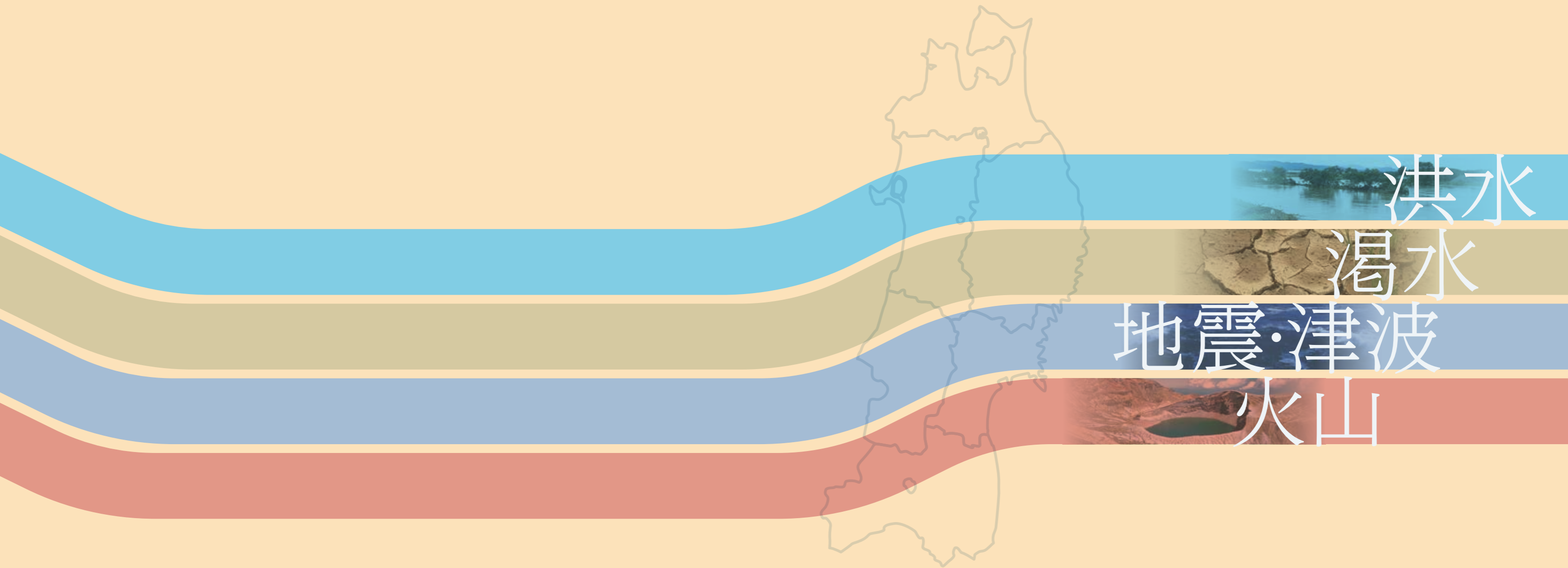


東北の自然災害 2019



洪水

渇水

地震・津波

火山



国土交通省

東北地方整備局 河川部

〒980-8602
仙台市青葉区本町3-3-1
仙台合同庁舎B棟(12F)
TEL (022)225-2171(大代表)
<http://www.thr.mlit.go.jp>



国土交通省 東北地方整備局 河川部

自然豊かな東北… その大自然は、時に 私たちの脅威に変貌する。

2019年、未曾有の大震災からの復興が現在も進行中の東北…。
大雨による洪水、深刻な水不足、火山活動の活発化、世界各地で起こる大規模地震…。
この1年も自然災害のニュースが飛び込んできました。
日本に暮らす私たちの日常は、自然災害といつも隣り合わせであることを実感させられます。
「東北の自然災害2019」は、2019年に起きた自然災害と国土交通省東北地方整備局の対応について
記録するとともに、今後起こりうる自然災害に対し、より迅速な対応を図っていくよう記録したものです。



青森県



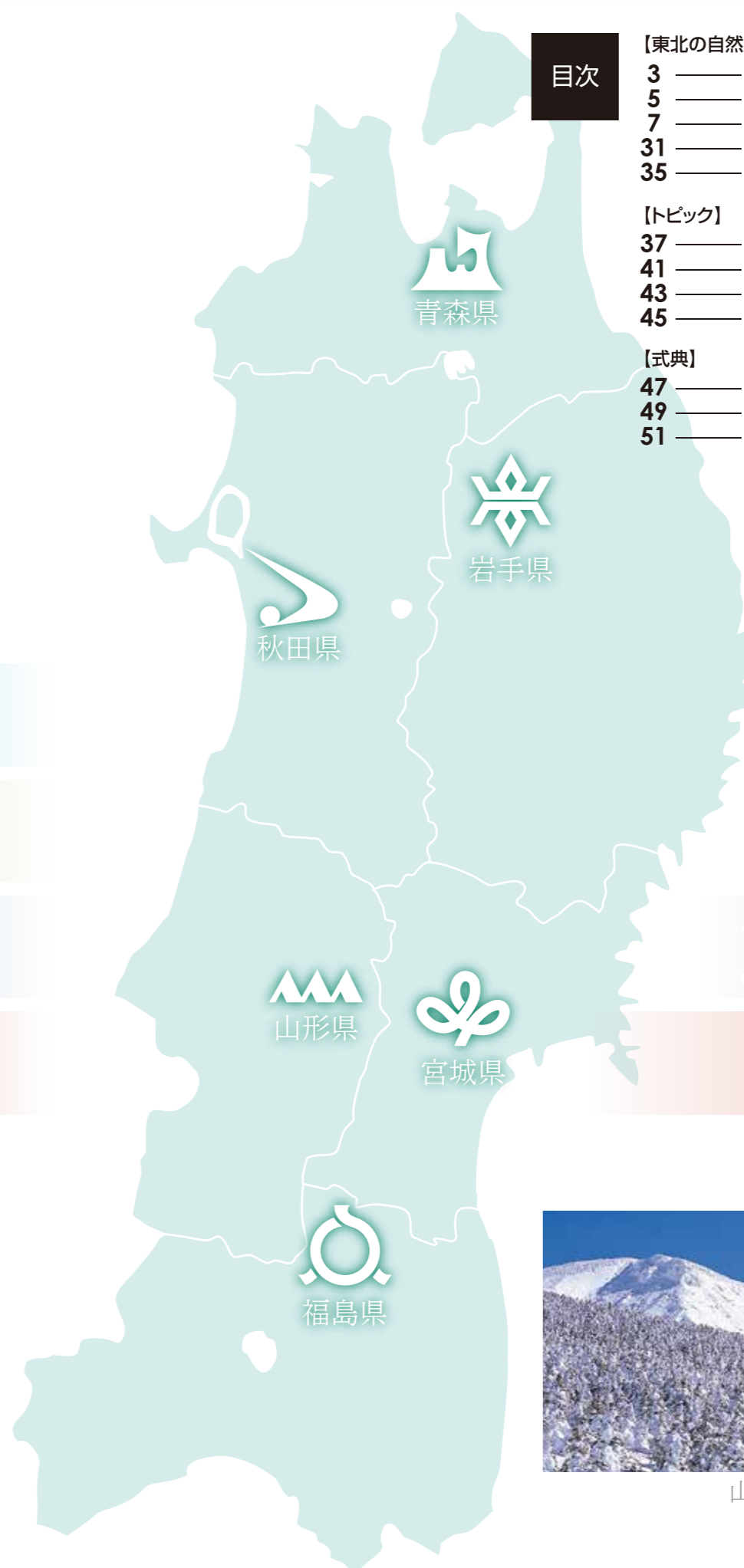
岩手県



秋田県



宮城県



目次

【東北の自然災害】

- 3 2019年・東北の主な自然災害
- 5 《総括》令和元年度 東北の自然災害
- 7 令和元年10月12日～13日 台風第19号による洪水の状況
- 31 令和元年7月～9月 渇水情報
- 35 令和元年6月18日 山形県沖地震

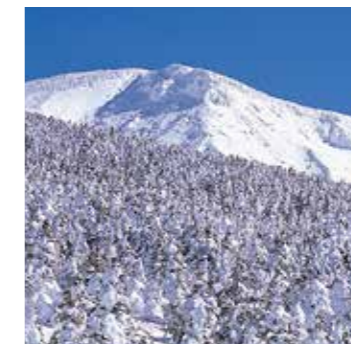
【トピック】

- 37 水防災意識社会再構築ビジョン
- 41 河川大規模災害関連事業の実施
- 43 令和元年8月の前線に伴う大雨に関する取り組み
- 45 火山防災対策に向けた取り組み

