

阿武隈川における水害を軽減する取組

令和7年10月24日(金)

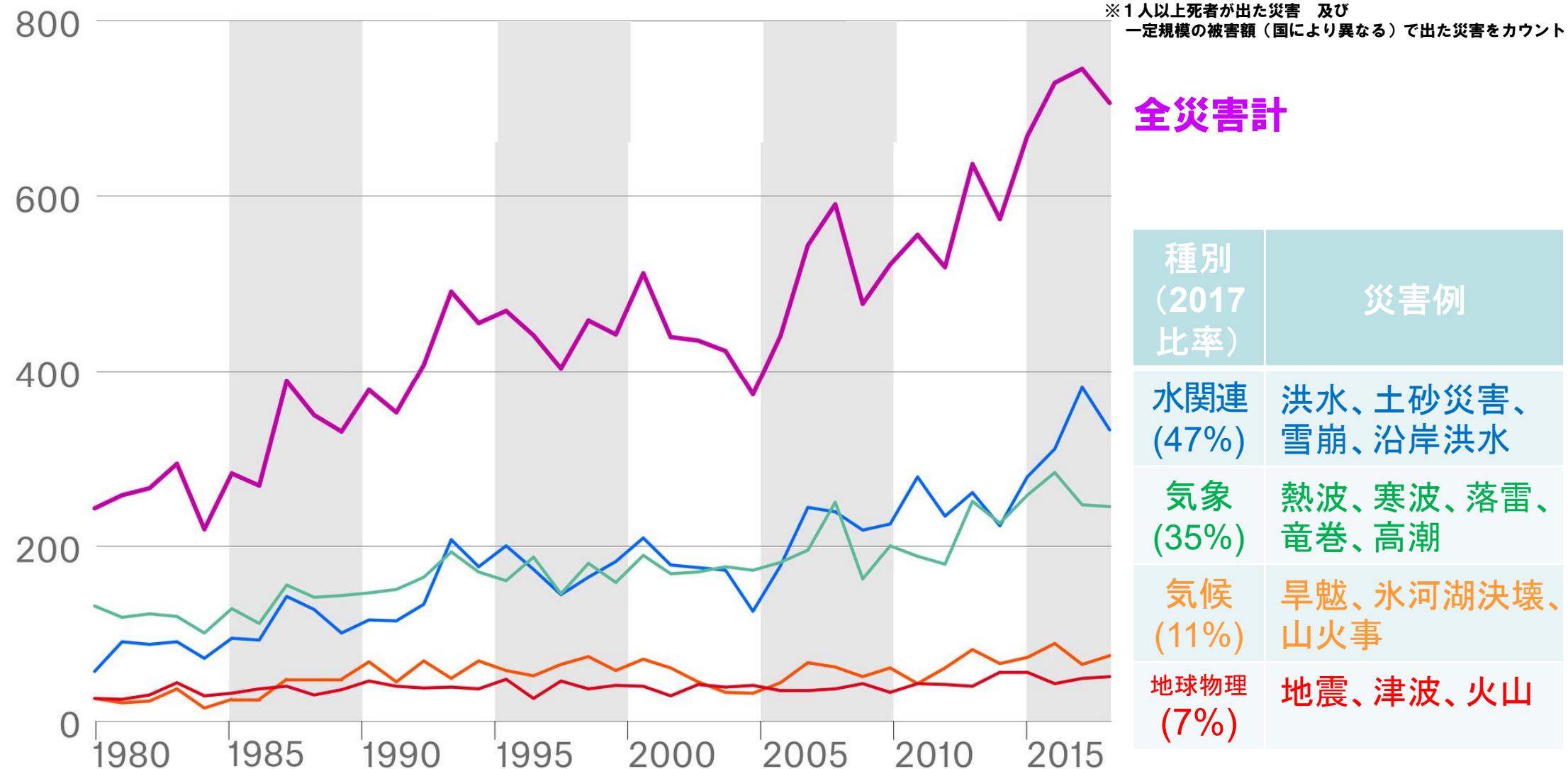
東北地方整備局 福島河川国道事務所
流域治水課長 明田 想平

1. 災害列島(脆弱な我が国の国土)
2. 阿武隈川の概要
3. 阿武隈川の洪水被害
4. 阿武隈川緊急治水対策プロジェクト
5. 流域治水の加速化・深化

1. 災害列島(脆弱な我が國の国土)

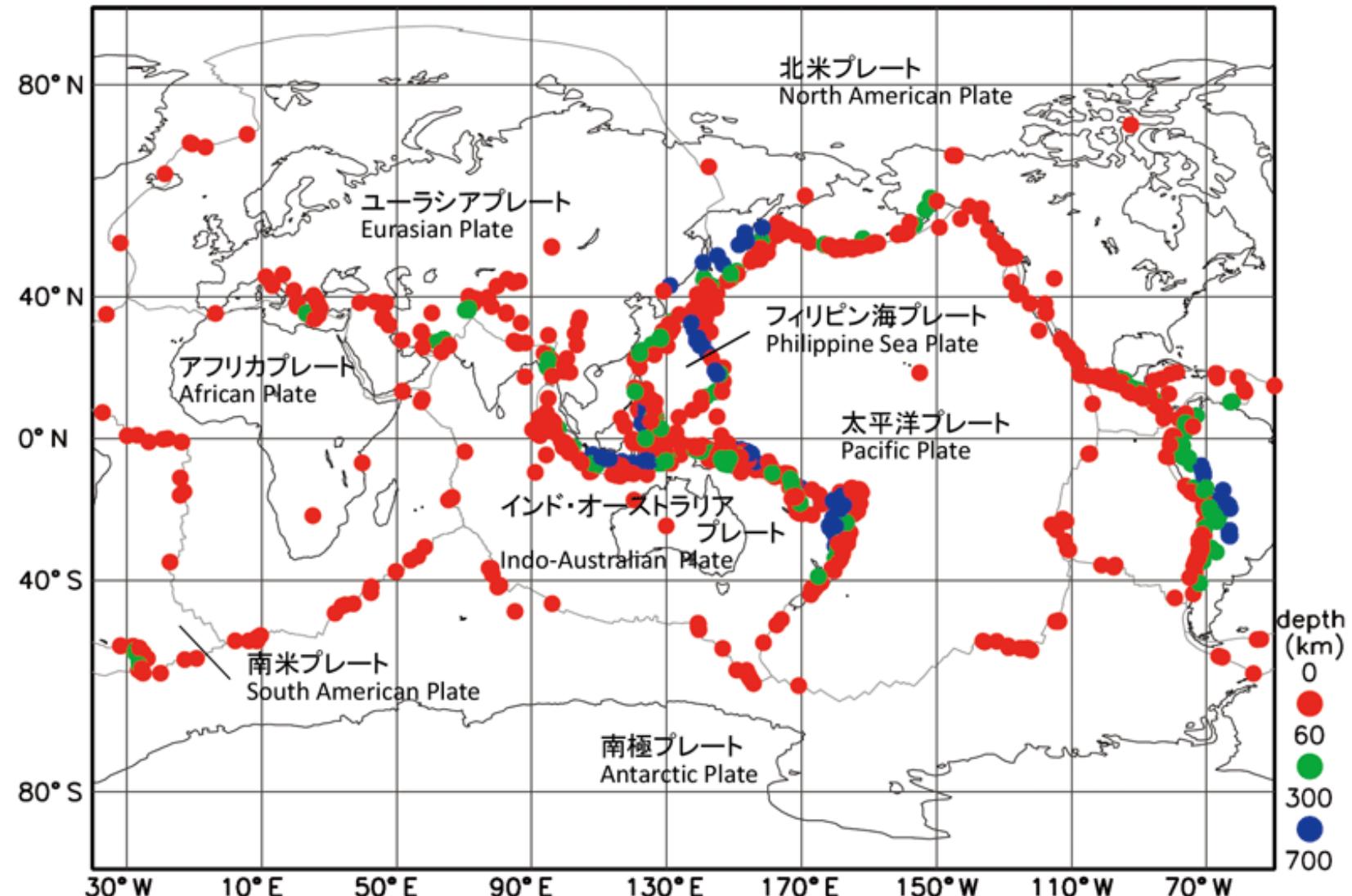
世界の自然災害の発生件数(1980 - 2017)

- 世界の自然災害の発生件数は、水・気象関連の自然災害は割合が大きく、かつ、増加傾向。
- 2017年は、水関連の自然災害（洪水・土砂災害等）の発生件数が47%を占め、1980 - 2017年の平均でも約40%を占めている。



世界のマグニチュード6以上の震源分布とプレート境界(2011~2020年)

