

協議会での検討事項と 今後の進め方

令和2年9月
静岡河川事務所

1. 流域治水プロジェクトについて ……P.2
2. 大井川流域における令和元年東日本台風を
外力とした被害想定及び令和2年7月豪雨状況 ……P.4
3. 大井川流域治水協議会について ……P.11
4. 協議会での検討事項と今後の進め方 ……P.13

1. 流域治水プロジェクトについて 1/2

【背景】

- 令和元年東日本台風をはじめ、平成30年7月豪雨や令和2年7月豪雨など近年激甚な水害が頻発。
- さらに、今後、気候変動による降雨量の増大や水害の激甚化・頻発化が予測。
- このような水災害リスクの増大に備えるために、河川・下水道等の管理者が主体となって行う対策に加え、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、その河川流域全体のあらゆる関係者が協働し、流域全体で水害を軽減させる治水対策、**「流域治水」への転換**を進めることが必要。

流域治水プロジェクトを示し、ハード・ソフト一体の事前防災対策を加速していくことが、国土交通省「総力戦で挑む防災・減災プロジェクト」において示される。



流域治水協議会

【目的】

- 流域全体で緊急的に実施すべき流域治水対策の全体像を「流域治水プロジェクト」として策定・公表し、流域治水を計画的に推進

1. 流域治水プロジェクトについて 2/2

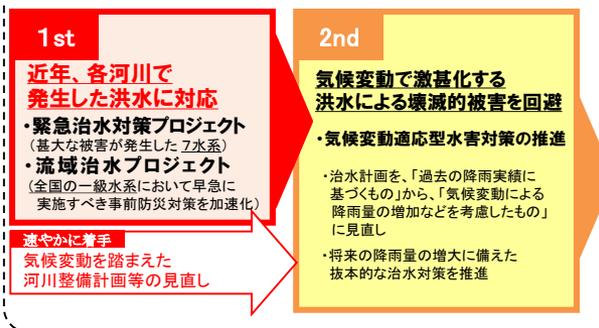
課題

◆ 気候変動による水災害リスクの増大に備えるためには、これまでの河川管理者等の取組だけでなく、流域に関わる関係者が、主体的に取組む社会を構築することが必要

対応

- ◆ 河川・下水道管理者等による治水に加え、あらゆる関係者（国・都道府県・市町村・企業・住民等）により流域全体で行う治水「**流域治水**」へ転換
- ◆ 令和元年東日本台風で甚大な被害を受けた7水系の「緊急治水対策プロジェクト」と同様に、全国の一級水系でも、流域全体で早急に実施すべき対策の全体像「**流域治水プロジェクト**」を示し、ハード・ソフト一体の事前防災対策を加速
- ◆ 戦後最大洪水に対応する国管理河川の対策の必要性・効果・実施内容等をベースに、夏頃までに関係者が実施する取組を地域で中間的にとりまとめ、「**流域治水プロジェクト**」を令和2年度中に策定

今後の水害対策の進め方（イメージ）



全国7水系における「緊急治水対策プロジェクト」

◆ 令和元年東日本台風（台風第19号）により、甚大な被害が発生した7水系において、国・都県・市区町村が連携し、今後概ね5～10年で実施するハード・ソフト一体となった「緊急治水対策プロジェクト」に着手。

水系名	河川名	緊急治水対策プロジェクト (概ね5～10年で行う緊急対策)		
		事業費	期間	主な対策メニュー
阿武隈川	阿武隈川上流	約1,840億円	令和10年度まで	【ハード対策】 河道掘削、遊水地整備、堤防整備 【ソフト対策】 支川に危機管理型水位計及びカメラの設置、浸水リスクを考慮した立地適正化計画展開 等
	阿武隈川下流			
鳴瀬川	吉田川	約271億円	令和6年度まで	【ハード対策】 河道掘削、堤防整備 【ソフト対策】 浸水想定地域からの移転・建替え等に対する支援 等
荒川	入間川	約338億円	令和6年度まで	【ハード対策】 河道掘削、遊水地整備、堤防整備 【ソフト対策】 高台整備、広域避難計画の策定 等
那珂川	那珂川	約665億円	令和6年度まで	【ハード対策】 河道掘削、遊水地整備、堤防整備 【ソフト対策】 霞堤等の保全・有効活用 等
久慈川	久慈川	約350億円	令和6年度まで	【ハード対策】 河道掘削、堤防整備 【ソフト対策】 霞堤等の保全・有効活用 等
多摩川	多摩川	約191億円	令和6年度まで	【ハード対策】 河道掘削、堰改築、堤防整備 【ソフト対策】 下水道樋管等のゲート自動化・遠隔操作化 等
信濃川	信濃川	約1,768億円	令和9年度まで	【ハード対策】 河道掘削、遊水地整備、堤防整備 【ソフト対策】 田んぼダムなどの雨水貯留機能確保、マイ・タイムライン策定推進 等
	千曲川			
合計		約5,424億円		

※令和2年3月31日 HP公表時点

全国の各河川で「流域治水プロジェクト」を公表

- ◆ 全国の一級水系において、河川対策、流域対策、ソフト対策からなる流域治水の全体像をとりまとめ、国民にわかりやすく提示
- ◆ 戦後最大洪水に対応する国管理河川の対策の必要性・効果・実施内容等をベースに、プロジェクトを策定し、ハード・ソフト一体の事前防災を加速

