

『令和3年7月の梅雨前線に伴う大雨』 出水概要 第2報



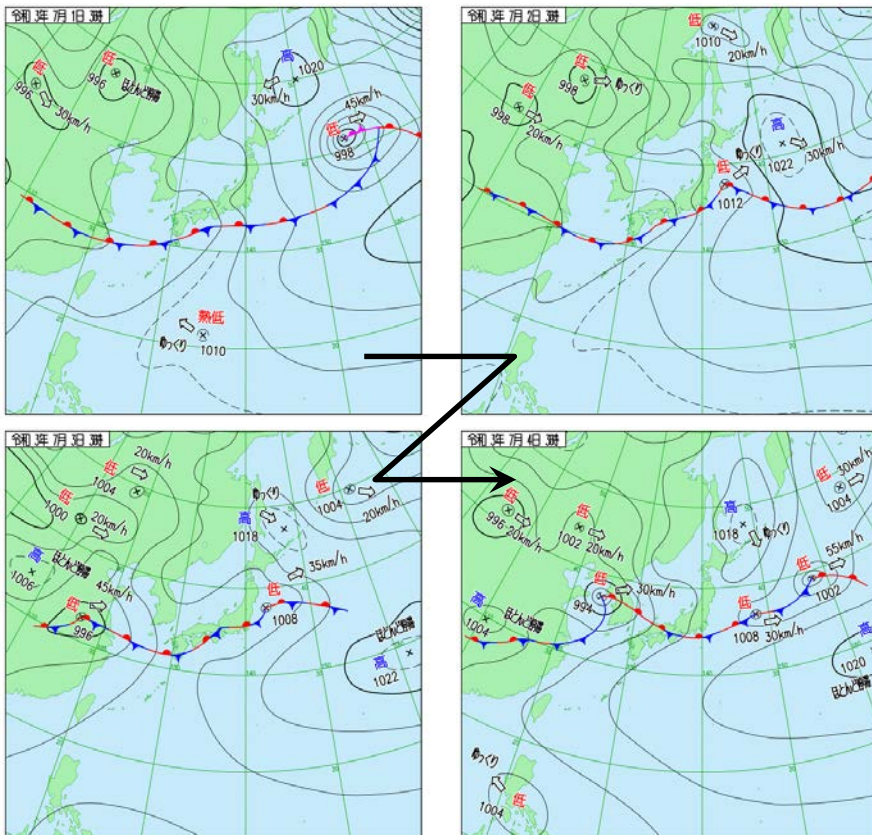
令和3年7月26日

中部地方整備局河川部

1. 令和3年7月の梅雨前線に伴う大雨の概要

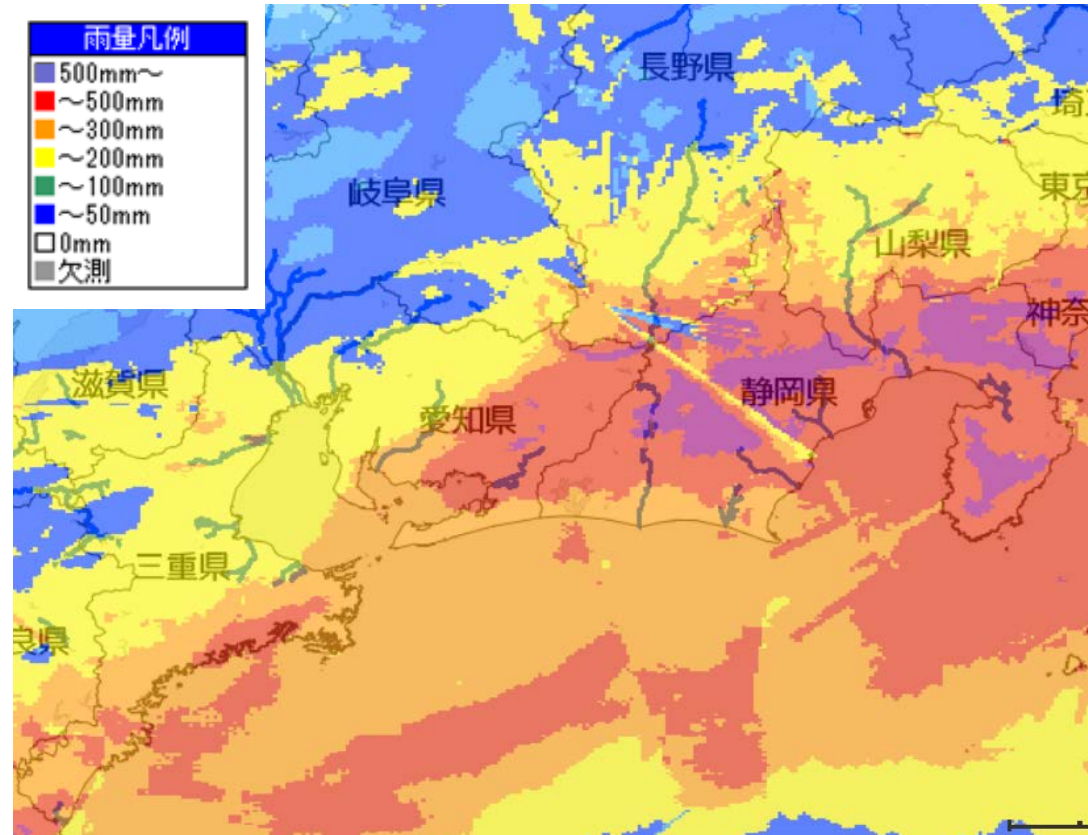
- 東日本の太平洋側を中心に、1日から3日にかけて雷を伴った非常に激しい雨となった。
- 中部地方整備局管内においては、広い範囲で降り始めからの総雨量が200mmを超過。
- 特に静岡県中部、東部及び伊豆地方では猛烈な雨となり、降り始めからの総雨量は、伊豆半島の愛鷹で721mmを観測。

