速報版

令和4年7月15～16日出水（前線）の概要
《　第5報（終報）　7月29日　17時時点　》

東北地方整備局　河川部

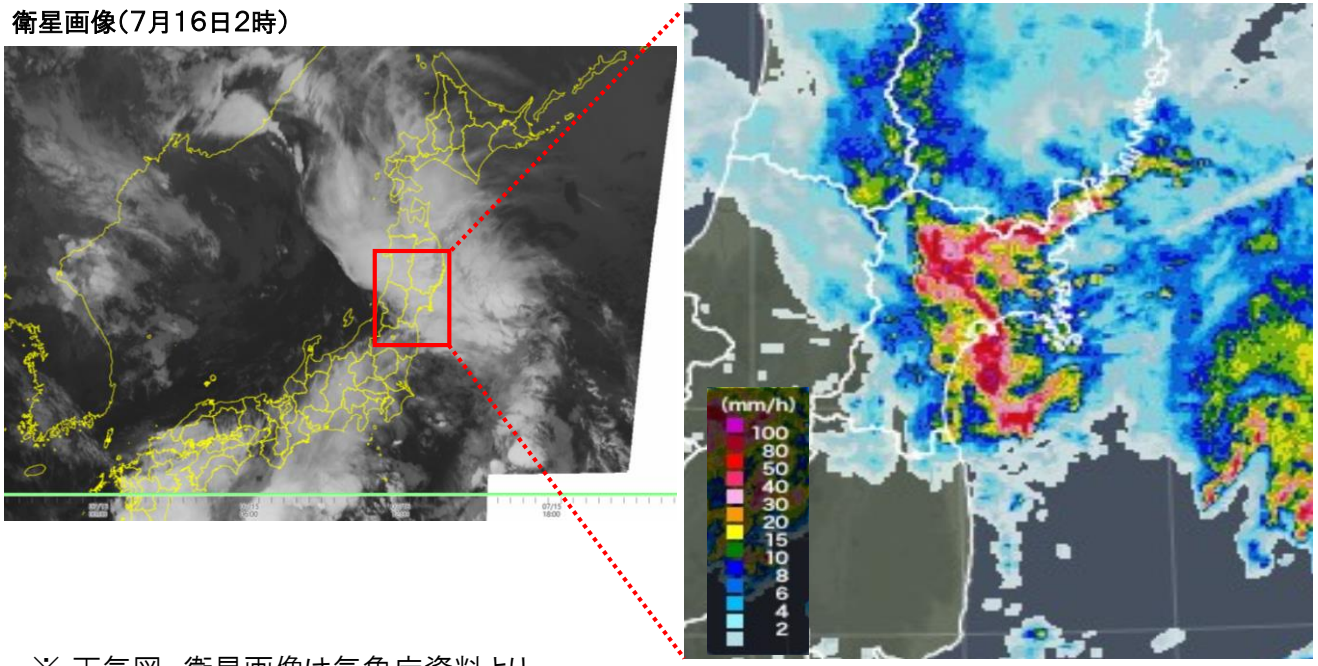
※出水速報については、更新情報等を踏まえて随時続報にて更新を行っていきます。
また、数値は速報値ですので今後の精査等により変更となる場合があります。

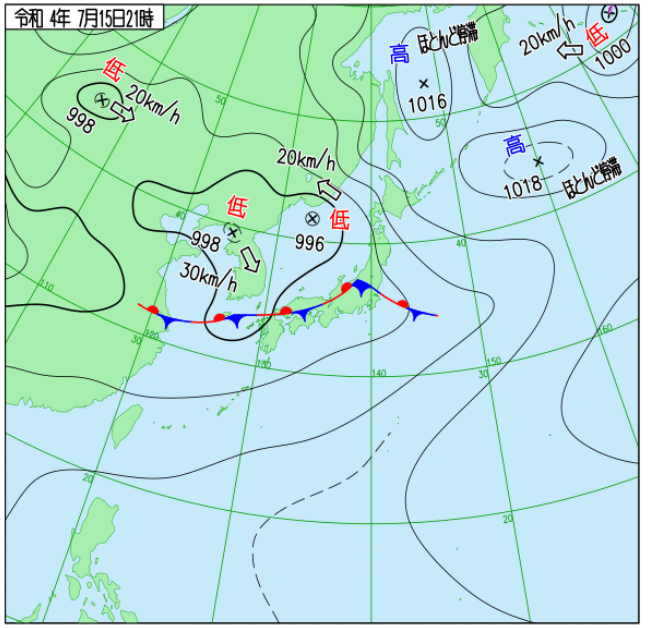
令和4年7月15～16日出水（前線）の概要

〇前線の影響により7月１５日から、宮城県を中心に非常に激しい降雨となり、累加雨量は多いところで300mmを超過しました。
〇管内の観測所において、氾濫危険水位超過が１観測所(鳴瀬川支川善川 塩浪観測所)、避難判断水位超過が２観測所(鳴瀬川支川竹林川 新田橋観測所、北上川支川江合川 涌谷観測所) でした。
〇このうち、鳴瀬川支川善川の塩浪観測所では「計画高水位 -40cm」まで水位が上昇し、観測史上第3位の水位を記録しました。
〇県管理河川においては、堤防決壊や越水、溢水等の被害が発生しました。

◇河川（直轄）　：　河川管理施設に大きな被害無し（漏水1箇所（200m区間で漏水6箇所）・護岸崩落1箇所）
◇河川（補助）　：　宮城県2水系2河川において堤防が決壊（鳴瀬川水系名蓋川、北上川水系出来川）
　　岩手県1水系3河川、宮城県4水系14河川において、越水・溢水を確認
◇砂防（直轄）　：　被害無し
◇砂防（補助）　：（岩手県）家屋被害有り、斜面崩落3件
　　（宮城県）家屋被害無し、斜面崩落１５件、土石流2件
◇そ　の　　他　：　内水被害複数個所あり（詳細調査中）

衛星画像（7月16日2時）





※ 天気図、衛星画像は気象庁資料より

天気図（7月15日21時）

令和4年7月15日からの大雨による一般被害

令和4年7月29日（金）
宮城県災害対策本部　記者発表資料より
令和4年7月29日（金）正午現在

1　被害の状況等（調査中）

（1）人的被害　（単位：人）

	死者	行方不明者	重傷	軽傷	計
仙台市				1	1
松島町			1		1
計			1	1	2

（2）住家被害　（棟）

市町村名	全壊	半壊	一部破損	床上浸水	床下浸水	計
石巻市				12	263	275
塩竈市				5	2	7
気仙沼市					1	1
登米市				23	124	147
栗原市					24	24
東松島市					1	1
大崎市		113		30	650	793
松島町	3	7	10	42	94	156
利府町				2	3	5
大和町			1	1	1	3
大郷町				8	13	21
大衡村					2	2
加美町			2	31	64	97
涌谷町				4	6	10
美里町		13			17	30
計	3	133	13	158	1,265	1,572

令和4年7月18日
岩手県ホームページ
（岩手防災情報ポータル　災害対応状況より）
令和4年7月18日9時00分現在（第8報兼最終報）

1　被害等の状況

(1) 人的被害

なし

(2) 物的被害

ア　住家被害

・一関市藤沢町　住宅兼作業場の１階作業場部分に土砂が流入（７月 16 日４時 40 分頃）

イ　非住家被害

なし

ウ　その他　３件

・車両水没（乗員異状なし。本人から警察への通報による。）
一関市藤沢町黄海字曲田地内、花藤橋の東側約 200m付近の冠水した道路

・車両が道路上の土砂に乗り上げ一時スタック（乗員異状なし。７月 16 日９時 30 分脱出）
一般県道 189 号（東和薄衣線）川崎清掃センター南側付近（通行止めなし）

・夏川の堤防からの漏水を確認（７月 17 日 15 時頃）
一関市花泉町油島字向中島地内、夏川左岸側の堤防下の側道からの漏水確認
トンパックによる月の輪工法を７月 ~~15 日~~→17 日 17 時 50 分実施

