

最近の治水行政について

令和2年10月12日

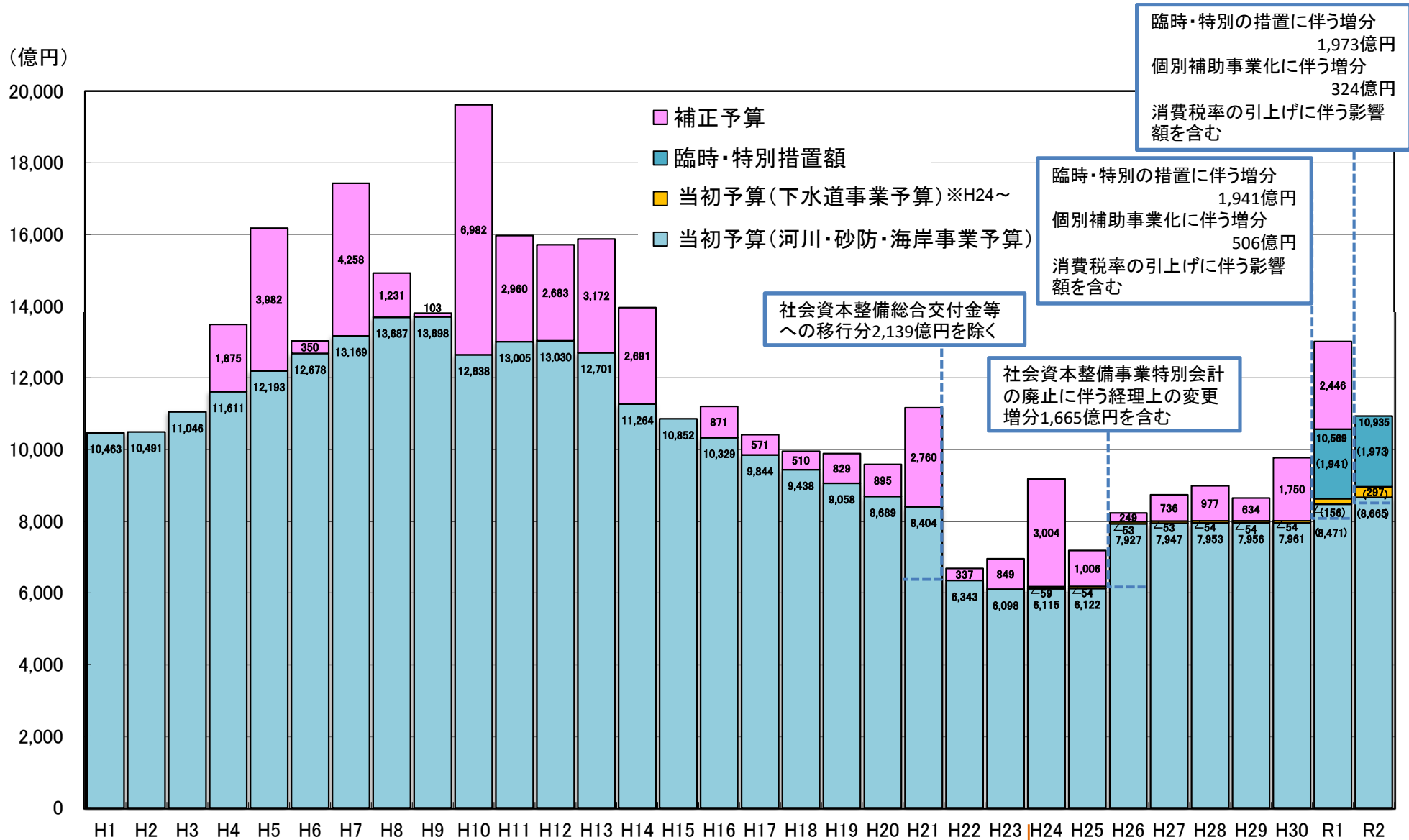
近畿地方整備局 木津川上流河川事務所

目 次

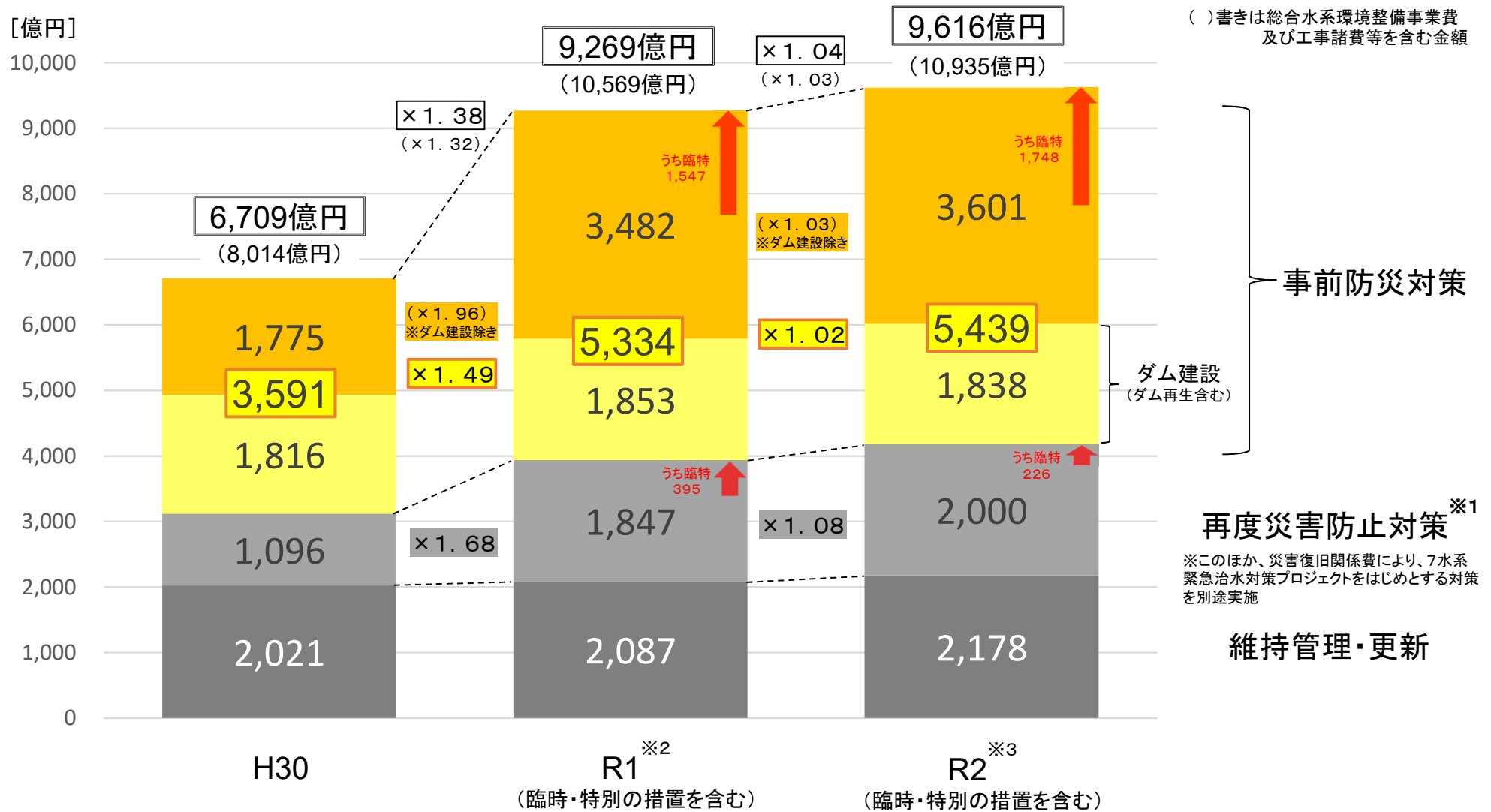
河川関係予算・定員関係の概要	3
令和元年東日本台風による被害および復旧状況	11
再度災害防止対策とその効果	20

河川関係予算・定員関係の概要

水管理・国土保全局関係予算の推移



令和2年度 水管理・国土保全局関係の予算



河川・ダム・砂防・海岸・下水道にかかる事業関係予算(総合水系環境整備事業費、災害復旧関係費、行政部費、工事諸費等を除く)。上記以外に、社会資本整備総合交付金等がある。