【式典】

- 47 阿武隈川上流総合水防演習
- 49 鳥海ダム建設事業に伴う損失の補償に関する調印式
- 51 雄物川河川激甚災害対策特別緊急事業

洪水 渇水 地震・津波 火山



山形県



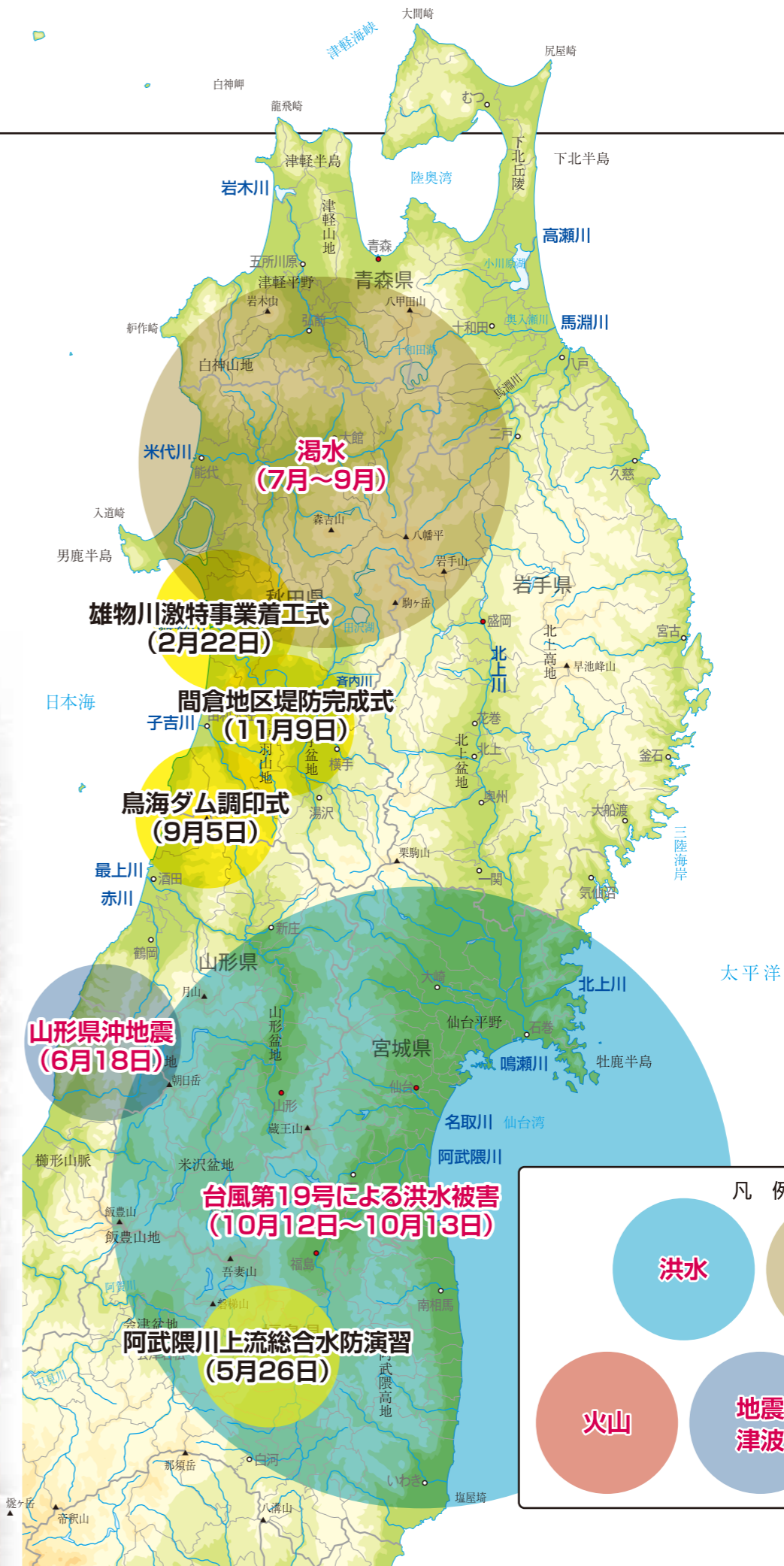
福島県

「2019年・東北の主な自然災害」

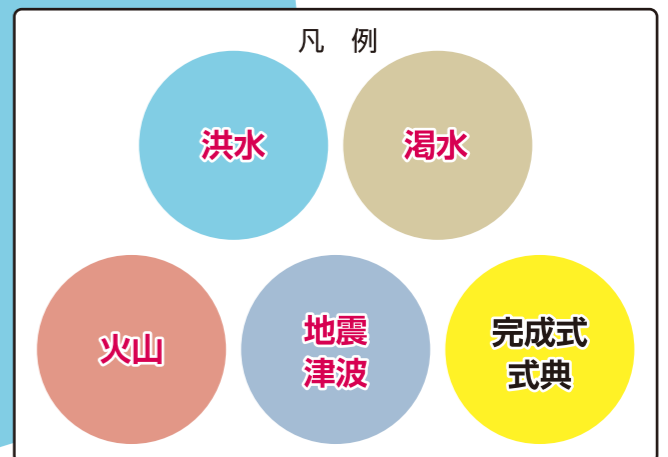
- 10月12日 ~10月13日 台風第19号による洪水被害**
 台風第19号の影響により、宮城県・福島県を中心に記録的な洪水が発生。
- 7月~9月 少雨による渇水**
 7~9月における渇水。
- 6月18日 山形県沖を震源とする地震**
 山形県内で観測史上最大となる震度6弱の地震が発生。



Tohoku in 2019.



災害の発生地域





宮城県・福島県を襲った歴史的な豪雨

台風第19号により甚大な洪水被害が発生

洪水

令和元年10月、大型で猛烈な台風第19号が東日本に上陸し、甚大な被害をもたらしました。関東・東北地方を中心に全国140箇所にて堤防が決壊。東北地方整備局管内では鳴瀬川水系吉田川(宮城県)と阿武隈川水系阿武隈川(宮城県・福島県)の2河川で堤防が決壊しました。

このような甚大な被害状況を受け気象庁は、台風第19号を「令和元年東日本台風」と命名しました(同年に発生した台風第15号は「令和元年房総半島台風」と命名)。気象庁による台風の命名は、1977年の沖永良部台風以来42年ぶりのことです。

浸水状況(福島県郡山市)



台風第19号の被害状況

堤防決壊箇所

信濃川水系千曲川

鳴瀬川水系吉田川

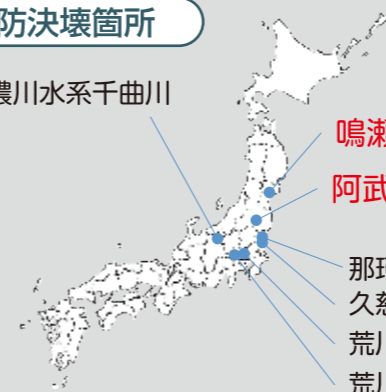
阿武隈川水系阿武隈川

那珂川水系那珂川

久慈川水系久慈川

荒川水系越辺川

荒川水系都幾川



人的被害

- 死者 86名(うち東北52名)
- 行方不明者 3名(うち東北2名)
- 負傷者 373名(うち東北111名)

物的被害

- 全壊 3,247棟(うち東北1,816棟)
- 半壊 27,926棟(うち東北16,219棟)
- 床上浸水 7,378棟(うち東北2,862棟)
- 床下浸水 22,104棟(うち東北13,692棟)

出典:消防庁(令和2年2月12日9時時点)

国管理河川6水系7河川12箇所 で堤防が決壊

5月からの小雨により岩木川、雄物川等が渇水に

渇水

東北地方整備局管内では、梅雨時から降雨が少なく、特に東北北部の日本海側では5月~7月の累積雨量が過去5ヵ年平均を大きく下回り、河川の流量及びダムの貯水量が低下しました。

貯水量が低下した津軽ダム



8月13日撮影

取水不能となった湯沢統合堰



8月6日撮影

山形県内で観測史上最大震度の地震が発生

地震

令和元年6月18日、山形県沖を震源とするM6.8の地震が発生しました。山形県鶴岡市では震度6弱を記録し、山形県内では観測史上最大となりました。

洪水

東北全般 | 令和元年10月12日~13日 台風第19号による洪水の状況 (直轄河川)

東北地方整備局管内5水系35の水位観測所で観測史上最高の水位を記録

令和元年10月12日~13日出水の状況

直轄河川である鳴瀬川、阿武隈川で甚大な被害が発生

河川出水状況

- レベル5 (氾濫発生)
 - ・阿武隈川 (阿武隈川)
 - ・鳴瀬川 (吉田川、善川、竹林川)
- レベル4 (氾濫危険水位超過)
 - ・最上川 (最上川)
 - ・阿武隈川 (荒川、釈迦堂川)
 - ・鳴瀬川 (鳴瀬川)
- レベル3 (避難判断水位超過)
 - ・名取川 (名取川)
 - ・雄物川 (雄物川)
 - ・子吉川 (石沢川)

直轄ダム防災操作実施状況

- 直轄13ダムで防災操作を実施
 - 三春ダム、摺上川ダム、寒河江ダム
 - 釜房ダム、白川ダム、月山ダム
 - 七ヶ宿ダム、湯田ダム、鳴子ダム
 - 玉川ダム、田瀬ダム、四十四田ダム
 - 御所ダム

東北管内における堤防決壊箇所

国管理河川

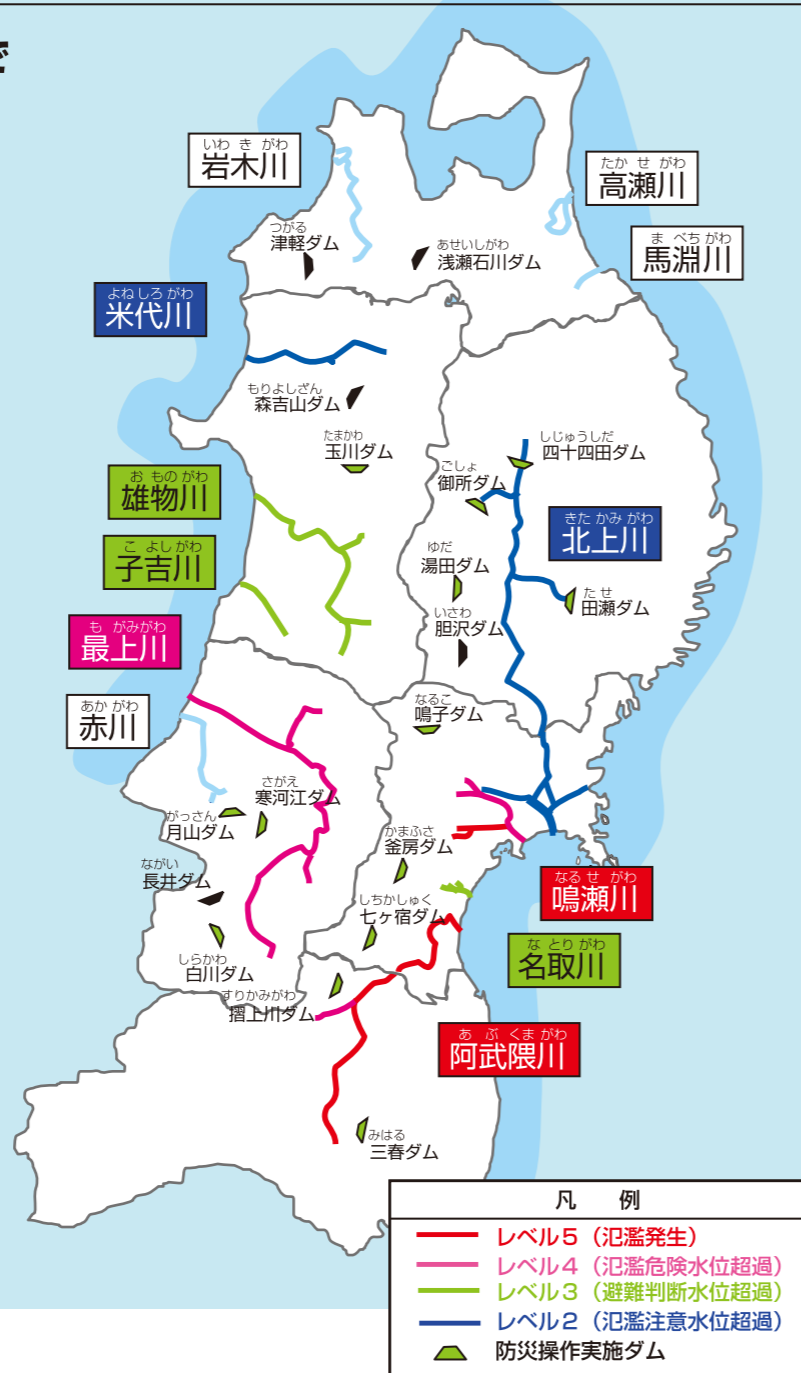
整備局等	水系	河川	市町村	地点	
				左右岸	KP
東北	あぶくまがわ阿武隈川	あぶくまがわ阿武隈川	すかがわし須賀川市	左岸	98.6
東北	なるせがわ鳴瀬川	よしたか吉田川	おおきとちょう大郷町	左岸	20.9

県管理河川

県	決壊箇所
宮城県	36
福島県	49
合計	85

浸水面積

阿武隈川下流	約9,200ha
阿武隈川上流	約3,400ha
吉田川	約5,700ha
合計	約18,300ha



- 凡例
- レベル5 (氾濫発生)
 - レベル4 (氾濫危険水位超過)
 - レベル3 (避難判断水位超過)
 - レベル2 (氾濫注意水位超過)
 - ▲ 防災操作実施ダム

気象の概要

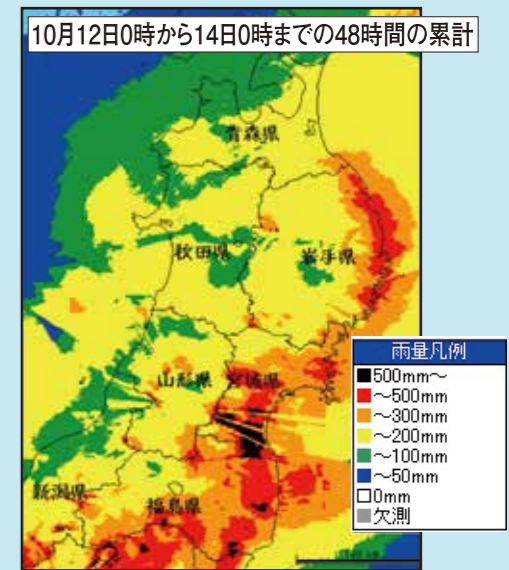
台風第19号の影響により10月12日夕方から、東北地方の広い範囲で非常に激しい降雨となり、累加雨量は多いところで600mmを超過しました。

宮城県の青野雨量観測所(国交省所管)では累加雨量410mmを観測し、筆甫雨量観測所(気象庁所管)では累加雨量594mmを観測、さらに大内雨量観測所(宮城県所管)では累加雨量612mm、を記録する雨となりました。

降雨の状況

累加雨量400mmを超えた観測所 (一部抜粋)