宮城県内における雨量の状況

※速報値のため今後変更となる可能性があります

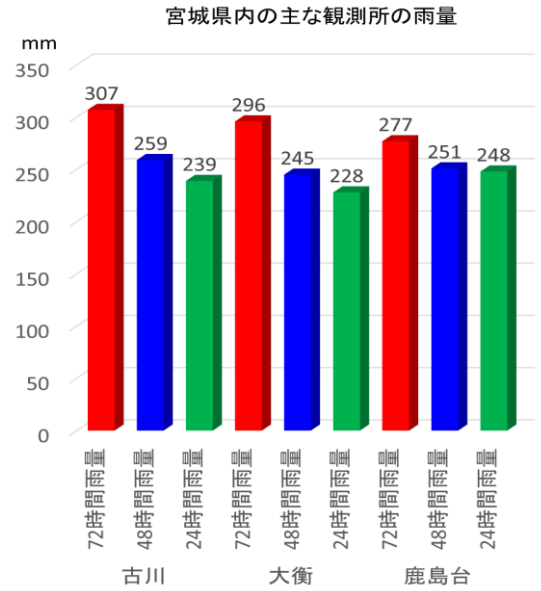
令和4年7月15日からの前線に伴う大雨概要（速報）

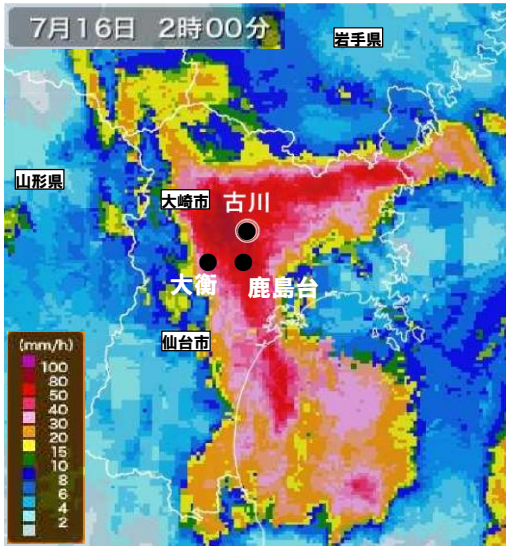
雨量

- 宮城県大崎市古川　72時間雨量（～16日5時00分）　**307mm（観測史上1位）**
  24時間雨量（～16日9時20分）　**239mm（観測史上1位）**
- 宮城県大衡村大衡　72時間雨量（～16日2時20分）　**296mm（7月観測史上1位）**
  24時間雨量（～16日10時20分）　**228mm（7月観測史上1位）**
- 宮城県大崎市鹿島台　72時間雨量（～16日11時00分）　**277mm（7月観測史上1位）**
  24時間雨量（～16日11時10分）　**248mm（7月観測史上1位）**

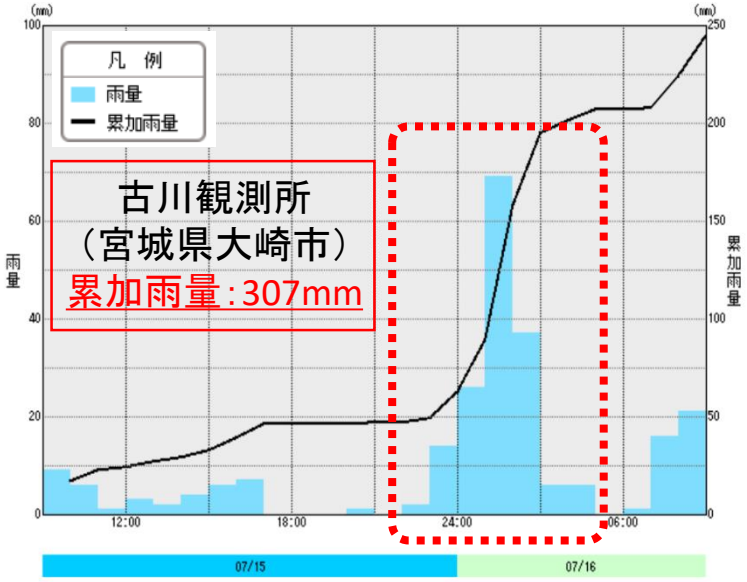
記録的短時間大雨情報

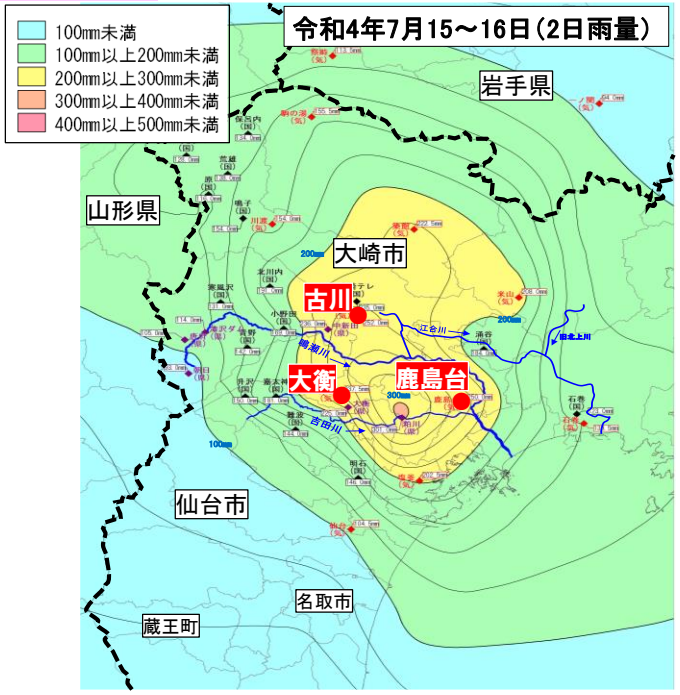
- 宮城県　東松島市（令和4年7月15日22時50分）約100mm
- 宮城県　松島町　（令和4年7月15日23時30分）約100mm
- 宮城県　大郷町　（令和4年7月16日　0時00分）約100mm