※1 再度災害防止対策とは、近10年に床上浸水被害や土砂災害による人家被害が生じた地域における対策を計上している。

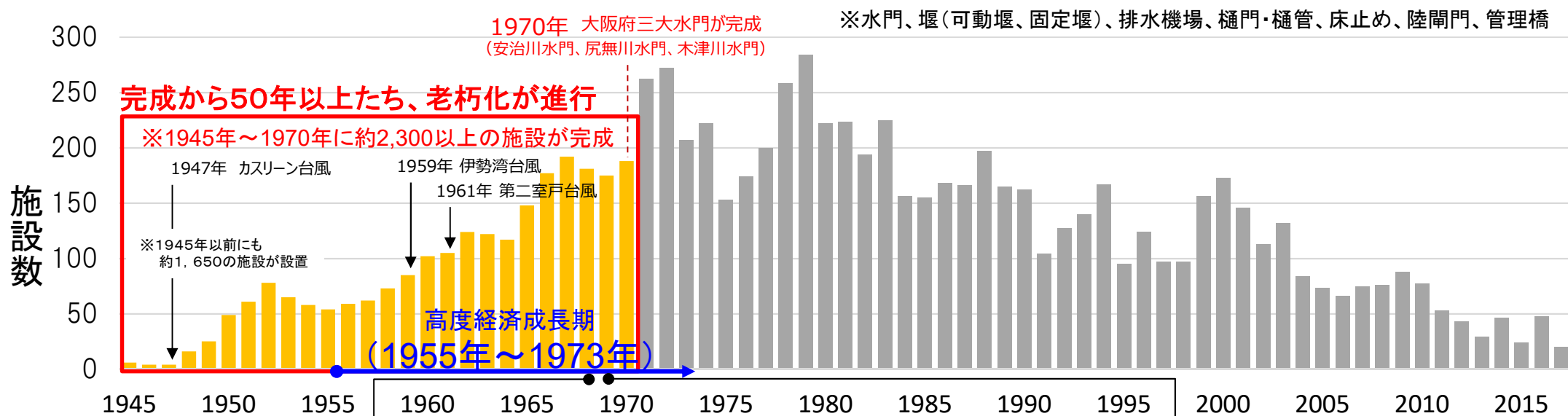
※2 R1は臨時・特別の措置、消費税率の引上げに伴う影響額及び個別補助事業(交付金からの移行分404億円)を含む。

※3 R2は臨時・特別の措置、消費税率の引上げに伴う影響額及び個別補助事業(交付金からの移行分324億円)を含む。

高度経済成長期に整備した施設の「計画的な大規模更新」(河川)

- カスリーン台風や伊勢湾台風、第二室戸台風等、戦後の水災害の頻発に対する事前防災対策として、地域の基幹的防災インフラが数多く整備されてきており、これら施設が地域の安全の基盤となっている。
- これら施設の多くが完成後50年以上経ち、老朽化が進行してきていることから、状態監視を踏まえつつ、大規模更新を計画的に実施する必要がある。

これまでに設置した河川管理施設(直轄)

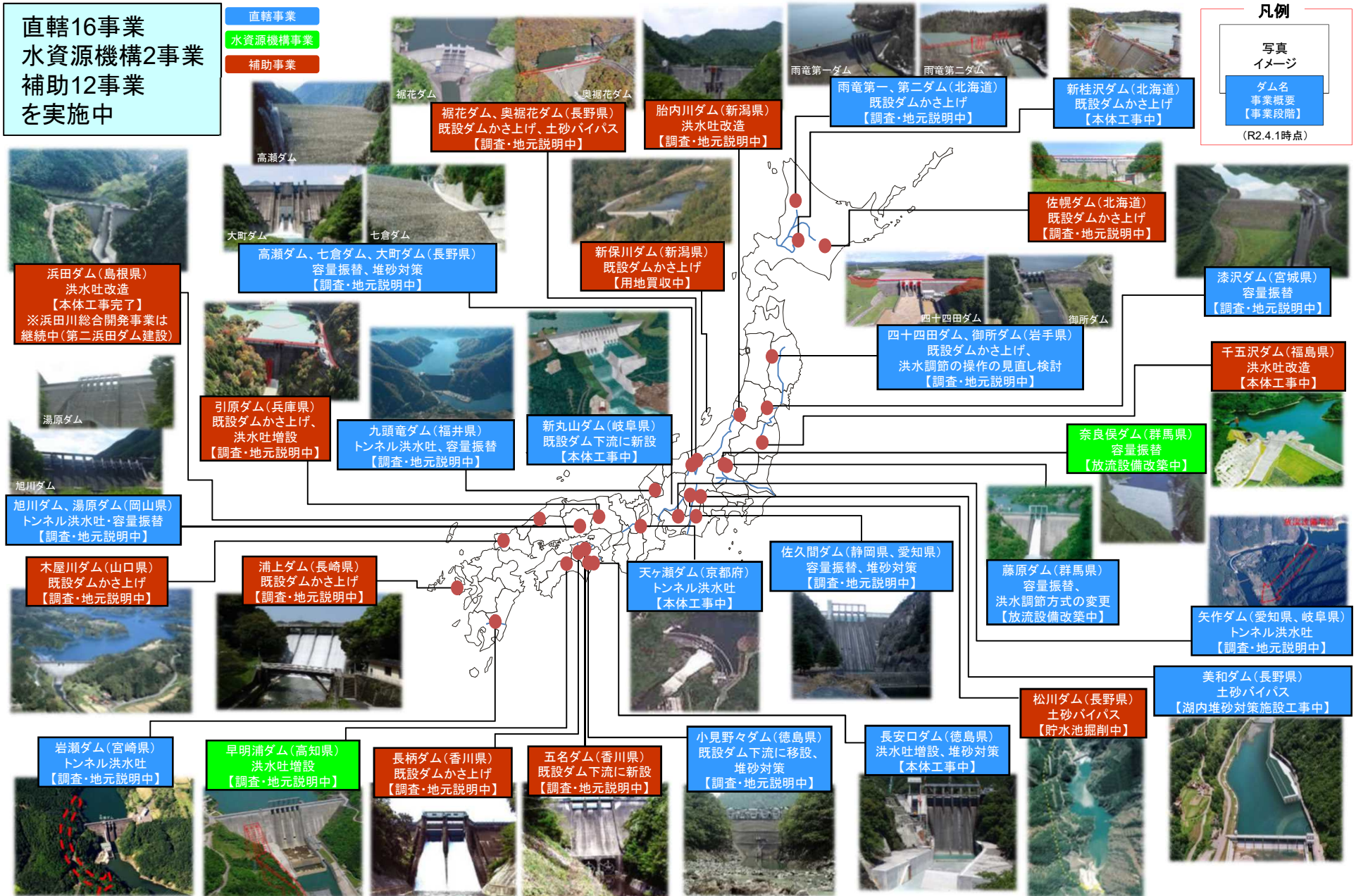


きたかみがわ えあいがわ めいじ
【水門の事例:北上川水系江合川明治水門(1968年設置)】

いしかりがわ いしかりがわきたのうじょう
【樋門の事例:石狩川水系石狩川北農場1号樋門(1969年設置)】



現在実施中のダム再生事業



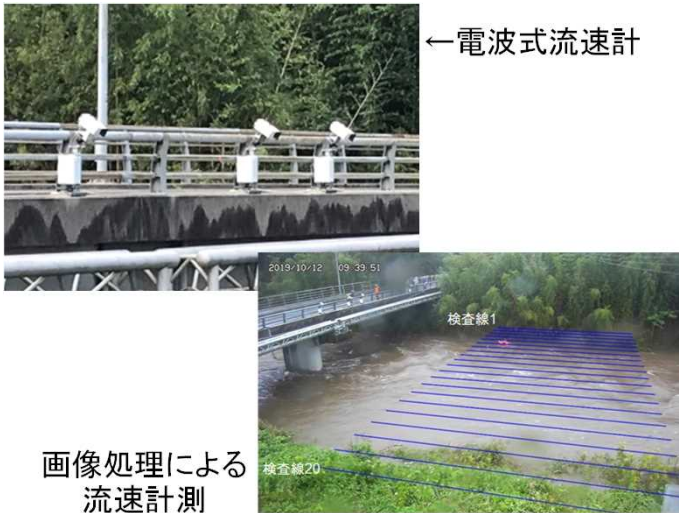
防災・減災 Society5.0の実現

○ 地球温暖化に伴い水害・土砂災害が頻発・激甚化する中、新技術の活用により、調査・点検の効率化・高度化などを図り、防災・減災 Society5.0社会を実現する。