水系名	観測所名	累加雨量
阿武隈川	大内雨量観測所 (宮城県伊具郡)	612.0mm
	筆甫雨量観測所 (宮城県伊具郡)	594.0mm
	笠松雨量観測所 (宮城県伊具郡)	558.0mm
最上川	鍋倉雨量観測所 (山形県山形市)	458.0mm
鳴瀬川	青野雨量観測所 (宮城県加美郡)	410.0mm
	升沢雨量観測所 (宮城県黒川郡)	400.0mm

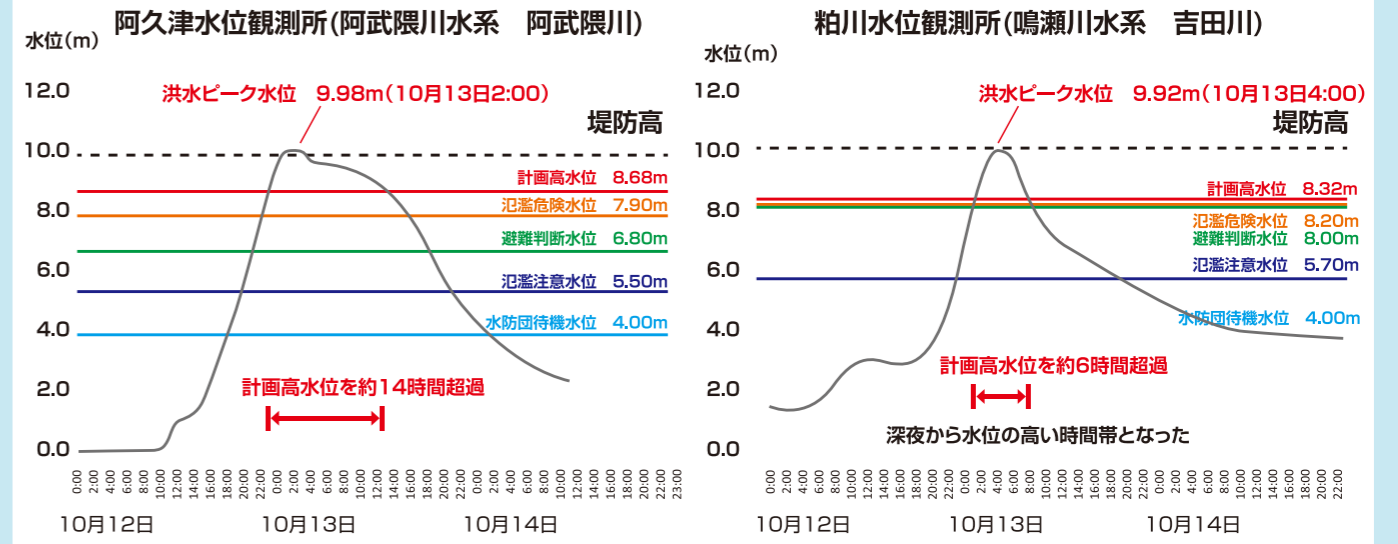


※10月12日0時から14日0時までの48時間の累計

※統一河川情報システムより

東北地方の213観測所のうち34観測所で史上最高を更新 ※気象庁資料より

河川水位の状況

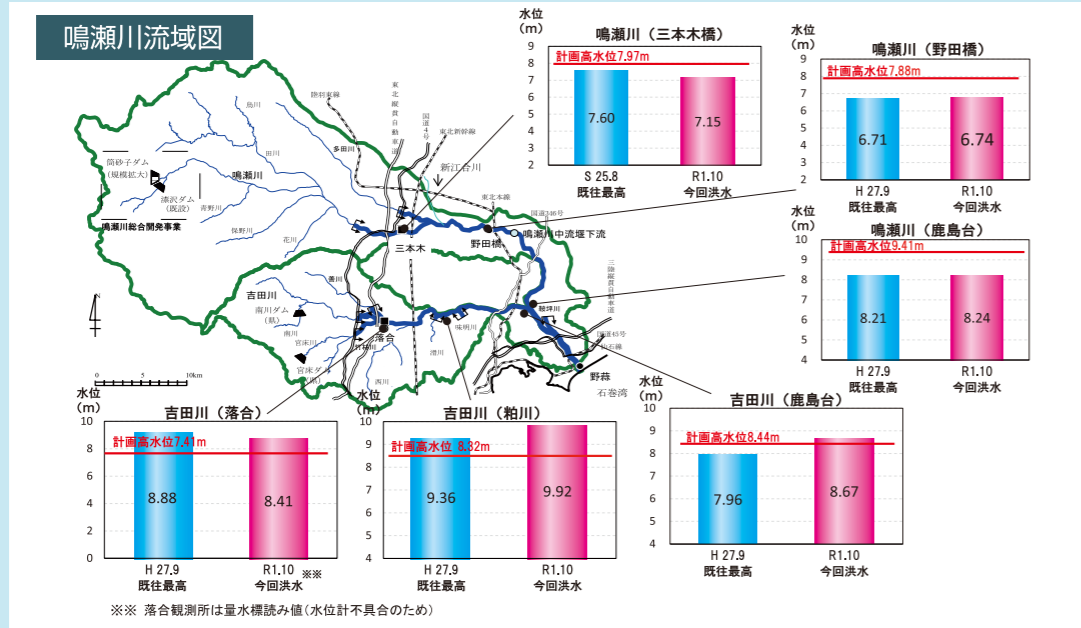


洪水

東北全般 | 令和元年10月12日~13日 台風第19号による洪水の状況 (直轄河川)

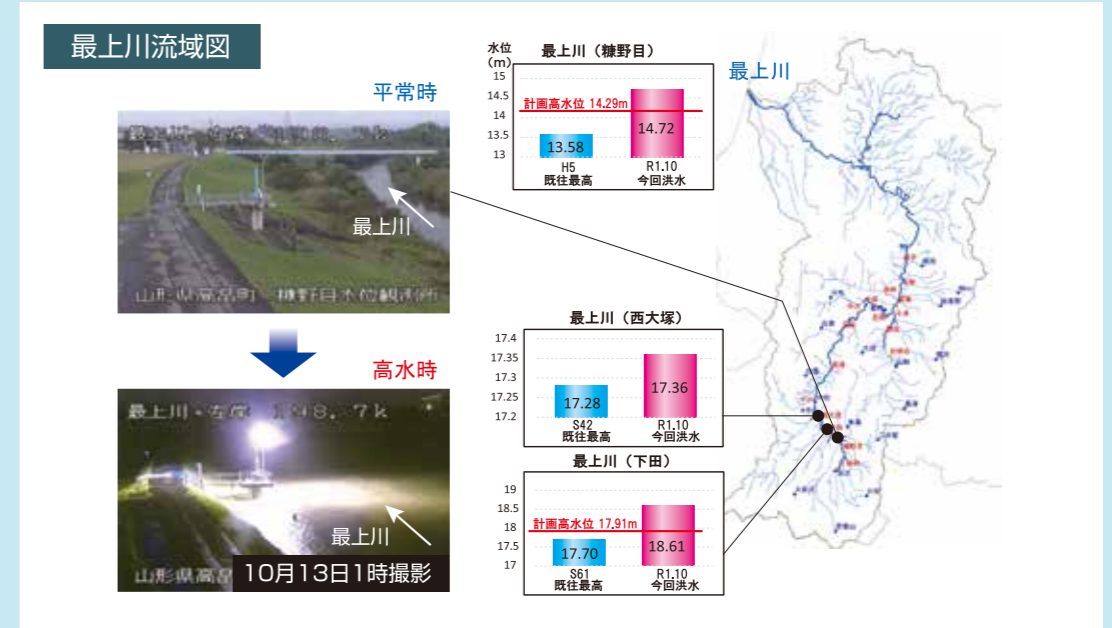
鳴瀬川流域における水位の状況

鳴瀬川水系吉田川では、粕川(宮城県大郷町)から鹿島台(宮城県松島町)までの水位観測所で既往最高水位を超過しました。特に、吉田川の落合(宮城県大和町)、粕川(宮城県大郷町)、鹿島台(宮城県松島町)地点においては計画高水位を超過しました。



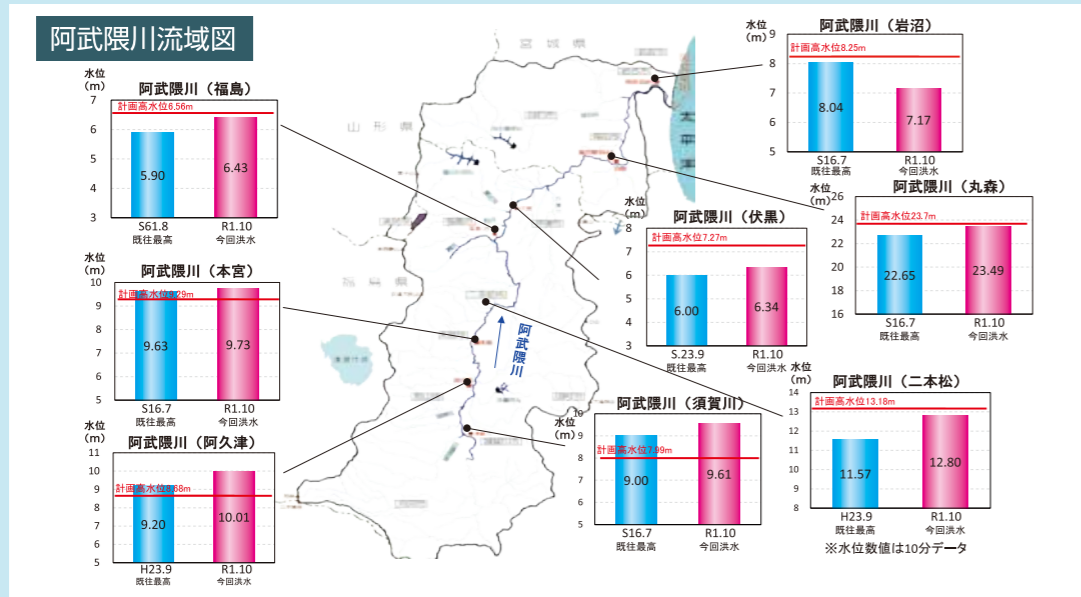
最上川流域における水位の状況

最上川水系最上川では3箇所の水位観測所で既往最高水位を超過しました。特に、山形県内の糠野目(高島町)、下田(川西町)地点においては計画高水位を超過しました。



阿武隈川流域における水位の状況

阿武隈川では、須賀川(福島県須賀川市)から丸森(宮城県丸森町)までの水位観測所で既往最高水位を超過しました。特に、福島県内の須賀川(須賀川市)、阿久津(郡山市)、本宮(本宮市)地点においては計画高水位を超過しました。



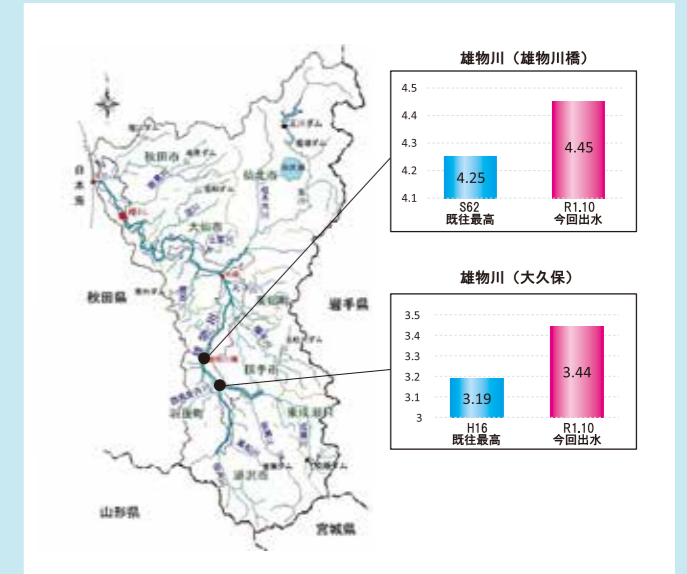
名取川流域における水位の状況

名取川水系名取川では、5箇所の水位観測所で既往最高水位を超過しました。



雄物川流域における水位の状況

雄物川水系雄物川では、2箇所の水位観測所で既往最高水位を超過しました。



洪水



東北全般 | 令和元年10月12日~13日 台風第19号による洪水の状況 (直轄河川)