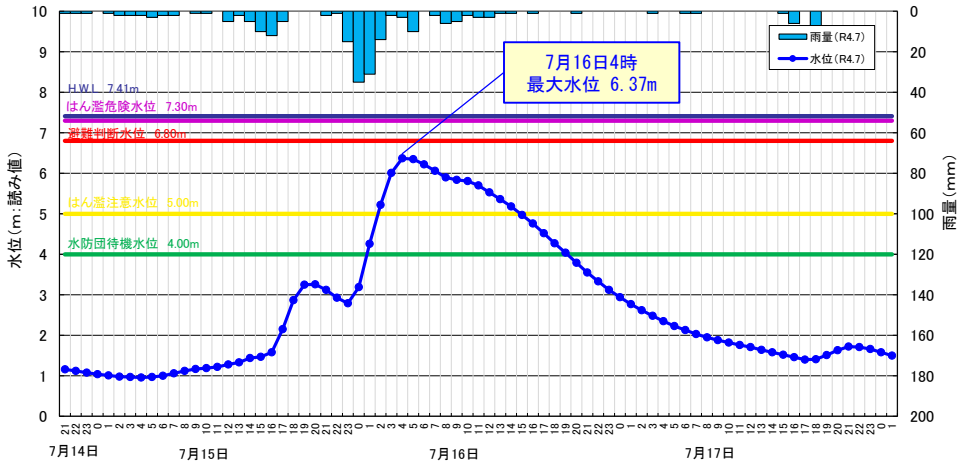
▲宮城県雨量レーダー（R4.7.16 2:00）
（日本気象協会HPより）



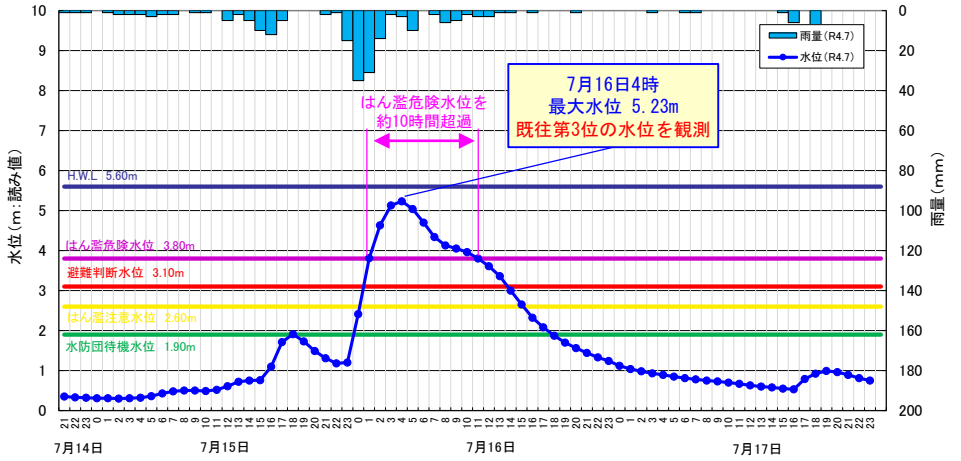


鳴瀬川水系吉田川における水位・雨量状況

【吉田川】　○水位：落合観測所　　○雨量：嘉太神観測所

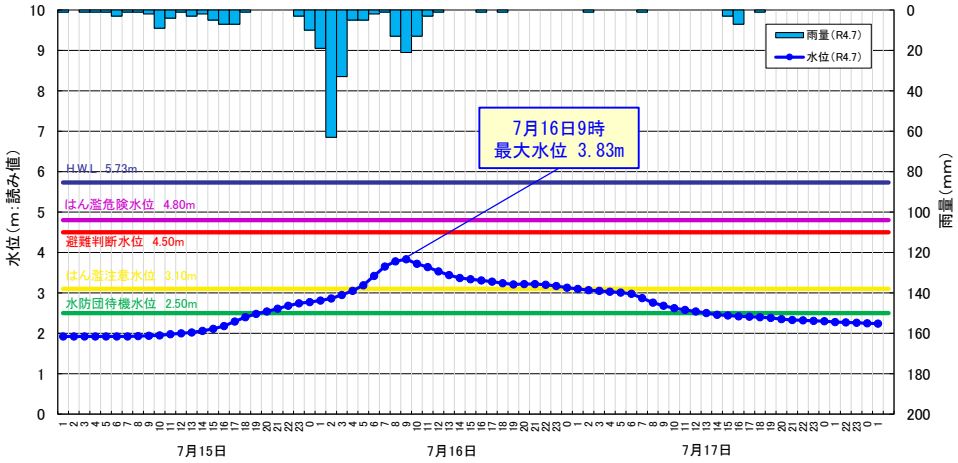


【善川】　○水位：塩浪水位観測所　　○雨量：嘉太神観測所

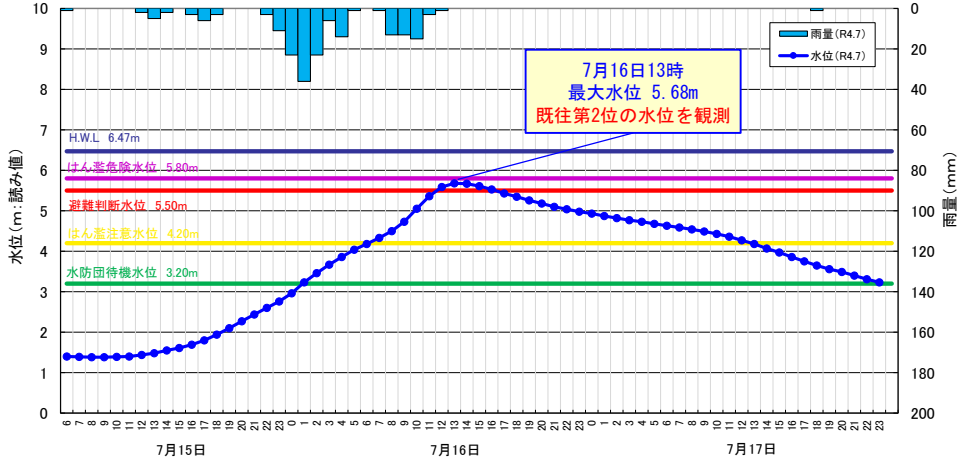


北上川水系江合川における水位・雨量状況

【江合川】　○水位：荒雄観測所　　○雨量：大崎観測所



【江合川】　○水位：涌谷観測所　　○雨量：涌谷観測所】



（岩手県）北上川水系における出水・被害状況

【令和4年7月17日18:00時点】

奥州市
平泉町
一関市
北上川
上油田川→
磯田川→
夏川→

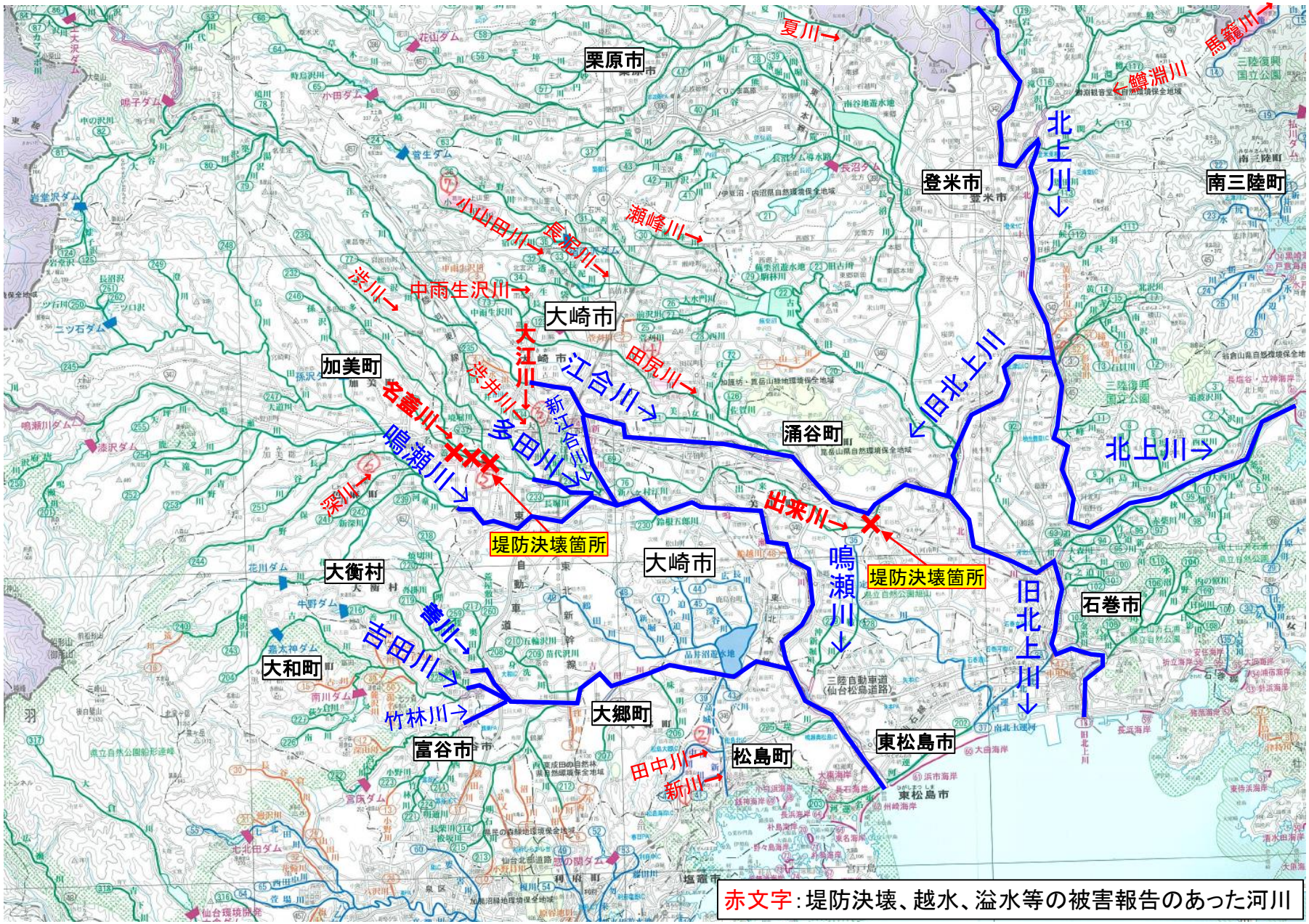
③上油田川（左右岸）
内水・越水による冠水：田

②磯田川（右岸）
内水・越水による冠水：田

①夏川（左岸）
内水・漏水による冠水：田

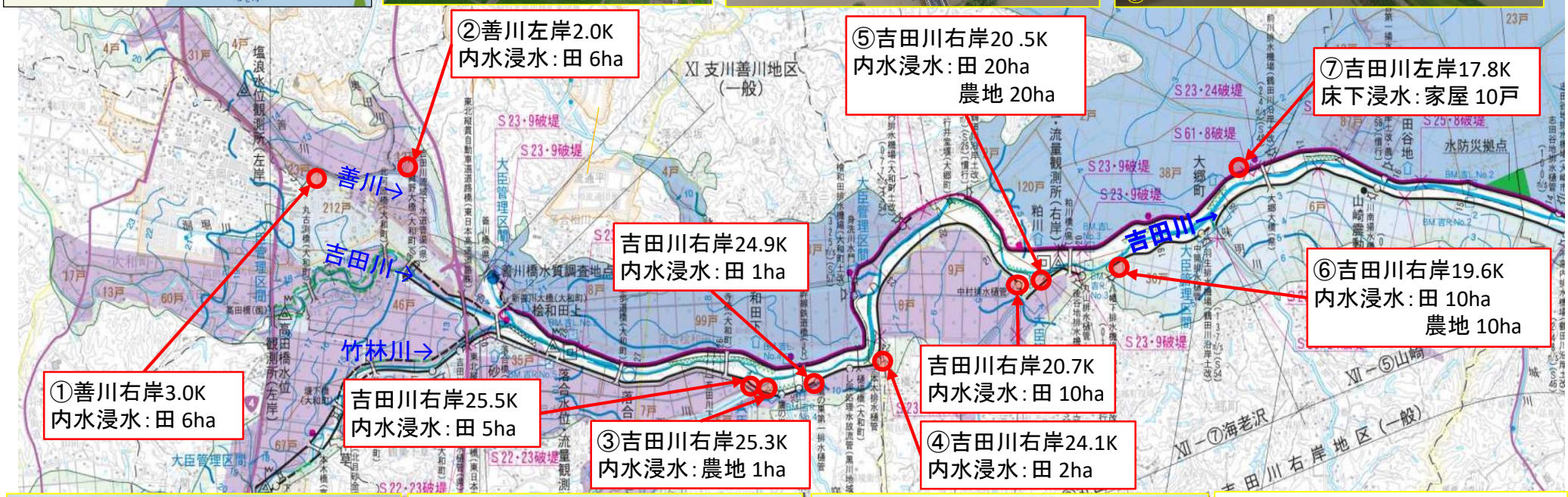
赤文字：堤防決壊、越水、溢水等の被害報告のあった河川

（宮城県）鳴瀬川水系・北上川水系における河川状況 【位置図】



（宮城県）鳴瀬川水系吉田川における出水・被害状況

【令和4年7月17日12:00時点】



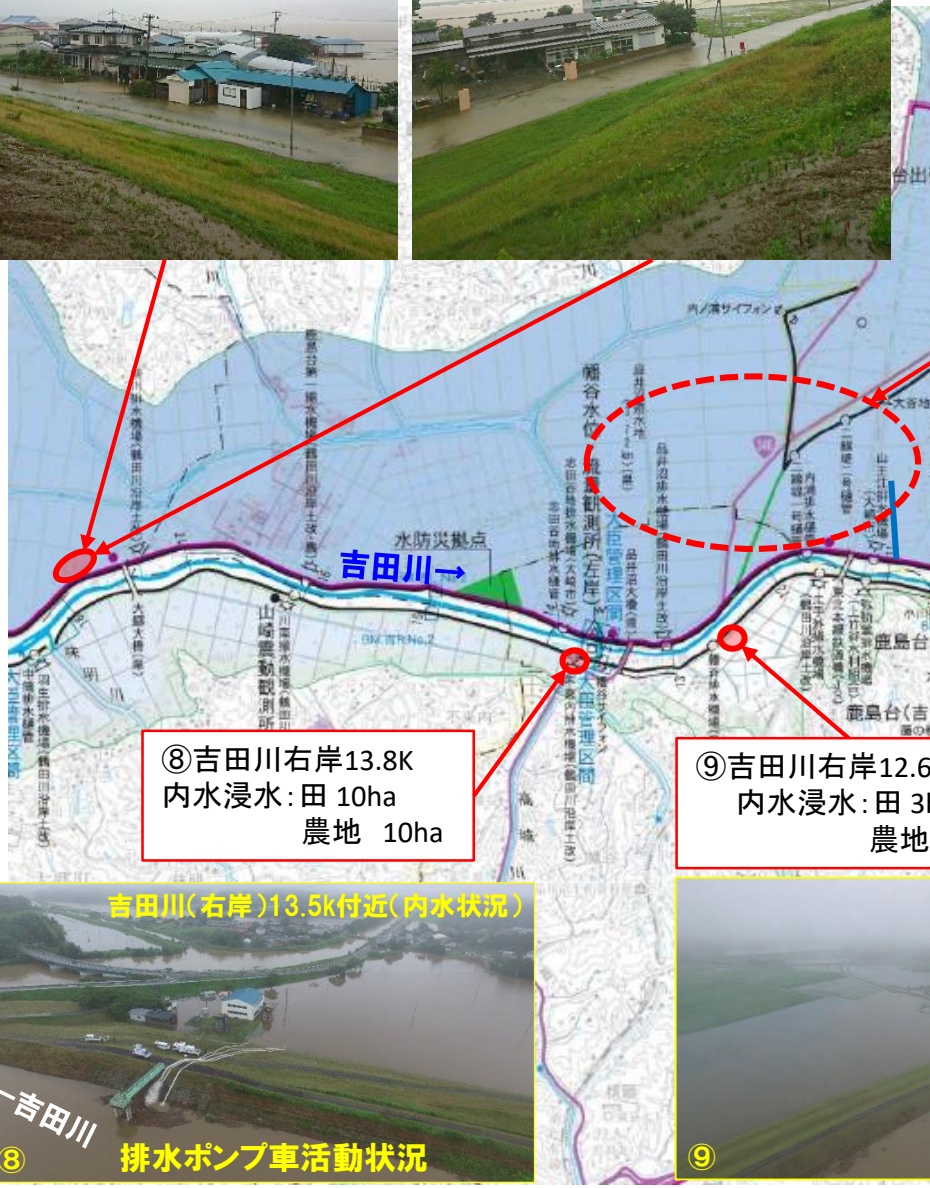
（宮城県）鳴瀬川水系吉田川における出水・被害状況

【令和4年7月17日12:00時点】

吉田川（左岸）17.8k付近①

吉田川（左岸）17.8k付近②

吉田川（左岸）12.5k 品井沼遊水地付近



⑧吉田川右岸13.8K
内水浸水：田 10ha
農地 10ha

⑨吉田川右岸12.6K
内水浸水：田 3ha
農地 3ha

鳴瀬川水系吉田川CCTV映像

鳴瀬川水系吉田川（三川合流点）7月15日 17：00時点

鳴瀬川水系吉田川（三川合流点） 7月16日 4：30時点