調査・点検の効率化・高度化

＜流量観測の無人化・自動化＞

画像や電波等を活用した流量観測機器を開発し、流量観測の無人化・自動化を図る。



＜ドローンを活用した施設点検＞

河川・砂防施設監視をドローンにより自動化し、施設点検を高度化。



洪水情報の充実

＜河川水位・画像情報の多地点化＞

技術開発した水位計や簡易カメラを中小河川等に設置し、洪水時の河川情報を充実。



情報一元化



災害復旧の迅速化

＜5G通信を活用した無人化施工＞

5Gの特性を活用した建設機械の遠隔操作技術を開発し、無人化施工による災害復旧の迅速化を図る。



＜AIを活用した災害状況の迅速な把握＞

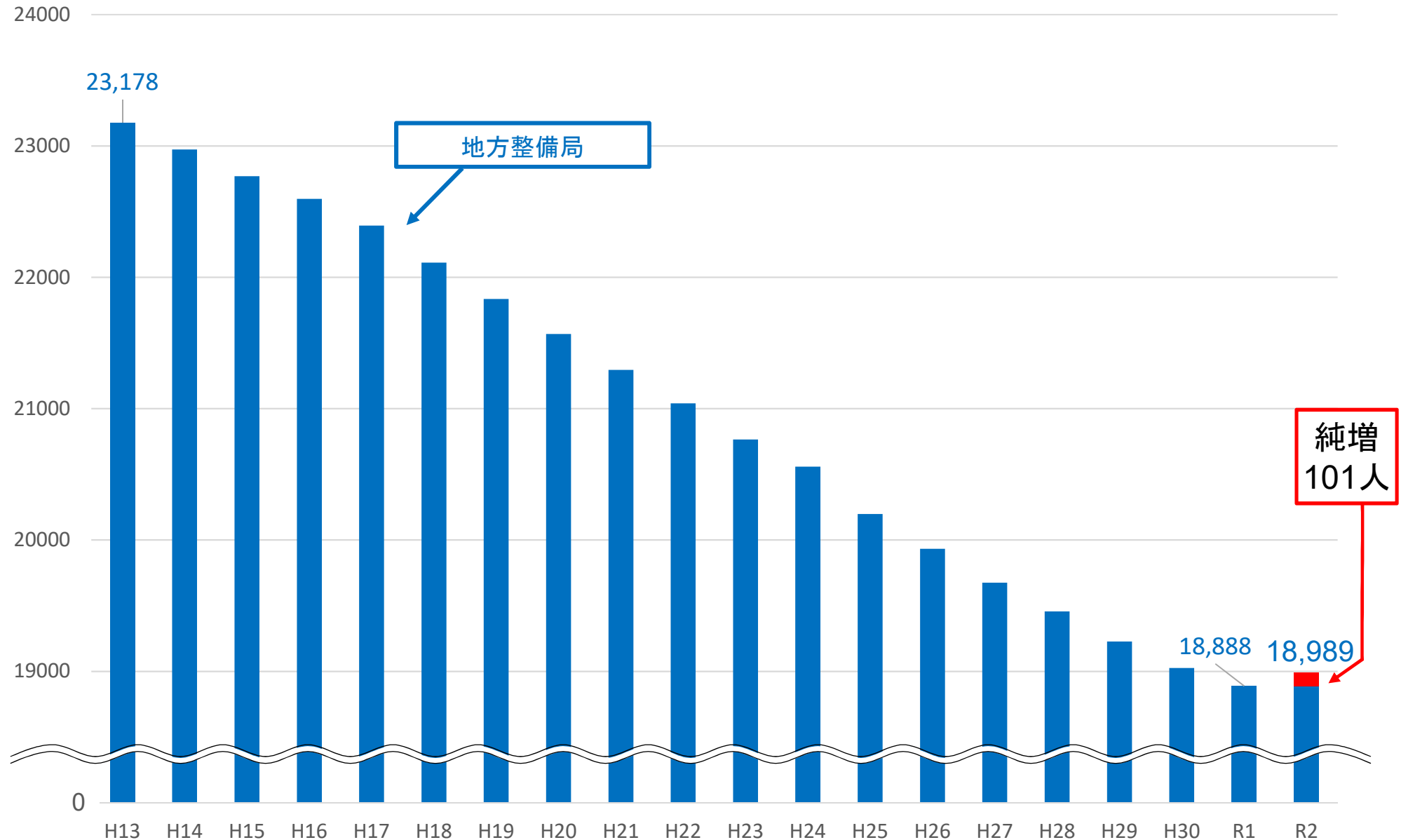
ヘリ等から撮影した画像とAI技術を活用して被害の位置・範囲を迅速に特定する技術を開発し、被災状況の迅速な把握を図る。



地方整備局等の令和2年度定員査定について

○地方整備局のR2年度末定員は18,989人。(R1年度より101人増)

(定員 人)



令和元年東日本台風による被害および復旧状況

近年、毎年のように全国各地で自然災害が頻発

平成
27
～
29
年

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年熊本地震



② 土砂災害の状況
(熊本県南阿蘇村)

平成28年8月台風10号



③ 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



④ 桂川における浸水被害
(福岡県朝倉市)

平成
30
年

7月豪雨



⑤ 小田川における浸水被害
(岡山県倉敷市)

台風第21号

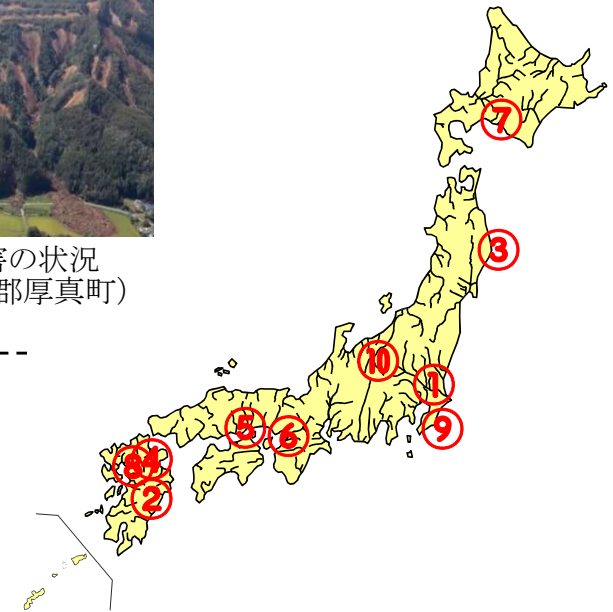


⑥ 神戸港六甲アイランドにおける浸水被害
(兵庫県神戸市)

北海道胆振東部地震

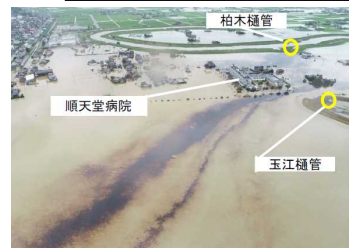


⑦ 土砂災害の状況
(北海道勇払郡厚真町)



令和
元年

8月前線に伴う大雨



⑧ 六角川周辺における浸水被害状況
(佐賀県大町町)

房総半島台風



⑨ 電柱・倒木倒壊の状況
(千葉県鴨川市)

