

令和元年10月12日出水 台風第19号に伴う降雨による出水概要 (第4報)

○福島河川国道事務所では、令和元年10月12日夜から13日朝にかけて降った記録的な豪雨による洪水について、管内の阿武隈川水系の出水概要(第4報)をとりまとめましたので、お知らせ致します。

○なお、内容は速報版に付き、今後情報が変更となる可能性があります。

《事務所管内の情報は、右記のURLからご覧下さい》 <http://www.thr.mlit.go.jp/fukushima/>

< 記者発表会 : 福島県政記者クラブ、福島市政記者クラブ >



お問い合わせ先

国土交通省 東北地方整備局 福島河川国道事務所

TEL 024-546-4331 (代)

調査第一課長 こが ひろひさ 古賀 博久 内線(351)

**令和元年10月12日出水
台風第19号に伴う降雨による出水概要**

第4報

令和元年12月18日
国土交通省 東北地方整備局
福島河川国道事務所

※数値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。

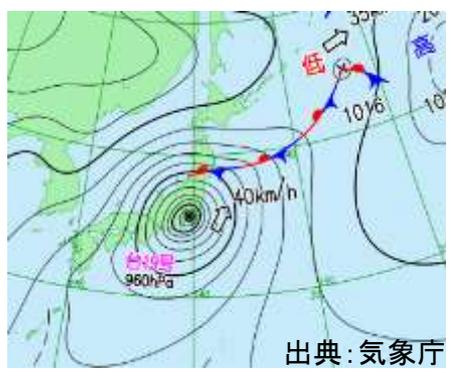
令和元年台風第19号に伴う降雨の概要

・令和元年台風第19号に伴う降雨では、須賀川・郡山・福島地点等の阿武隈川流域で24時間に200mmを超える雨が広範囲にわたり激しく降り、既往最大の雨量や平成の大改修の契機となった平成10年8月出水の降雨記録を上回る雨量が観測された記録的な降雨であった。

※ 速報値

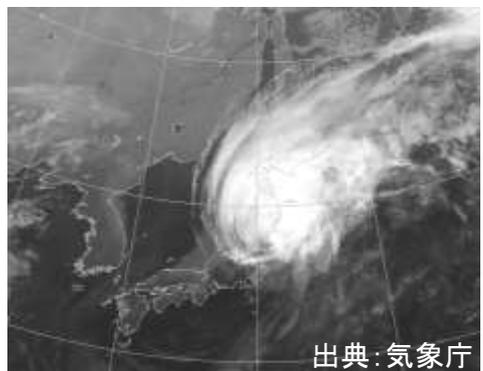
天気図と気象衛星画像

天気図(10月12日21時頃)



出典: 気象庁

気象衛星画像(10月13日1時頃)



出典: 気象庁

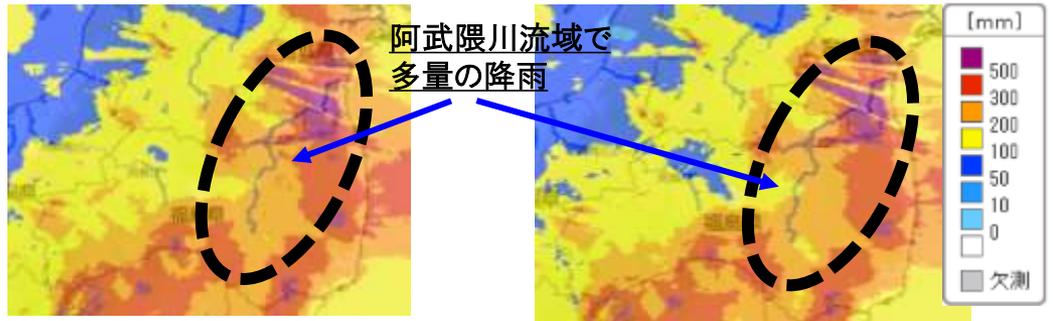
過去の出水との比較

雨量	須賀川 (mm/24h)	郡山 (mm/24h)	福島 (mm/24h)
今出水前の 既往最大の雨量	233 平成23年 9月出水	184 昭和61年 8.5洪水	236 平成14年 7月出水
平成10年8月出水 (平成の大改修の 契機となった出水)	150	147	168
令和元年 台風第19号	271 (1位)	211 (1位)	213 (2位)

Comparison annotations: 1.2倍 (須賀川), 1.1倍 (郡山), 1.3倍 (福島)

累加雨量レーダ分布図

24時間雨量と48時間雨量のレーダ分布図が概ね一致⇒24時間に雨が集中



※ 累加レーダー雨量図は統一河川情報システムより

※ 累加レーダー雨量図は統一河川情報システムより

10月11日0時から13日0時までの48時間の累計

10月12日0時から13日0時までの24時間の累計

※降雨データは国土交通省の雨量観測所のデータによる

上記他、伏黒・本宮地点等においても200mmを超過

令和元年台風第19号に伴う出水時の水位状況

- 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**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。**

※ 河川管理上の基準とする水位の一つであり、この水位以下で計画高水流量を安全に流下させることができるようにする河川整備や、橋梁などの許可工作物設置に際して考慮すべき基準の一つとなるもの

観測所名	伏黒	福島	二本松	本宮	阿久津	須賀川	八木田
読み	ふしぐろ	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						
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	昭和61年8月5日	平成23年9月22日	昭和16年7月23日	平成23年9月21日	昭和16年7月23日	平成1年8月6日
	6.00	5.90	11.57	9.63	9.20	9.00	2.50
R1.10.12洪水	令和元年10月13日 1:30	令和元年10月13日 3:20	令和元年10月13日 4:50	令和元年10月13日 2:10	令和元年10月13日 1:30	令和元年10月13日 7:20	令和元年10月12日 23:10
	6.34	6.43	12.80	9.73	10.01	9.61	2.55
	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

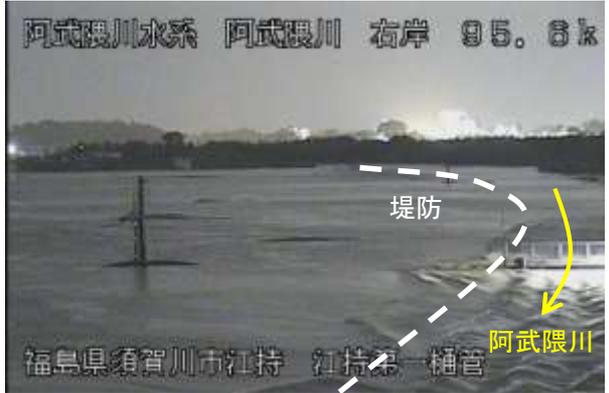
【伊達市】五十沢地先(4.0k付近)



