

平成30年7月豪雨を踏まえた 高梁川本川沿川4市長との意見交換会

- (1) ハード・ソフト対策の取り組み状況
 - (2) 令和3年の高梁川出水概要
 - (3) 高梁川上流ダム群の取り組み状況
 - (4) 意見交換
-

令和3年11月29日
国土交通省中国地方整備局

(1) ハード・ソフトの取り組み状況

令和3年11月29日

ハード対策の取り組み状況（高梁川水系）

①再度災害防止に向け国で実施する河川激甚災害対策特別緊急事業等の小田川合流点付替え事業については、主たる工事である南山の掘削工事、新合流点付近では橋梁工事を実施中。小田川堤防強化については、小田川左岸南山橋～二万橋の約2.0kmが完成。服部地区の一部を除く全地区で令和3年度内に完成予定。小田川河道掘削については、本年6月10日に完了。

②高梁川では「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」として実施中の河道掘削・樹木伐採、浸透対策、高潮耐震対策に続き、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」として令和3年度は堤防強化等のハード対策を実施中。

① 再度災害防止(河川激甚災害対策特別緊急事業等)

小田川合流点付替え事業(南山掘削)の状況



事業内容

※事業の進捗については次頁

<付替え事業>

南山掘削(河道掘削) 1式
築堤・河道整正 1式
橋梁 1箇所

<小田川>

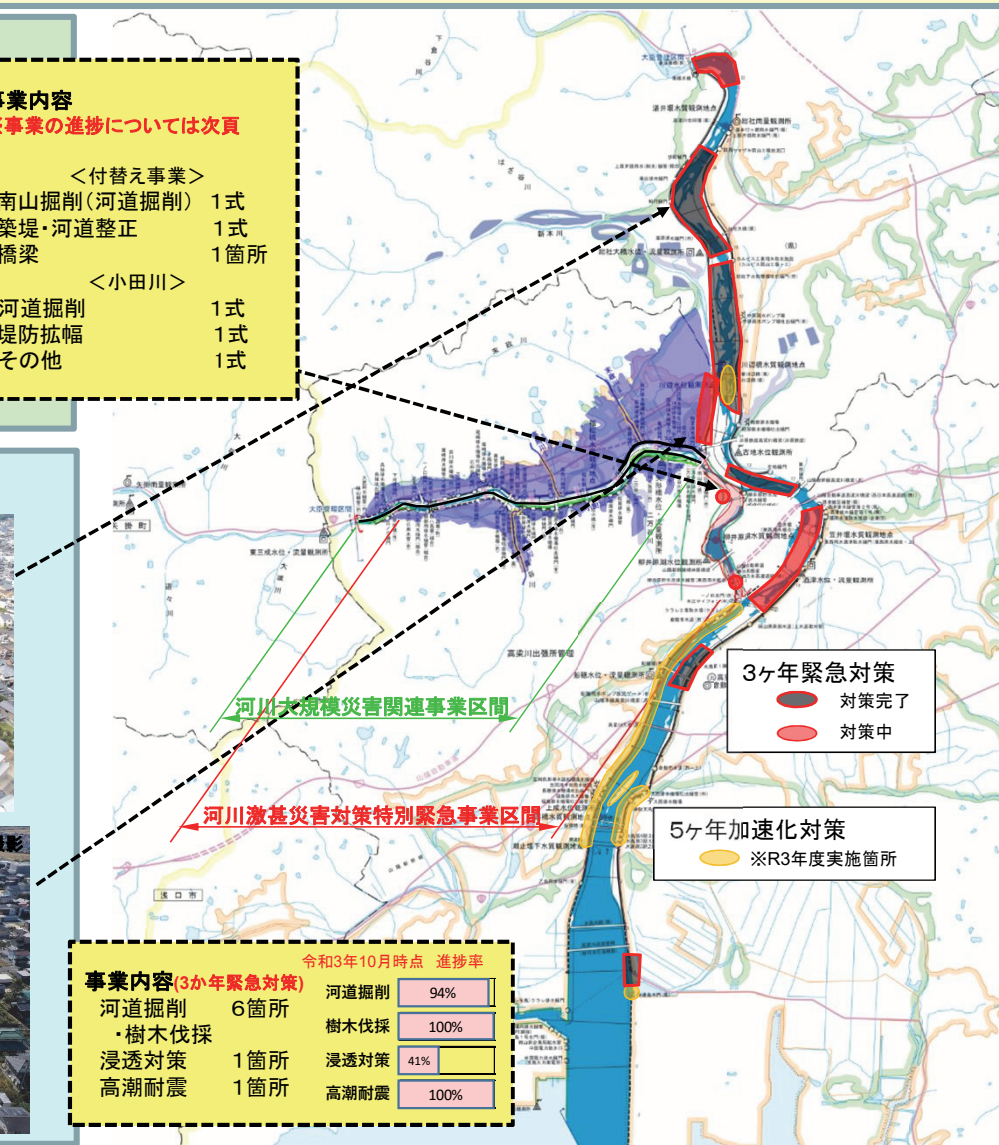
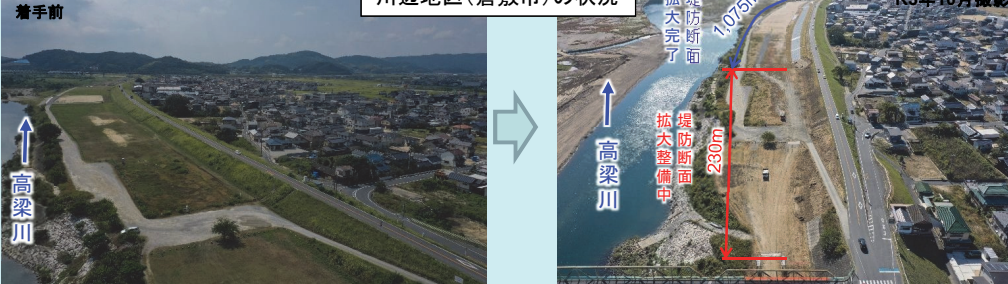
河道掘削 1式
堤防拡幅 1式
その他 1式