○ 世界で発生するマグニチュード6以上の地震の約2割が、我が国周辺で発生

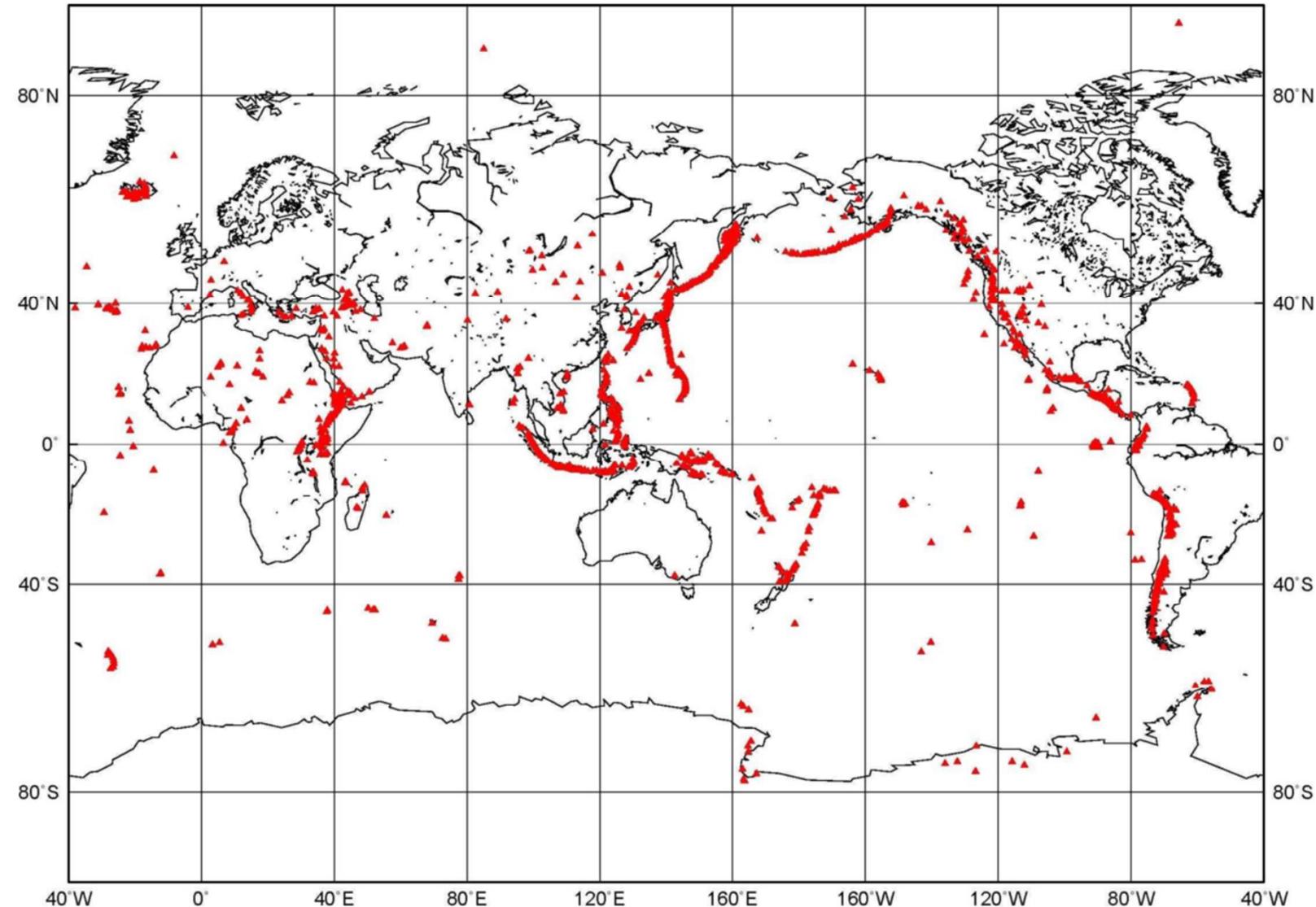


(注)2011年～2020年

出典:アメリカ地質調査所の震源データをもとに気象庁において作成

世界の火山の分布状況

- 日本の国土面積は世界の約0.25%
- 日本には世界の活火山の約1割があり、世界有数の火山大国

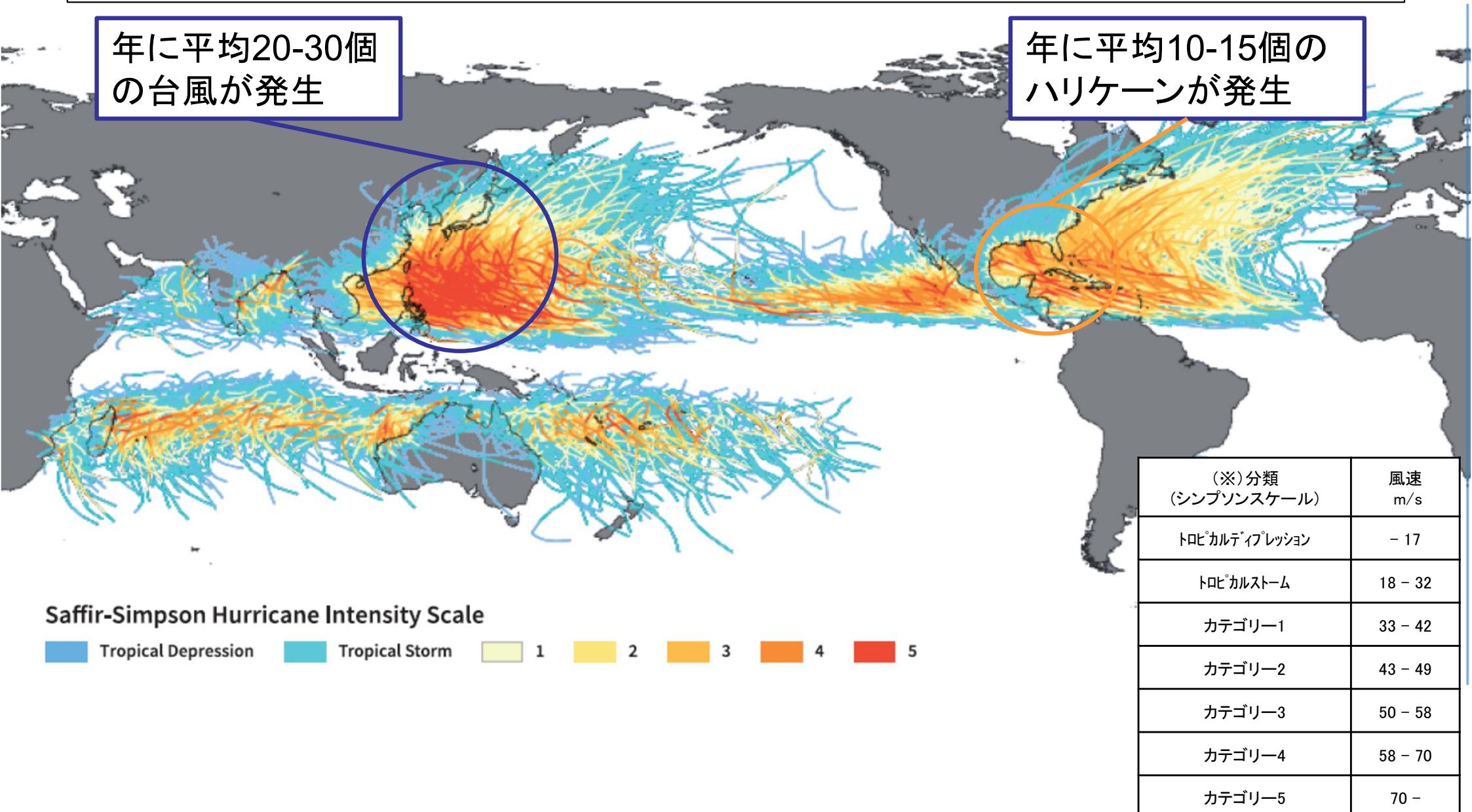


(注)火山は過去概ね1万年間に活動のあったもの

出典:スミソニアン自然史博物館(アメリカ)のGlobal Volcanism Programによる火山データをもとに、気象庁作成

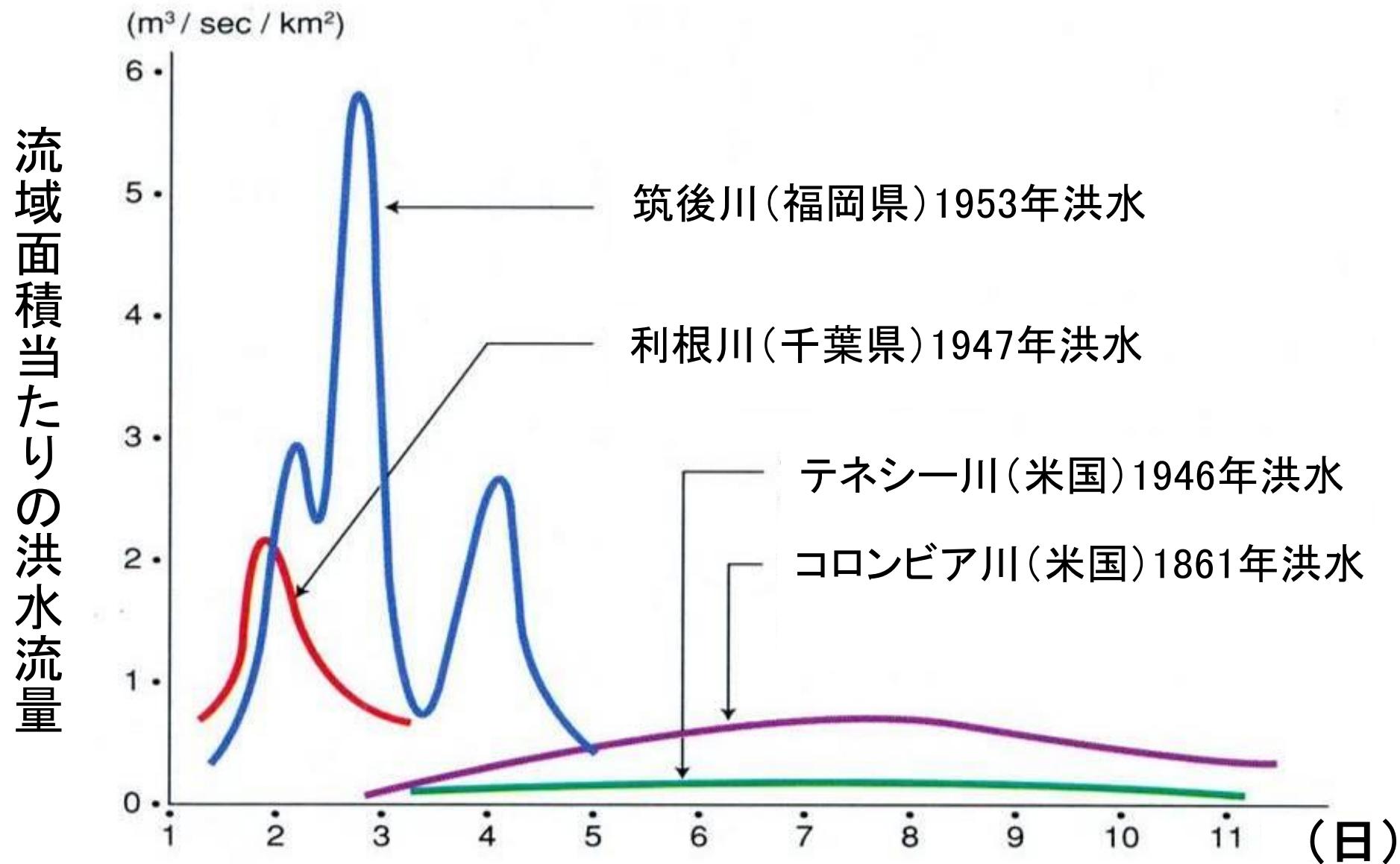
日本を来襲した台風（1851-2006年）

○ 日本は非常に多くの、かつ、カテゴリーの高い※台風の経路上に位置している。



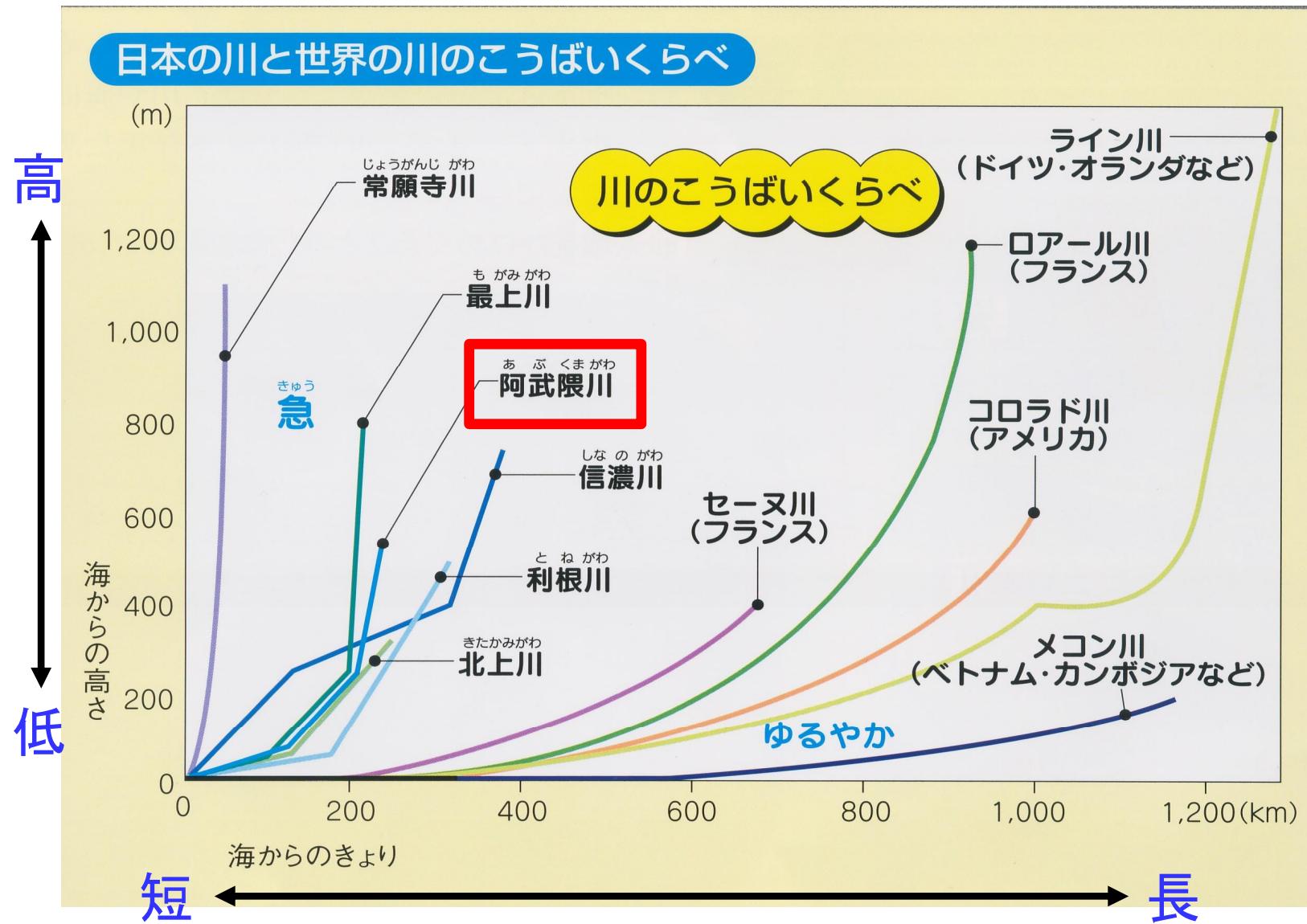
日本の河川は急激に水位上昇する

流域面積当たりの洪水流量の時間変化



日本の河川は急勾配

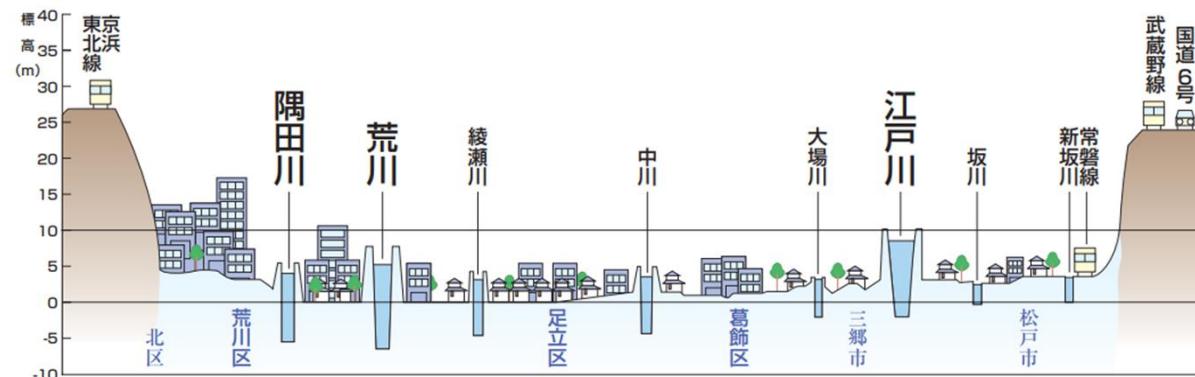
日本の河川は、外国の河川よりも短く、急勾配であるため、源流から海までの距離が短く一気に流れる



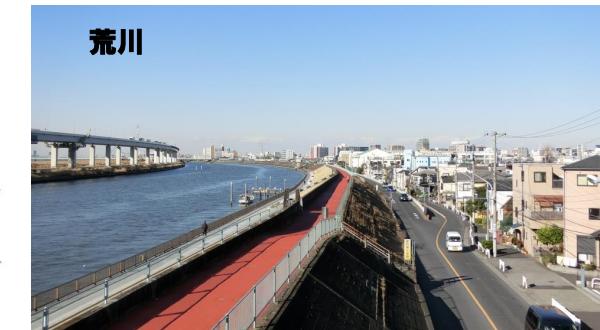
東京とパリにおける洪水時の河川水位の比較

日本の都市の大部分は洪水時の河川水位より低いところにあり、
洪水の影響を受けやすい

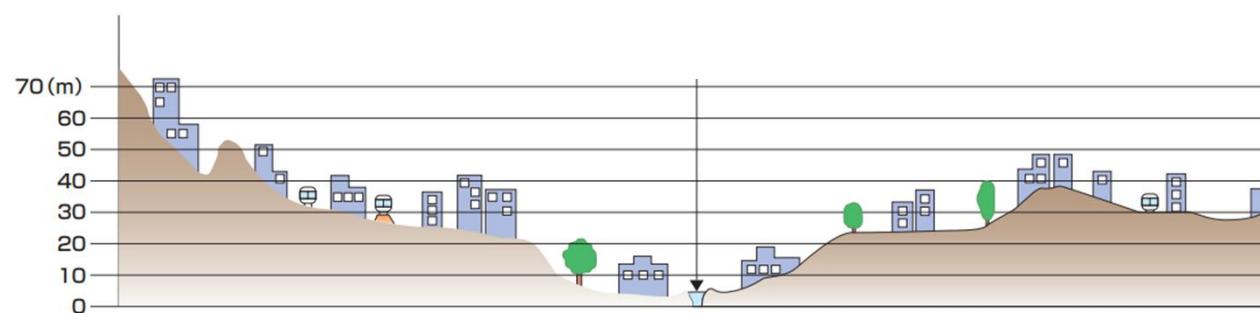
■東京と江戸川・荒川・隅田川



東京では市街地よりも高いところを流れている河川が多い



■パリとセーヌ川



パリ市内ではセーヌ川が市街地の一番低いところを流れている



気候変動による頻発化・激甚化する自然災害

気候変動の影響により、 短時間降雨の発生回数や海面平均水温の上昇

■ 気候変動に伴う降雨量や洪水発生頻度の変化

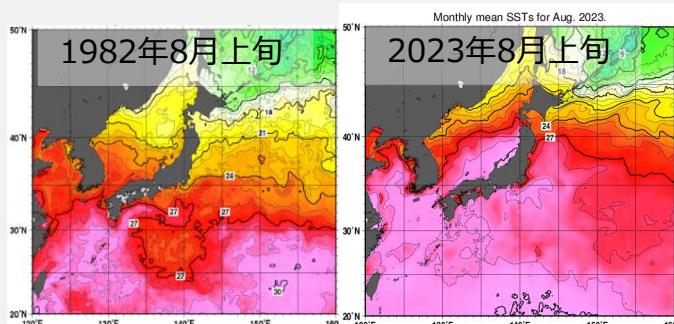
降雨量変化倍率をもとに算出した、
流量変化倍率と洪水発生頻度の変化の一級水系における全国平均値

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

※ 2°C、4°C上昇時の降雨量変化倍率は、産業革命以前に比べて全球平均温度がそれぞれ2°C、4°C上昇した世界をシミュレーションしたモデルから試算
※ 流量変化倍率は、降雨量変化倍率を乗じた降雨より算出した、一級水系の治水計画の目標とする規模(1/100~1/200)の流量の変化倍率の平均値
※ 洪水発生頻度の変化倍率は、一級水系の治水計画の目標とする規模(1/100~1/200)の降雨の、現在と将来の発生頻度の変化倍率の平均値
(例えば、ある降雨量の発生頻度が現在は1/100として、将来ではその発生頻度が1/50となる場合は、洪水発生頻度の変化倍率は2倍となる)

海面平均水温の上昇

日本近海の海域平均海面水温(年平均)は
100年あたり+1.24°C上昇

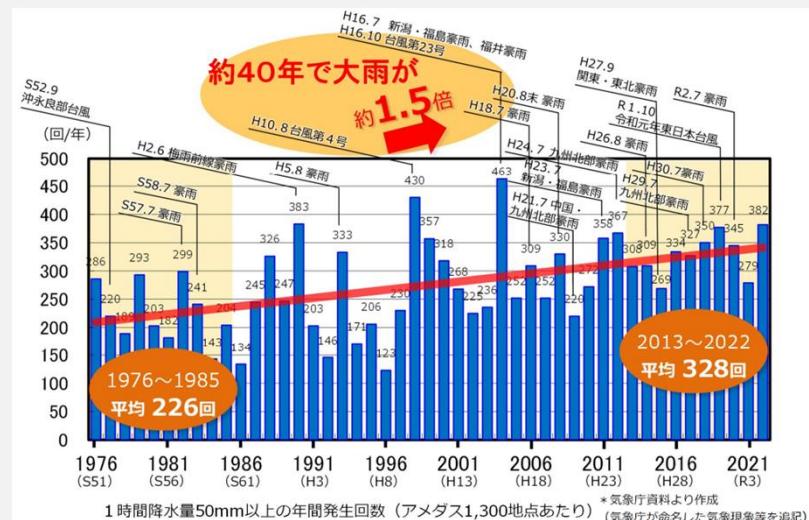


一般的には台風は海面水温が26~27°C以上の海域で発生
⇒海面水温が高いほど、台風はより強く

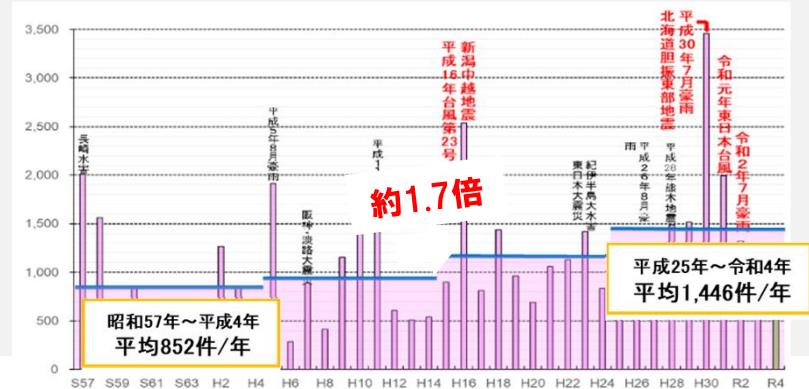
※台風の発生・発達は海面水温以外にも大気の状態も重要な要因であり、海面水温が高いだけでは台風の発生・発達につながりません

短時間豪雨の発生回数が増加

■ 大雨の発生頻度が増加



■ 土砂災害の発生頻度が増加



気候変動による水災害の激甚化・頻発化

■ 近年、毎年のように全国各地で自然災害による甚大な被害が発生。

【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
(熊本県大分市)

【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)

【令和6年7月の大雨】



⑩最上川における浸水被害
(山形県新庄市)



※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

東北各地で激甚化・頻発化する水災害

発生年月	被災した主な河川	発生年月	被災した主な河川	発生年月	被災した主な河川
平成27年9月 関東・東北豪雨	よしんだがわ たいわちょう (国)吉田川(宮城県大和町) 	令和元年10月 東日本台風 (台風第19号)	あぶくまがわ こおりやまし (国)阿武隈川(福島県郡山市) 	令和4年8月 前線による豪雨	おおえまち (国)最上川(山形県大江町) 
平成28年8月 台風第10号	おもとがわ いわいすみちょう (県)小本川(岩手県岩泉町) 	■宮城県内被害状況 家屋浸水:約17,100戸 人的被害:死者19人 行方不明2人	まるもりまち (国)阿武隈川(宮城県丸森町) 	■青森県内被害状況 家屋浸水:約70戸	なかむらがわ あじがさわまち (県)中村川(青森県鰺ヶ沢町) 
平成29年7月 梅雨前線による豪雨	おもとがわ あきたし (国)雄物川(秋田県秋田市) 	令和2年7月 豪雨	おおいしだまち (国)最上川(山形県大石田町) 	令和5年7月 梅雨前線による豪雨	たいへいがわ (県)太平川(秋田県秋田市) 
平成30年8月 前線による豪雨	もがみがわ とざわむら (国)最上川(山形県戸沢村) 	令和3年8月 温帯低気圧による豪雨	とざわむら (国)小赤川(青森県むつ市) 	令和6年7月 による豪雨	とざわむら (国)最上川(山形県戸沢村) 

2. 阿武隈川の概要

阿武隈川の概要



阿武隈川の源流（旭岳）



福島河川国道事務所では、福島県内の一級河川（阿武隈川・荒川等）約135kmを管理

項目	諸元
流路延長	約239km
流域面積	約5,400km ²
流域内諸元	
市町村	福島県 8市10町8村 宮城県 4市8町 山形県 1市 合計 13市18町8村
流域内市町村人口	約128万人

日本や世界の川と比べてみると...

