



もがみがわ とざわむらくらおか
最上川 (山形県戸沢村蔵岡) 令和6年7月

水害レポート

Report of
Water-Related
Disaster
in 2024

2024



つかだがわ いしかわけんわじまし
塚田川 (石川県輪島市) 令和6年9月



こよしがわ ゆりほんじょうし
子吉川 (秋田県由利本荘市) 令和6年7月



【出水前】令和6年7月25日撮影 もがみがわ どうぎんがわ おおくらむらみなみやま
最上川水系銅山川（山形県大蔵村南山）

CONTENTS

2024年度の水害・土砂災害

2024年度の主な水害・土砂災害等	3
雨の降り方の変化	5
令和6年7月25日からの大雨による水害・土砂災害	7
令和6年台風第10号による水害・土砂災害	9
令和6年9月20日からの大雨による水害・土砂災害	11
海外における災害	13

事業の効果

河川整備の効果	16
ダムによる効果	21
河川整備とダムによる治水効果	22
砂防事業による効果	24
下水道事業による効果	26
渇水対策による効果	27



【出水後】令和6年7月29日撮影 もがみがわ どうざんがわ おおくらむらみなみやま
最上川水系銅山川（山形県大蔵村南山）

国土交通省の取組

CONTENTS

流域治水	29	水災害リスクコミュニケーションポータルサイトの運用を開始	48
防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策	36	ハザードマップのユニバーサルデザイン化	49
流域総合水管理への展開	39	デジタル・マイ・タイムライン	50
リスク管理型の水資源政策の深化・加速化	40	洪水に関する危険度情報の一体的発信	51
ハイブリッドダム の推進	41	防災教育ポータル のリニューアル	52
TEC-FORCE の活動	42		
利水ダム等の事前放流の推進	46		
水防団の活動	47		

本資料は令和7年3月31日現在の数値であり、今後の調査等により変わる可能性があります。

2024年度の 主な水害・土砂災害等

2024年度の災害は、台風5号や台風10号に伴う大雨、7月に秋田県や山形県を中心に被害をもたらした記録的な大雨、そして、令和6年能登半島地震の被災地を襲い、複合災害を引き起こした9月の記録的な大雨、11月に入っても奄美地方と沖縄本島地方では記録的大雨となるなど、全国各地で甚大な被害が発生した。

8月8日の日向灘の地震では、宮崎県で最大震度6弱を観測し、南海トラフ地震臨時情報が運用開始以来初めて発表された。

風水害発生期間	事象名	主な被災地域（床上浸水棟数） 反転文字は自治体内10棟以上（作図）
2024年6月	令和6年6月17日からの大雨	静岡県(52)、沖縄県(41)、計93棟
2024年7月	令和6年7月10日からの大雨	静岡県(1)、島根県(15)、山口県(35)、鹿児島県(2)、計53棟
2024年7月	令和6年7月25日からの大雨	北海道(1)、秋田県(13)、山形県(74)、埼玉県(4)、計92棟
2024年8月	令和6年台風第10号	岩手県(28)、埼玉県(15)、東京都(19)、神奈川県(103)、岐阜県(6)、静岡県(13)、愛知県(1)、三重県(1)、香川県(10)、大分県(95)、宮崎県(3)、鹿児島県(1)、計295棟
2024年9月	令和6年9月20日からの大雨	石川県(52)、長崎県(12)、熊本県(3)、計67棟
2024年11月	令和6年11月1日からの大雨	静岡県(14)、広島県(2)、愛媛県(135)、長崎県(1)、計152棟
2024年11月	令和6年11月9日からの大雨	鹿児島県(38)、沖縄県(96)、計134棟

資料：https://www.fdma.go.jp/disaster/info/

土砂災害発生期間	事象名	主な被災地域（人家被害戸数） 反転文字は自治体内5戸以上（作図）
2024年7月	令和6年7月10日からの大雨	全壊3戸（愛媛県3）一部損壊15戸（山口県1、愛媛県12、高知県1、佐賀県1）、計18戸
2024年7月	令和6年7月25日からの大雨	全壊10戸（山形県8、滋賀県2）半壊14戸（秋田県1、山形県12、滋賀県1）一部損壊9戸（山形県6、滋賀県3）、計33戸
2024年8月	令和6年台風第10号	全壊3戸（神奈川県1、愛知県1、熊本県1）半壊2戸（静岡県1、大分県1）一部損壊15戸（群馬県1、千葉県1、神奈川県1、静岡県2、熊本県1、大分県5、宮崎県4）、計20戸
2024年9月	令和6年9月20日からの大雨	全壊93戸（石川県93）半壊103戸（石川県103）一部損壊170戸（宮城県1、石川県169）、計366戸
2024年11月	令和6年11月1日からの大雨	一部損壊5戸（島根県3、広島県3、長崎県1）
2024年11月	令和6年11月9日からの大雨	一部損壊1戸（鹿児島県1）

資料：https://www.mlit.go.jp/saigai/index.html

地震発生日	震央地名	M	最大震度
2024年4月2日	岩手県沿岸北部	6.0	【震度5弱】青森県八戸市、三沢市、野辺地町、五戸町、岩手県宮古市、久慈市、普代村、野田村、軽米町
2024年4月8日	大隅半島東方沖	5.1	【震度5弱】宮崎県日南市
2024年4月17日	豊後水道	6.6	【震度6弱】愛媛県愛南町、高知県宿毛市
			【震度5強】愛媛県宇和島市
			【震度5弱】愛媛県宇和島市、八幡浜市、大洲市、内子町、西予市、愛南町、鬼北町、高知県宿毛市、大分県津久見市、佐伯市
2024年6月3日	石川県能登地方	6.0	【震度5強】石川県輪島市、珠洲市 【震度5弱】石川県能登町
2024年8月8日	日向灘	7.1	【震度6弱】宮崎県日南市
			【震度5強】宮崎県宮崎市、日南市、串間市、都城市、鹿児島県大崎町
			【震度5弱】宮崎県高鍋町、新富町、宮崎市、日南市、串間市、国富町、都城市、小林市、三股町、高原町、鹿児島県鹿児島市、霧島市、姶良市、鹿屋市、垂水市、東串良町、曾於市、肝属町
2024年8月9日	神奈川県西部	5.3	【震度5弱】神奈川県厚木市、中井町、松田町、清川村
2024年8月19日	茨城県北部	5.1	【震度5弱】茨城県日立市
2024年11月26日	石川県西方沖	6.6	【震度5弱】石川県輪島市、志賀町
2025年1月13日	日向灘	6.6	【震度5弱】宮崎県高鍋町、新富町、宮崎市
2025年1月23日	福島県会津	5.2	【震度5弱】福島県檜枝岐村

資料：https://www.data.jma.go.jp/svd/eqdb/data/shindo/index.html



7月25日から大雨 (山形県戸沢村)



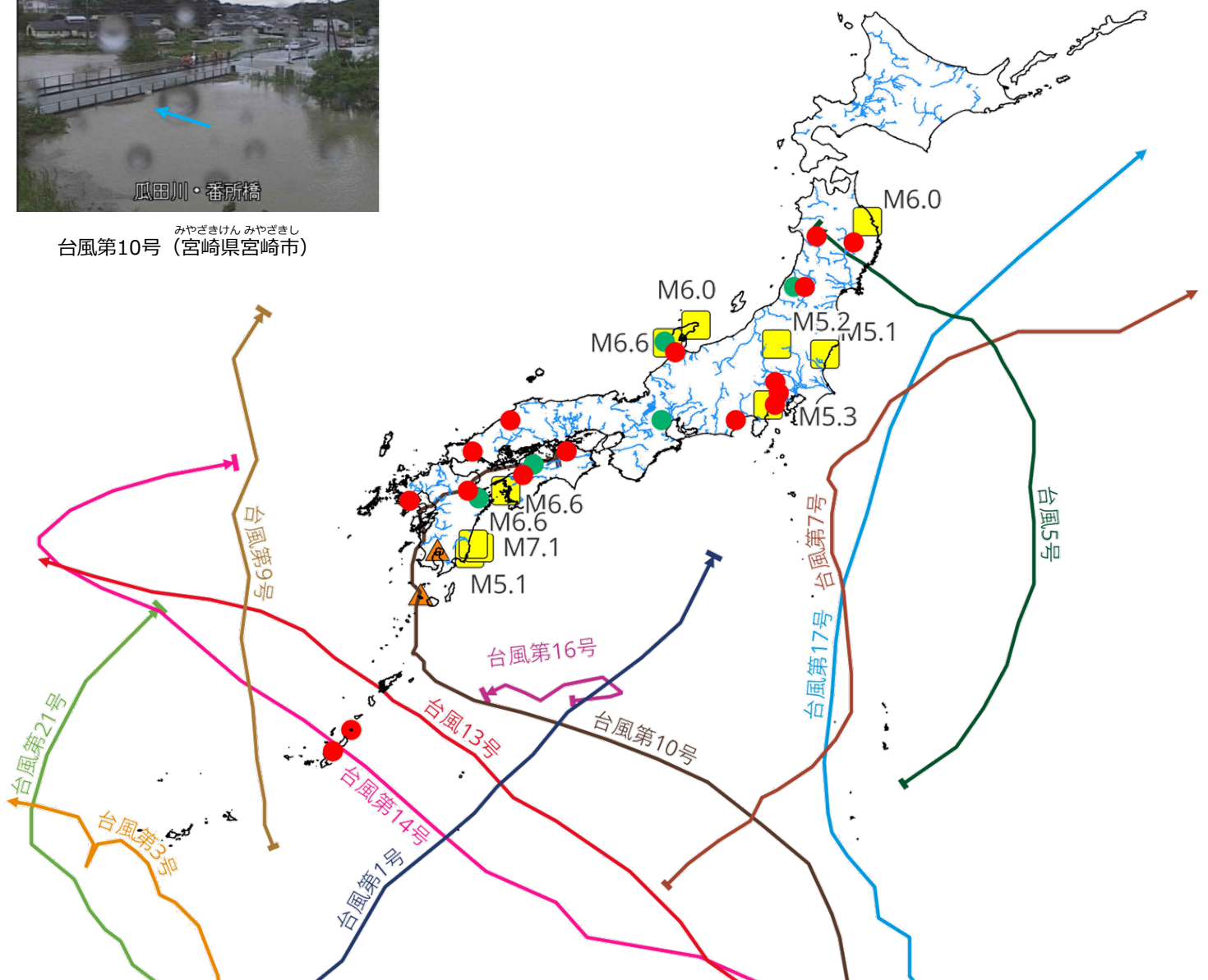
7月25日から大雨 (茨城県米原市)



9月20日から大雨 (石川県輪島市)



台風第10号 (宮崎県宮崎市)



年月日	主な噴火 (噴火警戒レベル3以上)	火山
昨年度からの継続	レベル3 (入山規制)	桜島
令和6年4月13日～10月18日	レベル3 (入山規制)	口永良部島

資料 : <https://www.data.jma.go.jp/multi/volcano/index.html?lang=jp>

噴火警戒レベル1 : 活火山であることに留意
 噴火警戒レベル2 : 火口周辺規制
 噴火警戒レベル3 : 入山規制
 噴火警戒レベル4 : 高齢者等避難
 噴火警戒レベル5 : 避難

【凡例】

- 風水害 (主な被災地域)
- 土砂災害 (主な被災地域)
- 地震 (M:震央地のマグニチュード)
- ▲ 噴火
- 台風 (上陸・接近)
(発生) (消滅)

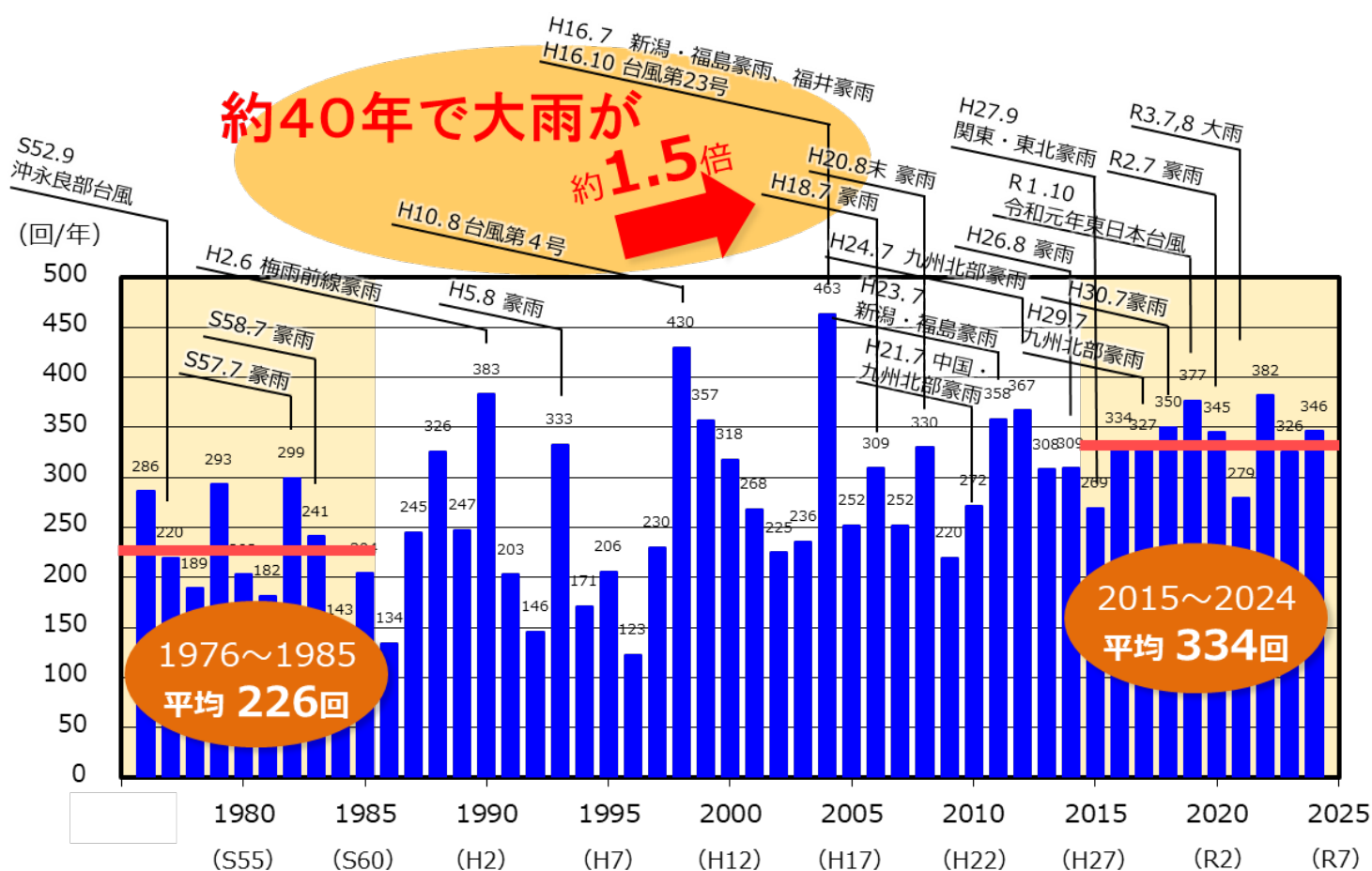
雨の降り方の変化

近年、時間雨量50mmを上回る短時間降雨の発生件数が増加。

また、総雨量1,000mm以上の雨も頻発する等、雨の降り方が集中化・激甚化。

概要

- ・ 時間雨量50mmを超える短時間強雨や総雨量が数百mmから千mmを超えるような大雨が発生し、全国各地で毎年のように甚大な被害が発生。
- ・ 時間雨量50mm以上の年間発生回数は、1976年から1985年の10年間の平均回数は226回であるが、2015年から2024年の10年間の平均回数は334回と増加傾向（約1.5倍）を示す。
- ・ 気候変動の影響により、水害の更なる頻発・激甚化が懸念。



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

* 気象庁資料より作成（気象庁が命名した気象現象などを追記）

総雨量1,000mmを超える大雨の発生

全国各地で総雨量1,000mmを超える大雨が頻発し、大規模な水害・土砂災害が発生。

令和6年

- 動きが遅い台風や太平洋高気圧の縁を回る暖かく湿った空気の影響が続いたため、西日本から東日本の太平洋側を中心に記録的な大雨となり、8月26日から9月1日までの総降雨量は、静岡県伊豆市などでは1,000mm近くに達した。
- 国管理河川では櫛田川水系佐奈川、都道府県管理河川では11都県の30水系42河川で氾濫による浸水被害を確認。また、静岡県をはじめ、各地で157件の土砂災害が発生。

令和6年台風第10号の被害の概要

死者	8人
全半壊	362棟
床上・床下浸水	2,925棟

令和7年3月24日現在 消防庁調べ



木曾川水系東川の浸水状況
(岐阜県池田町)



三渡川水系堀坂川の堤防被災状況
(三重県松阪市)



土砂災害の状況
(静岡県熱海市)

令和5年

- 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6月28日から7月16日までの総降雨量は、大分県臼杵市、佐賀県鳥栖市、福岡県添田町では、1,200mmを超えた。
- 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。

令和5年6月29日から大雨の被害の概要

死者	13人
全半壊	970棟
床上・床下浸水	6,255棟

令和6年3月6日現在 消防庁調べ



巨瀬川の浸水状況
(福岡県久留米市)



神田川水系具光川堤防決壊状況
(山口県下関市)



土砂災害の状況
(福岡県久留米市田主丸町竹野)

令和4年

- 令和4年台風第14号の影響で宮崎県三郷町では、9月14日の降り始めからの総雨量が1,000mm近くに達した。
- 五ヶ瀬川水系（大瀬川・五ヶ瀬川）や小丸川水系（小丸川）では計画高水位を超過したものの外水氾濫は回避。この台風の影響で内水氾濫や土砂災害が発生。

令和4年台風第14号の被害の概要

死者	5人
全半壊	265棟
床上・床下浸水	1,310棟

令和5年3月24日現在 消防庁調べ



大瀬川の洪水状況
(宮崎県延岡市)



五ヶ瀬川沿川の内水による浸水状況
(宮崎県延岡市)



大淀川沿川の内水による浸水状況
(宮崎県都城市)

気候変動による将来の降雨量、流量、洪水発生頻度の変化の試算結果

概要

- 産業革命以前と比べて気温が2℃上昇すると降雨量は全国平均的に約1.1倍となり、4℃上昇すると1.3倍と予測されている。
- 降雨量が増加した場合の流量と洪水発生頻度は、以下の表の通り試算している。

<参考> 降雨量変化倍率をもとに算出した、流量変化倍率と洪水発生頻度の変化の一級水系における全国平均値

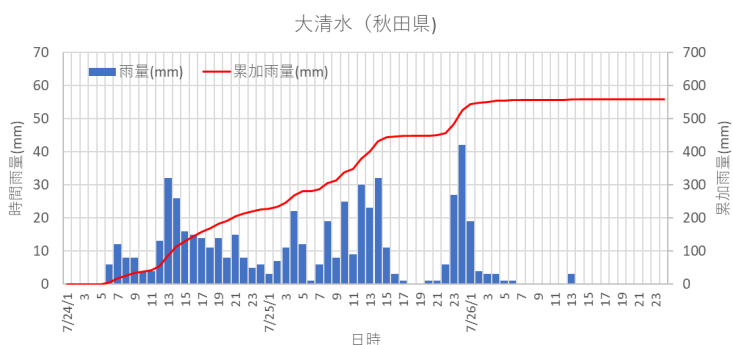
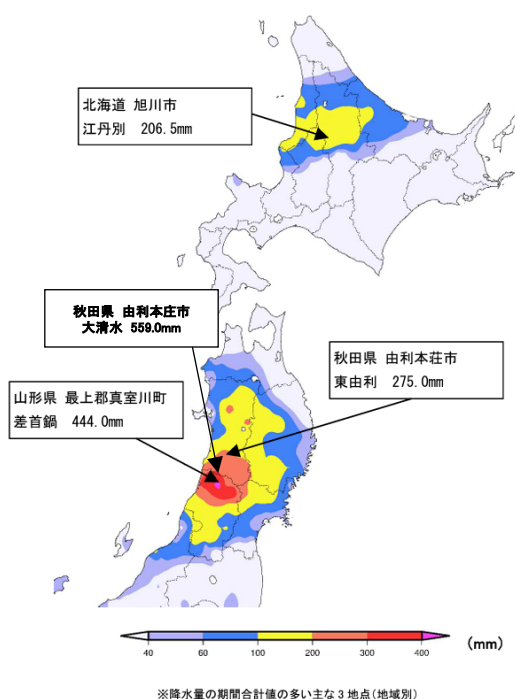
気候変動シナリオ	降雨量	流量	洪水発生頻度
2℃上昇時	約1.1倍	約1.2倍	約2倍
4℃上昇時	約1.3倍	約1.4倍	約4倍