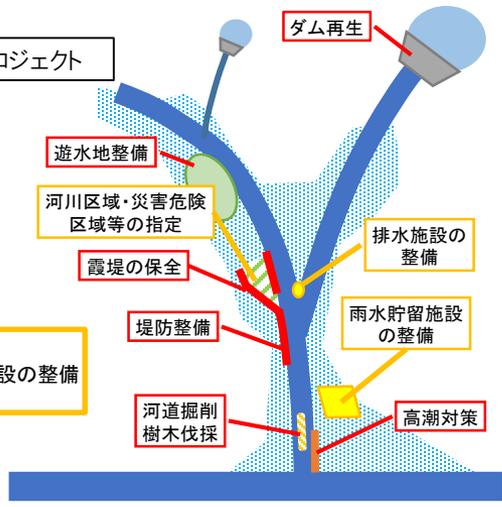
【イメージ】 ○○川流域治水プロジェクト

- ★ 戦後最大（昭和XX年）と同規模の洪水を安全に流す
 - ★ 浸水範囲（昭和XX年洪水）
- （対策メニューのイメージ）

- 河川対策
 - ・堤防整備、河道掘削
 - ・ダム再生、遊水地整備 等

- 流域対策（集水域と氾濫域）
 - ・下水道等の排水施設、雨水貯留施設の整備
 - ・土地利用規制・誘導 等

- ソフト対策
 - ・水位計・監視カメラの設置
 - ・マイ・タイムラインの作成 等

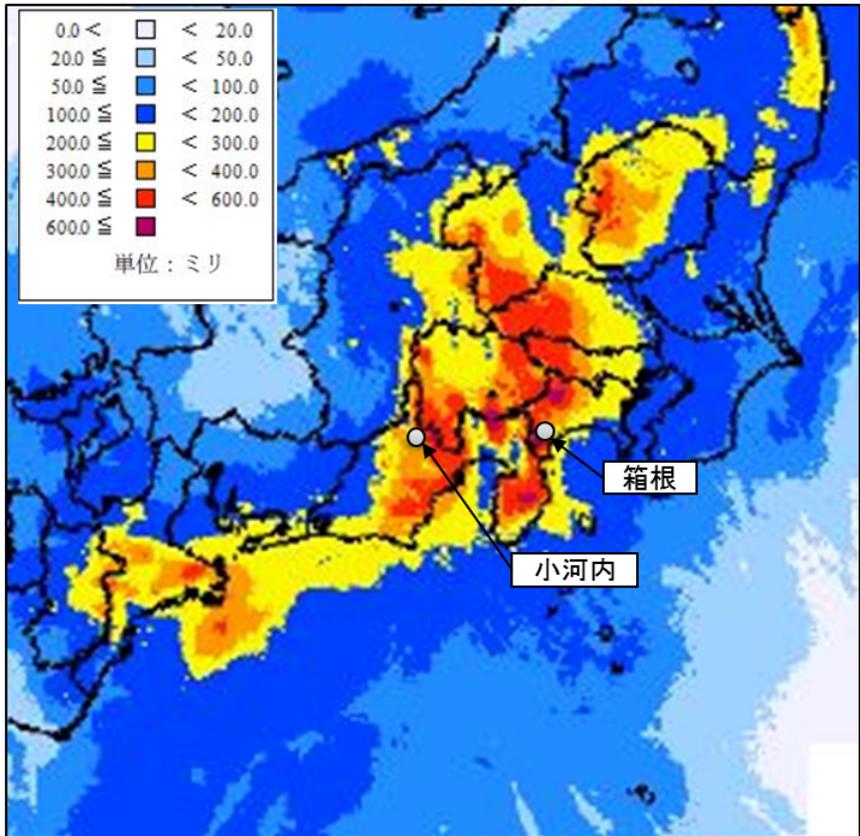


2. 令和元年東日本台風を外力とした被災想定 1/7

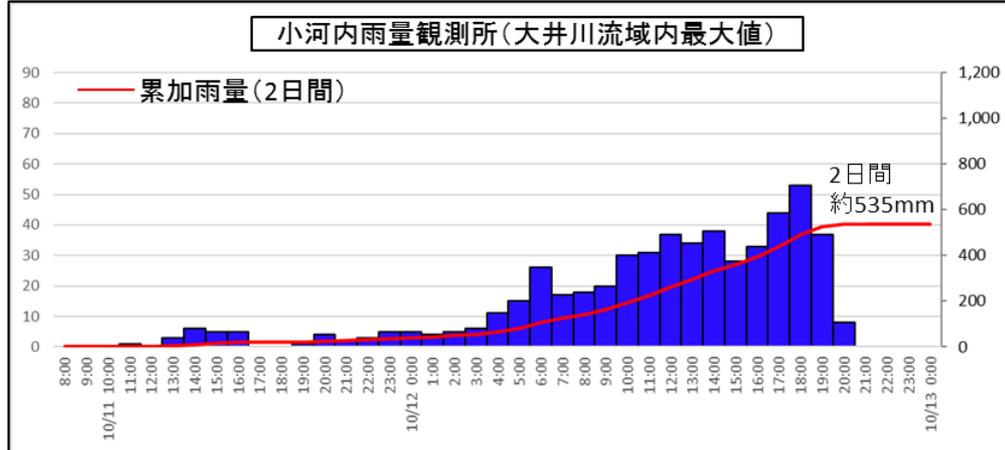
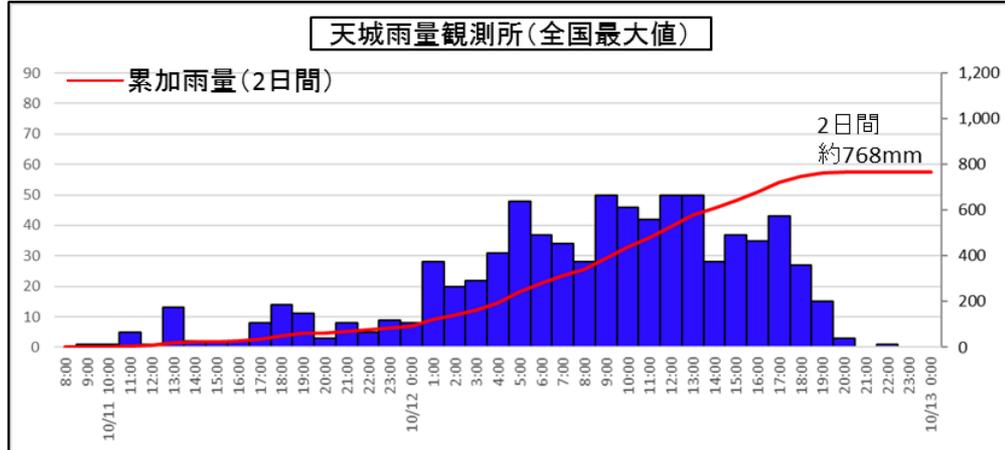
- 台風第19号の接近・通過により静岡県を流れる一級水系の中では、狩野川において最も水位が上昇し、レベル4（氾濫危険水位）を上回る出水となった。
- **大井川流域内**では小河内観測所で2日間降雨**約535mm**が観測された。

