

那賀川流域の概要



■幹川流路延長:125km(徳島県内で最も長い)、流域内人口約4.7万人(氾濫区域内人口約7.3万人)

■流域の主な産業:製紙、化学工業製品、製材、木工等



長安口ダムの概要

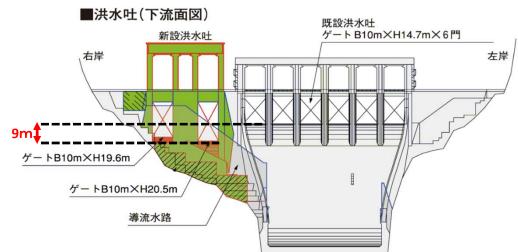


- ■昭和31年徳島県が建設、平成19年国土交通省に移管
- ■治水、利水(農業・工業用水)、発電(一般家庭約5万世帯分)、河川環境の保全のための多目的ダム
- ■堤高85.5m、堤頂長200.7m、常用洪水吐きゲート6門(改造前)



【長安口ダムの諸元】

- ■堤高85.5m、堤頂長200.7m
- ■常用洪水吐きゲート8門(改造後)
- ■流域面積538.9km²
- 湛水面積2.238km²
- ■総貯水容量54,278,000m3







長安口ダム操作規則の変更



- ■長安口ダムの洪水調節容量は、平成19年の直轄移管時点では1,096万m³。
- ■令和2年に、新設洪水吐設置完了に伴い1,200万m³に増強。
- ■令和5年度に貯水池斜面の観測体制が調い、本格的なダム管理に移行予定。
- ■平成26年台風11号洪水において甚大な被害が生じた『和食地区』の浸水対策が完成(R3.5)、『加茂 地区』の浸水対策が完成(R4.5)。
- ■戦後最大規模の平成26年台風11号洪水を安全に流下させることを目的に、操作規則変更の検討を 実施。

平成19年

(徳島県から国交省に移管時)



令和2年



■改造事業(新設洪水吐設置)完了に伴い、 洪水調節容量を1,200万m3に増強。

洪水調節開始流量: 2,500m³/s

洪水調節容量



洪水調節開始流量: 2,500m³/s

洪水調節容量

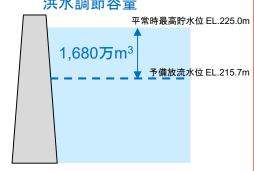


令和6年度予定

- ■戦後最大規模の平成26年台風11号洪水 を安全に流下させるために
- 〇洪水調節容量を1,680万m3に増強
- 〇洪水調節開始流量を3,000m3/sに増加

洪水調節開始流量:3,000m³/s

洪水調節容量

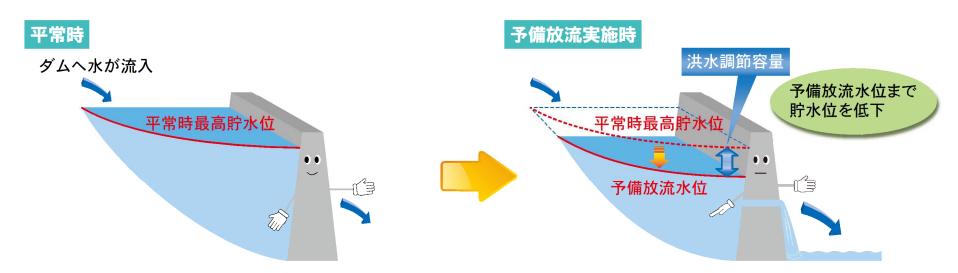


洪水調節容量の増強(予備放流水位の変更)



- ■予備放流とは、洪水に備えて、洪水調節容量を確保するために事前にダムの水位を所定の水位 (予備放流水位)まで下げること。
- ■長安口ダム改造事業(新設洪水吐設置完成)による放流能力増強に伴い、洪水調節開始時の貯水位 の低下が可能となるため、洪水調節容量を1,200万m³(EL.218.7m)から1,680万m³(EL.215.7m)へ変更。