【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)

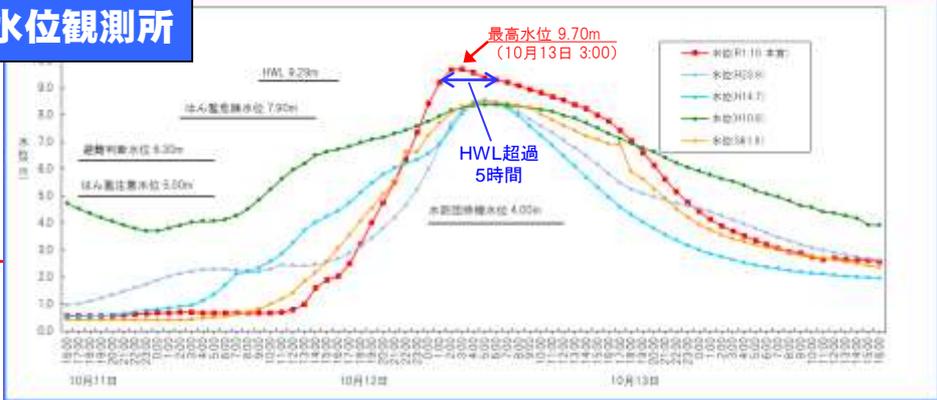


令和元年台風第19号に伴う出水時の水位状況 1 (上流)