● 天気図



(気象庁HPより)

● 総降水量分布図

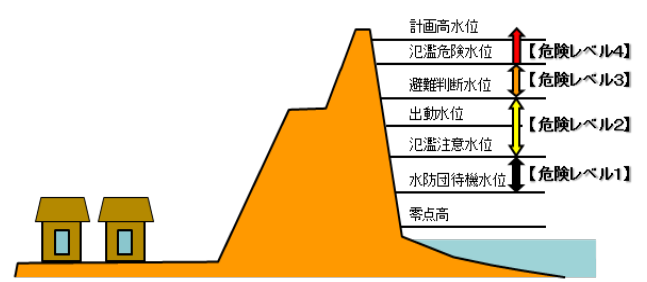


7/1 00:00から7/3 24:00までの累加雨量 1

2. 管内の河川水位・洪水調節の状況

- 管内の国管理河川では、**狩野川水系黄瀬川**で氾濫危険水位を超過。
- " 国管理ダムでは、**天竜川水系新豊根ダム、美和ダム**で洪水調節を実施。

- : 氾濫危険水位超過
- : 避難判断水位超過
- : 出動水位超過
- : 氾濫注意水位超過
- : 水防団待機水位超過

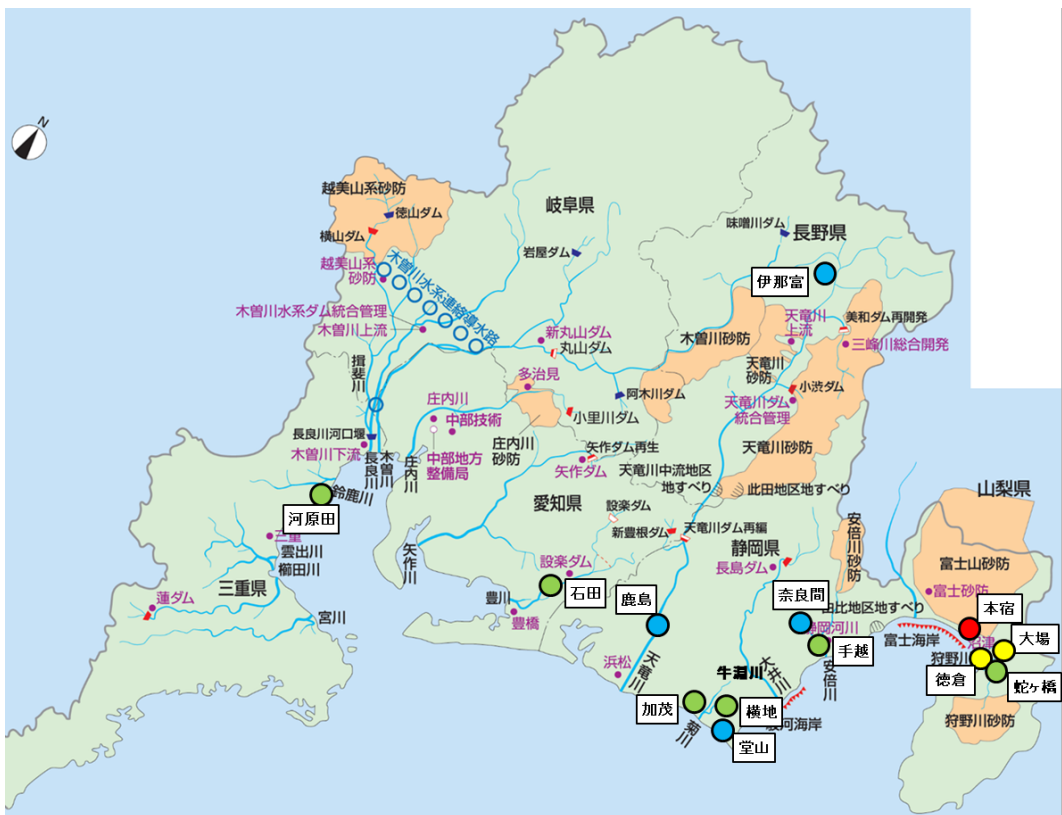


水系名	河川名	観測所名	今回 最高水位	水防団 待機水位	氾濫 注意水位	出動水位	避難 判断水位	氾濫 危険水位	計画 高水位
狩野川	狩野川	徳倉	7/3 11:50 5.42	3.00	4.00	4.60	6.80	7.20	7.58
	来光川	蛇ヶ橋	7/3 11:50 6.03	3.70	5.20	6.10	8.10	8.45	8.45
	大場川	大場	7/3 10:10 6.57	3.00	4.80	5.40	7.20	7.60	7.84
	黄瀬川	本宿	7/3 9:10 5.58	2.00	3.00	3.80	3.90	4.20	6.18
安倍川	安倍川	手越	7/3 8:00 2.95	1.50	2.40	3.00	3.40	4.00	4.82
	藁科川	奈良間	7/3 3:40 2.99	2.30	3.70	4.70	6.40	7.70	8.02
菊川	菊川	加茂	7/2 7:40 2.58	1.50	2.50	3.20	3.20	3.50	5.94
	牛淵川	横地	7/2 7:10 2.19	1.80	2.10	2.30	2.30	2.70	4.06
		堂山	7/2 8:00 3.96	3.10	4.60	4.90	4.90	5.30	5.86
天竜川	天竜川	伊那富	7/3 5:00 1.00	1.00	1.50	2.20	2.40	2.60	3.12
		鹿島	7/3 9:50 2.25	2.20	3.50	4.50	5.60	6.00	8.77
豊川	豊川	石田	7/3 7:20 4.33	2.40	4.20	4.70	6.20	7.40	8.13
矢作川	矢作川	米津	7/2 22:00 6.29	4.90	6.00	7.50	9.90	10.30	10.87
鈴鹿川	内部川	河原田	7/3 5:10 2.13	1.10	1.90	1.90	1.90	2.50	4.17