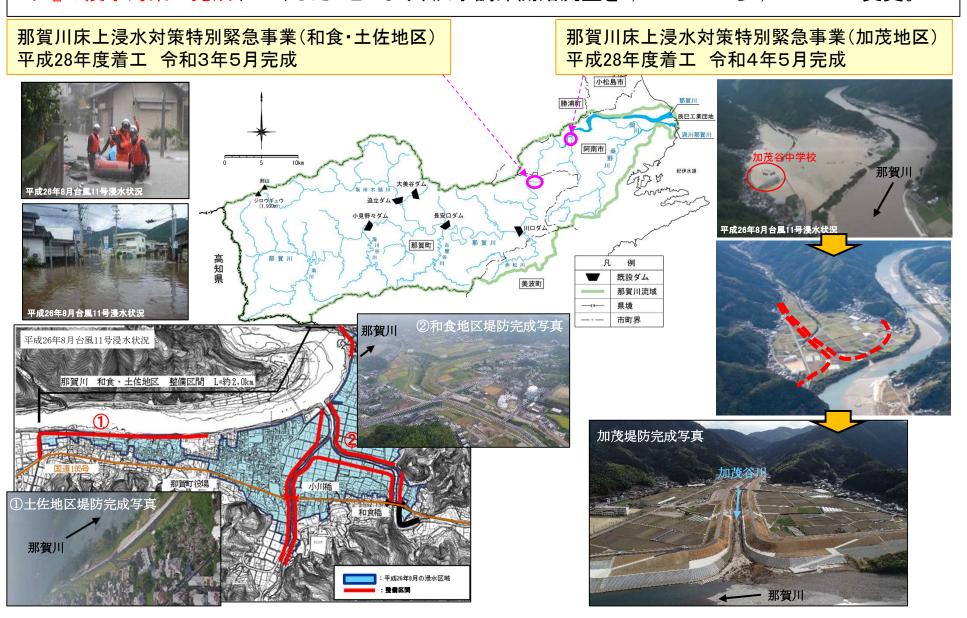
【予備放流のイメージ】



洪水調節開始流量の変更



■平成26年台風11号洪水において甚大な被害が生じた『和食地区』の浸水対策が完成(R3.5)、『加茂地区』の浸水対策が完成(R4.5)したことにより、洪水調節開始流量を2,500m³/sから3,000m³/sへ変更。



操作規則の変更案について



	現行	変更案(令和6年度~)	
洪水調節 ルール (イメージ図)	6,400 5,400 2,500	※破線は現行洪水調節ルール 6,400 3,000	
洪水調節 容量	1, 200万m ³	1, 680万m³	
メリット		 ■戦後最大洪水のH26T11洪水に対して適切な洪水調節が可能【緊急放流なし】。 ■現行計画波形ベースで最大流入量6,900m³/s規模まで対応可能。 ■洪水調節開始後の放流量の増加が緩くなる。 	
デメリット	■H26T11洪水に対して洪水調節容量が不足(異常洪水時防災操作【緊急放流】)。		

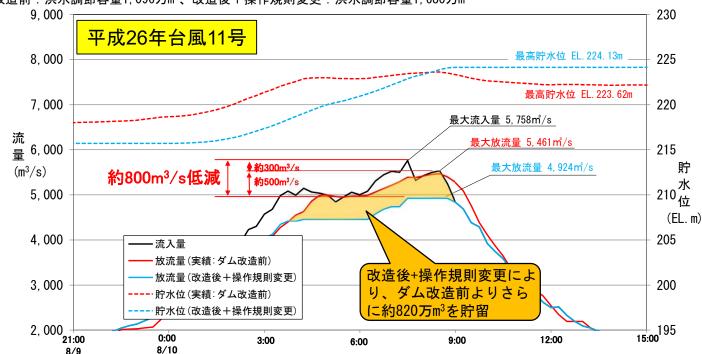
長安口ダム操作規則の変更による効果



- ■戦後最大を記録した平成26年台風第11号の洪水規模を長安口ダム改造後に操作規則を変更した場合で試算すると、最大流入時においても異常洪水時防災操作(緊急放流)を行うことなく、洪水調節を行うことができたと推定。
- ■長安口ダム改造前の最大放流量は最大流入量に対し約300m³/s低減だったが、長安口ダム改造後はさらに約500m³/s低減し、合計で約800m³/s低減できたと推定。
- ■長安口ダム改造の効果として、約500m³/s低減し基準地点古庄(那賀川橋地点)で約20cmの水位を低下させることが可能となり、堤防への負荷を軽減できる。