被害の状況

鳴瀬川水系吉田川では1箇所では堤防が決壊、32箇所では堤防越水及び溢水氾濫が発生し、約5,700haが浸水しました。

吉田川 20.0 k 付近 宮城県大郷町



吉田川 堤防決壊箇所



被害の状況

吉田川 18.0 k 付近 宮城県大崎市・大郷町



洪水



東北全般 | 令和元年10月12日~13日 台風第19号による洪水の状況 (直轄河川)

被害の状況

阿武隈川水系阿武隈川上流では1箇所です堤防が決壊、25箇所です堤防越水及び溢水氾濫が発生、約3,400haが浸水しました。

阿武隈川上流 98.6k付近 福島県須賀川市



10月13日13時撮影

阿武隈川 堤防決壊箇所



10月13日14時撮影



10月14日13時撮影

被害の状況

阿武隈川上流 68.0k付近 福島県本宮市



阿武隈川上流 68.6k付近 福島県本宮市



平常時



高水時

洪水



東北全般 | 令和元年10月12日~13日 台風第19号による洪水の状況 (直轄河川)

被害の状況

阿武隈川水系阿武隈川下流では内水氾濫などにより、約9,200haが浸水しました。

阿武隈川下流 35.0K付近 宮城県丸森町



被害の状況

阿武隈川下流 25.0K付近 宮城県角田市



浸水状況 (宮城県丸森町)



阿武隈川下流 37.2K付近 宮城県丸森町



洪水



東北全般 | 令和元年10月12日~13日 台風第19号による洪水の状況 (直轄河川)

「逃げ遅れゼロ」を目指した取組

仙台管区気象台と東北地方整備局の合同記者会見

台風第19号の接近にあたり、10月11日に東北地方整備局と仙台管区気象台が合同で説明会を開催し、在仙5テレビ局全てが、ニュースで会見内容を放送し、迅速かつ広範囲の注意喚起を実施しました。
また、台風上陸直前・上陸後の2回記者会見を行い、河川の現状と今後の注意点について解説し、継続して警戒を呼びかけました。



自治体への洪水ホットライン

東北地方整備局が管理している12水系のうち、今回の出水で特に水位上昇が大きかった7水系において、東北地方整備局長及び河川関係事務所長から関係市町村等(21市19町4村)に対し、ホットラインを延べ170回実施しました。

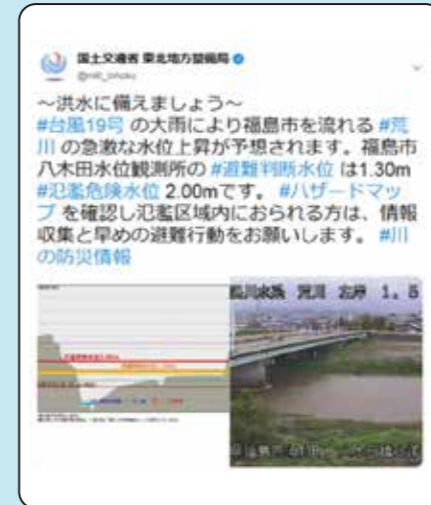


ホットライン実施状況 (福島河川国道事務所)



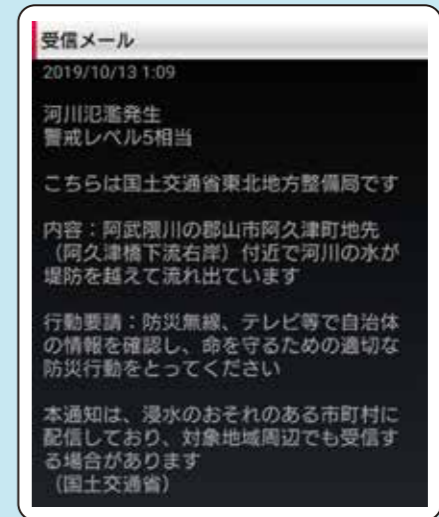
SNSによる防災情報の発信

東北地方整備局及び各事務所の公式ツイッターアカウントから、水害・土砂災害に関する注意喚起や早めの避難、河川水位に応じた注意喚起、台風上陸後における氾濫情報、被災箇所の緊急復旧工事の情報など河川の状況に応じた情報発信を実施しました。



地域住民へのプッシュ型配信メール

東北地方整備局では、洪水時に地域住民の方々が適切な防災行動を行うことができるよう、プッシュ型配信による緊急速報メールの情報提供を実施し、3水系において計20回配信しました。



緊急速報メール受信画面 (福島県郡山市阿久津地先)

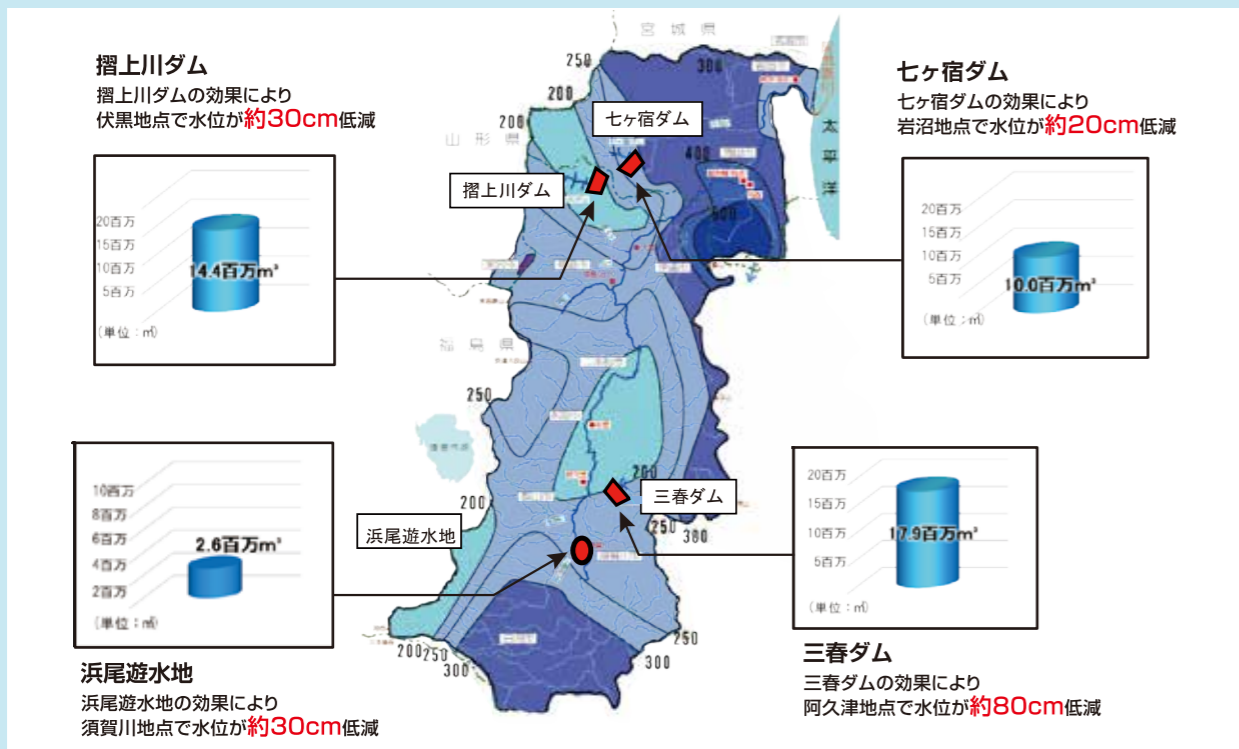
洪水



東北全般 | 令和元年10月12日~13日 台風第19号による洪水の状況 (直轄河川)

ダムによる洪水調節 (阿武隈川流域)

阿武隈川流域では、国土交通省が所管する七ヶ宿ダム、摺上川ダム、三春ダムで約44.9百万m³(東京ドーム約36個分)の洪水を貯め込み、被害軽減に寄与しました。摺上川ダム及び三春ダムでは、ダム完成後最大の流入量を記録しました。



浜尾遊水地の洪水貯留状況

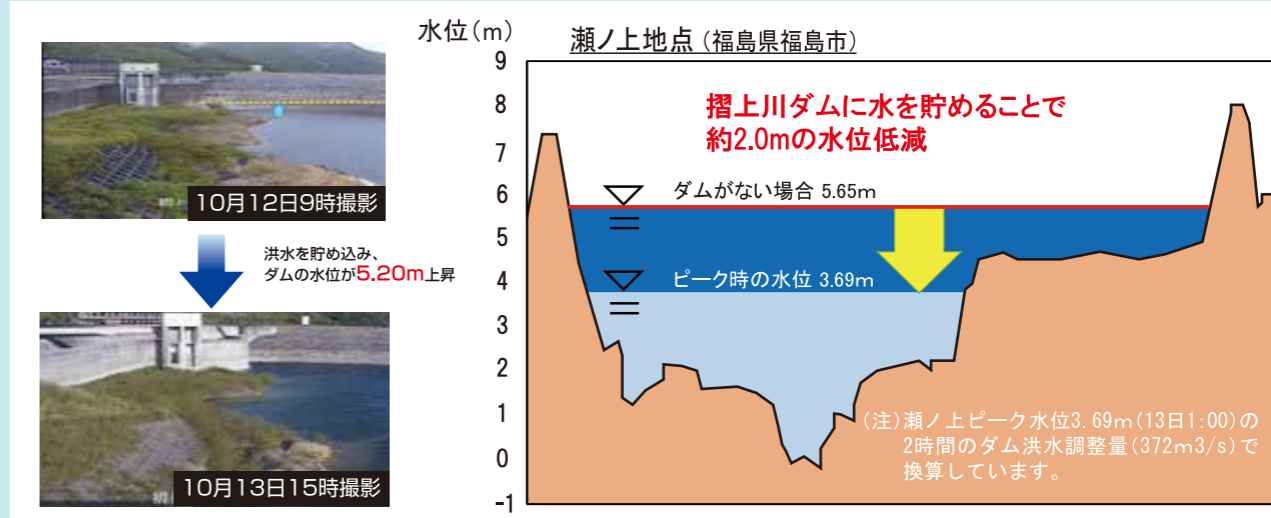
平成の大改修で事業着手した浜尾遊水地(須賀川市)では、東京ドーム約2杯分の量(約260万m³)※を貯留し、これにより須賀川水位観測所で約30cm※水位を低下させるなど下流河川の流下水位を低下させ、越水箇所を減らしたり越水氾濫の時間を短縮し、須賀川市下流部や郡山市の浸水被害を軽減させたと推定されます。
※連報値



ダムによる洪水調節 (阿武隈川流域)