鳴瀬川水系吉田川（品井沼大橋地点） 7月15日 17：00時点

鳴瀬川水系吉田川（品井沼大橋地点） 7月16日 7：00時点

鳴瀬川水系鳴瀬川CCTV映像

鳴瀬川水系鳴瀬川（三本木地点）7月15日 17：00時点

鳴瀬川水系鳴瀬川（三本木地点） 7月16日 7：00時点

鳴瀬川水系鳴瀬川（野田橋地点） 7月15日 17：00時点

鳴瀬川水系鳴瀬川（野田橋地点） 7月16日 8：30時点

北上川水系江合川CCTV映像

北上川水系江合川（江合橋地点）7月15日 17：00時点

北上川水系江合川（江合橋地点）　7月16日 9：00時点

北上川水系江合川（涌谷大橋）　7月15日 17：00時点

北上川水系江合川（涌谷大橋）　7月16日 13：00時点

堤防決壊箇所 （鳴瀬川水系名蓋川）

①名蓋川（左岸：下流）
7月20日 17:00 応急復旧完了

②名蓋川（右岸）
7月17日 17:00 応急復旧完了

決壊箇所
位置図

名蓋川→

①名蓋川（左岸：下流）決壊箇所（宮城県管理）

堤防決壊箇所 （鳴瀬川水系名蓋川）

③名蓋川（左岸：上流）
7月18日 20:00 応急復旧完了

決壊箇所
位置図

←名蓋川

③名蓋川（左岸：上流）決壊箇所（宮城県管理）

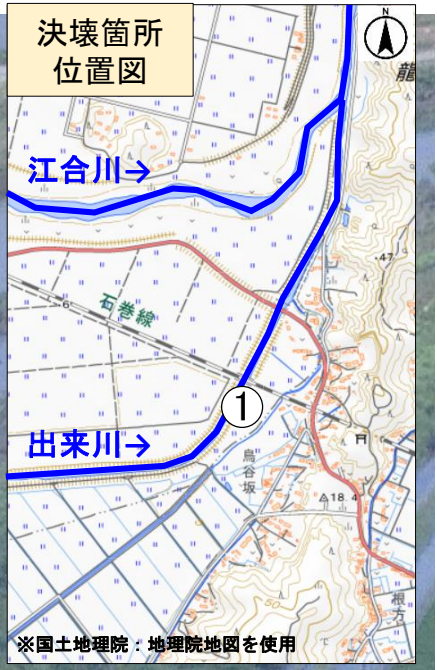
堤防決壊箇所 （北上川水系出来川）

①出来川（右岸）
7月24日 9:00 応急復旧完了

出来川→

JR石巻線

決壊箇所
位置図



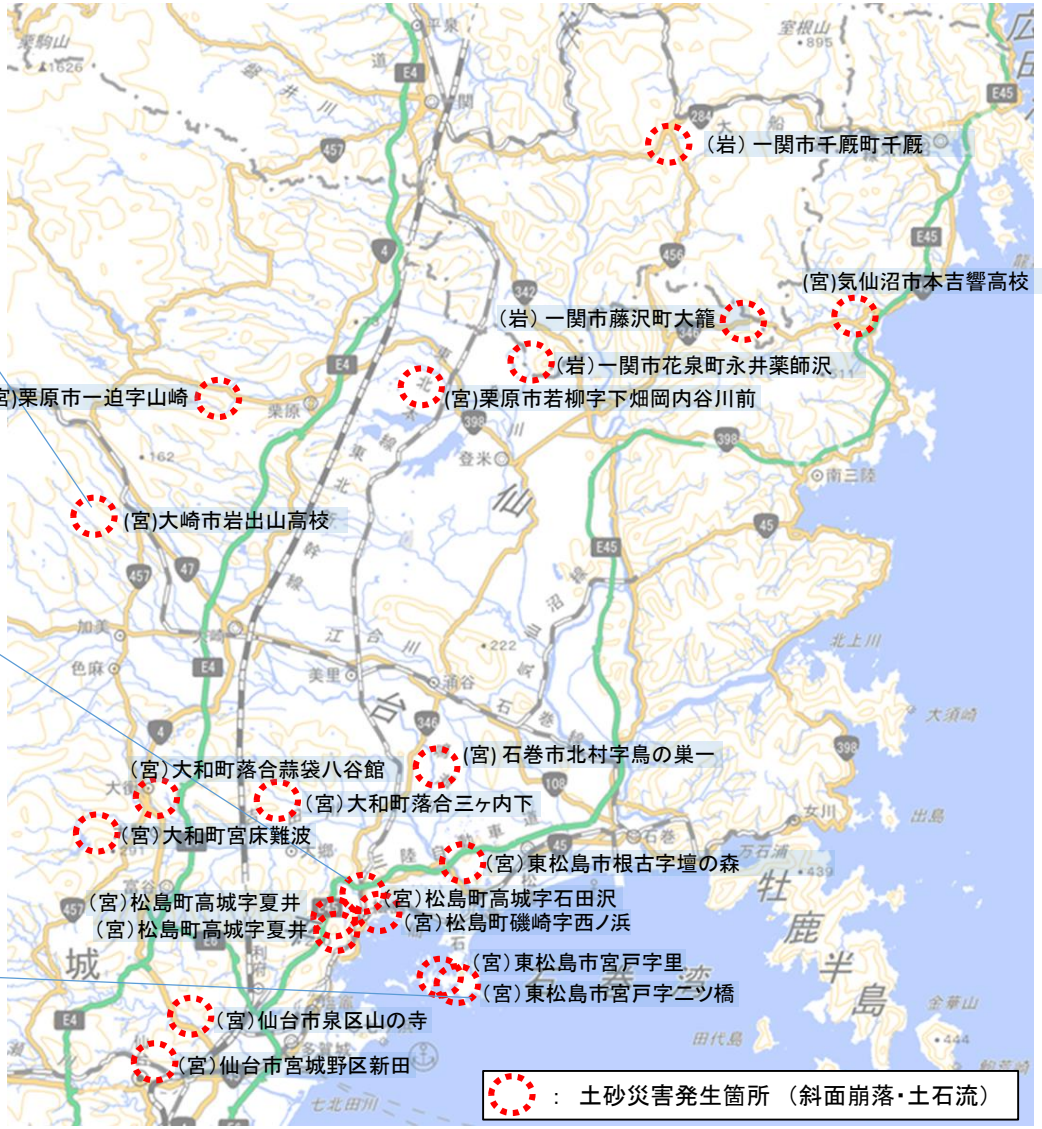
①出来川（右岸）決壊箇所（宮城県管理）

宮城県・岩手県内の土砂災害発生状況（令和4年7月25日時点）

宮城県　大崎市岩出山高校

宮城県　松島町高城字石田沢

宮城県　東松島市宮戸字二ツ橋



国土地理院発行の地理院地図に土砂災害発生箇所を追記して掲載

※土砂災害の発生状況は各自治体にて調査中です。
本資料は、今回の大雨での全ての土砂災害発生箇所を示したものではありません。

排水ポンプ車活動状況等位置図

令和4年7月16日
～26日 実績

※青書きは自治体支援

なぶたがわ
名蓋川右岸　1箇所

ふるかわにいぬま
古川新沼(右岸)
30m3/min_1台
