち、河川関係事業）	952,662	792,013	1.20	850,571	712,534	1.19
（うち、砂防関係事業）	198,231	165,400	1.20	166,448	139,262	1.20
海岸	23,179	19,701	1.18	20,299	17,014	1.19
住宅都市環境整備	29,663	24,874	1.19	29,663	24,874	1.19
都市環境整備	29,663	24,874	1.19	29,663	24,874	1.19
下水道	176,716	148,404	1.19	91,555	77,295	1.18
水道	120,842	104,358	1.16	41,868	37,190	1.13
一般公共事業計	1,501,292	1,254,750	1.20	1,200,404	1,008,169	1.19
災害復旧等	51,865	59,568	0.87	<53,222> 43,904	<53,222> 48,222	<1.00> 0.91
災害復旧	28,276	38,037	0.74	22,180	30,704	0.72
災害関連	23,590	21,531	1.10	21,724	17,518	1.24
公共事業関係計	1,553,158	1,314,318	1.18	1,244,308	1,056,391	1.18
行政経費	5,164	1,005	5.14	5,164	1,005	5.14
合計	1,558,322	1,315,323	1.18	1,249,472	1,057,396	1.18

備考

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6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。

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。

3．河川関係事業に都市水環境整備事業の国費29,663百万円を含む場合、国費880,234百万円［対前年度比1.19］である。

4．水道の前年度予算額には、生活基盤施設耐震化等交付金（非公共）を含む。

5．災害復旧等の事業費及び国費には、水道に係る災害復旧事業分を含み、国費の< >書きは、他局の直轄代行分（令和6年度9,318百万円、前年度5,000百万円）を含む。

6．行政経費の令和6年度には、上下水道基盤強化等補助金3,960百万円を含む。当該補助金を下水道・水道の令和6年度の額に合算すると下水道・水道合わせて対前年度比1.20倍となる。

7．本表のほか、
（1）委託者の負担に基づいて行う附帯・受託工事費として24,888百万円
（2）国有特許発明補償費として0.1百万円
（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1,683百万円
（4）省全体で社会資本整備総合交付金656,283百万円、防災・安全交付金994,310百万円がある。

8．四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

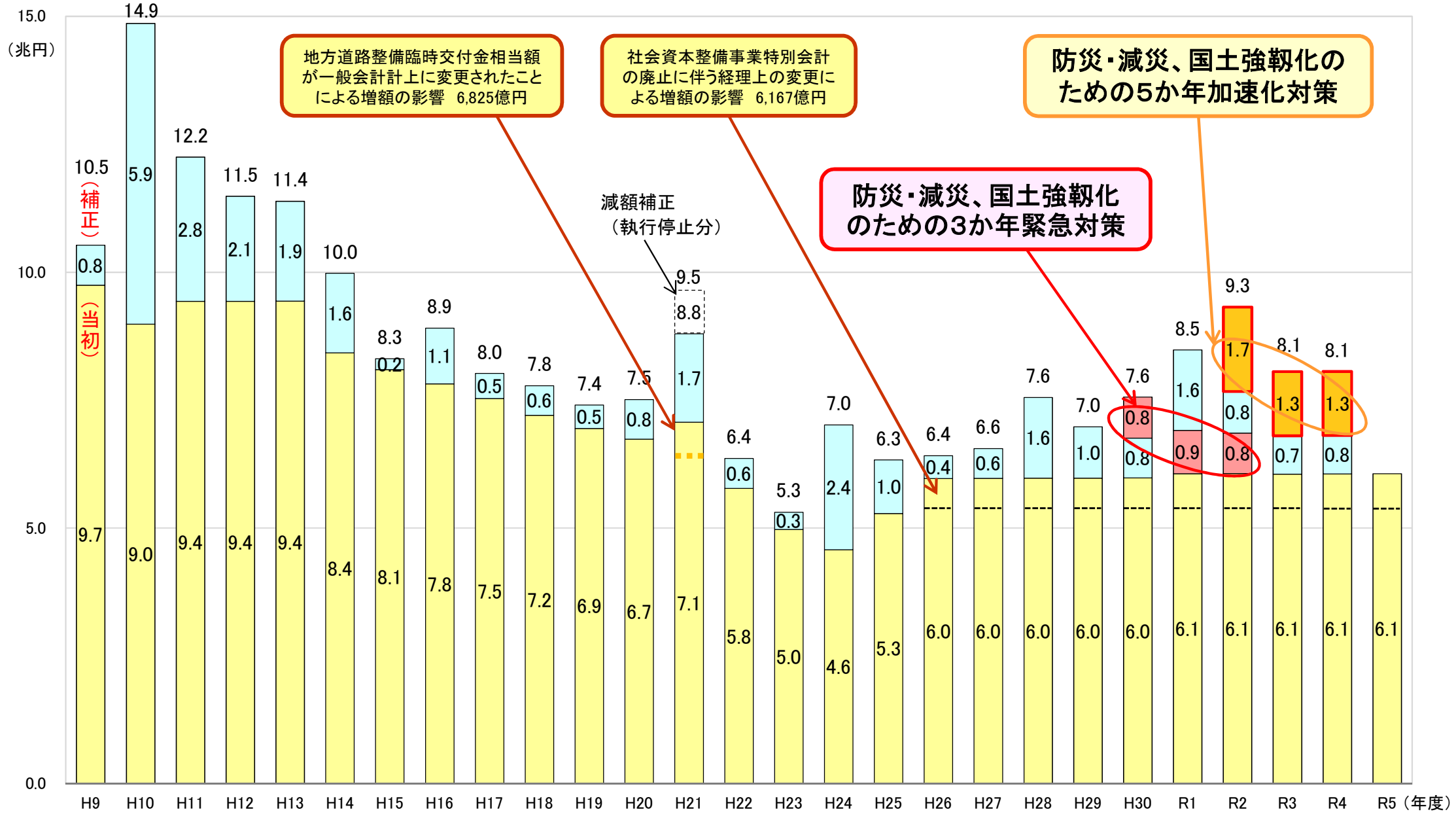
9．本表のほか、防災・減災、国土強靱化のための５か年加速化対策及び現下の資材価格の高騰等を踏まえた公共事業等の実施に必要な経費については、事項要求を行い、予算編成過程で検討する。