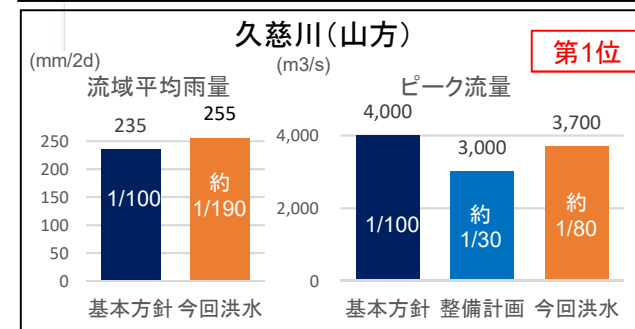
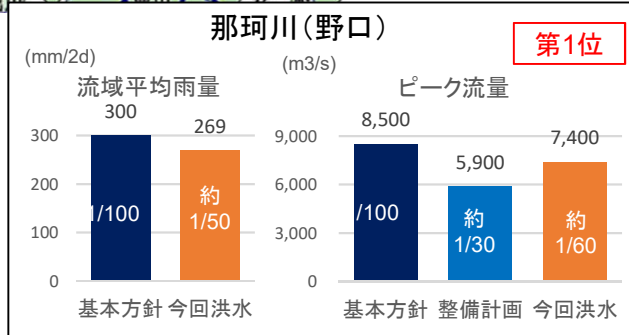
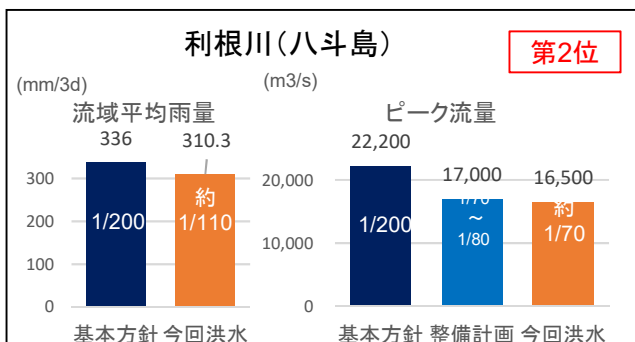
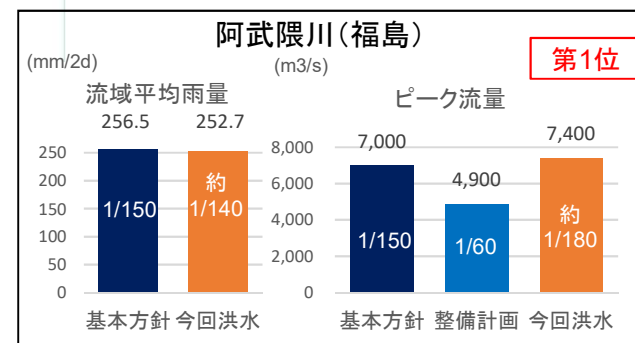
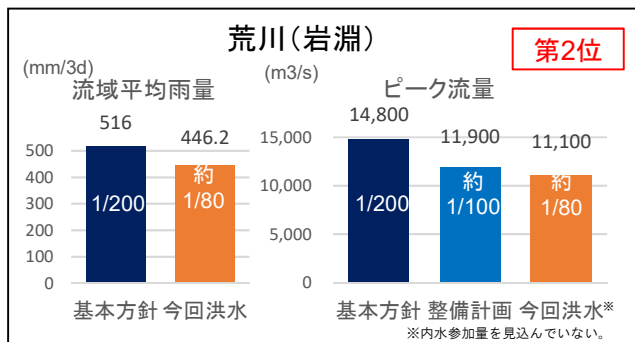
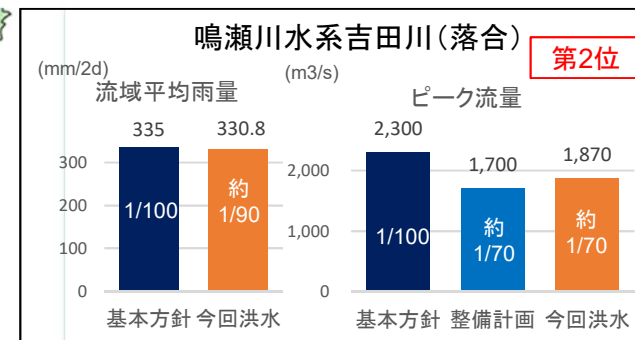
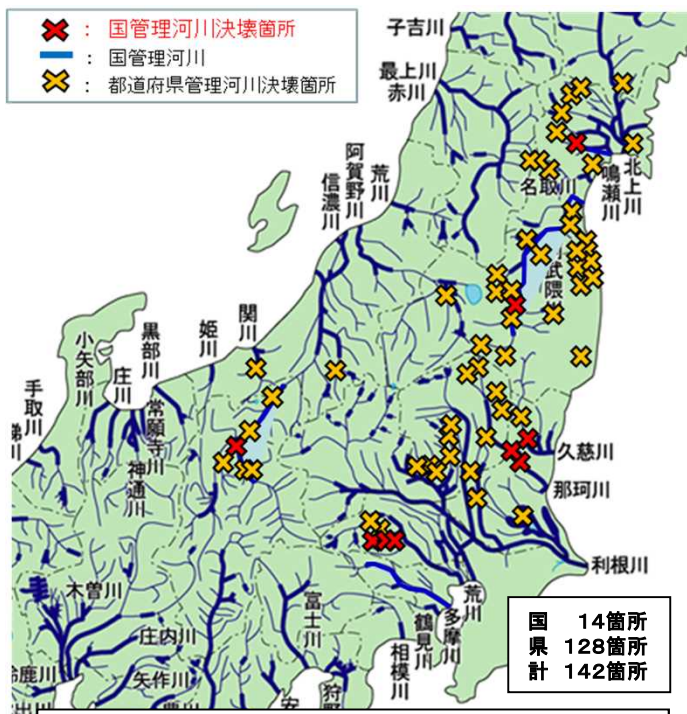
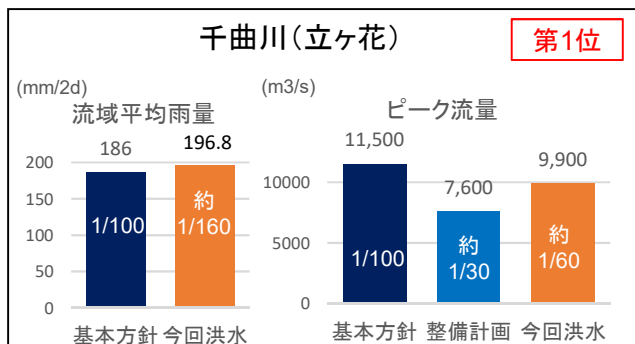
東日本台風



⑩ 千曲川における浸水被害状況
(長野県長野市)

令和元年東日本台風による国管理河川の状況(降雨、流量)

- 主な河川における基準地点上流域平均雨量は、河川整備基本方針の対象雨量を超過又は迫る雨量となった。
- 流量は、観測史上最大又は2位を記録し、河川整備計画の目標(戦後最大等)を超過又は迫る流量となった。
- 阿武隈川では、基本方針の流量を超過した。



※数値は、速報値(R2.1時点)であり、今後変更となる場合がある。
 ※流量はダム・氾濫戻し。雨量は、対象降雨の継続時間の基準地点上流域の平均雨量。

令和元年東日本台風(一般被害)

令和元年東日本台風の豪雨により、極めて広範囲にわたり、河川の氾濫やがけ崩れ等が発生。これにより、死者99名、行方不明者3名、住家の全半壊等54,363棟、住家浸水37,289棟の極めて甚大な被害が広範囲で発生。

※消防庁「令和元年東日本台風及び前線による大雨による被害及び消防機関等の対応状況(第63報)」(令和元年12月12日 15:00現在)
※上記数値には、10月25日から大雨による被害状況を含む

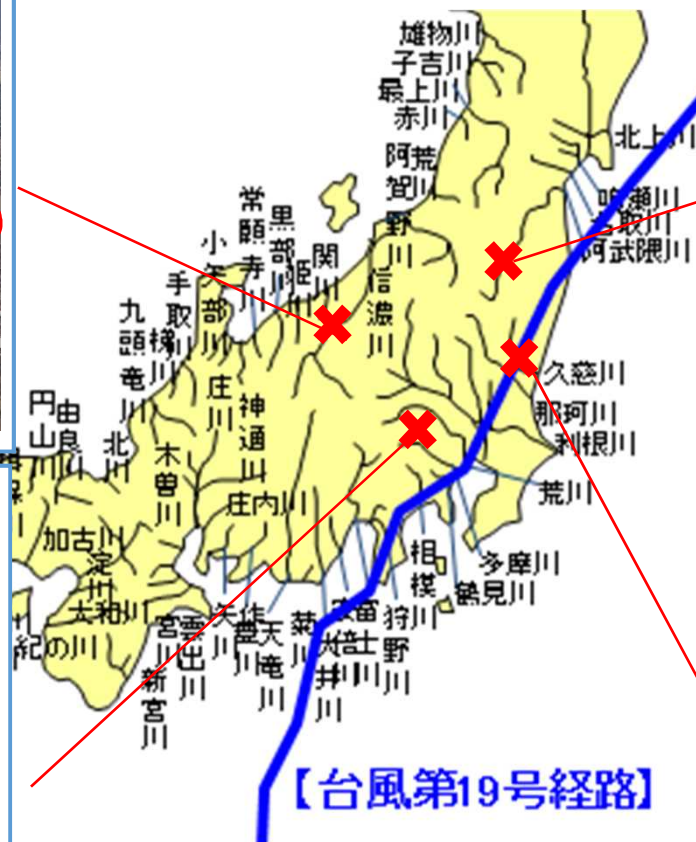
信濃川水系千曲川(長野県長野市)



阿武隈川系阿武隈川(福島県須賀川市他)



荒川水系越辺川(埼玉県東松山市他)



久慈川水系久慈川(茨城県常陸市他)

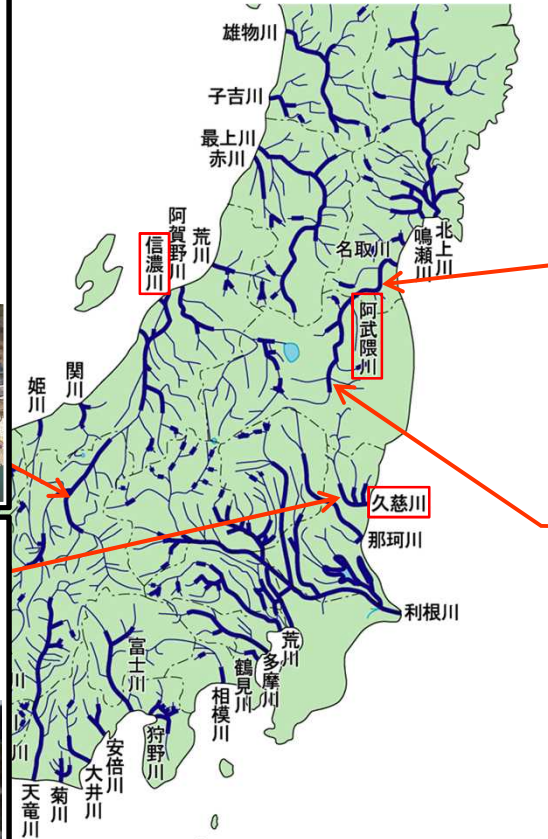


国の権限代行による都道府県管理河川の復旧

- 都道府県管理河川のうち、茨城県・宮城県・福島県内の堤防が決壊した計36箇所において、国の権限代行による復旧工事を24時間体制で実施しており、**全箇所で仮の堤防が完成**。
- また、広範囲にわたり護岸の損傷があった長野県の計5箇所においても、権限代行による復旧を実施し、**全ての箇所で応急復旧が完了**。