台風第19号時の降水量

○台風第19号による48時間降水量図(10/12 20:00時点)



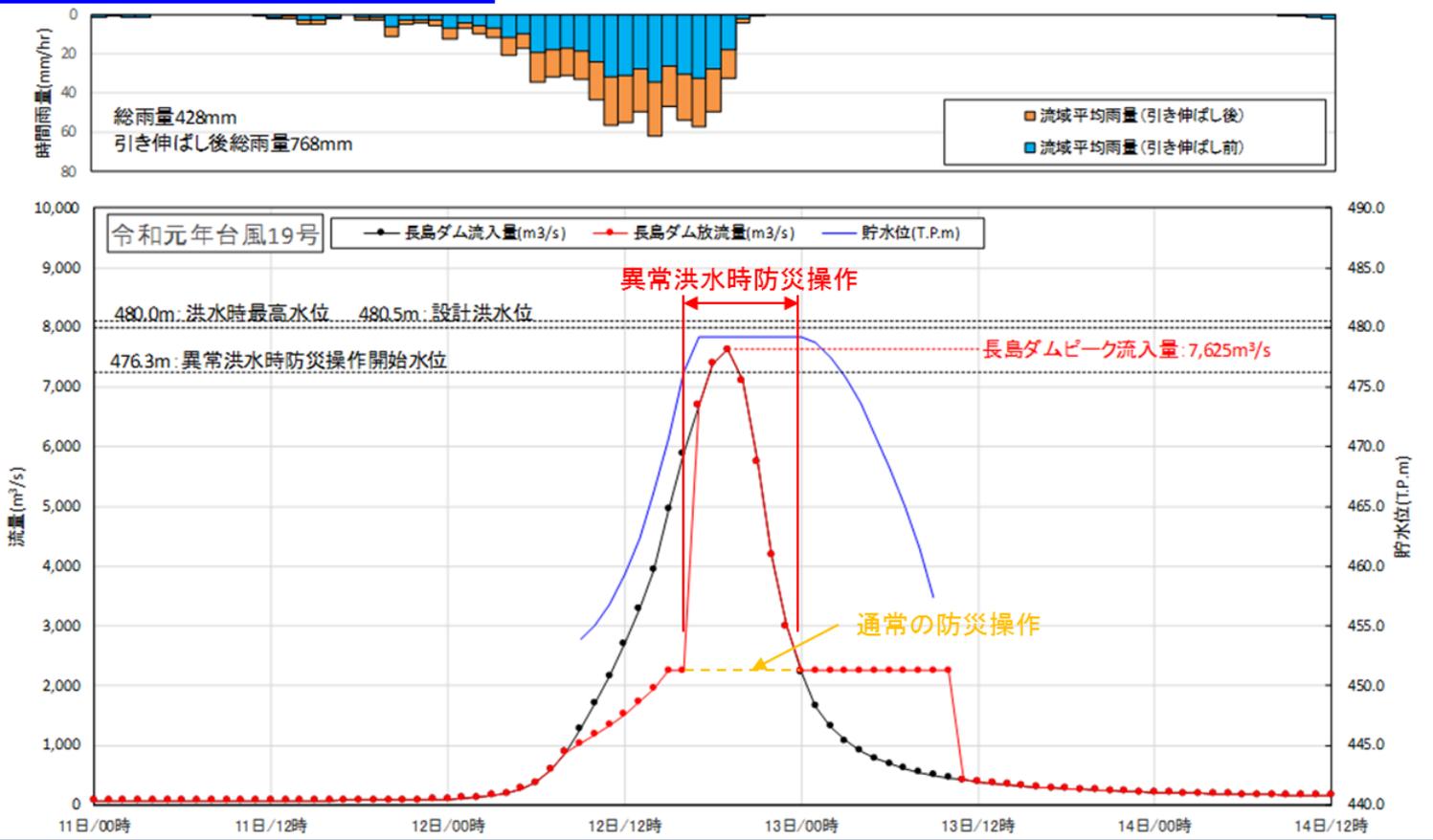
出典：台風第19号による大雨、暴風等R1.10.15（気象庁）を加筆



2. 令和元年東日本台風を外力とした被災想定 2/7

- 最近の降雨の局地化・集中化・激甚化の傾向を踏まえると、最悪のシナリオを想定し、ダム機能の最大限活用に向けた取り組みや、河道整備等のハード対策と避難などのソフト対策を推進していくことが必要。
- 仮に、狩野川流域・天城雨量観測所の総雨量768mmと同程度の降雨が、長島ダム上流域に來襲したとすると、現行の暫定操作で対象としている雨量規模（年超過確率約1/40）を大きく上回る約1/130~1/140規模の降雨となり、流入ピーク前に異常洪水時防災操作に移行しダム下流を氾濫から守れなかったと想定される。