② 防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策

中原地区(総社市)の状況

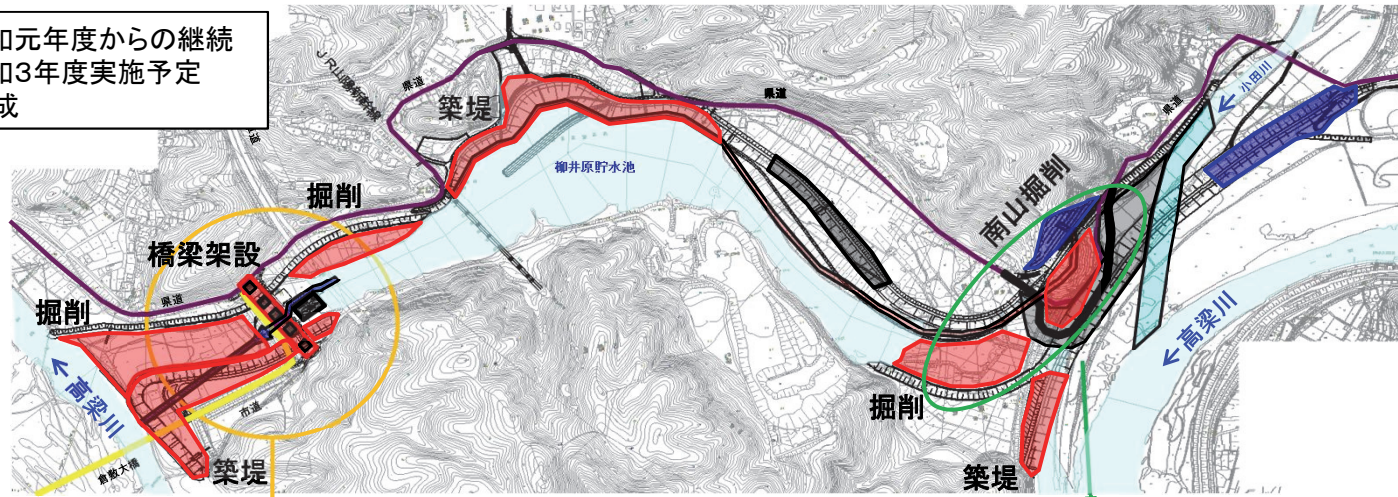


川辺地区(倉敷市)の状況

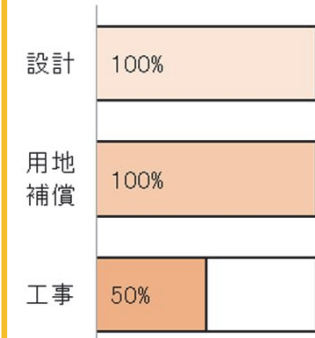


ハード対策の取り組み状況（小田川合流点付替え事業）

- 令和元年度からの継続
- 令和3年度実施予定
- 完成



事業進捗率



令和3年10月時点

橋梁架設（令和4年度市道供用予定）

【工事予定】
令和1～2年度：下部工
令和3年度：上部工架設
令和4年度：供用予定



橋桁完了



市道（締切堤防）

柳井原
貯水池

高梁川

【令和3年10月13日撮影】

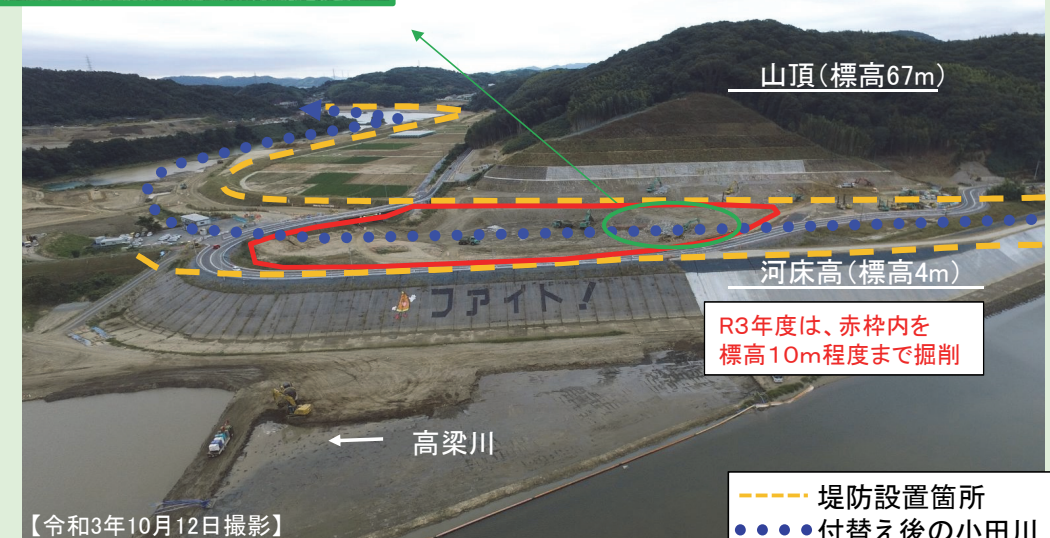
河道掘削（南山掘削含む）（令和5年度完成予定）

南山掘削



【工事進捗】

令和1年度：工事用道路を設置し山頂から掘削開始
令和2年度：山頂から約40m掘削
令和3～5年度：掘削を進め河道化



山頂（標高67m）

河床高（標高4m）

R3年度は、赤枠内を
標高10m程度まで掘削

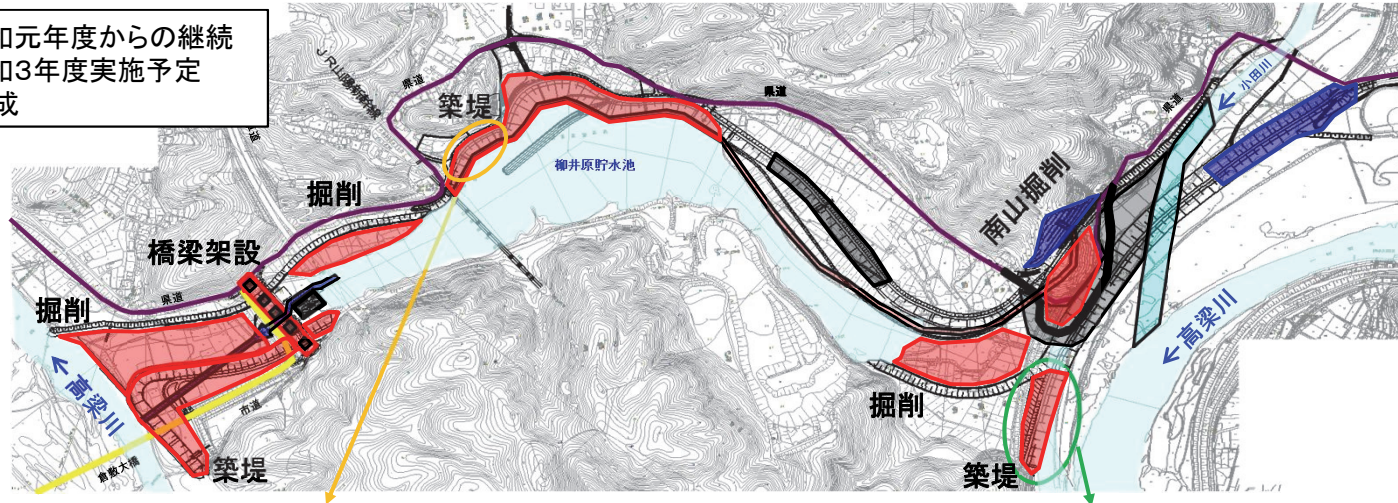
高梁川

--- 堤防設置箇所
●●● 付替え後の小田川

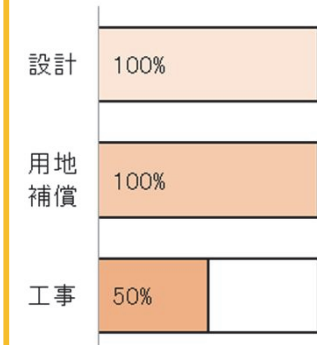
【令和3年10月12日撮影】

ハード対策の取り組み状況（小田川合流点付替え事業）