7/17_19:40～7/18_07:30

なぶたがわ
名蓋川左岸　2箇所

にしあらい
西新井(渋井川)
60m3/min_1台、30m3/min_1台
7/17_13:55～7/19_00:00

さんぼんぎめぐりやま
三本木廻山
60m3/min_2台
7/16_05:15～7/16_14:40

うちのうら
内浦排水樋管
60m3/min_1台、30m3/min_3台
7/16_13:00～7/22_17:15

おおばさまかみしだ
大迫上志田
30m3/min_1台
7/16_20:00～7/19_08:20

かすかわうしろやち
粕川後谷地
30m3/min_1台
7/16_16:15～7/17_20:50

こずない
不来内排水機場
60m3/min_2台、30m3/min_1台
7/16_10:10～7/25_14:00

おおあみ
大網排水機場
60m3/min_1台
7/16_14:00～7/18_08:00

できがわ
出来川　1箇所

とやざか
鳥谷坂排水機場
30m3/min_1台、7/16_22:00～7/27 6:59

おおえがわ
大江川排水機場
60m3/min_2台、30m3/min_1台
7/16_00:50～7/17_04:55

しないぬま
品井沼大橋付近
60m3/min_1台、30m3/min_1台
7/18_17:30～7/21_02:00

ふるうら
古浦排水機場
30m3/min_1台
7/16_13:00～7/18_15:10

内水排除箇所　18箇所
（うち、自治体支援箇所　16箇所）

排水ポンプ車　　17台
（延べ作業台数　101台・日）

総排水量（速報値）　約190万m3

堤防決壊箇所　　4箇所

つるたおおはし
鶴田大橋
30m3/min_1台　7/18_10:45～7/21_11:05

かしまだいひろながえんばな
鹿島台広長渕花
30m3/min_1台
7/19_10:40～7/22_16:00

まのにしやち
真野西谷地
30m3/min_1台
7/16_07:50～7/17_08:00

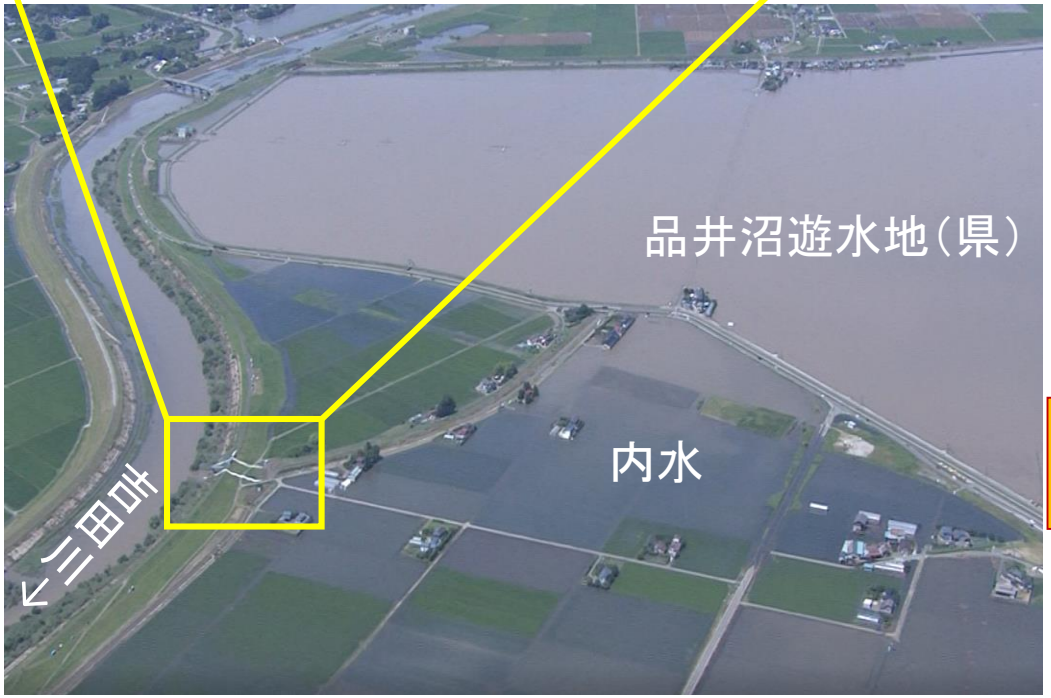
ふどうちょう
不動町1丁目
30m3/min_1台
7/16_04:45～7/16_06:30