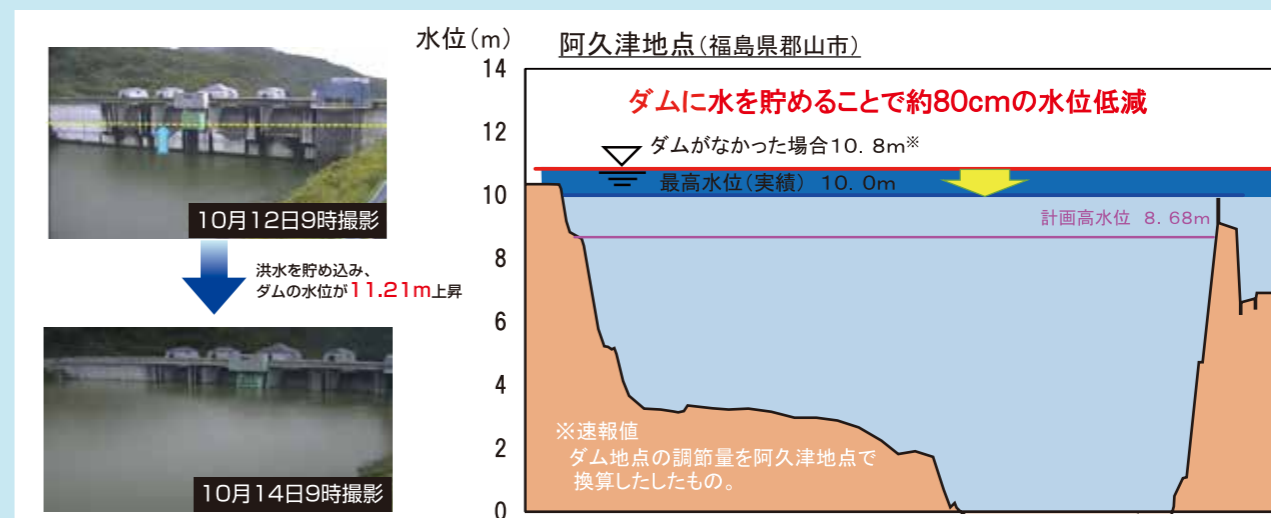
摺上川ダムの洪水貯留状況

台風19号に伴う降雨により、摺上川ダム地点の累加総雨量は215mmに達し、最大流入量は毎秒523立方メートル[管理開始(H18)以降第1位]を記録しました。
ダム下流への放流量を最小限にとどめ、ダムに流れてくる水量の一部(約14.4百万m³※東京ドーム約12個分)を貯め込み、ダムが無かった場合に比べ、ダム下流の摺上川瀬ノ上地点(福島県福島市)の河川水位を約2.0m低減することが出来たと推定されます。



三春ダムの洪水貯留状況

台風19号に伴う降雨により、三春ダム地点の累加総雨量は294mmに達し、最大流入量は毎秒613立方メートル[管理開始(H10)以降第1位]を記録しました。
ダム下流への放流量を最小限にとどめ、ダムに流れてくる水量の一部(約17.9百万m³※東京ドーム約14個分)を貯め込み、ダムが無かった場合に比べ、ダム下流の阿武隈川阿久津地点(郡山市)の河川水位を約80cm低減し、越水氾濫の時間を短縮することが出来たと推定されます。



洪水



東北全般 | 令和元年10月12日~13日 台風第19号による洪水の状況 (直轄河川)

排水ポンプ車の作業状況

浸水被害があった17市10町3村に延べ437台・日(実稼働)の排水ポンプ車を派遣し、8,478千m³(推定)の排水を実施しました。排水量が最も多かった吉田川(大崎市、松島町、大郷町)では11日間にわたる排水作業となりました。

排水活動状況 (宮城県大崎市)



排水ポンプ車の作業状況

浸水状況 (宮城県丸森町)



排水ポンプ車稼働台数の推移



市町村別推定排水量 (千m³)

その他(8市6町3村)	287
須賀川市	657
相馬市	359
郡山市	243
福島市	116
丸森町	255
大和町	63
松島町	569
大郷町	608
栗原市	325
角田市	460
大崎市	3,960
石巻市	516
仙台市	58
合計	8,478千m³

25mプール 約23,600杯分を排水

排水活動状況 (宮城県丸森町)



浸水状況



浸水解消状況

洪水



東北全般 | 令和元年10月12日~13日 台風第19号による洪水の状況 (直轄河川)

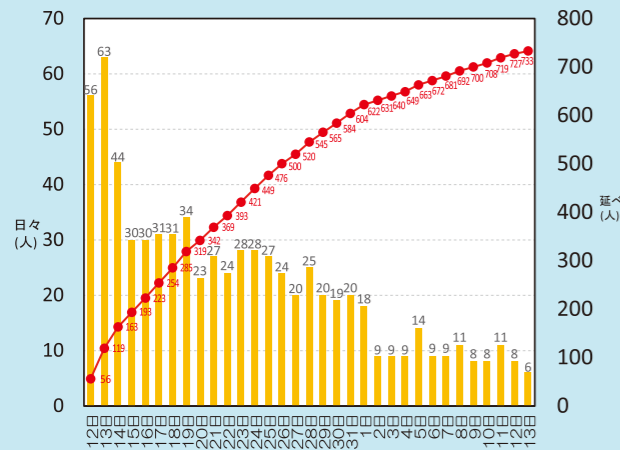
自治体支援状況 (リエゾンの派遣)

リエゾン(災害対策現地情報連絡員)を5県36市町村に延べ733人派遣。インフラ関係の技術的支援、復旧支援、排水支援等を行いました。初動の10月13日にピークとなる63人を派遣し、自治体ニーズの把握と迅速な対応を実施しました。

災害対策本部出席状況 (福島県相馬市)



リエゾン派遣状況



物資支援状況 (福島県郡山市)



自治体支援状況 (TEC-FORCEの派遣)

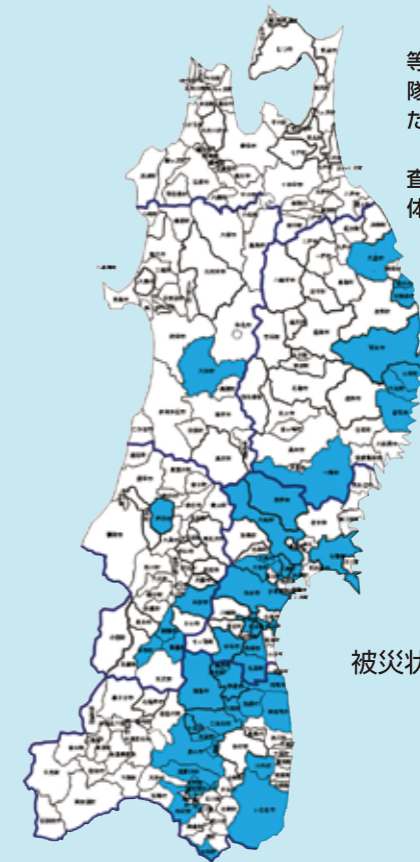
TEC-FORCEによる被災状況調査状況 (福島県矢吹町)



被災状況調査報告書の手交 (宮城県丸森町)

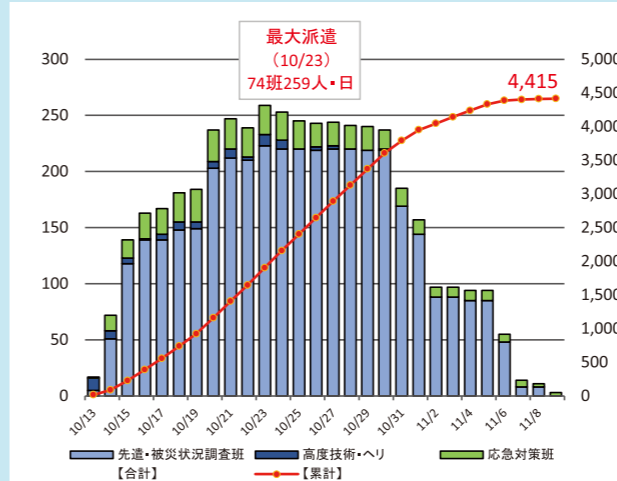


東北地方整備局のほか全国の地方整備局等から、TEC-FORCE(緊急災害対策派遣隊)を3県に延べ4,332人派遣いただきました。
派遣されたTEC-FORCEは、被災状況調査のほか、排水活動、道路清掃活動等、自治体への技術的支援を実施しました。



被災状況調査実施市町村

TEC-FORCE派遣状況



地整等	延べ派遣隊員数	派遣期間
北海道開発局	344班 1,339人・日	(10/13~11/9)
中部地整	343班 1,166人・日	(10/14~11/8)
近畿地整	205班 776人・日	(10/20~11/8)
中国地整	61班 153人・日	(10/14~11/6)
四国地整	40班 158人・日	(10/23~11/1)
沖縄総合	30班 100人・日	(10/21~10/30)
東北地整	227班 723人・日	(10/13~11/6)

洪水



東北全般 | 令和元年10月12日~13日 台風第19号による洪水の状況 (直轄河川)

緊急復旧状況

吉田川堤防決壊箇所 復旧状況

鳴瀬川水系吉田川においては、10月13日に吉田川左岸20.9kの宮城県大郷町粕川地先において、約100mにわたり堤防の決壊を確認。同日12時より24時間体制で緊急復旧を実施しました。

10月13日 被災状況



被災箇所位置図



10月18日(金) 16:00 仮堤防完成
10月27日(日) 17:00 鋼矢板による二重締切完成



緊急復旧状況

阿武隈川堤防決壊箇所 復旧状況

阿武隈川水系阿武隈川においては、10月14日に阿武隈川上流左岸98.6kの福島県須賀川市浜尾地先において、約50mにわたり堤防の決壊を確認。同日15時より24時間体制で緊急復旧を実施しました。

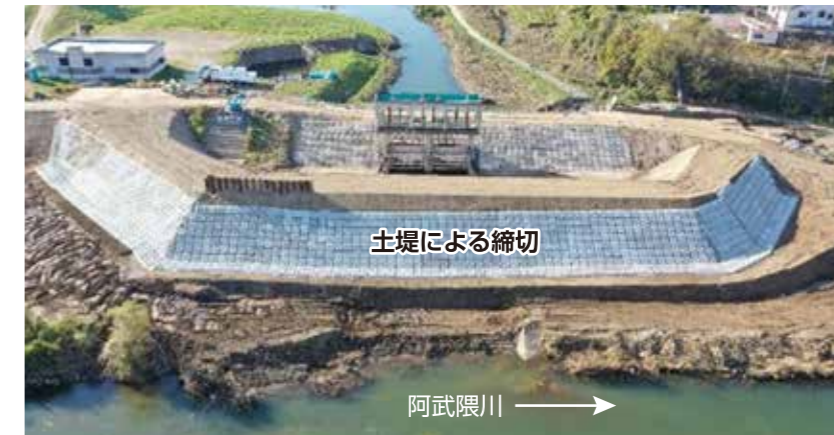
堤防の被災状況



被災箇所位置図



10月18日(金) 17:00 仮堤防完成
11月8日(金) 20:00 土堤による締切完成



洪水



東北全般 | 令和元年10月12日~13日 台風第19号による洪水の状況 (直轄河川)

鳴瀬川・阿武隈川上流堤防調査委員会を設置

鳴瀬川水系吉田川及び阿武隈川水系阿武隈川上流で発生した堤防決壊に対して被災原因分析を行い、再度災害を防止するための堤防復旧工法等を検討することを目的とした「堤防調査委員会」を設置しました。

堤防調査委員会委員による堤防決壊箇所の状況を確認・把握するための現地調査を開催し、被災メカニズム等を踏まえた決壊原因の特定と本復旧の基本方針について検討し、決定いただきました。

鳴瀬川堤防調査委員会 実施状況

- 第1回 10月16日(木) 14:50~15:50 堤防決壊箇所現地調査
- 第2回 11月 7日(木) 10:00~12:00 会議(堤防決壊の原因究明について)
- 第3回 12月 3日(火) 10:00~12:00 会議(堤防決壊原因の特定と本復旧工法について)

堤防決壊箇所調査状況



会議開催状況



阿武隈川上流堤防調査委員会 実施状況

- 第1回 10月16日(木) 11:00~12:00 堤防決壊箇所現地調査
- 第2回 11月 7日(木) 13:30~15:30 会議(堤防決壊の原因究明について)
- 第3回 12月 2日(月) 13:00~15:00 会議(堤防決壊原因の特定と本復旧工法について)

堤防決壊箇所調査状況



委員長によるブリーフィング状況



多自然川づくりアドバイザー現地調査

台風第19号により被災した阿武隈川上流及び吉田川においては、多自然川づくりアドバイザーによる現地調査を行い、復旧内容や河道掘削方法等について多自然川づくり*の観点より助言を頂きました。

今後、災害復旧の事業検討に活かすとともに、事業実施にあたり、随時相談を行いながら進めることとしています。

*多自然川づくり: 河川全体の自然の営みを視野に入れ、地域の暮らしや歴史・文化との調和にも配慮し、河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境及び多様な河川景観を保全・創出するために、河川管理を行うこと。