日本の川の長さBEST10

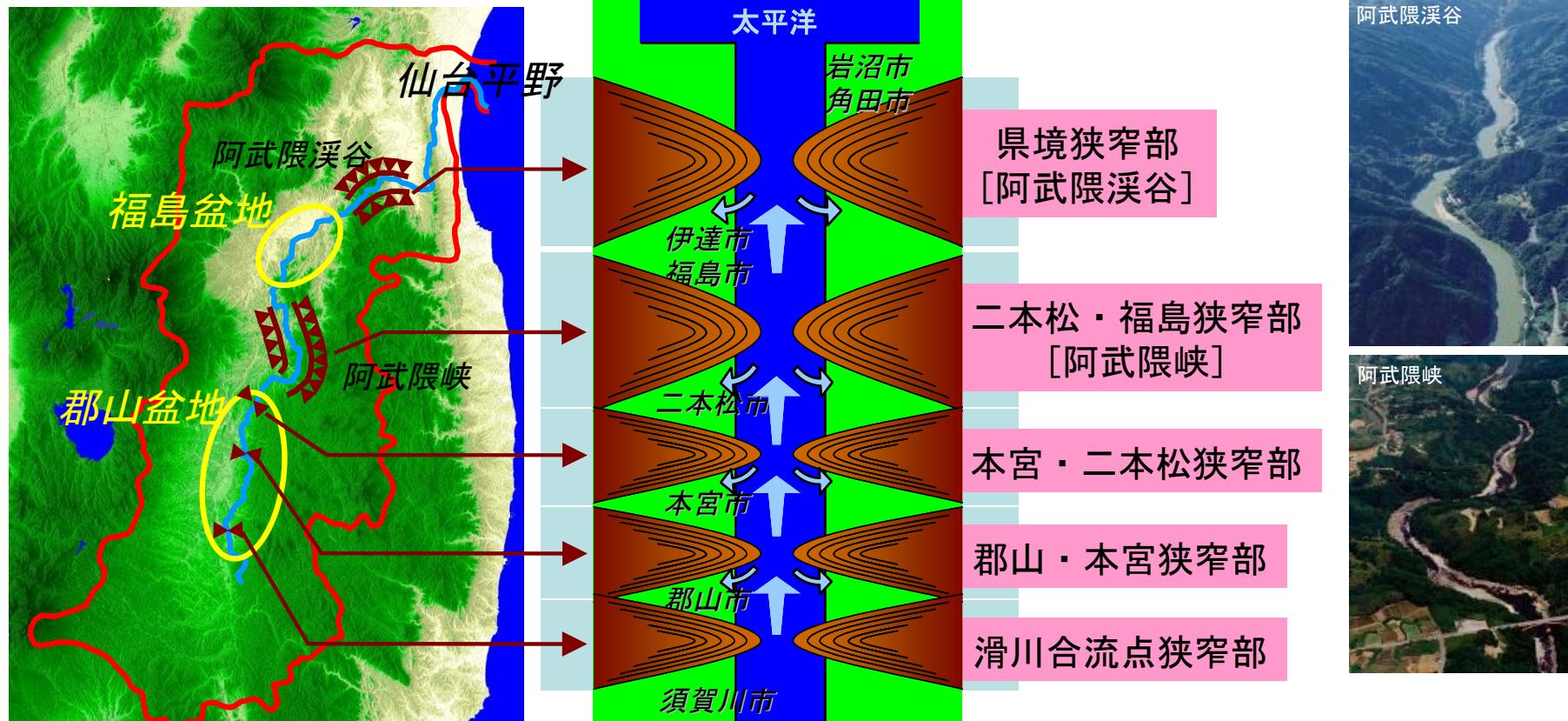
1位 信濃川 367km	6位 阿武隈川 239km
2位 利根川 322km	7位 最上川 229km
3位 石狩川 268km	8位 木曽川 227km
4位 天塩川 256km	9位 天竜川 213km
5位 北上川 249km	10位 阿賀野川 210km

世界の川の長さBEST10

1位 ナイル川 6,695km	6位 エニセイ川 5,550km
2位 アマゾン川 6,516km	7位 黄河 5,464km
3位 長江 6,380km	8位 コンゴ川 4,667km
4位 ミシシッピ川 5,969km	9位 ラプラタ川 4,500km
5位 オビ川 5,568km	10位 アムル川 4,444km

洪水の発生しやすい流域特性－盆地と狭窄部が交互に存在する地形

- 狭窄部とは、その上下流の川幅と比べ、川幅が急に狭くなる場所のことです。
 - 川の流れが滞りやすいため、狭窄部の上流では特に水害リスクが高くなります。



狭窄部では流れが悪くなります。

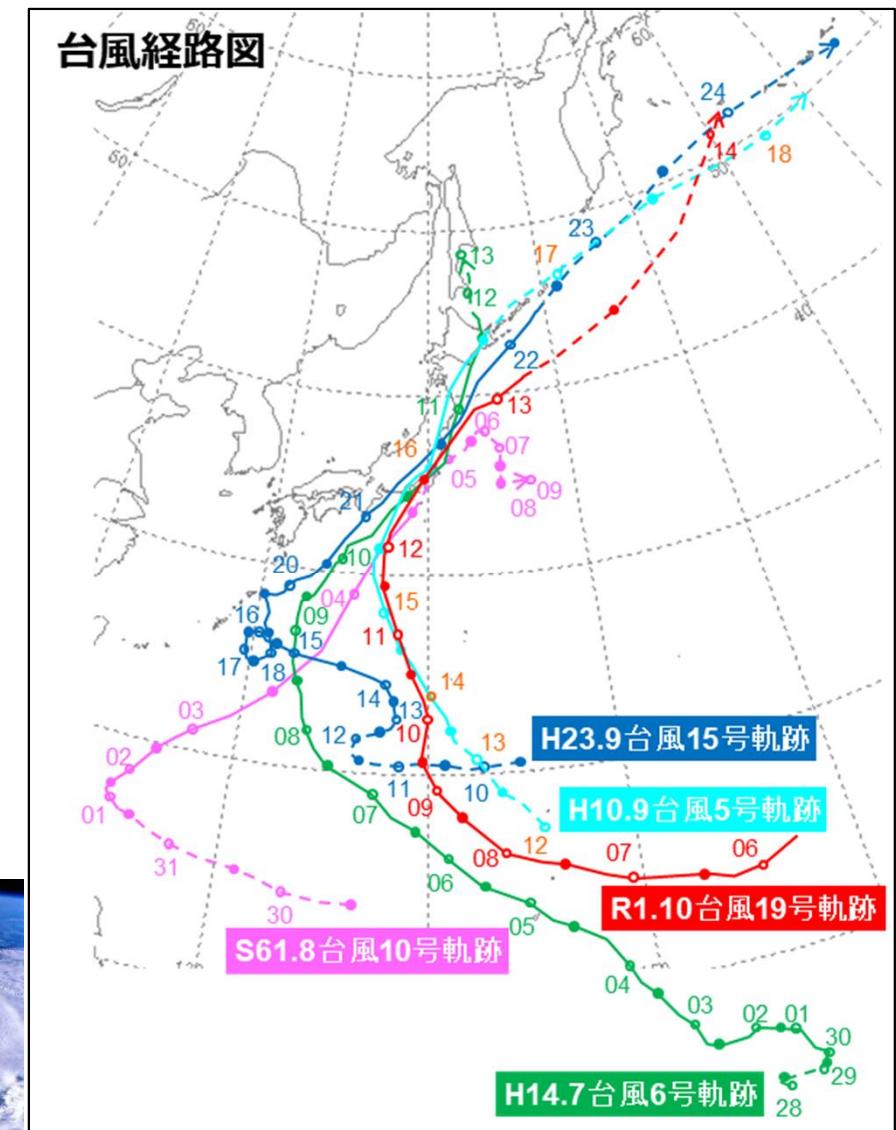
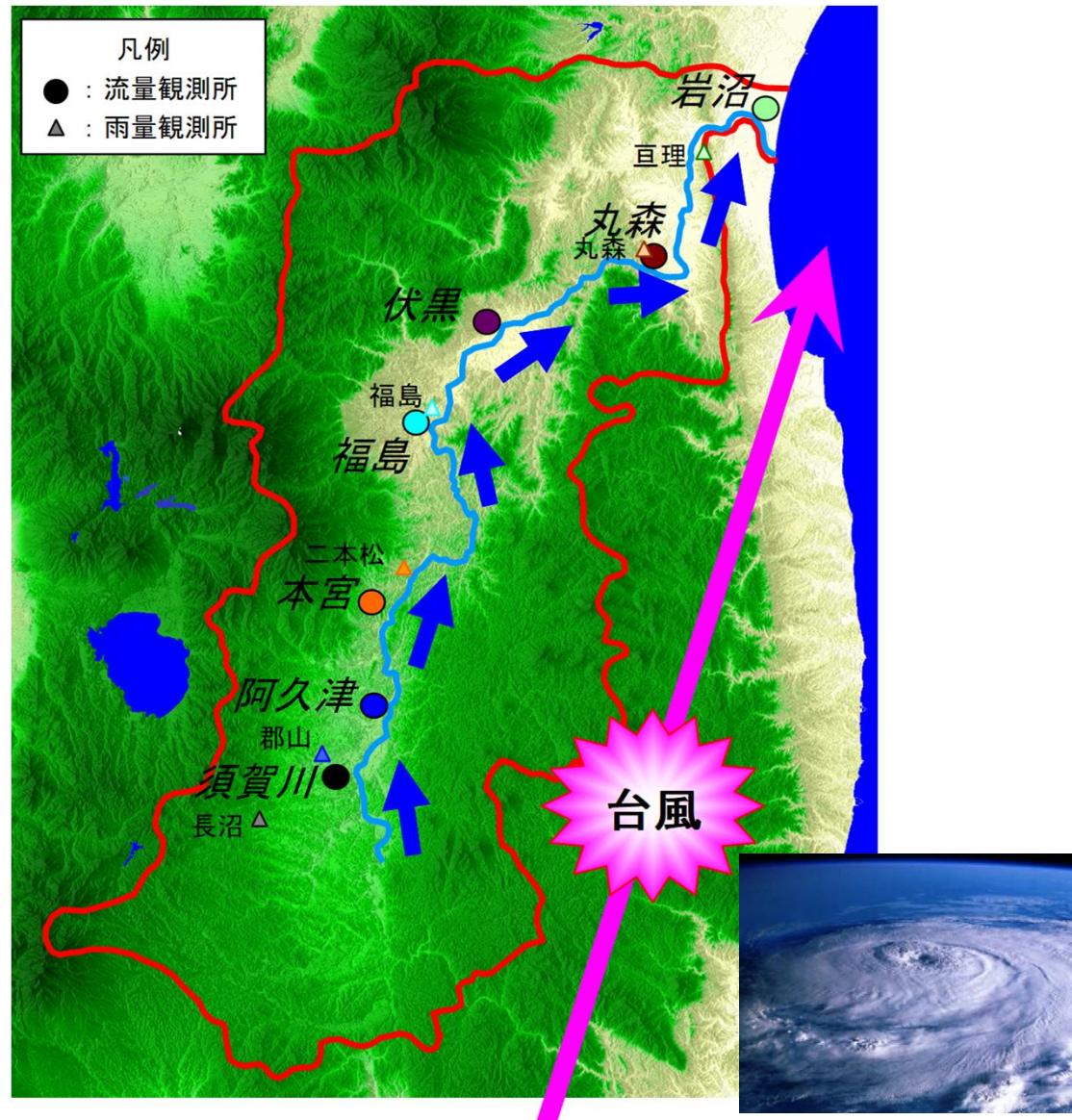


川幅が狭くなっている所が狭窄部

洪水時に狭窄部で流れにくくなり、
上流側の水位が上昇します。

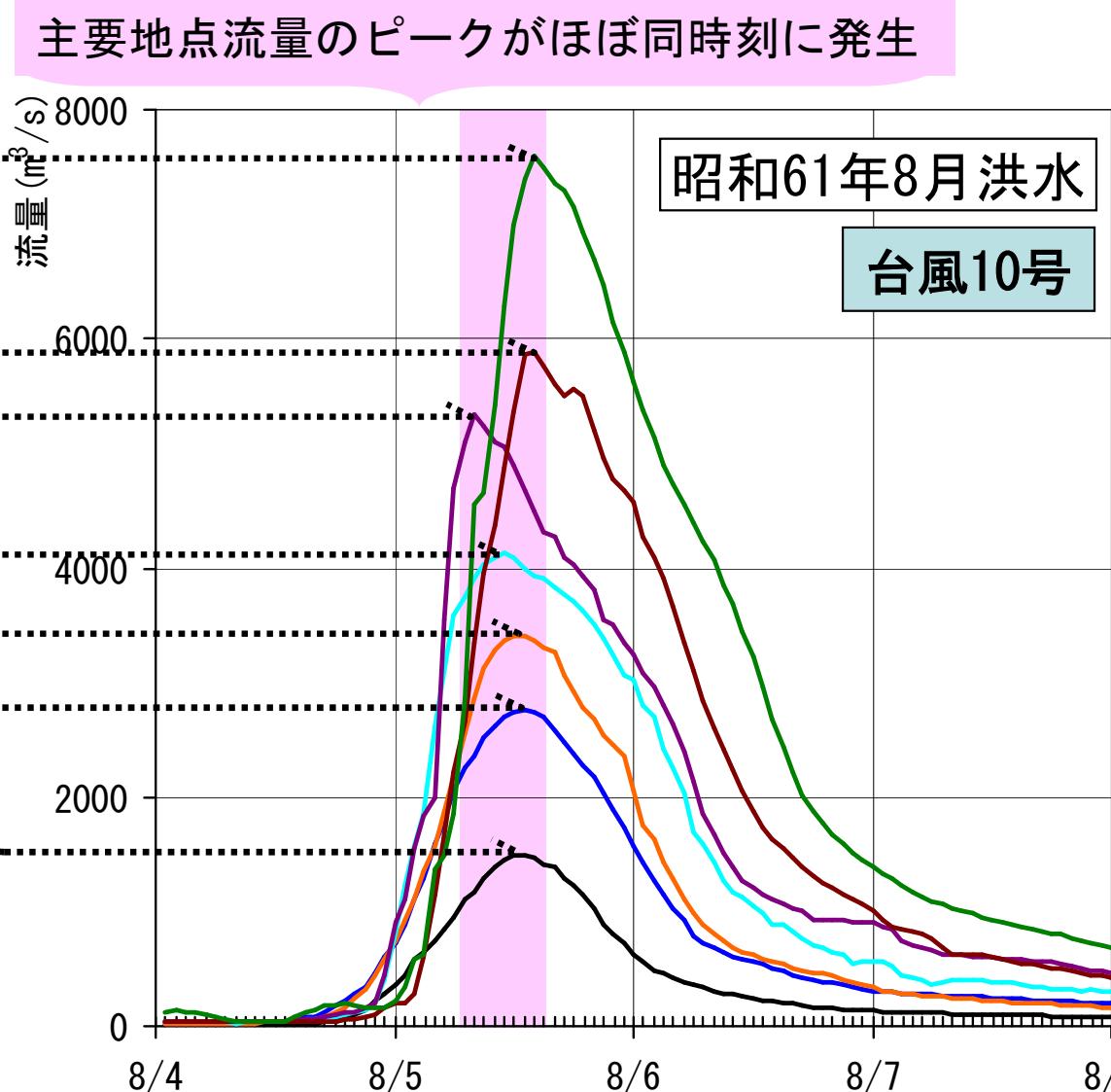
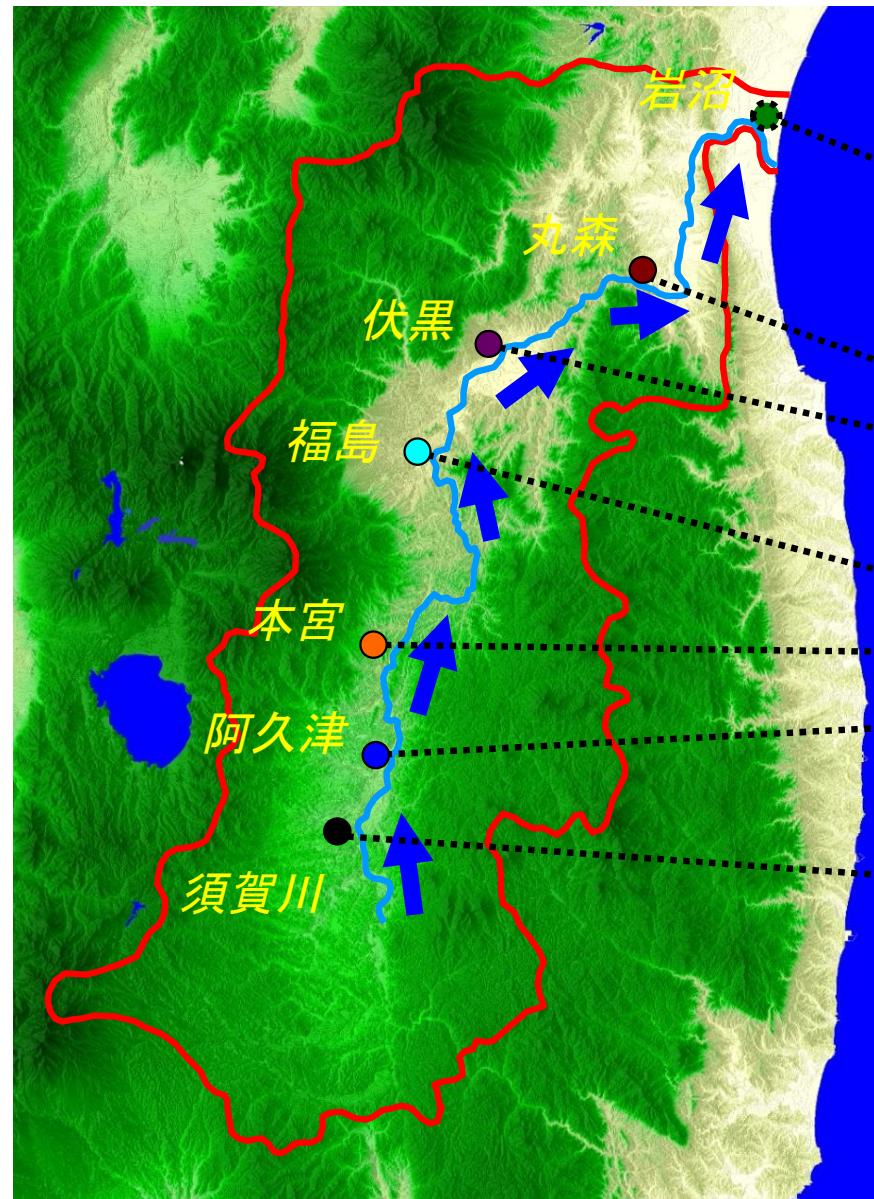
発生しやすい流域特性－台風性降雨