台風第19号が長島ダム上流に直撃していた場合

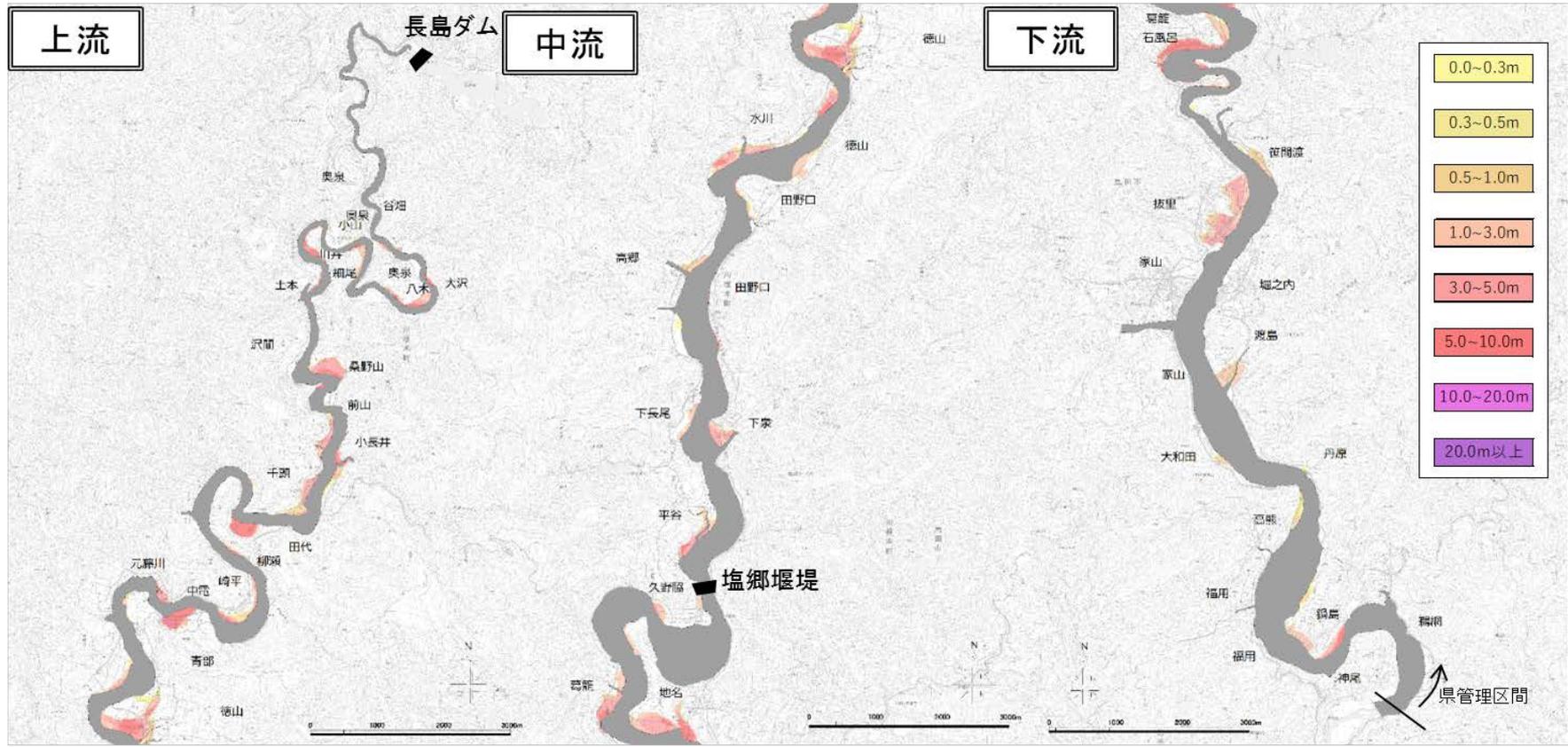


ダム最大流入量は約7,600m³/sに達し、流入ピーク前に異常洪水時防災操作に移行

2. 令和元年東日本台風を外力とした被災想定 3/7

- 狩野川流域・天城雨量観測所の総雨量768mmと同程度の降雨が、長島ダム上流域に來襲した場合、下流の県管理区間の多くの箇所
で浸水被害が想定される。

台風第19号が長島ダム上流に直撃していた場合



- 県管理区間では、沿川各所で最大5 m程度の浸水被害が発生
- 家屋の床上浸水、国道362号線や大井川鉄道が被災し交通途絶による集落の孤立化が発生したと想定

2. 令和元年東日本台風を外力とした被災想定 4/7

- 大井川下流部である直轄区間においては、上流端で最大流量約9300m³/sが想定される。
- これは、大井川水系河川整備計画対象流量である8100m³/sより大きく、将来目標である『基本方針の計画流量』である9500m³/sに迫る流量である。

台風第19号の最大降雨が大井川流域に降った場合の被害想定

計画規模(1/100)
浸水想定



- ・直轄管理区間への到達ピーク流量は現在、整備の目標としている8,100m³/sを上回る約9,300m³/sと推定
- ・最大でHWLを約1.3m超過し、甚大な氾濫被害が発生したと想定される