令和6年7月25日からの大雨による水害

災害発生日：7月25日～
主な被災地：山形県等

概要

- 7月23日から26日にかけて北日本に停滞した梅雨前線や低気圧の影響で、北日本を中心に大雨となった。
- 23日から26日にかけての総降水量が400ミリを超えた地点や平年の7月の月降水量を超えた地点があり、記録的な大雨となった。
- 国管理河川、県管理河川あわせて39河川で、東北地方を中心に1,521棟(R7.3.24時点)の床上・床下浸水被害、69件の土砂災害が発生した。

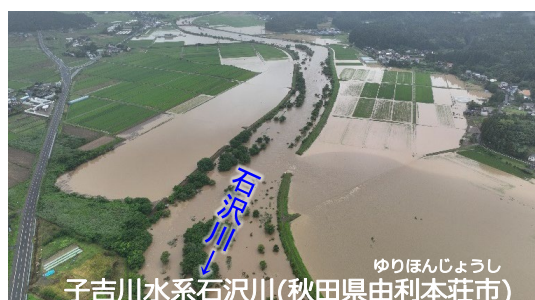


観測史上1位の記録を更新した地点数

降水量	観測史上1位の値を更新した地点数
1時間	7地点
24時間	12地点



詳細な気象情報はこちら



令和6年7月25日からの大雨 による土砂災害

災害発生日：7月25日～
主な被災地：山形県等

土砂災害発生件数

69件

〔土石流等： 6件
地すべり： 9件
がけ崩れ： 54件〕

【被害状況】

人的被害：負傷者 1名
人家被害：全壊 10戸
半壊 14戸
一部損壊 9戸

7/26

がけ崩れ

もがみぐんもがみまちせみ
山形県最上郡最上町瀬見



7/26

がけ崩れ

きたあきたし あにみずなし
秋田県北秋田市阿仁水無

半壊：1戸



7/26

がけ崩れ

もがみぐんふながたまちふながた
山形県最上郡舟形町舟形



負傷者：1名
全壊：1戸

7/26

土石流等

さかたし きたあおさわ
山形県酒田市北青沢

全壊：4戸
半壊：11戸



7/26

がけ崩れ

もがみぐんさけがわむら かわぐち
山形県最上郡鮭川村川口

全壊：2戸



7/25

土石流等

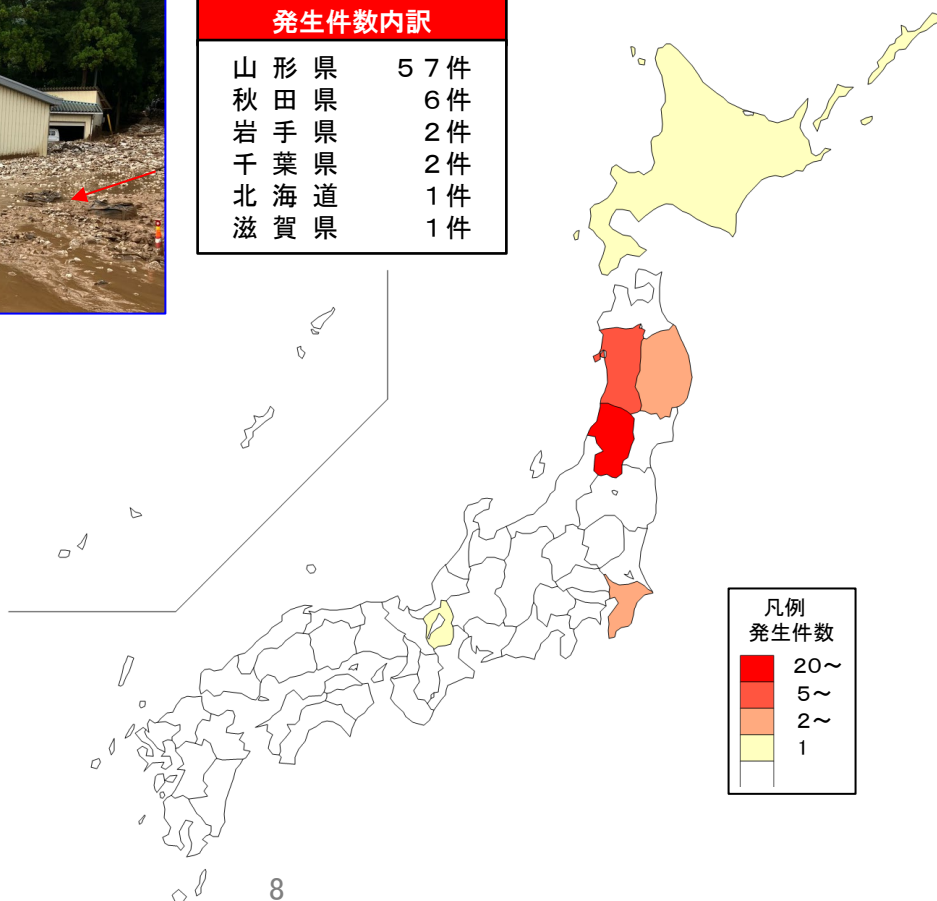
まいばらし いぶき
滋賀県米原市伊吹

全壊：2戸
半壊：1戸
一部損壊：3戸



発生件数内訳

山形県	57件
秋田県	6件
岩手県	2件
千葉県	2件
北海道	1件
滋賀県	1件



凡例
発生件数

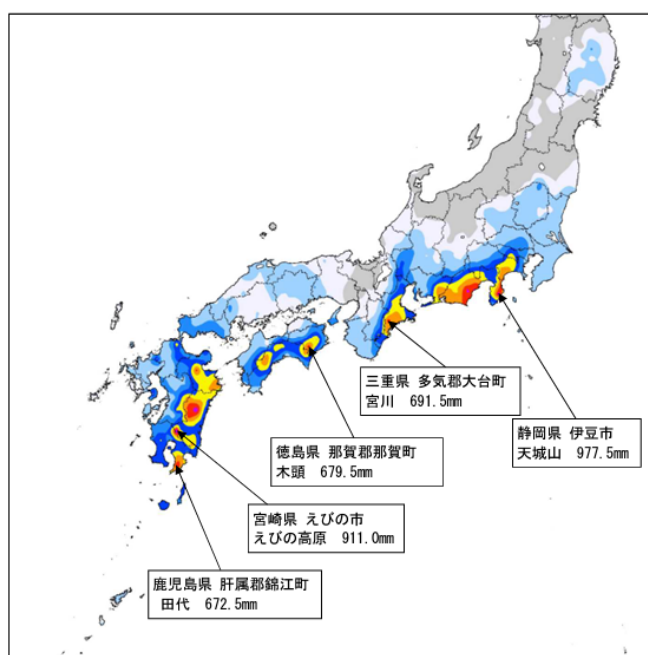
20～
5～
2～
1

令和6年台風第10号による水害

災害発生日：8月26日～
主な被災地：大分県等

概要

- 動きの遅い台風10号や太平洋高気圧の縁を回る暖かく湿った空気の影響が続いたため、西日本から東日本の太平洋側を中心に記録的な大雨となり、複数の観測地点で72時間降水量の観測史上1位の値を更新し、8月27日から9月の総雨量は、東海地方や九州南部で900ミリを超えるなど平年の8月の月降水量の2倍以上となった所があった。
- 国管理河川、都県管理河川あわせて43河川で、全国的に2,925棟(R7.3.24)の床上・床下浸水被害、157件の土砂災害が発生した。



※降水量の期間合計値の多い主な5地点

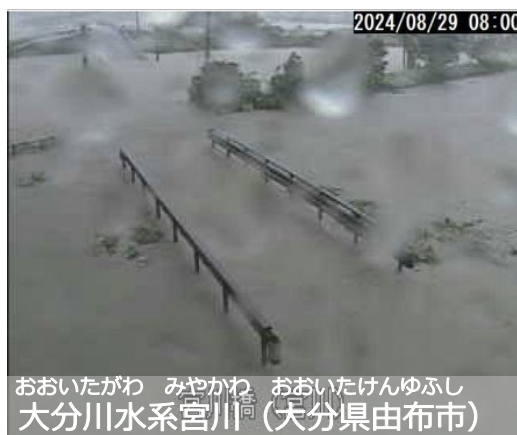


観測史上（年間・8月）1位の記録を更新した地点数

降水量	観測史上1位の値を更新した地点数	8月の1位の値以上を記録した地点数
1時間	19地点	35地点
3時間	11地点	40地点
6時間	7地点	33地点
12時間	6地点	45地点
24時間	6地点	48地点
48時間	7地点	50地点
72時間	18地点	48地点



詳細な気象情報はこちら



令和6年台風第10号による土砂災害

災害発生日：8月26日～
主な被災地：神奈川県等

土砂災害発生件数

157件

〔 土石流等： 18件
がけ崩れ： 139件 〕

【被害状況】

人的被害：死者 3名
負傷者 3名
人家被害：全壊 3戸
半壊 2戸
一部損壊 15戸

8/30

がけ崩れ

おだわらし しroyama
神奈川県小田原市城山

全壊：1戸



8/30

がけ崩れ

あつぎし おの
神奈川県厚木市小野

一部損壊：1戸



8/30

がけ崩れ

きつきし やまがまち
大分県杵築市山香町

半壊：1戸



8/29

土石流等

しずおかし あおいくしいのお
静岡県静岡市葵区慈悲尾



8/30

がけ崩れ

あたみし あたみ
静岡県熱海市熱海

半壊：1戸



8/29

がけ崩れ

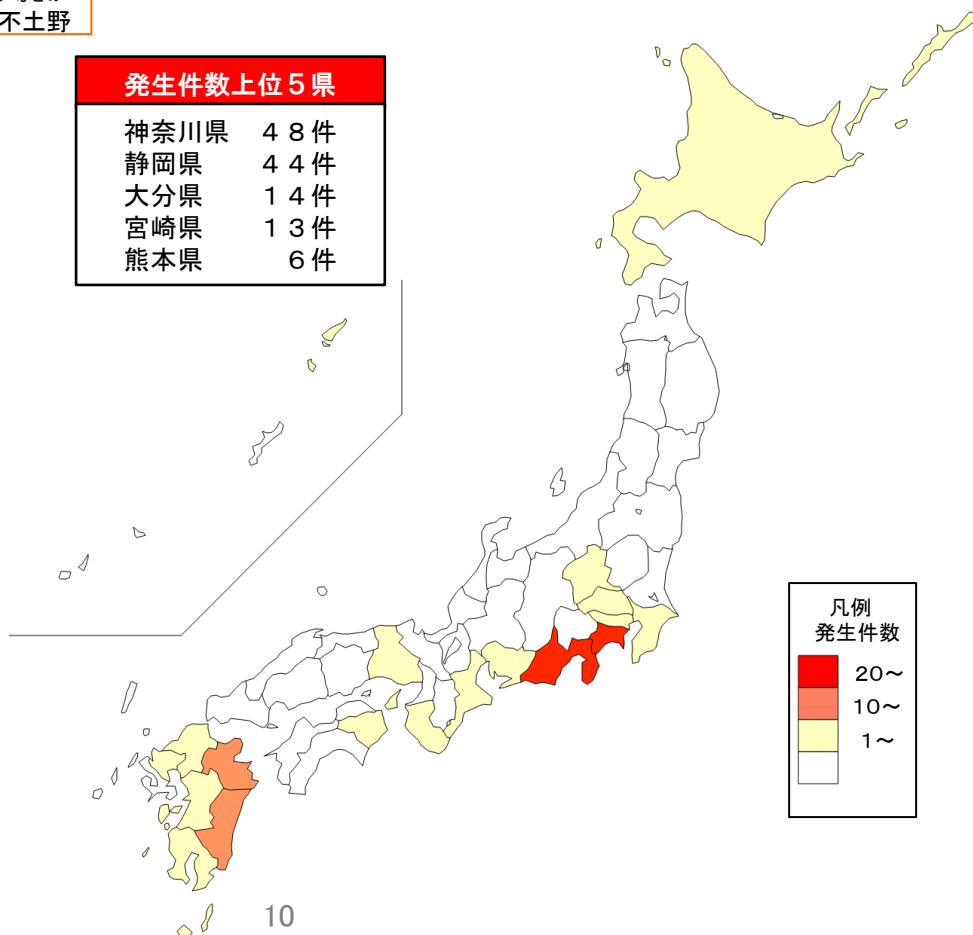
ひがしうすきぐんしいばそん ふどの
宮崎県東臼杵郡椎葉村不土野

一部損壊：1戸



発生件数上位5県

神奈川県 48件
静岡県 44件
大分県 14件
宮崎県 13件
熊本県 6件



凡例
発生件数

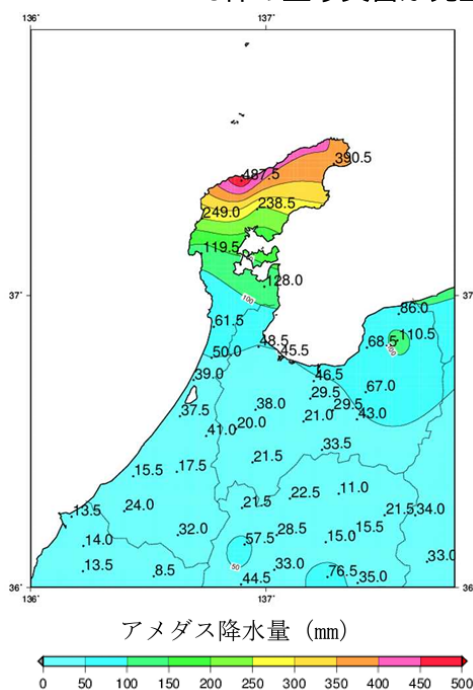
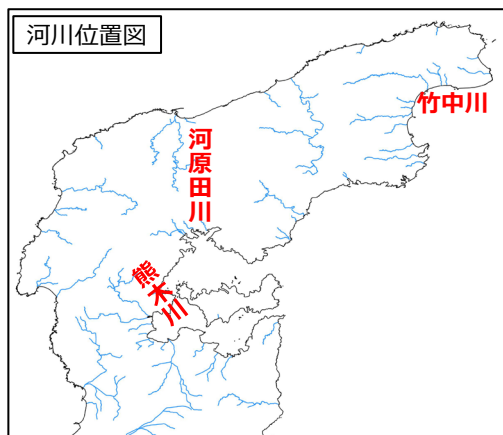
20～
10～
1～

令和6年9月20日からの大雨による水害

災害発生日：9月20日～
主な被災地：石川県等

概要

- 9月20日頃から前線が日本海から東北地方付近に停滞し、22日には台風第14号から変わった低気圧が日本海から三陸沖へ進んだ。低気圧や前線に向かって暖かく湿った空気が流れ込んだ影響で大気の状態が非常に不安定となり、東北地方から西日本にかけての広い範囲で雷を伴った大雨となった。
- 特に、秋田県では20日明け方、石川県では21日午前中に線状降水帯が発生した。石川県の多いところでは20日から22日までの総降水量が500ミリを超え、9月1か月間の平年の降水量の2倍を上回るなど、北陸地方や東北地方の日本海側では記録的な大雨となった。
- 国管理河川、県管理河川あわせて29河川で、日本海側で1043棟(R7.1.28時点)の床上・床下浸水被害、278件の土砂災害が発生した。



アメダス積算降水量分布図
(9月21日00時から9月23日24時)

観測史上（年間・9月）1位の記録更新した地点数

降水量	観測史上1位の値を更新した地点数	9月の1位の値以上を記録した地点数
1時間	3地点	21地点
3時間	4地点	26地点
6時間	3地点	21地点
12時間	2地点	18地点
24時間	5地点	13地点
48時間	8地点	27地点
72時間	14地点	43地点



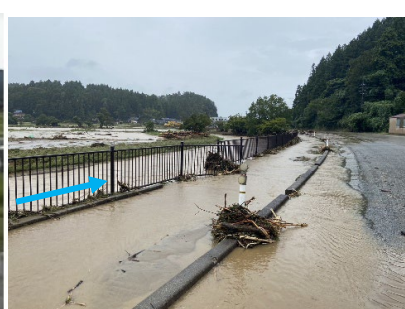
詳細な気象情報はこちら



かわらたかわ わしまし
河原田川(石川県輪島市)



くまきかわ ななおし
熊木川(石川県七尾市)



たけなかかわ すすし
竹中川(石川県珠洲市)

令和6年9月20日からの大 雨による土砂災害

災害発生日：9月20日～
主な被災地：石川県等

土砂災害発生件数

278件

〔土石流等：84件
地すべり：31件
がけ崩れ：163件〕

【被害状況】

人的被害：死者 12名
負傷者 3名
人家被害：全壊 93戸
半壊 103戸
一部損壊 170戸

9/21

土石流等

すずし おおたにまち
③石川県珠洲市大谷町

死者：1名
全壊：17戸
半壊：1戸
一部損壊：12戸



9/21

がけ崩れ

すずしわかやままちひろぐり
④石川県珠洲市若山町広栗

死者：1名
全壊：1戸



9/21

土石流等

わじまし まちのまちなみときくに
②石川県輪島市町野町南時国

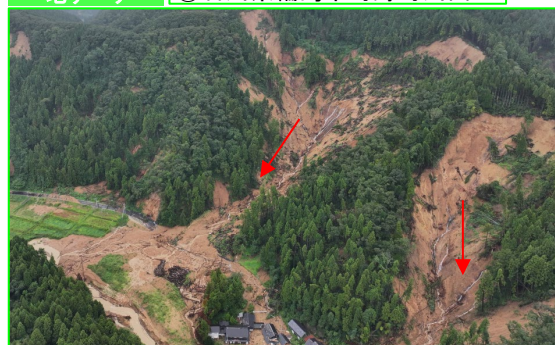
死者：1名
全壊：1戸
半壊：2戸



9/21

地すべり

わじまし まちのまにかわにし
⑤石川県輪島市町野町川西



9/21

土石流等

わじまし ふてがわまち
⑥石川県輪島市久手川町

死者：4名
全壊：4戸
半壊：6戸
一部損壊：8戸



9/21

土石流等

わじまし やまもとまち
①石川県輪島市山本町

全壊：2戸
半壊：5戸
一部損壊：12戸



発生件数内訳

石川県 273件
新潟県 2件
宮城県 1件
山形県 1件
熊本県 1件



凡例
●：土砂災害発生箇所(石川県)

海外における災害

ブラジル・リオ・グランデ・ド・スール州における洪水

概要

- ・ 4月下旬よりリオ・グランデ・ド・スール州では強力な「大気の川」の影響を受け4日間で2か月分の降雨を記録。
- ・ 死者182人。
- ・ 道路や橋を含む42の幹線道路で67区間の一部が通行不可、停電111,146戸、3市町村で電話/ネット不通。
- ・ ポルト・アレグレ市では、サルガド・フィーリョ国際空港が閉鎖。



Photo by Getty Images
浸水被害の状況

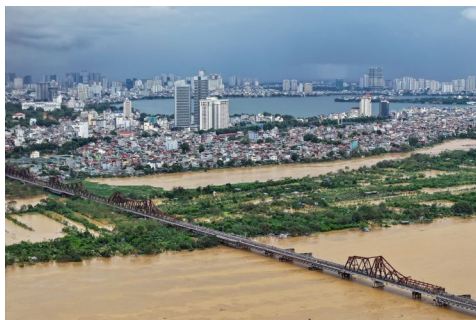


Photo by Getty Images
道路の冠水

台風11号（Yagi）によるベトナム等における被害



- ・ 9月上旬よりベトナム北東部のクアンニンとハイフンの海岸に上陸した台風11号（Yagi）は、過去30年でベトナム北部を襲った最強の台風とされ、208mm～433mmの降雨を国内複数地域で記録。
- ・ ベトナムにおける死者345人。
- ・ ベトナムに進出する日系企業169社に被害、72社の事業活動に影響。
- ・ その他、ミャンマーでは460人が死亡するなど、中国や東南アジアで被害。



写真：AFP/アフロ
ハノイの河川氾濫



写真：AFP/アフロ
浸水した住宅

ハリケーン「ヘリーン」による米国における被害

概要

- ・ハリケーン「ヘリーン」は9月下旬にフロリダ州に上陸。
- ・死者227人。
- ・ノースカロライナ州内では橋梁流失・道路損壊・土砂流入約6,900箇所、600箇所で通行止めが発生。



Photo by Getty Images
ノースカロライナ州の被害状況



Photo by Getty Images
打ち上げられる船舶

スペイン東部における洪水による被害

概要

- ・10月下旬にスペイン東部のバレンシア州を中心に大雨が発生、ここ数十年で最悪の洪水に見舞われた。
- ・死者235人。
- ・バレンシア地方の少なくとも68の自治体で約4,500棟が停電の被害を受けた。