- 阿武隈川の主要洪水は、ほぼ台風による降雨に起因する。
- 流域・流路が南北方向のため台風の進路が一致しやすい傾向。南北方向の洪水の流れと台風の進路が重なり、洪水流出量が増加し、水災害リスクが増大する。



発生しやすい流域特性－台風性降雨

- 主要地点流量のピークがほぼ同時刻に発生し、被害の広域化、災害対応の複雑化、災害時の人的・物的資源の不足につながりやすい。



3. 阿武隈川の洪水被害

阿武隈川の水害の歴史 過去の主要洪水

昭和61年8月洪水

床下浸水 11,733戸
床上浸水 8,372戸
全半壊 111戸
死傷者負傷者 4人



平成10年8月洪水

床下浸水 1,713戸
床上浸水 1,877戸
全半壊 69戸
死傷者負傷者 20人



阿武隈川の水害の歴史 過去の主要洪水

平成14年7月洪水

床下浸水 886戸
床上浸水 605戸
全半壊 一戸
死傷者負傷者 一人



平成23年9月洪水

床下浸水 873戸
床上浸水 1,665戸
全半壊 一戸
死傷者負傷者 一人

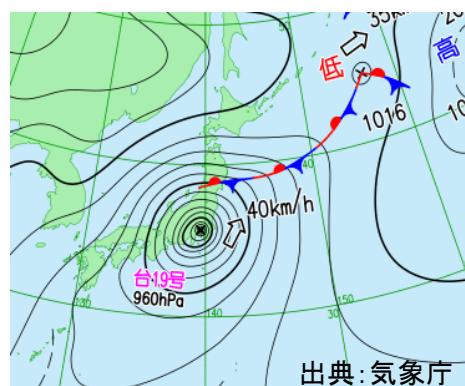


令和元年東日本台風(2019年10月)洪水の概要

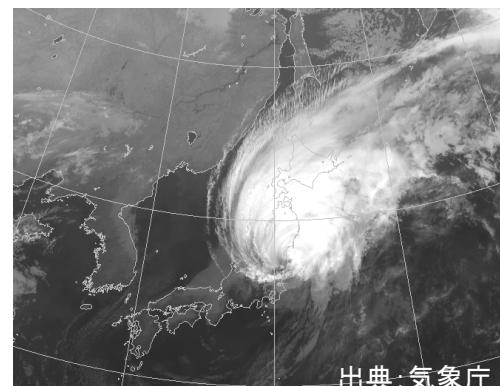
- 令和元年東日本台風に伴う降雨では、阿武隈川上流域全域にわたり平均251mmの雨が激しく降り、戦後最大であった昭和61年(8.5洪水)や平成の大改修の契機となった平成10年(8.27洪水)を上回る雨量が観測された記録的な降雨であった。

天気図と気象衛星画像

天気図(10月12日21時頃)

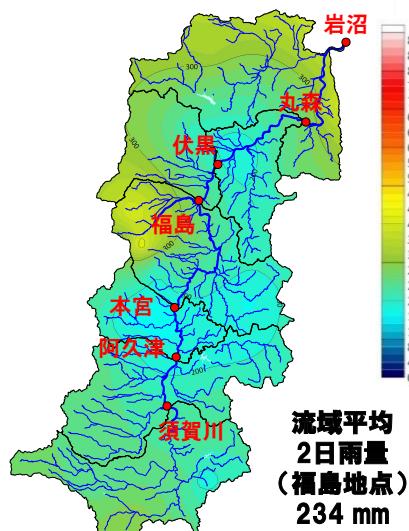


気象衛星画像(10月13日1時頃)

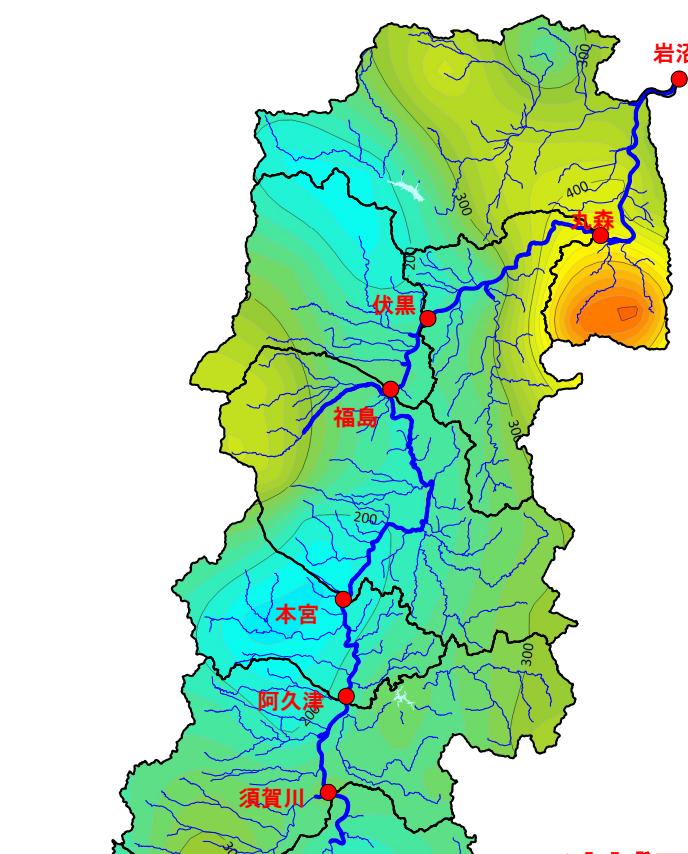
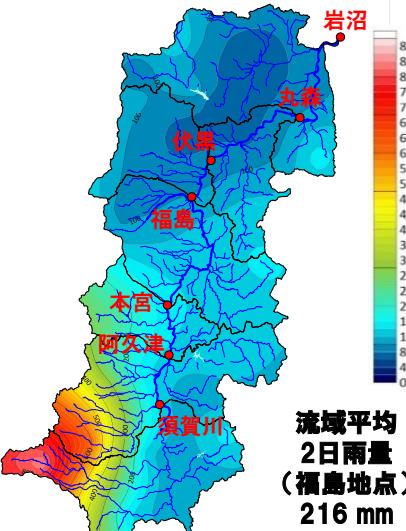


【令和元年東日本台風】

昭和61年8月洪水



平成10年8月洪水

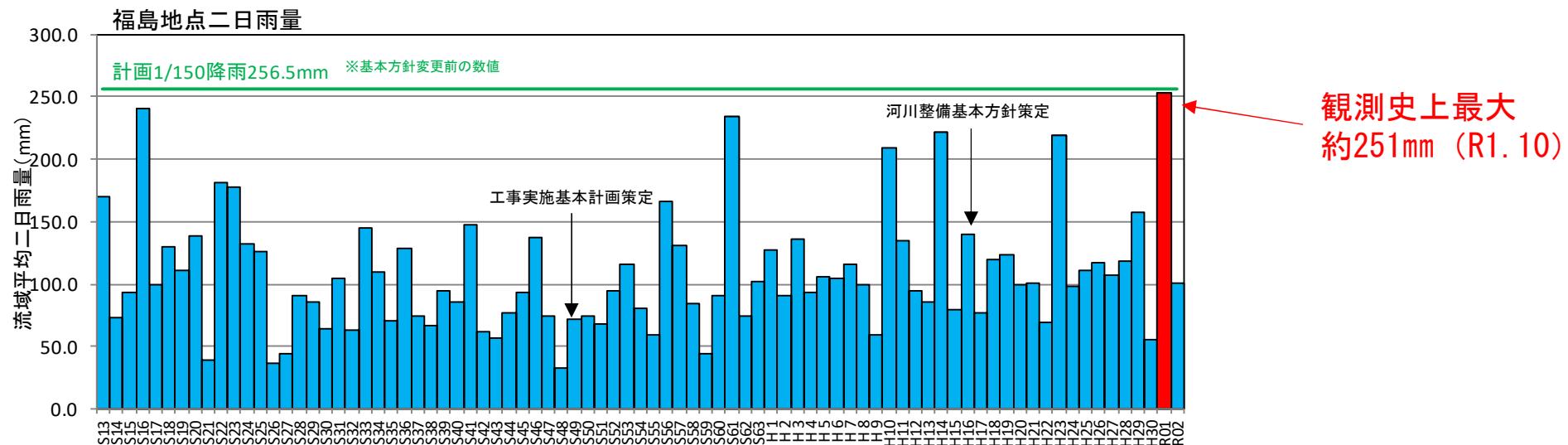


流域平均
2日雨量
(福島地点)
251 mm

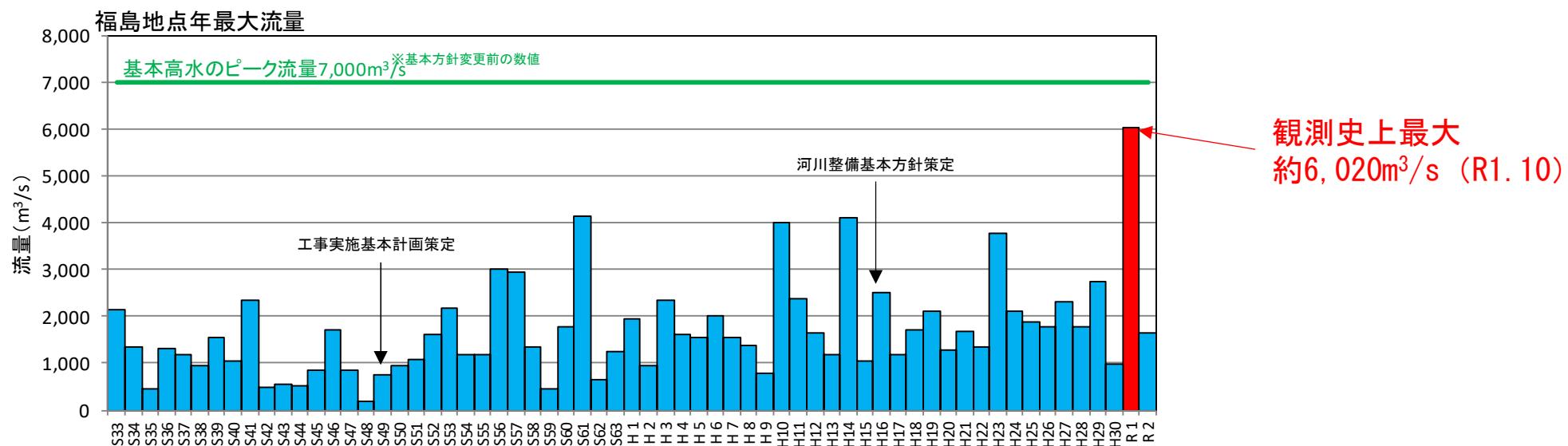
阿武隈川流域の概要(近年の降雨量・流量の状況)

- 阿武隈川では、令和元年東日本台風により、観測史上最大の降雨量、流量を記録した。

■ 年最大2日雨量の経年変化（福島上流域）



■ 年最大流量の経年変化（福島地点）



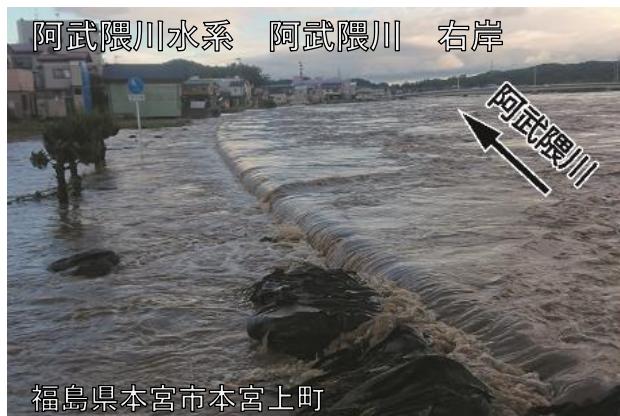
令和元年東日本台風(2019年10月)洪水の概要

- 阿武隈川および荒川について、基準観測所全てで既往最高水位を観測。
- 基準観測所全てではん濫危険水位を超過し、特に本宮・阿久津(郡山市)・須賀川地点においては、計画高水位を超過。

観測所名	伏黒	福島	二本松	本宮	阿久津	須賀川	八木田
読み	ふしぎろ	ふくしま	にほんまつ	もとみや	あくつ	すかがわ	やぎた
水系名	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈川
河川名	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈川	荒川
位置	右66.10K	左77.10K	右106.60K	左118.10K	右133.60K	左147.90K	左1.40K
計画高水位	7.27	6.56	13.18	9.29	8.68	7.99	3.46
所在地	福島県伊達市伏黒	福島県福島市杉妻町	福島県二本松市安達ヶ原	福島県本宮市大字下町	福島県郡山市大字阿久津	福島県須賀川市大字江持	福島県福島市須川町
計画高水位	7.27	6.56	13.18	9.29	8.68	7.99	3.46
はん濫危険水位	5.00	5.40	10.40	7.90	7.90	7.70	2.00
避難判断水位	4.50	5.10	10.10	6.30	6.80	7.10	1.30
はん濫注意水位	4.00	4.00	6.50	5.00	5.50	4.50	1.20
水防団待機水位	3.00	3.00	5.50	4.00	4.00	3.50	0.50
既往最高	昭和23年9月17日 6.00	昭和61年8月5日 5.90	平成23年9月22日 11.57	昭和16年7月23日 9.63	平成23年9月21日 9.20	昭和16年7月23日 9.00	平成1年8月6日 2.50
R1.10.12洪水	令和元年10月13日 1:30 6.34	令和元年10月13日 3:20 6.43	令和元年10月13日 4:50 12.80	令和元年10月13日 2:10 既往 1位	令和元年10月13日 1:30 既往 1位	令和元年10月13日 7:20 既往 1位	令和元年10月12日 23:10 既往 1位
				計画高水位を 44cm超過	計画高水位を 133cm超過	計画高水位を 162cm超過	

※ 10月14日時点の
10分データでの整理

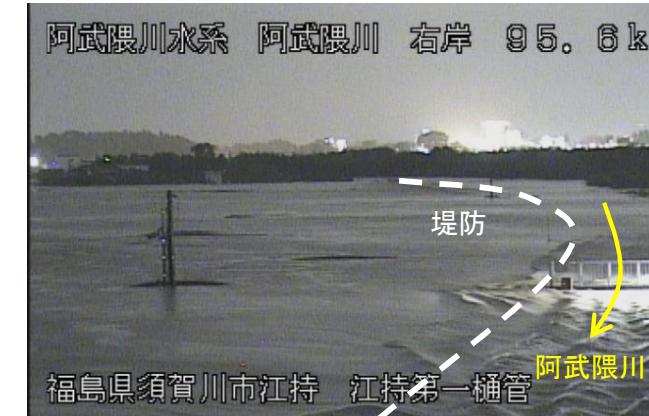
【本宮市】本宮上町地先(69.0k付近)



