

令和6年度 中部地方ダム等管理フォローアップ委員会

【令和6年の主な出来事】

令和6年12月11日
国土交通省中部地方整備局
水資源機構中部支社

1. 令和6年度出水対応状況

- 1－1. 令和6年台風第10号 出水概要、事前放流、防災操作（洪水調節）の状況
- 1－2. 徳山ダム・横山ダムの連携した防災操作による効果

2. 流域総合水管理

3. 長島ダム堰堤改良事業、小渋ダム堰堤改良事業

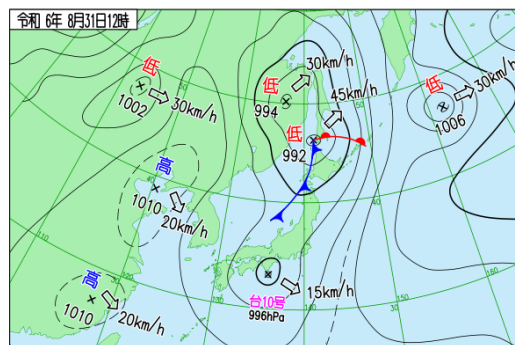
4. アニバーサリーイベント等（横山ダム60周年、ダム印、ダム酒）

5. コグチバスの対策

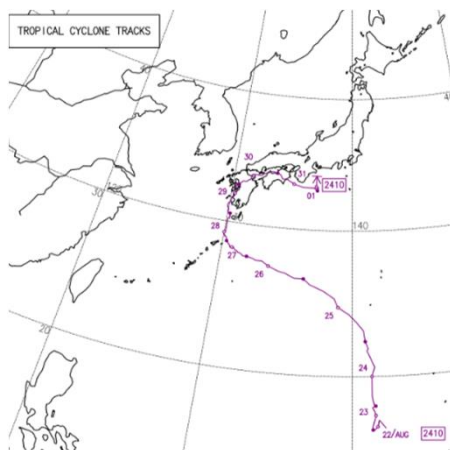
1. 令和6年度出水対応状況

台風第10号による大雨の概要（8月26日～9月1日）

- 台風第10号は勢力を保ったまま8月29日に九州に上陸。31日には伊勢湾南部まで移動し、9月1日に熱帯低気圧へ変わったが、8月26日～9月1日の7日間にわたり静岡県、三重県内を中心に多くの降雨をもたらした
- 静岡県内では沿岸を中心に強い降雨が発生し、統計開始以来1位を更新する降雨も観測した
- 三重県内では北中部で線状降水帯が発生するなど局地的に降水量が急激に増加し、櫛田川水系佐奈川（多気町）では洪水による氾濫が発生した



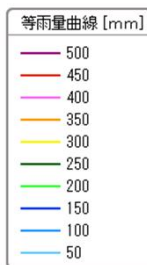
8月31日 12:00 実況天気図



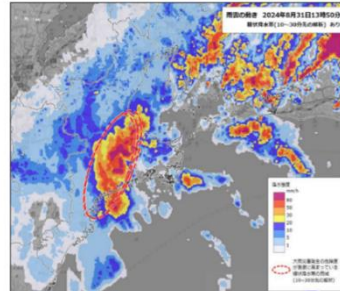
台風進路図

極値更新

津観測所
72時間降水量
471.5mm



○ 三重県北中部で線状降水帯発生時の雨雲の動き (8月31日13時50分)



極値更新

三ヶ日観測所
72時間降水量
432.0mm

極値更新

浜松観測所
72時間降水量
476.0mm

極値更新

磐田観測所
72時間降水量
468.0mm

極値更新

御前崎観測所
72時間降水量
476.5mm

極値更新

静岡観測所
72時間降水量
515.5mm

極値更新

高根山観測所
72時間降水量
500.0mm

極値更新

静岡空港観測所
72時間降水量
460.0mm

※いずれも気象庁所管観測所

※実況天気図、台風進路図、線状降水帯、極値更新に関する情報は気象庁webサイトより

中部地方整備局管内の河川水位

○ 管内の国管理河川では、^{きくがわ}菊川水系^{きくがわ}菊川・^{うしづちがわ}牛淵川、^{くもずがわ}雲出川水系^{なかむらがわ}中村川、で^{くしだがわ}氾濫危険水位を超過し、^{さながわ}櫛田川水系^{いっすい}佐奈川では^{いっすい}計画高水位を超過、^{いっすい}洪水による^{いっすい}外水氾濫が発生した

【水位状況】

単位:m

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	黒瀬	2024/8/30 16:50 3.65	2.20	3.60	4.50	-	-	7.43
	来光川	蛇ヶ橋	2024/8/30 17:30 5.24	3.70	5.20	6.10	8.10	8.45	8.45
安倍川	安倍川	手越	2024/8/31 17:20 2.61	1.50	2.40	3.00	3.40	4.00	4.82
菊川	菊川	加茂	2024/8/31 18:10 3.68	1.50	2.50	3.20	3.20	3.50	5.94
	菊川	嶺田	2024/8/31 19:00 4.39	2.00	4.30	4.90	-	-	5.79
	牛淵川	横地	2024/8/31 17:10 3.64	1.80	2.10	2.30	2.30	2.70	4.06
	牛淵川	堂山	2024/8/31 18:10 5.16	3.10	4.60	4.90	4.90	5.30	5.86
	下小笠川	川久保	2024/8/28 3:10 2.01	1.40	2.00	2.50	3.00	3.30	-
豊川	豊川	石田	2024/8/31 15:40 4.66	2.40	4.20	4.70	6.20	7.40	8.13
		当古	2024/8/31 17:40 4.79	3.30	4.70	5.10	6.20	7.10	7.62
		豊橋	2024/8/31 18:20 3.69	3.00	3.50	4.00	-	-	6.16
	豊川 (放水路)	放水路第一	2024/8/31 16:10 8.07	5.00	7.00	7.60	9.10	9.10	10.64
矢作川	矢作川	米津	2024/8/31 20:40 6.34	4.90	6.00	7.50	9.90	10.30	10.87
庄内川	庄内川	土岐	2024/8/31 14:10 3.65	2.40	3.00	4.00	4.50	4.70	6.39
		多治見	2024/8/31 14:50 3.21	2.50	3.20	3.70	5.30	5.60	6.78