- 令和元年度からの継続
- 令和3年度実施予定
- 完成



事業進捗率



令和3年10月時点

柳井原地区築堤（令和5年出水期明けまでに完成予定）

【工事予定】
令和2年度～：築堤
令和5年出水期明け：完成



【令和3年10月13日撮影】

締切堤防下流部（令和5年度完成予定）

【工事進捗】
令和1年度：上流部締切堤防に着手
令和2～5年度：築堤護岸を施工



【令和3年10月13日撮影】

ハード対策の取り組み状況

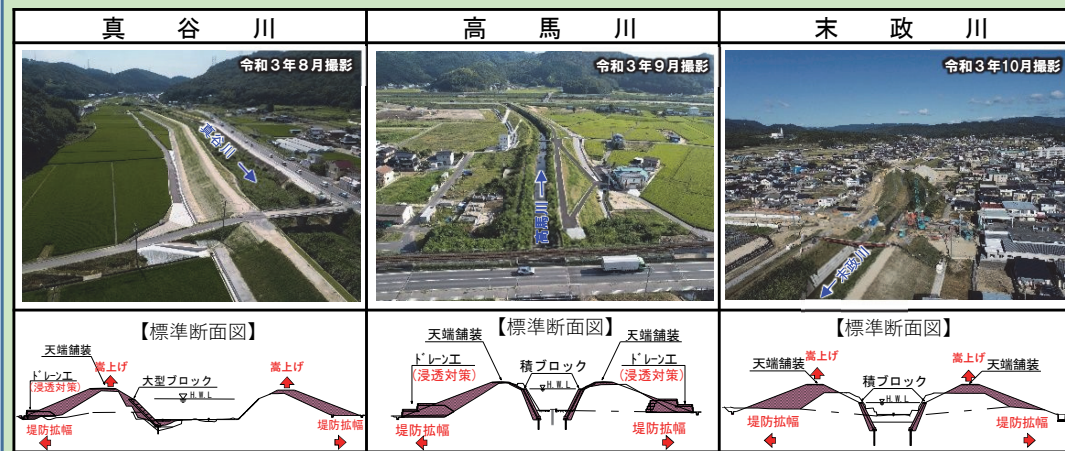
岡山県

- ① 高梁川水系の県管理区間で被災した280箇所の災害復旧工事はすべて契約済、うち270箇所で完了（令和3年10月末時点）。
- ② 末政川・高馬川・真谷川で堤防が決壊した6箇所については、堤防の嵩上げ等の改良復旧工事が令和元年9月上旬までに完了。再度災害防止に向け、河川激甚災害対策特別緊急（激特）事業により、堤防嵩上げ、橋梁架け替え、用地買収などを実施中。
- ③ 高梁川で堤防が決壊した2箇所については、堤防の嵩上げ等の改良復旧工事が令和元年6月末に完了。再度災害防止に向け、災害関連（関連）事業、河川災害復旧等関連緊急（復緊）事業および浸水対策重点地域緊急事業により、堤防嵩上げ、堤防整備、詳細設計、用地買収などを実施中。
- ④ 高梁川外18河川の約160箇所で、集中的に河道掘削、樹木伐採を実施。引き続き、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」等により実施する。