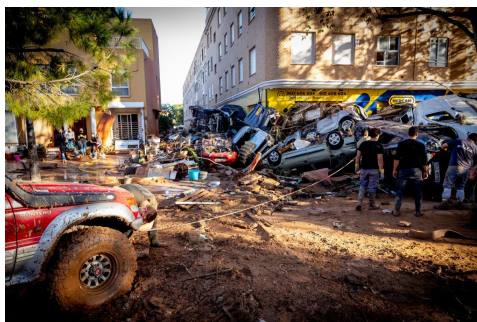


Photo by Getty Images
流される自動車

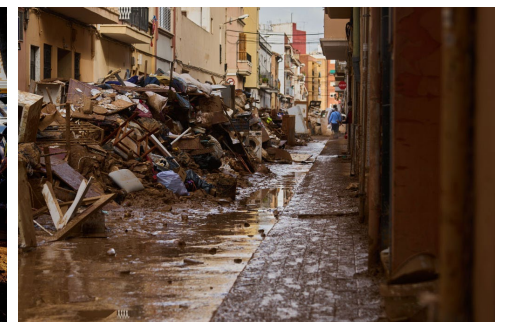


Photo by Getty Images
住宅の被害状況

事業の効果

水管理・国土保全局所管事業の事業効果

Contents

- 16 河川整備の効果
- 21 ダムによる効果
- 22 河川整備とダムによる治水効果
- 24 砂防事業の効果
- 26 下水道事業による効果
- 27 渇水対策による効果

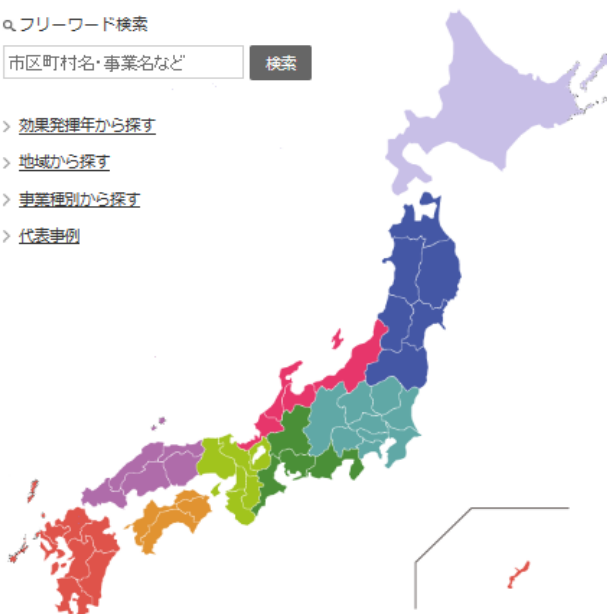
【治水事業の効果】

q.フリーワード検索

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



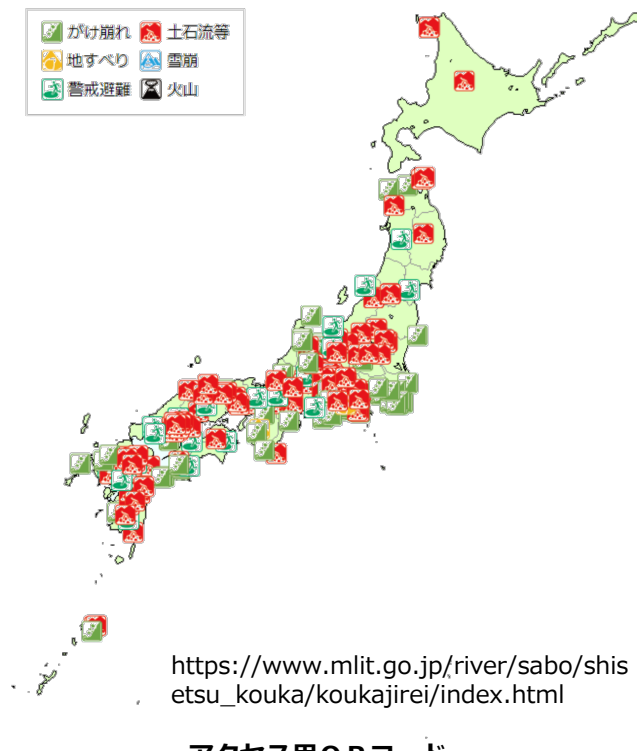
<https://www.mlit.go.jp/river/kouka/jirei/index.html>

アクセス用QRコード



治水事業の効果事例は
こちらでもご覧になれます

【砂防事業の効果】



https://www.mlit.go.jp/river/sabo/shisetsu_kouka/koukajirei/index.html

アクセス用QRコード

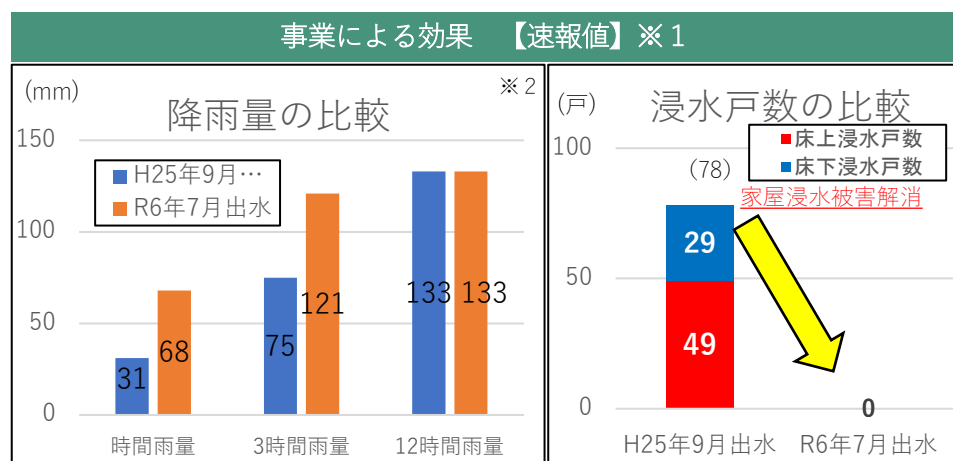
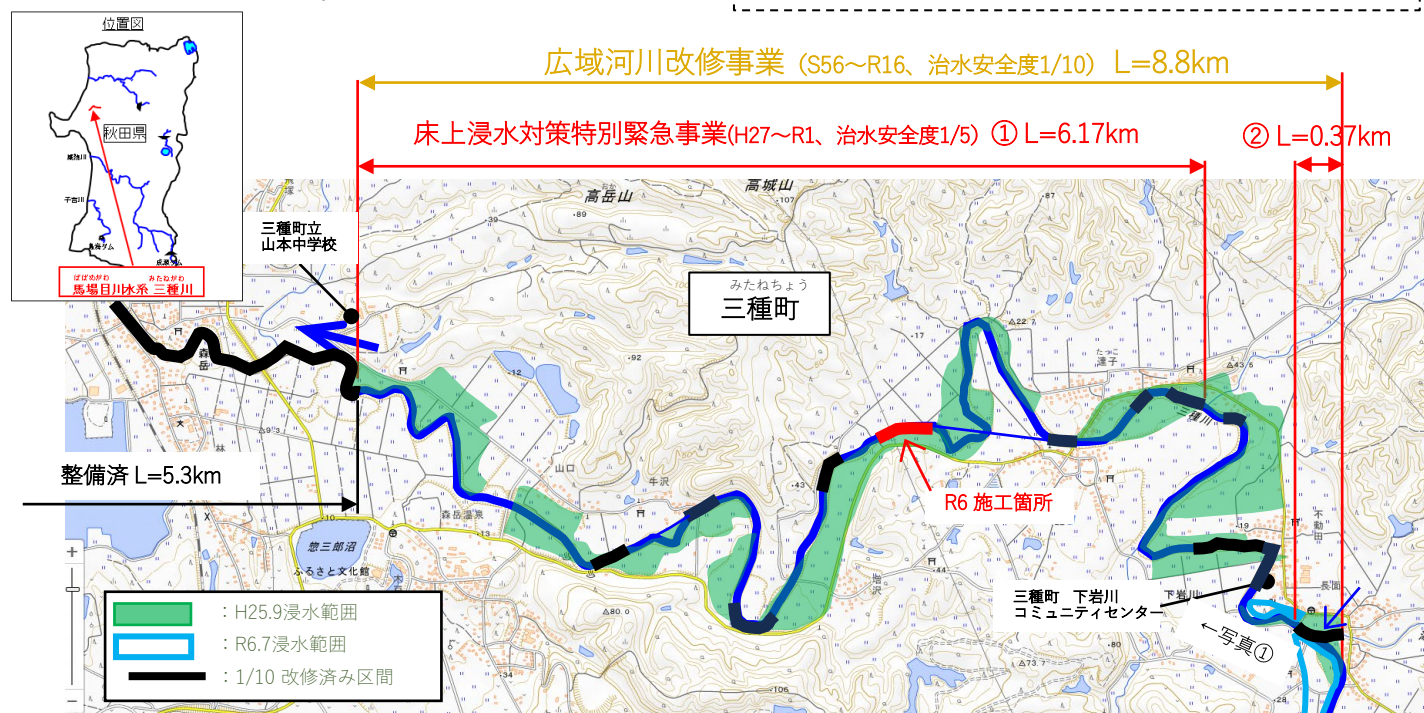


砂防事業の効果事例は
こちらでもご覧になれます

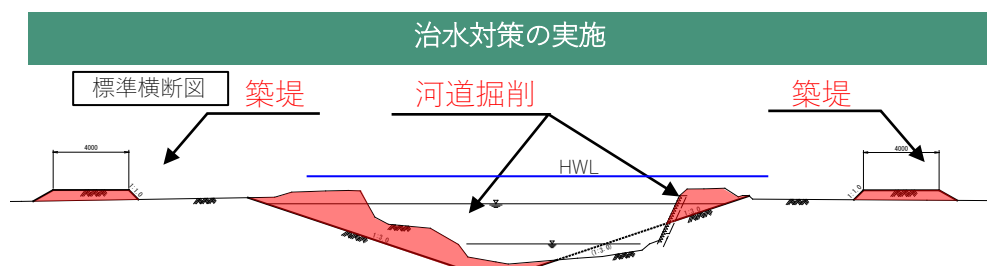
河川整備の効果（秋田県 ^{ば ば め がわ}馬場目川水系 ^{み たね がわ}三種川）

概要

- 三種川（秋田県管理）では、H25.9出水において、外水氾濫により床上49戸、床下29戸の家屋浸水被害が発生
- 出水を踏まえ、床上事業（R1完了）や5力年加速化事業等を活用して、緊急的かつ集中的に河道掘削等の治水対策を推進
- 令和6年7月25日からの大雨（7月25日～26日）では、H25出水と同規模の雨量を記録したが治水対策により、家屋浸水被害を解消※現時点の情報につき今後の調査等により変更となることがあります



H25出水と同規模の降雨量を観測。
河川整備の進捗により家屋浸水被害を解消。



※1：速報値のため浸水戸数・範囲は詳細調査により変更となる可能性があります
※2：上岩川雨量観測所での雨量比較

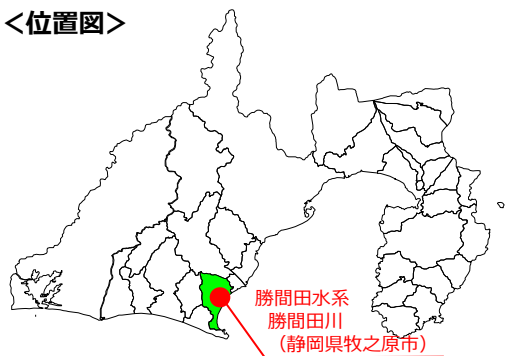


河川整備の効果（静岡県 勝間田川水系勝間田川）

概要

- 静岡県牧之原市を流れる勝間田川は、平成10年、平成16年の出水により家屋浸水被害が発生した。静岡県は平成18年に河川整備計画を策定し、平成16年の出水（降雨規模1/3）に対し、溢水、破堤などによる家屋被害の発生を防止するため、勝間田川の河道掘削等の河川改修を実施している。
- 令和元年10月の台風第19号の出水では氾濫危険水位を超過し、床上4戸、床下31戸の家屋浸水が発生したことを受け、大規模特定事業の採択を受けるとともに5か年加速化対策を活用し、事業を推進している。
- 令和6年台風第10号による出水では、令和元年の出水を超える1時間雨量を記録し、氾濫危険水位を超過したが、家屋等の浸水被害の発生を防いだ。

<位置図>

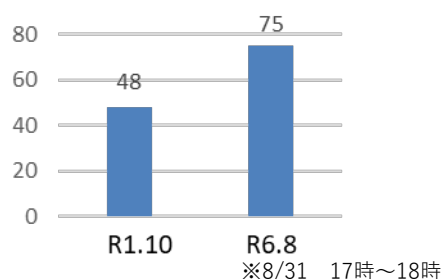


出水状況（令和元年台風時の溢水痕跡）

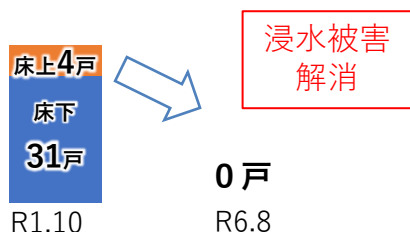


令和元年台風時との降雨量の比較

1時間降雨の比較（速報値）



浸水戸数の比較（速報値）



平面図



整備断面図

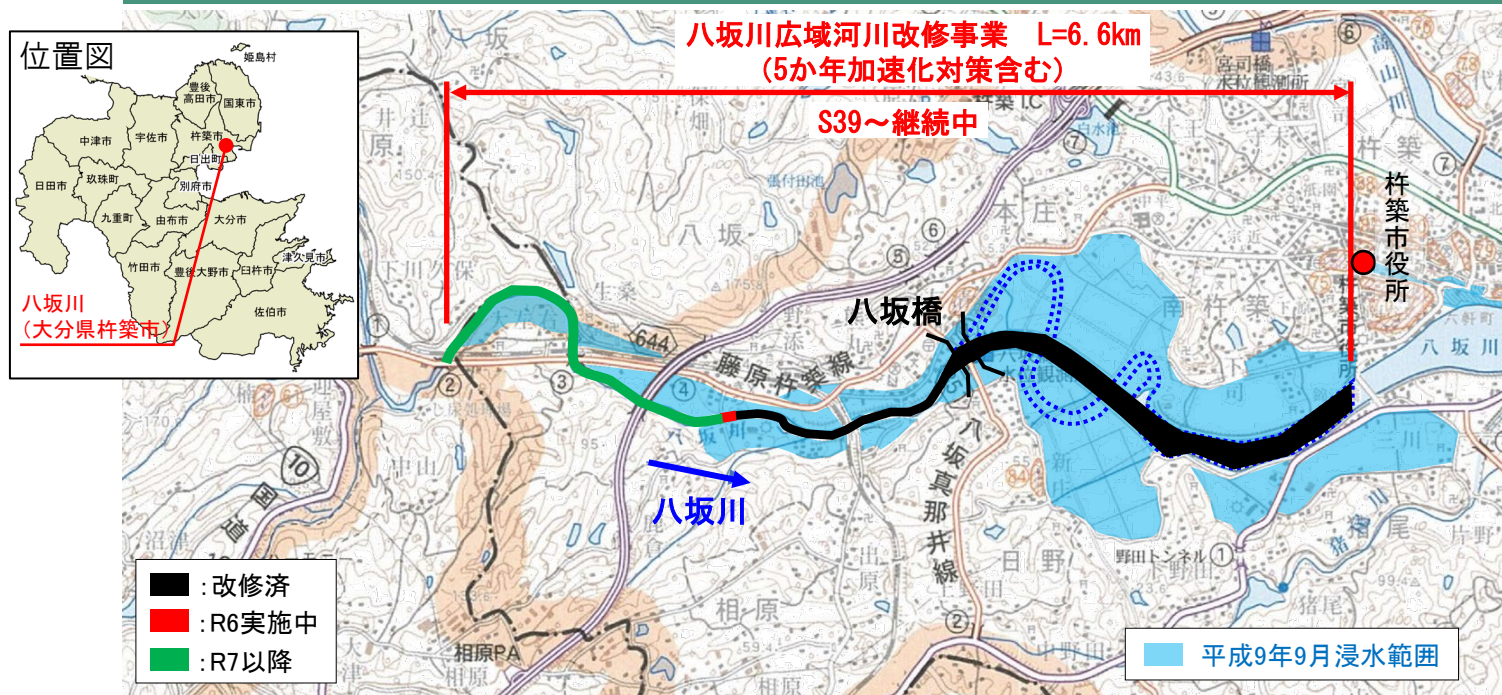


河川整備の効果（大分県 ^{や さかがわ}八坂川水系^{や さかがわ}八坂川）

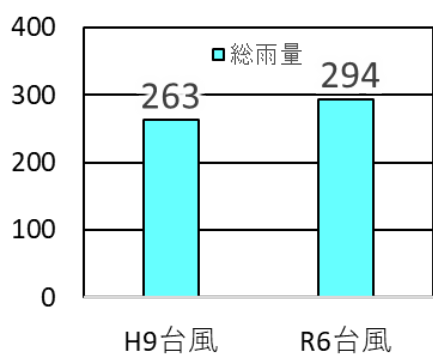
概要

- やさかがわ
・ 八坂川（大分県）では、平成9年9月の台風第19号において229戸の家屋浸水被害が発生。
- ・ 5カ年加速化対策等を活用して、治水対策を推進している。
- ・ 令和6年8月台風10号では、平成9年台風第19号を上回る総雨量を記録したが、治水対策による水位低下により、家屋浸水の発生を防いだ。

これまでの治水対策



過去との降雨量の比較

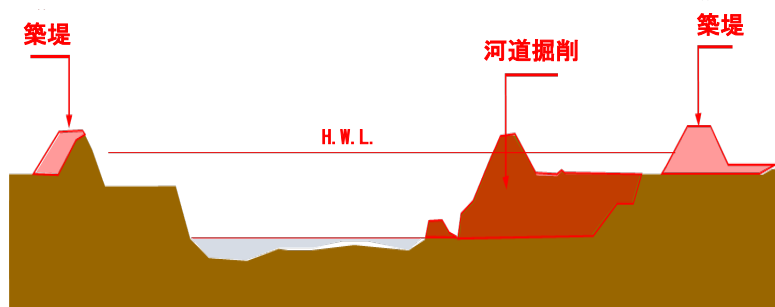


※杵築観測局での観測値

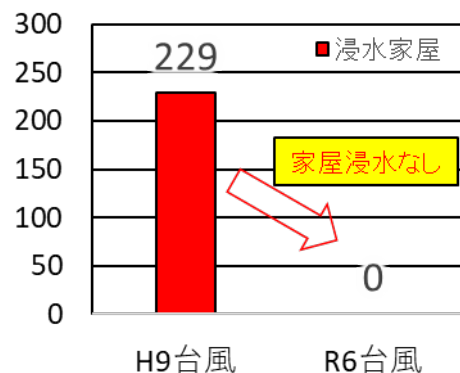
H 9.9 出水状況



標準断面



治水効果



河川整備の効果（山形県 最上川水系升形川）

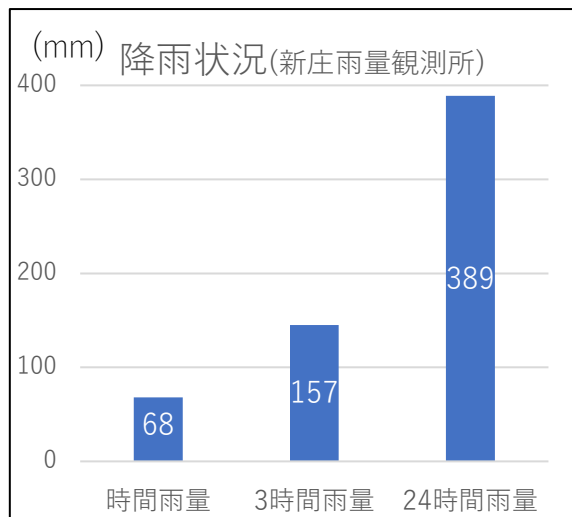
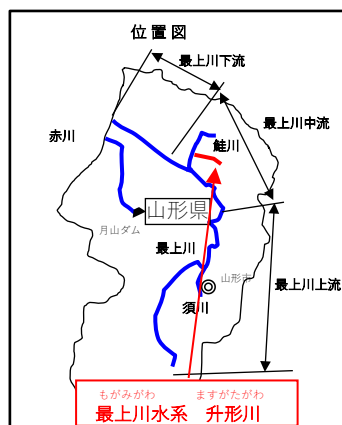
もがみがわ

ますがたがわ

概要

- ・ 升形川(山形県管理)では令和6年7月の前線による大雨により、24時間降雨量389.0mm(観測史上第1位)を記録。
- ・ 緊急浚渫事業債を活用し、河道内の堆積土砂を除去し、浸水被害防止に効果を発揮。
- ・ ピーク時の水位に対し約50cmの水位低減効果があったものと推定され、未実施だった場合は水位が河岸高を越えていたと推定され、溢水や決壊による外水被害の危険性があった。