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
木曾川	揖斐川	岡島	2024/8/31 12:00 1.45	0.50	1.30	2.40	3.40	4.10	5.32
		万石	2024/8/31 15:10 4.46	2.50	4.00	5.00	5.80	6.40	7.09
	根尾川	山口	2024/8/31 13:20 3.00	1.40	2.20	3.50	3.50	3.90	-
	牧田川	鳥江	2024/8/31 11:40 7.48	5.00	6.50	7.30	7.30	7.60	9.77
	杭瀬川	塩田橋	2024/8/31 16:20 6.71	4.30	5.10	5.40	7.70	7.90	8.05
		高洲	2024/8/31 17:20 7.24	4.50	6.50	7.00	8.60	8.90	9.11
	揖斐川	今尾	2024/8/31 18:20 6.39	4.30	6.00	6.90	8.10	8.70	9.04
		揖斐油島	2024/8/31 19:30 4.01	3.30	4.00	4.80	-	-	6.94
鈴鹿川	鈴鹿川	高岡	2024/8/29 15:40 3.68	2.50	3.60	3.60	3.60	4.40	7.25
	安楽川	川崎	2024/8/29 14:00 0.67	0.10	0.50	0.50	1.00	1.70	5.64
	内部川	河原田	2024/8/29 14:20 2.46	1.10	1.90	1.90	1.90	2.50	4.17
雲出川	雲出川	雲出橋	2024/8/31 15:20 3.81	3.00	3.70	4.00	5.00	5.40	6.74
	中村川	島田橋	2024/8/31 14:00 3.27	1.50	2.30	2.50	2.50	2.80	3.88
	波瀬川	下川原橋	2024/8/31 14:00 3.03	1.70	2.20	2.20	2.20	3.40	3.49
櫛田川	櫛田川	両郡	2024/8/31 16:00 4.75	3.00	3.50	4.00	5.80	6.70	8.63
		櫛田橋	2024/8/31 15:50 4.11	3.00	3.50	4.70	4.70	5.10	7.09
	佐奈川	西山橋	2024/8/31 14:10 3.62	1.60	2.00	2.40	2.70	3.20	3.27
宮川	宮川	岩出	2024/8/31 17:40 5.26	4.20	5.00	6.10	7.20	8.20	9.61
	勢田川	岡本	2024/8/31 14:30 2.66	2.50	2.60	2.90	3.20	3.40	3.52

※氾濫注意水位を超過した観測所のみ表記

水位状況（県管理河川）

◎管内における県管理河川のうち21水系27河川で氾濫危険水位を超過した

【岐阜県】（1水系3河川）

一級水系

木曾川水系 くいせがわ 杭瀬川 おおたにがわ 大谷川 どろかわ 泥川

【静岡県】（10水系11河川）

一級水系

天竜川水系 てんりゅうがわ 安間川 あんまがわ
安倍川水系 あべがわ 足久保川 あしくほがわ
狩野川水系 かのがわ 黄瀬川 きせがわ

二級水系

都田川水系 みやこだがわ 釣橋川 つりばしがわ
馬込川水系 まごめがわ 馬込川、芳川 ほうがわ
巴川水系 ともえがわ 巴川
湯日川水系 ゆいがわ 湯日川
萩間川水系 はぎまがわ 萩間川
勝間田川 かつまたがわ 勝間田川
興津川水系 おきつがわ 興津川

【愛知県】（1水系2河川）

二級水系

境川水系 さかいがわ 水干川※ みずほしがわ 逢妻女川 あいづまめがわ

【三重県】（9水系11河川）

一級水系

鈴鹿川水系 すずかがわ 棕川 むくがわ
宮川水系 みやがわ 大内山川 おおうちやまがわ

二級水系

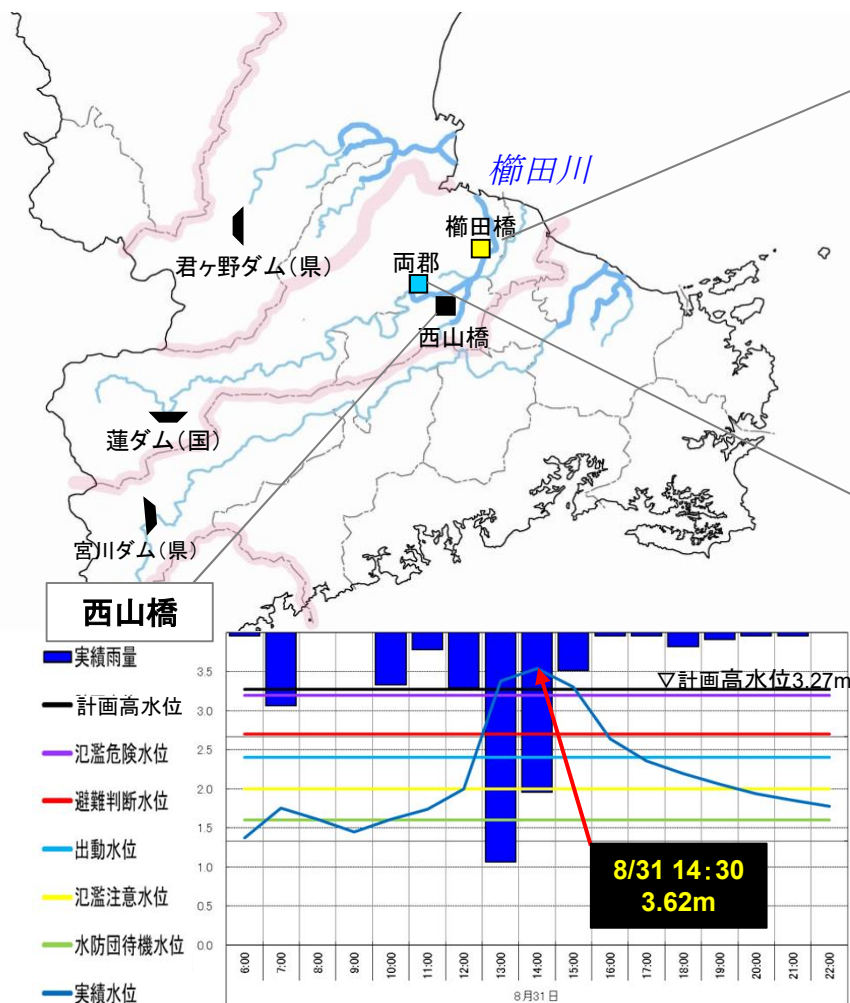
天白川水系 てんぱくがわ 鹿化川 かばけがわ
金剛川水系 こんごうがわ 名古屋川 なごすがわ 愛宕川 あたごがわ
岩田川水系 いわたがわ 岩田川
安濃川水系 あのうがわ 安濃川 みのやがわ 美濃屋川
志登茂川水系 しもとがわ 横川 よこかわ
碧川水系 あおかわ 碧川
三渡川水系 みわたりがわ 三渡川