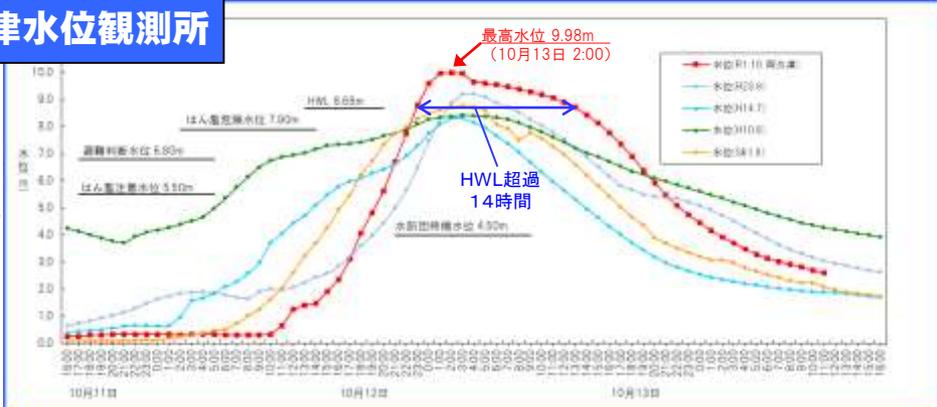
主要地点の水位



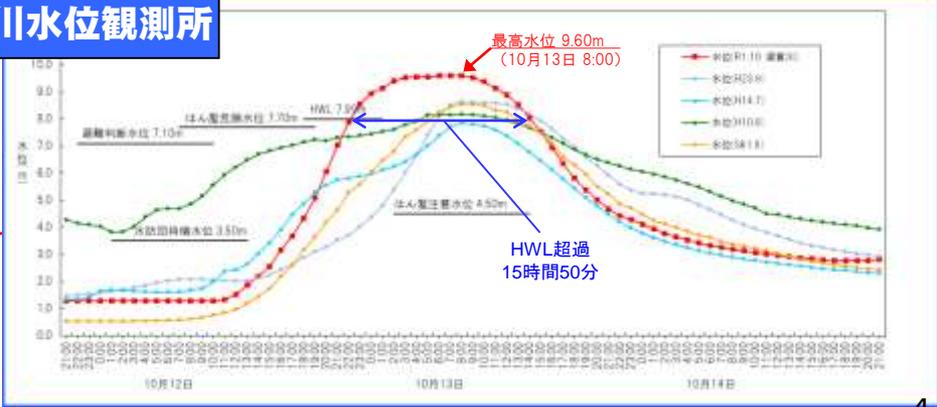
本宮水位観測所



阿久津水位観測所



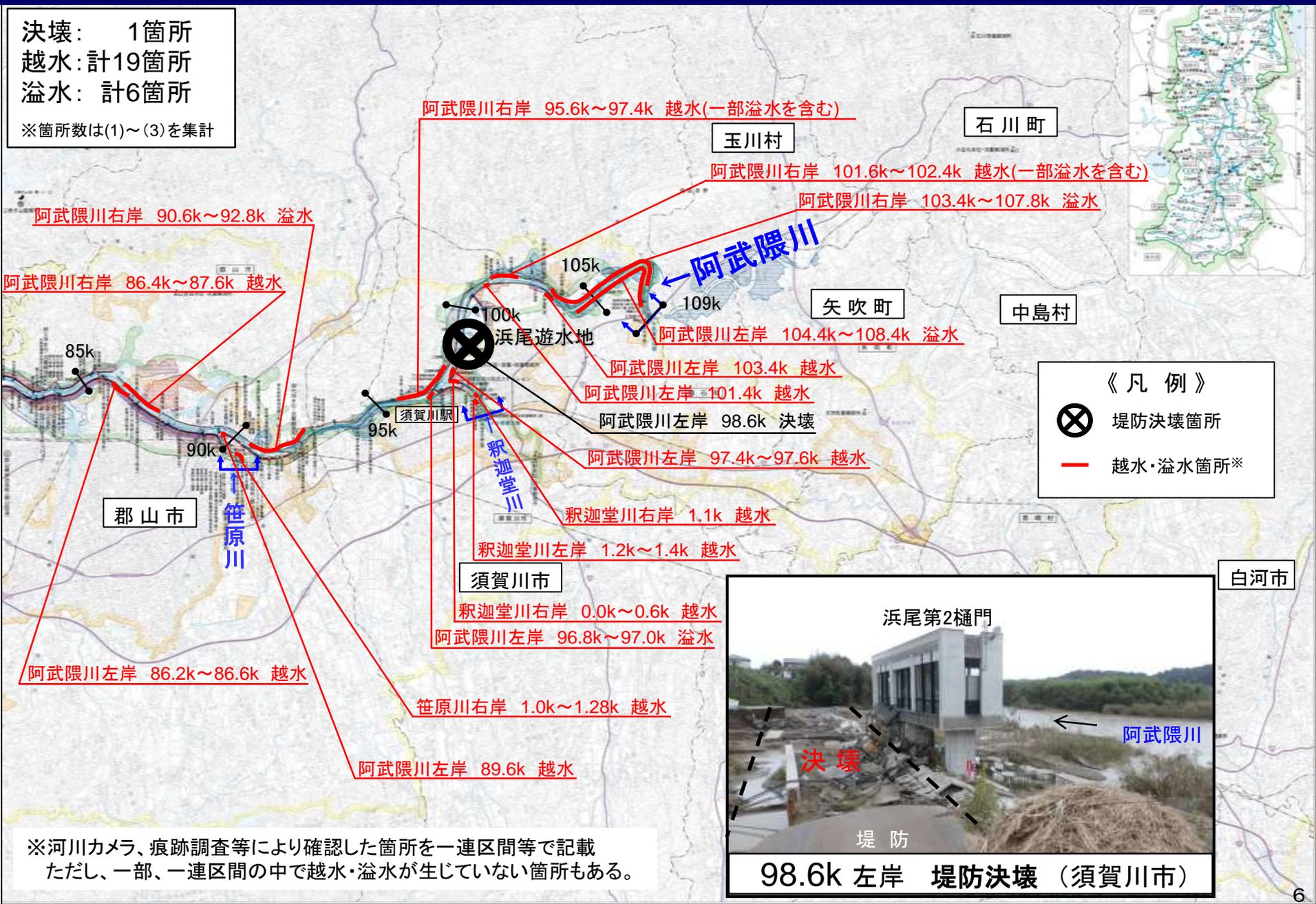
須賀川水位観測所



※1時間ごとのデータのため、3ページの10分データの最高水位と時間とは異なる。

阿武隈川の越水・溢水と決壊 (1)

決壊: 1箇所
 越水: 計19箇所
 溢水: 計6箇所
 ※箇所数は(1)~(3)を集計



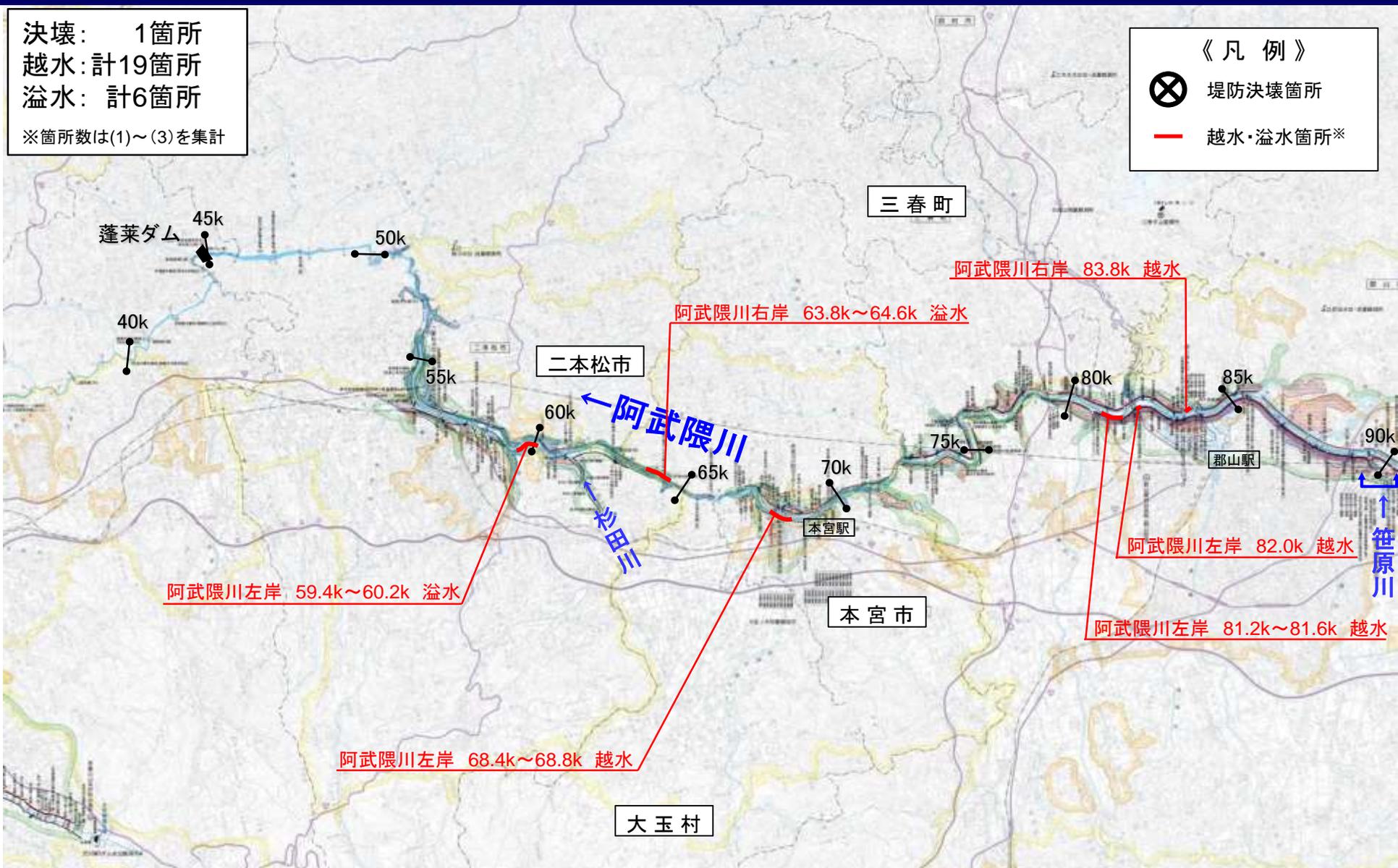
※河川カメラ、痕跡調査等により確認した箇所を一連区間等で記載
 ただし、一部、一連区間の中で越水・溢水が生じていない箇所もある。