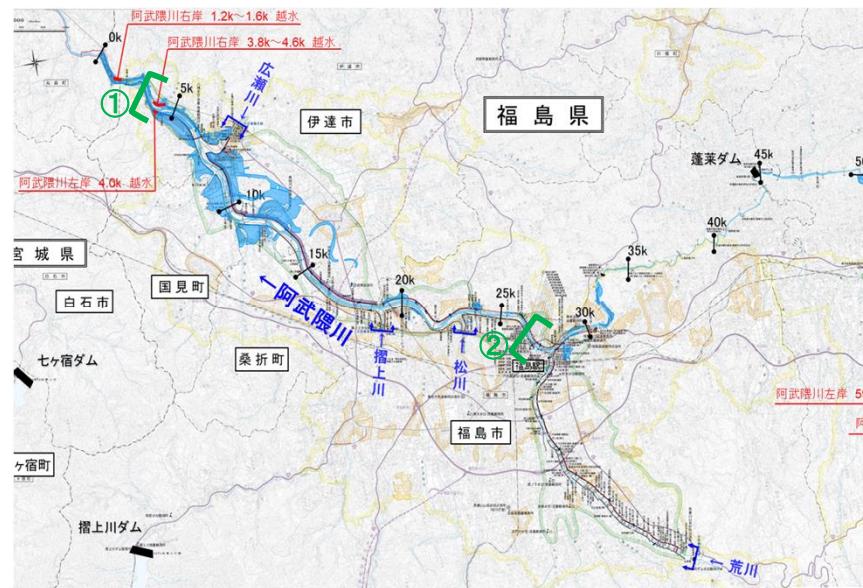
【郡山市】阿久津橋(84.0k付近)



【須賀川市】江持第一樋管(95.6k付近)



令和元年東日本台風の浸水被害



決壊: 1箇所
越水: 計19箇所
(約8,200m)
溢水: 計6箇所

浸水面積: 約3,200ha
浸水戸数
床上: 約9,300戸
床下: 約2,200戸



※河川カメラ、痕跡調査等により確認した箇所を一連区間等で記載
ただし、一部、一連区間の中で越水・溢水が生じていない箇所もある。
※数字は概算であり、今後の調査で変更となる可能性がある。

《凡例》

- 堤防決壊箇所
- 越水・溢水箇所※
- 浸水箇所



4. 阿武隈川緊急治水対策プロジェクト

- 令和元年東日本台風に伴う洪水により、阿武隈川では多数の越水・溢水、堤防決壊等に加え、大規模な内水被害が発生するなど、流域全体で甚大な浸水被害となった。
- 現在、**関係機関が連携し**、ハード整備・ソフト対策が一体となった流域全体における総合的な防災・減災対策により、**浸水被害の軽減、逃げ遅れゼロ、社会経済被害の最小化**を目指している。

【ソフト対策】

②減災型都市計画の展開

→沿川地域における住まい方、まちづくりの工夫の推進

例: 浸水リスクを考慮した
「立地適正化計画」の
展開 など

【ソフト対策】

④バックウォーター

も考慮した危機管理対策の推進

→本川合流部周辺における支川の減災対策の推進

例: 本川の背水影響が及ぶ区間への「危機管理型水位計」
及び「カメラ」の設置 など

【ソフト対策】

③地区単位・町内会単位での防災体制の構築

→的確な避難行動に資するきめ細かな
情報提供等の推進

例: 支川や内水も考慮した
「タイムライン」の整備・
改良 など

【ハード対策】

①河川における治水対策の推進

全体事業費: 約2,667億円

→本川の水位を低下させる対策、支川における堤防強化等の治水対策を推進

連携

連携

連携

【ソフト対策】

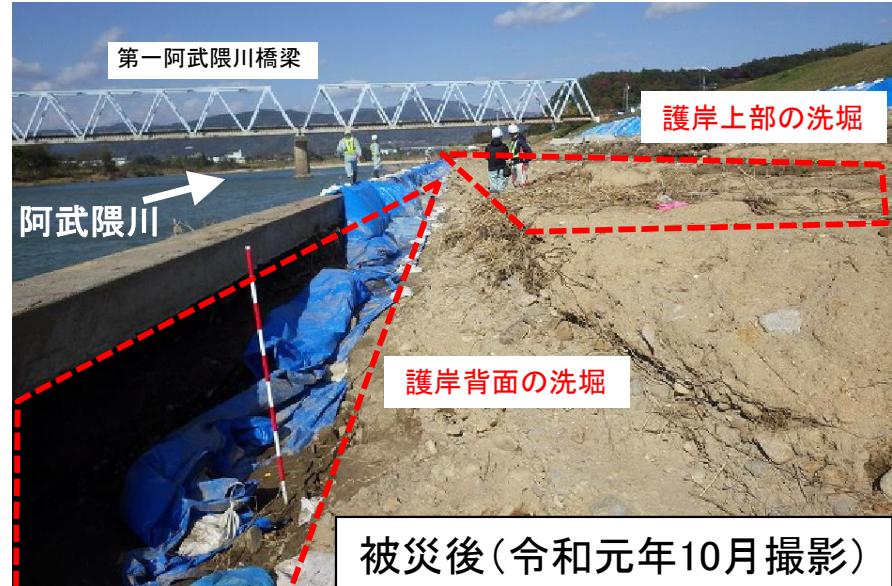
⑤市町村の実情に

応じた減災の取り組み

→地域の特性等を踏まえた各種減災対策の推進

災害復旧(例:瀬上地区護岸復旧_福島市)

○被災した80箇所の復旧が完了。



(工事状況)

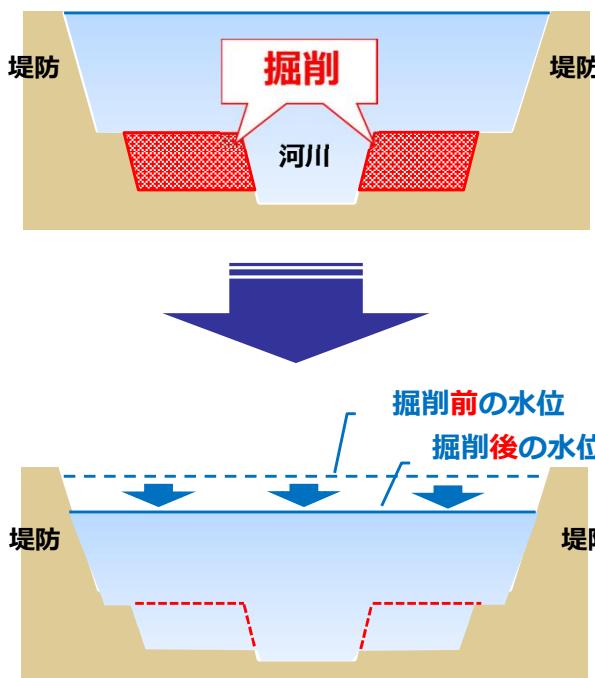


コンクリートブロックの設置

河道掘削の進捗状況

- 浸水被害軽減に向け、河道を掘ることで水を流れやすくして、河川の水位を下げる対策を実施中。
- R7～10年度まで郡山市街地から上流（須賀川地区）の掘削を実施し、完成を目指す。

«対策イメージ»



«位置図»



«状況写真»

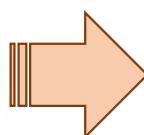


堤防整備

洪水を氾濫させないために、堤防を整備します。

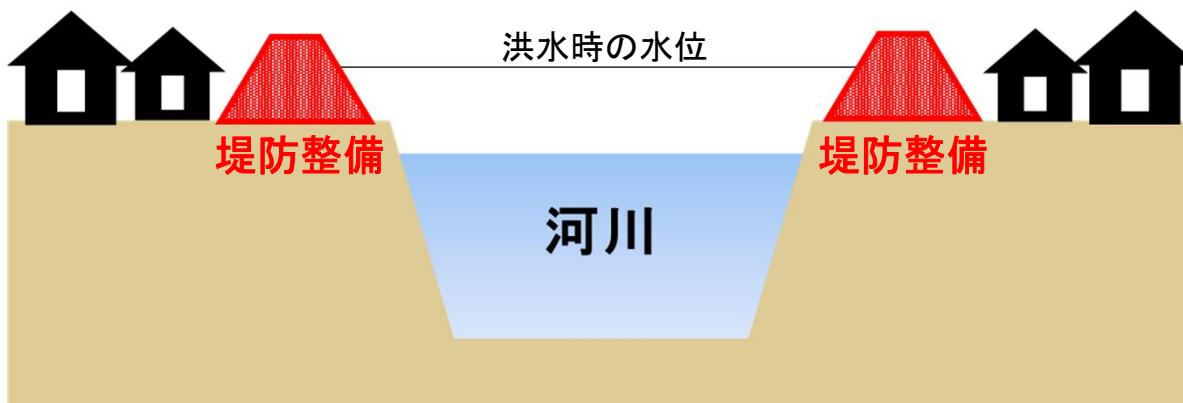


施工前(令和2年2月)



施工後(令和3年5月)

【整備のイメージ】



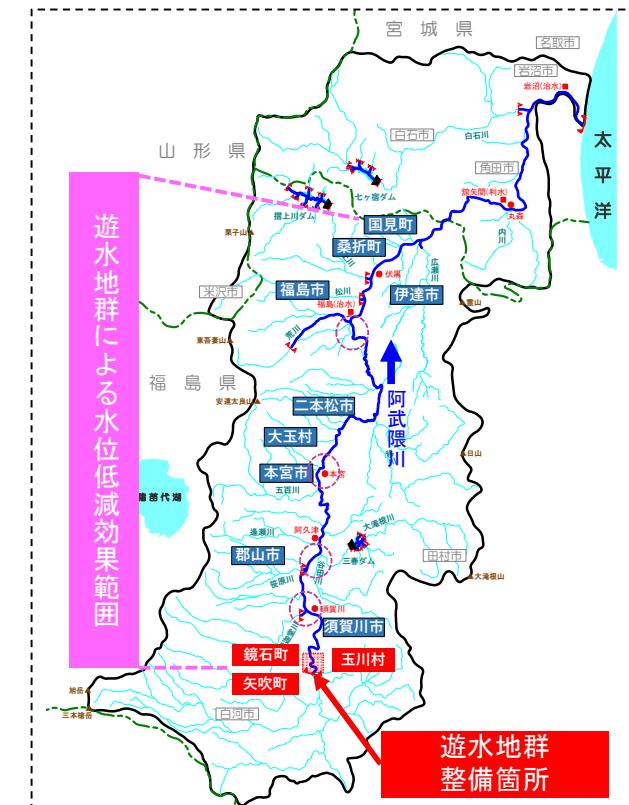
【工事状況】



阿武隈川上流遊水地群の整備

新たなる遊水地群の整備

令和元年東日本台風による甚大な被害を踏まえ、浸水被害軽減に向け
阿武隈川上流（鏡石町・矢吹町・玉川村）に新たな遊水地群を整備中



下流域の浸水被害の軽減に向けて（令和元年東日本台風浸水被害状況）

①須賀川市 浸水被害状況(97kp付近)



②郡山市 浸水被害状況(87kp付近)



③本宮市 浸水被害状況(68kp付近)



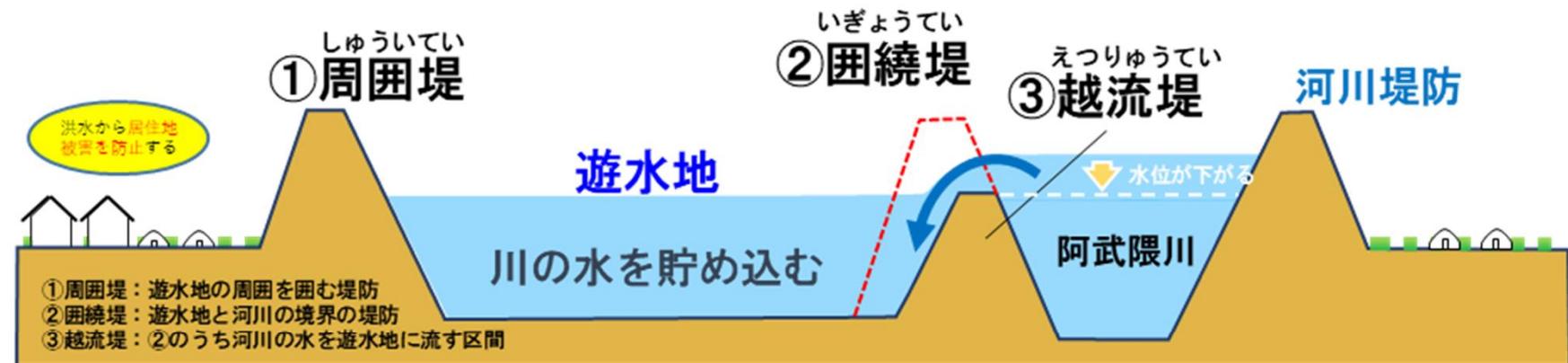
④伊達市 浸水被害状況(4kp付近)



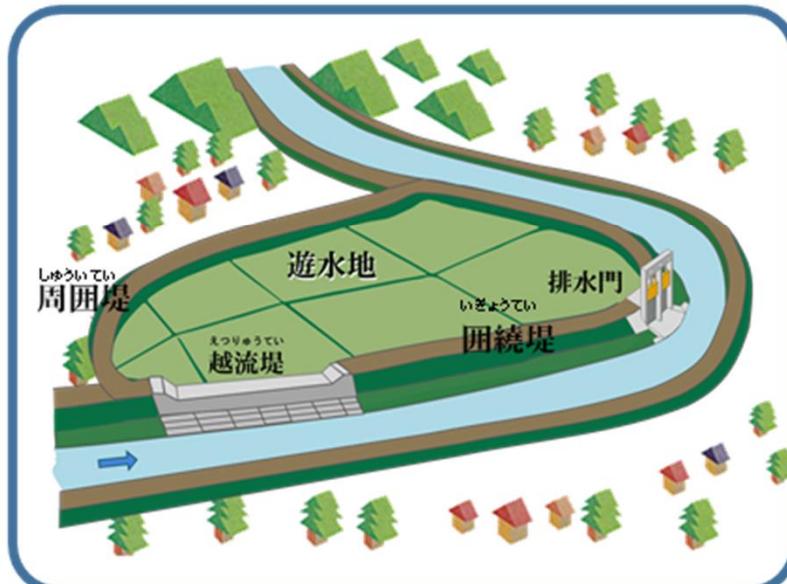
阿武隈川上流遊水地群の整備

遊水地は、洪水時に川の水を一時的に貯め込み、地先と下流側の水位を下げる、浸水被害を軽減。

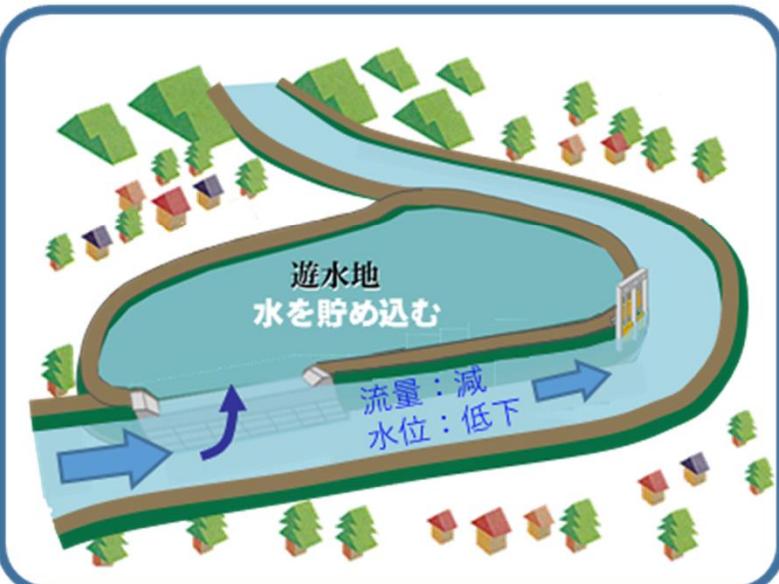
遊水地の役割



【平常時のイメージ】



【洪水時のイメージ】



阿武隈川上流遊水地群の整備

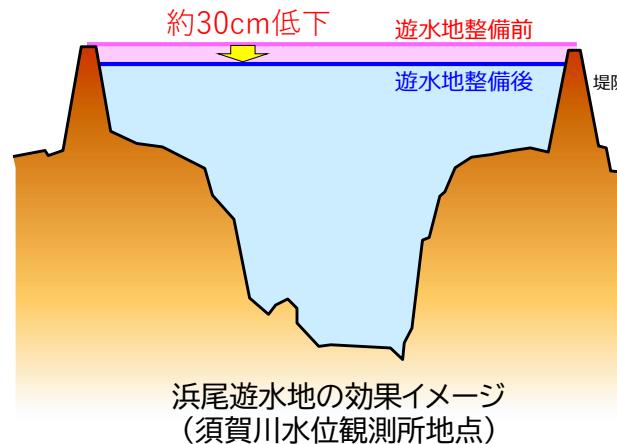
阿武隈川上流遊水地群は、約1,500万m³(東京ドーム約12杯分)もの貯留量で、下流域の浸水被害軽減に大きな効果を発揮。