くろもり
黒森排水ピット
30m3/min_1台
7/16_08:33～7/18_06:15

しゅくうら
宿浦排水樋管
30m3/min_1台
7/16_21:31～7/17_09:00

登米市
迫川
江合川
涌谷町
大崎市
鳴瀬川
美里町
北上川
石巻市
旧北上川
東松島市
吉田川
大郷町
松島町

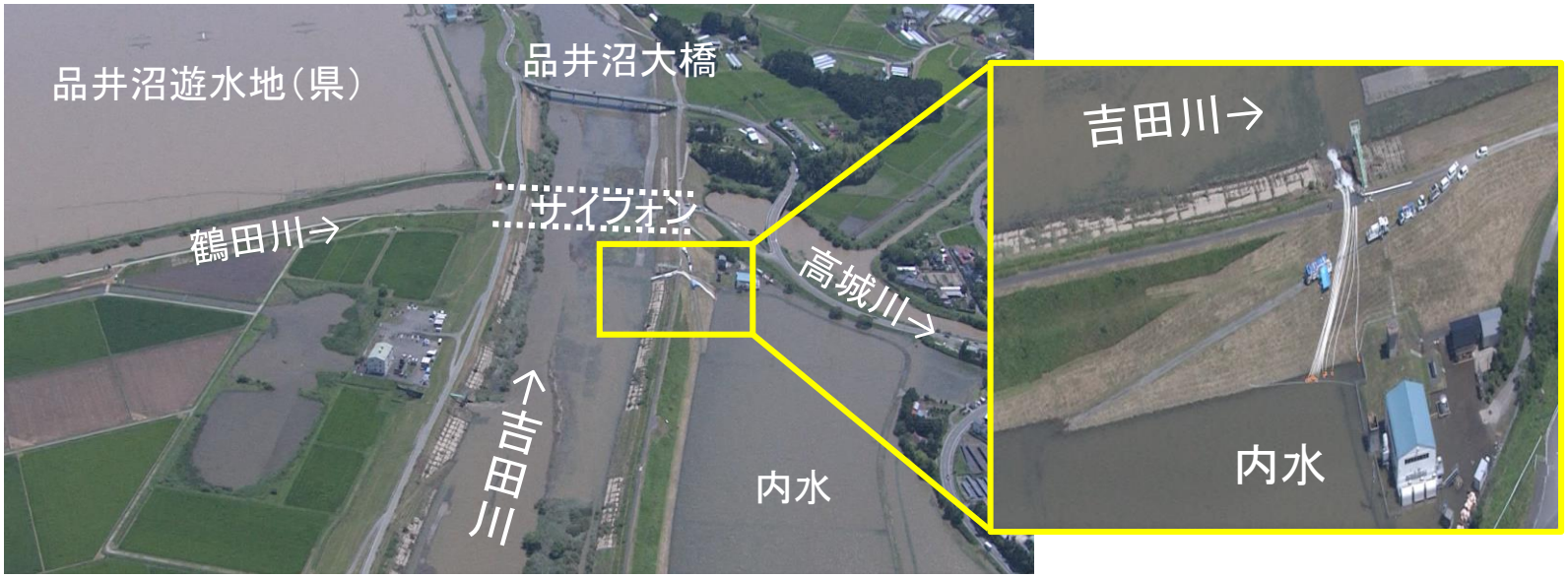
排水ポンプ車による排水活動状況①



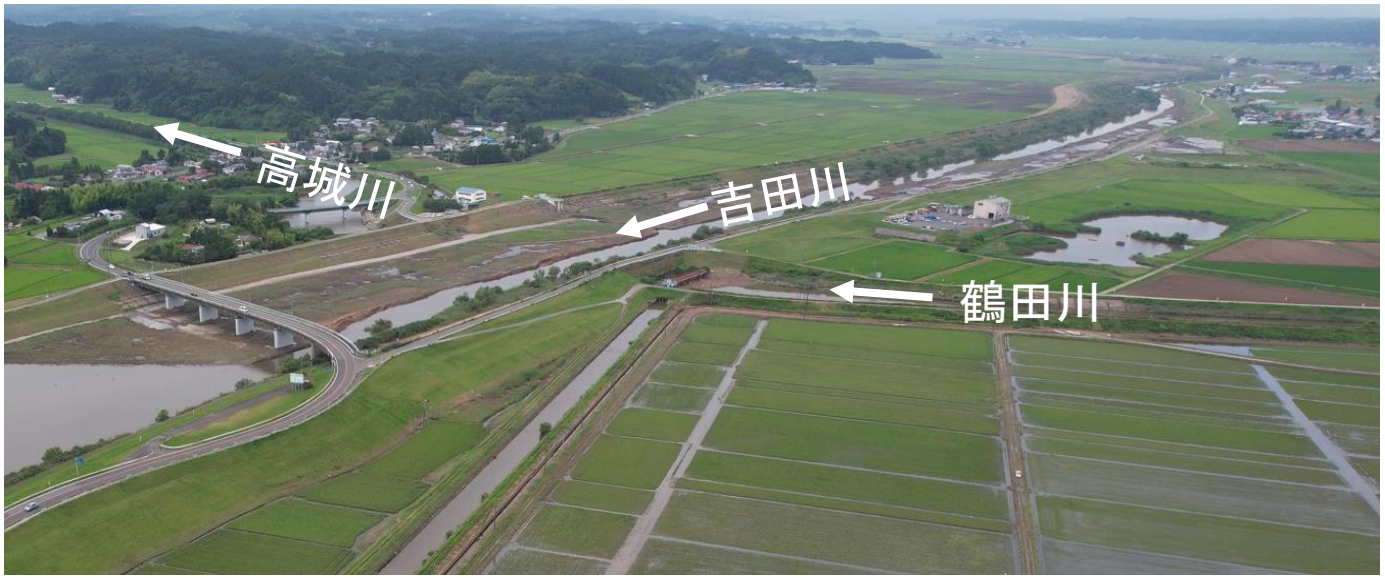
鳴瀬川水系吉田川内浦排水樋管

（7月21日時点状況）

排水ポンプ車による排水活動状況②



鳴瀬川水系吉田川　品井沼大橋付近



（7月21日時点状況）

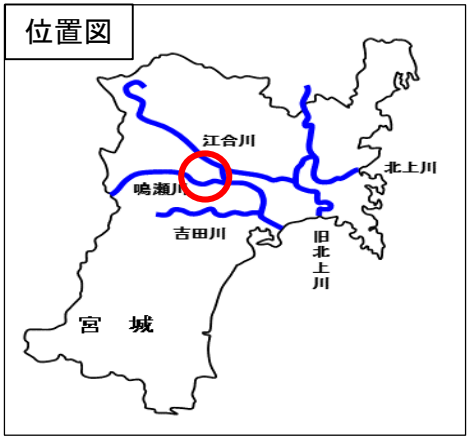
排水ポンプ車による排水活動状況③

渋井川排水状況（大崎市）

排水作業完了状況
令和7月19日

排水ポンプ車による排水活動状況④

大江川排水機場（宮城県大崎市：7月15日）



排水作業完了状況（令和4年7月17日）

鳴子ダムの洪水調節効果

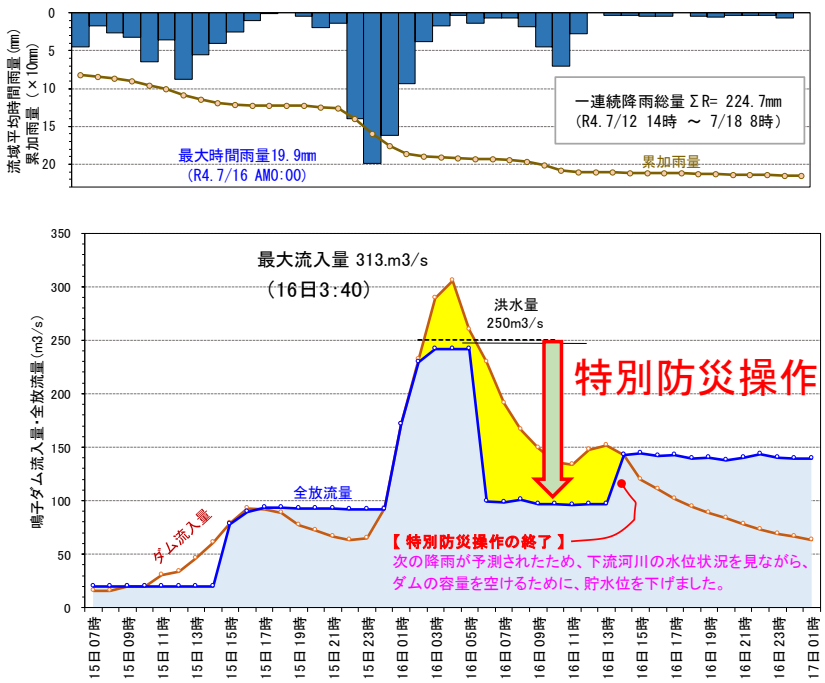
【鳴子ダムでは、特別防災操作を実施し、下流河川の水位低減に努めました】

・令和4年7月15～16日に鳴子ダム流域では累加雨量225mmを記録する大雨になり、ダム下流の江合川では、涌谷地点で河川水位が上昇し、氾濫の危険性が高まりました。

・そこで、鳴子ダムは特別防災操作を実施し、約210万m3(東京ドーム1.7杯分)の流水を貯水池に貯留しました。
その結果、涌谷地点の河川水位を0.89m低減させて計画高水位の超過を未然に防止する効果があったものと推測されます。

鳴子ダム貯留状況

涌谷地点の河川水位
（最高河川水位発生直後）