【ダムの洪水調節状況】

7月8日12時現在

水系名	ダム名	洪水調節日	最大流入量 (m ³ /s)	最大流入量時の放流量 (m ³ /s)	調節量 (m ³ /s)
天竜川	新豊根ダム	7月2日	約340m ³ /s	0m ³ /s	約340m ³ /s
		7月3日	約470m ³ /s	約60m ³ /s	約410m ³ /s
	美和ダム	7月3日	約230m ³ /s	約210m ³ /s	約20m ³ /s



3. 被災状況(河川・砂防)

- 今回の豪雨により、静岡県熱海市において土石流が発生するなど甚大な被災が発生。
- 狩野川水系黄瀬川では、県が管理する黄瀬川大橋の橋脚、橋梁が損傷、同河川の護岸の崩落などの被災が発生。安倍川水系安倍川においても河岸洗掘が発生。
- また、天竜川水系小渋ダム^{こしぶ}の土砂バイパストンネル呑口下流付近の法面が崩落。

①熱海市における被災状況



④安倍川(静岡市)における被災状況



②黄瀬川(沼津市)の被災状況

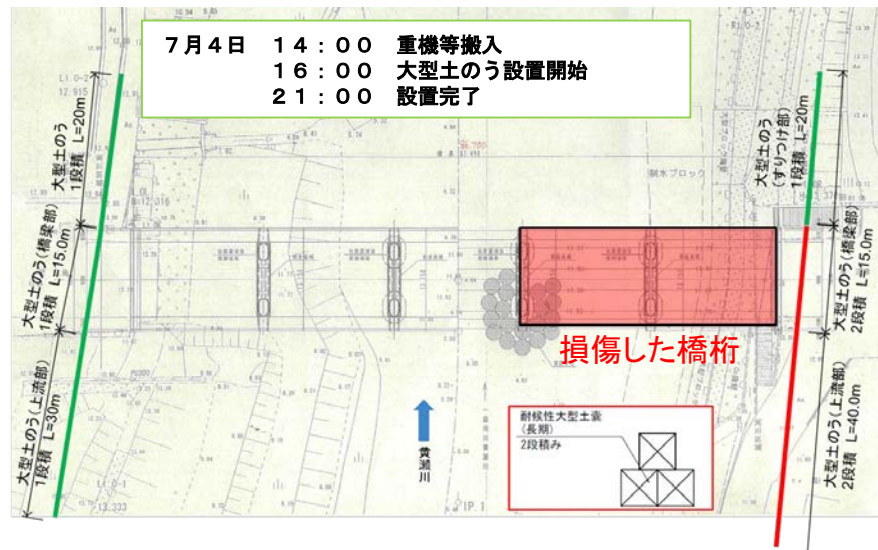


③小渋ダム土砂バイパストンネル呑口下流における被災状況



4. 被災箇所への応急対策状況(黄瀬川大橋)

○沈下した橋桁による河積阻害に伴う堰上げを想定し、3日の損傷確認後、越流防止対策として大型土のうを4日迄に設置。
橋上流約30~40m、橋上面15m、橋下流約20m 計約65~75m 左右岸で計140m (251袋) を設置。



4. 被災箇所の応急対策状況(黄瀬川大橋)

右岸大型土のう設置状況：黄瀬川大橋左岸上流より右岸橋桁沈下方向を望む

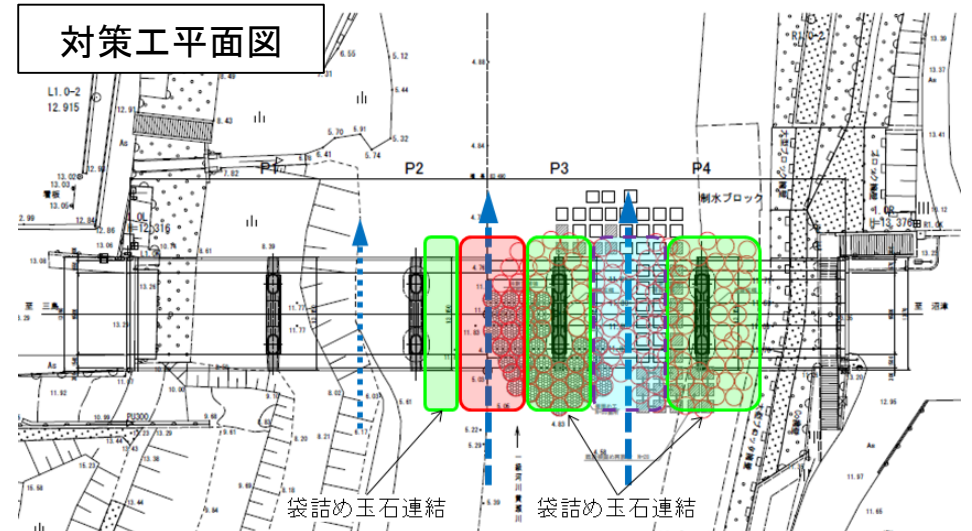


4. 被災箇所の応急対策状況(黄瀬川大橋)

○道路管理者（静岡県）において、傾斜したP4橋脚の傾斜進行防止、根入れ不足P3の補強・侵食防止のための保護工、P3、P4保護工間の護床工、P3～P2間の掘削、P2保護工を施工（7/21完了）。