令和6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

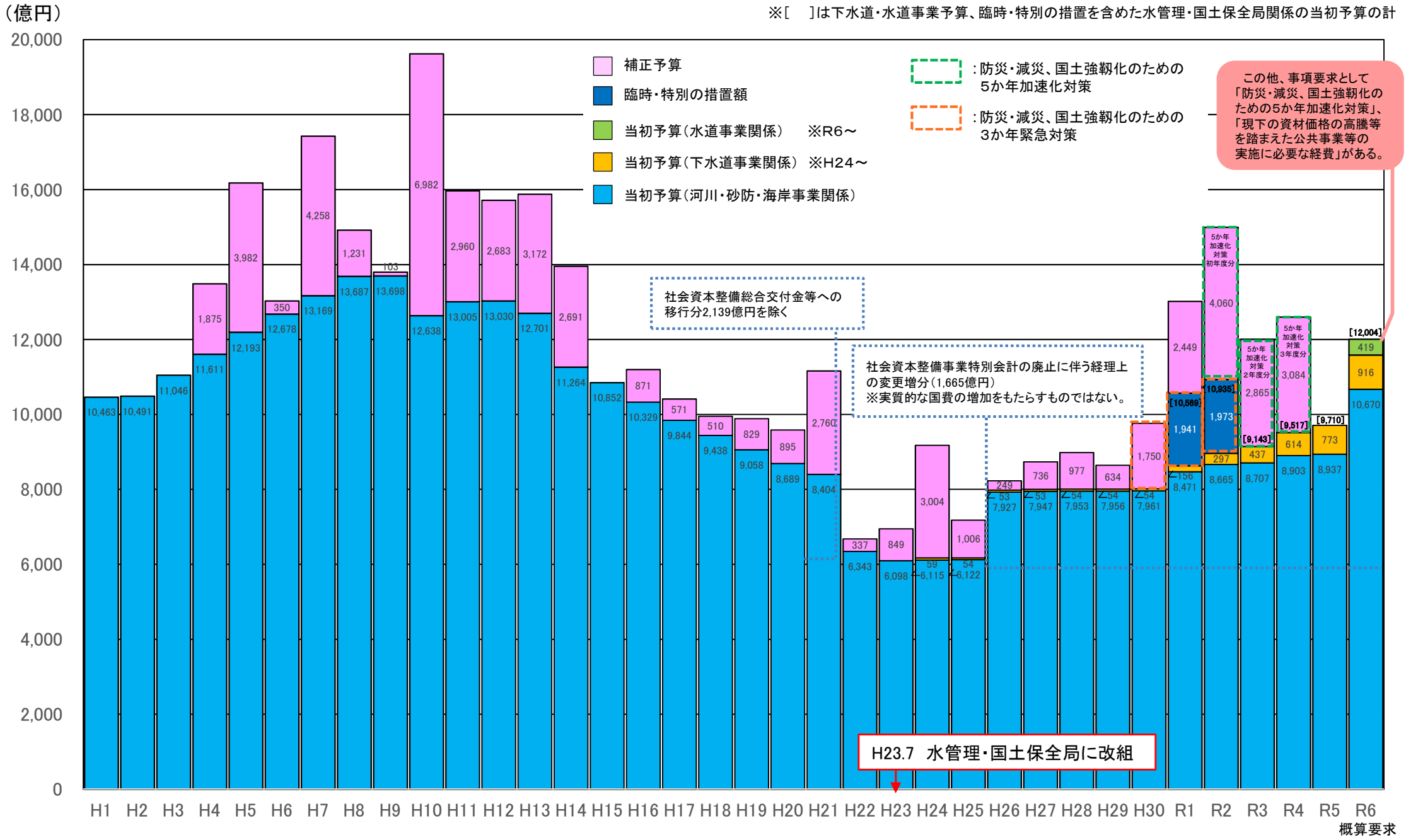
事　　項	事業費			国費			備　　考
	令和６年度 (A)	前年度 (B)	対前年度倍率 (A/B)	令和６年度 (C)	前年度 (D)	対前年度倍率 (C/D)	
（東日本大震災復興特別会計）							１．本表のほか、省全体で社会資本総合整備（復興）16,176百万円がある。 ２．災害復旧等の事業費及び国費には、水道に係る災害復旧事業分を含む。 ３．四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。
治　山　治　水	－	2	皆減	－	2	皆減	
治　　水	－	2	皆減	－	2	皆減	
一般公共事業計	－	2	皆減	－	2	皆減	
災害復旧等	6,920	5,668	1.22	6,518	5,264	1.24	
災害復旧	6,920	5,668	1.22	6,518	5,264	1.24	
災害関連	－	－	－		－	－	
合　　計	6,920	5,670	1.22	6,518	5,266	1.24	