しなのがわ
信濃川水系（長野県）

- ・損傷箇所数：5箇所（東御市ほか）
- ・10/20から応急復旧に着手
- ・**全箇所で応急復旧が完了**

あぶくまがわ
阿武隈川水系（宮城県）

- ・決壊箇所数：18箇所（丸森町ほか）
- ・10/23から応急復旧に着手
- ・**全箇所で仮の堤防が完成**




くじがわ
久慈川水系（茨城県）

- ・決壊箇所数：2箇所（常陸太田市ほか）
- ・10/18から応急復旧に着手
- ・**全箇所で仮の堤防が完成**



あぶくまがわ
阿武隈川水系（福島県）

- ・決壊箇所数：16箇所（郡山市ほか）
- ・10/26から応急復旧に着手
- ・**全箇所で仮の堤防が完成**



令和元年東日本台風関連 7水系緊急治水対策プロジェクト

【令和2年度版】

○令和元年東日本台風により、甚大な被害が発生した7水系において、国、都県、市区町村が連携し、今後概ね5～10年で実施するハード・ソフト一体となった「緊急治水対策プロジェクト」を進めています。
○令和2年度は、決壊箇所の本格的な災害復旧や、河道掘削等の改良復旧を進めていきます。

全体：7水系

■河川における対策

約5,424億円(国:4,302億円、県:1,122億円)

災害復旧 約1,509億円(国:683億円、県:826億円)

改良復旧 約3,915億円(国:3,619億円、県:296億円)

※県の改良復旧事業等の新規事業採択により事業費が追加されました。

※四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

信濃川水系緊急治水対策プロジェクト 約1,768億円

■ハード対策

・河道掘削、遊水地、堤防整備

■ソフト対策

・田んぼダムなどの雨水貯留機能確保
・マイ・タイムライン策定推進 等



入間川流域緊急治水対策プロジェクト 約338億円

■ハード対策

・河道掘削、遊水地、堤防整備

■ソフト対策

・高台整備、広域避難計画の策定 等



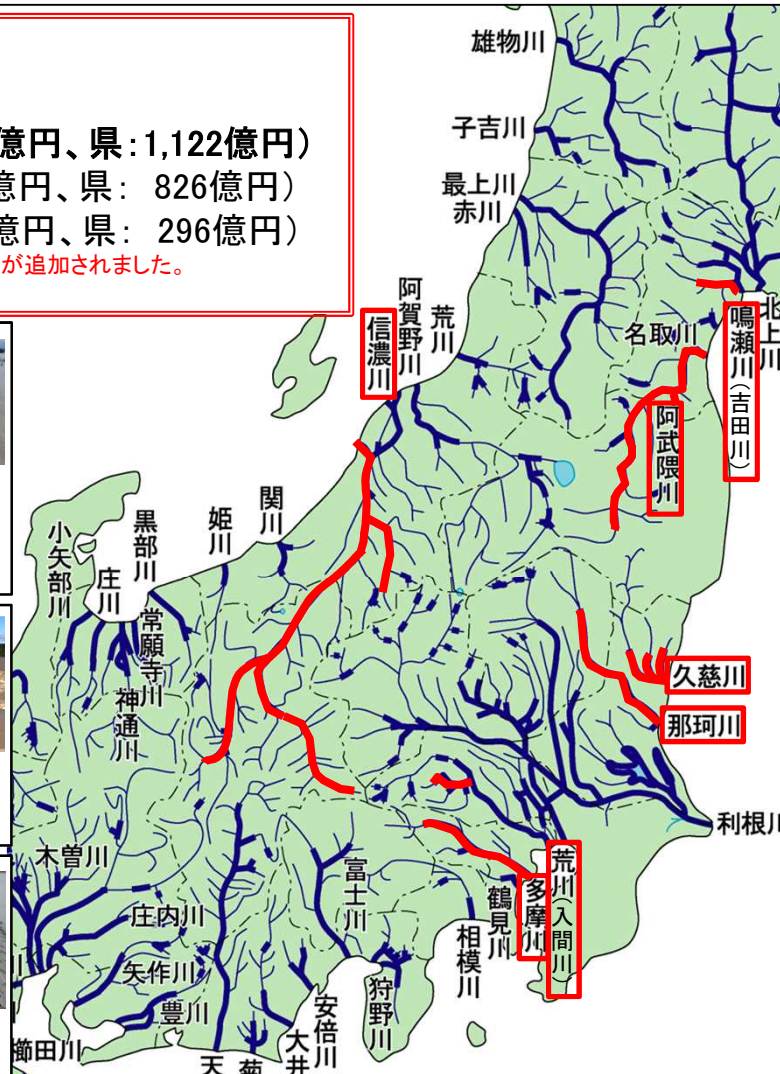
多摩川緊急治水対策プロジェクト 約191億円

■ハード対策

・河道掘削、堰改築、堤防整備

■ソフト対策

・下水道樋管等のゲート自動化・遠隔操作化 等



吉田川・新たな水害に強いまちづくりプロジェクト 約271億円

■ハード対策

・河道掘削、堤防整備

■ソフト対策

・浸水想定地域からの移転・建替え等に対する支援 等



阿武隈川緊急治水対策プロジェクト 約1,840億円

■ハード対策

・河道掘削、遊水地、堤防整備

■ソフト対策

・支川に危機管理型水位計及びカメラの設置
・浸水リスクを考慮した立地適正化計画展開 等



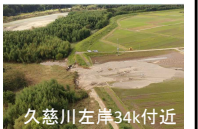
久慈川緊急治水対策プロジェクト 約350億円

■ハード対策

・河道掘削、堤防整備

■ソフト対策

・霞堤等の保全・有効活用 等



那珂川緊急治水対策プロジェクト 約665億円

■ハード対策

・河道掘削、遊水地、堤防整備

■ソフト対策

・霞堤等の保全・有効活用 等



※今後の調査・検討等により追加・変更がある。

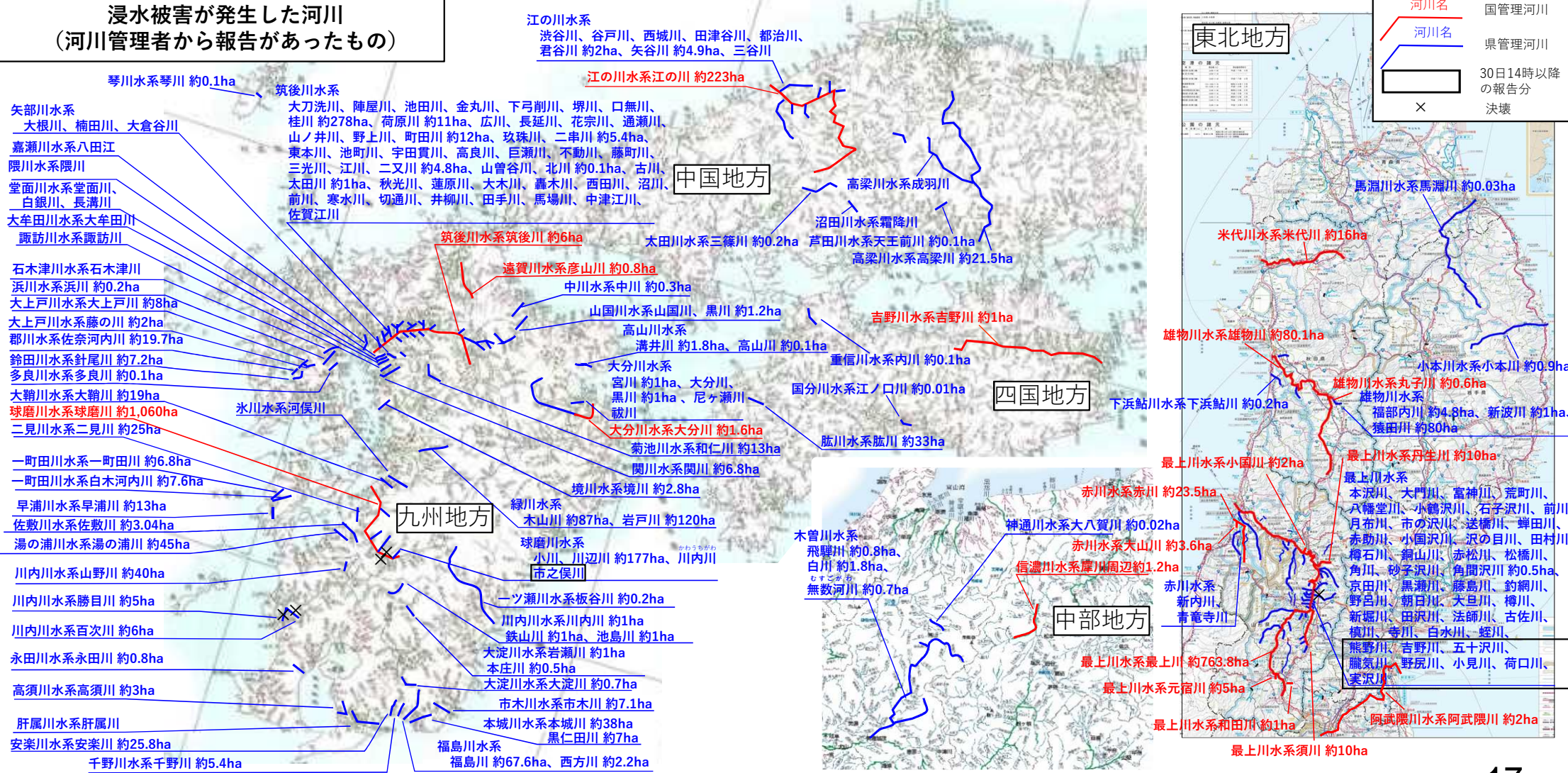
令和2年7月豪雨による浸水状況について

令和2年7月31日8時時点

国土交通省 水管理・国土保全局

- 7月28日から29日にかけて氾濫が発生した最上川を含む、国が管理する7水系7河川で河川からの氾濫が発生。
- 国が管理する7水系14河川では、本川の水位が高かったため、水路等が排水できず浸水が発生。
- 県が管理する57水系186河川で氾濫が発生。うち、鹿児島県が管理する川内川水系百次川、勝目川、山形県が管理する最上川水系白水川では、決壊による浸水が発生。白水川では応急復旧工事が完了。