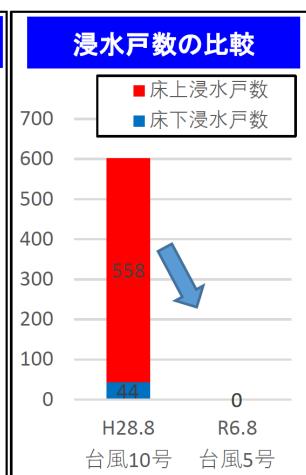
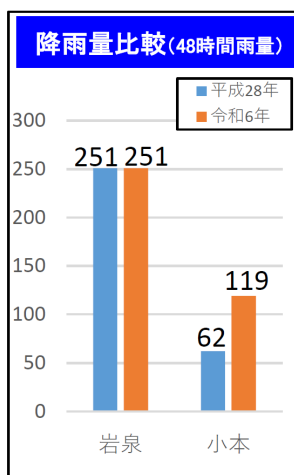
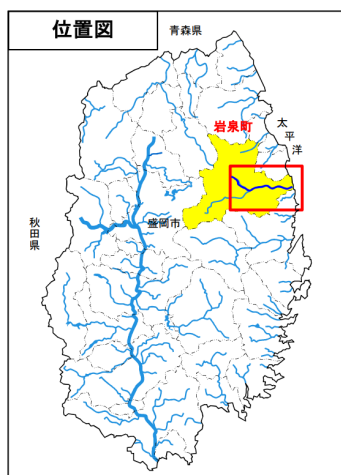
※現時点の情報につき今後の調査等により変更となることがあります



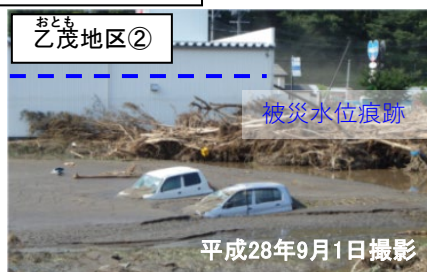
河川整備の効果（岩手県 小本川水系小本川）

概要

- 岩手県岩泉町の小本川では、平成28年8月の台風10号で広く洪水が発生し、岩泉町では高齢者福祉施設の入所者9名を含む19名の人命が失われ、2名が行方不明となった。また、小本川沿川では床上558戸、床下44戸の家屋等が浸水した。
- この出水を踏まえ、河川激甚災害対策特別緊急事業を活用し、緊急的かつ集中的に河道掘削や築堤等の治水対策の推進を図り、令和4年度に完了した。
- 令和6年台風第5号による出水（令和6年8月11日～13日）は平成28年の降雨と同等の総雨量であったが、治水対策の進捗により河川氾濫による家屋等の浸水被害を解消した。



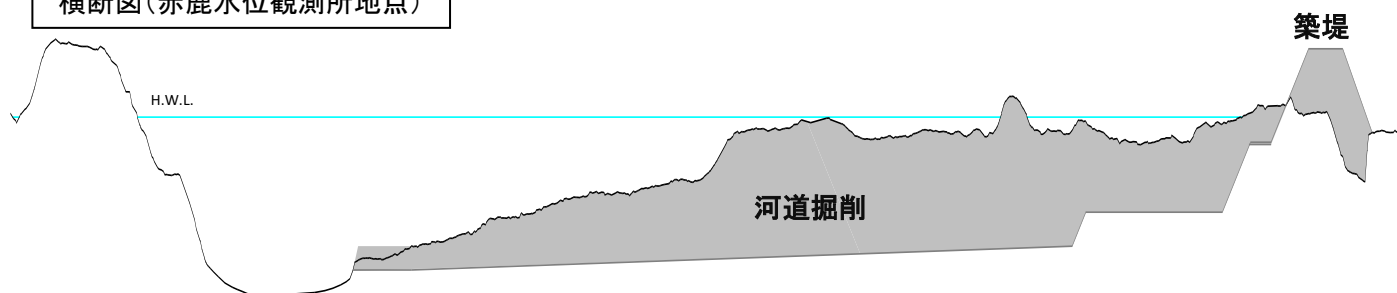
平成28年台風10号の出水状況



令和6年台風5号の出水状況



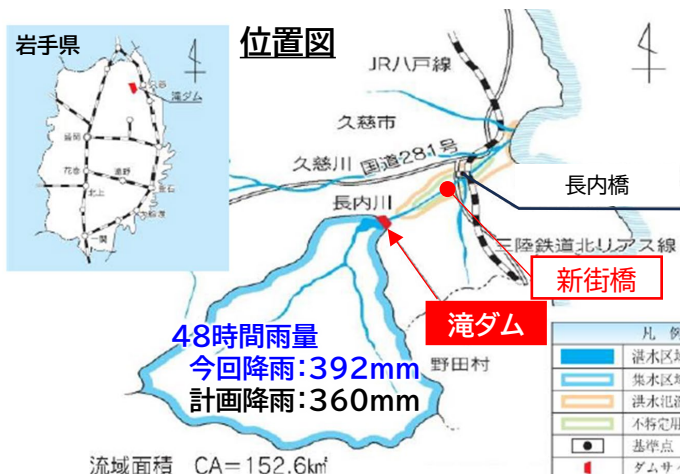
横断面図(赤鹿水位観測所地点)



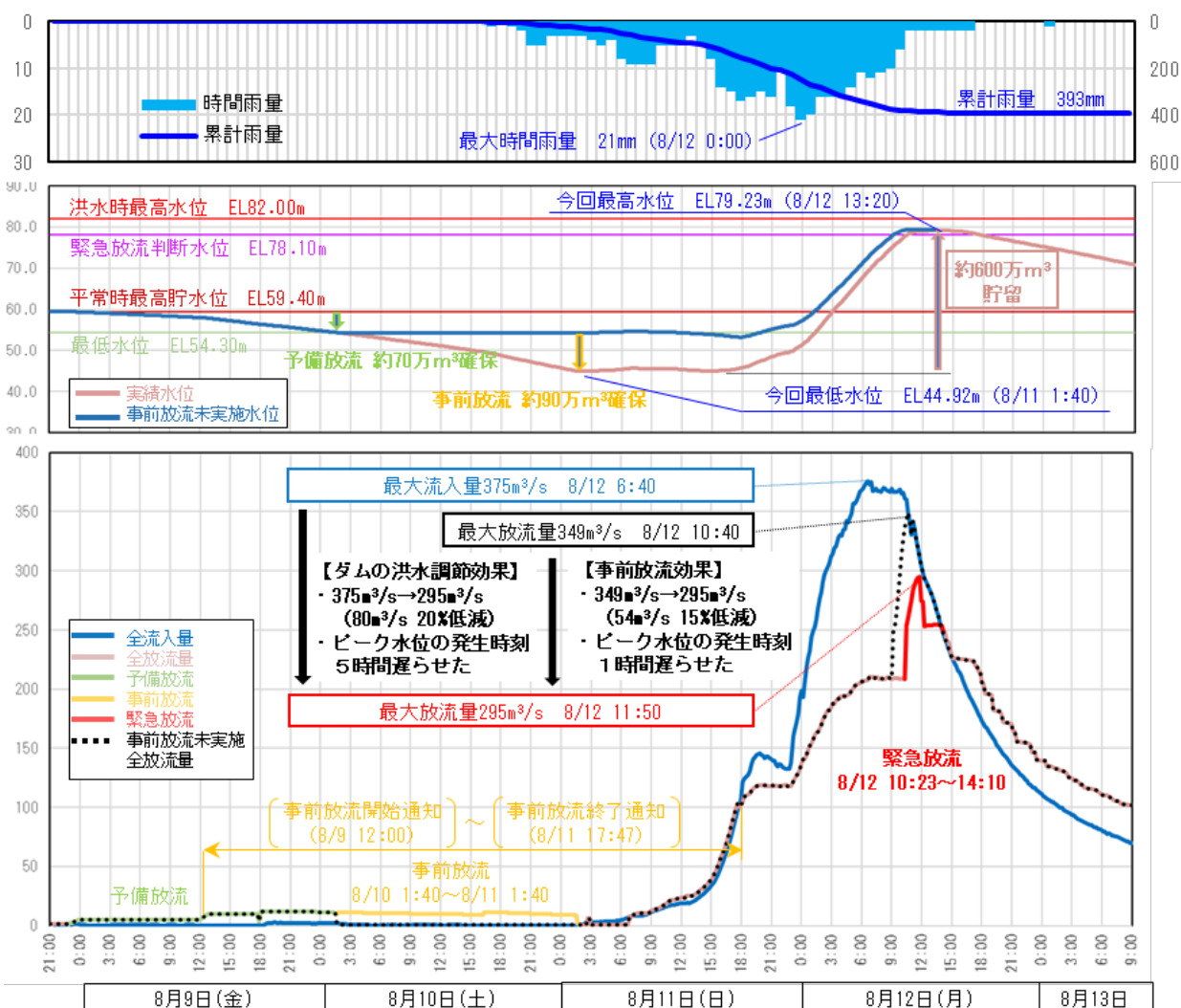
ダムによる効果（岩手県 久慈川水系長内川 滝ダム）

概要

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



長内川 新街橋地点の水位低減効果



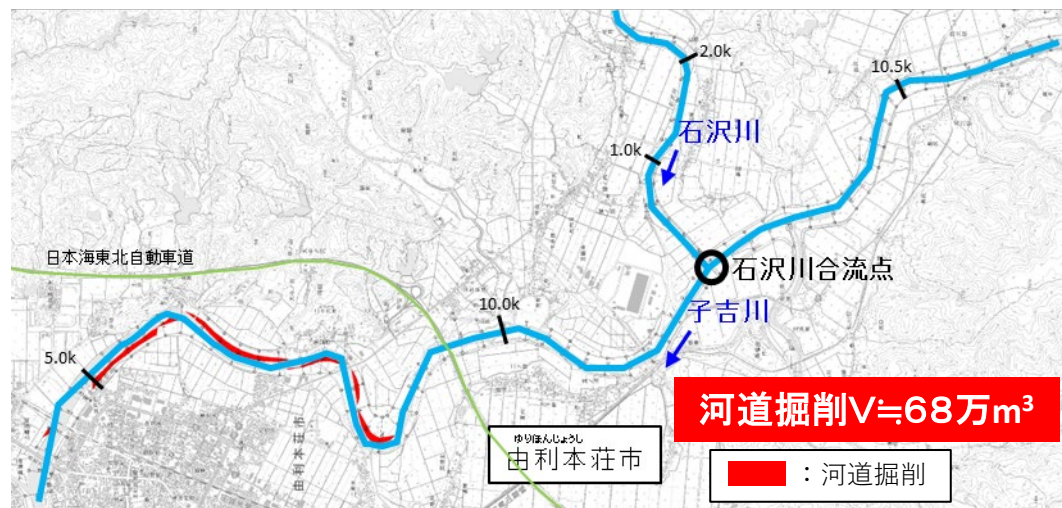
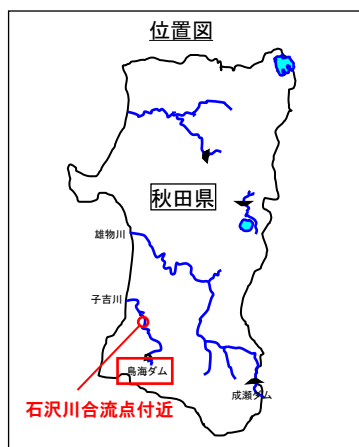
※数値等は速報値ですので、今後の精査等により変更する場合があります。

河川整備とダムによる治水効果（秋田県 子吉川）

概要

- 子吉川下流では、「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」(H30～R2)、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」(R3～R7)で河道掘削等を実施。
- これにより令和6年7月24日からの大雨では、石沢川合流点付近で約30cm水位を低減させたと推測。
- さらに鳥海ダムが完成した場合、石沢川合流点付近で約70cm水位を低減させると推測され、子吉川、石沢川の堤防決壊地点で計画高水位以下に流下させることができ、決壊リスクを軽減できたと推測。

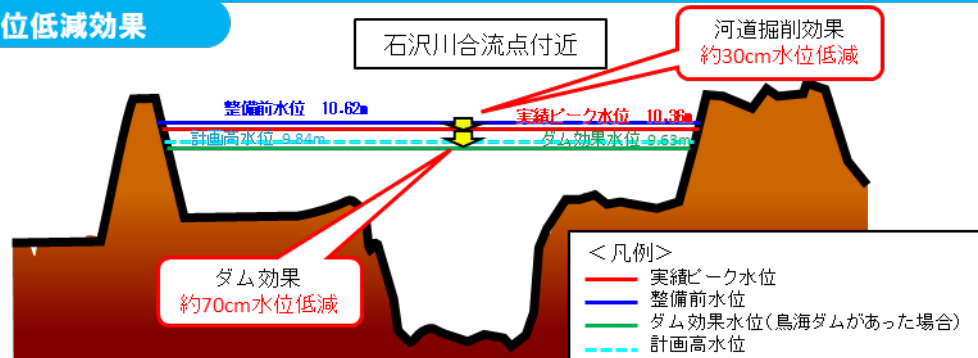
河川整備実施箇所位置図



石沢川合流点付近の状況



水位低減効果



これまでに実施した河道掘削に加え、鳥海ダムが完成した場合は
約1m水位低減

※ 氾濫ありの条件で計算した結果

※ 本資料の数値は速報値のため、今後の精査等により変更となる場合があります。

河川整備とダムによる治水効果（山形県 赤川）

あか がわ

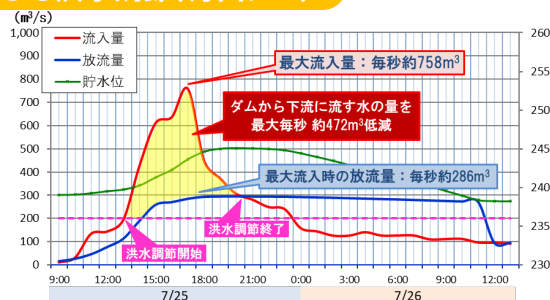
概要

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

河川整備実施箇所位置図

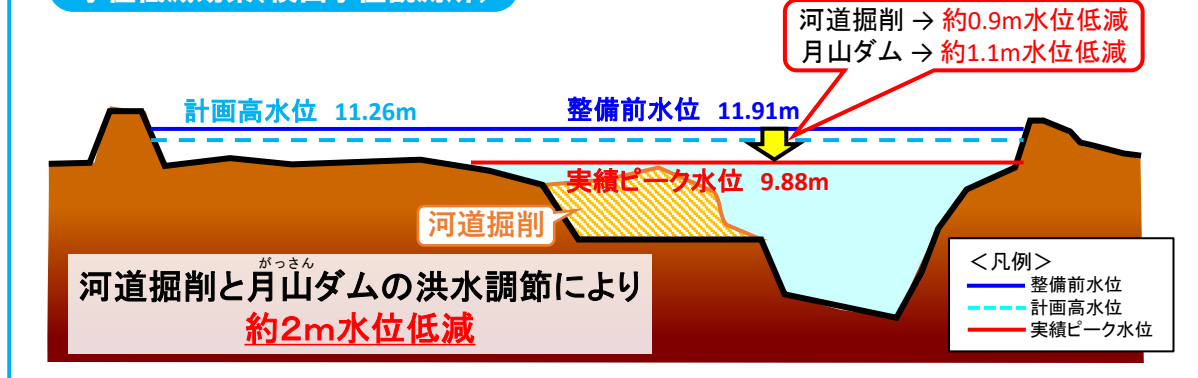


ダムによる洪水調節（月山ダム）



月山ダムで約524万m³（東京ドーム約4.2杯分）を貯留し、約1.11m水位を低減

水位低減効果（横山水位観測所）



※本資料の数値は速報値のため、今後の精査等により変更となる場合があります。

砂防事業の効果

令和6年、短時間で多量の降雨や地震による被害が確認された箇所において、
全国から**45件**※の効果事例報告があった。

※令和7年1月末時点

①＜5か年加速化による効果事例＞

あくみぐん ゆざまち すぎさわ

山形県飽海郡遊佐町(杉沢)

災害発生日：令和6年7月25日(推定)

発生事象：土石流

効果：土石流による人家等の被害を未然に防止した。



②＜砂防事業による効果事例＞

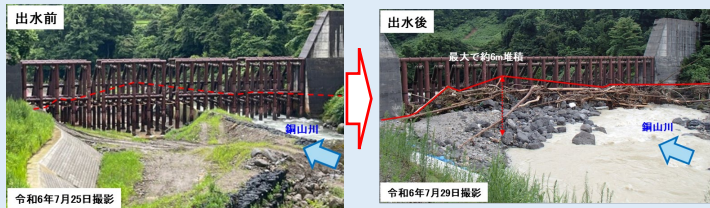
もがみぐん おおくらむら もがみがわ どうざんがわ

山形県最上郡大蔵村(最上川水系銅山川)

災害発生日：令和6年7月26日(推定)

発生事象：土石流

土石流・流木捕捉量：約1,300m³



③＜5か年加速化による効果事例＞

しもへいぐんいわいずみちよう あつかがわ

岩手県下閉伊郡岩泉町(安家川)

災害発生日：令和6年8月11日(推定)

発生事象：土石流

土石流捕捉量：約300m³(推定値)



山形県飽海郡①②外で6件

新潟県糸魚川市⑥外で2件(R6能登半島地震外)

石川県内で21件(R6能登半島地震)

富山県氷見市外で2件(R6能登半島地震外)

岩手県下閉伊郡③で2件

神奈川県横浜市外で2件

静岡県下田市④外で7件

長野県松本市⑤で1件

鹿児島県鹿児島市で1件

徳島県三好市で1件

⑥＜地すべり対策事業による効果事例＞

いといがわし なかのくち

新潟県糸魚川市大字中野口

災害発生日：令和6年1月1日

発生事象：地震(最大震度5強)による地すべり

効果：令和2年度災害関連緊急事業にて地すべり防止施設を整備した箇所では被災が確認されなかった。



⑤＜砂防事業による効果事例＞

まつもとしあずみかみこうち あずさがわ

長野県松本市安曇上高地(梓川)

災害発生日：令和6年7月1日

発生事象：土石流

土石流捕捉量：約1,500m³



④＜急傾斜地崩壊対策事業による効果事例＞

しもだし にしほんこう

静岡県下田市西本郷

災害発生日：令和6年6月18日

発生事象：がけ崩れ

捕捉量：約100m³



砂防事業による効果

(山形県 最上川水系銅山川 舩玉第2砂防堰堤)

概要

- 最上川水系銅山川流域は、火山噴出物からなる脆弱な地質であり、流域には崩壊地や地すべり地が多数存在するため、昭和12年度から直轄砂防事業に着手。
- 令和6年7月25日降雨により肘折雨量観測所（大蔵村）において観測史上1位の雨量221mm/48時間を観測し、斜面崩落によって大量の土砂や流木が発生したが、砂防堰堤が効果を発揮し、発電所等の下流域への被害を未然に防止した。

位置図



下水道事業による効果

概要

- ・ 三重県津市（半田川田、栗真町屋）では平成16年9月末の台風21号により、床上・床下浸水被害や道路冠水が発生。
- ・ また、気候変動の影響や都市化の進展による内水氾濫の発生リスクが増大していることを受け、浸水リスクが高い地区にて下水道による都市浸水対策（雨水幹線整備等）を実施。
- ・ 令和6年8月末の台風10号に伴う大雨時の床上・床下浸水被害や道路冠水の発生を防止。