（21水系27河川）

※水干川は、氾濫危険水位の設定はないが、計画高水位を超過した河川

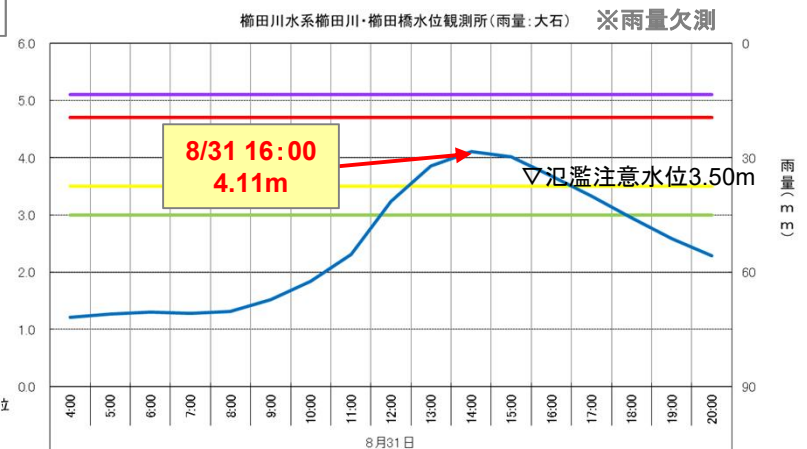
櫛田川水系出水状況

- 櫛田川水系 櫛田川 櫛田橋水位観測所において**氾濫注意水位**を超過
- 櫛田川水系 櫛田川 両郡水位観測所において**出動水位**を超過
- 櫛田川水系 佐奈川 西山橋水位観測所において**計画高水位**を超過