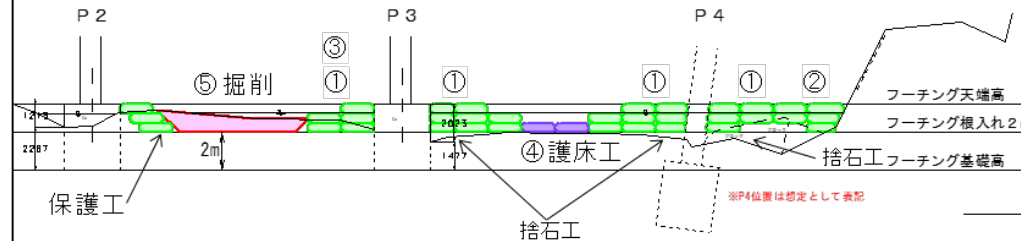
P4橋脚周辺捨石工（令和3年7月20日（火）撮影）



対策内容

- ①P4, P3橋脚補強、保護工設置
- ②P4～護岸は傾斜進行防止のため全面保護工設置
- ③保護工の設置高は、流下能力確保と橋脚補強・保護の観点から、フーチング天端高を上限
- ④P4, P3保護工間河床には、洗掘防止のため護床工設置
- ⑤P3保護工、P2間は流下能力確保のため掘削、P2側に保護工設置
- ⑥橋梁上流左岸は、右岸（P4）への流水集中を緩和するため河道掘削

対策工横断図



4. 被災箇所の応急復旧状況(黄瀬川)

○ 黄瀬川左岸2.6k付近のブロック積み護岸が崩落(L=約70m)し、応急復旧として袋詰め玉石工を実施(7/10完了)。

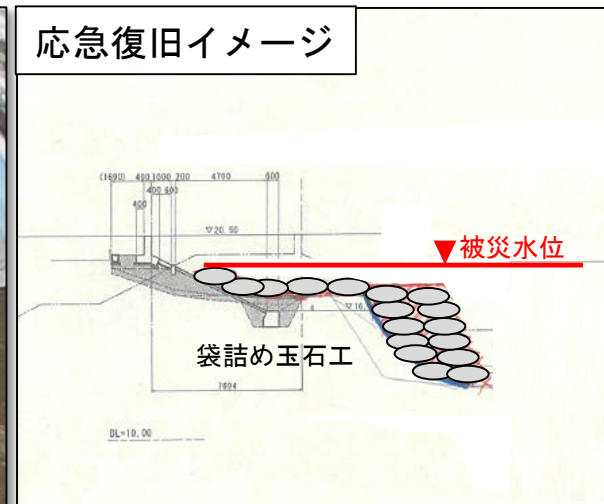
位置図



被災状況



応急復旧イメージ



応急復旧の状況

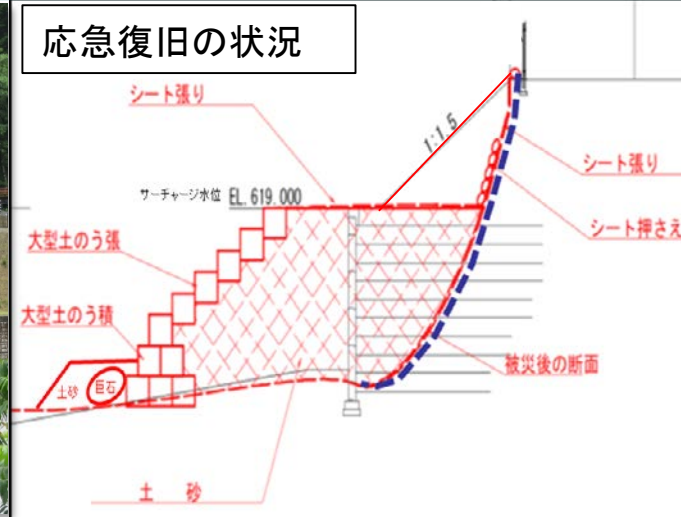
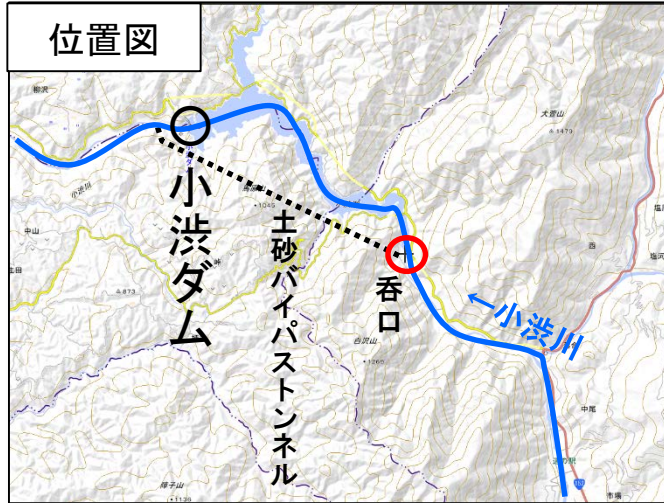


完了



4. 被災箇所の応急復旧状況(小渋ダム)

- 小渋ダム土砂バイパストンネル呑口下流付近の法面が崩落し、応急復旧として大型土のう積等を実施。(7/14暫定完了)。
- 引き続き、大型土のう保護のため、根固めブロックを設置予定。