再度災害防止（激特・復緊・関連）の進捗状況（令和3年10月末時点）

真谷川		高馬川		末政川		高梁川（復緊）	高梁川（関連）
用地	完了	用地	完了	用地	89%	概ね完了	完了
工事	84%	工事	69%	工事	75%	71%	100%

②再度災害防止（激特）



④防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策

河道掘削（新見市高尾）



河道掘削（高梁市玉川町玉）

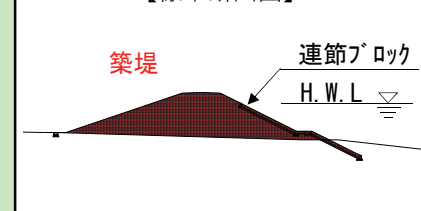


③再度災害防止（関連・復緊）

高梁川（総社市日羽）



【標準断面図】



①災害復旧

熊谷川（新見市菅生）



ソフト対策の取り組み状況

「真備緊急治水対策プロジェクト」に基づき、国、岡山県、倉敷市の具体的な役割分担や実施時期等を定めた『真備地区アクションプラン』を踏まえ、各施策を推進中。これまでの主な取り組みは以下の通り。

① 逃げ遅れゼロに向けた取り組み

- **マイ・タイムライン**の出前講座を実施(約2,000人(R1.10～R3.10))。
- 福祉事業所や民生委員、社会福祉協議会等と連携し、要配慮者の避難を地域で連携して実施する**要配慮者マイ・タイムライン**を推進、作成ヒント集をR2.10に公表。
- **要配慮者マイ・タイムラインを活用した避難訓練**を福祉事業所、地域と連携して実施(R2年度)。
- **地域連携型要配慮者マイ・タイムライン**の普及・促進: 劇団OiBokkeShi(オイボッケシ)によるミニドラマを制作し、事務所YouTubeチャンネルで配信(R3.2)
- 全国各地で頻発する自然災害への教訓となる「平成30年7月豪雨 被災体験から学ぶ～後世へのメッセージ～」をDVD(500部)とYouTubeで配信(R3.7)

② その他の取り組み

- 令和3年度の工事予定や出水期における国・県・市の対応について、倉敷ケーブルテレビで放映(新型コロナ感染拡大防止対応)
- 地域住民と連携して、住民参加型の河川管理について検討(マレットゴルフ、活用頻度の違いによる植生状況調査など)
- 「小田川ふれあい写真集」を作成し、井原鉄道列車内や真備町内の商業店舗等に掲示、配布(R3.4)
- 国・岡山県・岡山市・倉敷市・NEXCO西日本・JR西日本と連携し、「地域の守り手」である建設業の魅力発信ポスターを作成。また岡山県内の高校(岡山工業高校、高梁城南高校)生徒にポスターデザインを募集、更なる魅力発信を展開中(R3.6, 11)』

■ 逃げ遅れゼロに向けた取り組み

● 地域連携型 要配慮者マイ・タイムライン

- 地域の逃げ遅れゼロを達成するため、高齢者や障がい者など、避難に支援が必要な方を中心に「いつ」「どこに」「誰と」「どのように」避難するか決める取り組みを推進
- 要配慮者マイ・タイムラインを使用して実際に避難訓練を実施



作成の様子



地域の力を借りて
自宅2階に避難(R2.7)



避難訓練の様子

- 劇団OiBokkeShi(オイボッケシ)によるミニドラマをYouTubeで配信



- 被災した方々から後世へのメッセージ動画をYouTubeで配信



■ その他の取り組み

● 地域連携 河川管理

- マレットゴルフ(毎週)



- 草刈りの頻度や、転圧の違いによる植生の変遷調査(箭田地区まちづくり推進協議会(河川協力団体))



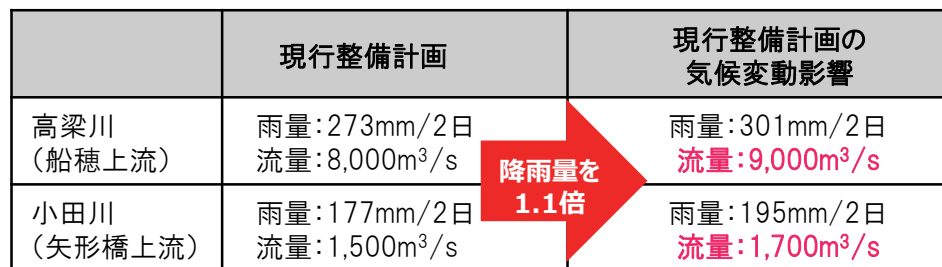
● 小田川ふれあい写真集



● 建設業魅力発信



- ## 変更計画の目標(案)



変更計画のメニュー(案)



(2) 令和3年の高梁川流域出水概要について

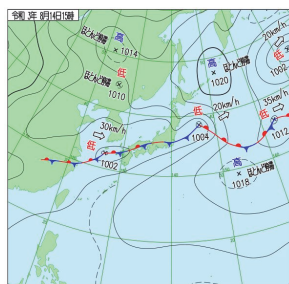
令和3年11月29日

令和3年8月期の出水状況

本資料の数値等は速報であり、
今後変更となる可能性があります。

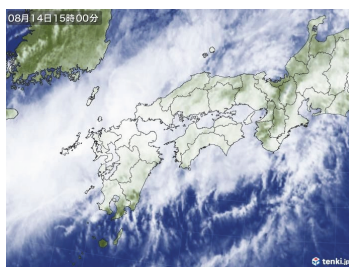
- 8月11日から15日にかけて西日本付近に前線が停滞し、前線に向かって南から湿った空気が流れ込んだため、岡山県では広い範囲で大雨となり、期間中（11日19時～15日11時）に、多いところで総降水量が300ミリに達しました。
- 水位については、高梁川水系高梁川の日羽水位観測所及び酒津水位観測所において氾濫注意水位を超過し、支川小田川の矢掛水位観測所において水防団待機水位を超過しました。