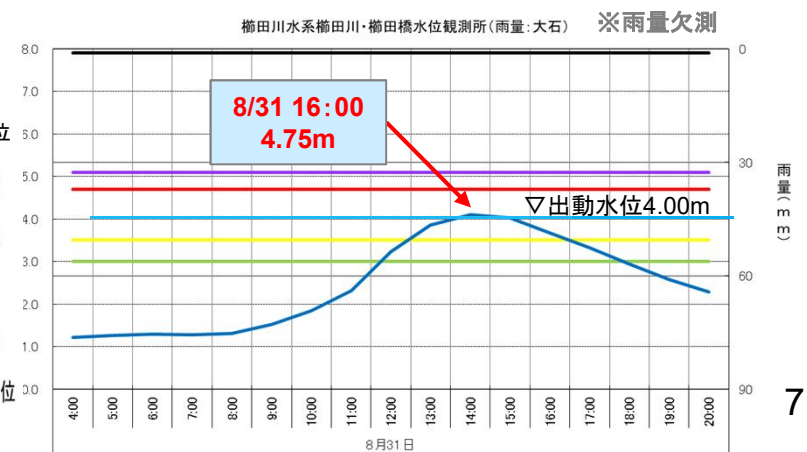
櫛田橋

実績雨量
計画高水位
氾濫危険水位
避難判断水位
出動水位
氾濫注意水位
水防団待機水位
実績水位

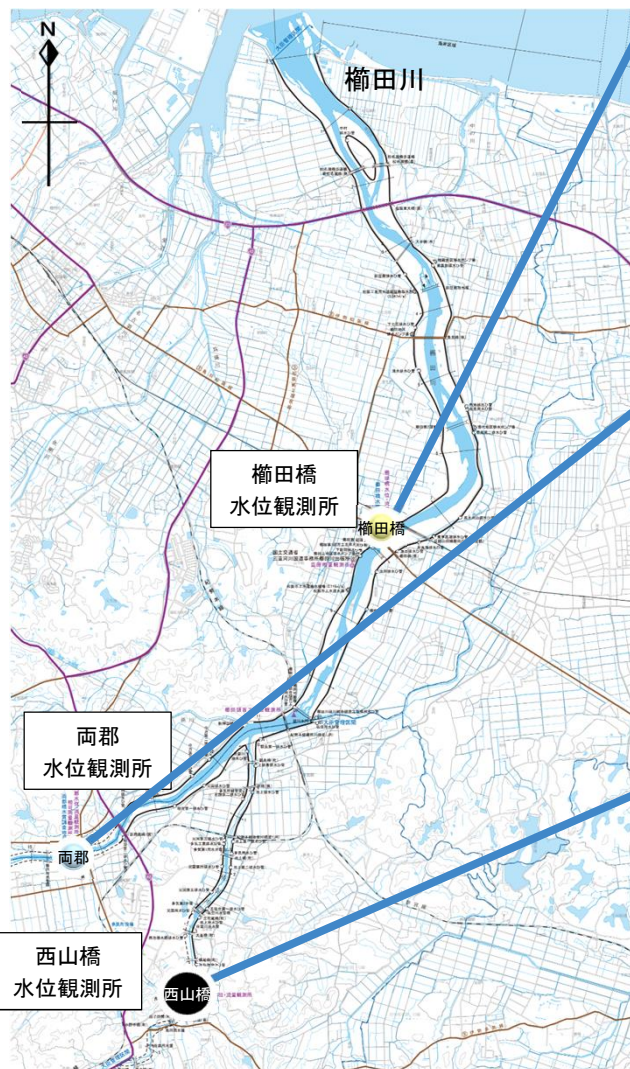


両郡

実績雨量
計画高水位
氾濫危険水位
避難判断水位
出動水位
氾濫注意水位
水防団待機水位
実績水位



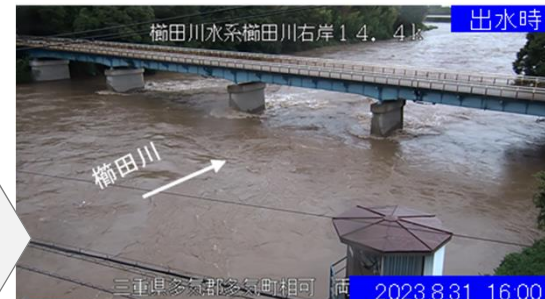
櫛田川水系出水状況



■ 櫛田川 櫛田橋水位観測所 (氾濫注意水位超過)



■ 櫛田川 両郡水位観測所 (出動水位超過)



■ 佐奈川 西山橋水位観測所 (計画高水位超過)

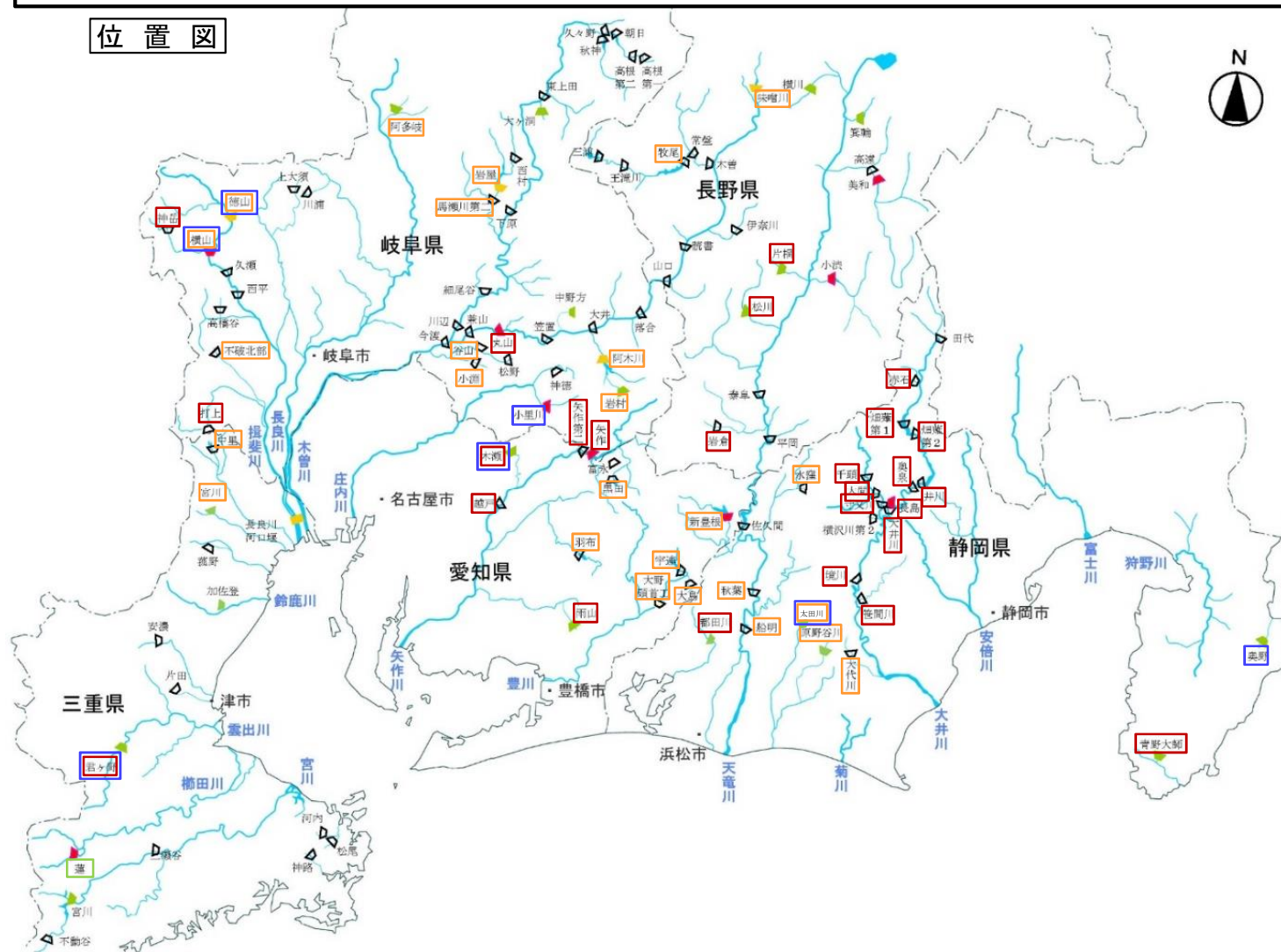


ダムの出水対応状況

中部地方整備局管内におけるダムの対応

- 台風第10号に備え、中部地方整備局管内の26ダムにおいて事前放流を実施することにより、治水のための容量を確保
- 28ダムにおいて、既に水位が低下していたことで事前放流の容量を確保していた
- 下流河川の水量を減らして水位を下げるため、ダムに洪水の一部を貯める洪水調節を7ダムで実施
- ダムからの放流量を少なくし、ダムに洪水を貯留する特別防災操作を蓮ダムで実施