■長安口ダム洪水調節効果

ダム改造前:洪水調節容量1,096万m³、改造後+操作規則変更:洪水調節容量1,680万m³



長安口ダム放流警報の変更



- ■ダムから放流する場合は、ダム放流の約30分前にサイレンを鳴らし、危険防止に努めています。
- ■今回、操作規則・細則の変更(洪水調節開始流量: 2,500m³/s→3,000m³/s)に伴い、サイレン吹鳴の方法について、一部変更を行います。

■長安口ダムの警報等の周知のタイミング(変更あり)

	現行	今後
放流警報開始の サイレン吹鳴	放流開始の約30分前 (予備放流含み)	放流開始の約30分前 (予備放流含み)
	·放流量2,500m³/s到達	· <u>廃止</u>
放流中における サイレン吹鳴	·放流量3,000m³/s到達 (加茂谷、和食、田野の3警報局のみ)	・放流量3,000m³/s到達 <u>(全局サイレンを鳴らすよう変更します。)</u>
ソイレン吹鳴	・ダム下流に急激な水位変動が生じる時	・ダム下流に急激な水位変動が生じる時
	•異常洪水時防災操作	•異常洪水時防災操作

■サイレンの鳴らし方(変更なし)

通常(放流量3,000m³/s到達など)					
サイレン	休止	サイレン	休止	サイレン	
20秒	5秒	20秒	5秒	20秒	

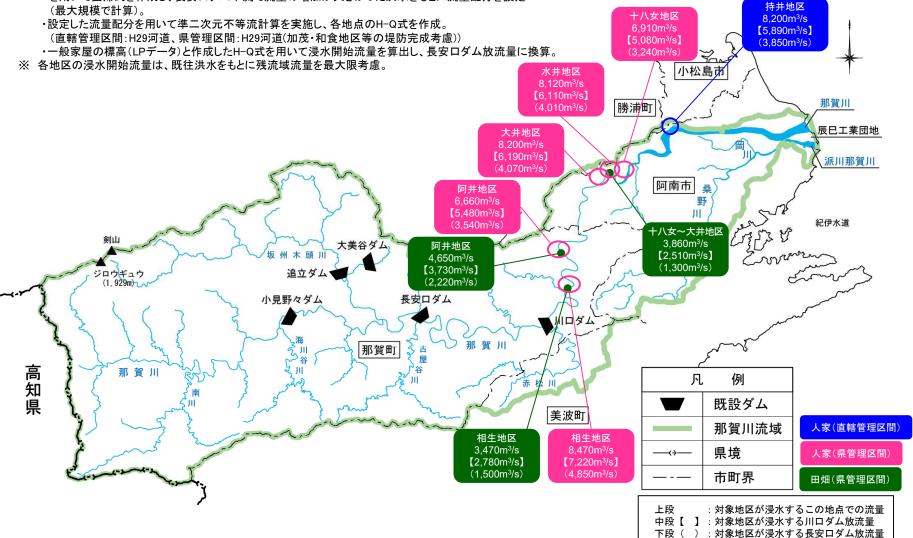
予備放流·異常洪水時防災操作 ※3回繰り返し						
サイレン	休止	サイレン	休止	サイレン		
20秒	5秒	20秒	5秒	20秒		