天気図



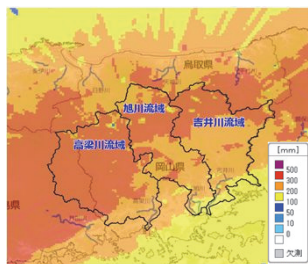
出典:気象庁HP

雲の状況(気象衛星)



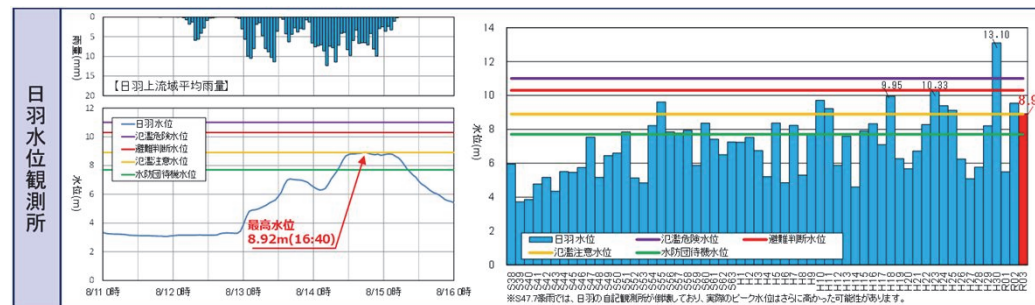
出典:日本気象協会HP

累加雨量レーダ分布図

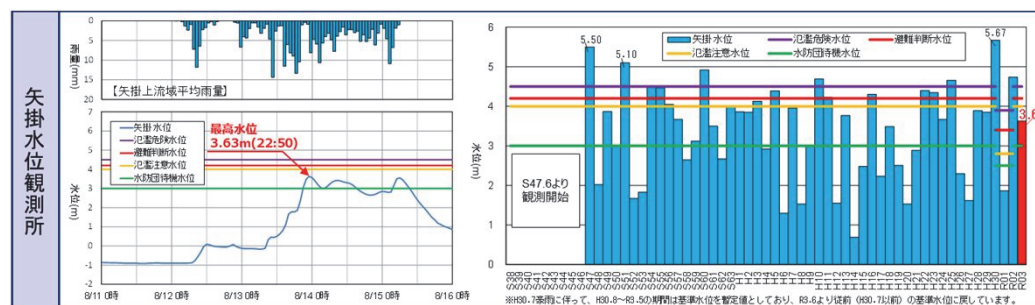
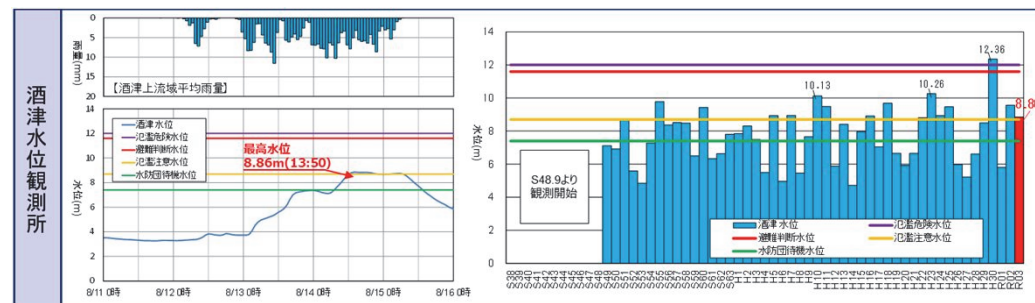
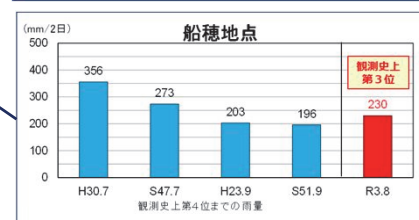
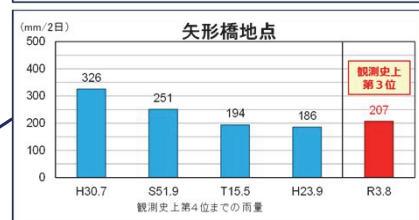
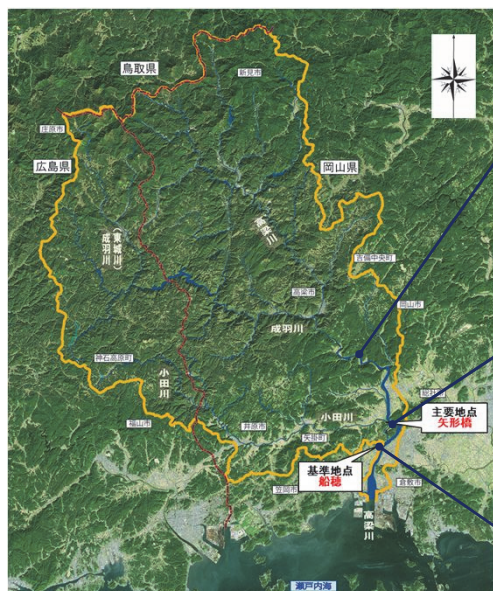