位置図



町屋第2雨水幹線

(断面) 2.0m×2.0m
(延長) 約300m



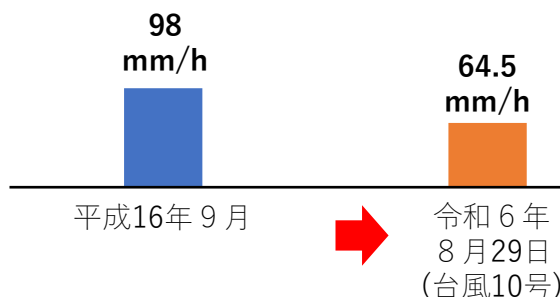
半田川田第1雨水幹線

(断面) 内径2.0～2.8m
(延長) 約300m

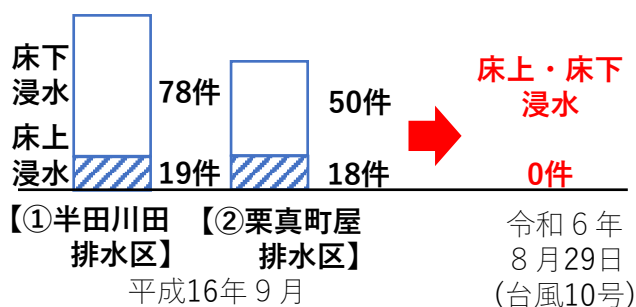
効果

【①半田川田および②栗真町屋排水区】

降雨量



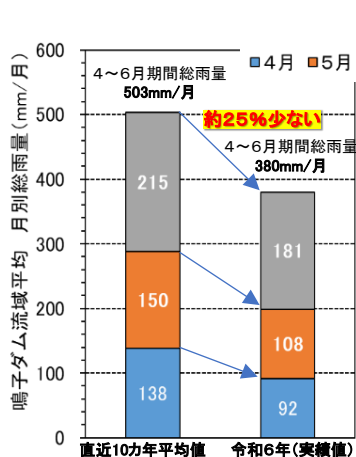
浸水被害



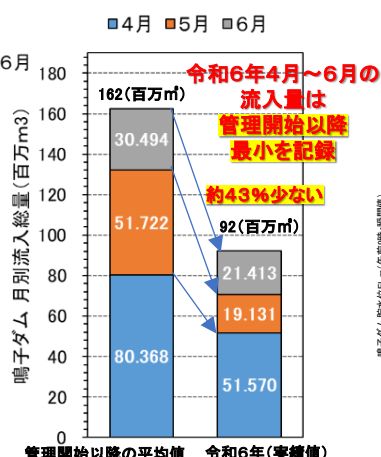
渇水対策による効果

概要

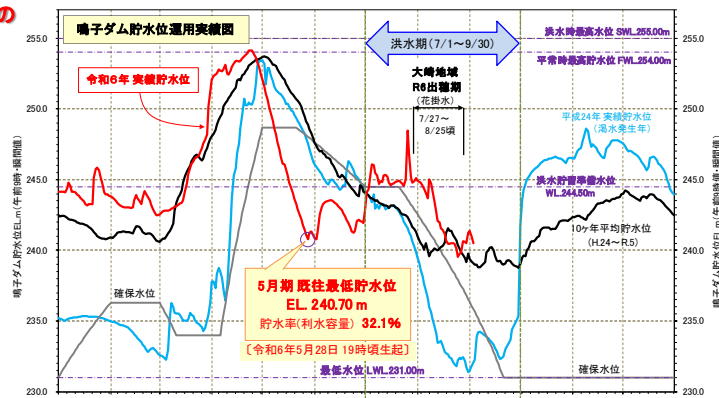
- 令和6年春季（4～6月）の降水量が例年と比べて約25%少なく、ダムへの流入量は約43%少ない状況でした。
 - 少雨が続く中、大崎耕土における伝統的な水管理（世界農業遺産）で節水（取水制限、番水）を実施。
 - 早い段階から近傍の岩堂沢ダムと連携し、両ダムで放流量の調整を図り、かんがい用水の確保に努めました。
- ⇒ 鳴子ダムはR6.4～8月において、かんがい用水量約48百万m³を補給（東京ドーム約39杯分）
- 大崎周辺地域（大崎市岩出山・同古川、涌谷町、美里町）約10,000haの水稲の健全な生育に大きく寄与しました。



月別総降水量（ダム流域平均）



鳴子ダムの流入量（累積）



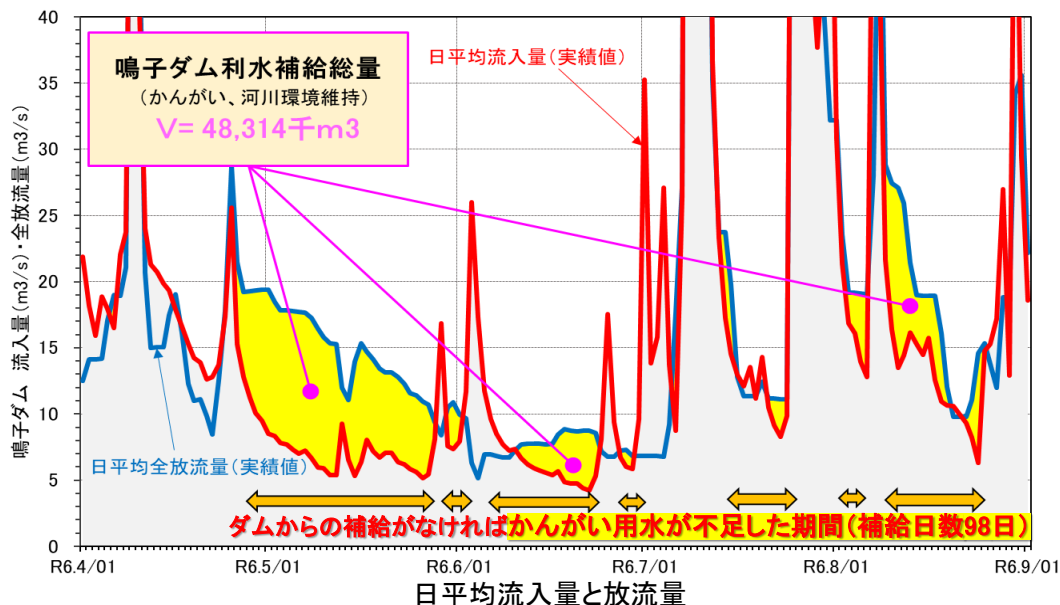
鳴子ダム貯水位運用実績図（令和6年）



ダム位置図

【かんがい受益者からの声】

鳴子ダムの適切な利水補給と利水者間調整のお陰で、秋にはおいしい米がたくさん収穫出来そう。鳴子ダムがなければ、こうはなかったと思う。感謝申し上げる。



国土交通省の取組

Contents

- 29 流域治水
- 36 防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策
- 39 流域総合水管理への展開
- 40 リスク管理型の水資源政策の深化・加速化
- 41 ハイブリッドダム の推進
- 42 TEC-FORCE の活動
- 46 利水ダム等の事前放流の推進
- 47 水防団の活動
- 48 水災害リスクコミュニケーションポータルサイトの運用を開始
- 49 ハザードマップのユニバーサルデザイン化
- 50 デジタル・マイ・タイムライン
- 51 洪水に関する危険度情報の一体的発信
- 52 防災教育ポータル のリニューアル

【流域治水】 激甚化・頻発化する水災害等への防災対策の推進

気候変動のスピードに対応した水災害対策

概要

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

課題

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

対応

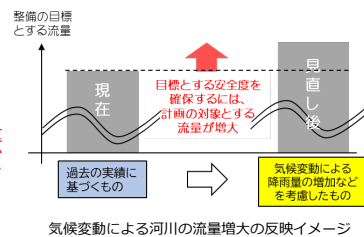
1st

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

対応

2nd

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



気候変動の影響を受ける現象	施設整備の対象外力等の見直し
大雨の発生頻度や強度の増加	・河川整備の目標流量 ・下水道の計画雨量 ・砂防計画で扱う土砂量 等
海面水位の上昇 台風等の強大化	・海岸保全等の目標とする潮位 ・港湾の施設の設計潮位 等
無降水日数の増加 積雪量の減少 等	・水資源開発施設(ダム等)が供給できる水量

気候変動による影響を反映した計画や基準に則り、流域治水をはじめ、ハード・ソフト一体となった抜本的な対策に着手。

気候変動の影響により見直し対象となる対象外力の例

気候変動を踏まえたハード・ソフト一体となった水災害対策の方向性

概要

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

これまでの対策

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

変化

気候変動の影響 (水災害の激甚化・頻発化)

従来の水災害対策では、安全度の早期向上に限界

⇒ 整備の加速、対策手法の充実

社会の動向 (人口減少や少子高齢化)

「コンパクト+ネットワーク」を基本とした国土形成による地域活力の維持

⇒ 水災害に強い安全・安心なまちづくり

技術革新 (デジタル化・スマート化等)

5GやAI技術やビッグデータの活用、情報通信技術の著しい進展

⇒ これら技術を活用した避難行動の支援や防災施策へのスピーディーな活用

方向性

強靱性

甚大な被害の回避、早期復旧・復興までを見据えた事前の備え

包摂性

あらゆる主体が協力した取組

持続可能性

将来にわたり継続的に取り組み、社会や経済を発展させる

今後の対策

気候変動を踏まえた計画や基準等の見直し

河川の流域全体のあらゆる関係者が協働して流域全体で行う持続可能な治水対策「流域治水」の推進
 ⇒ 「流域治水プロジェクト」に基づく事前防災対策の加速

【流域治水】ハード・ソフト一体の水災害対策「流域治水」の推進

流域治水の推進に向けた関係省庁実務者会議

概要

- 水害の激甚化等を踏まえ、関係16（令和5年度以降は17）府省庁による「流域治水の推進に向けた関係省庁実務者会議」を設置（令和2年10月28日）し、緊密な連携・協力により、流域治水の取り組みを充実。
- 流域全体のあらゆる関係者が協働して取り組む「流域治水」の着実な推進に向け、関係府省庁の連携策も含め各府省庁が展開する流域治水対策について、今後の進め方や目標について集約した「流域治水推進行動計画」を作成し、取り組みを推進中。
- 関係省庁における支援制度を一元化し関係自治体等に周知するため、「流域治水対策等の主な支援事業」を作成・公表。

構成員

議長 国土交通省水管理・国土保全局河川計画課長

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



会議の様子

流域治水推進行動計画

概要

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



あらゆる関係者が協働して行う「流域治水」のイメージ

【流域治水】

関係省庁との連携を強化し、流域全体で行う「流域治水」を推進

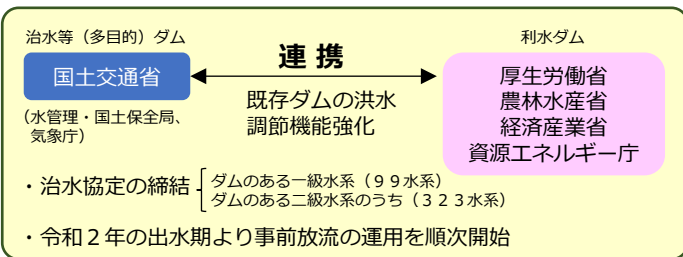
(1) 気候変動の影響を踏まえた治水計画や設計基準類の見直し - 河川整備基本方針、河川整備計画等の計画の見直し - 気候変動予測モデルの高度化	(3) 事前防災対策の加速 - 流域治水プロジェクト等による事前防災対策の加速化 - 防災まちづくりに取り組む地方公共団体を支援 - 農業水利施設の新技术の活用による防災
(2) 流域全体を俯瞰した総合的かつ多層的な対策 ①ハザードへの対応 - 河川堤防、下水道による雨水貯留・排水施設、砂防関係、海岸保全施設の整備、治水ダム建設・再生 - 流域の雨水貯留浸透機能の向上 - 水利ダムを含む既存ダムの洪水調節機能の強化 - 戦略的な維持管理 ②暴露への対応 - リスクの高い区域における土地利用・住まい方の工夫 - まちづくりや住まい方の工夫に必要な土地の水害リスク情報の充実 ③脆弱性への対応 - 水災害リスク情報の充実・提供 - 避難体制の強化 - 避難行動を促すための情報・伝え方 - 安全な避難先の確保 - 広域避難体制の構築 - 経済被害の軽減 - 金融・保険業界に対する水害の回避・被害軽減のための情報提供 - 関係者と連携した早期復旧・復興の体制強化	(4) 防災・減災が主流となる社会に向けた仕組みづくり - 防災・減災の日常化 - 規制手法や誘導的手法を用いた「流域治水」の推進 - 企業が洪水リスクを理解し対策を講じることを促進する取組 - 流域治水の調整を行う場の設置 - グリーンインフラの活用

流域全体を俯瞰した総合的かつ多層的な対策

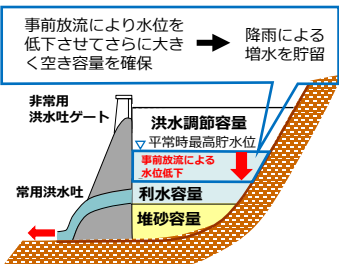
①ハザードへの対応

水利ダムを含む既存ダムの洪水調節機能の強化 【厚労省・農水省・経産省・エネ庁・国交省・気象庁】

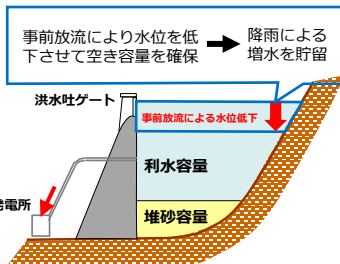
- 河川やダムの流域に着目した雨量予測技術の開発
- 一級水系に加え、二級水系においても、事前放流の運用を順次開始
- 河川管理者・水利者等で構成される協議会の創設



治水等(多目的)ダムにおける事前放流



水利ダムにおける事前放流



流域の雨水貯留浸透機能の向上

【財務省・文科省・農水省・林野庁・国交省・環境省】



自然遊水機能を有する国有地の活用検討【石狩川（下流）水系】



水田の雨水貯留機能の強化（田んぼダム）【最上川水系】



ため池の活用【六角川水系】



学校のグラウンドに雨水貯留する例【熊本県熊本市】



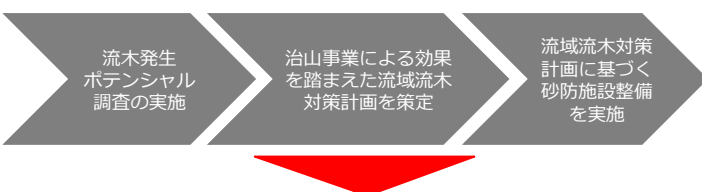
駐車場地下を利用した雨水貯留浸透施設整備【大和川水系】



グラウンドの雨水貯留施設（工事状況）【愛知県岡崎市】

林野事業との連携による流木対策の強化【林野庁・国交省】

- 林野部局と連携した流木対策を推進するため、協働で流域流木対策計画を策定。
- 流域流木対策計画は、林野部局と協働で流木発生ポテンシャル調査を実施し、対象流域における流木量を定量的に把握し、流木対策を作成するものであり、効率的・効果的な流木対策を実施する。



林野部局と砂防部局が協働して、一体的で効率的な流木対策を実施することで、**事業費の縮減**と、**事業期間の短縮**が図られ、**早期の安全確保**が可能となる。



大量の土砂・流木の流出（赤谷川）

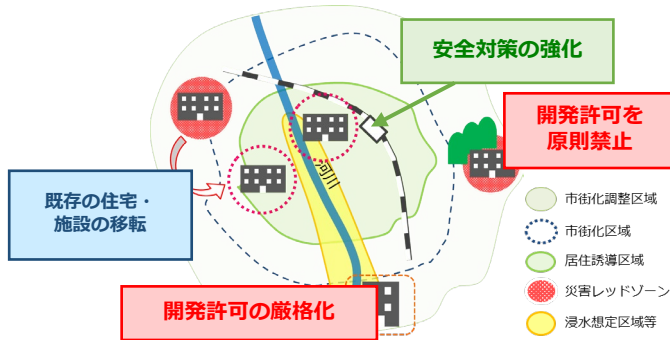


砂防事業による流木捕捉（イメージ）

②暴露への対応

リスクの高い区域における土地利用・住まい方の工夫 【国交省・市町村まちづくり部局】

- ・ 防災まちづくりの推進（防災指針の作成等）
- ・ 災害危険区域制度の活用

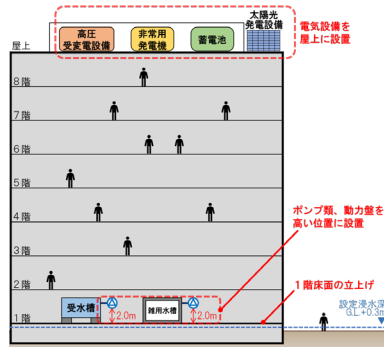


対策の検討を後押し

③脆弱性への対応

経済被害の軽減【厚労省・経産省・国交省】

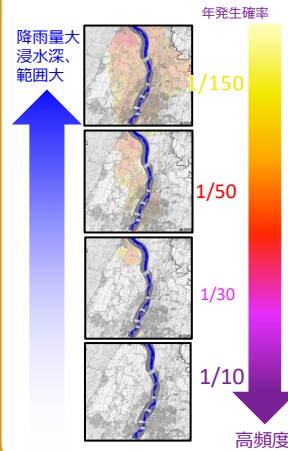
- ・ 高層マンションの電気設備の浸水対策
- ・ 水道施設（浄水場等）の浸水対策
- ・ 医療機関のBCP作成の促進



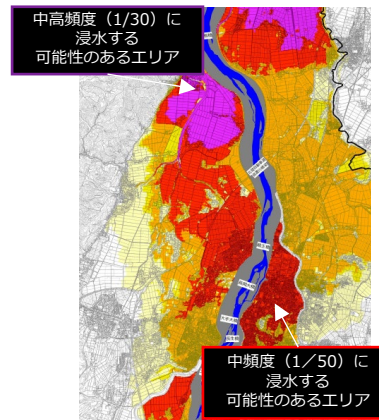
水害リスク情報の整備

- ・ 全国の109の一級水系にて中・高頻度の降雨も含めた多段階の浸水想定図や浸水頻度と範囲を示した水害リスクマップを整備。
- ・ 水害リスク情報の充実により水害リスクを踏まえた水害対策を後押し

多段階浸水想定図



水害リスクマップ



対策の検討を後押し

安全な避難先の確保

【内閣府・消防庁・文科省・厚労省・国交省】

- ・ 学校、スポーツ施設の防災機能向上（学校の浸水対策）
- ・ 水害リスクを踏まえた学校施設の浸水対策の推進のための手引（R5.5）
- ・ 浸水リスクに応じたハード対策の検討
- ・ 防災教育の推進（マイ・タイムラインの活用）



防災・減災が主流となる社会に向けた仕組みづくり

企業が洪水リスクを理解し対策を講じることを促進する取組

【金融庁・文科省・農水省・環境省・国交省】

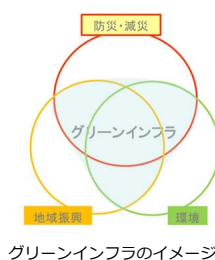
- ・ 企業が洪水リスクを含む気候変動リスク・機会の評価に必要なデータを容易に取得できるよう、政府で整備しているデータを一覧化
- ・ 企業と関係省庁との意見交換を継続的に実施することで、双方向で洪水リスクを含む気候変動リスク・機会の評価に係るアイデアを共有

気候変動リスク・機会の評価に向けたシナリオ・データ関係機関懇談会

金融庁、文部科学省、環境省、国土交通省が連携して「気候変動リスク・機会の評価に向けたシナリオ・データ関係機関懇談会」を設置（令和4年12月）し、企業による気候変動リスク・機会の分析・評価の取組状況や課題を把握

グリーンインフラの推進【農水省・国交省・環境省】

- ・ グリーンインフラの取組を反映した流域治水プロジェクトを全国109水系で推進
- ・ 水田の貯留機能向上、農地の保全



渡良瀬遊水地
（ラムサール条約登録湿地）



霞堤
（十勝川）

【流域治水】 気候変動を踏まえた治水計画への転換

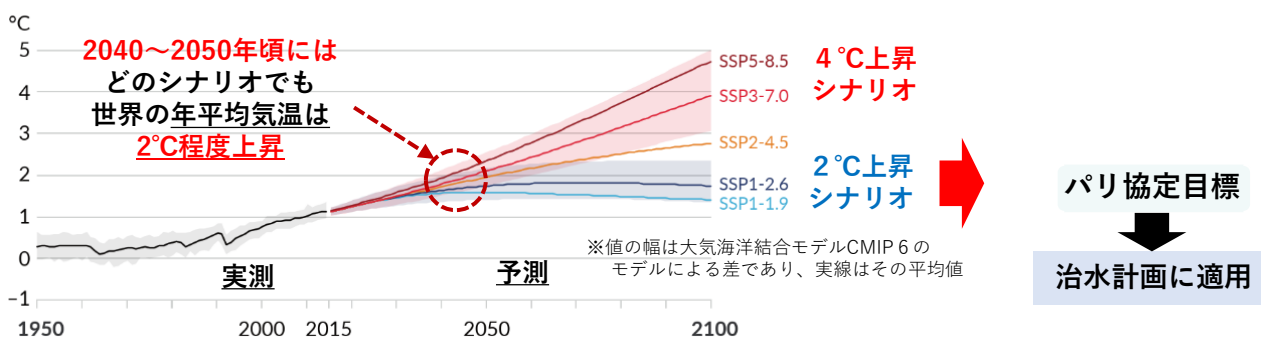
概要

- 堤防やダム等の施設で氾濫を防止するとして定めたハード整備の目標流量などが、将来の気候変動によりどの程度変化するか等の科学的な分析を水系ごとに実施し、21世紀末に備えるため、気候変動を踏まえた治水計画を反映し、中長期的かつ計画的に河川整備を進める。
- 近年、大規模な水害が発生した水系から順次、河川整備基本方針を見直し、治水対策を強化する。

気候変動に関するシナリオ(IPCC第6次評価報告書)

- ・ 大気中の水蒸気量が増加し、海水温が上昇することで、災害をもたらすような豪雨の発生頻度が増加し、降雨量が増大するとともに海面水位が上昇する。

1850年～1900年に対する世界平均気温における各シナリオごとの予測



気候変動を考慮した治水計画の改定の考え方

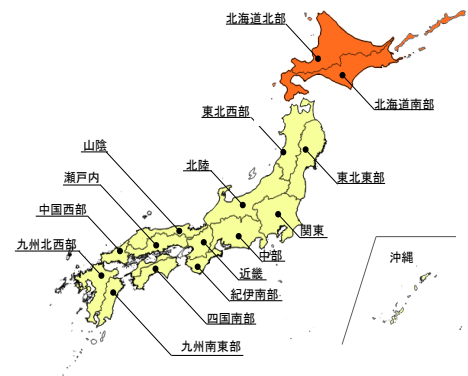
- ・ 一級水系では100年に1回程度発生する洪水の氾濫防止を施設整備の目標として定めている。
- ・ 気候変動に対応するため、過去の降雨データに基づく雨量(100年確率)を、1.1倍するとともに、過去に経験したことない雨の降り方も考慮して計画の改定作業を実施。