位置図



凡例

- 事前放流を実施したダム
- 既に事前放流の容量を確保していたダム
- 洪水調節を実施したダム
- 特別防災操作を実施したダム
- ▼ 直轄ダム
- ▼ 機構ダム
- ▼ 補助ダム
- ▽ 利水ダム

中部地方整備局管内におけるダムの対応

- 台風第10号に備え、中部地方整備局管内の26ダムにおいて事前放流を実施することにより、治水のための容量を確保
- 28ダムにおいて、既に水位が低下していたことで事前放流の容量を確保していた
- 下流河川の水量を減らして水位を下げるため、ダムに洪水の一部を貯める洪水調節を7ダムで実施
- ダムからの放流量を少なくし、ダムに洪水を貯留する特別防災操作を蓮ダムで実施

■事前放流を実施したダム 26ダム(1/2)

 : ダムFU対象の直轄・水資源機構管理ダム

所在県	水系名	河川名	ダム名	区分
静岡県	大井川水系	大井川	長島ダム	治水等多目的ダム※
静岡県	大井川水系	大井川	畑薙第一ダム	利水ダム
静岡県	大井川水系	大井川	畑内第二ダム	利水ダム
静岡県	大井川水系	大井川	井川ダム	利水ダム
静岡県	大井川水系	大井川	奥泉ダム	利水ダム
静岡県	大井川水系	大井川	大井川ダム	利水ダム
静岡県	大井川水系	笹間川	笹間川ダム	利水ダム
静岡県	大井川水系	寸又川	千頭ダム	利水ダム
静岡県	大井川水系	寸又川	大間ダム	利水ダム
静岡県	大井川水系	寸又川	寸又川ダム	利水ダム
静岡県	大井川水系	赤石沢川	赤石ダム	利水ダム
静岡県	大井川水系	川根境川	境川ダム	利水ダム

※ 治水等多目的ダム: 直轄・水資源機構(特定施設)・補助ダム

注) 本資料の数値は速報値であり、今後の精査等により変更となる場合があります。

中部地方整備局管内におけるダムの対応

- 台風第10号に備え、中部地方整備局管内の26ダムにおいて事前放流を実施することにより、治水のための容量を確保
- 28ダムにおいて、既に水位が低下していたことで事前放流の容量を確保していた
- 下流河川の水量を減らして水位を下げるため、ダムに洪水の一部を貯める洪水調節を7ダムで実施
- ダムからの放流量を少なくし、ダムに洪水を貯留する特別防災操作を蓮ダムで実施

■事前放流を実施したダム 26ダム (2/2)

 : ダムFU対象の直轄・水資源機構管理ダム

所在県	水系名	河川名	ダム名	区分
長野県	天竜川水系	岩倉川	岩倉ダム	利水ダム
長野県	天竜川水系	松川	松川ダム	治水等多目的ダム※
長野県	天竜川水系	松川	片桐ダム	治水等多目的ダム※
愛知県	矢作川水系	矢作川	矢作ダム	治水等多目的ダム※
愛知県	矢作川水系	矢作川	矢作第二ダム	利水ダム
愛知県	矢作川水系	矢作川	越戸ダム	利水ダム
愛知県	矢作川水系	雨山川	雨山ダム	治水等多目的ダム※
愛知県	矢作川水系	木瀬川	木瀬ダム	治水等多目的ダム※
長野県	木曾川水系	木曾川	丸山ダム	治水等多目的ダム※
岐阜県	木曾川水系	坂内川	神岳ダム	利水ダム
岐阜県	木曾川水系	東谷川	打上調整池	利水ダム
三重県	雲出川水系	八手俣川	君ヶ野ダム	治水等多目的ダム※
静岡県	青野川水系	鈴野川	青野大師ダム	治水等多目的ダム※
静岡県	都田川水系	都田川	都田川ダム	利水ダム

※ 治水等多目的ダム: 直轄・水資源機構(特定施設)・補助ダム

(注) 本資料の数値は速報値であり、今後の精査等により変更となる場合があります。

中部地方整備局管内におけるダムの対応

- 台風第10号に備え、中部地方整備局管内の26ダムにおいて事前放流を実施することにより、治水のための容量を確保
- 28ダムにおいて、既に水位が低下していたことで事前放流の容量を確保していた
- 下流河川の水量を減らして水位を下げるため、ダムに洪水の一部を貯める洪水調節を7ダムで実施
- ダムからの放流量を少なくし、ダムに洪水を貯留する特別防災操作を蓮ダムで実施

 :ダムFU対象の直轄・水資源機構管理ダム

■既に水位が低下していたことで事前放流の容量を確保していたダム 28ダム(1/2)

所在県	水系名	河川名	ダム名	区分
静岡県	大井川水系	大代川	大代川農地防災ダム	利水ダム
静岡県	天竜川水系	天竜川	秋葉ダム	利水ダム
静岡県	天竜川水系	天竜川	船明ダム	利水ダム
静岡県	天竜川水系	水窪川	水窪ダム	利水ダム
愛知県	天竜川水系	大入川	新豊根ダム	治水等多目的ダム※
愛知県	豊川水系	宇連川	大野頭首工	利水ダム
愛知県	豊川水系	宇連川	宇連ダム	利水ダム
愛知県	豊川水系	大島川	大島ダム	利水ダム
愛知県	矢作川水系	黒田川	黒田ダム	利水ダム
愛知県	矢作川水系	巴川	羽布ダム	利水ダム
長野県	木曽川水系	木曽川	味噌川ダム	治水等多目的ダム※
長野県	木曽川水系	王滝川	牧尾ダム	利水ダム
岐阜県	木曽川水系	阿多岐川	阿多岐ダム	治水等多目的ダム※
岐阜県	木曽川水系	阿木川	阿木川ダム	治水等多目的ダム※