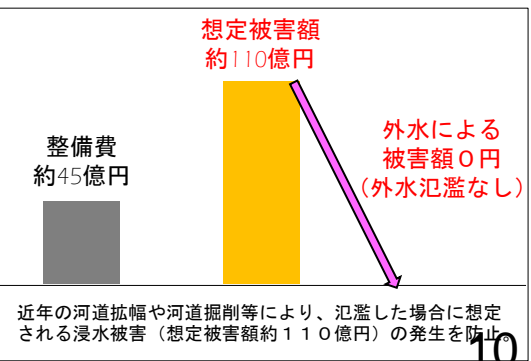
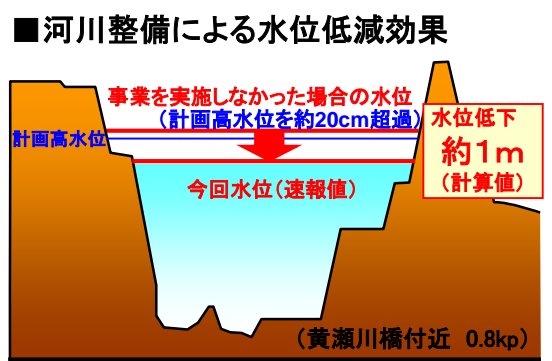
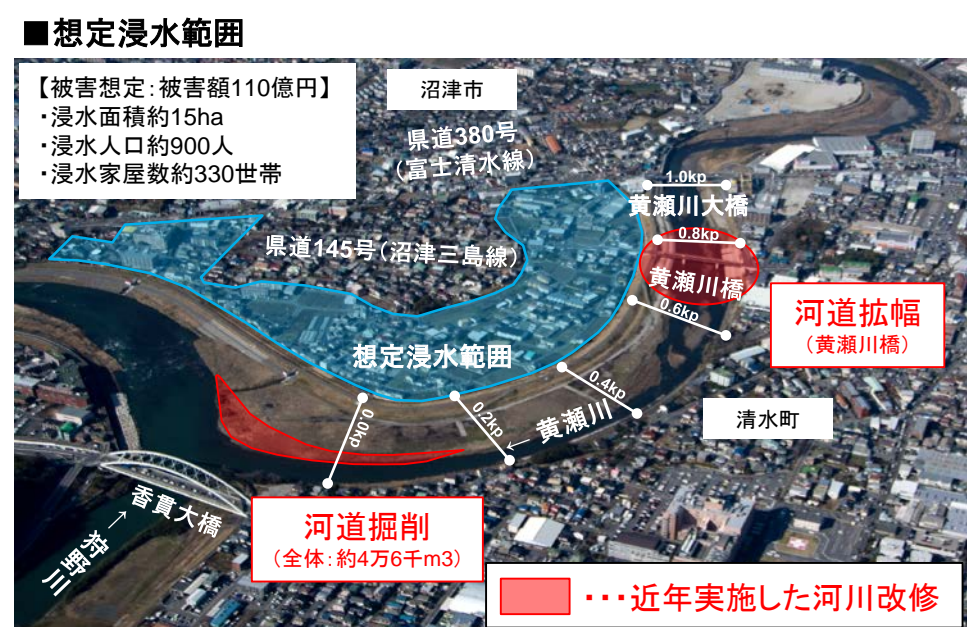
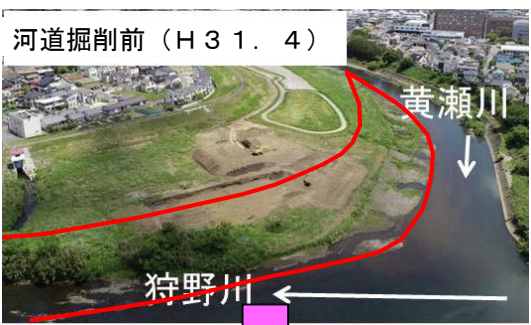
4. 被災箇所への応急復旧状況(安倍川)

- 安倍川左岸12.0k付近で河岸侵食(L=約90m, W=4m)が発生し、応急復旧として根固めブロック(500個)を設置(7/13完了)。



5. 河川改修事業の効果(速報版) 狩野川水系黄瀬川

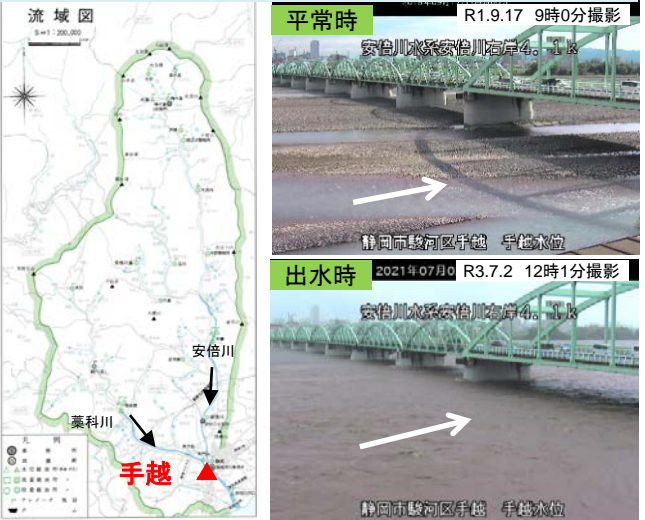
- 狩野川水系黄瀬川では、令和3年7月1日からの大雨により、愛鷹観測所において総雨量721mmを観測、本宿地点において**既往最大の1,200m³/sにせまる約1,000m³/s(速報値)**を記録した。
 - 近年の河道拡幅(黄瀬川橋)【H17~H25】や河道掘削【H30~R2】等を実施したことで、**①約1mの水位低減により氾濫を回避、②浸水被害(想定被害額約110億円)の発生を防止。**
- ※本資料の数値は、速報値であるため、今後の調査で変わる可能性があります