阿武隈川上流遊水地群の大きさは、浜尾遊水地(H30年度完成)に対し、面積:約5倍 貯留量:約6倍



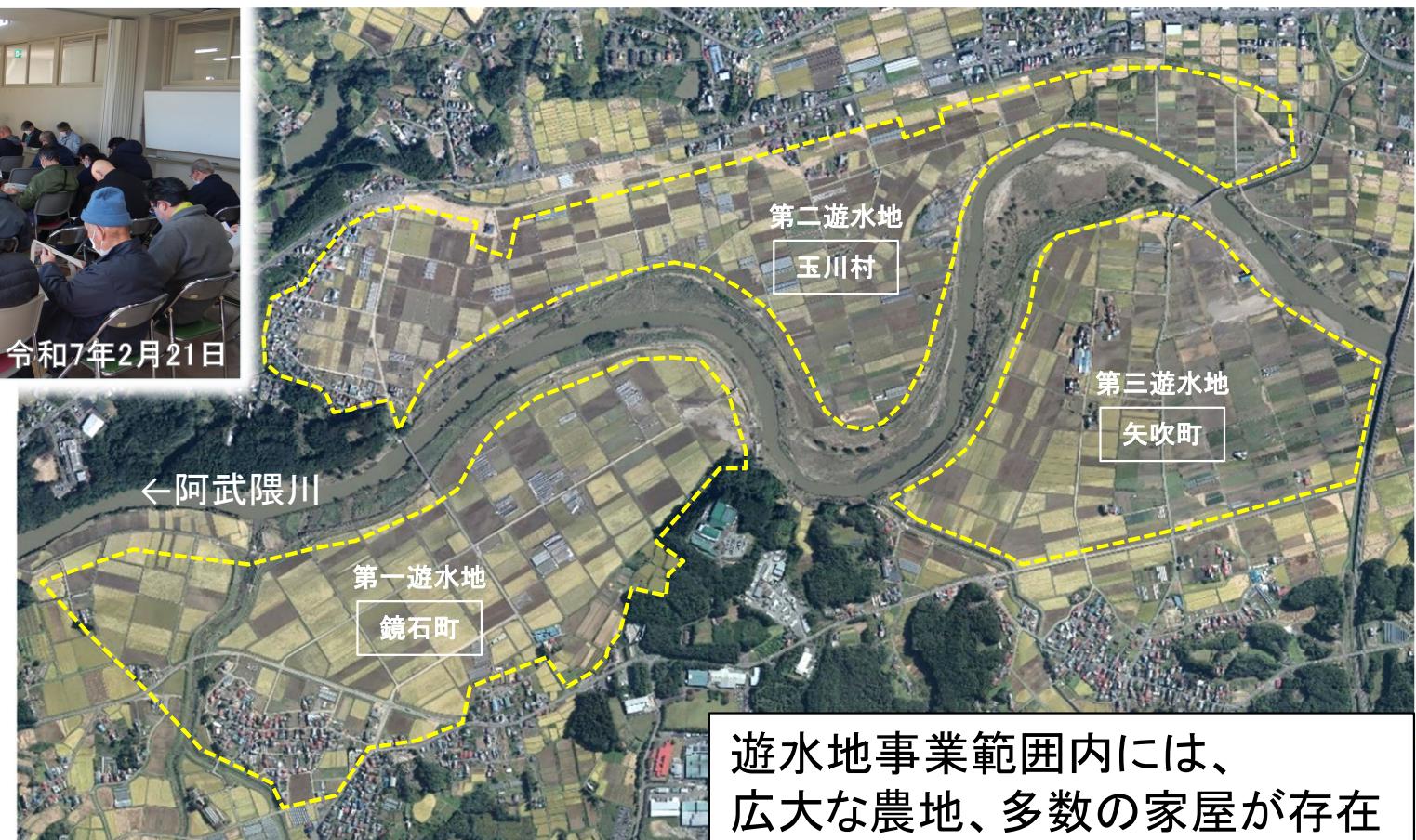
(参考)浜尾遊水地(H30年度完成)の効果

令和元年東日本台風では、阿武隈川の水を東京ドーム約2杯分(約260万m³)貯め込み、下流域における浸水被害を軽減。



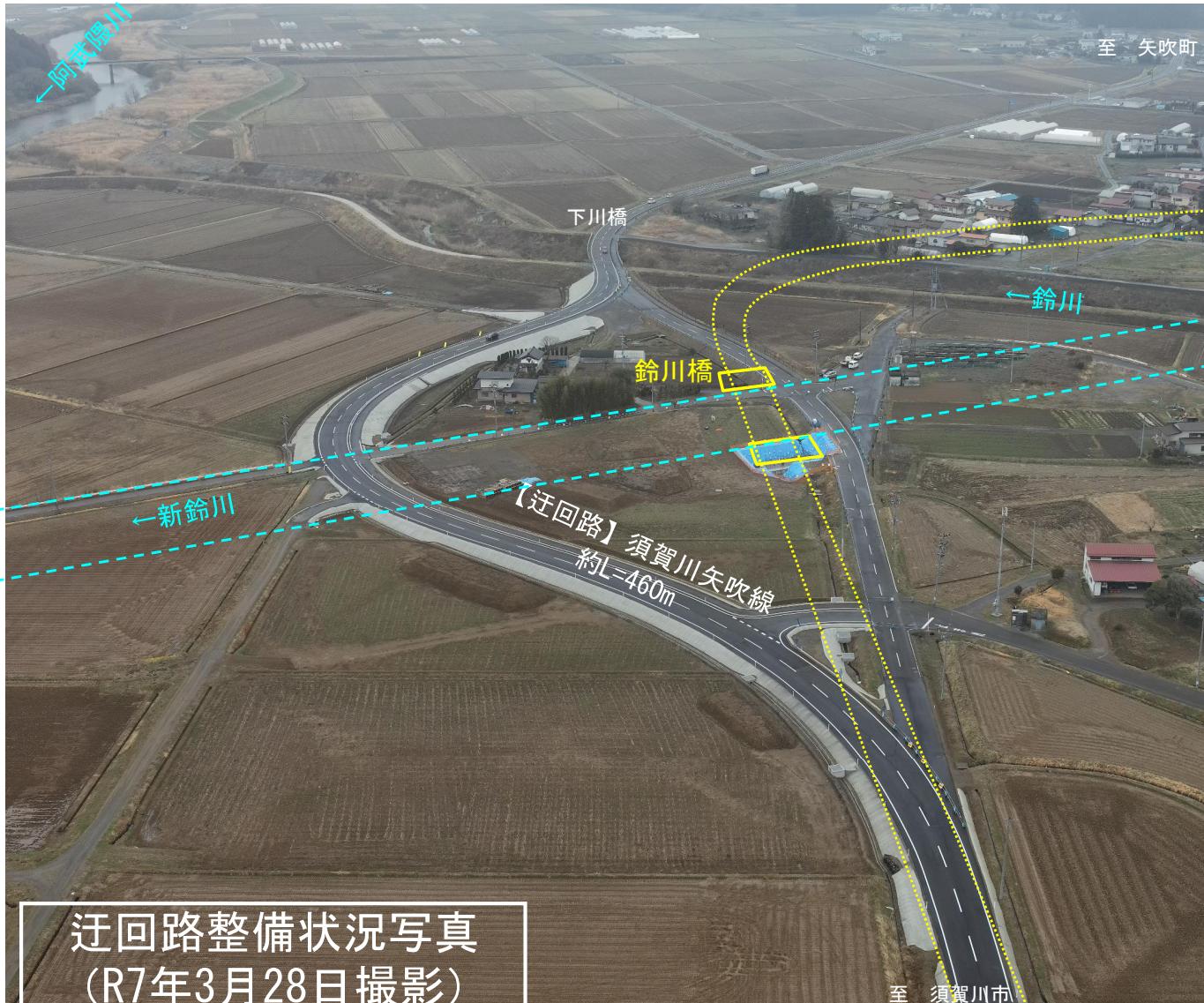
阿武隈川上流遊水地群の整備

- 令和2年度からこれまで8回の事業説明会を開催(参加者:延べ約2400人)。
- 流域の浸水被害軽減に向け、この遊水地では、地権者の皆様から貴重な土地を提供いただいた上で地盤を掘り下げ容量を確保。
- そのため、家屋移転・土地の提供等をいただく皆様を含め、地域の方々のご理解・ご協力により、令和4年10月から用地協議に着手。



遊水地関連では初の工事「鈴川橋下部工工事」に着手

○遊水地関連では初の工事として、令和6年11月から、支川鈴川の付替えのため新たに必要となる鈴川橋下部工工事に着手。



①迂回路(表層：敷均し状況)



②A1橋台(コンクリート打設状況)



農地再整備の検討状況および試験圃場の整備について

従来、買収方式の遊水地において水田等の占用は認められていなかったが、令和5年10月発出の通知により、制度上占用可能に。



- 令和6年3月に関係機関からなる阿武隈川上流遊水地群農業関係連絡調整会議を設立し、国、県、3町村で連携を強化。
- 農地再整備に関する意向を把握するため、耕作者を対象とした意向確認(アンケート、ヒアリング)を実施。
⇒耕作者の意向をふまえ、実現可能な対応について関係者で調整中。
- 一方、掘削後の遊水地内における農地での収量・品質を確認するため、試験圃場を令和6年度に整備、
和7年5月15日に作付け実施。

阿武隈川上流遊水地群農業関係連絡調整会議

東北地方整備局
阿武隈川緊急治水対策推進室

東北農政局
生産部、経営・事業支援部、農村振興部

福島河川国道事務所
阿武隈川緊密推進室 福島分室

福島県※
土木部、農林水産部

鏡石町
矢吹町
玉川村

※福島県
土木部(本庁)
県中建設事務所
県南建設事務所
農林水産部(本庁)
県中農林事務所
県南農林事務所

連携

助言

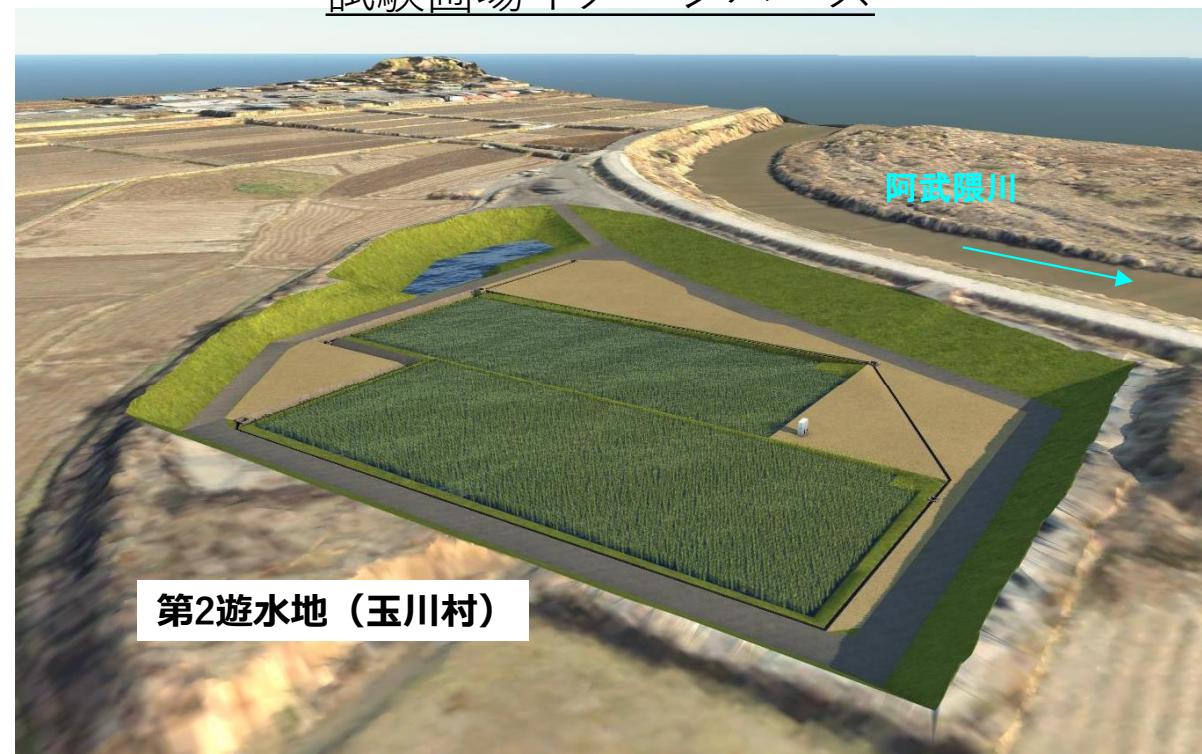
助言

連携

連携

連携

試験圃場イメージパース



第2遊水地（玉川村）

※今後の検討結果等により変更になる場合があります

- 遊水地を整備水するにあたって、数値解析のみでなく、実物の1/40スケールの大型模型により三次元平面模型実験を実施。
- 本実験を通して、目標とする洪水の調節が可能となる最適な越流堤形状等の諸元を決めていく予定。



▲ 阿武隈川上流遊水地群模型実験 上空写真

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



(令和元年東日本台風(台風第19号)での阿武隈川の事例)

○ 阿武隈川水系阿武隈川等で堤防が決壊(福島県須賀川市)するなどにより、約114平方キロに及ぶ大規模な浸水が発生。

○ 沿川市町では関連死を含めて29名の死者。^{※1※2} 1,356棟が全壊したうえ、大規模半壊・半壊が8,444棟に上った。^{※2※3}

○ 浸水解消までに約6日間を要し、莫大な一般被害が生じた。

○ 郡山市内だけでも約600の企業が被災。被害額は約450億円に上った。^{※4}



※1 出典：福島県HP「令和元年台風第19号等による被害状況即報(第87報)(令和2年3月6日13時00分現在)」

URL: <http://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/attachment/373810.pdf>

※2 出典：宮城県HP「令和元年東日本台風及び10月25日低気圧による災害に係る被害状況等について」

URL: <http://www.pref.miyagi.jp/uploaded/attachment/778121.pdf> (令和2年2月28日 13時00分現在)

※3 出典：福島県HP「福島県災害対策本部委員会議(第40回)(令和2年2月26日 18時00分現在)」

URL: <http://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/attachment/372522.pdf>

※4 出典：郡山市HP「令和2年度当初予算案の概要」

URL: https://www.city.koriyama.lg.jp/material/files/group/24/20203_yosangaiyu.pdf

※5 令和元年東日本台風(台風第19号)後に再度災害防止のために阿武隈川において実施する河道掘削、遊水地、堤防整備等に要する費用(令和10年度完成前提)。また、阿武隈川支川における、福島県・宮城県の堤防嵩上げ、堤防強化等にかかる費用を含んでいる。

※6 阿武隈川沿川自治体からの聞き込みによるものであり、今後変更する場合もある。

整備費
約2,667億円^{※5}



現状回復費
約540億円



被災者・被災地支援
災害廃棄物の処理費等
約940億円^{※6}

一般被害額
約5,540億円

被災前に対策した場合の費用

被災後に要した費用・被害額

マイタイムライン講習会 渡利学習センターに出前講座を実施(R7.5.21)

開催目的・概要

- 渡利学習センター主催の高齢者学級（渡利グレート・アカデミー）23名に対して出前講座（マイ・タイムライン作成演習）を実施。
- 阿武隈川緊急治水対策プロジェクトや逃げキッドを用いたマイ・タイムライン作成方法について説明。

日時・対象

- ▶日 時：令和7年5月21日（水）9：45～11：45
- ▶対 象：渡利学習センター主催の高齢者学級（渡利グレート・アカデミー） 23名

実施状況

▼緊プロ事業について学んでいる様子



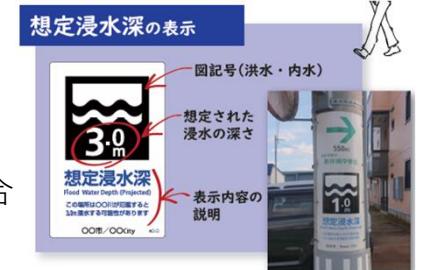
▼マイ・タイムライン作成演習の様子



出前講座での質問・感想

【質問】

- 市内の電柱に洪水時の水位の看板が設置されているが、あれは想定か実績か。
- 福島市においては「想定浸水深」を示しており、川が氾濫した場合に、その場所が浸水すると予測される深さを示したものです。その場所が浸水する深さに応じて、いざという時、どう行動するかを考えましょう。
- ※自治体によっては、「実績浸水深」が示されている場合もあります。
- 最寄りの水位観測所はどこか。また、水位はどこで見られるのか。
- 渡利学習センターから最寄りの水位観測所は「福島水位観測所」です。水位観測所の水位や、河川の状況は「川の防災情報」から確認することができます。右側のQRコードからアクセスすることができますので、いざという時のために、日頃からチェックしましょう。