台風第19号が長島ダムに直撃した場合、計画規模程度の被害が発生する可能性がある。

2. 令和元年東日本台風を外力とした被災想定 5/7

【平成3年9月洪水（台風18号）】

- 本川根町では建設中の長島ダムの仮締切工が半壊したほか、NTTのケーブルの切断により市外通話が不能
- 被災戸数70戸、浸水面積16ha、大井川鉄道の寸断により8日間不通となるなど甚大な被害が発生

● 榛原郡川根本町桑野山地区の浸水状況



● 榛原郡川根本町千頭地区大井川鉄道の被災状況



長島ダムでは、防災体制をより万全なものとするため、ハード対策として貯水池の堆砂掘削、機械設備等の更新、ソフト対策として操作規則の点検、事前放流に係る調整を進めている。

長島ダム貯水池の堆砂状況



【昭和57年8月洪水（台風10号）】

- 高潮堤防が被災したほか、被災戸数204戸、浸水面積92haなど大きな被害が島田市などで発生

● S57.8洪水時の護岸被災状況

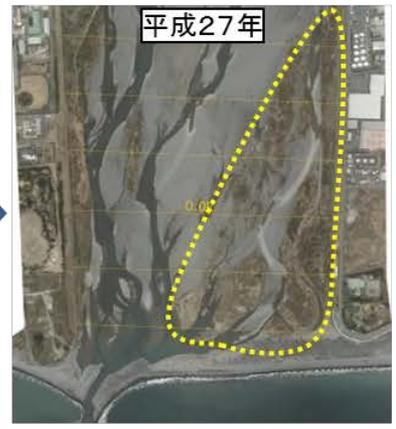


● S57.8洪水時の流木の状況



大井川直轄管理区間の堤防整備率は約95%であり、全国平均の約68%を大きく上回っているものの、低水護岸の整備や河道内樹林伐開などの治水対策を実施する必要がある。

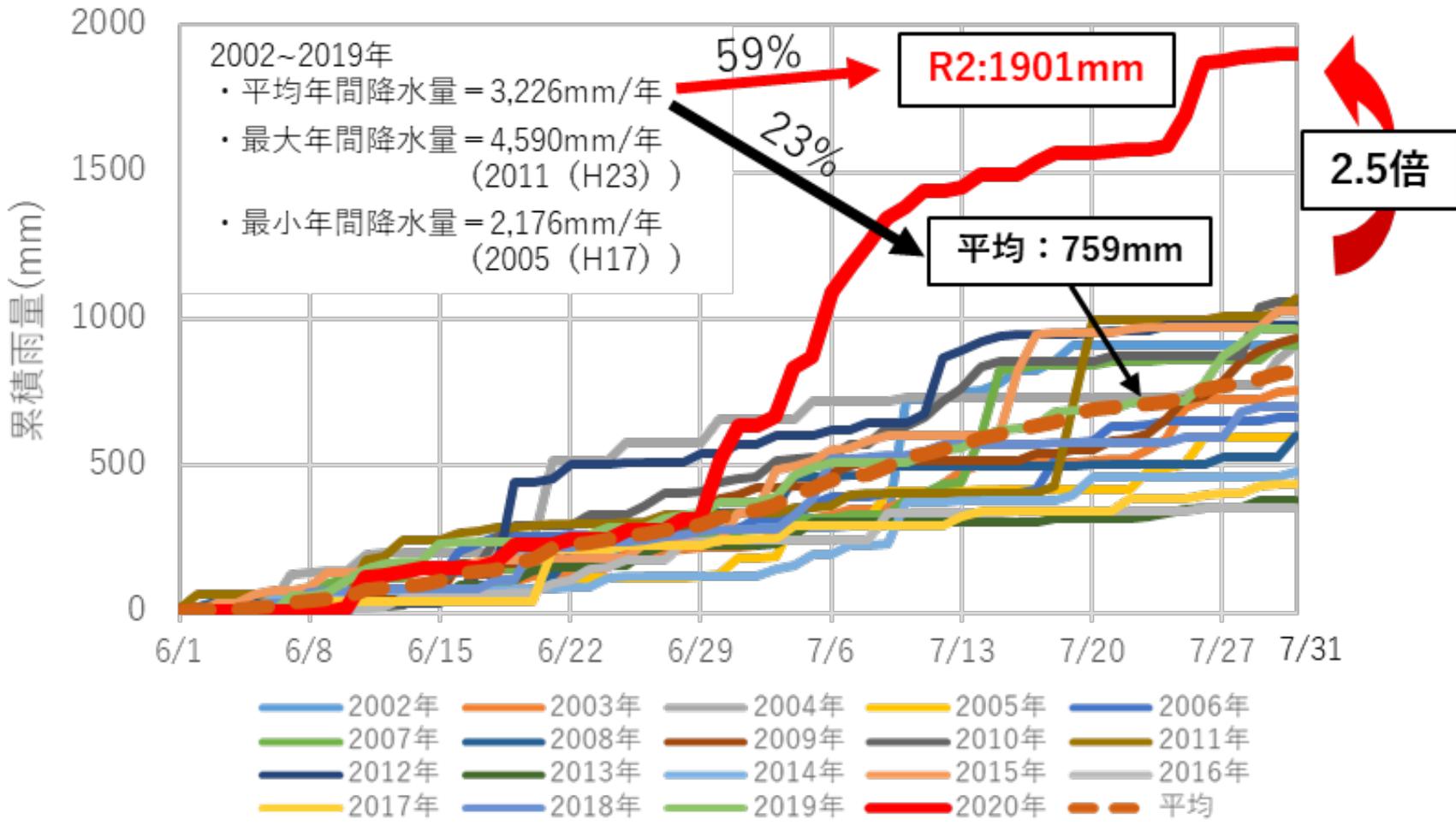
大井川河口部における樹林化の状況



2. 大井川流域における令和2年7月豪雨状況6／7

令和2年6月から7月の累積雨量は**過去19年間(2002年～2020年)で最大となり**、平年の約2倍強の降水量を記録した。また、日最大雨量、2日最大雨量では平均をやや上回る値で、幸い集中豪雨とはならなかったため、九州地方のような大災害には至らなかった。