5. 河川改修事業等の効果(速報版) 安倍川水系安倍川

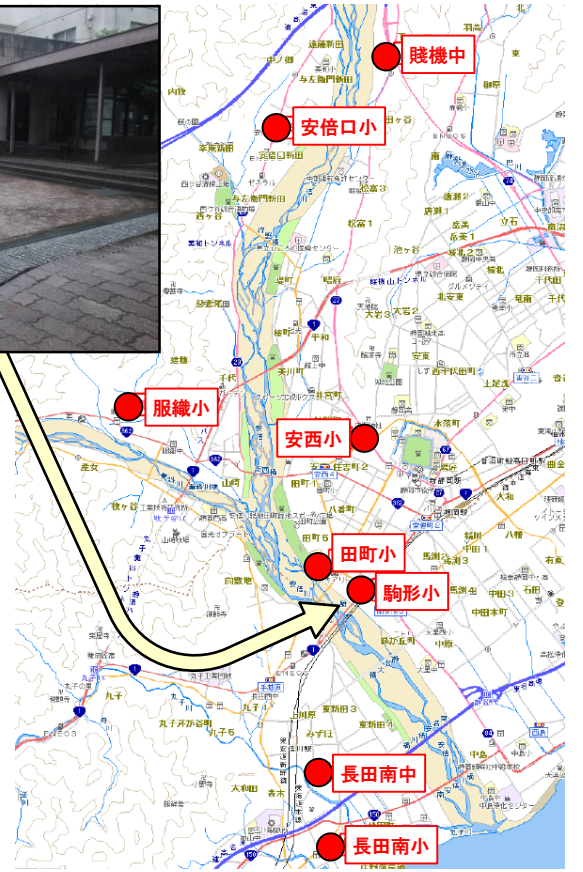
- 令和3年7月の梅雨前線に伴う大雨により、静岡市など県中部では、3日午前の時点で1時間に50mmを超える雨量を観測。また、降り始め(6月30日18時)から3日午前5時までの降水量では、静岡市有東木にて422mm(アメダス速報値)を記録。
- 安倍川では「防災・減災、国土強靱化緊急3カ年対策」によりH30年度から集中的な河道掘削を実施。本対策により水位を約0.3m低下させた試算される。
- また、安倍川の流域治水プロジェクトでは、静岡市が主体となり流域貯留浸透施設の整備を進めており、既に整備済みである駒形小学校(写真)を含む、計8つの小・中学校の校庭において雨水貯留を実施し、河川への流出を抑制。

○出水状況(手越地点)



○校庭での雨水貯留(駒形小学校)

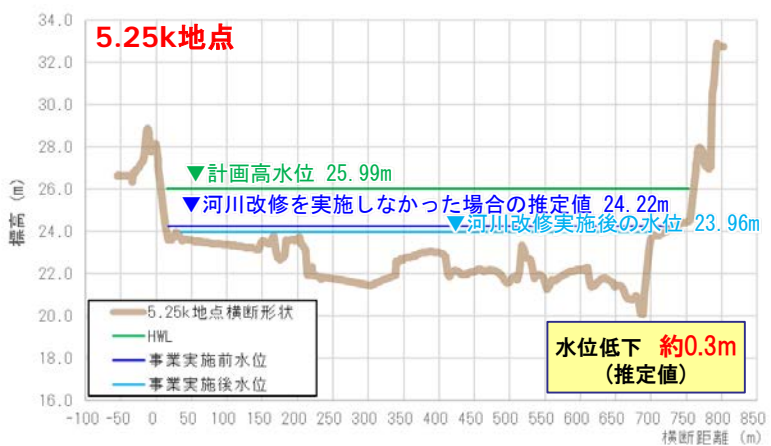
※本資料の数値は、速報値であるため、今後の調査で変わる可能性があります



○5km付近の河道掘削の状況(R3.3末)



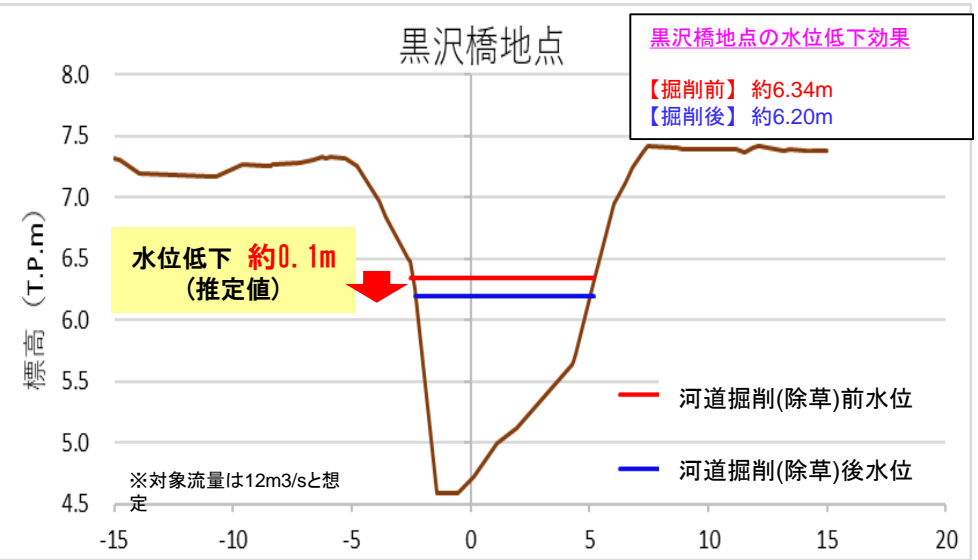
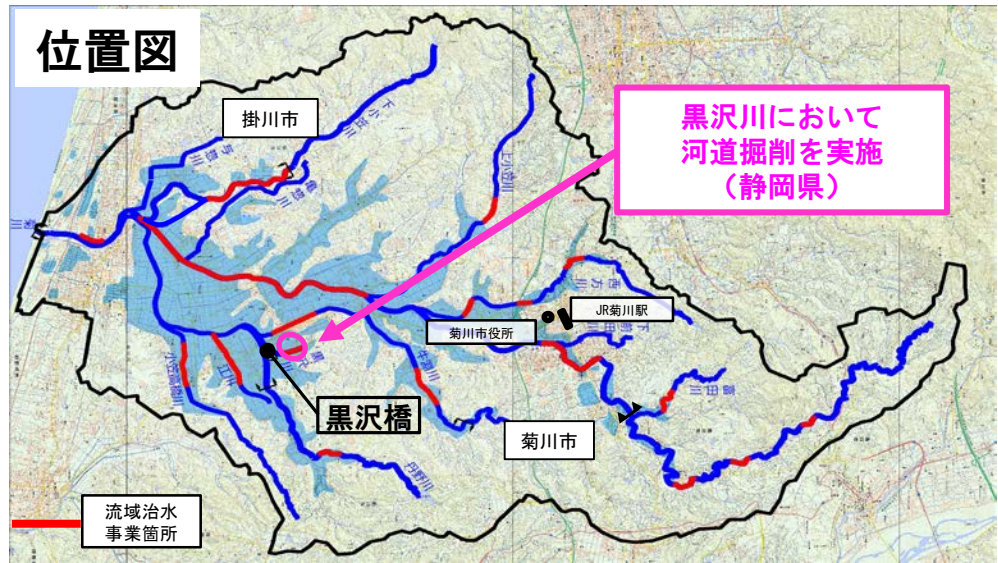
○今回出水による水位低下効果