地域区分毎の降雨量変化倍率(2°C上昇)

今世紀末時点での降雨量の変化倍率

全国(北海道を除く)	1.1
北海道	1.15

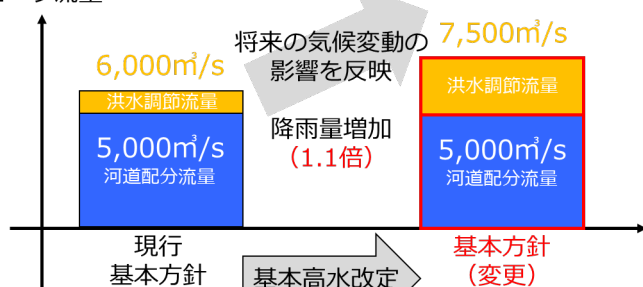
※出典:「気候変動を踏まえた治水計画のあり方」提言 改訂版(令和3年4月)



気候変動を踏まえた基本高水のピーク流量【氾濫防止のための施設整備の長期目標】

鶴来地点
ピーク流量

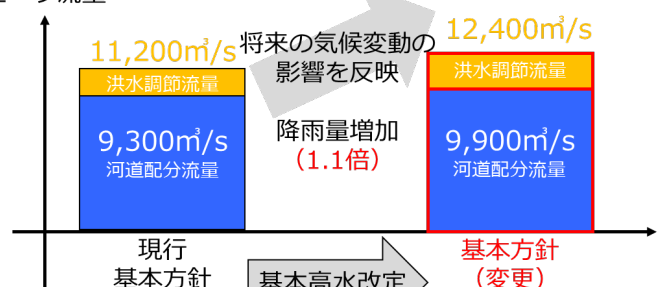
<手取川水系(令和6年7月1日変更)>



※鶴来地点の計画規模1/100は維持

古庄地点
ピーク流量

<那賀川水系(令和6年7月1日変更)>



※古庄地点の計画規模1/100は維持

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

【流域治水】 特定都市河川制度の活用による流域治水の推進

概要

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

特定都市河川制度に関する新たな取組

特定都市河川指定に関する理解醸成

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

特定都市河川制度の活用推進

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

これまでの主な取組

特定都市河川に係る支援制度

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

特定都市河川改正法に係る制度の普及啓発

- 法施行に関するガイドラインの策定、支援制度等をまとめた流域治水施策集の策定
- 特定都市河川ポータルサイトの開設及び特定都市河川指定等に係るロードマップの公表

行政機関相互の緊密な連携・協力の強化

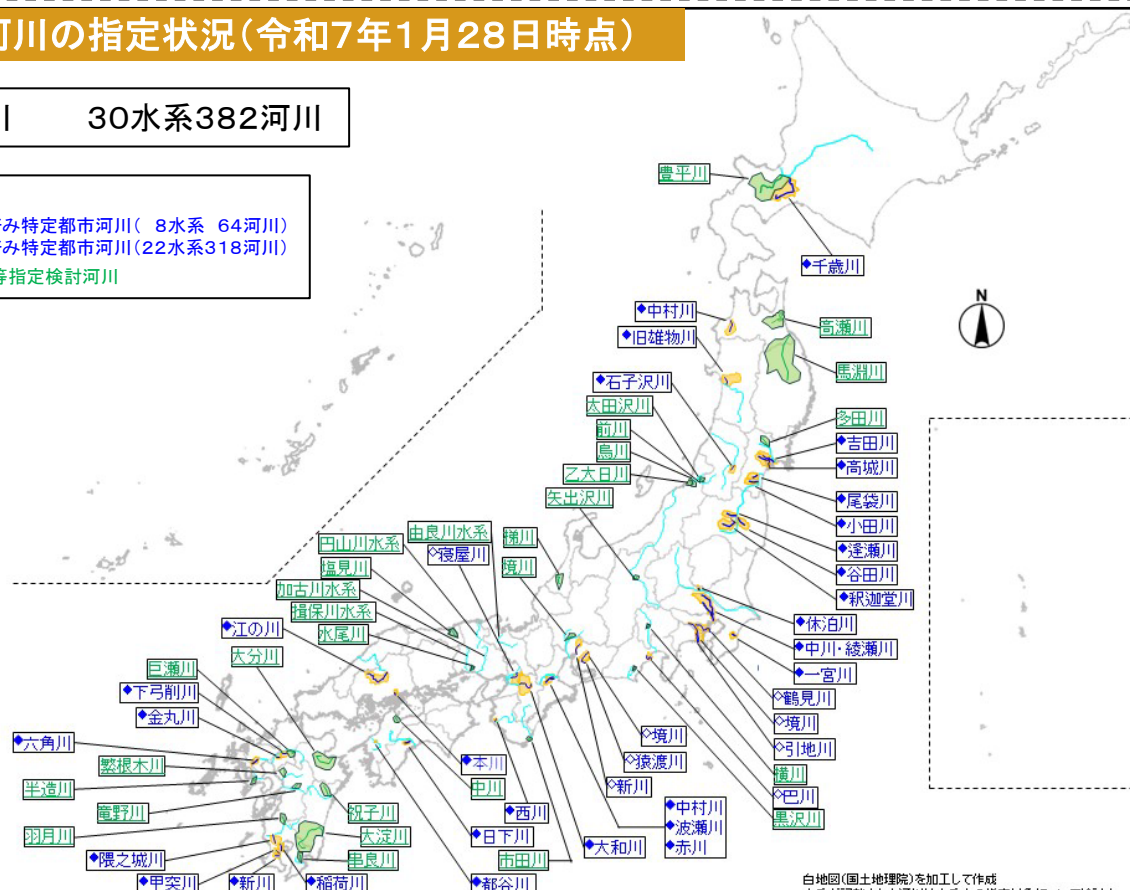
- 各地方ブロック等において関係省庁や都道府県・自治体等が参加した関係者会議を開催
- 全国各水系で流域の関係者が参加した流域治水協議会を開催

特定都市河川の指定状況(令和7年1月28日時点)

特定都市河川 30水系382河川

【凡例】

- ◇：法改正前 指定済み特定都市河川（8水系 64河川）
- ◆：法改正後 指定済み特定都市河川（22水系 318河川）
- 下線：特定都市河川等指定検討河川



白地図(国土地理院)を加工して作成
水系が記載された河川は水系内の指定対象について検討中

防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策

概要

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

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

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

1 激甚化する風水害や切迫する大規模地震への対策

■流域治水対策（河川・砂防・海岸・下水道）

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

堤防整備



ダム建設・ダム再生



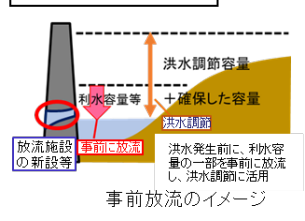
砂防関係施設整備



大規模地下貯留施設



既存ダムの治水活用



ハード・ソフト一体となった対策を推進

海岸保全施設整備



■下水道施設の地震対策

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



処理場の耐震化（躯体補強）

2 予防保全型インフラメンテナンスへの転換に向けた老朽化対策

■河川・ダム・砂防・海岸・下水道施設の老朽化・長寿命化等対策

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



老朽化したポンプ設備の修繕・更新により、災害のリスクを軽減



常時流水の影響による摩耗の進行



高耐久性材料を活用した改築

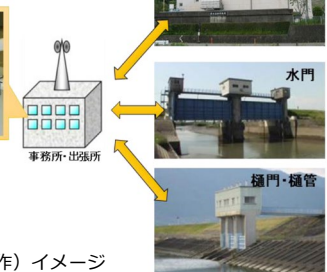
3 国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進

■河川、砂防、海岸分野における施設維持管理、操作の高度化対策

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



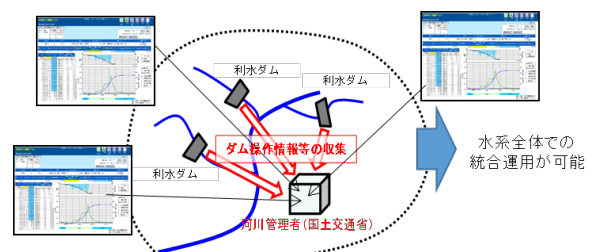
監視・操作



河川管理施設の遠隔化（監視・操作）イメージ

■河川、砂防、海岸分野における防災情報等の高度化対策

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



利水ダムのネットワーク化により、流出量をリアルタイムに把握

【流域治水】

流域治水の加速化・深化（流域治水プロジェクト2.0）

概要

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

現状・課題

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

必要な対応

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

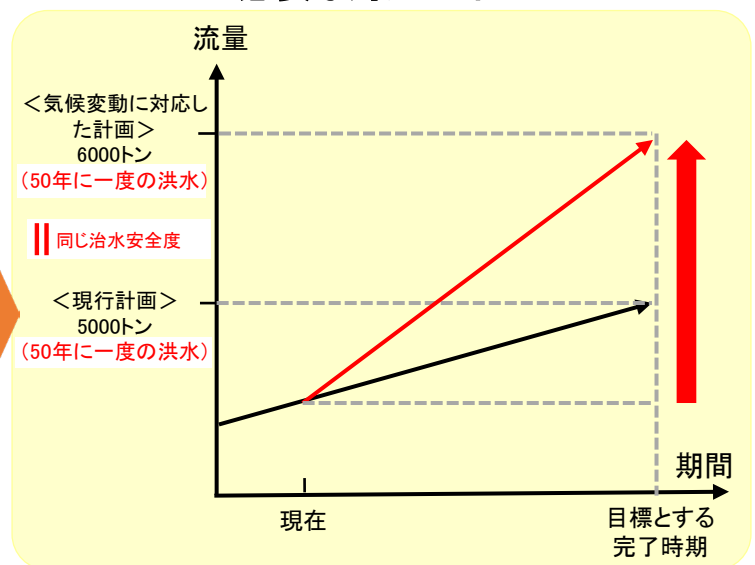
必要な対応のイメージ

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

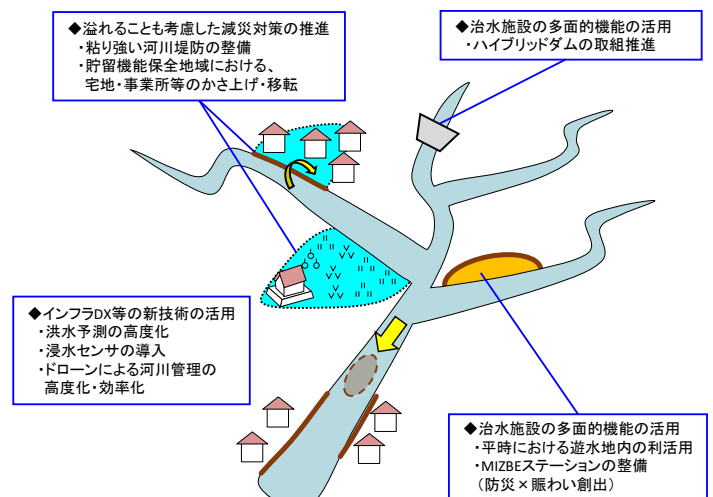
同じ治水安全度を確保するためには、
目標流量を1.2倍に引き上げる必要



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

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

様々な手法の活用イメージ

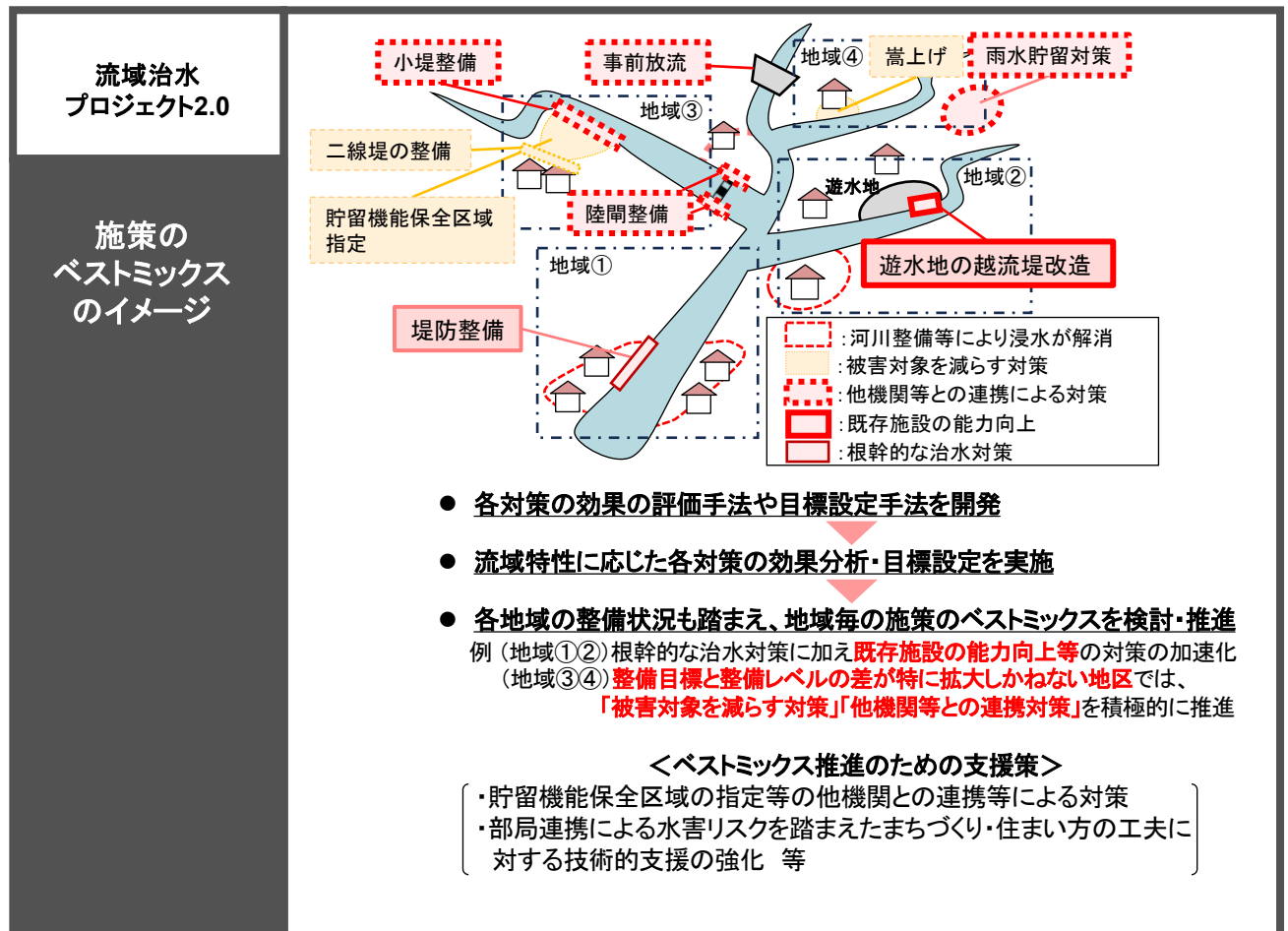
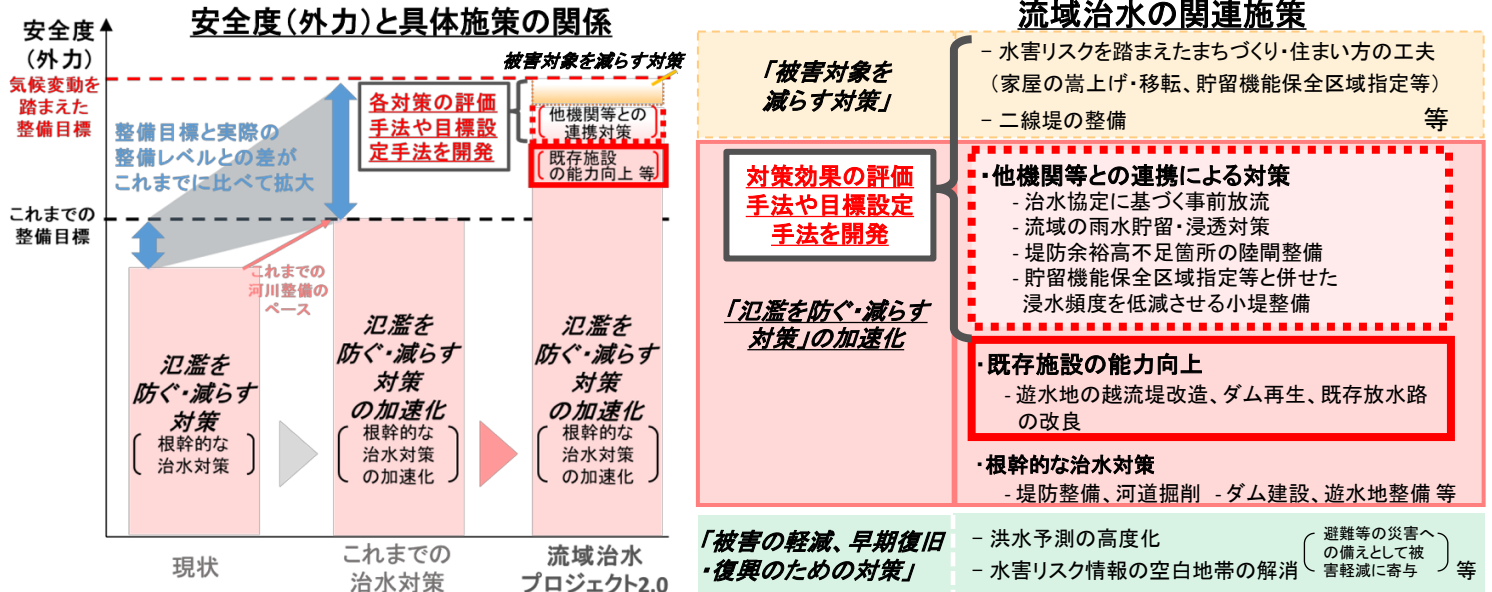


【流域治水】

流域治水プロジェクト2.0推進に向けた施策のベストミックス

概要

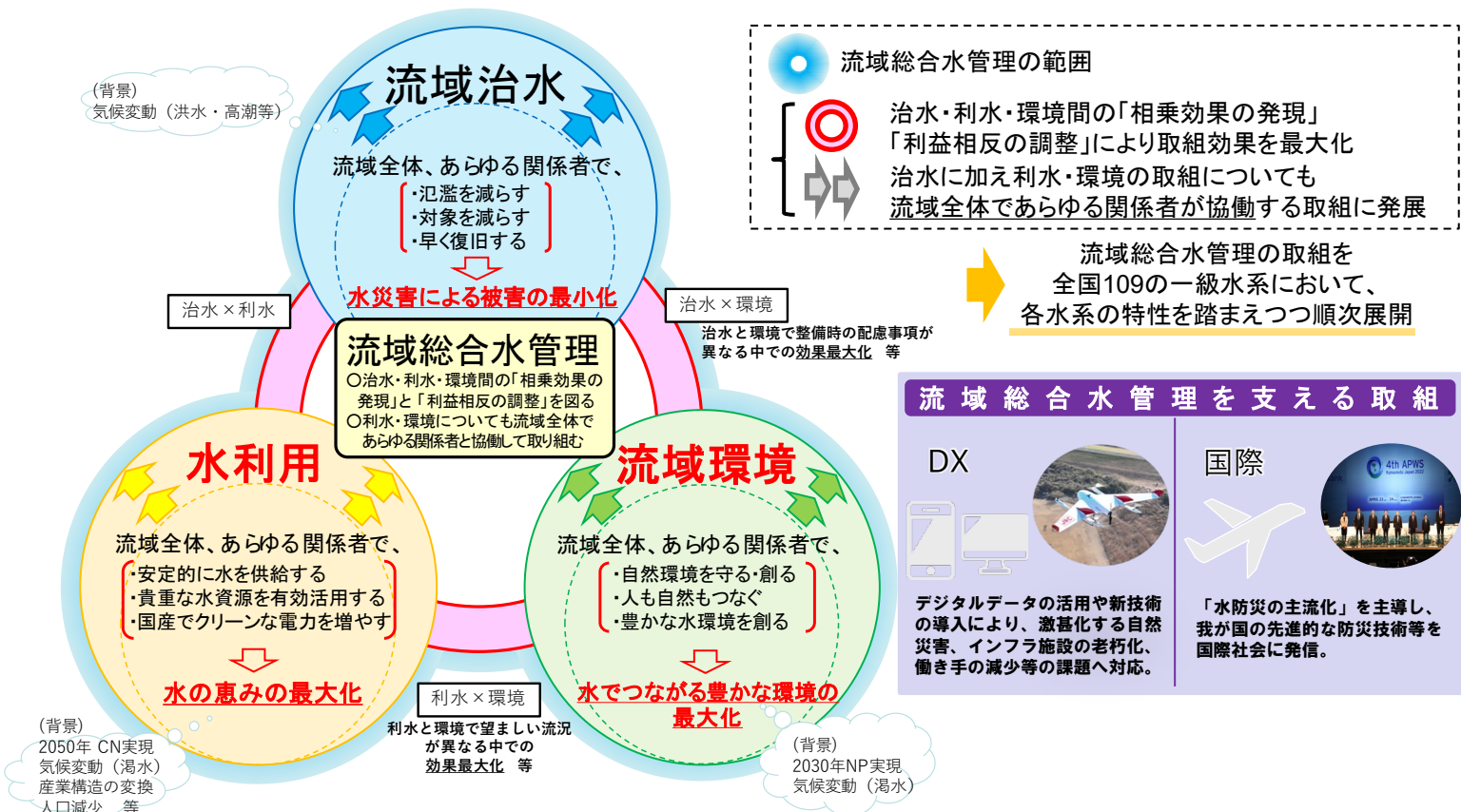
- 気候変動により外力が増大し、これまでの河川整備のペースでは整備目標と実際の整備レベルとの差が拡大。
- この差を早期に埋めるため、氾濫を防ぐ・減らす対策である根幹的な治水対策に加え、既存施設的能力向上等の対策を加速化するとともに、「他機関等との連携による対策」（＝氾濫を防ぐ・減らす対策）や、水害リスクを踏まえたまちづくり・住まい方の工夫等の「被害対象を減らす対策」について 効果の評価手法や目標設定手法を開発し、流域特性に応じた各対策の効果分析・目標設定を行い、流域毎の施策のベストミックスを検討・推進