阿武隈川の越水・溢水と決壊（2）

決壊： 1箇所
 越水：計19箇所
 溢水：計6箇所
 ※箇所数は(1)～(3)を集計

《凡例》

- ⊗ 堤防決壊箇所
- 越水・溢水箇所※



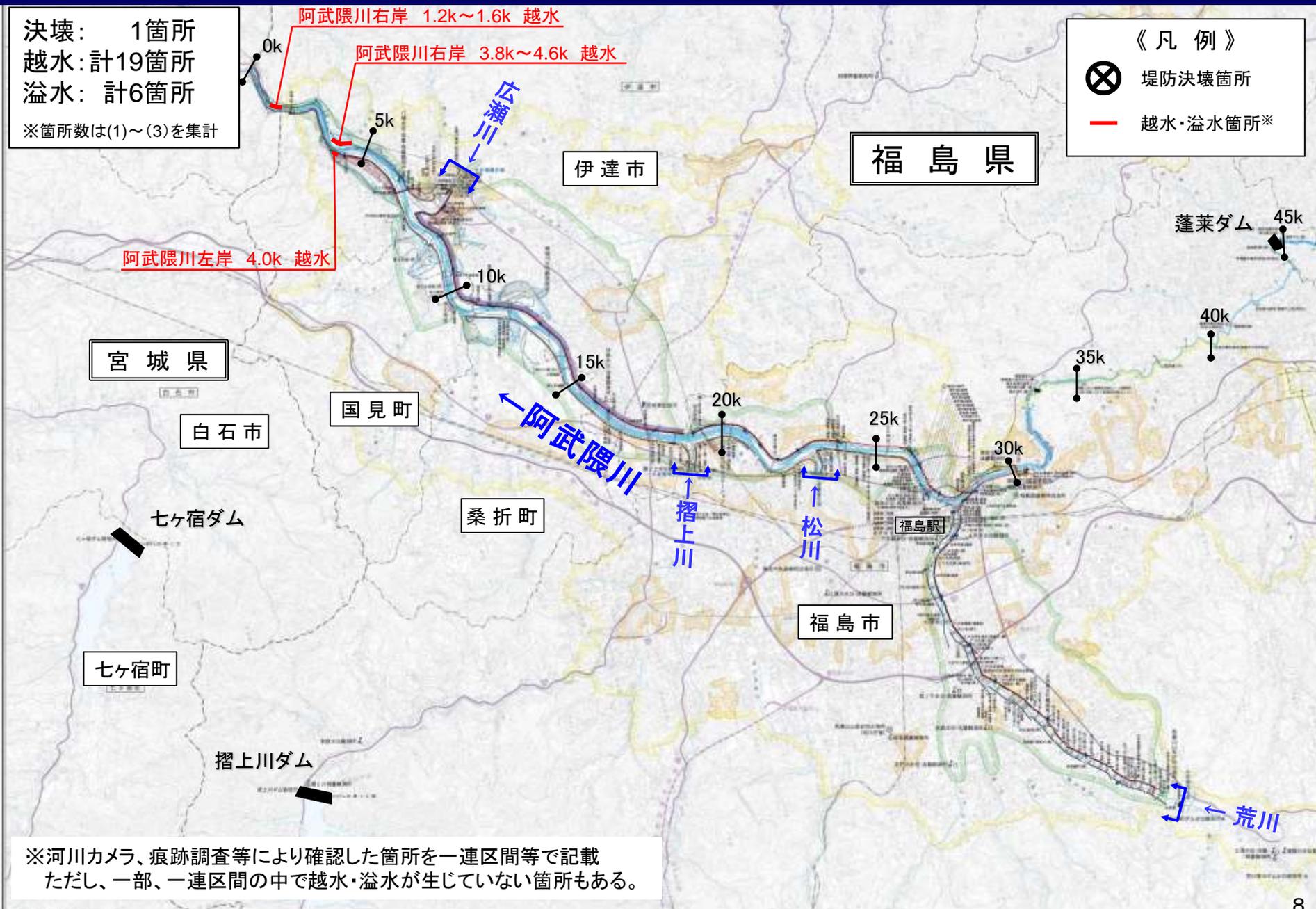
※河川カメラ、痕跡調査等により確認した箇所を一連区間等で記載
 ただし、一部、一連区間の中で越水・溢水が生じていない箇所もある。

阿武隈川の越水・溢水と決壊 (3)

決壊: 1箇所
 越水: 計19箇所
 溢水: 計6箇所
 ※箇所数は(1)~(3)を集計

《凡例》

- ⊗ 堤防決壊箇所
- 越水・溢水箇所※



※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。

令和元年台風第19号に伴う出水後の被害状況 1 (郡山出張所管内)

郡山出張所管内

①安達太良川合流点付近(68kp付近)



③行合橋付近(87kp付近)



②富久山橋付近(81kp付近)



④釈迦堂川合流点付近(97kp付近)



■10/13にドローン・ヘリ, 10/14に航空機による状況把握調査等を実施。

令和元年台風第19号に伴う出水後の被害状況 2 (伏黒出張所管内)

伏黒出張所管内

①伊達市五十沢付近(4kp付近)



③摺上川合流点付近(19kp付近)



②徳江大橋付近(10kp付近)



④荒川合流点付近(28kp付近)



■10/13にドローン・ヘリ, 10/14に航空機による状況把握調査等を実施。

令和元年台風第19号に伴う出水による堤防決壊箇所の緊急復旧工事

阿武隈川左岸98.6k付近(福島県須賀川市浜尾地先)

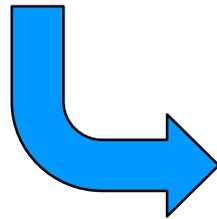
10月14日15時 緊急復旧工事着手

10月18日17時 仮堤防盛土

11月8日20時 土堤による締切完了 ⇒ **緊急復旧工事完了**

緊急復旧工事状況

(被災直後)



(土堤による締切完了)



権限代行による福島県管理河川の堤防結果箇所への緊急復旧

○台風第19号に伴う出水により堤防が決壊した福島県管理区間の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、鈴川において、**福島県知事からの要請を受け国が権限代行**により、福島県建設業協会の協力を得て堤防決壊箇所の緊急復旧工事を実施。**11月21日に全16箇所の緊急復旧工事が完了。**



権限代行による福島県管理河川の堤防結果箇所の緊急復旧 実施状況 (1 / 5)