※ 治水等多目的ダム:直轄・水資源機構(特定施設)・補助ダム

注) 本資料の数値は速報値であり、今後の精査等により変更となる場合があります。

中部地方整備局管内におけるダムの対応

- 台風第10号に備え、中部地方整備局管内の26ダムにおいて事前放流を実施することにより、治水のための容量を確保
- 28ダムにおいて、既に水位が低下していたことで事前放流の容量を確保していた
- 下流河川の水量を減らして水位を下げるため、ダムに洪水の一部を貯める洪水調節を7ダムで実施
- ダムからの放流量を少なくし、ダムに洪水を貯留する特別防災操作を蓮ダムで実施

 :ダムFU対象の直轄・水資源機構管理ダム

■既に水位が低下していたことで事前放流の容量を確保していたダム 28ダム(2/2)

所在県	水系名	河川名	ダム名	区分
岐阜県	木曽川水系	馬瀬川	岩屋ダム	治水等多目的ダム※
岐阜県	木曽川水系	馬瀬川	馬瀬川第2ダム	利水ダム
岐阜県	木曽川水系	馬瀬川	西村ダム	利水ダム
岐阜県	木曽川水系	飛騨川	高根第1ダム	利水ダム
岐阜県	木曽川水系	揖斐川	徳山ダム	治水等多目的ダム※
岐阜県	木曽川水系	揖斐川	横山ダム	治水等多目的ダム※
岐阜県	木曽川水系	富田川	岩村ダム	治水等多目的ダム※
岐阜県	木曽川水系	唐沢川	谷山農地防災ダム	利水ダム
岐阜県	木曽川水系	久々利川	小渚農地防災ダム	利水ダム
岐阜県	木曽川水系	岩手川	不破北部ダム	利水ダム
静岡県	太田川水系	太田川	太田川ダム	治水等多目的ダム※
静岡県	太田川水系	原野谷川	原野谷川農地防災ダム	利水ダム
三重県	員弁川水系	大平川・砂子谷川	中里ダム	利水ダム
三重県	朝明川水系	田口川	宮川調整池	利水ダム

※ 治水等多目的ダム:直轄・水資源機構(特定施設)・補助ダム

注)本資料の数値は速報値であり、今後の精査等により変更となる場合があります。

中部地方整備局管内におけるダムの対応

- 台風第10号に備え、中部地方整備局管内の26ダムにおいて事前放流を実施することにより、治水のための容量を確保
- 28ダムにおいて、既に水位が低下していたことで事前放流の容量を確保していた
- 下流河川の水量を減らして水位を下げるため、ダムに洪水の一部を貯める洪水調節を7ダムで実施
- ダムからの放流量を少なくし、ダムに洪水を貯留する特別防災操作を蓮ダムで実施

■洪水調節を実施したダム 7ダム

 : ダムFU対象の直轄・水資源機構管理ダム

所在県	水系名	河川名	ダム名	区分
愛知県	矢作川水系	木瀬川	木瀬ダム	治水等多目的ダム※
岐阜県	庄内川水系	小里川	小里川ダム	治水等多目的ダム※
岐阜県	木曽川水系	揖斐川	横山ダム	治水等多目的ダム※
岐阜県	木曽川水系	揖斐川	徳山ダム	治水等多目的ダム※
静岡県	伊東大川水系	伊東大川	奥野ダム	治水等多目的ダム※
静岡県	太田川水系	太田川	太田川ダム	治水等多目的ダム※
三重県	雲出川水系	八手俣川	君ヶ野ダム	治水等多目的ダム※

※ 治水等多目的ダム: 直轄・水資源機構(特定施設)・補助ダム

注) 本資料の数値は速報値であり、今後の精査等により変更となる場合があります。

■特別防災操作を実施したダム 1ダム

所在県	水系名	河川名	ダム名	区分
三重県	櫛田川水系	蓮川	蓮ダム	治水等多目的ダム※

※ 治水等多目的ダム: 直轄・水資源機構(特定施設)・補助ダム

注) 本資料の数値は速報値であり、今後の精査等により変更となる場合があります。

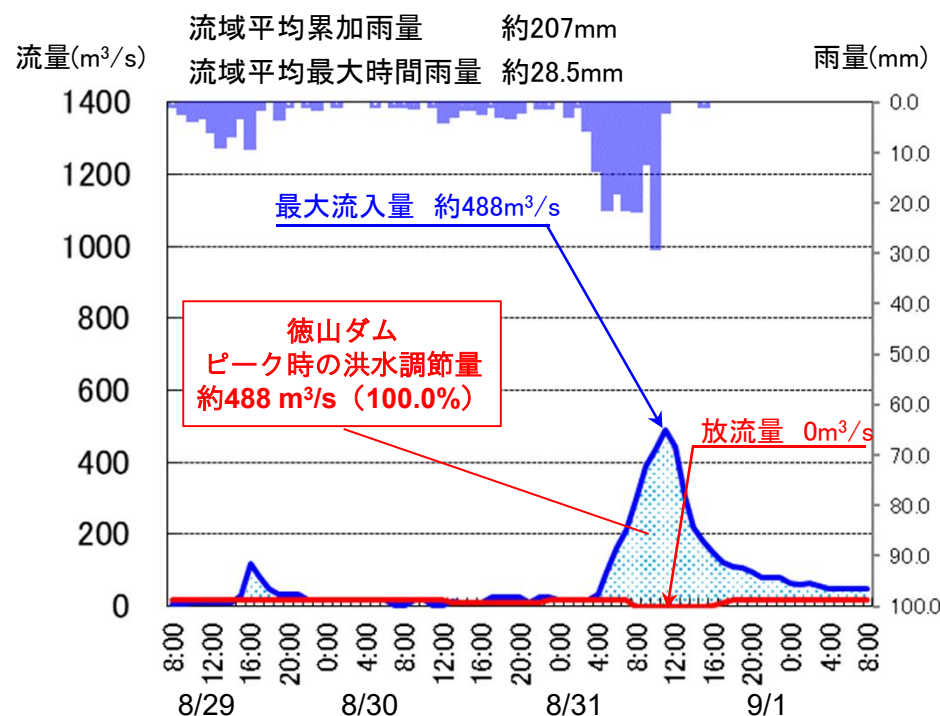
- 台風第10号による大雨に伴い、徳山ダム・横山ダムでは連携した防災操作を実施しており、徳山ダムでは最大流入量約488m³/sすべてを調節（放流量0m³/s）、横山ダムでは最大流入量約445m³/sを約168m³/s調節し、2ダムで約1,140万m³を貯留しました。（バンテリンドームナゴヤ約6.7杯分）
- 2ダムがない場合と比較して、揖斐川の揖斐川町岡島地点（河口から57.3km）では約1.1mの水位低下効果、大垣市万石地点（河口から40.6km）では約0.5mの水位低下効果があったものと推定されます。これにより岡島地点で水防団が河川の巡視及び状況に応じて水防対策を行う水位である出動水位の超過を回避しました。