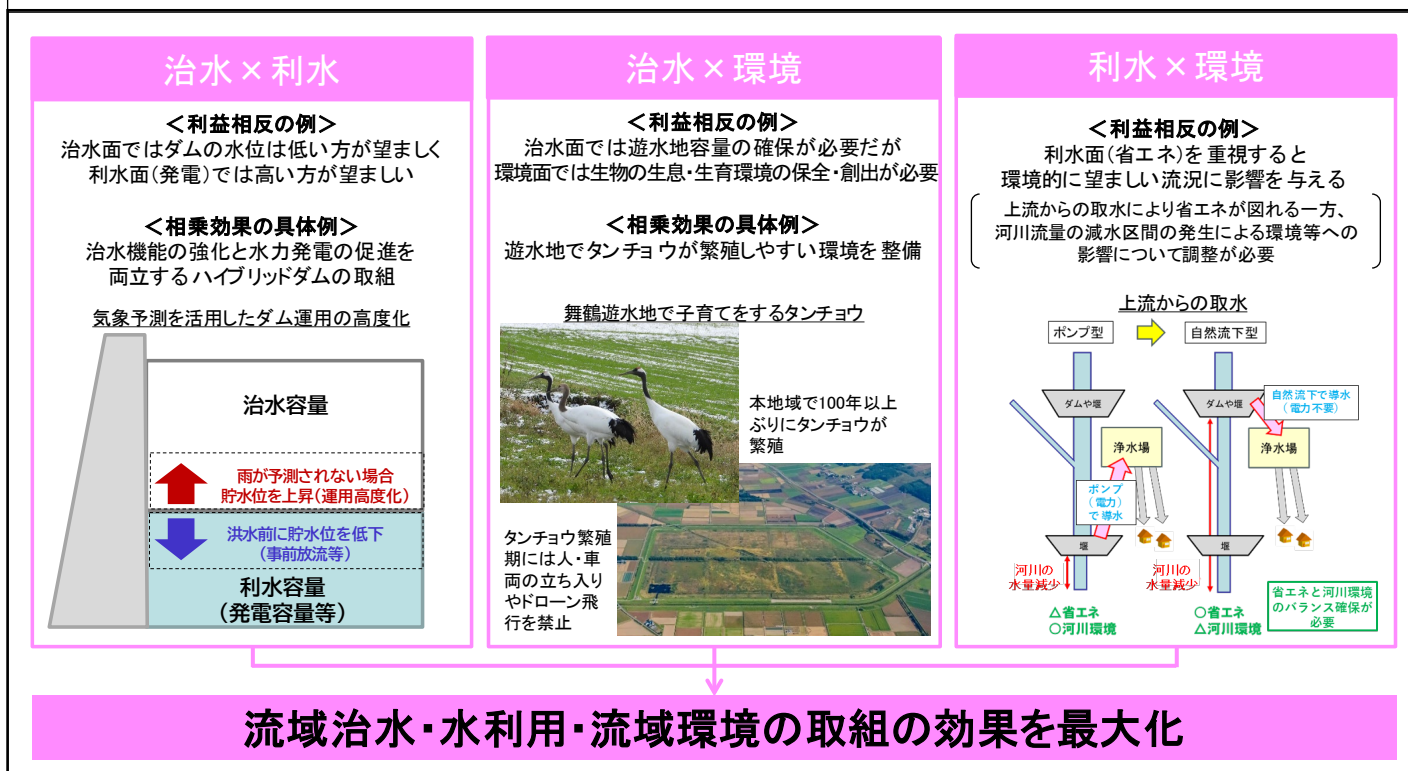
流域総合水管理への展開

概要

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



治水・利水・環境間の「相乗効果の発現」「利益相反の調整」の例



リスク管理型の水資源政策の深化・加速化

概要

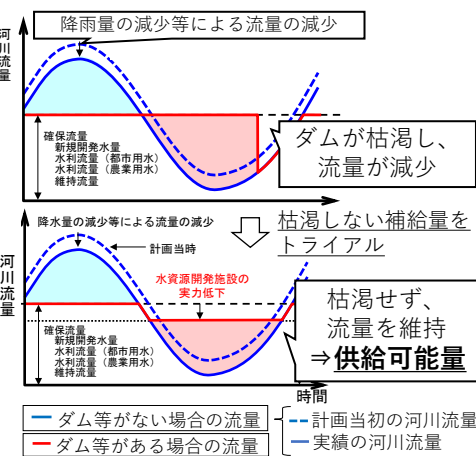
- 令和5年10月に「リスク管理型の水資源政策の深化・加速化について」提言をとりまとめた。
- ダムの使用権等を待つ利水者が水需給状況を把握するための参考となる「水需給バランスの手引き」を令和6年3月に公表し、既存ダム等の有効活用等を推進する。
- 水融通等の応急対応等の検討手順を示すガイドライン（案）を作成し、R6.11に関係者へ周知した。不測の大規模災害・事故時においても最低限の水を確保できるよう、平時からの検討を推進する。

水需給バランスの評価の手引き

本手引きは、水需要の変化や近年の気象に対し、ダム容量等を最大限活用する上で前提となる**利水者単位での水需給バランスの把握を目的としており**、水資源開発水系で実施されている水需給バランス評価を手引きとしてとりまとめたもの。10年に1度程度の渇水年を設定

供給可能量の算定

- ・ 10年に1度程度の渇水年において、ダム等からの補給により年間を通じ供給可能な水量（供給可能量）を算出。



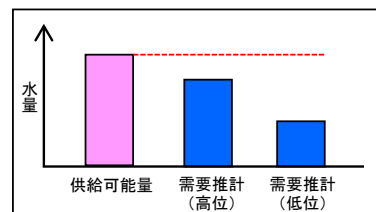
水需要量の推計

- ・ 水道用水及び工業用水を対象とし、不確定要素を考慮して**高位、低位の水需要を推計**。

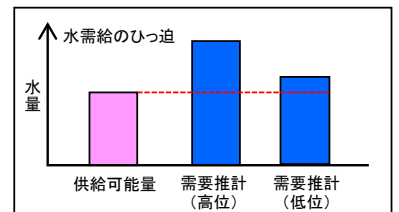
- ①社会経済情勢等の不確定要素 (人口・経済成長率)
- ②水供給の過程で生じる不確定要素 (有収率・負荷率・利用量率)

水需要量

手引きにより得られる水需給バランス



供給能力が高い場合

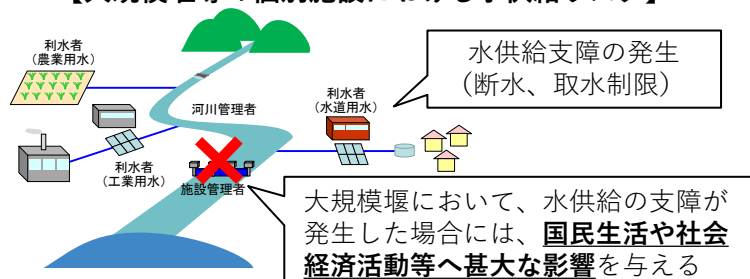


供給能力が低い場合

大規模災害・事故による水供給リスクに備えた応急対応等ガイドライン（案）

不測の大規模災害・事故時においても、**施設管理者と利水者が連携し最低限の水を確保できるよう、平時からの検討および備えの強化を目的に**、大規模堰等の個別施設における水供給リスクへの対応等について、**水融通等の応急対応等に関する検討の手順を示したもの**。

【大規模堰等の個別施設における水供給リスク】



【今後の予定】

水資源開発水系をはじめとする全国各地での検討状況を踏まえ、ガイドラインを作成（バージョンアップ）

【水融通等の応急対応に関する検討の手順】

【施設管理者】

①供給可能量の設定

【利水者】

②想定需要量の設定

③代替水源・水融通の検討

④施設管理者・利水者の連携・調整

⑤河川管理者への情報共有／流域関係者との連携等

応急対応・水融通等の結果を、**施設管理者・利水者の既存マニュアル等に位置づけ**

・ リスク管理型の水資源政策の深化・加速化について (R5. 10. 13提言)
https://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/water02_sg_000164.html

・ 水需給バランスの評価の手引き：https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/mizsei/mizukokudo_mizsei_fr2_000055.html

・ 大規模災害・事故による水供給リスクに備えた応急対応等ガイドライン（案）
 内容等への問合せは以下の部署へお願いいたします。

■国土交通省 水管理・国土保全局 水資源部水資源計画課 TEL：03-5253-8387



ハイブリッドダムへの推進

気候変動への適応・カーボンニュートラルへの対応のため、治水機能の強化と水力発電の促進を両立させる「ハイブリッドダム」の取組を推進。

ハイブリッドダムとは

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

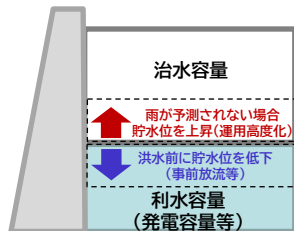
※「ダムの容量等の共用化」としては、例えば、利水容量の治水活用(事前放流等)、治水容量の利水活用(運用高度化)など。単体のダムにとどまらず、上流や流域の複数ダムの連携した取組も含む。ダムの施設の活用や、ダムの放流水の活用(無効放流の発電へのさらなる活用など)の取組を含む。

取組内容

(1) ダムの運用の高度化

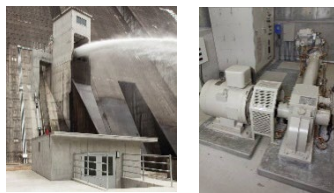
気象予測も活用し、治水容量の水力発電への活用を図る運用を実施。

〔・洪水後期放流の工夫
・非洪水期の弾力的運用〕など



(2) 既設ダムの発電施設の新増設

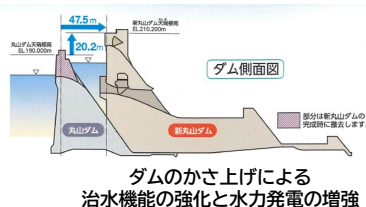
既設ダムにおいて、発電設備を新設・増設し、水力発電を実施。



発電設備のイメージ

(3) ダム改造・多目的ダムの建設

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



令和6年度までの取組

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

※運用の高度化の試行による増電量

○令和4年度実績

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

○令和5年度実績

73ダムで試行し、1,162万kWh(同約2,800世帯同)を増電

○令和6年度試行

76ダムで試行中。

国土交通省管理の3ダム(湯西川ダム、尾原ダム、野村ダム)で、ケーススタディを実施し、事業スキーム等を検討。「事業者公募の手引き及び公募要領」をR6.6にとりまとめ。モデルダムにおいて、民間事業者等からの意見聴取や公募手続きを実施。

治水と発電、地域振興を両立させる事業内容を検討。

令和7年度以降

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

発電

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

発電

ダム改造、多目的ダム建設と合わせて増電を検討。

治水

発電

◎上記について官民連携で地域振興への支援にも取り組む

治水 ダム改造、多目的ダム建設の推進により、治水機能を強化するとともに水力発電の促進を目指す
発電 ダム運用高度化等の水力発電増強に関する事例集を作成・周知し増電を促進するとともに、条件の整ったダムより試行運用から本格運用を実施し、全国の実施可能なすべてのダムで取組を実施

TEC-FORCEの活動

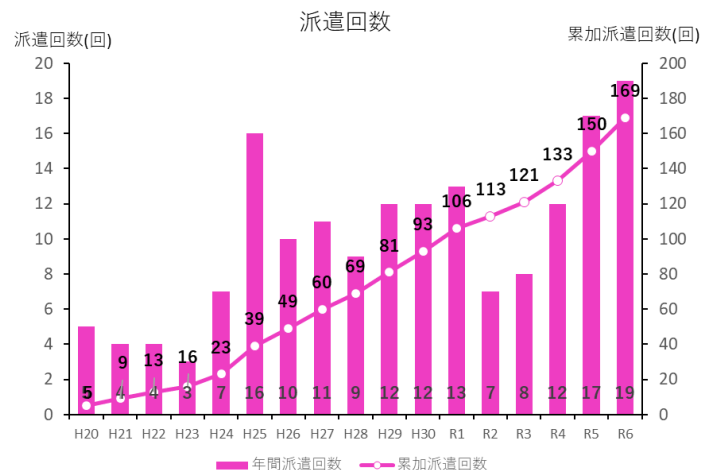
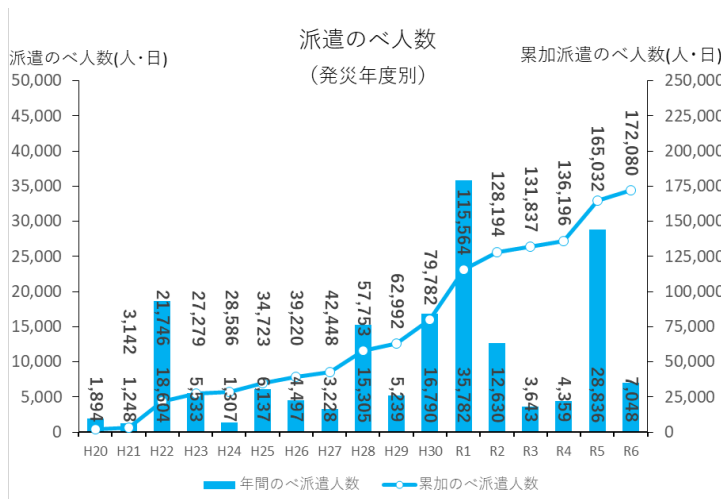
TEC-FORCEとは

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

- 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6年4月には隊員数を約1万7千人に増強（創設当初約2,500人）。ドローン等のICT 技術の活用や、装備品等の増強など、体制・機能を拡充・強化。

TEC-FORCEの派遣実績

- 近年の自然災害の激甚化・頻発化、被災自治体からの支援ニーズの高まりなどに伴い、TEC-FORCEの活動規模は大きくなる傾向。
- 創設以来、のべ169災害に派遣し、約17万2千人・日を超える隊員が活動。（令和6年12月末時点）



TEC-FORCEの活動内容

災害対策用ヘリコプターによる被災状況調査



【令和元年東日本台風】
(長野県長野市上空)

市町村へのリエゾン派遣



【H27.5 口永良部島の火山活動】
(鹿児島県屋久島町)

被災状況の把握



【令和2年7月豪雨】
(熊本県五木村)

被災映像の共有



【令和3年7月1日からの大雨】
(島根県飯南町)

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)

排水ポンプ車による緊急排水



【H30.7月豪雨】
(岡山県倉敷市真備町)

捜索活動への技術的助言



【H28.4 熊本地震】
(熊本県南阿蘇村)

概要

- 7月23日頃から北日本に停滞した梅雨前線の影響で、東北地方の日本海側を中心に北日本から西日本では大雨となり、山形県では25日の昼過ぎと夜に線状降水帯が発生して大雨特別警報を2度発表した。また、東北地方を中心に、24日から26日にかけての3日間の降水量が400mmを超えた地点や平年の7月の月降水量を超えた地点があり、記録的な大雨となった影響により国管理で2水系4河川、県管理で11水系35河川で浸水被害が発生。
- TEC-FORCE隊員を広域派遣（関東、北陸、中部地整）。秋田県、山形県を中心に、29自治体（13市12町4村）とホットラインを構築し、3県19自治体（2県庁8市5町4村）にリエゾン等を派遣し自治体のニーズを把握。
- 被害の迅速な全容把握のため、防災ヘリコプター（みちのく号（東北地整））やCar-SAT（東北地整）による調査のほか、ドローン等を活用した効率的な被災状況調査を実施。
- 災害対策用機械（排水ポンプ車、照明車等）を前進配備し、浸水が発生した地区で緊急的な排水作業を実施。

自治体のニーズを把握（リエゾン）



県職員とリエゾンとの情報共有
（秋田県庁）



自治体職員との情報共有
（秋田県大仙市）

被災状況調査



ドローンによる被災状況調査
（秋田県由利本荘市）



被災状況調査（道路）
（山形県鮭川村）

被災状況調査（防災ヘリ、Car-SAT）



防災ヘリによる調査
（山形県最上郡戸沢村）



Car-SATによる調査
（秋田県由利本荘市）

災害対策用機械（前進配備と排水作業）



排水ポンプ車の前進配備
（山形県庄内町）



排水ポンプ車による排水活動
（秋田県大仙市）

- ・ 派遣人数：のべ2,655人・日
- ・ 災害対策用機械：のべ414台・日

概要

- 台風第10号の影響により、8月28日から31日にかけて鹿児島県、宮崎県、大分県、徳島県、香川県、兵庫県及び三重県では線状降水帯が発生したほか、8月27日から9月1日までの雨量は、東海地方や九州南部では900mmを超えるなど平年の8月の月降水量の2倍以上の記録的な大雨となった地点があった。この記録的な大雨の影響により国管理では櫛田川水系佐奈川（三重県多気町）、都県管理で30水系42河川で浸水被害が発生したほか、関東、中部、九州地方を中心に157件の土砂災害が発生。
- 全国の527自治体(270市228町25村4区)とホットラインを構築し、33県74自治体(28県庁21市21町4村)にTEC-FORCEとしてリエゾン等を派遣し自治体のニーズを把握。
- 被害の迅速な全容把握のため、防災ヘリコプター(まんなか号(中部地整)、愛らんど号(四国地整)、はるかぜ号(九州地整))による調査のほか、ドローン等を活用した効率的な被災状況調査を実施。
- 災害対策用機械（排水ポンプ車、照明車、遠隔操縦式バックホウ等）を派遣し、排水作業や道路啓開のほか、土砂災害現場では照明車による救助活動支援を実施。

自治体のニーズを把握



県職員とリエゾンとの情報共有
(大分県庁)



自治体職員との情報共有
(高知県四万十町)

応急対策



道路啓開作業
(神奈川県伊勢原市)

被災状況調査



ドローンを活用した被災状況調査(砂防)
(愛知県蒲郡市)

被災状況調査(防災ヘリ)



防災ヘリによる調査
(大分県由布市)

- ・ 派遣人数：のべ457人・日
- ・ 災害対策用機械：のべ259台・日

災害対策用機械(排水作業・照明車等)



土砂災害現場での照明支援
(愛知県蒲郡市)



排水ポンプ車による排水活動
(大分県佐伯市)



遠隔操縦式バックホウによる道路啓開
(神奈川県伊勢原市)

概要

- 9月20日～22日にかけて前線および台風第14号から変わった低気圧が日本海から三陸沖へ進み、前線に向かって暖かく湿った空気が流れ込んだ影響で大気の状態が非常に不安定となり、秋田県、石川県では21日午前中に線状降水帯が発生し、石川県能登では、21日に輪島市、珠洲市及び能登町に大雨特別警報が発表され、石川県の多いところでは20日から22日までの総降水量が500mmを超え、9月1ヶ月間の平年の降水量の2倍を上回るなど、北陸地方や東北地方で記録的な大雨となった。この記録的な大雨の影響により県管理の21水系28河川で浸水被害が発生したほか、石川県を中心に全国で278件の土砂災害が発生。
- TEC-FORCE隊員を広域派遣（北海道開発局、東北地整、関東地整、中部地整、近畿地整）。全国の53自治体(27市20町6村)とホットラインを構築し、5県11自治体(5県庁4市2町)にリエゾン等を派遣し自治体のニーズを把握。
- 被害の迅速な全容把握のため、防災ヘリコプター（ほくりく号(北陸地整)、まんなか号(中部地整)、きんき号(近畿地整))やCar-SAT（北陸地整）による調査のほか、ドローン等を活用した効率的な被災状況調査を実施。
- 災害対策用機械（照明車、排水ポンプ車、給水装置付散水車等）を派遣し、排水作業や道路啓開、避難所への電源支援や断水した地域に給水支援を実施。