8月11日19時から15日11時(88時間)
の累加雨量

水位の状況



雨量の状況



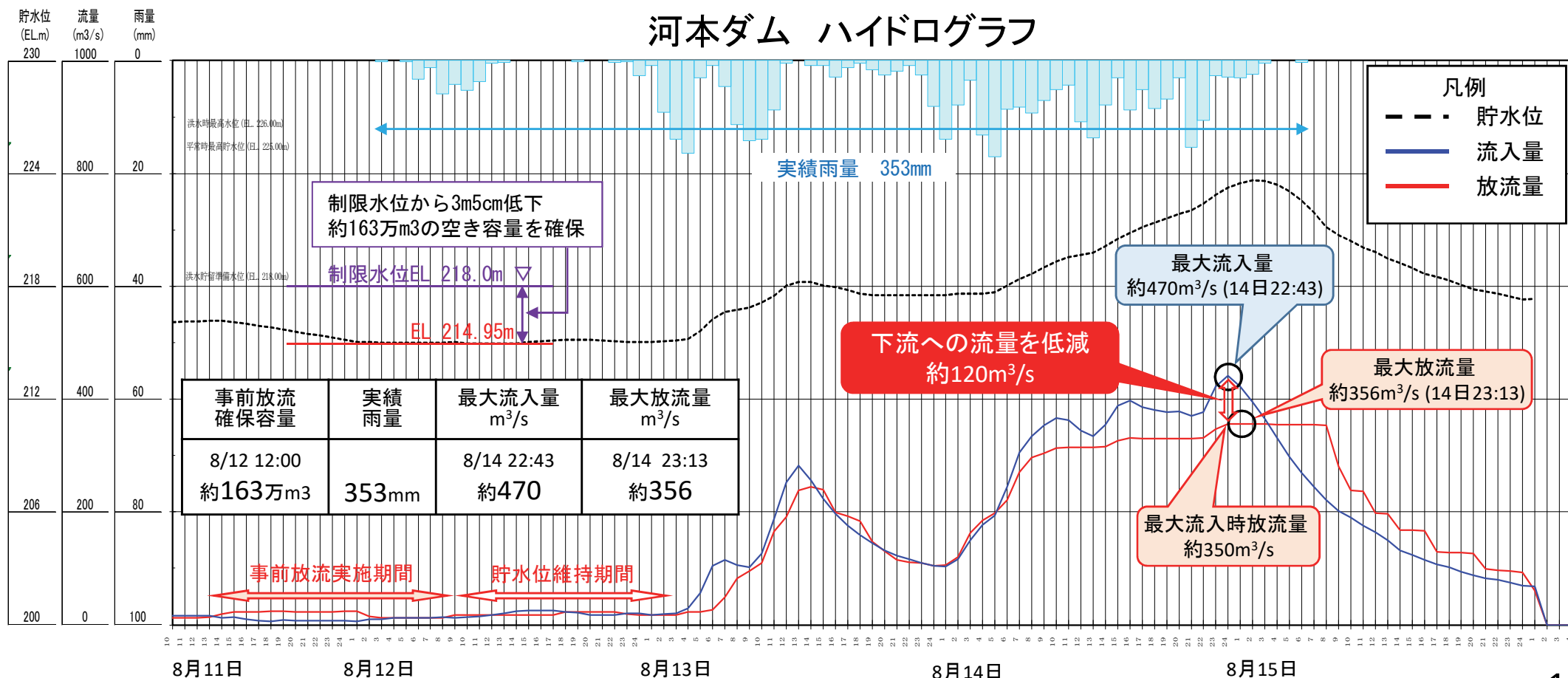
(3) 高梁川上流ダム群の取組状況

令和3年11月29日

令和3年度 河本ダムの洪水調節の状況(8月出水時)

概況 8月11日から15日にかけて前線が停滞し、岡山県の広い範囲で大雨となりました。河本ダム上流域では、12日2時の降り始めから、15日6時まで353mmの降雨を観測しました。

ダムの状況 今回の出水では、平成30年7月豪雨に匹敵する大規模な出水が予測されたことから、8月11日13時から事前放流に取り組みました。事前放流前からの水位を下げた運用と事前放流により、12日12時時点で、貯水位は214.95mと制限水位より3m5cm低く、洪水を調節するための容量を利水容量から約163万m³確保しました。