※バンテリンドームナゴヤ1杯：約170万m³

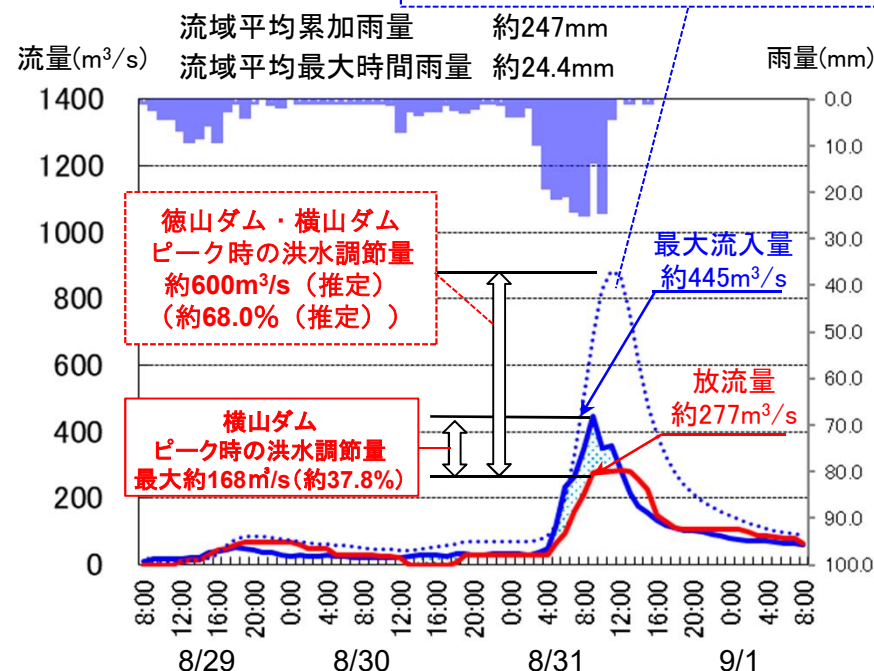
【徳山ダム・横山ダム連携による洪水調節】

ダムによる貯留
 流入量
 放流量

徳山ダム



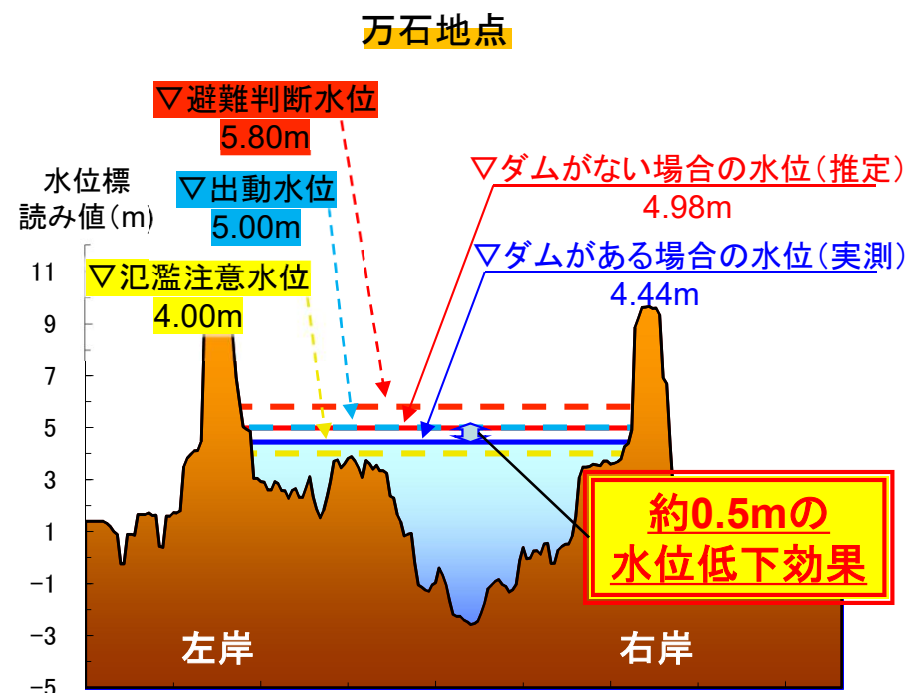
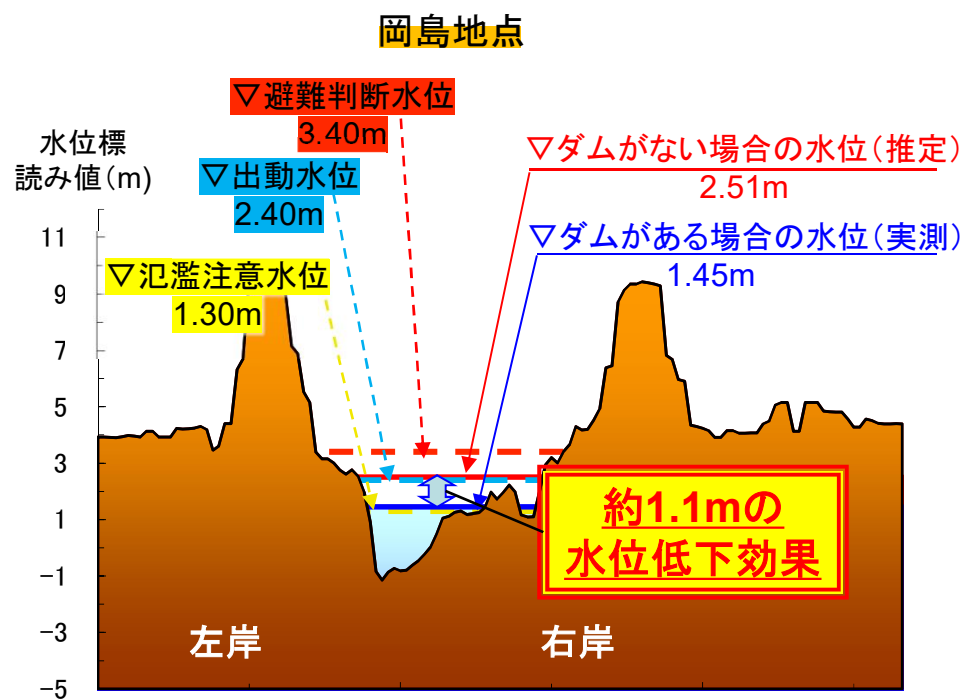
横山ダム