自治体のニーズを把握（リエゾン）



県職員とリエゾンとの情報共有
(石川県庁)



関係機関との情報共有
(石川県輪島市)

被災状況調査



防災ヘリによる調査
(石川県)



Car-SATによる調査
(石川県)

応急対策(排水、道路啓開)、被災状況調査



排水作業(町野川)
(石川県輪島市)



道路啓開作業
(石川県珠洲市)



被災状況調査(砂防)
(石川県輪島市)



被災状況調査(河川)
(石川県輪島市)

災害対策用機械(照明車・散水車(給水装置付)等)



照明車による避難所への電源支援
(石川県珠洲市)



散水車(給水装置付)による給水支援
(石川県珠洲市)

- ・派遣人数：のべ3,448人・日
- ・災害対策用機械：のべ981台・日

利水ダム等の事前放流の推進

概要

- 令和6年度においては、全国の、のべ184ダムで事前放流を実施したことにより約5.7億m³の容量を確保し、洪水に備えた。
- そのうち、利水ダムでは、のべ83ダムで事前放流を実施したことにより約3.0億m³の容量を確保。

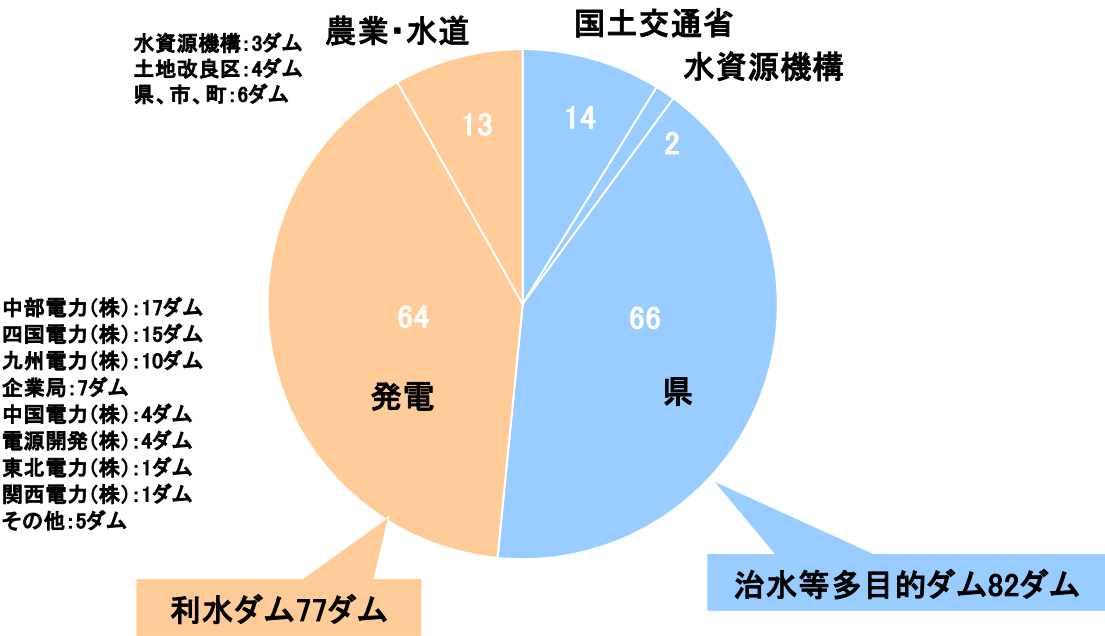
令和6年度に事前放流を実施したダム数と確保容量の内訳

令和6年12月末時点

名称	区分	令和6年度の主な降雨										合計 (ダム数の括弧書きは重複除きの数)
		5月27日からの大雨	6月17日からの大雨	6月21日からの大雨	7月10日からの大雨	7月25日からの大雨	台風第5号(8月9日～)	台風第7号(8月16日～)	台風第10号(8月26日～)	9月20日からの大雨	その他	
治水等多目的ダム	ダム数	4	3	4	4	2	4	5	68	1	6	101 (82)
	確保容量(万m ³)	2,700	700	400	100	100	100	300	19,100	100	2,500	26,100 【約2.6億m ³ 】
利水ダム	ダム数	4	1	3	2	0	2	1	68	0	2	83 (77)
	確保容量(万m ³)	2,300	20	100	200	0	100	10	24,400	0	3,300	30,430 【約3.0億m ³ 】
合計	ダム数	8	4	7	6	2	6	6	136	1	8	184 (159)
	確保容量(万m ³)	5,000	720	500	300	100	200	310	43,500	100	5,800	56,530 【約5.7億m ³ 】

※上記の、のべ184ダム、約5.7億m³に加え「すでに事前放流の容量を確保し、水位が低下していたダム」が全国で、のべ383ダムで容量を確保（約19.5億m³）

令和6年度に事前放流を実施した159ダム（重複除き）の管理者



水防団の活動

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

水防団とは

- 水防法第5条の規定により設置される水防に関する防災組織で、地域の河川の氾濫や洪水等による堤防の決壊を防ぐための水防工法や地域住民の避難誘導など、人命の安全確保と被害の軽減等を目的に活動（水防団を設置していない市町村では、消防団が担っている）。
- 全国の水防団・消防団数は2,235団体（水防団70団体、消防団2,165団体）、団員数は749,835人（水防団員12,038人、消防団員737,797人）
＜令和6年4月1日現在＞。

概要

- 令和6年は、7月25日から大雨及び、台風第10号、9月20日から大雨等により、各地で堤防の決壊や内水氾濫などの水害が発生。
- そのような状況の中、水防団は水防工法（「積み土のう工^{つみど}」など）、ポンプ等による排水活動、地域住民の避難誘導、ボート等による人命救助などを行って、地域の人命・財産の被害の防止・軽減に大きく貢献。

主な水防活動



しまだし
静岡県島田市消防団 積み土のう工
とうこうじやがわ きしちょう
(令和6年8月31日～9月1日) 東光寺谷川（岸町地先）



だいせんし
秋田県大仙市消防団 排水活動
おおまがり
(令和6年7月25日) 大曲地区



いけだちよう
岐阜県池田町消防団 住民の避難誘導・救出
かたやまみなみ
(令和6年8月31日) 片山南地区



わじまし
石川県輪島市消防団 人命救助
わじましにしやまち
(令和6年9月21日) 輪島市西山町

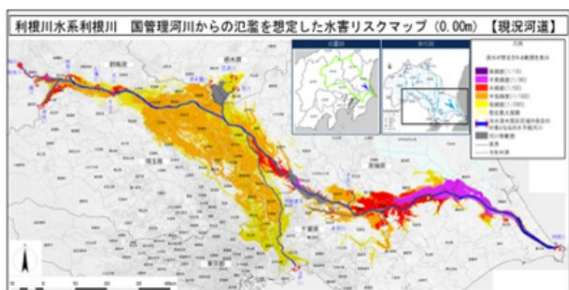
水災害リスクコミュニケーションポータルサイトの運用を開始

概要

- 水災害リスクコミュニケーションの取組の一環として、どんな水災害リスク情報があるのか、どのように使えばよいかなどの情報を一元的に集約した「水災害リスクコミュニケーションポータルサイト」を開設し、令和6年度より運用開始。
- 情報発信を通じ、民間企業や行政機関などが、自らの水災害リスクをしっかりと確認し、平時から主体的な減災行動を取ることを促進。

ポータルサイトでは、知りたい事項ごとに情報の使い方などを紹介

例えば「浸水の頻度を知りたい」では、、、



水害リスクマップ（浸水頻度図）

水害リスクを踏まえた土地利用や住まい方の工夫の検討、企業の立地選択の検討などを目的として作成している「多段階浸水想定図」、「水害リスクマップ（浸水頻度図）」が閲覧でき（一覧サイトへのリンクを掲載）、見方やリスク情報の解説をしています。

例えば「氾濫時の家屋の倒壊、流出のリスクのある場所を知りたい」では、、



リスク情報の解説の例

重ねるハザードマップにおいて、「家屋の倒壊、流出のリスクのある場所」を確認する方法、リスク情報の解説をしています。

* これらの他に「浸水の範囲や深さ」、「地点別・時間別の詳しい浸水情報」等のリスク情報を確認する方法も紹介しています。

例えば「土砂災害における避難のタイミングを確認したい」では、、

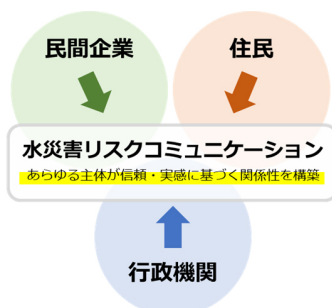


大雨により土砂災害の危険度が高まった場合に、避難するタイミングを確認するための情報として「土砂災害警戒情報」などを紹介するとともに、様々な情報に応じて取るべき行動を解説しています。



「水災害リスクコミュニケーションポータルサイト」

https://www.mlit.go.jp/river/risk_communication/index.html



【水災害リスクコミュニケーションとは】

近年、気候変動の影響による水災害が激甚化・頻発化する中、平時からあらゆる関係者が水災害リスクに関する情報を共有し、意思疎通・相互理解を図ることにより、水災害リスクを減少・分散・回避するための行動を促すこと。

ハザードマップのユニバーサルデザイン化

概要

- 全国の災害リスク情報などをまとめて閲覧することができるWebサイト「ハザードマップポータルサイト」をリニューアルし、誰でも簡単に災害リスクが理解できるよう改良した。
- 視覚障害者でも、音声読み上げソフトを利用することで自宅等の災害リスクを知ることができるよう「重ねるハザードマップ」を改良。
- アイコンや地図上をクリックしなくても住所を入力する、または現在地を検索するだけで、その地点の災害リスクと災害時にとるべき行動が自動的に文章で表示される機能を追加。

ハザードマップポータルサイトの改良

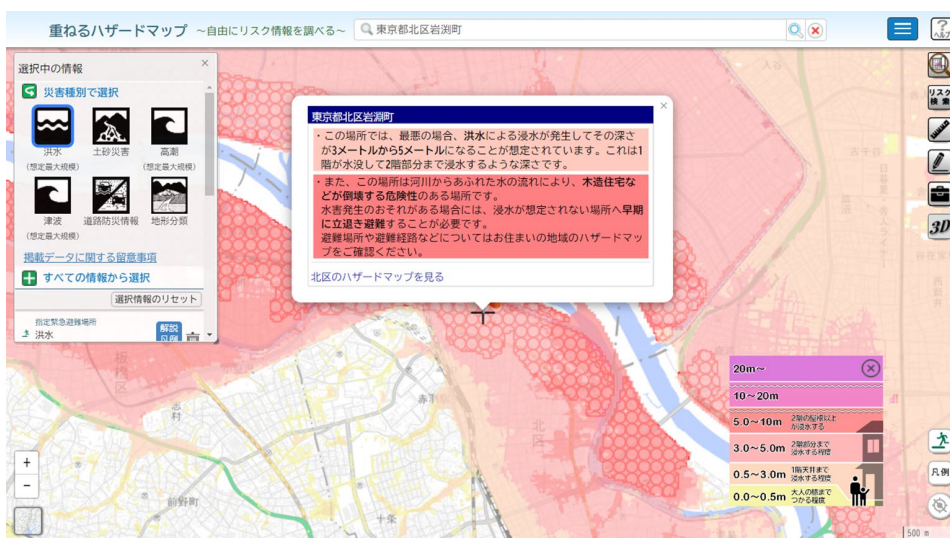


改良



- ・音声読み上げに配慮したシンプルな構成
- ・住所入力 または 現在地検索すると、地図画面に移り、その場所の災害リスクが文章で表示される

文章による災害リスクの説明



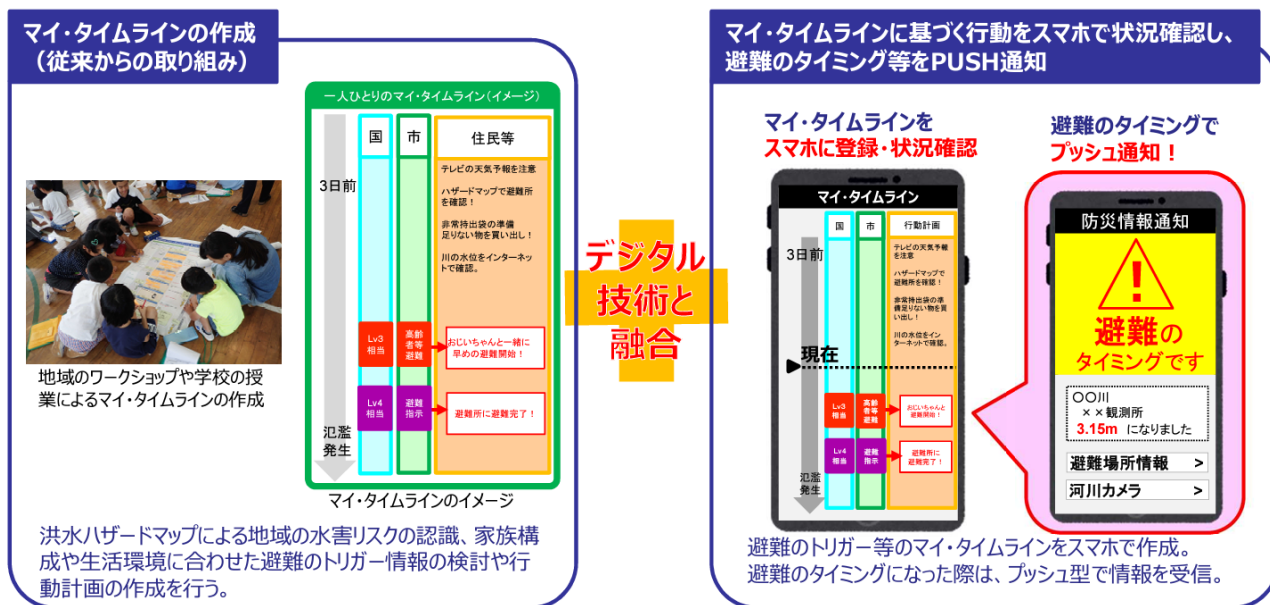
- ・浸水深だけでなく、浸水の程度（床下、床上、2階まで浸水、家屋倒壊のおそれなど）を補足説明
- ・災害時にとるべき行動（立退き避難の必要性、垂直避難や屋内安全確保の可否など）を解説
- ・取るべき行動と対応した背景色によりハザードレベルが一目で分かるよう表現

デジタル・マイ・タイムライン

概要

- 台風の接近時などに、「いつ」・「何をするのか」を住民一人ひとりに合わせて、あらかじめ時系列で整理した自分自身の避難行動計画である「マイ・タイムライン」とスマートフォンアプリ防災情報のプッシュ通知機能などデジタル技術を融合。
- 地域のワークショップ等による平時におけるマイ・タイムラインの検討の過程で、自宅の浸水リスクや逃げるタイミング等をスマートフォンに登録しておき、水害などの危険が迫った際には、自らが決めた避難のトリガー情報のプッシュ通知により、確実な避難行動を後押し。

デジタル技術の活用による避難行動支援



リスクコミュニケーションの活性化と防災情報のパーソナライズ化により、適切な避難行動を促進

「デジタル・マイ・タイムライン」アプリの事例

現在、アプリ開発会社により提供されているアプリの一例

- ・Yahoo! 防災速報 防災タイムライン (ヤフー (株))
- ・サトモリ (株) NTTデータ)



洪水に関する危険度情報の一体的発信

概要

- 地域の洪水の危険度を一元的に確認できるよう、「洪水警報の危険度分布」（洪水キキクル）と「国管理河川の洪水の危険度分布」（水害リスクライン）を気象庁ホームページ上で一体的に表示

「国管理河川の洪水の危険度分布※」（水害リスクライン）

※ 大河川のきめ細かな越水・溢水の危険度を伝える

「洪水警報の危険度分布※」（洪水キキクル）

※ 中小河川の洪水危険度を伝える

国管理河川の詳細な予測情報は水害リスクラインで提供。

水害リスクライン



洪水キキクル



統合表示

自治体・住民がそれぞれの詳細なリスク情報を洪水キキクルページ（気象庁HP）でワンストップで確認可能に

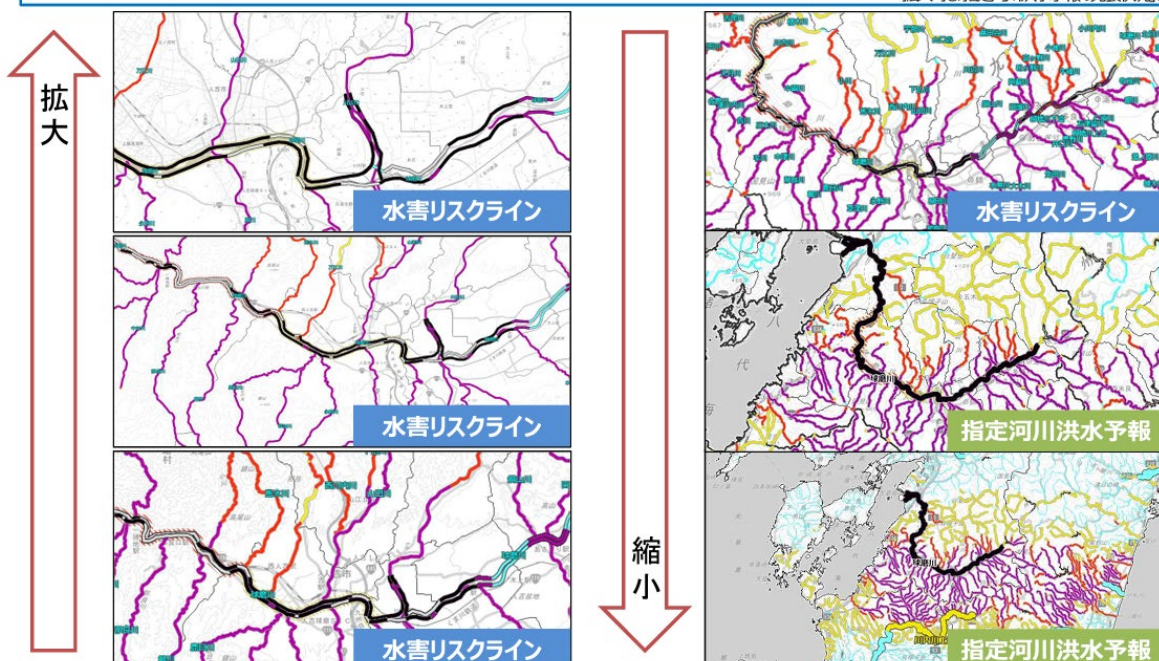


閲覧画面のイメージ

表示画面を拡大することにより、詳細な危険度の閲覧が可能。

- ▶ 拡大時：「水害リスクライン」の詳細な危険度を表示
- ▶ 縮小時：これまで通り「指定河川」洪水予報の発表状況を表示

- ※ 県の指定河川洪水予報区域：拡大時もこれまで通り指定河川洪水予報の発表状況を表示
- ※ 一定時間以上水害リスクラインが最悪の場合（障害等含む）：拡大時も指定河川洪水予報の発表状況を表示



防災教育ポータルサイトのリニューアル

概要

- 国土交通省では、平成30年3月より防災教育に活用できる素材を掲載した「防災教育ポータル」を開設し、学校や地域における防災教育を支援
- 令和6年4月26日には、新たに「防災学習ポータルサイト」としてリニューアル

【防災学習ポータルサイトについて】

- ◆「防災学習ポータルサイト」では、児童、生徒が自ら防災を学ぶことができる動画をはじめ、楽しみながら防災行動を学べるカードゲーム等、数多くのコンテンツや教材を掲載
- ◆今後も、様々な防災に関する写真、動画といった素材や教育現場の実態に即した教材等を随時追加していく予定



▲防災カードゲーム

「このつぎになが おきるかな？」
～洪水・津波編、土砂災害編、地震編、
台風編を公開しています～」



小学生向け動画 「小学校5年理科 流れる水の働きと土地の変化」

▲子ども向け動画

「流れる水の働きと土地の変化」



▲教員のためのガイドブック

「いのちを守る 教員の
ためのブックレット」

【リニューアルの内容】

- ◆子どもが自発的に調べ、自ら学習することができるよう、教材・素材の紹介文を分かりやすく記載した子ども向けページの作成
- ※ワンクリックで切り替え可能な「防災教育ポータルサイト」も教員向けサイトとして継続
- ◆ユーザーインターフェースの改良により教材の見やすさ改善、検索の利便性向上
- ◆全国各地の災害に関する写真・動画を追加



防災学習ポータルサイト

検索

URL: <https://www.mlit.go.jp/river/bousai/education/index.html>





Report of
Water-Related
Disaster
in 2024

さかたし きたあおさわ
山形県酒田市北青沢 令和6年7月

水害レポート 2024