	滝川 ①	佐久間川 ②③	濁川 ④
被災状況	 <p>滝川 R1.10.15</p>	 <p>佐久間川 R1.10.16</p>	 <p>濁川 R1.10.14</p>
施工中	 <p>R1.10.31</p>	 <p>R1.11.2</p>	 <p>R1.11.2</p>
完了	 <p>R1.11.7 (R1.11.7完了)</p>	 <p>R1.11.9 (R1.11.7完了)</p>	 <p>R1.11.8 (R1.11.7完了)</p>

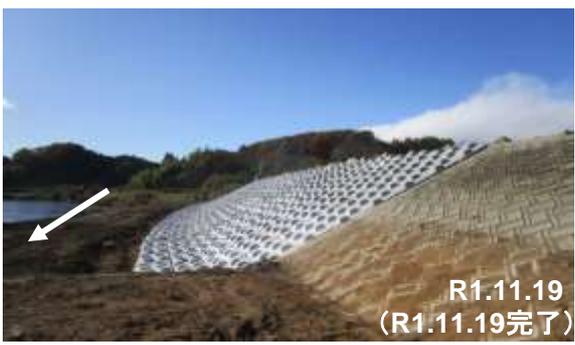
権限代行による福島県管理河川の堤防結果箇所の緊急復旧 実施状況 (2 / 5)

	安達太良川 ⑤	藤田川 ⑥	谷田川 ⑦
被災状況	<p>安達太良川</p>	<p>藤田川</p>	<p>谷田川</p> <p>R1.10.16</p>
施工中	<p>R1.11.8</p>	<p>R1.11.6</p>	<p>R1.11.1</p>
完了	<p>R1.11.18 (R1.11.18完了)</p>	<p>R1.11.20 (R1.11.15完了)</p>	<p>R1.11.10 (R1.11.8完了)</p>

権限代行による福島県管理河川の堤防結果箇所の緊急復旧 実施状況 (3 / 5)

	谷田川 ⑧	鈴川 ⑨ ⑩	阿武隈川 ⑪
被災状況	<p>谷田川 R1.10.16</p>	<p>鈴川 ⑨ 鈴川 ⑩ R1.10.14</p>	<p>阿武隈川 R1.10.14</p>
施工中	<p>R1.11.1</p>	<p>⑨ ⑩ R1.11.11</p>	<p>鈴川 阿武隈川 R1.11.14</p>
完了	<p>R1.11.10 (R1.11.8完了)</p>	<p>⑨ ⑩ R1.11.19 (R1.11.18完了)</p>	<p>鈴川 阿武隈川 R1.11.22 (R1.11.20完了)</p>

権限代行による福島県管理河川の堤防結果箇所 の緊急復旧 実施状況 (4 / 5)

	阿武隈川 ⑫	阿武隈川 ⑬	阿武隈川 ⑭
被災状況	 <p>阿武隈川 R1.10.13</p>	 <p>阿武隈川 R1.10.13</p>	 <p>阿武隈川 R1.10.13</p>
施工中	 <p>R1.11.15</p>	 <p>R1.11.16</p>	 <p>R1.11.16</p>
完了	 <p>R1.11.19 (R1.11.19完了)</p>	 <p>R1.11.22 (R1.11.21完了)</p>	 <p>R1.11.22 (R1.11.21完了)</p>

権限代行による福島県管理河川の堤防結果箇所への緊急復旧 実施状況 (5 / 5)

阿武隈川 ⑮

阿武隈川 ⑯

被災状況



施工中



完了



多自然川づくりアドバイザー現地調査

○台風第19号により被災を受けた阿武隈川上流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11月29日に行い、須賀川地区の復旧内容についてアドバイザーから多自然川づくり※の観点より助言を頂いた。今後、災害復旧の事業検討に生かすとともに、事業実施にあたっては随時アドバイザーに相談を行う。

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



第6回 阿武隈川上流大規模氾濫時の減災対策協議会（県北方部）開催

～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～

1. 概要

○令和元年台風第19号に伴う出水により、阿武隈川流域では流域全体で甚大な浸水被害が発生したことを受け、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った。

※阿武隈川上流では、近年の雨の局地化・激甚化を踏まえ、今後発生しうる大規模な浸水被害に備えるため、沿川市町村・県・国による『減災対策協議会』を平成28年4月から設置

2. 日時／実施状況

- ▶ 日時：令和元年12月3日（火）14:30-16:00
- ▶ 場所：福島テルサ 3階 大会議室あぶくま
- ▶ 出席者：市町村長をはじめ13名が出席

内容

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



協議会の様子(全体)

3. 台風第19号に伴う出水における対応や今後の防災・減災対策に関する主な発言内容

【福島市長】

・阿武隈川の水位予測の情報共有やTEC-FORCEによる技術的支援に大変感謝。このような支援が必要不可欠だが、そのためには国・県の体制強化が大事。市としても、貯留施設の設置をはじめとした流域対策等、ハード整備も実施していきたい。

【二本松市長】

・水防事業をはじめ、これまでの整備効果は大きなものであったが、今回は過去の洪水よりも規模の大きいものであった。今後、自主防災組織の立ち上げ、地区防災計画の策定を支援していきたい。

【伊達市長】

・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。今後、的確な避難情報の発令や防災計画の見直しのため、専門的な立場からアドバイス出来る防災専門員を採用する。

【本宮市長】

・本宮市では全戸に防災無線を配布し、自ら避難を呼びかけたが、住民と行政の危機感に乖離があったと思う。町内会未加入者から犠牲者が出た。浸水想定区域内の住民には自主防災組織への加入を義務化することが必要ではないか。

【桑折町長】

・TEC-FORCE、路面清掃車等の派遣に感謝。佐久間川におけるバックウォーターによる浸水被害が主だったが、湛水防除活動により被害は最小限にすることができた。

【大玉村長】

・県で実施した支川の河道掘削によって浸水被害はなかった。実施されていない場合は、越水していた。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、この結果については深刻に受け止めている。

【国見町 副町長】

・人的被害はなかったが、バックウォーターの影響もあり、滝川で決壊が発生した。滝川等の堤防かさ上げをお願いしたい。浸水想定区域で水害を想定した住民参加型の防災訓練を実施予定。

各関係機関の説明状況（一部抜粋）



福島市
(木幡 浩 市長)



二本松市
(三保 恵一 市長)



伊達市
(須田 博行 市長)



本宮市
(高松 義行 市長)