大井川流域 上川根雨量観測所



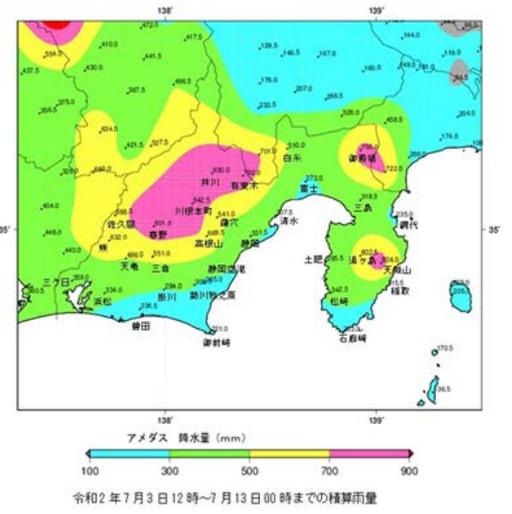
2. 大井川流域における令和2年7月豪雨状況7/7

・7月3日から12日にかけて中国大陸から日本のはるか東へのびる梅雨前線が本州付近に停滞し、この前線上を低気圧が次々と通過した。このため、南から暖かく湿った空気が流れ込み、大気の状態が非常に不安定となり、断続的に大雨となった。

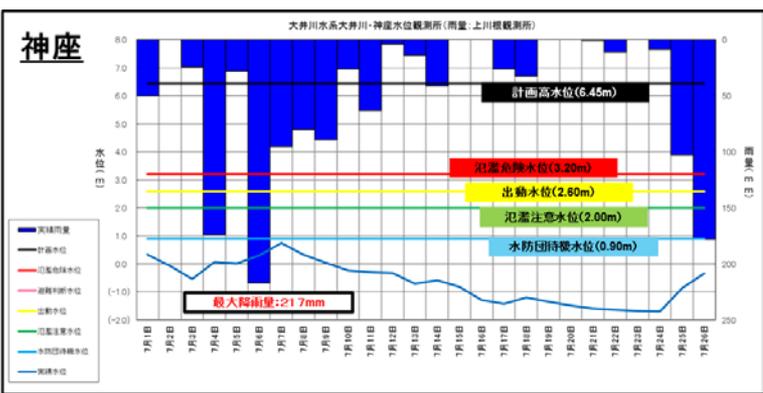
・静岡県では、4日未明から昼前にかけて、6日夜遅く、9日明け方から朝、11日夜遅くから12日未明にかけて、中部、西部、東部の山地を中心に非常に激しい雨となった。降り始め(7月3日12時)から降り終わり(7月13日00時)までの総降水量は、川根本町で**842.5**ミリ、静岡市井川で**830.0**ミリを観測した。

・また、**静岡県には南西海上から多量の水蒸気が流入しやすい状態が継続し**、地形の影響で特に山地を中心に**総降水量が多くなった**。

アメダス積算降水量分布図



大井川の水位・雨量



水位：神座水位観測所
雨量：上川根観測所
(期間：7/1～7/26)

被災箇所の被害想定



大井川における被災状況



① 吉田町川尻地先
(大井川右岸0.0k)
7/28 16:00頃ドローンによる調査



② 吉田町大橋地先
(大井川右岸3.8k)
7/9 12:00頃ドローンによる調査



③ 島田市金谷東地先
(大井川右岸16.6k)
7/9 13:00頃ドローンによる調査

3. 安倍川流域治水協議会について 1/2

【目的】

近年、令和元年東日本台風をはじめとした激甚な水害が発生するなど、気候変動により、水害が激甚化・頻発化している

このため、安倍川流域において、あらゆる関係者が協働して「**流域治水**」(流域全体で水害を軽減させる治水対策)を計画的に推進するための協議・情報共有を行う

【協議会の構成】

協議会は、別表－1の職にある者をもって構成する
必要に応じて、構成員を追加できるものとする

【協議会の実施事項】

- 1 安倍川流域で行う流域治水の全体像の共有・検討
- 2 河川に関する対策、流域に関する対策、避難・水防等に関する対策を含む
「流域治水プロジェクト」の策定と公表
- 3 「流域治水プロジェクト」にもとづく対策の実施状況のフォローアップ
- 4 その他、流域治水に関して必要な事項

【幹事会】

協議会の円滑な運営を行うため、協議会に幹事会を置く
幹事会は別表－2の職にある者をもって構成する

【検討会】

幹事会の下に広域的な流域治水検討を行うための検討会を設置できるものとする

3. 大井川流域治水協議会について 2/2

大井川流域治水協議会 構成員(案)

別表-1

機 関 名	役 職 名
島田市	市 長
焼津市	市 長
藤枝市	市 長
牧之原市	市 長
吉田町	町 長
川根本町	町 長
静岡県 島田土木事務所	事務所長
静岡河川事務所	事務所長
長島ダム管理所	管理所長

大井川流域治水協議会 幹事会 構成員(案)