令和3年度 新見4ダムの洪水調節効果

8月11～15日におけるダムの効果

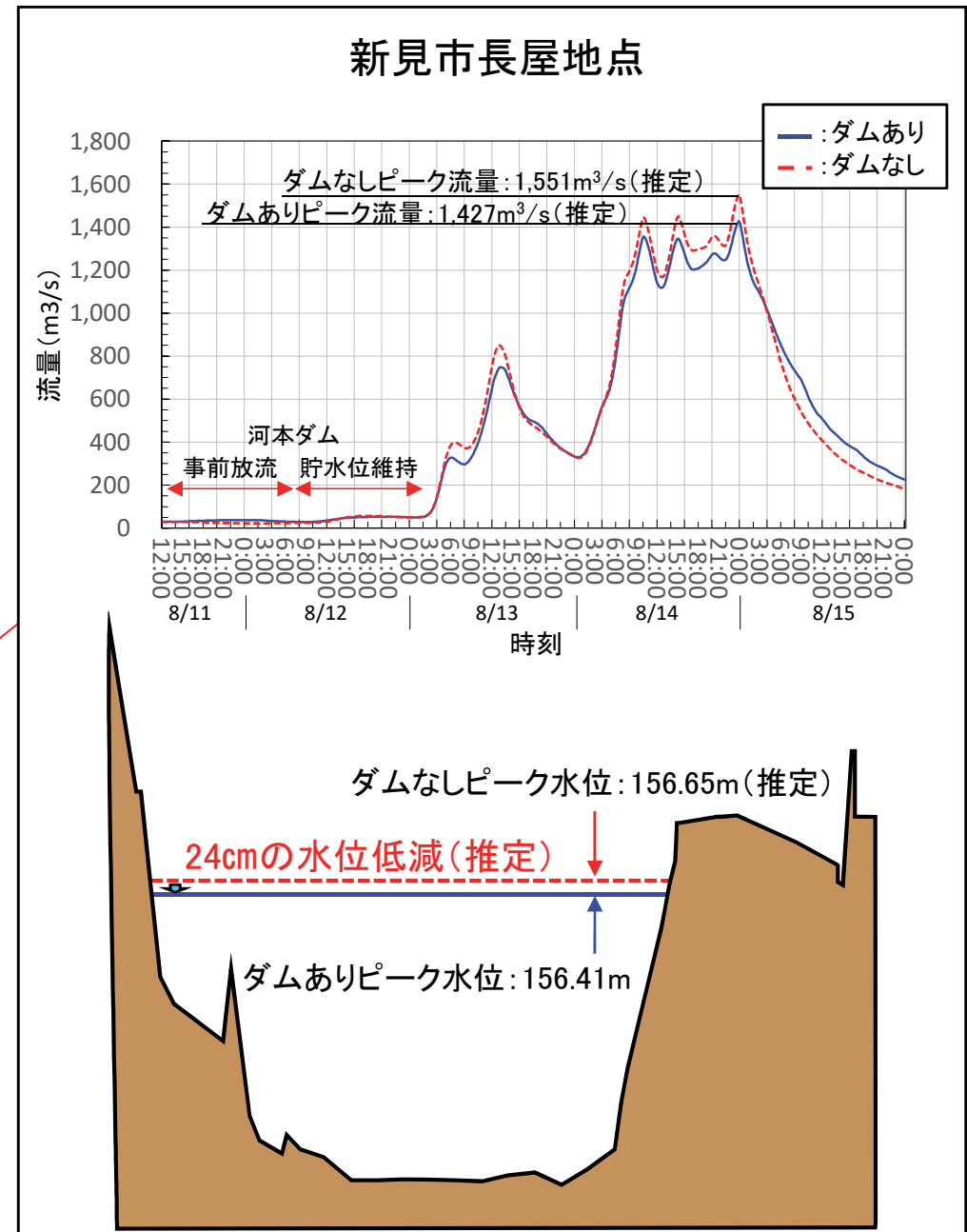
1 ダム下流への流量の低減

ダム名	最大流入量 (m ³ /s)	最大流入時 放流量 (m ³ /s)	差 (m ³ /s)
河本	約 470	約 350	約 120
千屋	約 166	約 115	約 51

2 ダム下流域での河川水位の低減効果

地点名	水位低減量※ (cm)	対象ダム
新見市長屋	約 24	新見4ダム

※ダムが無かった場合との比較（推定値）

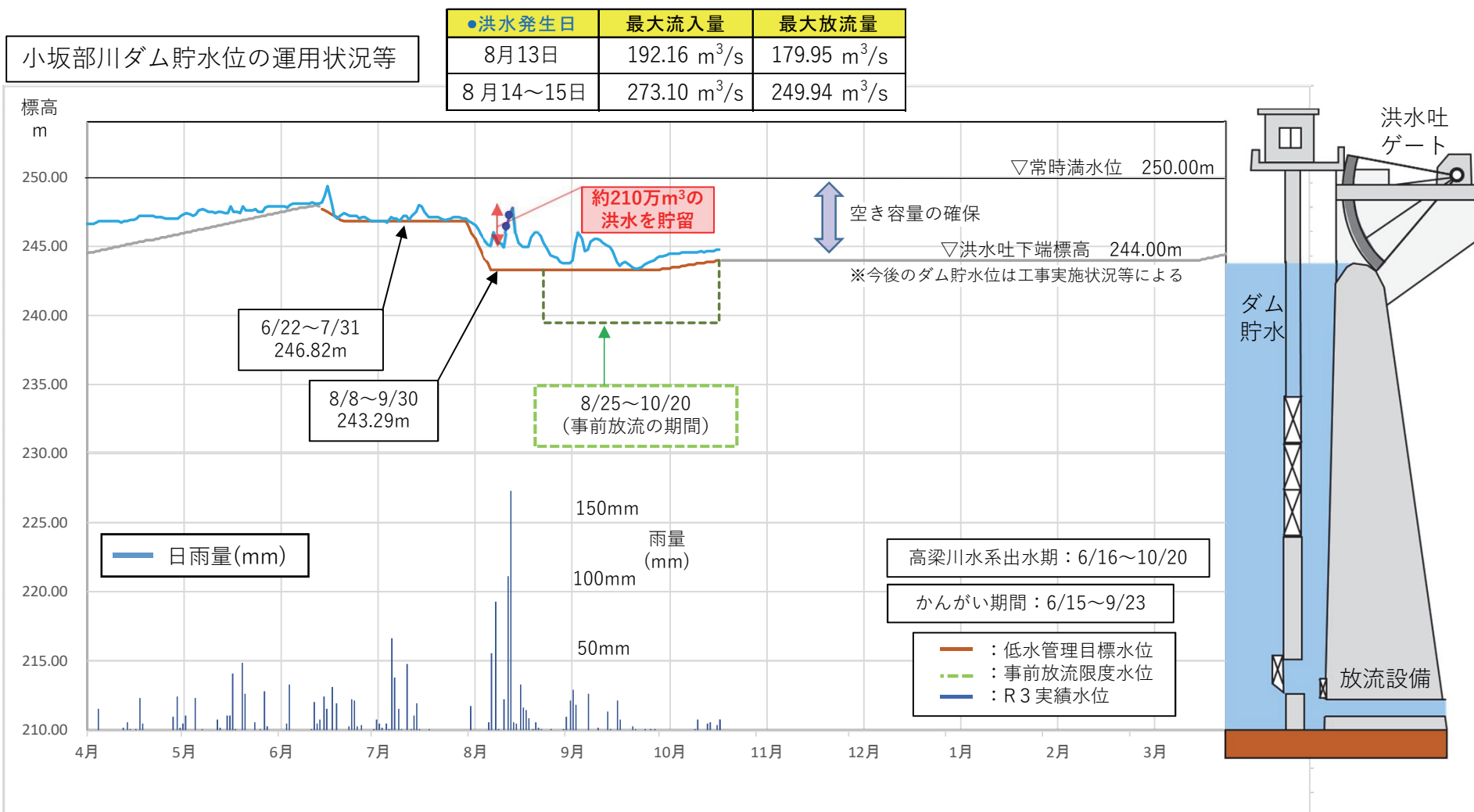


令和3年度 小坂部川ダム運用実績【中国四国農政局】

令和2年度に引き続き、洪水に備え貯水位を低下させ空き容量を確保する運用（低水管理）を実施。

令和3年の洪水（ダム流入量 $90\text{m}^3/\text{s}$ 以上）は、8/13～8/15に発生し、最大流入量約 $270\text{m}^3/\text{s}$ に達したが、約210万 m^3 の洪水をダムに貯留したことで河川の洪水対策に貢献した。