【感想】

- ▶防災情報の取得方法や、自宅の浸水リスク等について学ぶことができた。

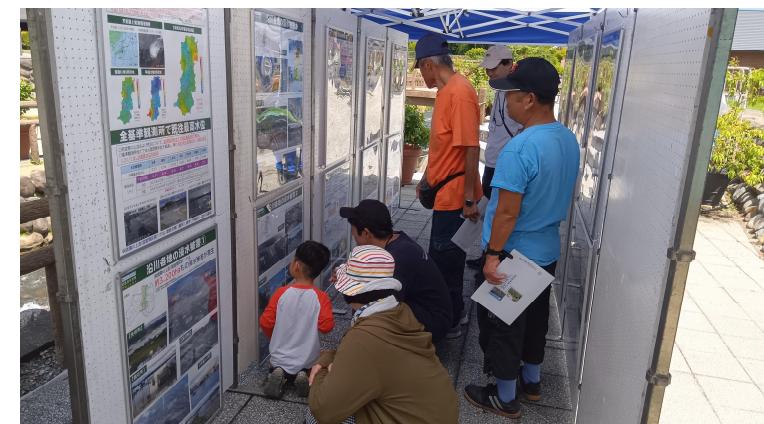


- 地域住民の方々に対して、砂防堰堤の役割や効果を分かりやすく伝える土石流模型実験の実施や、令和元年東日本台風による浸水被害や阿武隈川にて取り組む治水対策についてパネルや上流遊水地群模型を用いて説明した。
- 子どもから大人まで多くの方々が体験・見学し、令和元年東日本台風をはじめとした水災害の怖さや災害への備えの重要性を再認識いただくとともに、流域で取り組む砂防事業・治水事業の内容や効果についてご理解いただいた。

- ▶ 日 時：令和7年8月9日（土）9：00～15：00
- ▶ 会 場：四季の里 荒川推し広場
- ▶ 参加者：100名程度（親子多い）
- ▶ 内 容：土石流模型実験、パネル・遊水地模型展示・説明



▲土石流模型実験



▲パネル説明
(令和元年東日本台風被害状況等)



▲遊水地模型説明

5. 流域治水の加速化・深化

気候変動のスピードに対応した新たな水災害対策

- 施設整備には時間を要することになるが、その間でも、温暖化により洪水による被害が深刻化する恐れがあるため、河川整備を加速することに加え、本川下流のみならず上流や支川など中小河川も含め流域全体で、国・都道府県・市町村、地元企業や住民などが協働して取り組む「流域治水」により治水対策を推進。
- 令和3年3月に、水害に強いまちづくりや地域防災力の強化などの流域対策と河川整備を組み合わせた「流域治水プロジェクト」を全国109の一級水系で策定し、本格的に現場レベルで「流域治水」をスタート。

「流域治水」の施策のイメージ



阿武隈川水系流域治水プロジェクトの取り組み(阿武隈川上流)

- 昨今の気候変動による災害の激甚化・頻発化に対応するため、流域全体のあらゆる関係者(国・県・市町村・企業・住民等)により、流域全体で行う治水対策「流域治水」を推進する阿武隈川上流流域治水協議会を令和2年9月に設立し、「阿武隈川水系流域治水プロジェクト」を策定(令和3年3月)。
- 令和6年3月、気候変動による水害リスク増大を踏まえ、「流域治水プロジェクト2.0」へ更新。

協議会メンバー

市町村

福島市長 郡山市長 白河市長 須賀川市長 二本松市長 田村市長 伊達市長 本宮市長
桑折町長 国見町長 川俣町長 大玉村長 鏡石町長 天栄村長 西郷村長 泉崎村長
中島村長 矢吹町長 石川町長 玉川村長 平田村長 浅川町長 三春町長、棚倉町長

企業

東日本旅客鉄道株式会社 執行役員仙台支社長
阿武隈急行株式会社 代表取締役社長

県 行政機関

福島県土木部長 福島県危機管理部長 福島県農林水産部長
農林水産省東北農政局阿武隈土地改良調査管理事務所長
林野庁関東森林管理局福島森林管理署長
気象庁福島地方気象台長
(国研)森林整備センター関東整備局福島水源林整備事務所長

国交省

国土交通省東北地方整備局三春ダム管理所長
国土交通省東北地方整備局棚上川ダム管理所長
国土交通省東北地方整備局福島河川国道事務所長

協議会の開催状況

【阿武隈川上流流域治水シンポジウム】



【第5回阿武隈川上流流域治水協議会】



みんなで連携して
流域治水を推進

【第6回阿武隈川上流流域治水協議会(R6.1.29)】



阿武隈川水系流域治水プロジェクト【位置図】

R7.3.31更新

～本川・支川の抜本的な治水対策と流域対策が一体となった総合的な防災・減災対策～

- 令和元年東日本台風では観測史上最大の洪水により、阿武隈川流域に甚大な被害が発生したことを踏まえ、以下の取り組みを一層推進していくものとし、更に国管理河川においては、気候変動（2°C上昇時）下でも目標とする治水安全度を維持するため、現河川整備計画の目標の昭和61年8月洪水の降雨量増加（雨量1.1倍）を考慮した洪水が発生しても外水氾濫による床上浸水等重大な浸水被害を防止するとともに、水田等農地についても被害の軽減に努める。また、令和元年東日本台風と同規模の洪水に対して堤防からの越水を回避し、流域における浸水被害の軽減を図る。
- 阿武隈川流域では、これまで流域が一体となった治水対策を進めてきたが、気候変動の影響に伴う降雨量や洪水発生頻度の変化や、流域の土地利用の変遷に伴う保水・遊水地域の減少等を踏まえ、将来に渡って安全な流域を実現するため、遊水地整備（別紙1）・河道掘削・堤防整備（別紙2）や、特定都市河川浸水被害対策法の適用を行い、田んぼダムの取組拡大、ため池の活用や流域内連携イベント等（別紙3）を通して、あらゆる関係者が協働して流域治水に取り組む。

●氾濫ができるだけ防ぐ・減らすための対策

- ・洪水氾濫対策
 - 河道掘削・堤防整備、遊水地整備の推進、粘り強い河川堤防の検討、樹木繁茂対策、堆積土砂の浚渫、海岸における事業間連携を通じた土砂の有効活用、砂利採取規制緩和、高水敷占用許認可等、インフラDX（施策）における河川管理の高度化・効率化（3次元点群データ活用等）、砂防事業（堤防・流路工、遊水地整備の推進・土砂・洪水氾濫対策）、十五沢ダム再開発、利水ダムの事前放流等の実施、体制構築
 - ・内水氾濫対策　雨水調整池の整備
 - ・流域の雨水貯留機能の向上
 - 内水対策の強化（既存排水機場の能力・運用強化・統廃合・排水施設の新設等の検討、機動的な排水のためのポンプ車の導入等）、水田貯留（田んぼダムの取組拡大、スマート田んぼダム実証実験）、ため池等の活用、森林整備、治山対策、貯留機能保全区域の検討、海岸保全施設の整備



●被害対象を減少させるための対策

- ・水災害ハザードエリアにおける
 - 土地利用や住まい方の工夫
 - 民間企業による止水壁の設置、二線堤の整備
 - まちづくりでの活用を視野にした水災害リスク情報の充実
 - 立地適正化計画による適正な立地指導、立地適正化計画で定める防災指針による居住誘導区域内の災害リスク低減・防災力向上等、集団移転による浸水リスクの回避、防水壁設置等による浸水被害防止、防災

スマート田んぼダム実証実験 (岩沼市・NTT東日本)



特定都市河川指定等のロードマップ

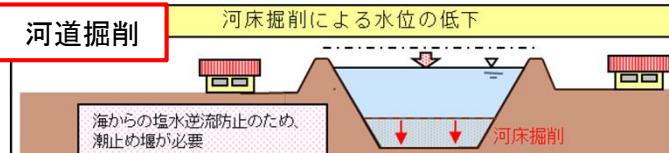
水系	代表河川	指定河川数	実施主体	R5	R6	R7	R8	R9~
阿武隈川水系	新遊川	9河川	国、福島県、7市町村	指定	計画検討	計画策定・浸水対策の実施		
	逢瀬川	5河川	福島県、福島市	指定	計画検討	計画策定・浸水対策の実施		
	谷田川	6河川	福島県、福島市、須賀川市、平田村	指定	計画検討	計画策定・浸水対策の実施		
	尾後川	3河川	宮城県、角田市、大河原町、角田町、丸森町	指定	計画検討	計画策定・浸水対策の実施		
	小田川	1河川	宮城県、角田市、白石市、丸森町	指定	計画検討	計画策定・浸水対策の実施		



河道掘削・引堤等

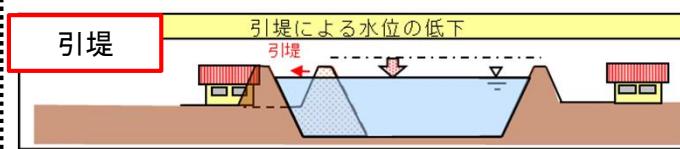
- 洪水時の河川の水位を下げるため、流域の特性に応じて様々な対策を実施する。

河道掘削



河道掘削: 河床を掘り下げるで河川の断面積を大きくする。

引堤



引堤: 堤防を移動して川幅を広げることにより、河川の断面積を大きくする。

放水路



放水路: 新しく水路を作り洪水をバイパスすることにより、河川(本川)の流量を減らす。

遊水地・ダム



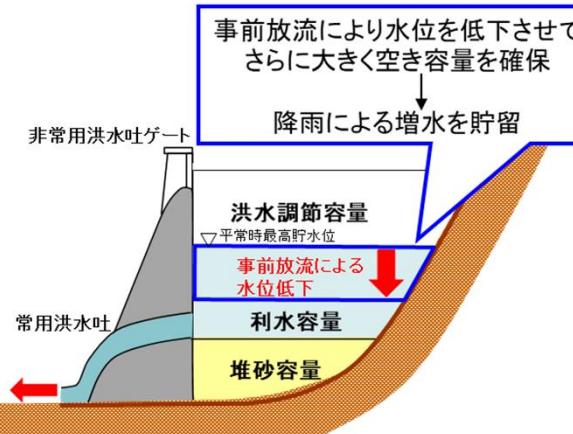
遊水地: 平地部のある限られた区域に洪水の一部を貯めることにより、河川における洪水のピーク流量を減らす。

ダム等: 洪水の一部をダム貯水池等で貯留し、下流河川における洪水のピーク流量を減らす。

ダムにおける事前放流

- 大雨の時により多くの水をダムに貯められるよう、河川の水量が増える前にダムから放流して、一時的にダムの貯水位を下げておく「事前放流」を行う。

治水等(多目的)ダムにおける事前放流



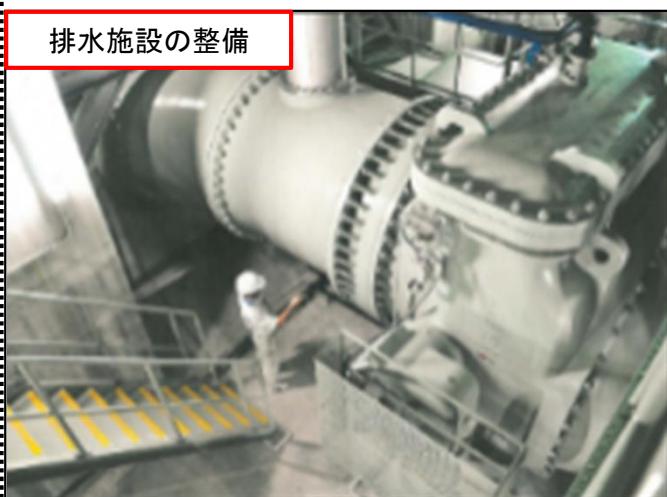
雨水貯留管の整備・排水施設の整備(内水対策)

- 内水氾濫が発生する地区において、浸水被害の防止・軽減のための雨水排水施設整備等の下水道による都市浸水対策を実施する。

雨水貯留管の整備



排水施設の整備



砂防堰堤工事

◇ 透過型



塩の川第7砂防堰堤工事

◇ 不透過型



下高湯沢第1砂防堰堤工事

雨水貯留浸透施設の整備

雨水貯留浸透施設の整備

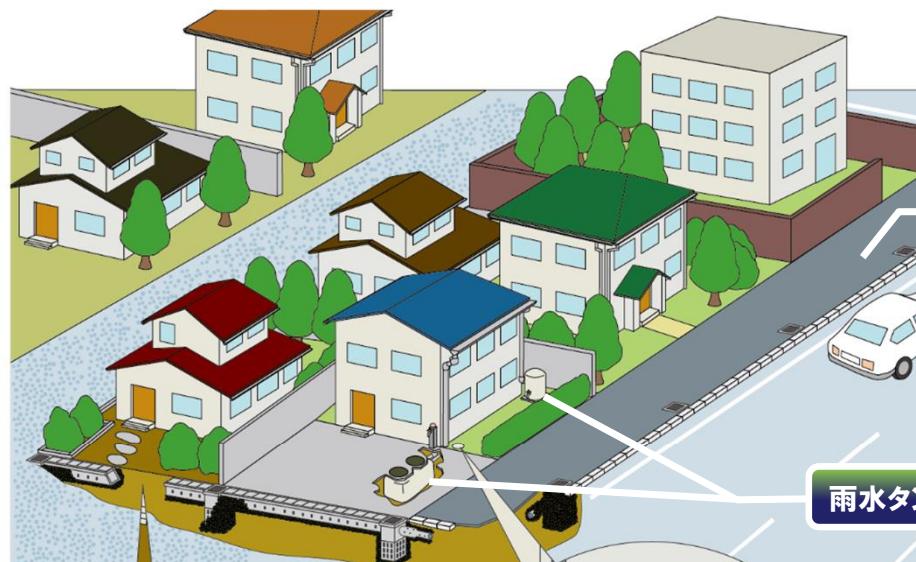
地面がコンクリートやアスファルトでおおわれていると、降った雨は土の中にしみこまず地表を流れていきます。それが川に流れ込むと川の水位が上がって、川があふれる危険があります。それを防ぐため、家に雨水タンクや雨水浸透ますを設置したり、水がしみこみやすい道路にしたり、雨水を地中にしみこませる施設や一時的に溜める施設を作ることも重要になっています。

家庭でも取り組む
ことができます

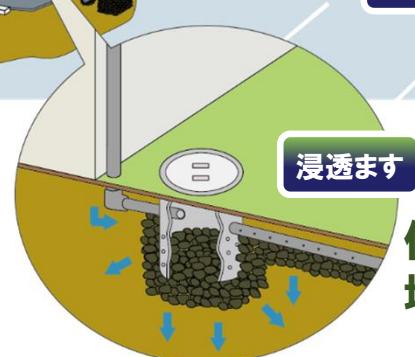


ここに注目

雨水タンクや雨水浸透ますは住宅にも設置でき、私たちが取組める水害対策のひとつです。助成制度がある自治体もあります。



雨水を地中に
しみこませる



雨水がしみこみ
やすい歩道

住宅に降った雨水を
タンクにためる

住宅に降った雨水を
地中にしみこませる

ため池等の治水利用

水田貯留（田んぼダム）

大雨の時、一時的に流域内で雨水を貯留する対策のひとつに、水田貯留（田んぼダム）があります。排水口に調整版を設置し、水の流出を少なくすることで、田んぼに多くの水をためることができます。田んぼダムは、自ら地域の浸水被害を軽減する自主防災の取組でもあります。