5. 河川改修事業の効果(速報版) 菊川水系牛淵川

- 菊川水系牛淵川支川黒沢川沿いでは、令和元年東日本台風により黒沢川流域で浸水被害が発生したことから、国管理区間において、浜松河川国道事務所が河道掘削を実施。
- その後、策定された菊川水系流域治水プロジェクトの対策として、静岡県袋井土木事務所が「**防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策**」により河道掘削を実施。国と県の対策により水位を約0.1m低下させたと試算される。

※本資料の数値は、速報値であるため、今後の調査で変わる可能性があります



6. 自治体等への支援の状況(リエゾン・ホットライン)

- リエゾン（情報連絡員）を地方公共団体に派遣し、地方公共団体との情報共有を強化するなど防災対応の支援を実施。（延べ106人※7/21時点）
- 避難勧告等の発令にあたり緊急時に市町村長が行う状況判断に役立つよう、各種情報についての解説、今後の見通し等を河川管理者等から直接市町村長などに助言するホットラインも実施。（6水系19市町村 計53回）

■豊橋河川事務所

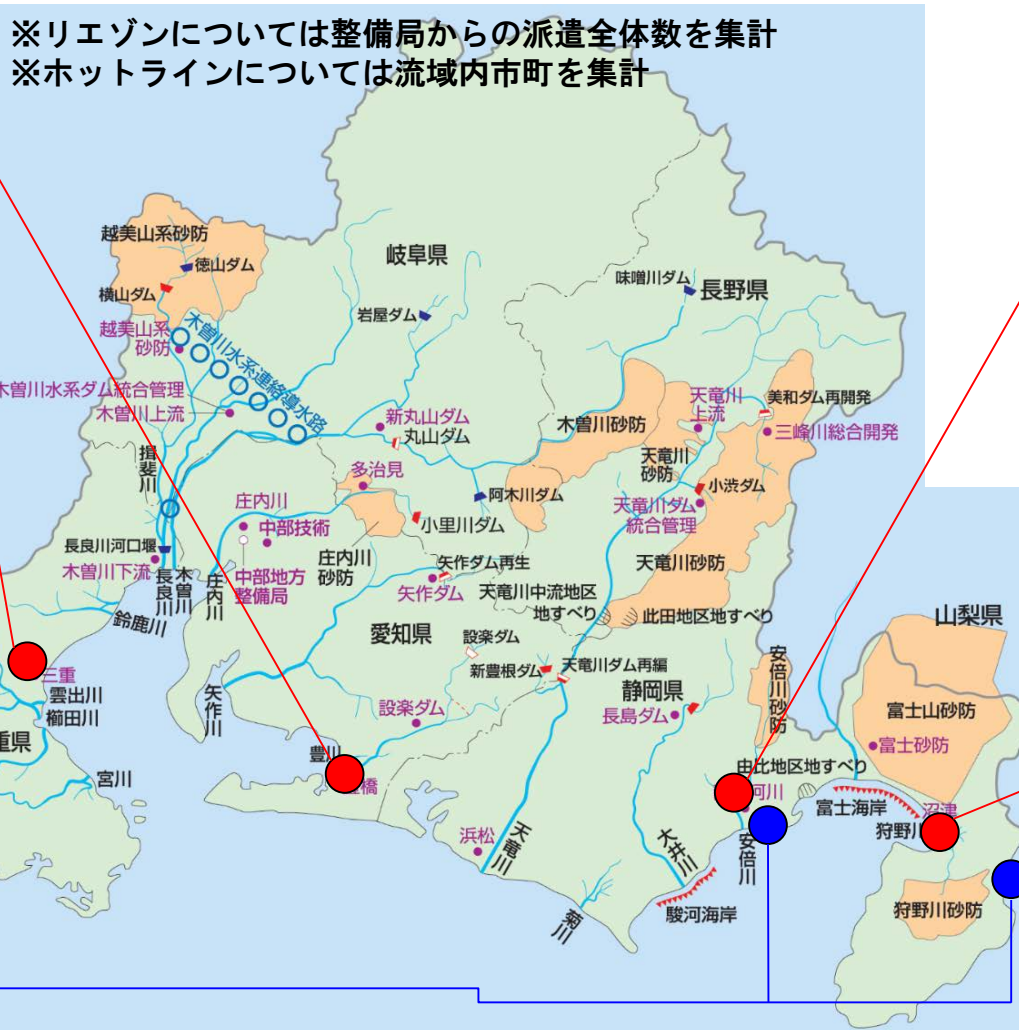
水系	市町村	回数
豊川	とよかわし 豊川市	2
豊川	しんしろし 新城市	1
矢作川	おかざきし 岡崎市	1
計		4