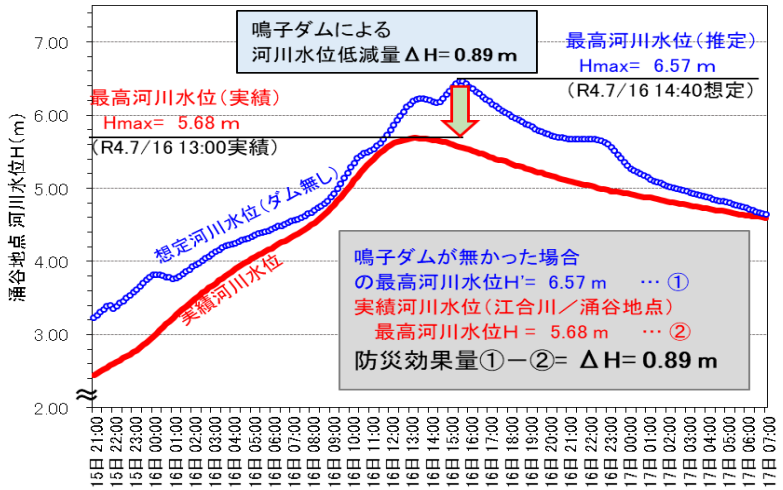
特別防災操作とは、下流河川の水位上昇軽減を図るため、今後雨が降らないことを確認の上、ダムに貯め込む水の量を増やし、ダムから流れる水の量を減少させる操作。

【防災操作】
- ・洪水調節開始　16日2:20　　・洪水調節終了　16日5:30
- ・流入量の最大　16日3:40

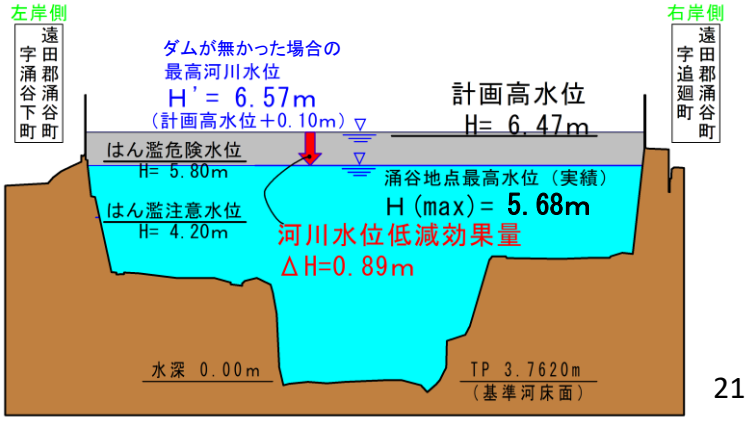
【特別防災操作】
- **・特別防災操作開始　16日5:04**(放流量250m3/s → 100m3/s)
- **・特別防災操作終了　16日13:30**

※記載された数値は速報値であり、今後の詳細検討により変更される場合があります。

涌谷地点（涌谷大橋付近）の河川水位経過



涌谷地点（涌谷大橋付近）の河川断面図



河道掘削による治水効果（鳴瀬川水系吉田川）

速報値

位置図

■ 鳴瀬川水系吉田川では、昭和61年8月豪雨、平成27年9月関東・東北豪雨、令和元年東日本台風などの洪水を受け、大規模な氾濫被害の軽減対策として、これまで河川整備を実施してきました。

■ 現在、平成27年9月関東・東北豪雨対応の遊水地の整備及び河道掘削、令和元年東日本台風対応である河道掘削を実施中であり、これまで（平成27年～令和3年）の河道掘削により、吉田川落合地点の河川水位を約97cm低減させることで、はん濫危険水位の超過を回避する効果があったものと推定されます。

河川整備実施箇所位置図

河道掘削のイメージ

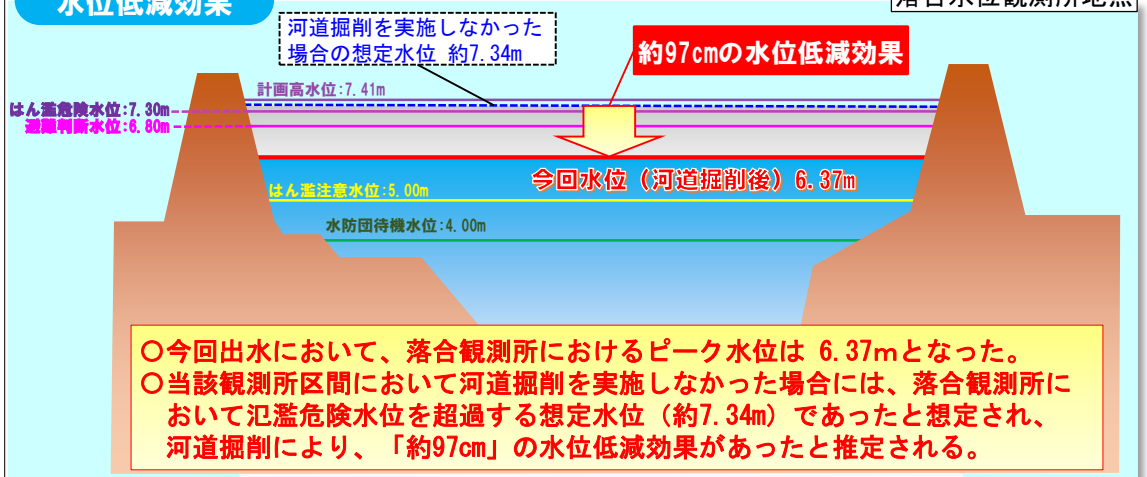
・河道内の土砂を掘削することで、川の断面積を大きくして、水を流れやすくします。
・これまでの河道掘削量（H27～R3）は、約64万立方メートルとなっています。