長安口ダム放流量による浸水目安

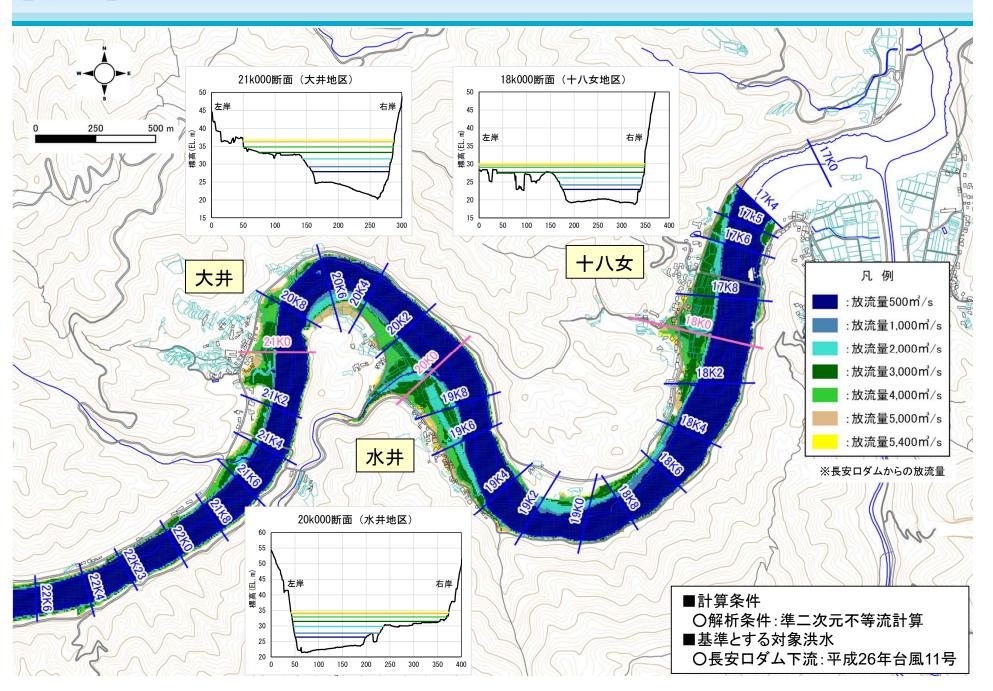


整備対象地区の浸水開始流量(長安口ダム放流量)

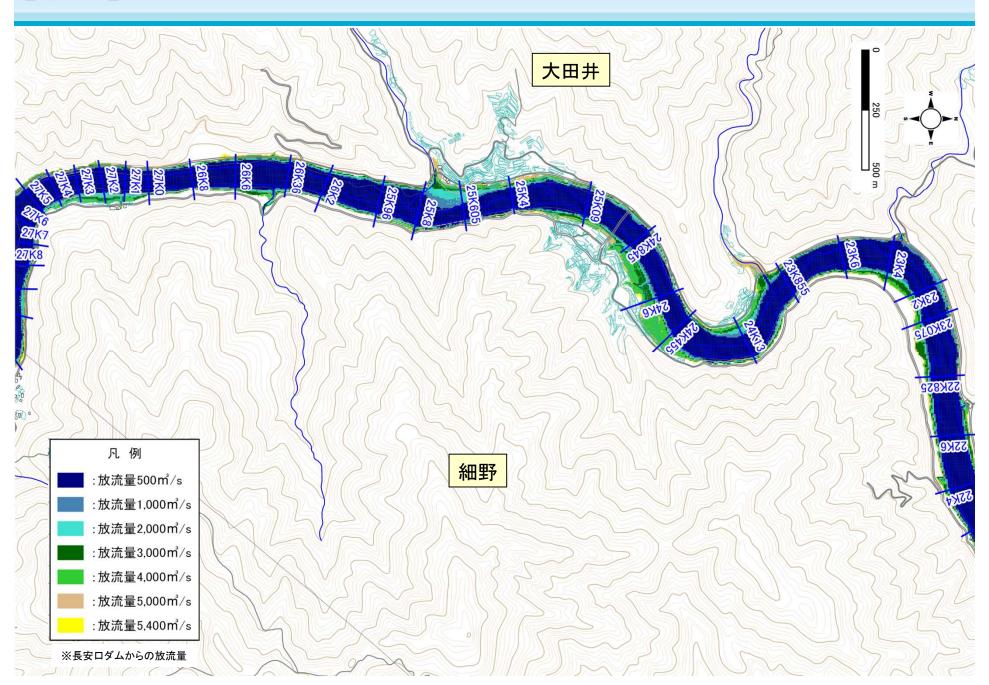
- ※ 地区名の下の数字は当該地区における一般家屋の最低浸水開始流量(長安口ダム放流量)を示す。
- ※ 浸水開始流量の算定方法
 - ・長安ロダム下流の残流域流量を考慮するため、長安ロダムおよび和食、古庄の実績流量 を用いて回帰式を作成し、長安口ダム下流で流量の増加が大きかった洪水をもとに流量配分を設定 (最大規模で計算)。