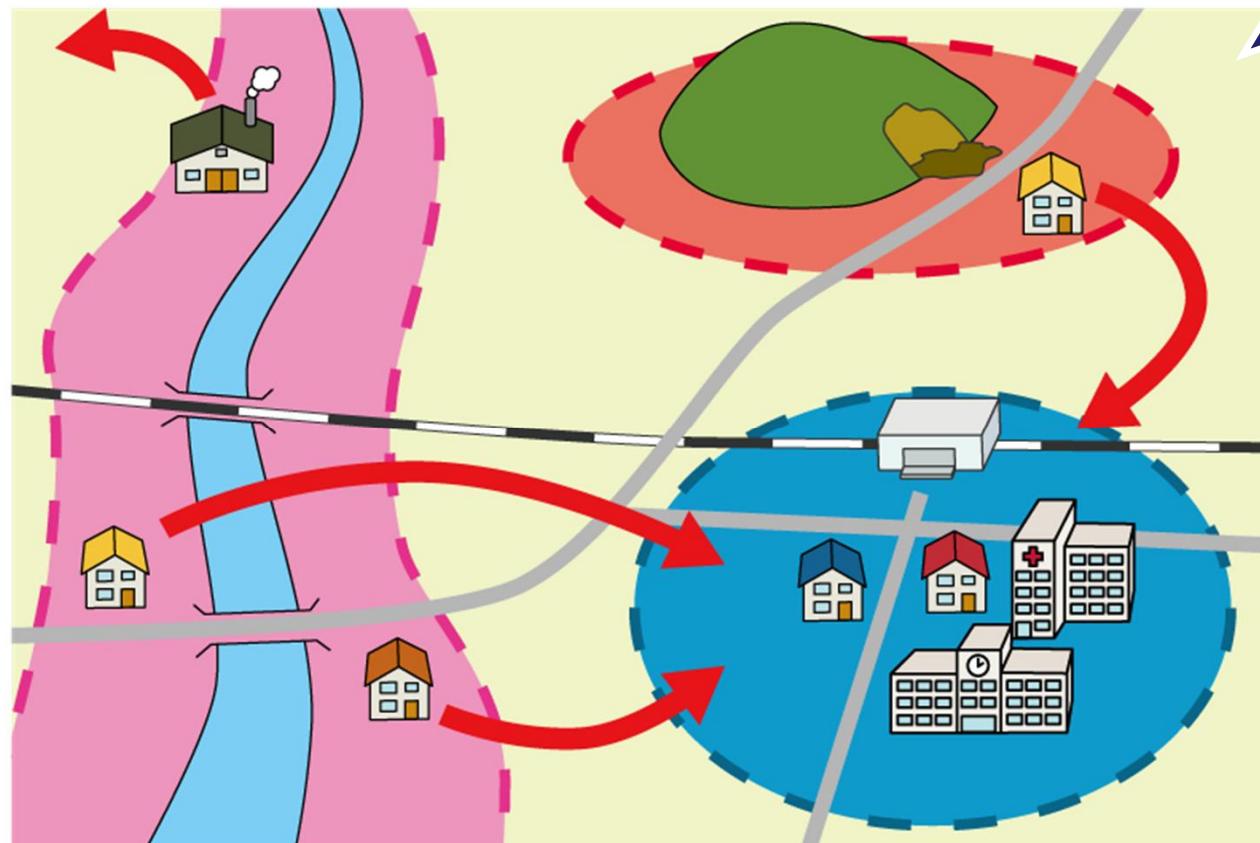
田んぼダム実施状況（須賀川市）



住まい方の工夫

気候変動の影響によって水災害の危険性が高まっています。
流域治水では、防災の視点を取り込んだまちづくりも重要な課題です。

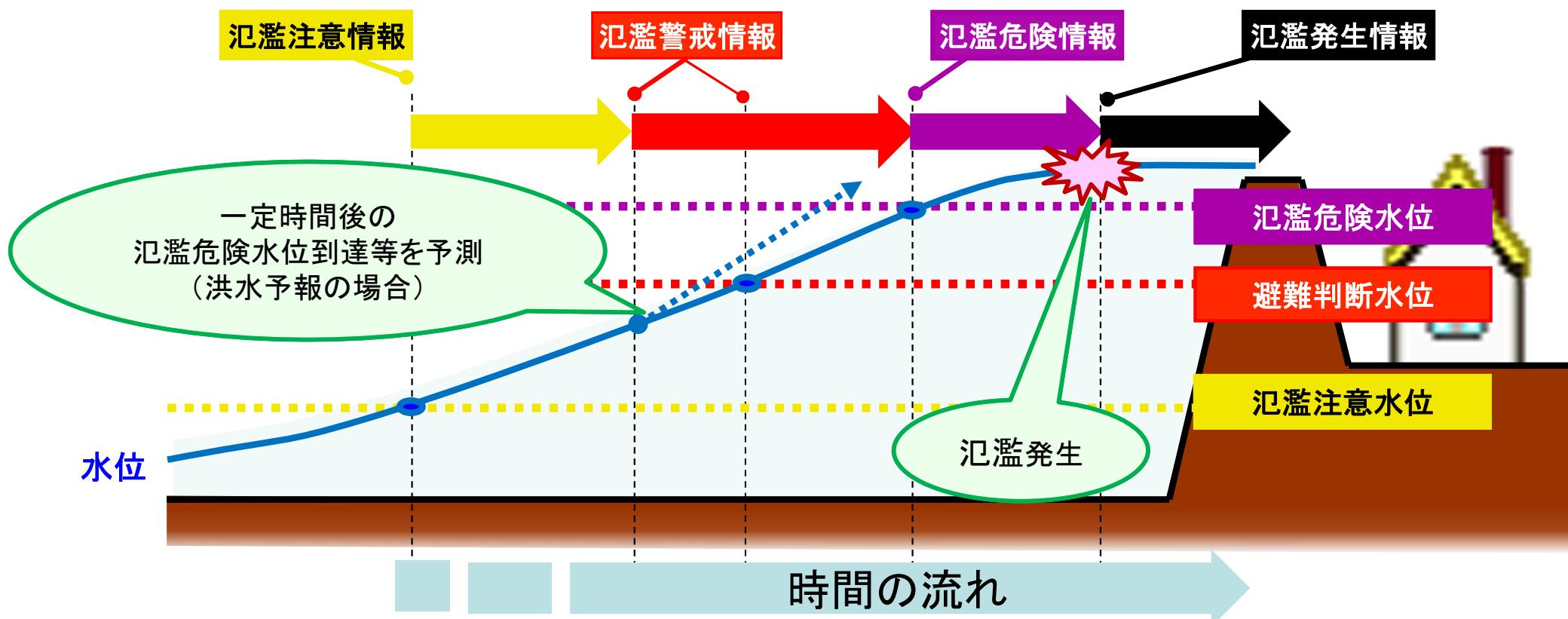
浸水やがけくずれの
危険が高いところ
から移動



住宅や店舗、病院など、私たちの暮らしの中心となる場所は、浸水しやすい場所や土砂災害の危険性が高いところをさけ、防災、減災につながる住み方に変えていくことも大切です。

洪水時の情報提供（洪水予報、水位周知）

- 洪水予報：水位等の予測が技術的に可能な流域面積が大きい河川において、
(阿武隈川・荒川) 現在の水位の状況と今後の水位の予測等を示し、関係市町村長等に通知
- 水位周知：流域面積が小さく洪水予報を行う時間的余裕がない河川において、
氾濫危険水位（洪水特別警戒水位）への到達情報を関係市町村長等に通知



(注) **氾濫危険水位(洪水特別警戒水位)**：市町村長の避難指示等の発令判断の目安
避難判断水位：市町村長の避難準備・高齢者等避難開始の発表の目安

YouTubeを活用した河川映像の配信開始

○平常時・洪水時の河川状況や河川水位の上昇等を把握できるよう、YouTube福島河川国道事務所公式ページにおいてライブ配信を開始。



福島河川国道事務所

Fukushima Office of River and National Highway

- 防災 → 河川
- 砂防 → 道路
- 入札・契約情報

事務所概要

- › 組織一覧及び連絡先
- › 所在地
- › 沿革



YouTube 福島 河川国道事務所

https://www.youtube.com/channel/UCogVDoG1qAp6J0guDxF7_pQ

国交省福島河川国道事務所の最新の動画をお見逃しなく

【試験運用中】国交省福島河川国道事務所管内
21箇所で、18時整時に配信済み

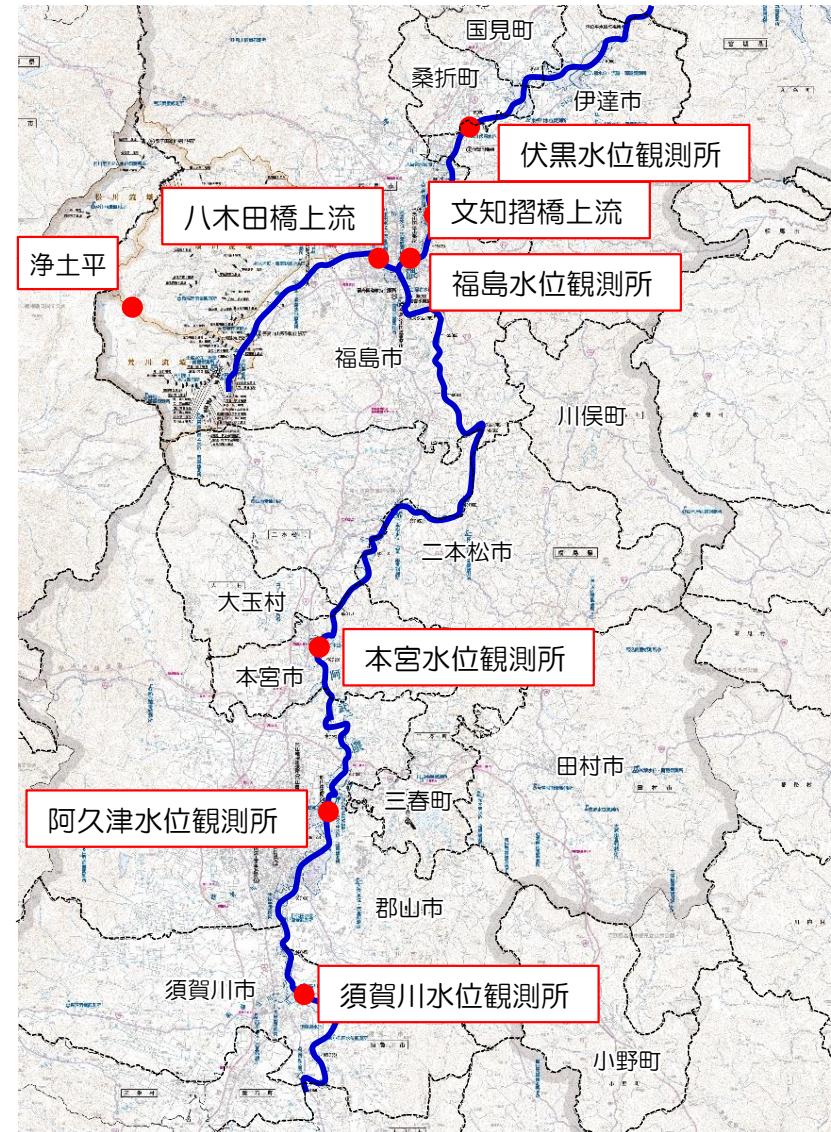
【試験運用中】福島河川国道事務所管内の河川カメラのLIVE映像をYouTubeで配信

【配信映像イメージ】
阿武隈川水系・阿武隈川・石原 27.2km

福島県福島市浪打・福島水位観測所

バナーをクリック

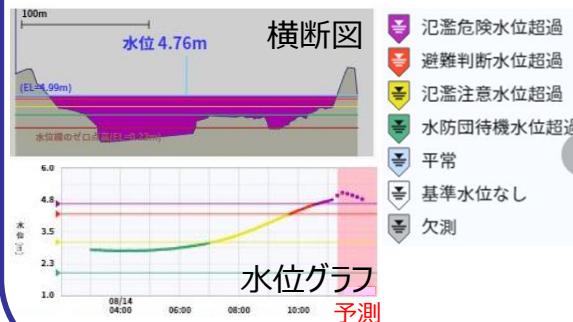
配信箇所図



- 河川やダム、降雨の状況などの各種河川情報を集約し、全国の情報を一元的に提供
 - 基準水位超過や洪水予報の発表など洪水の危険が高まった箇所は着色の上、強調して表示。

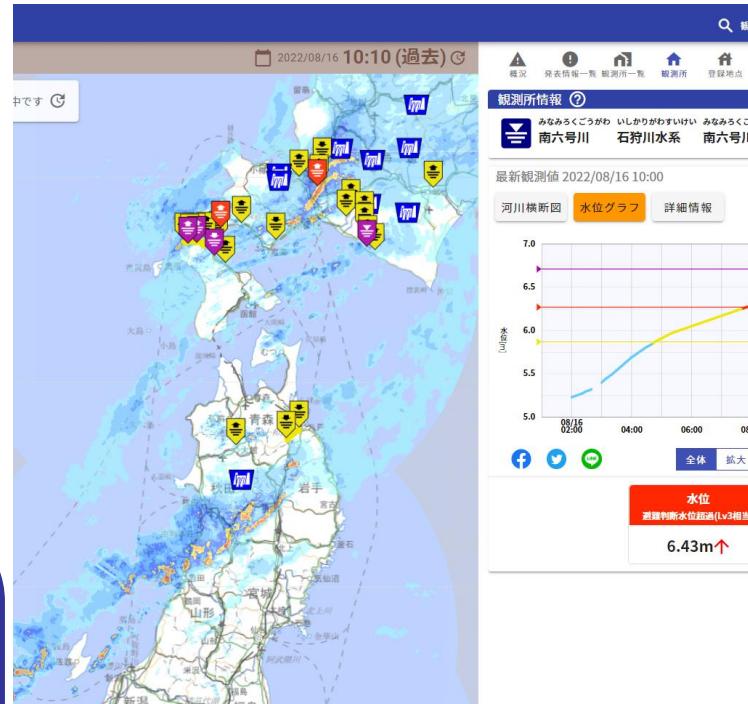
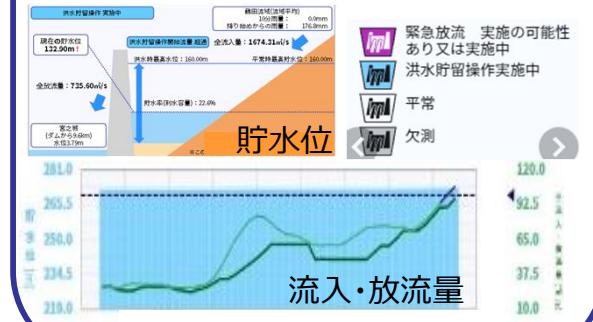
河川水位

国・都道府県の水位情報が確認可能。
水位が上昇すると着色強調表示。



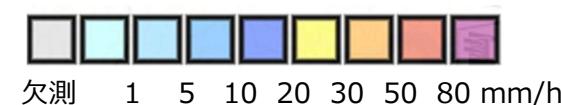
ダム情報

ダム（国・水資源機構・都道府県・農水発電等）の貯水位等が確認可能。
ダムの操作状況に応じて着色強調表示。



レーダ雨量

国土交通省のXRAINによる250mメッシュ、リアルタイムな降雨状況。



ライブカメラ

国・都道府県のカメラ画像。
平常時画像と並べて状況の確
認が可能。



淇水圣報筆

指定河川洪水予報（国・都道府県）及び水位到達情報（国のみ）が確認可能。情報が発表されている河川を着色表示。



阿武隈川流域における各取組について

○ワンコイン浸水センサ実証実験開始

国土交通省では浸水の危険性がある地域に浸水センサを設置し、リアルタイムに状況を把握する実証実験を官民連携で行っている。

R 6 年度は福島市、伊達市、本宮市、郡山市、小野町、白河市、いわき市が実証実験に参加。R 7 年度は伊達市が参加予定（4/1時点）。



◀▲浸水常襲箇所に浸水センサ設置
(伊達市)



○流域内連携の促進



◀▼上流自治体の物産展を開催



【福島駅前 軽トラ市】
福島駅前通り（令和5年9月）



◀▼上流自治体の物産展を開催



【荒川フェスティバル】
福島市 荒川桜づつみ河川公園(令和5年5月)

流域治水の広報、防災教育等

『令和元年東日本台風から6年 巡回パネル展』

○阿武隈川流域に甚大な被害をもたらした『令和元年東日本台風』から6年。記録的な豪雨による当時の被害やこれまでの治水対策等を振り返り、この歴史的大災害を忘れることなく、近年多発する水害への備えを改めて考えるきっかけとするため、『巡回パネル展』を実施中。

開催概要

- 日 時：令和7年10月9日～11月27日
►主 催：阿武隈川上流流域治水協議会
►開催場所：福島県内の全29会場



展示会場	開催期間	展示会場	開催期間
福島地方 気象台 1階ロビーと6階エレベータホール	10月9日(木) ～10月21日(火)	福島県 うすい百貨店 10階 プロムナード	11月7日(金) ～11月18日(火)
郡山市 本庁舎1階 市民ギャラリー	10月9日(木) ～10月21日(火)	福島市 本庁舎 1階 展示スペース	11月7日(金) ～11月18日(火)
鏡石町 イオンスーパーセンター鏡石店	10月9日(木) ～10月21日(火)	福島市 市民センター	11月7日(金) ～11月18日(火)
白河市 白河市役所 1階 ホール	10月9日(木) ～10月21日(火)	擧上川ダム インフォメーションセンター	11月7日(金) ～11月18日(火)
農林水産省 福島森林管理署 白河支署 1階 ロビー	10月9日(木) ～10月28日(火)	大玉村 農村環境改善センター 2階	11月7日(金) ～11月18日(火)
福島県 福島県庁内展示スペース	10月9日(木) ～10月13日(月)	三春町 三春町役場 1階 多目的スペース	11月7日(金) ～11月18日(火)
二本松市 二本松市役所 1階 市民ホール	10月15日(水) ～10月26日(日)	平田村 平田村役場窓口	11月7日(金) ～11月18日(火)
須賀川市 須賀川市役所 1階 みんなのスクエア	10月15日(水) ～10月26日(日)	泉崎村 泉崎村役場内	11月7日(金) ～11月18日(火)
国見町 道の駅国見あつかしの郷 道路情報休憩コーナー	10月23日(木) ～11月5日(水)	本宮市 中央公民館 1階 展示ホール	11月11日(火) ～11月18日(火)
桑折町 桑折町役場 1階	10月23日(木) ～11月5日(水)	JR東日本 東北本部 福島駅東西通路	11月20日(木) ～11月27日(木)
郡山市 郡山駅 東西自由通路	10月23日(木) ～11月5日(水)	須賀川市 須賀川市民交流センター tette	11月20日(木) ～11月24日(月)
三春ダム 三春ダム資料館内	10月23日(木) ～11月5日(水)	鏡石町 鏡石町健康福祉センター 「ほがらかん」	11月20日(木) ～11月27日(木)
石川町 石川町役場 1階 ロビー	10月23日(木) ～11月5日(水)	伊達市 伊達市役所 1階 シルクホール	11月20日(木) ～11月27日(木)
棚倉町 棚倉町役場 1階 町民ホール	10月23日(木) ～11月5日(水)	矢吹町 矢吹町複合施設KOKOTTO 1階 ラウンジ	11月20日(木) ～11月27日(木)
玉川村 たまかわ文化体育館	10月31日(金) ～11月2日(日)		

▲パネル展チラシ