阿武隈川上流 現地調査状況 (令和元年11月29日開催)

河道掘削箇所の状況説明



アドバイザーへの説明状況



鳴瀬川水系吉田川 現地調査状況 (令和元年12月3日開催)

河道掘削箇所の状況調査



河岸地質状況の調査



洪水



東北全般 | 令和元年10月12日~13日 台風第19号による洪水の状況 (直轄河川)

阿武隈川水系（福島県）における直轄権限代行対象箇所

福島県内で堤防が決壊した阿武隈川水系阿武隈川、滝川、佐久間川、濁川、安達太良川、藤田川、谷田川、鈴川の16箇所について、10月25日に福島県知事から要請があり、応急復旧工事を国が代行。
10月26日 9時から24時間体制で応急復旧工事を実施し、11月21日までに全箇所が完成しました。



阿武隈川水系（宮城県）における直轄権限代行対象箇所

宮城県内で堤防が決壊した阿武隈川水系内川、新川、五福谷川の18箇所について、10月23日に宮城県知事から要請があり、応急復旧工事を国が代行。
同日18時から24時間体制で応急復旧工事を実施し、11月5日までに全箇所が完成しました。



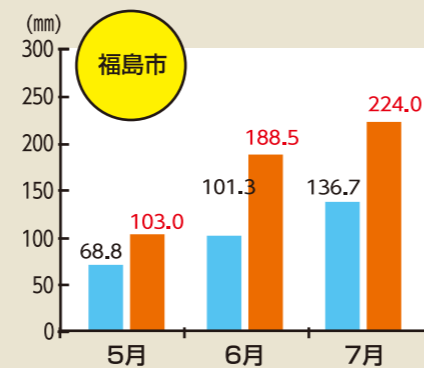
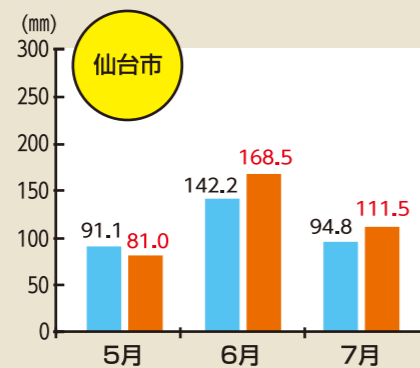
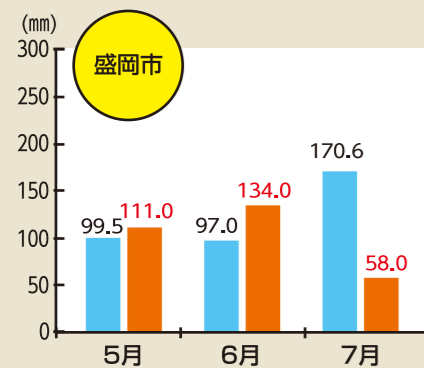
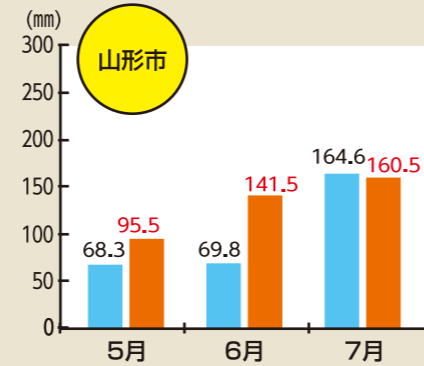
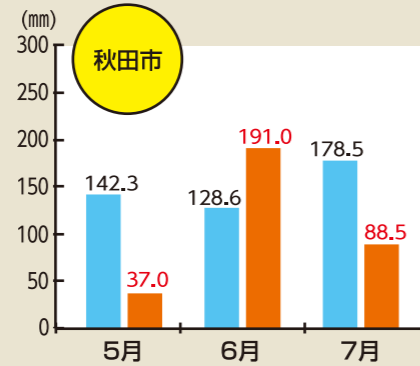
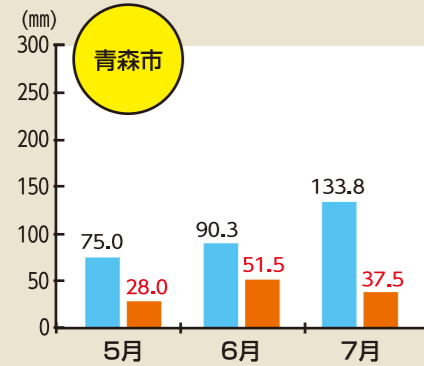
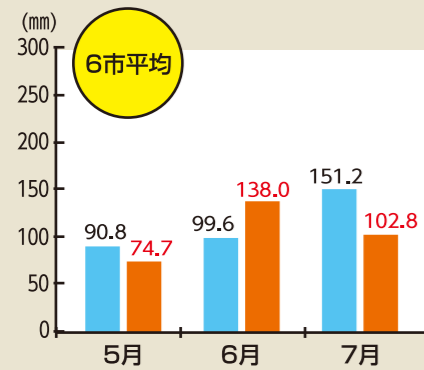
渇水

東北全般 | 令和元年7月~9月 渇水情報

岩木川水系津軽ダムで貯水率が過去最低の約3%まで低下

関係機関との情報共有や緊密な連携により渇水を乗り切る

県庁所在地の降水量



東北管内河川の流況



岩木川 (りんご大橋下流)



岩木川 (りんご大橋下流)

凡例 基準流量を下まわった河川・流量・月日

水系名	河川名	基準地点	基準流量 (m³/s)	河川流況 (8/1~9/10)	
				最低流量 (m³/s)	日毎の流量は、毎時9時の観測データ(速報値)
岩木川	岩木川	五所川原	19.00	14.60	8月19日
		上岩木橋	5.00	4.31	8月12日
高瀬川	高瀬川	上野	2.00	7.14	8月9日
北上川	北上川	剣吉	16.00	16.80	8月5日
		明治橋	20.00	23.87	8月12日
		男山	50.00	49.16	8月5日
		狐禅寺	70.00	77.68	8月4日
鳴瀬川	吉田川	落合	1.50	2.17	8月6日
		荒雄	2.51	1.10	8月4日
名取川	名取川	名取橋	1.50	2.59	8月19日
	広瀬川	広瀬橋	1.00	1.12	8月6日
阿武隈川	阿武隈川	阿久津	13.60	31.87	8月8日
		福島	21.30	50.94	8月19日
		館矢間	40.00	59.54	8月8日
米代川	米代川	二ツ井	45.00	40.96	8月12日
雄物川	雄物川	椿川	80.00	74.68	8月9日
子吉川	子吉川	宮内	11.00	6.71	8月7日
最上川	最上川	糠野目	3.00	3.92	8月15日
		小出	7.00	14.24	8月7日
		中郷	11.00	17.37	8月13日
		稲下	30.00	55.34	8月13日
		高屋	60.00	92.35	8月8日
赤川	赤川	熊出	2.00	3.00	8月18日

※基準流量は、渇水の目安となる流量。

渇水

東北全般 | 令和元年7月～9月 渇水情報

「水不足」に備えて、
関係機関が連携。

東北管内4水系5事務所3ダムで
渇水対策支部を設置

5月からの少雨の影響により、7月中旬以降、東北北部の日本海側で基準流量を下回る日が発生しました。これにより4水系5事務所3ダムで渇水対策支部を設置しました。各支部において、渇水に備え、関係機関との情報共有・連絡調整などに取り組んだことで、無事渇水を乗り切りました。

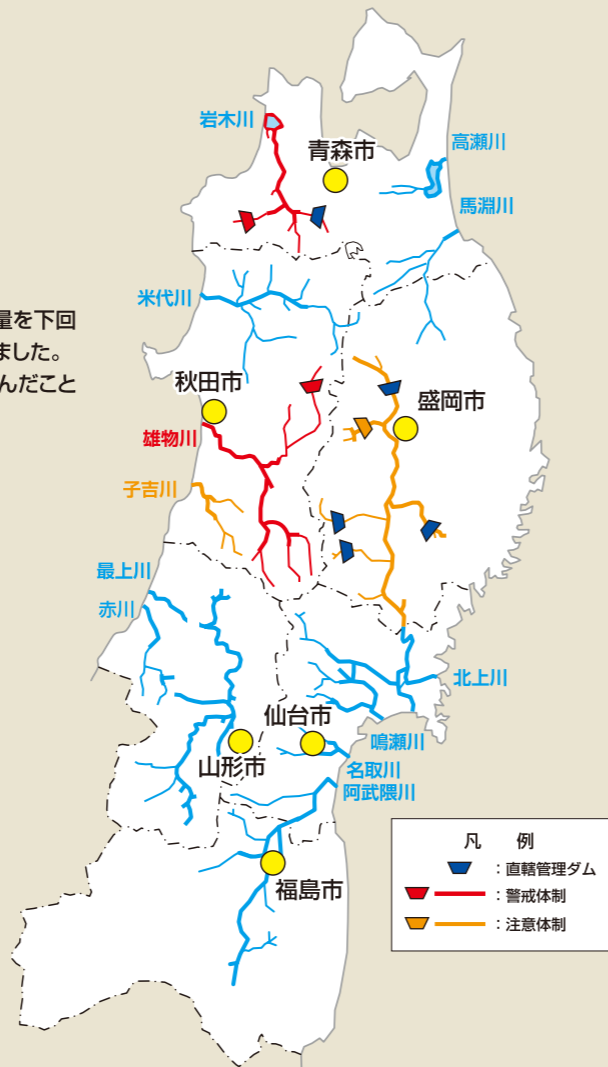
渇水情報連絡会の様子



岩木川水系渇水情報連絡会



雄物川水系渇水情報連絡会



▲渇水対策支部を設置した河川

渇水対策支部設置状況

水系名	事務所名	注意体制	警戒体制	解除
雄物川	秋田・湯沢河川国道事務所・玉川ダム管理所	8月2日10:00	8月8日10:00	9月11日10:00
岩木川	青森河川国道事務所・岩木川ダム総合管理事務所	8月2日13:00	8月8日8:30	8月23日11:00
子吉川	秋田河川国道事務所	8月7日14:00	—	8月28日11:00
北上川(上流)	岩手河川国道事務所・北上川ダム総合管理事務所	8月9日16:00	—	8月19日16:00
本部		8月23日11:00	8月8日10:00	9月11日10:00

ダムからの補給により記録的な渇水を乗り切りました

津軽ダムの効果

平成29年度から管理に移行した岩木川水系津軽ダムの貯水率は約3%まで減少しましたが、渇水情報連絡会等を開催し関係者との積極的な情報共有と利水者間調整を進め、利水者の約20%の自主節水や津軽ダムと相馬ダム(青森県管理)からの補給により、つがる市や弘前市など米どころ約15,000haのかんがい用水の確保及び弘前市水道への影響を回避しました。



8月16日撮影
管理移行後、一番低い貯水位となった津軽ダム(最低水位まで残り2.1m)



かんがい期を乗り切った西津軽の水田



日本ダムアワード2019で
低水管理賞を受賞しました。

玉川ダムの効果

雄物川流域では、玉川ダムの貯水率が約26%まで低下しましたが、渇水情報連絡会等を開催し関係者との積極的な情報共有と利水者間調整を進め、玉川ダムを主とした玉川水系ダム群からの放流、かんがいの番水制や節水の呼びかけにより、かんがい面積約16,000haのかんがい用水の確保及び大仙市水道の取水制限を回避しました。