浸水被害が発生した河川 (河川管理者から報告があったもの)



※本情報は速報値であるため、今後の調査等で変わる可能性があります。

令和2年7月豪雨による土砂災害発生状況と対応状況

土砂災害発生件数
827件(37府県259市町村)
 (うち九州地方:437件(7県94市町村))

【人的被害】
死者17名
 (人的被害は30日14:00消防庁発表資料に基づき県から報告のあった計数)
 ※現在、人的被害の報告があるのは熊本県、長野県、広島県、長崎県

※これは速報であり、今後数値等が変わる可能性があります。

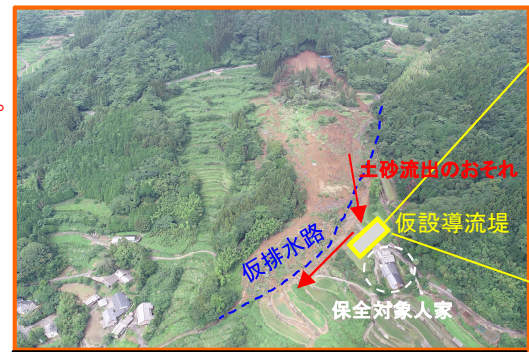
○全国47都道府県のうち37府県から土砂災害の発生報告があり、土砂災害発生件数は827件となった。

7/4 あしきた あしきたまち ふしき
熊本県葦北郡芦北町伏木氏



二次災害防止のため、応急対策工事を実施中。

7/8 させぼ おがわちちよう
長崎県佐世保市小川内町



7/10に地すべりの動きが活発化し、13世帯42名が避難中。



大型土のうによる仮設導流堤工事を実施中。

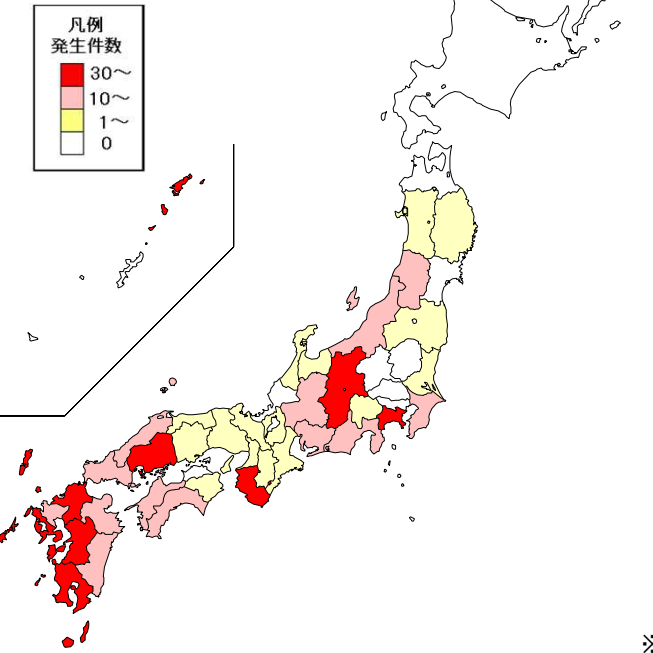
7/27 わたらい みなみいせちようむらやま
三重県度会郡南伊勢町村山



7/28 もがみ おおくらむら みなみやま
山形県最上郡大蔵村南山



7/28 わかぎ
山形県山形市若木



都道府県名	発生件数	死者・行方不明者が発生した件数	人家被害が発生した件数
熊本県	221件	6件	24件
長野県	70件	1件	4件
鹿児島県	68件	-	14件
福岡県	55件	-	8件
長崎県	40件	1件	2件
神奈川県	39件	-	-
広島県	36件	1件	4件
和歌山県	35件	-	3件
愛媛県	29件	-	7件
静岡県	27件	-	2件
大分県	24件	-	9件
山形県	16件	-	2件
山口県	16件	-	-
佐賀県	15件	-	5件
宮崎県	14件	-	3件
高知県	13件	-	1件
千葉県	12件	-	-
新潟県	12件	-	-
岐阜県	12件	-	2件
愛知県	10件	-	1件
島根県	10件	-	1件
京都府	6件	-	2件
兵庫県	6件	-	1件
茨城県	5件	-	1件
石川県	5件	-	-
鳥取県	5件	-	-
三重県	4件	-	-
岡山県	4件	-	2件
秋田県	3件	-	1件
福島県	3件	-	-
富山県	3件	-	-
徳島県	3件	-	1件
滋賀県	2件	-	-
岩手県	1件	-	-
山梨県	1件	-	-
大阪府	1件	-	-
奈良県	1件	-	1件

※都道府県砂防関係部局からの報告に基づく

TEC-FORCE (緊急災害対策派遣隊) の活動状況

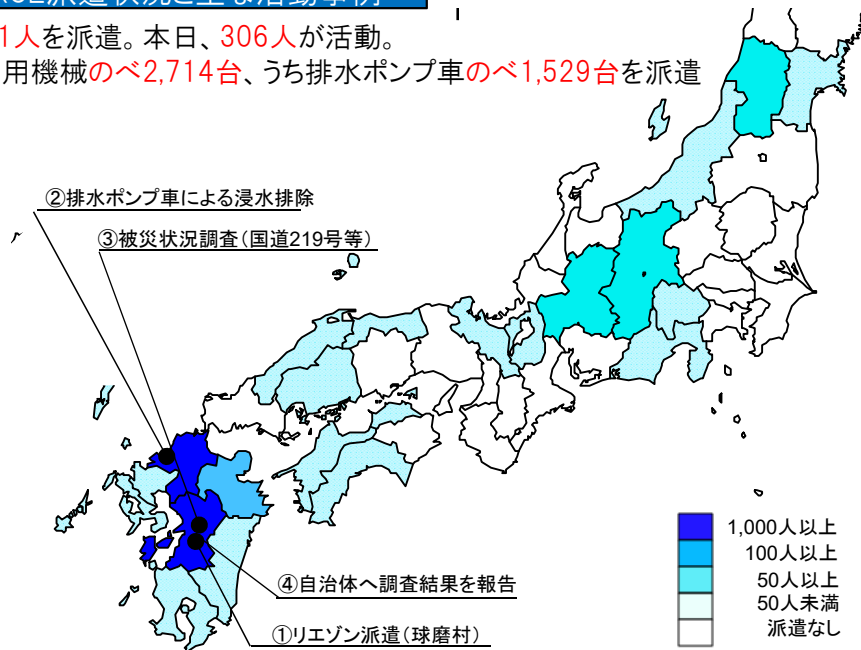
令和2年7月31日 8時時点

- 発災直後より全国の地方整備局等から、九州、中国、近畿、中部等22府県67市町村へ、のべ8,511人のTEC-FORCEを派遣。
リエゾン活動、被災状況調査、排水ポンプ車による浸水排除等の自治体支援を実施。(本日、306人派遣) ※被害報告件数は7月30日時点
- これまでに、9県21市町村で被災状況調査を行い、7月30日までに、1,623件の施設被害等を報告。激甚災害の早期指定に寄与。
- 市町村長への助言、被災状況収集等のため、リエゾンを15県41市町村へ派遣。テックフォースや災対機械の派遣調整等を実施。
- 甚大な被害を受けた国道219号をはじめ、自治体管理道路の被災状況調査に、のべ2,556人を投入。1,202件の施設被害を報告。
- 球磨川流域にのべ1,223人の隊員を投入。被害の大きい9支川(川内川、小川等)を中心に調査。324件の施設被害を報告。

TEC-FORCE派遣状況と主な活動事例

<令和2年7月31日時点>

のべ8,511人を派遣。本日、306人が活動。
災害対策用機械のべ2,714台、うち排水ポンプ車のべ1,529台を派遣



TEC-FORCE派遣内容別のべ派遣数および施設被害報告件数

派遣内容	のべ派遣数	被害報告件数
リエゾン、JETT(気象庁)	1,767	—
先遣班等	1,121	—
被災状況調査班	4,763	1,623
うち、河川	1,223	324
うち、砂防	649	97
うち、道路	2,556	1,202
応急対策班等	835	—
高度技術指導班	25	—
計	8,511	—