桑折町
(高橋 宣博 町長)



大玉村
(押山 利一 村長)



国見町
(佐藤 弘利 副町長)

第6回 阿武隈川上流大規模氾濫時の減災対策協議会（県中方部）開催

～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～

1. 概要

○令和元年台風第19号に伴う出水により、阿武隈川流域では流域全体で甚大な浸水被害が発生したことを受け、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った。

※阿武隈川上流では、近年の雨の局地化・激甚化を踏まえ、今後発生しうる大規模な浸水被害に備えるため、沿川市町村・県・国による『減災対策協議会』を平成28年4月から設置

2. 日時／実施状況

- 日 時：令和元年12月4日（水）14:00-15:30
- 場 所：郡山市役所 2階 庁議室
- 出席者：市町村長をはじめ9名が出席

議事内容

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



協議会の様子(全体)

3. 台風第19号に伴う出水における対応や今後の防災・減災対策に関する主な発言内容

【郡山市長】

- ・今回のような広域災害に備え、地区ごとではなく市内全体のハザードマップを作成し、全戸配布する。また、市内の小・中・高校においてもハザードマップを配布する予定。
- ・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。大都市のない川はあるが、川のない都市はない。河川は都市の命運を握っている。

【須賀川市長】

- ・自主防災組織の設置促進と人材育成を行っていきたい。
- ・ソフト対策も重要であることは理解しているが、ハード整備が整っていない中でソフト対策を考えても説得力がない。少なくとも、あるべき治水対策をしっかりとやらなければならない。未着手部分は早急に整備する必要がある。

【玉川村長】

- ・気象台から送られてくる高精度な降雨情報は非常に役立った。
- ・過去の洪水の経験が活かされ、村民は農機具や車を高いところへ避難させていたため、それらの被害は少なかった。
- ・防災無線が浸水被害に遭い、使用出来なくなったことから、2階に装置を上げるなどの対策を実施予定。

各関係機関の説明状況（一部抜粋）



郡山市
(品川 万里 市長)



須賀川市
(橋本 克也 市長)



玉川村
(石森 春男 村長)



福島河川国道事務所長
あいさつの様子

阿武隈川上流における今後の防災・減災対策の方向性（案）

～ハード・ソフト連携した15の施策による抜本的な防災・減災対策～

- 令和元年台風第19号に伴う出水により、阿武隈川流域においては、流域全体で越水・溢水が発生したほか、支川等の県管理河川や本川上流部においては決壊が多数発生し、**流域全体で甚大な浸水被害**となった。
- 今後、抜本的な防災・減災対策として、**関係機関が連携してハード整備・ソフト対策が連携した総合的な防災・減災対策(5本の柱・15の施策)**を行うことにより、**「浸水被害の軽減」、「逃げ遅れゼロ」、「社会経済被害の最小化」**を目指す。

① 河川における治水対策の推進
【ハード整備】
 <主なメニュー>

- ・ 国・県が管理する河川の堤防決壊箇所をはじめとする河川管理施設の被災箇所の災害復旧
- ・ 本宮地区(本宮市)・御代田地区(郡山市)の堤防整備等の実施中の河川整備の一日も早い完成
- ・ 「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」・「福島県豪雨対策緊急河川整備事業」として実施している堤防強化・樹木伐採・河道掘削(高水敷掘削・中州撤去等)等の推進
- ・ 「阿武隈川水系河川整備計画」に位置づけられている未着手の治水対策(築堤・河道掘削等)の順次着手



土地利用や避難体制を意識した事業推進
 施設整備計画を踏まえた避難計画等

【ソフト対策】

② 減災型都市計画の展開
 <主なメニュー>

- ・ 浸水リスクを考慮した立地適正化計画の展開
- ・ 中小河川や内水も考慮した複合的なハザードマップの作成
- ・ 「特定都市河川」制度に準じた流域対策(雨水貯留施設の整備等)
- ・ 高頻度で浸水する区域の災害危険区域等の指定

③ 地区単位・町内会単位での防災体制の構築
 <主なメニュー>

- ・ 県管理河川の水位周知河川及び摺上川ダム・三春ダム下流等の洪水浸水想定区域の早期作成・公表
- ・ 中小河川や内水も考慮したタイムラインの整備・改良
- ・ 浸水想定区域における町内会版タイムラインの策定・普及、訓練の実施
- ・ 危機管理型水位計の活用による地区ごとの避難体制の構築

④ バックウォーターも考慮した危機管理対策の推進
 <主なメニュー>

- ・ 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、管理
- ・ 本川の背水影響が及ぶ区間に設置した危機管理型水位計と連動した地区ごとの避難計画の策定