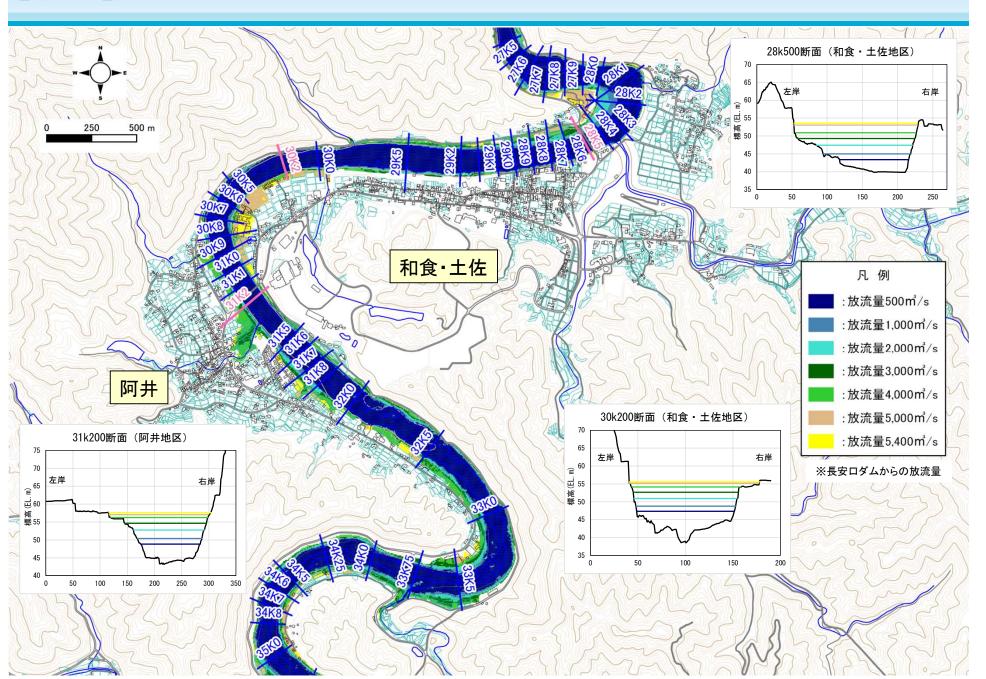




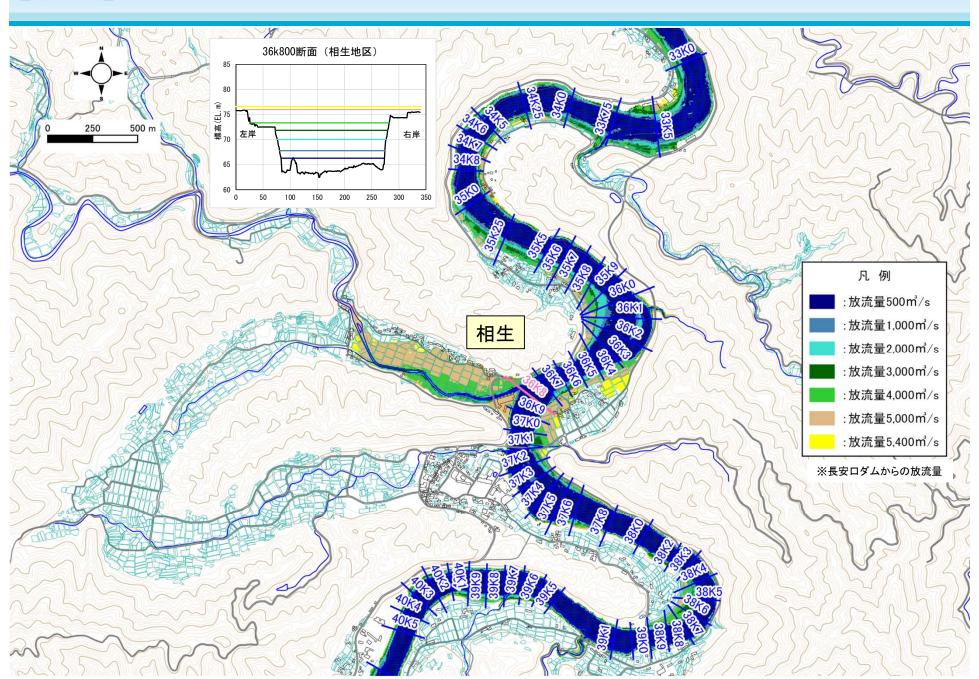














最後に、

自治体等から発信される避難情報をもとに適切な避難行動をお願い致します。