※被害報告件数は7月30日時点

①リエゾン派遣(球磨村)

村長へ災害対応を助言。庁舎が被災した球磨村へ災対本部車を派遣し本部運営を支援。



村長と対応方針を調整(熊本県球磨村)

②排水ポンプ車による浸水排除

球磨川、筑後川周辺等の浸水に対し、九州全体約50台体制で排水を実施(のべ1,529台)



排水活動状況(福岡県久留米市)

③被災状況調査(国道219号等)

球磨川本川および支川において14橋が流失。寸断した道路に分け入り、啓開方針を策定。



国道219号(熊本県球磨村)

④被災自治体へ調査結果を報告

被災自治体が被害額算定や査定設計書の作成に活用。早期の激甚指定にも寄与。



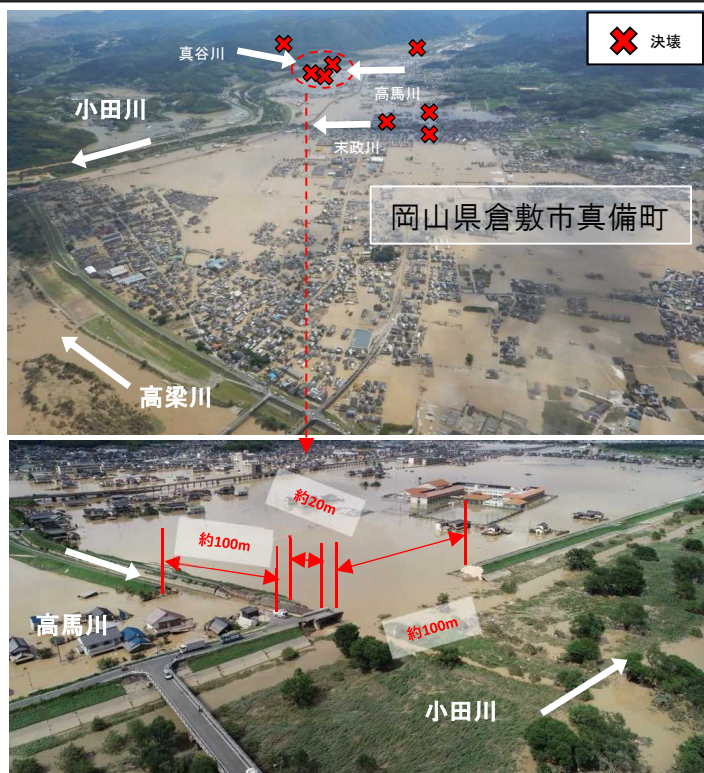
各首長へ調査結果報告

再度災害防止対策とその効果

事前防災対策が後手に回ることによる社会経済等への損失

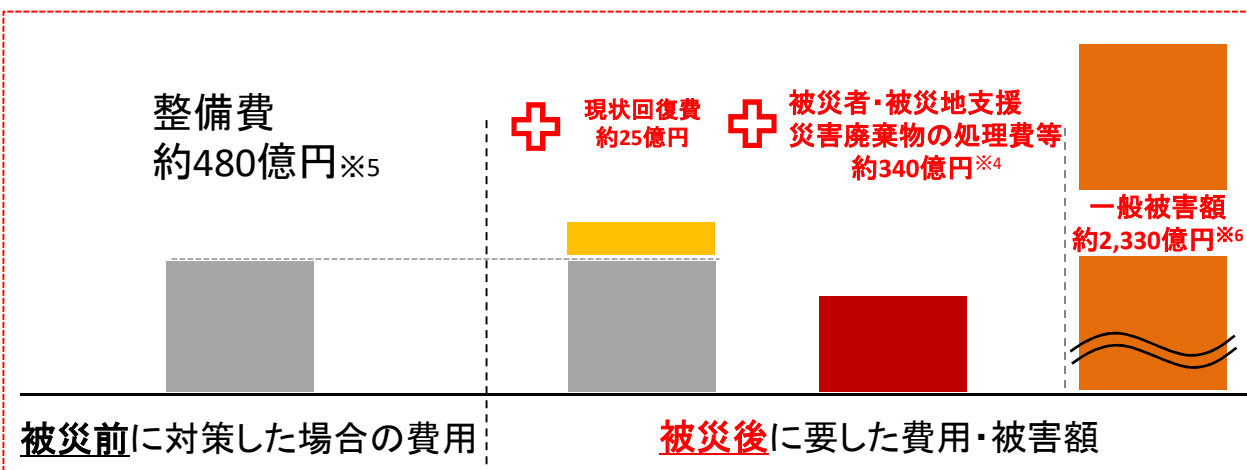
○事前の防災対策による効果としては、

- ①被害を大きく軽減でき、特に人命を守ることにつながることや、
- ②災害後の復旧や被災者の生活再建等に係る負担、社会経済活動への影響などを軽減できるなどがあることから、後手に回ることのないよう、着実に対策を進める必要がある



(平成30年7月豪雨での高梁川水系小田川の事例)

- 高梁川水系小田川等で堤防が決壊(岡山県倉敷市)するなどにより、約12平方キロに及ぶ大規模な浸水が発生。
- 倉敷市では関連死を含めて64名の死者。^{※1}
4,646軒が全壊したうえ、大規模半壊・半壊が約846軒に上った。^{※2}
- 浸水解消までに約5日間を要し、莫大な一般被害が生じた。
- 倉敷市真備町では発災後、人口が約2,000人減少。^{※3}



^{※1} 出典：岡山県HP「平成30年7月豪雨の人的被害の状況(令和元年8月23日 14時00分現在)」
 URL: <http://www.pref.okayama.jp/page/625314.html>
^{※2} 出典：岡山県HP「平成30年7月豪雨による被害状況(7月5日14時00分現在)」
 URL: <http://www.pref.okayama.jp/page/619327.html>
^{※3} 出典：倉敷市HP「支所別人口(平成30年度6月)」及び「支所別人口(令和元年度8月)」
 URL: <https://www.city.kurashiki.okayama.jp/dd.aspx?itemid=10290#itemid10290>
^{※4} 出典：倉敷市HP「予算の状況(令和元年度9月補正予算)」
 URL: <https://www.city.kurashiki.okayama.jp/secure/92397/R0109gaiyou.pdf>
^{※5} 平成30年7月豪雨後に再度災害防止のために実施する小田川合流点付替えや堤防強化等に要する費用。小田川合流点付替えは、令和5年度の完成を前提とした費用とし、高梁川水系小田川支川における、岡山県の堤防嵩上げ等にかかる費用を含んでいる。
^{※6} 出典：平成30年水害統計(暫定値)

令和元年東日本台風における利根川上流ダム群^{*}の治水効果(速報)

- 利根川の治水基準点である群馬県伊勢崎市の八斗島地点の上流においては、利根川上流ダム群^{*}において、約1億4,500万m³の洪水を貯留しました。
- これらのダムの貯留により、八斗島地点では、約1m(速報値)の水位が低下したものと推定されます。

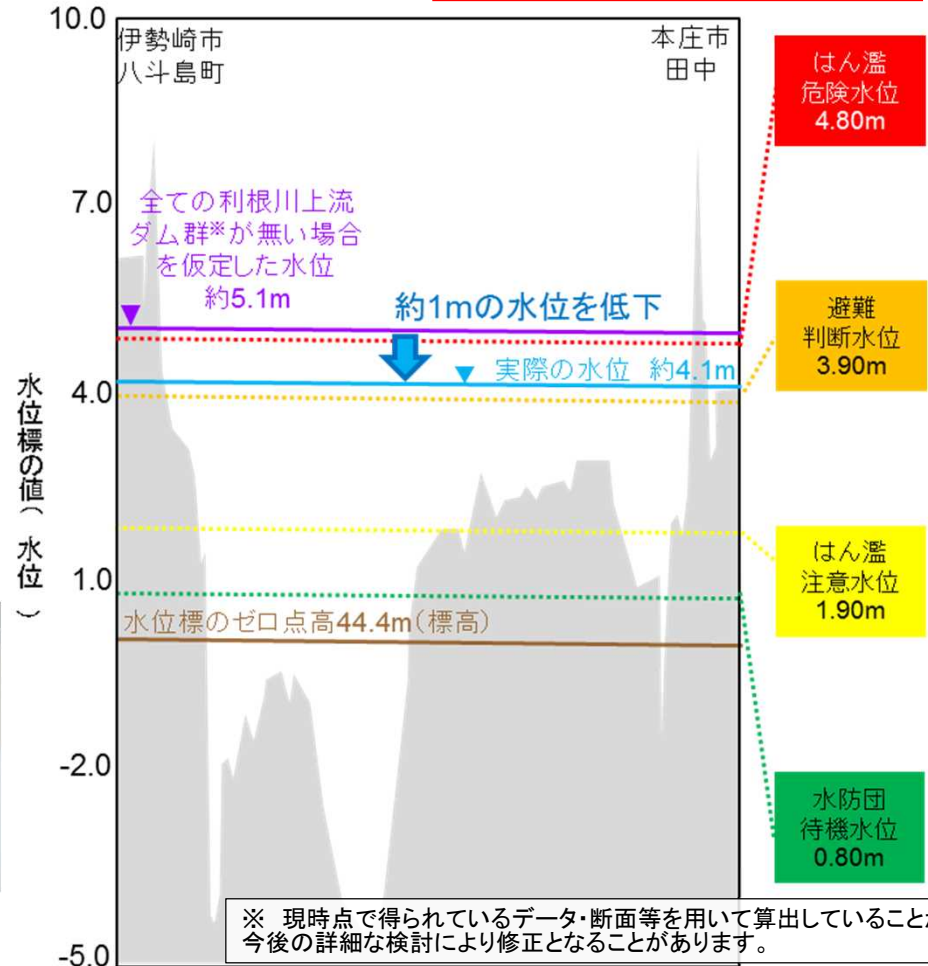
^{*}利根川上流ダム群: 矢木沢ダム、奈良俣ダム、藤原ダム、相俣ダム、藺原ダム、下久保ダム、試験湛水中のハッ場ダム