■三重河川国道事務所

水系	市町村	回数
鈴鹿川	よっかいちし 四日市市	2
計		2

■リエゾン

派遣先	延べ人数 (7/3~7/21)
熱海市 静岡県庁 熱海土木事務所	106



■静岡河川事務所

水系	市町村	回数
安倍川	しずおかし 静岡市	1
大井川	ふじえだし 藤枝市	1
大井川	しまだし 島田市	1
大井川	やいづし 焼津市	1
大井川	まきのはらし 牧之原市	1
大井川	よしたちよう 吉田町	1
大井川	かわねほんちよう 川根本町	1
大井川	おまえざきし 御前崎市	1
計		8

■沼津河川国道事務所

水系	市町村	回数
狩野川	ぬまづし 沼津市	9
狩野川	ながいずみちよう 長泉町	9
狩野川	しみずちよう 清水町	9
狩野川	みしまし 三島市	3
狩野川	いずくにし 伊豆の国市	3
狩野川	いずし 伊豆市	3
狩野川	かんなみちよう 函南町	3
計		39

- 今回の大雨に伴う災害支援のため、自治体等からの支援要請に基づき、7月4日より、災害対策車両としては、照明車4台、排水ポンプ車2台、待機支援車1台、合計7台を派遣（稼働した車両）。
- また、熱海市へは、中部地方整備局から7/3から7/17にかけて延べ297名のTEC-FORCE隊員を派遣。

■災害対策車両による支援状況

車両	市町村	出動数(台)
照明車	沼津市	2
	熱海市	2
排水ポンプ車	沼津市	1
	函南町	1
待機支援車	熱海市	1
計		7

■TEC-FORCEによる活動状況

派遣した班	延べ人数 (7/3~7/17)
現地総括班	48
ドローン調査班	44
建設機械班	25
砂防調査班	96
道路調査班	36
港湾調査班	31
情報通信班	17
合計延べ人数	297



既設砂防えん堤にて土砂流出状況を調査



土砂流出状況を調査



静岡県との打ち合わせ



照明車稼働状況(熱海市)

※災害対策車両・TEC-FORCEとも、整備局からの派遣全体数を集計。

■ドローン班の活動状況



撮影：国土交通省TEC-FORCE（テックフォース）
技術指導・資料提供：（株）ミラテクドローン



○ 建設業、測量・コンサルタント等、県・市町、河川管理者など、多くの機関の連携した活動により浸水被害を軽減。

市町・自治体



市による排水作業
(静岡県沼津市)

建設業、測量・コンサルタント等



測量業者による現地調査
(静岡県駿東郡長泉町)



建設業者による根固ブロック設置状況
(静岡県静岡市)

出水後の施設点検



ドローンによる調査
(静岡県沼津市)



建設業者による大型土のう積み
(静岡県沼津市)

○ 令和3年7月8日(木)、赤羽国土交通大臣が熱海市の土石流発生箇所の被災状況や避難所を視察。その後、静岡県副知事、熱海市長との意見交換を実施。

被災現場視察（逢初川源頭部）



静岡県、熱海市との意見交換（熱海市役所）



9. 熱海緊急砂防対策チームの派遣

- 大規模な土砂災害が発生した熱海市の逢初川流域において、静岡県知事からの要請を踏まえ、国直轄による砂防工事に着手することを決定（7月20日（火））。
- これを受け、中部地方整備局では7月21日（水）、熱海市内に『中部地方整備局熱海緊急砂防対策チーム』を派遣し、円滑な復旧工事の施工に着手。



熱海緊急砂防対策チームによる緊急的な砂防工事の内容説明（熱海土木事務所にて）



逢初川源頭部におけるGPS観測装置の設置状況

9. 熱海緊急砂防対策チームの派遣

新たに国直轄による緊急的な砂防工事の実施内容

令和3年7月の豪雨により逢初川水系において発生した大規模な土砂災害について、二次災害を防ぐため緊急的な対策として、GPS観測装置、ワイヤーセンサー等の設置及び、既設堰堤の除石、仮設ブロック堰堤、砂防堰堤の新設等に着手。



仮設ブロック堰堤(設置イメージ)



砂防堰堤の新設 (設置イメージ)



【逢初川水系逢初川】
静岡県熱海市伊豆山地区
○令和3年7月3日土石流災害による被害状況
・人的被害：死者18名、中等症3名、その他25名 (行方不明者10名)
・人家被害：被害棟数131棟 (128世帯、216名) ※令和3年7月19日時点
○主な対策
・GPS観測装置、ワイヤーセンサー等の設置
・既設堰堤の除石、仮設ブロック堰堤、砂防堰堤等の新設

9. 熱海緊急砂防対策チームの派遣

新たに国直轄による緊急的な砂防工事の実施内容

令和3年7月の豪雨により逢初川水系において発生した大規模な土砂災害について、二次災害を防ぐため緊急的な対策として、GPS観測装置、ワイヤーセンサー等の設置及び、既設堰堤の除石、仮設ブロック堰堤、砂防堰堤の新設等に着手。