⑤ 市町村の実情に応じた減災の取り組み

- ・ 水害対策パッケージの取組実施【福島市】、準用河川の整備促進【郡山市】等

※具体的な対策内容等については、今後の調査・検討等により変更となる可能性があります。

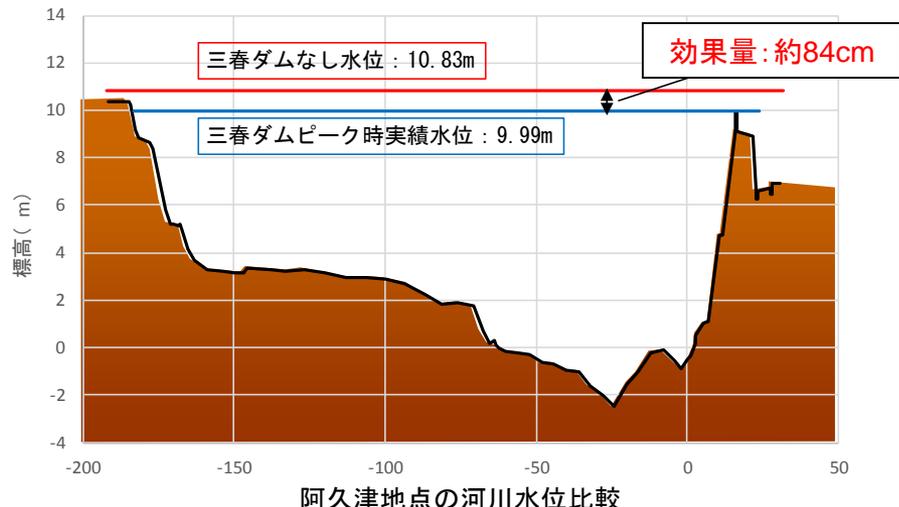
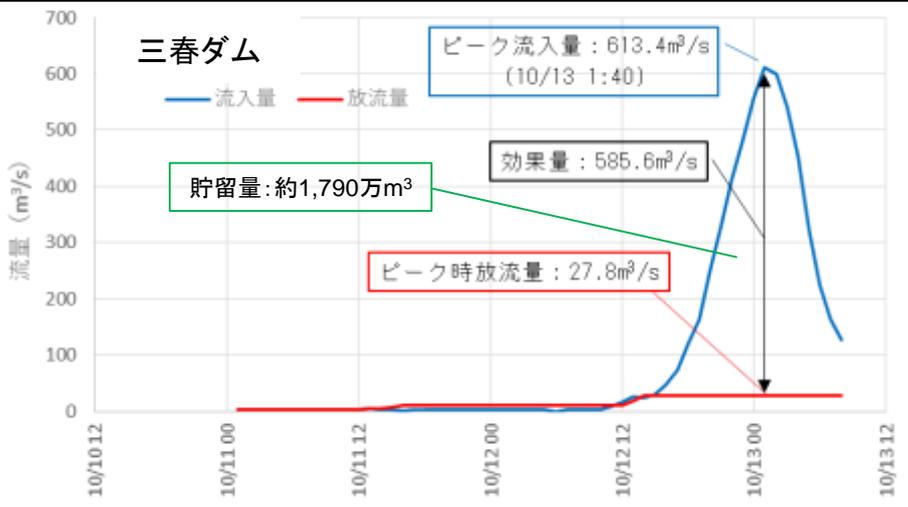
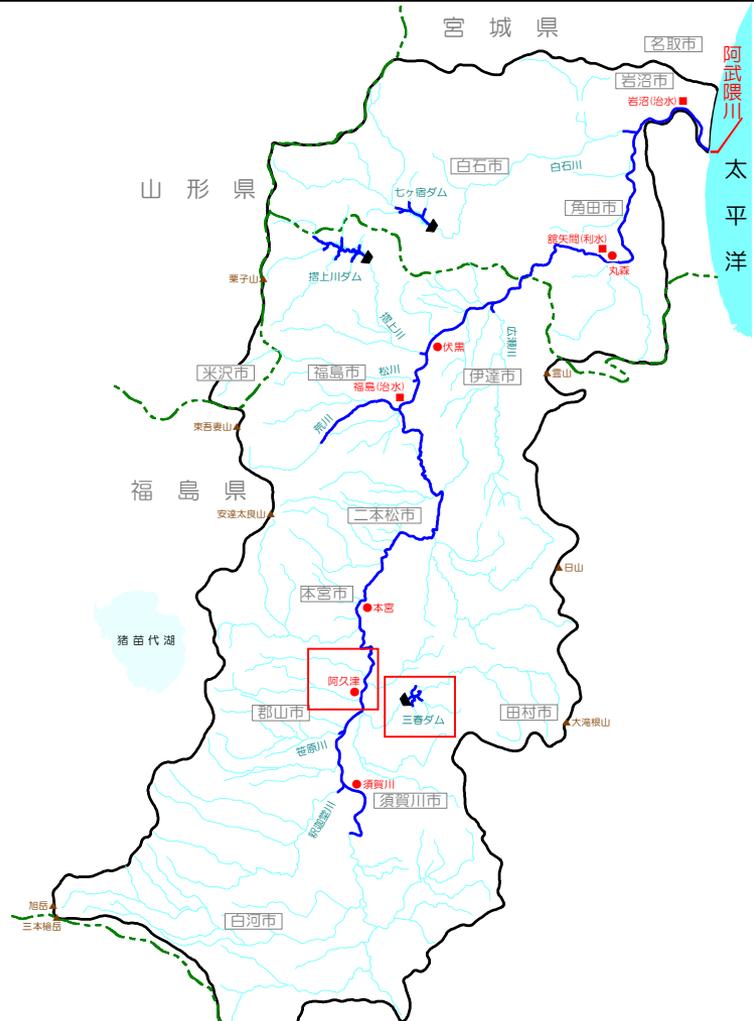
浜尾遊水地（須賀川市）の貯留効果

○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る。 ※速報値



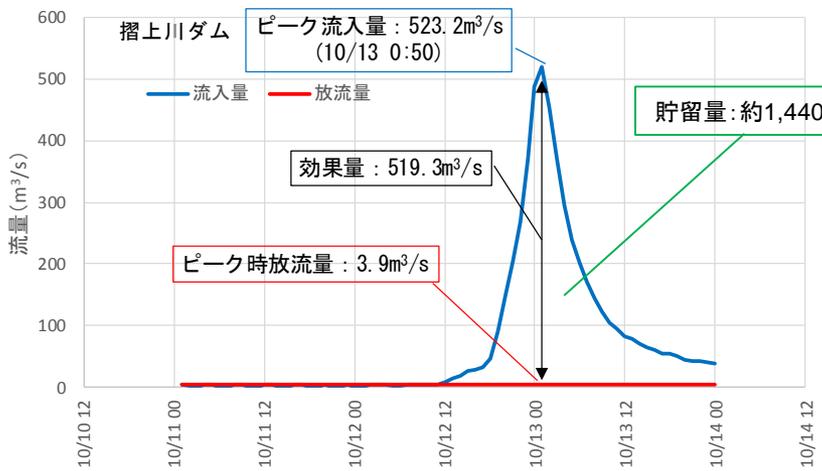
三春ダムの防災操作（洪水調節）による水位低減効果

- 令和元年台風第19号では、阿武隈川支川大滝根川の三春ダムでは、防災操作（洪水調節）を実施した。
 - 総雨量は292.5mm（11日1時～13日4時）、最大流入量は613m³/s（13日1時40分）で、そのときの放流量は28m³/sと防災操作によりピーク時には585m³/sの効果を発揮した。
 - 防災操作により、下流の阿久津地点（郡山市）においては、**約84cmの水位低減**が図られた。
- これにより、阿久津地点の**越水の時間を短縮し、阿久津地点（郡山市）の破堤を防いだ可能性**がある。 ※速報値