本資料の数値等は速報値のため、今後の調査等で変更が生じる可能性があります。



ダムの効果(八斗島地点)

利根川上流ダム群^{*}により約1m水位を低下



ハッ場ダム貯留状況写真



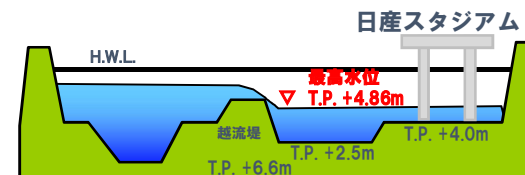
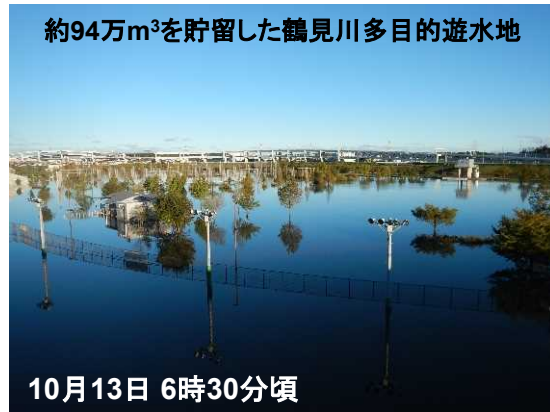
10月11日 状況写真



10月15日 17:00 状況写真

令和元年東日本台風における鶴見川多目的遊水地の治水効果(速報)

- 鶴見川多目的遊水地は、鶴見川の洪水を一時的に貯留する洪水調節施設で、ワールドカップラグビー2019大会の横浜会場である横浜国際総合競技場があります。
- 鶴見川多目的遊水地においては、台風19号による大雨で鶴見川の水位が上昇し約94万 m^3 の洪水を一時的に貯留しました。
- 鶴見川多目的遊水地の効果により、直近に設置されている亀の子橋水位流量観測所の水位は、6.58mまで上昇しましたが、多目的遊水地が無かった場合、さらに水位が約0.3m上昇し、氾濫危険水位を超過したと推定されます。
- 鶴見川多目的遊水地は、平成15年6月に運用を開始してから今回で21回目の洪水流入となり、今回の貯留量は運用開始以降3番目に多い量でした。
- また、令和元年10月13日(日)に開催された「日本対スコットランド」戦は、大会運営関係者(大会組織委員会、開催都市(横浜市)、管理スタッフ等)のご尽力により、無事開催されました。



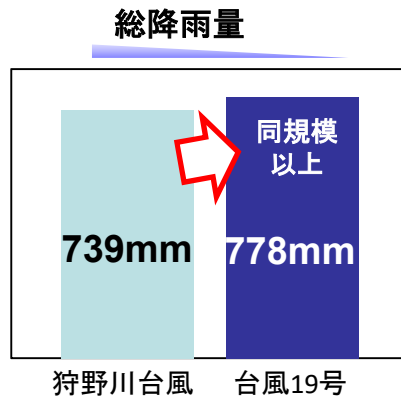
※本数値は、速報値であるため、変更となる可能性があります。

令和元年東日本台風における狩野川放水路の治水効果（速報）

- 狩野川放水路は昭和23年のアイオン台風を契機として昭和26年に着工し、その後、昭和33年の狩野川台風による甚大な被害を受けて計画を見直し、昭和40年に完成しました。
- 今回の令和元年台風第19号は、狩野川流域に対して、**狩野川台風よりも多くの雨**をもたらしました。
- 今回、放水路直上流にある千歳橋流量観測所で約2,060m³/sの流量を観測しましたが、このうち約1,000m³/sを放水路で分派したことにより、**分派下流地点の沼津市や三島市等を通る本川水位を低下**させることができました。
- 昭和33年狩野川台風では、狩野川流域において死者・行方不明者853人、家屋浸水6,775戸の甚大な被害が発生しましたが、今回の台風第19号では、**狩野川本川からの氾濫を防ぐことができ、人的被害をゼロ、家屋の浸水被害も内水等による約1,300戸に抑えることができました。**

狩野川台風との比較（総雨量）

- 狩野川台風（昭和33年9月）
湯ヶ島雨量観測所で**739mm**
- 令和元年台風第19号
湯ヶ島雨量観測所で**778mm**
※今回の洪水で流域最大



狩野川放水路により、約1,000m³/sの洪水を分派し本川の流量を低減

狩野川台風（昭和33年）の被害と今回の被害の比較

- 狩野川台風（昭和33年）
死者・行方不明者：853人
堤防決壊：14箇所、
家屋浸水：6,775戸

- 台風第19号（令和元年）
死者・行方不明者：0人
堤防決壊：0箇所
家屋浸水：約1,300戸※
※家屋浸水は内水等による被害（11/12時点）

⇒狩野川本川の越水を防ぎ、人的・物的被害を軽減



狩野川台風（昭和33年）による浸水被害の範囲

事業効果の広報Webサイトをリニューアル

- 河川・ダム・砂防・海岸の**事業効果を一元化したWebサイトを運用開始。**
- 新たなWebサイトでは、**条件検索・フリーワード検索が可能**になったことに加え、**関連動画等も視聴可能**になりました。(右記のQRコードからアクセス頂けます⇒⇒)



➤ アクセス用QRコード

水管理・国土保全局所管事業の事業効果

①

フリーワード検索

②

市区町村名・事業名など

検索

- 効果発揮年から探す
- 地域から探す
- 事業種別から探す
- 代表事例

➤ WebサイトのTopページ

① Webサイト 一元化！

事業名	事業種別	事業主体	実施年度	河川名	水防名	河川名	施設名等	施設所在地	受益者	受益市区町村	関係機関	事業URL
最上川圏河川改修事業	河川	国土交通省	H30	8月前線	最上川	野川	堤防	山形	山形	高瀬川町、野川村		詳細
長瀬川圏河川改修事業	河川	大阪府	H30	台風21号	淀川	安芸川、成瀬川、木津川	水門	大阪	大阪	大阪市		詳細
近畿日本鉄道河川橋梁改修事業	河川	国土交通省	H30	台風24号	木曽川	牧田川	橋	岐阜	岐阜	大垣市、養老郡養老町		詳細

➤ 条件検索結果「リスト」の表示ページ

■ **事業効果を集約・一元化**
本省、各地整、事業分野別に公表していた事業効果資料を集約・一元化！

今年の事例も順次、追加予定のため、今後はこのWebサイトをご活用下さい。

② 条件・フリーワード検索！

■ **条件検索**
気になる「発災年、地域、事業」に条件を絞って自由に検索！

■ **フリーワード検索**
お住まいの「市町村名や河川名」で自由に検索！

たとえば「大阪」で検索した結果、表示される「高潮対策事業(大阪/河川/H30/台風21号)」をクリックすると、事業効果資料をご覧頂けます！

着実な高潮対策により、既往最高潮位でも浸水被害を防止
—平成30年台風21号による大阪湾の高潮—

水門内(上流側) TP+0.75m
水門外(下流側) TP+3.20m
既往最高位 TP+0.80m
既往最高位 TP+1.8m
浸水面積 約3,100ha
被害無し

台風21号による高波来襲から市街地を守る木津川水門(平成30年9月4日) 第二室戸台風 台風21号

➤ 事業効果の事例 (H30.9台風21号・大阪湾)

③ 動画視聴可能！

■ **関連動画**
事業に関連する動画情報も積極的に掲載しますので、ご視聴下さい！

➤ 動画の事例 (H30.9台風21号・大阪湾)

※運用後も順次、事例を増やして参りますので、お気づきの点や追加事例等あればお知らせ下さい。25