別表-2

機 関 名	役 職 名
島田市 危機管理課、建設課、下水道課、都市政策課	課 長
焼津市 防災計画課、河川課、下水道課、都市計画課	課 長
藤枝市 大規模災害対策課、河川課、下水道課、都市政策課	課 長
牧之原市 防災課、建設課、都市計画課	課 長
吉田町 防災課、建設課、都市環境課	課 長
川根本町 総務課、建設課、企画課	課 長
静岡県 交通基盤部 河川砂防局 河川企画課	課 長
静岡県 島田土木事務所	次長(技術)
国土交通省 中部地方整備局 静岡河川事務所	副所長(調査)
国土交通省 中部地方整備局 長島ダム管理所	専門官

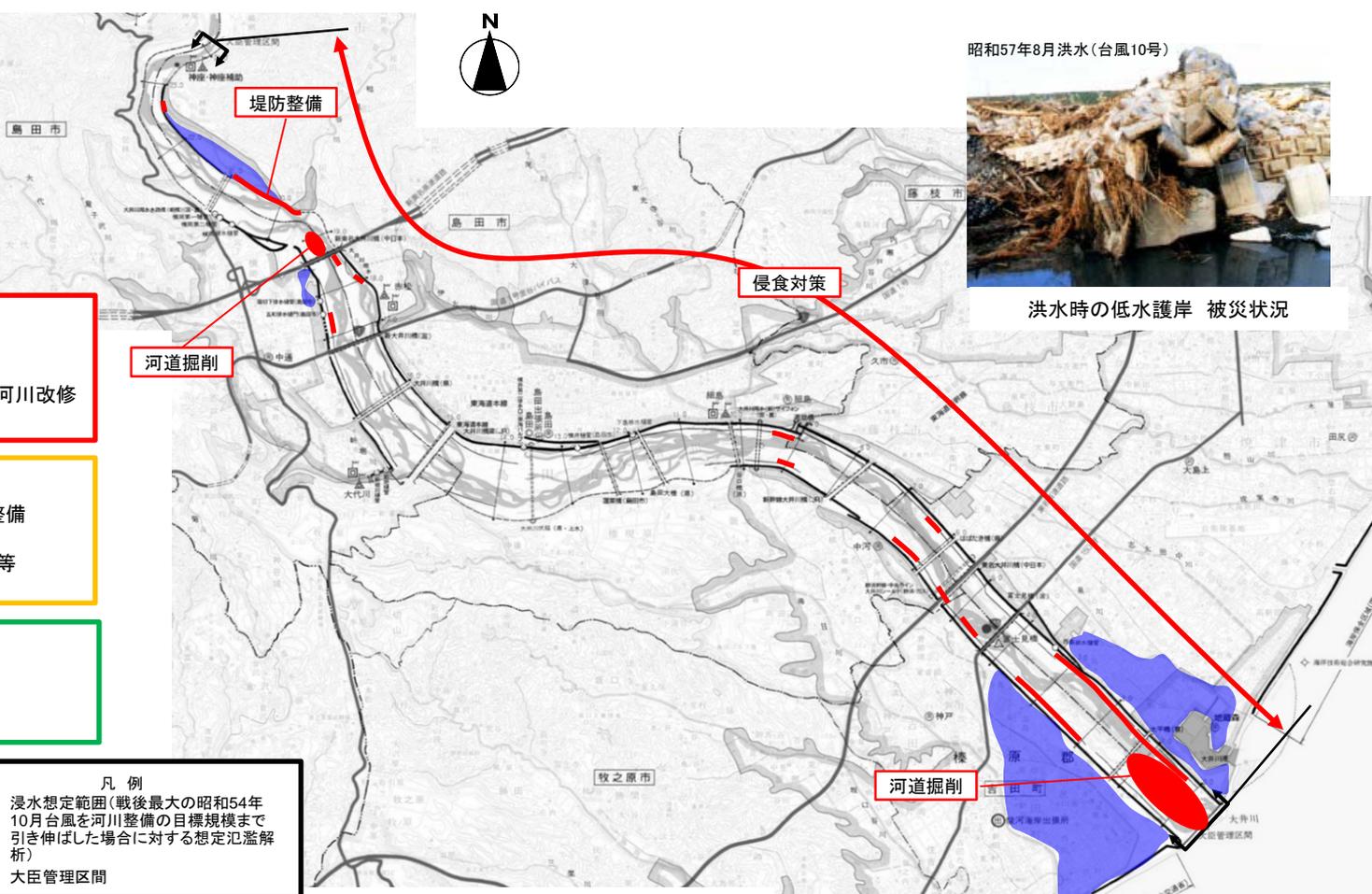
4. 協議会での検討事項と今後の進め方 1/3

大井川流域治水プロジェクト【素案】

～利水ダムも協力し洪水氾濫に備える治水対策～

R2.7.6公表資料

○令和元年東日本台風では、戦後最大を超える洪水により甚大な被害が発生したことを踏まえ、大井川水系においても、事前防災対策を進める必要があることから、以下の取り組みを実施していくことで、戦後最大規模の昭和54年10月洪水を上回る洪水を安全に流し、流域における浸水被害の軽減を図る。また、急流土砂河川である大井川では、侵食による堤防決壊が想定されるため、侵食対策についてもあわせて実施していく。



昭和57年8月洪水(台風10号)
洪水時の低水護岸 被災状況

■ 河川における対策
 国の対策内容 堤防整備、河道掘削、侵食対策 等
 ※今後、関係機関と連携し、県管理区間の河川改修を追加予定

■ 流域における対策のイメージ
 ・下水道等の排水施設、雨水貯留施設の整備
 ・既存ダムの洪水調節機能の強化
 ・土地利用規制・誘導(災害危険区域等) 等
 ※今後、関係機関と連携し対策検討