：関東・東北豪雨対応の河道掘削（吉田川、善川）
：令和元年東日本台風対応の河道掘削（吉田川）

赤字：河道掘削実施中
黒字：河道掘削完了
：水位観測所

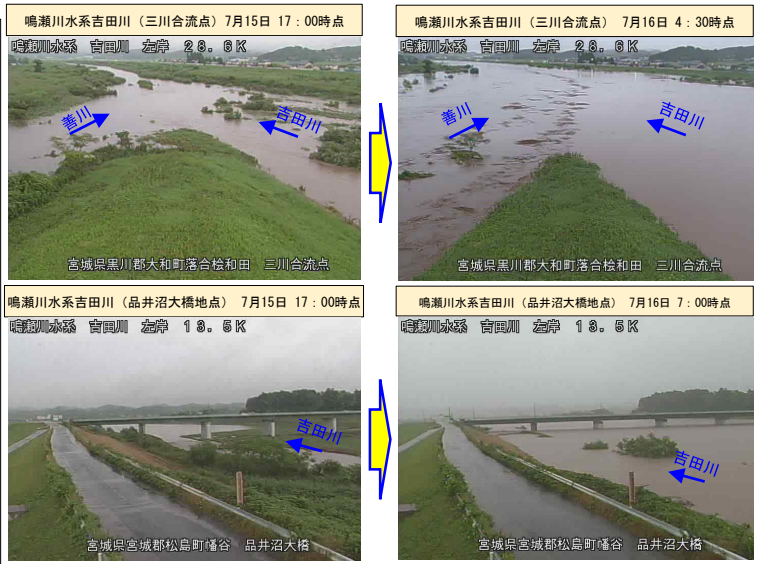
水位低減効果

落合水位観測所地点



○今回出水において、落合観測所におけるピーク水位は 6.37mとなった。
○当該観測所区間において河道掘削を実施しなかった場合には、落合観測所において氾濫危険水位を超過する想定水位（約7.34m）であったと想定され、河道掘削により、「約97cm」の水位低減効果があったと推定される。

※本効果は、河道掘削実施前の平成27年河道と現況河道（R3年度末）の河道を比較し、今次洪水が発生した際の水位を試算した結果である。



※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。

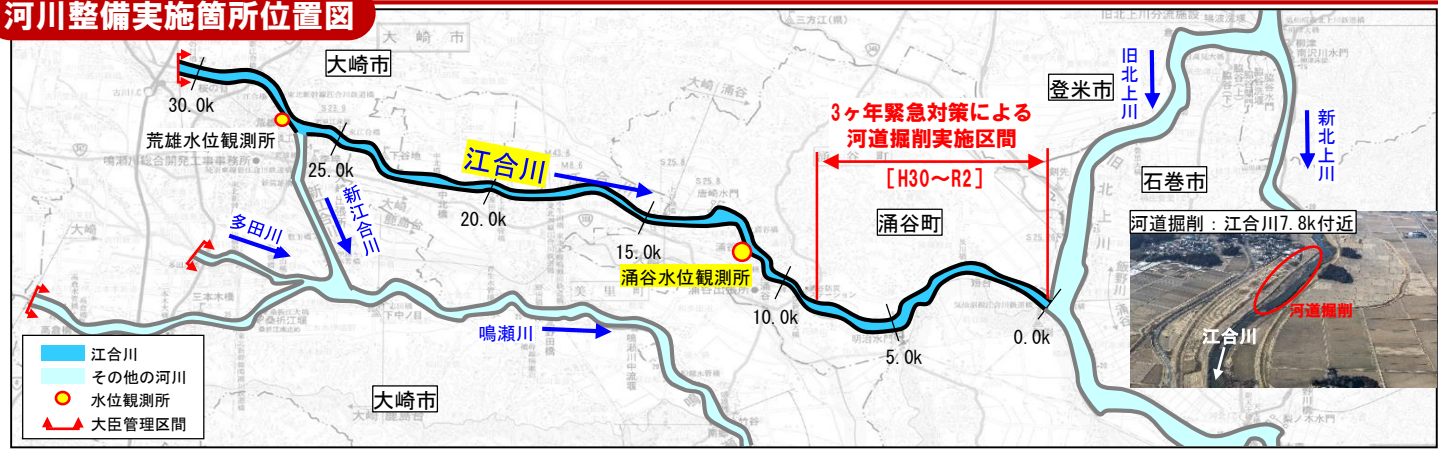
河道掘削による治水効果（北上川水系江合川）

速報値

位置図

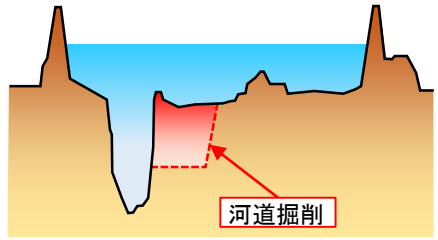
- 令和4年7月15日～16日の前線による降雨により、北上川水系の2箇所の雨量観測所において、既往最大の24時間雨量を観測しました。
- 北上川水系江合川では、「防災・減災・国土強靱化のための3ヶ年緊急対策」として、平成30年から令和2年の間で重点的に河道掘削を実施してきました。
- 今回の降雨では、江合川涌谷地点で河川水位が上昇し、氾濫の危険性が高まりましたが、「防災・減災・国土強靱化のための3ヶ年緊急対策の河道掘削」により、江合川涌谷地点の河川水位を約24cm低減させることで、はん濫危険水位の超過を回避する効果があったものと推測されます。
- 今回の出水においては、河道掘削による水位低減効果のほか、上流の鳴子ダム（直轄）による「特別防災操作」の実施により更なる水位低減効果が図られました。（※鳴子ダムの治水効果については別資料にて整理）

河川整備実施箇所位置図



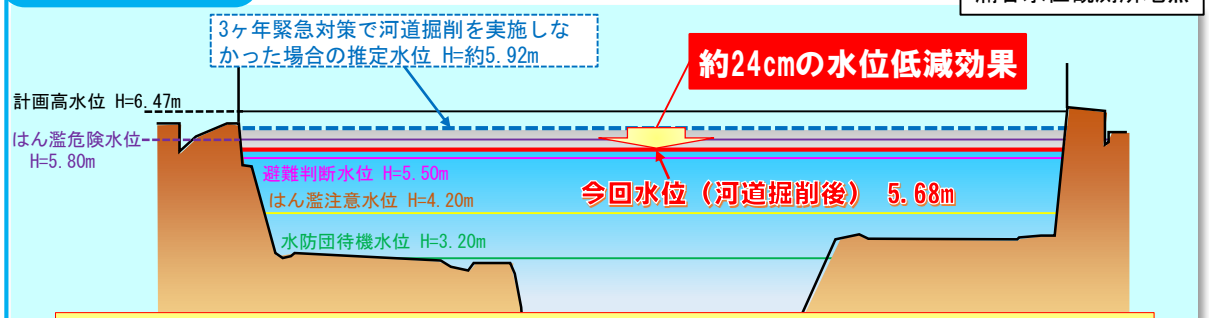
江合川の河道掘削イメージ

・河道内の土砂を掘削することで、川の断面積を大きくして、水を流れやすくします。
・これまでの河道掘削量は、約8万立方メートル



水位低減効果

涌谷水位観測所地点



○今回出水において、涌谷観測所における最高水位は5.68mとなりました。
○「3ヶ年緊急対策による河道掘削」を実施しなかった場合は、涌谷観測所において、はん濫危険水位を超過する水位（約5.92m）であったと想定され、河道掘削により「約24cm」の水位低減効果があったと推測されます。

※本効果は、平成30年当時の河道と現在の河道（R3年度末）を比較し、今次洪水が発生した際の水位を試算した結果である。

北上川水系江合川（涌谷大橋地点）
7月15日　17:00時点

北上川水系江合川（涌谷大橋地点）
7月16日　13:00時点（ピーク）

北上川水系江合川（江合橋地点）
7月15日　17:00時点

北上川水系江合川（江合橋地点）
7月16日　9:00時点（ピーク）

※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。

ヘリ調査及びTEC-FORCEによる活動状況

〇大崎市長と東北地方整備局長が合同にて、ヘリコプターにて被災状況調査を実施（7月18日）。
〇甚大な被害が発生した宮城県大崎市岩出山（丸山橋）に TEC-FORCE を派遣し、被災状況調査を実施（7月18日）。

みちのく号による調査状況（7月18日）

TEC-FORCE出陣式の様子（7月18日）

みちのく号による調査状況（7月18日）

TEC-FORCEによる被災状況調査