8月16日撮影
玉川ダム貯水池状況



8月5日撮影
玉川水系ダム群からの放流により
樺川地点(雄物川)の流況を確保

地震



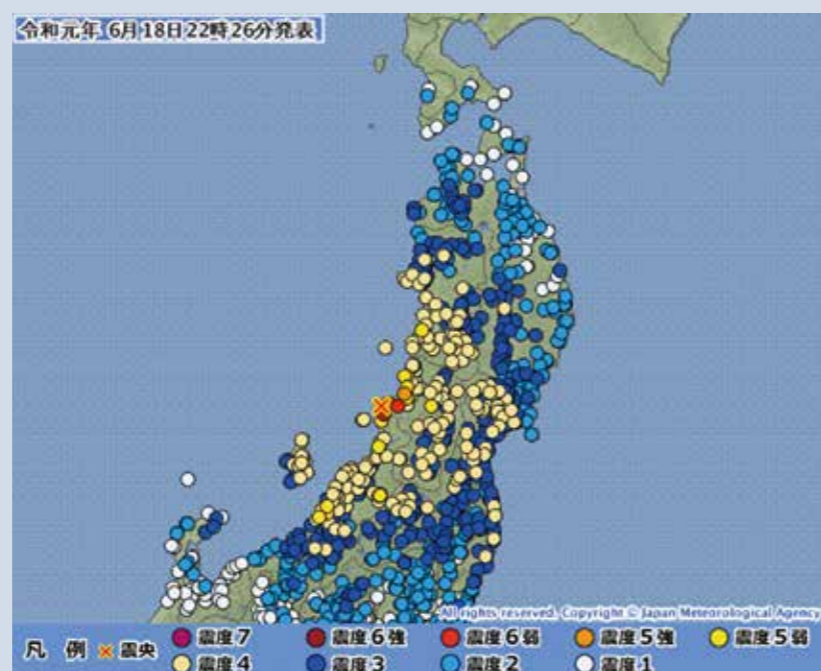
山形県 | 令和元年6月18日 山形県沖地震

山形県沖でM6.8 震度6弱の地震が発生

6月18日22時26分、M6.8最大震度6弱の地震が発生しました。山形県鶴岡市での震度6弱の観測は観測史上最大(気象庁)となり、東日本大震災における山形県内での観測(最大震度5弱)を超える記録となりました。

東北地方整備局では地震後、直ちに巡視を開始し、異常が無いことを確認しました。

震度分布図 (速報値)



津波
注意報



地震の概要

- 発生日時：令和元年6月18日22時26分
- 震源地：山形県沖
- 震源深さ：約10km
- マグニチュード：6.8

最大震度観測市町村

- 山形県 鶴岡市 (6弱)

点検を実施した箇所

- 河川
 - ・最上川下流
 - ・赤川
 - ・子吉川
- 砂防
 - ・赤川流域
 - ・銅山川流域
- 管理ダム
 - ・寒河江ダム (最上川)
 - ・白川ダム (最上川)
 - ・長井ダム (最上川)
 - ・月山ダム (赤川)
 - ・七ヶ宿ダム (阿武隈川)
 - ・釜房ダム (名取川)
 - ・湯田ダム (北上川)
 - ・胆沢ダム (北上川)
 - ・鳴子ダム (北上川)
- 建設ダム
 - ・成瀬ダム (雄物川)
 - ・鳥海ダム (子吉川)

※ () 内は水系

東北地方整備局の対応

災害対策室での対応状況 (本局)



対応状況 (酒田河川国道事務所)



河川構造物等巡視状況 (最上川)



トピック



東北全般 | 水防災意識社会再構築ビジョン

台風第19号による甚大な被害を受け、今後の防災・減災対策の方向性を議論

第6回 鳴瀬川等大規模氾濫時の減災対策協議会

令和元年11月22日に第6回協議会を開催し、今次出水時の対応について、「情報伝達」「水防活動の在り方」「排水活動」「ハード対策」等の課題の意見交換を行いました。



協議会の開催状況

議事内容

- ・台風第19号に伴う出水概要
- ・各自治体から出水時対応の意見交換
- ・今後の減災対策協議会のあり方

台風第19号の対応に対する主な意見

- ・国や県とのホットラインが情報伝達のツールとして有効であった。
- ・防災情報が住民に伝わってるのか心配。
- ・避難情報の発令や避難所の開設を早い段階で対応することができた。
- ・減災対策協議会の中で、各自治体の出水対応を共有することで、現状の課題を確認することができた。

令和元年台風第19号による大規模浸水被害対策分科会

令和元年12月10日に「令和元年台風第19号による大規模浸水被害対策分科会」を開催。今次出水を踏まえた課題の整理、水害に強いまちづくり事業の検証などを進め、沿川市町村・県・国などが連携し、一体となった今後の減災に向けた提案を取りまとめました。



協議会の開催状況

議事内容

- ・台風第19号による大規模浸水被害に対するレビュー

大規模浸水被害に対する主な意見

- ・行政には、どのような災害に対しても被害を最小限に留めること、同じ被害を繰り返さないことが求められている。
- ・既存治水事業の徹底的な前倒し、気候変動を踏まえた治水計画の見直しを望む。
- ・被災地の宅地高上げや住居移転等の財源確保が課題である。

第6回 阿武隈川上流大規模氾濫時の減災対策協議会

令和元年12月3日、12月4日に第6回協議会を開催し、沿川市町村長等により今後の防災・減災対策の方向性についての議論を行いました。



協議会の開催状況

議事内容

- ・台風第19号の出水概要及び被害状況
- ・阿武隈川における今後の防災・減災対策の方向性について

台風第19号の対応に対する主な意見

- ・梁川地区は自主防災組織の組織率が100%であり、人的被害もなかった。改めて、自主防災組織は必要と感じた。
- ・防災無線やエリアメールで避難を呼びかけたが、避難者は想定の20分の1程度であり、この結果を深刻に受け止めている。
- ・都市計画の中に河川計画を国でしっかり位置づけてほしい。

第7回 名取川・阿武隈川下流等大規模氾濫時の減災対策協議会

令和2年1月15日に第7回協議会を開催し、ハード対策(河道掘削、樹木伐採、排水機場の強化など)、ソフト対策(住民の自主的避難など)について議論を行いました。



協議会の開催状況

議事内容

- ・各自治体での今後の防災・減災対策の方向性について

台風第19号の対応に対する主な意見

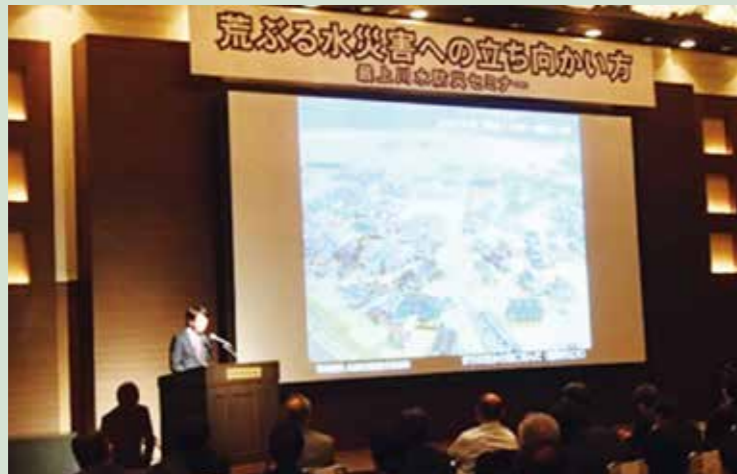
- ・排水ポンプ車、揚水機場を増強してほしい。
- ・支川の洪水氾濫浸水想定域を設定してほしい。
- ・避難できない場合は垂直避難を心がけるような住民への意識啓発が欠かせない。
- ・住民が自主的に避難行動をするマイタイムラインを作成する必要がある。



東北地方整備局管内における取組事例・効果事例

【最上川】最上川水防災セミナーを開催

「昭和44年8月洪水」から50年目の節目にあたる今年、改めて水害から身を守る防災について考えるきっかけとするために、水防災セミナーを開催しました。水害サミットの発起人である兵庫県豊岡市の中貝市長と、防災教育及び避難誘導策のあり方を研究する東京大学大学院情報学環の片田特任教授のお二方を山形へ招聘し、ご講演いただきました。



中貝市長講演の様子



豊岡市 中貝市長



東京大 片田特任教授

【北上川上流】「自然災害伝承碑」を地理院地図に登録へ



自然災害伝承碑の例（岩手県一関市）

北上川上流減災対策協議会において、東北地方測量部が過去の洪水の歴史を伝える石碑等を「自然災害伝承碑」に登録することを提案しました。

自然災害伝承碑を地理情報として発信することにより、地理教育や防災教育に貢献し、防災意識の向上、自発的な避難行動のきっかけとすることで被害の軽減を目指します。

地理院地図（WEB）でご覧いただけます

地理院地図 自然災害伝承碑

検索

【子吉川】氾濫を想定し、本荘第一病院で避難訓練を実施

要配慮者利用施設の避難確保計画作成後、本荘第一病院で実際に避難訓練を実施しました。病院は子吉川沿いに位置しており、訓練は子吉川の氾濫で1階が浸水したことを想定して行われました。

訓練の結果、避難させる患者の優先順位や、要配慮者にもわかりやすい院内放送の必要性など、病院ならではの課題が確認されました。



携帯担架を使用した搬送訓練



医療器材移動状況



垂直避難状況

【雄物川】NHK秋田放送局との合同現地調査を実施



船上巡視の様子

NHK秋田放送局のアナウンサーや気象予報士と合同で、雄物川・玉川の船上巡視を行いました。

また、平成29年7月洪水における浸水箇所や激特事業箇所及び河川カメラ設置箇所を視察し、雄物川の特性や事業の必要性について説明しました。

今後、NHKと共同で若い世代を対象とした防災教育講座を開催する予定です。

トピック

東北全般 | 河川大規模災害関連事業の実施

「吉田川・新たな水害に強いまちづくりプロジェクト」

台風第19号により甚大な被害が発生した鳴瀬川水系吉田川では、関係機関が連携しとりまとめた「吉田川・新たな水害に強いまちづくりプロジェクト」を踏まえ、国・県が連携し、築堤、河道掘削等の治水対策を概ね5年で実施します。

事業概要

I. 治水安全度の向上
約267億円
→再度災害の防止に向け、河川の水位を低下させる対策等

II. 氾濫拡大の防止
→大規模な内水の氾濫を抑制し、被害を最小限にとどめる対策

III. 避難地警報システム
→避難地、避難路の整備、および避難に資する情報・警報システム

IV. 氾濫水排除の迅速化
→湛水の長期化を抑制する強制排水機能向上対策等

V. 適正な土地利用の規制誘導
→水害に強い土地利用等再構築

VI. 新たな減災・ソフト対策
→「水害に強いまちづくりモデル事業」策定以降に、新たに取り組みされてきた減災対策の推進

※上記はイメージであり、具体的な対策内容等については、今後の検討等により整理していくこととしています。

事業箇所位置図（吉田川）



「阿武隈川緊急治水対策プロジェクト」

事業概要

①河川における治水対策の推進
【ハード整備】約1,354億円
■観測史上最高水位を更新するほどの大規模な洪水により、本川・支川で越水・溢水、堤防決壊、内水氾濫等が多数発生
→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

②減災型都市計画の展開
■沿川都市の都市化の進展により低平地の新築住宅等での浸水リスクが顕在化
→沿川地域における住まい方、まちづくりの工夫の推進

③地区単位・町内会単位での防災体制の構築
■本川や支川の氾濫、内水など、地区毎に異なる氾濫形態が避難行動に影響
→的確な避難行動に資するきめ細かな情報提供等の推進