■ ソフト対策のイメージ
 ・水位計・監視カメラの設置
 ・マイ・タイムラインの作成 等
 ※今後、関係機関と連携し対策検討

凡例
 浸水想定範囲(戦後最大の昭和54年10月台風を河川整備の目標規模まで引き伸ばした場合に対する想定氾濫解析)
 大臣管理区間

※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

4. 協議会での検討事項と今後の進め方 2/3

1 地区毎での対策抽出

- ・各地区（自治体単位を想定）において実施[※]されている対策（案）を抽出
- ※河川における対策、流域における対策、ソフト対策など

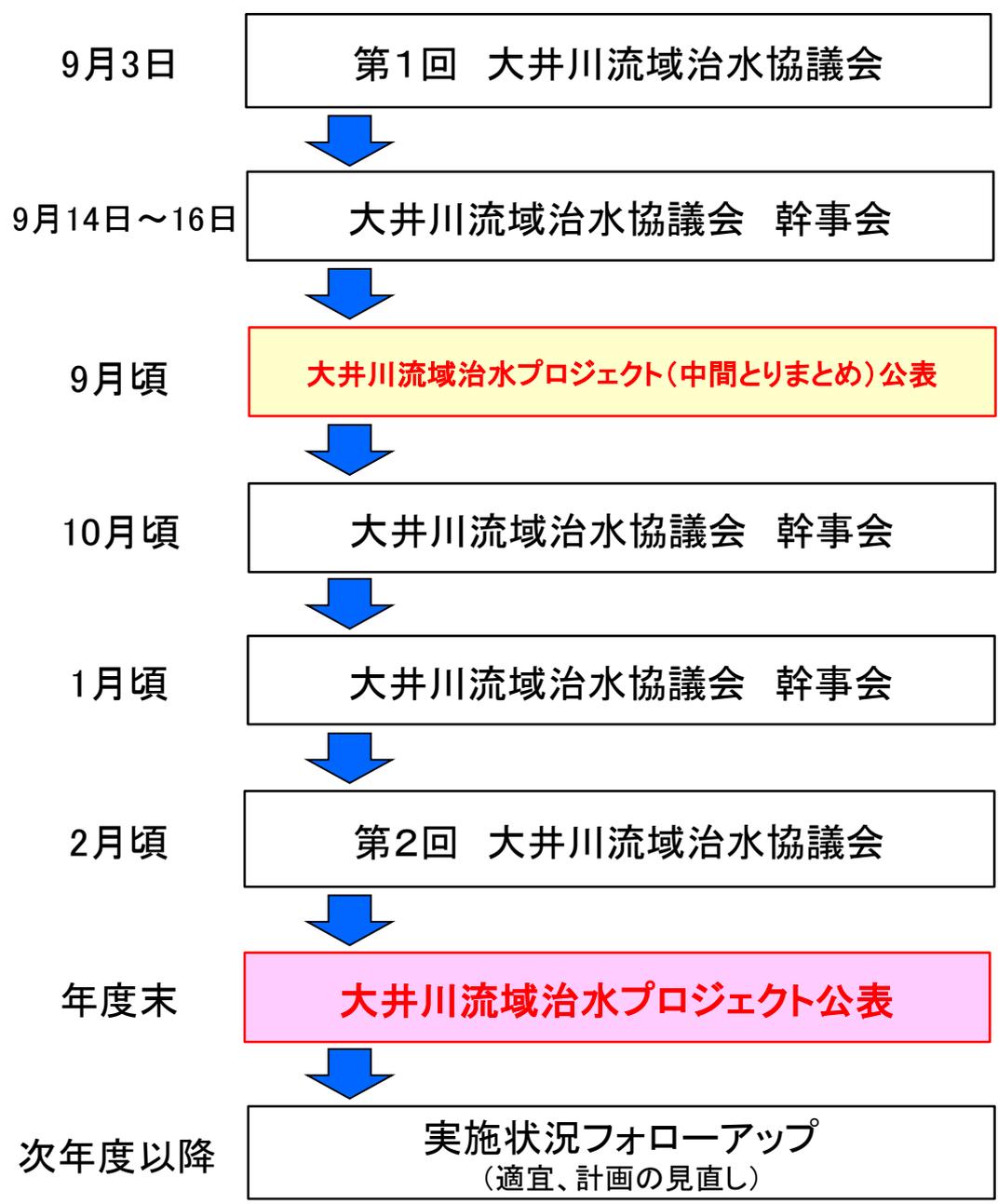
2 流域治水プロジェクトへの反映

- ・各地区から抽出された対策（案）を基に、流域全体で取り組んでいく対策を決定し、**流域治水プロジェクトに反映**

3 実施状況のフォローアップ

- ・プロジェクトに位置付けられた対策の実施状況について協議会でフォローアップ

4. 協議会での検討事項と今後の進め方 3/3



- 大井川流域治水協議会の設立
 - ・設立趣旨、規約の確認
 - ・「大井川流域治水プロジェクト(中間とりまとめ)」に掲げる、対策について
 - ※県、各市町は抽出した対策の中から目玉となる対策を報告
- 大井川流域治水プロジェクト(中間とりまとめ案)の検討
 - ・県及び各市町の対策を基に中間とりまとめ案の提示
- OHPにて流域治水プロジェクト中間とりまとめを公表
- 大井川流域治水プロジェクト(案)の検討
- 大井川流域治水プロジェクト(案)の策定
- 大井川流域治水プロジェクトの策定
- 大井川流域治水プロジェクトに基づく対策の実施状況フォローアップ

※今後の検討状況等により、変更となる場合があります。