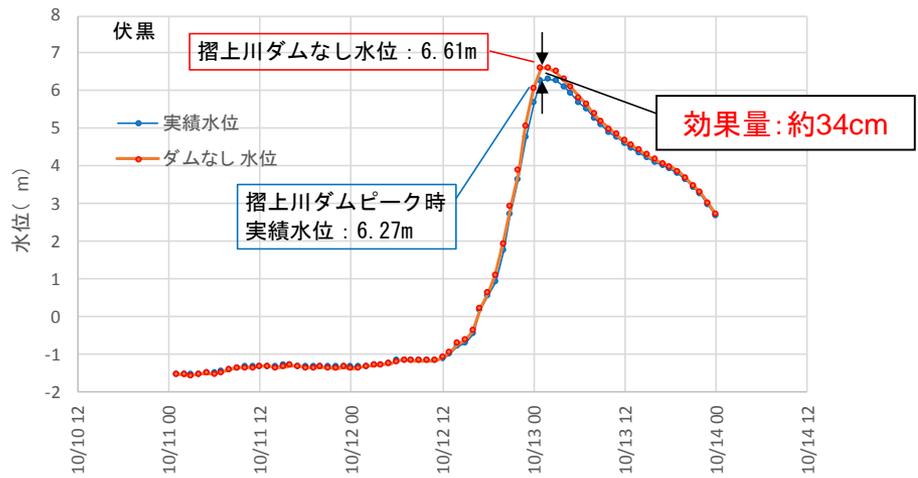


摺上川ダム（福島市）の防災操作（洪水調節）による水位低減効果

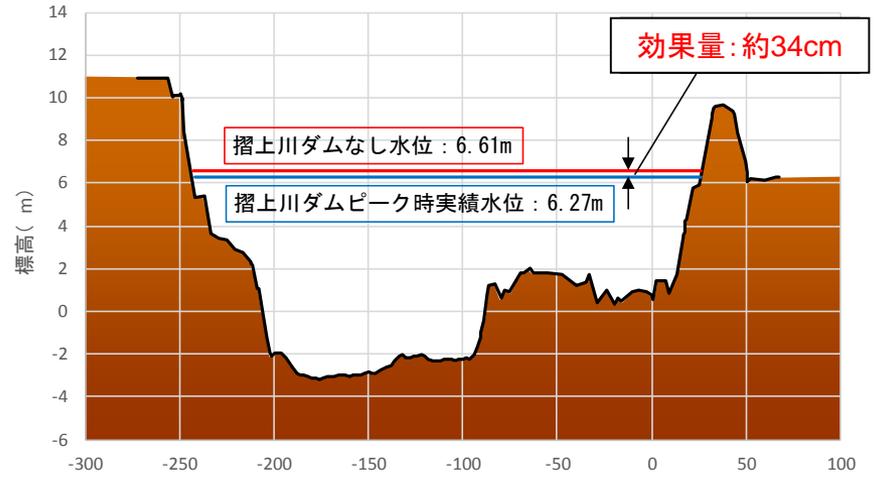
- ・ 台風第19号による降雨に伴い、摺上川ダムでは防災操作（洪水調節）を実施した。
 - ・ 摺上川ダムにおいては、最大流入量は $523\text{m}^3/\text{s}$ （13日0時50分）で、そのときの放流量は $4\text{m}^3/\text{s}$ と防災操作によりピーク時には $519\text{m}^3/\text{s}$ の効果を発揮した。
 - ・ 今回の防災操作により、下流河川（伏黒地点）において、河川水位を約34cm低減させたと推定される。
 - ・ もしダムがなかった場合には、さらに河川がはん濫する恐れが高まっていたと推定される。
- ※速報値



防災操作実績図（速報値）



伏黒地点における水位（速報値）



伏黒地点の河川水位比較

事前・随時の情報提供（ホットライン・台風接近前の情報共有・緊急会見）

●市町村長に対しホットラインによる情報提供

- 流域自治体13市長村と計58回のホットラインによる情報提供を実施。
- 避難勧告等の発令の判断を支援するため、今後の水位の見通しや過去の大洪水時における状況等を事務所長から市町村長へ直接伝達。

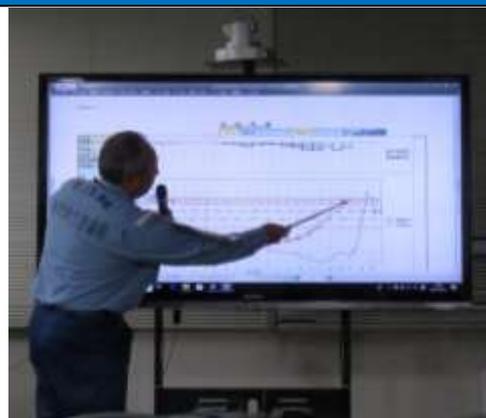
市町村名	実施回数	市町村名	実施回数
伊達市	4	須賀川市	11
桑折町	3	福島市	10
国見町	2	郡山市	11
鏡石町	1	川俣町	1
玉川村	3	大玉村	1
二本松市	4	矢吹町	1
本宮市	6		
		合計	58



●台風接近前の報道機関等への情報共有

- 台風第19号の「気象台説明会」に河川管理者として同席し出席した報道機関や地方公共団体に対して阿武隈川の水害の危険性や対応状況について共有(10月11日)
- 今回の台風は、大きな被害のあった平成23年9月の台風15号と似通ったルート。事務所においては、それを上回る被害も想定して監視体制を強化するとともに、関係する市町村長への注意喚起の事前のホットラインを実施

●緊急記者会見（台風のさらなる接近にともない12日19時より緊急記者会見を実施）



情報共有事項

- 12日21時頃、阿久津地点・須賀川地点で氾濫危険水位を超え、さらに上昇する見込み。
- 早め早めの避難。命を守る最大限の行動。

について、事前の注意喚起を行った。 25

TEC-FORCE（緊急災害対策派遣隊）による国直轄調査

○台風第19号に伴う降雨により、矢吹町、鏡石町及び玉川村の阿武隈川(福島県管理区間)における決壊箇所への復旧工法等について、各町村からの要請によりTEC-FORCE(緊急災害対策派遣隊)による国直轄調査を実施。

(矢吹町における検討状況)



(鏡石町における検討状況)



(玉川村における検討状況)



○調査・検討結果については、河川管理者である福島県(須賀川土木事務所(主に鏡石町区間担当)、石川土木事務所(玉川村・矢吹町区間担当)及び県南建設事務所(矢吹町区間担当))に報告。