④バックウォーターも考慮した危機管理対策の推進
■本川上流部では、青水が支川の氾濫にも影響
→本川合流部周辺における支川の減災対策の推進

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

事業箇所位置図（阿武隈川下流）



事業箇所位置図（阿武隈川上流）



トピック



東北全般 | 令和元年8月の前線に伴う大雨に関する取り組み

「令和元年8月の前線に伴う大雨」により甚大な被害を受けた九州北部へTEC-FORCEを派遣

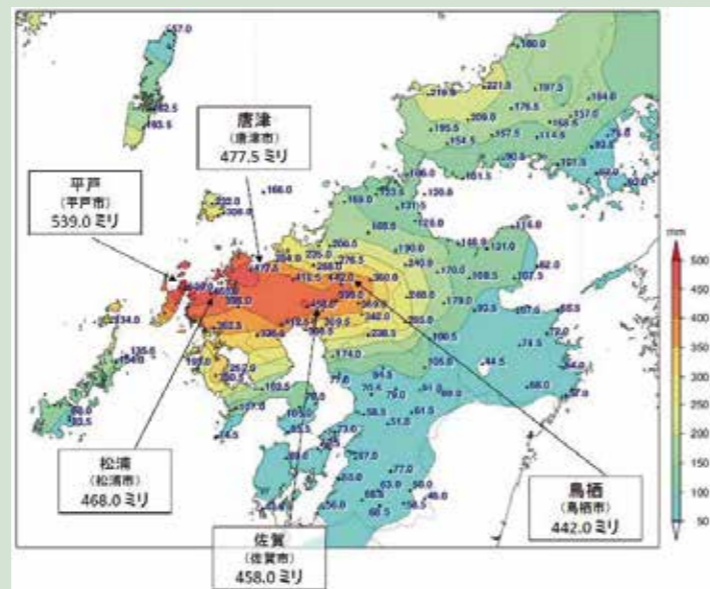
令和元年8月の前線に伴う大雨

8月27日から、前線の活発な活動により九州の広い範囲に強い雨域がかかり、長崎県、佐賀県、福岡県を中心に大雨となりました。

広範囲にわたる大雨の結果、九州内20の一級水系のうち、5水系で氾濫危険水位を超過しました。

九州地方整備局災害対策本部は、8月27日18時10分に非常体制を発令。同日21時より福岡管区气象台と合同で記者会見を開催し、大雨へのより一層の警戒を呼びかけました。

総降水量の分布図（8/26～8/28）



一般被害情報（8月31日時点）

- 死者
福岡県：1名、佐賀県：2名 計3名
- 全壊
佐賀県：1棟 計1棟
- 一部破損
福岡県：1棟、長崎県：2棟、
大分県：1棟 計4棟
- 床上浸水
岩手県：1棟、福岡県：130棟、
佐賀県：383棟、長崎県：21棟 計535棟
- 床下浸水
岩手県：3棟、宮城県：3棟、
山口県：6棟、福岡県：375棟、
佐賀県：723棟、長崎県：66棟、
熊本県：1棟、大分県：2棟 計1,179棟

出典：消防庁「8月27日からの大雨による被害及び消防機関等の対応状況（第18報）」



【ヘリ位置】佐賀県小城市
【撮影位置】佐賀県 小城市（8月28日撮影）

写真提供：国土交通省 九州地方整備局

東北地方整備局から「TEC-FORCE」を派遣

令和元年8月に発生した前線に伴う大雨により甚大な被害が発生した九州地方の被害状況の把握及び被害拡大の防止、技術的な支援のため、TEC-FORCE3班9名、排水ポンプ車や路面清掃車の車両13台を派遣しました。

TEC-FORCE 出発式



調査状況



▲災害対策車オペレータとの打合せ状況



▲災害対策車配置状況



▲排水ポンプ動作確認状況



▲災害対策本部会議実施状況

トピック



秋田県・山形県 | 火山防災対策に向けた取り組み

不測の事態に備え 「鳥海山火山噴火を想定した対応訓練」を実施

全国的に火山活動が活発化している中で、鳥海山においては平成30年3月27日から噴火警戒レベルの運用が開始されています。運用開始以降、噴火警戒レベル1を継続していますが、各関係機関は「活火山であること」に留意して火山防災対応に取り組む必要があります。

このため、鳥海山の噴火に備えて、迅速かつ適確な火山防災対策が図れるよう、関係機関とともに参加者が地図にマーカーや付箋等を使って書き込みを行いながらイメージトレーニングを行う「災害図上（DIG）訓練」の手法による対応訓練を実施しました。

東北における近年の主な火山活動

- 蔵王山** 平成30年1月30日 火山性微動を確認 噴火警戒レベル2へ引上げ
平成30年3月6日 噴火警戒レベル1へ引下げ
- 秋田駒ヶ岳** 平成30年4月3日に8年ぶりに火山性微動を確認（噴火警戒レベル1）
- 吾妻山** 平成30年9月15日 火山性微動を確認 噴火警戒レベル2引上げ
平成31年4月22日 噴火警戒レベル1へ引下げ
令和元年5月9日 明瞭な傾斜変動を確認 噴火警戒レベル2へ再度引上げ
令和元年6月17日 噴火警戒レベル1へ引下げ



噴気を上げる吾妻山（2018年）



秋田駒ヶ岳噴火（1970年）

実施要項

日時・場所	参加機関	被害想定
■日時 令和2年2月4日（火） 13:00～16:30 ■場所 由利本荘市 西目公民館	仙台管区气象台、秋田地方气象台、山形地方气象台、秋田県、由利本荘市、にかほ市、山形県、酒田市、遊佐町、新庄河川事務所 （参加人数：約50名）	鳥海山に「噴火警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）」が発表され、これに続いて小規模な噴火が発生したことへの対応、その後、火山活動が活発化したことに伴い「噴火警報（噴火警戒レベル3、入山規制）」および「噴火警報（噴火警戒レベル4、避難準備）」が発表されたとの想定の下、土石流や火山泥流に対応した訓練を実施。

火山防災訓練の実施状況

図上訓練実施の状況



新庄河川事務所



秋田県



山形県



令和元年度 阿武隈川上流総合水防演習を開催

水防団による水防工法訓練の状況

令和元年5月26日、阿武隈川の出水期を迎えるにあたり、水防技術の向上及び関係機関と連携した防災体制の強化を図るため、水防団をはじめとする実践的な演習や小学生・要配慮者等による避難訓練など、地域社会全体が参画した総合水防演習を開催しました。



出席者挨拶



菊地 身智雄
国土交通省技監



内堀 雅雄
福島県知事



高田 昌行
東北地方整備局長



品川 万里
郡山市長



高村 裕平
東北地方整備局
河川部長

水防団による水防工法訓練



シート張り工



木流し工

地域社会全体が参画した訓練



国際医療看護福祉大学校生徒による水防工法体験



住民・小学生による避難訓練

関係機関との連携による総合的な訓練



救助・救護訓練
(福島県警)

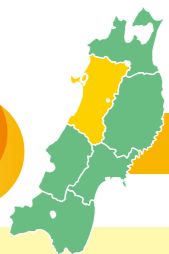


救助・救護訓練
(陸上自衛隊)



緊急排水訓練
(TEC-FORCE)

式典



秋田県 | 鳥海ダム建設事業に伴う損失の補償に関する調印式

地権者会、国土交通省がダム建設に伴う損失補償に関する協定書に調印

令和元年9月5日、鳥海ダム建設事業に伴う損失の補償に関する協定書調印式が挙行政されました。
鳥海ダムは、洪水調節、流水の正常な機能の維持、水道用水の確保、発電を目的とした多目的ダムとして建設されます。

関係者記念撮影



協定書調印の様子



佐藤 克英 東北地方整備局長
村上 一夫 百宅地区ダム地権者会 会長
齊藤 一榮 鳥海ダム地権者会 会長
〈立会人〉 佐竹 敬久 秋田県知事
〈立会人〉 長谷部 誠 由利本荘市長
佐藤 一太郎 百宅町内会水没地権者会 会長

立会人あいさつ

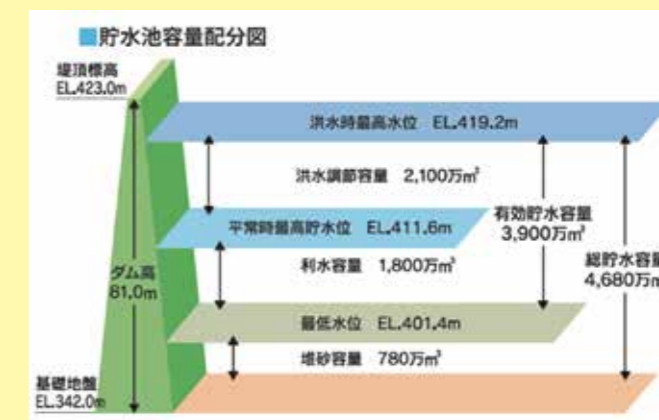


秋田県 佐竹知事



由利本荘市 長谷部市長

鳥海ダム完成予想図



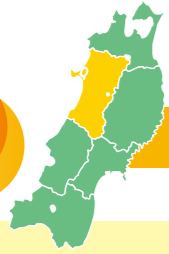
オープニングセレモニー



「貝沢からうすからみ」



「天神あやとり」



大仙市間倉地区 堤防完成式を開催

令和元年11月9日(土)、大仙市間倉地区において、関係者と地域の方が参加して堤防完成式を開催しました。
 平成29年7月洪水の氾濫による甚大な被害を受けた雄物川中流部(秋田市～大仙市)では、激特事業(H29～R4)として堤防や輪中堤の整備を重点的に進めています。

くす玉開きの様子



出席者挨拶



老松 博行
大仙市長



御法川 信英
国土交通副大臣

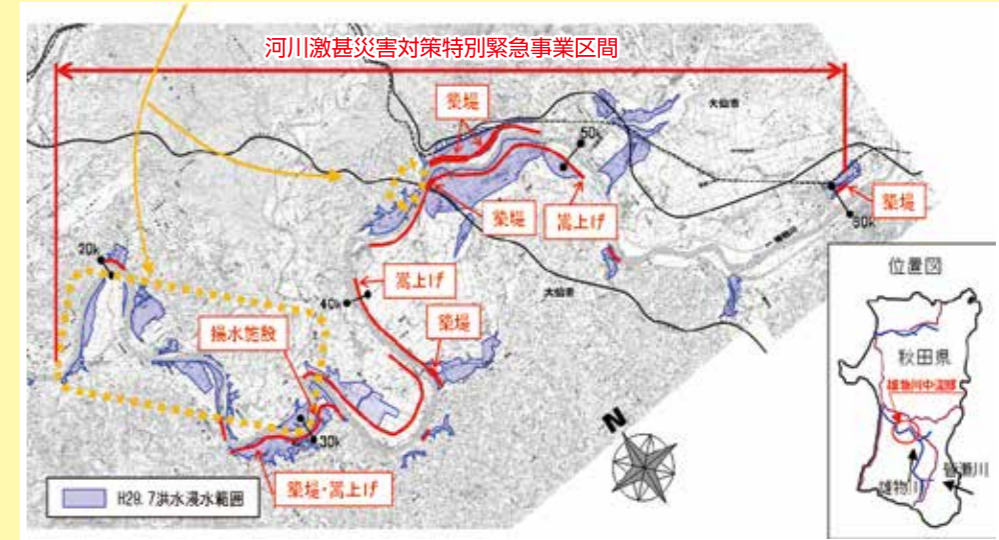


堀井 啓一
秋田県副知事



金谷 道男
大仙市議会議長

事業概要



平成29年7月出水時



堤防完成後(令和元年9月撮影)

セレモニーの様子



平和中学校2年生
高橋結愛さん
期待の言葉

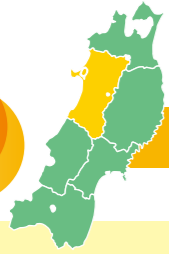


平和中学校吹奏楽部による演奏



Jingujiキャンで〜ずによる よさこい演舞

式典



秋田県 | 雄物川河川激甚災害対策特別緊急事業

秋田市雄和地区 堤防着工式を開催

平成29年7月洪水の氾濫により甚大な被害を受け、激特事業区間に指定されている秋田市雄和地区で堤防整備に着手できることとなり、令和2年2月22日(土)に着工式を開催しました。

鍬入れの様子



出席者挨拶



富樫 博之
衆議院議員



寺田 学
衆議院議員



佐竹 敬久
秋田県知事
(代理 堀井啓一 秋田県副知事)



穂積 志
秋田市長



御法川 信英
国土交通副大臣挨拶
(代読 加瀬良徳 河川部長)

事業概要



平成 29 年 7 月出水状況

事業箇所位置図



セレモニーの様子



雄和太鼓保存会による演舞

自治会長からの期待の言葉



珍田 澄夫
戸賀沢自治会長



佐藤 惣良
種沢自治会長