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よっているので、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か年加速化対策の初年度、2年度及び3年度分は、それぞれ令和2年度、令和3年度及び令和4年度の補正予算により措置されている。
※ 令和3年度予算額（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。

水管理・国土保全局関係予算の推移



※災害復旧関係費、行政経費は除く（下水道事業関係費については、H24から含む。）。
※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。
※水道事業関係費については、R6概算要求から含む。

※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182億円を含む。

5か年加速化対策（加速化・深化分）の進捗状況

国土強靱化
NATIONAL RESILIENCE

【令和4年11月時点の集計】

区　分	事業規模の目途 〈閣議決定時〉	<1年目> 令和2年度第3次補正等		<2年目> 令和3年度補正等		<3年目> 令和4年度第2次補正		累　計
		事業規模	うち国費 ［うち公共］	事業規模	うち国費 ［うち公共］	事業規模	うち国費 ［うち公共］	
防災・減災、国土強靱化のための ５か年加速化対策（加速化・深化分）	**おおむね 15兆円程度 （うち国費は 7兆円台半ば）**	**約4.16兆円**	**約1.97兆円 [約1.65兆円]**	**約3.02兆円**	**約1.52兆円 [約1.25兆円]**	**約2.37兆円**	**約1.53兆円 [約1.25兆円]**	**事業規模 約9.6兆円 （うち国費 約5.0兆円）**
1　激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策	おおむね 12.3兆円程度	約3.46兆円	約1.54兆円	約2.45兆円	約1.15兆円	約1.79兆円	約1.14兆円	事業規模　約7.7兆円
2　予防保全型メンテナンスへの転換に向けた老朽化対策	おおむね 2.7兆円程度	約0.68兆円	約0.40兆円	約0.50兆円	約0.30兆円	約0.47兆円	約0.29兆円	事業規模　約1.6兆円
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	おおむね 0.2兆円程度	約0.03兆円	約0.03兆円	約0.07兆円	約0.07兆円	約0.10兆円	約0.10兆円	事業規模　約0.2兆円

（注1） 事業規模には財政投融資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。