なお、8月25日～10月20日の台風時期に基準降雨量（ $140\text{mm}/6\text{h}$ ）を超える降雨が予測された場合には、事前放流を併せ行う計画としていたものの、該当する基準には到達せず事前放流は実施しなかった。



ダム画像公開の状況について【中国電力】

治水協力の一環として、「新成羽川ダム」・「田原ダム」・「黒鳥ダム」の放流状況を当社ホームページ上へ2021年6月1日より公開している。

【2021.11.19現在の公開状況】
※田原ダム、黒鳥ダムは作業放流中。



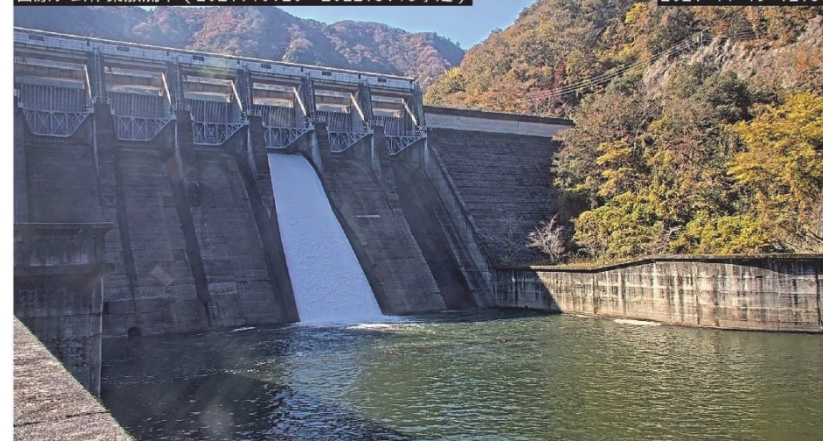
新成羽川ダム



田原ダム

田原ダム作業放流中(2021.10.20~2022.3.18予定)

2021-11-19 12:55



黒鳥ダム

黒鳥ダム作業放流中(2021.11.1~2022.1.21予定)

2021-11-19 12:55



(公開先URL) <https://www.energia.co.jp/energy/general/water/dam/index.html>

2021年 新成羽川ダム事前放流の実績について(10月末時点)【中国電力】

◆ 2021年(10月末時点)は、前線の影響により、新成羽川ダムで3回の事前放流を実施。

1.事前放流実績

時点等	2021年 新成羽川ダム事前放流実績(10月末時点)		
	① 2021年7月7日実施	② 2021年8月12日実施	③ 2021年8月17日実施
降雨成因	梅雨前線	前線	前線
事前放流開始	7月7日 5時00分 E.L. 230.74 m(W.L. 23.74 m)	8月12日 17時00分 E.L. 229.80 m(W.L. 22.80 m)	8月17日 14時00分 E.L. 229.64 m(W.L. 22.64 m)
事前放流終了	7月7日15時30分(10.5時間後)	8月14日6時00分(37時間後)	8月17日18時00分(4時間後)
水位低下量 最大時点	7月7日15時30分(10.5時間後) E.L.227.92m(W.L.20.92 m) (▲2.82 m)	8月13日10時00分(17時間後) E.L.225.72m(W.L.18.72 m) (▲4.08 m)	8月17日18時00分(4時間後) E.L.228.81m(W.L.21.81 m) (▲0.83 m)
事前放流により低下させた容量(最大の時点)	8,740千m ³	12,274千m ³	2,567千m ³

2.事前放流開始決定時点の予測と実績値の比較

事前放流実績 (10月末時点)	事前放流開始決定時点の予測		実 績 ()内は予測との差	
	MSM雨量	予測最大流入量	累計雨量	最大流入量
① 2021年7月 7日	132mm	1,800m ³ /s	126mm (▲6mm)	571m ³ /s (▲1,229m ³ /s)
② 2021年8月12日	192mm	1,400m ³ /s	295mm (+103mm)	1,326m ³ /s (▲74m ³ /s)
③ 2021年8月17日	158mm	1,400m ³ /s	51mm (▲107mm)	157m ³ /s (▲1,243m ³ /s)

◆ 3回の事前放流のうち、「②2021年8月12日」については、流入量が発電放流量を超過し、水位が上昇したため、事前放流から操作規程に基づくゲート放流に移行した。当出水については、事前放流による治水効果があったものと評価。

◆ 「①2021年7月7日」および「③2021年8月17日」については、MSM雨量および予測最大流入量に対し、実績が少なかったことから、当初予測していた規模の出水には至らない結果となった（予測精度が課題と再認識）。

(参考) 2021年8月12日 事前放流実績《ゲート放流終了まで》

- ◆ 8月13日～15日にかけて累計雨量は295mmを記録した。
- ◆ 事前放流による水位低下量(最大時点)は▲4.08m,確保した容量は12,274千 m^3 となった。
- ◆ 流入量が発電放流量を超過し,水位が上昇したため,14日7時より洪水吐ゲートから放流を開始。ゲート放流期間中も発電による放流を継続した。