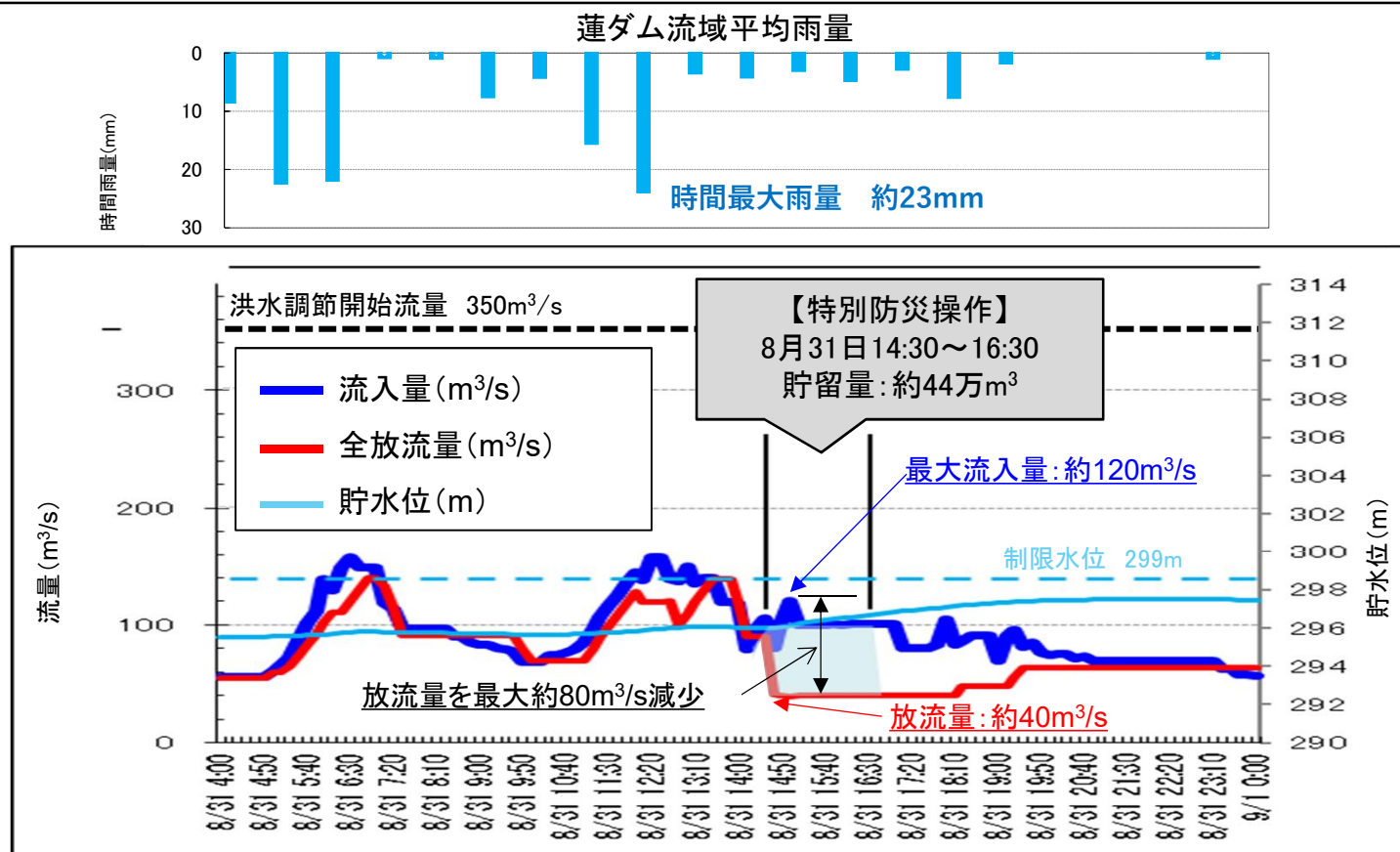
- 台風第10号による大雨に伴い、徳山ダム・横山ダムでは連携した防災操作を実施しており、徳山ダムでは最大流入量約488m³/sすべてを調節（放流量0m³/s）、横山ダムでは最大流入量約445m³/sを約168m³/s調節し、2ダムで約1,140万m³を貯留しました。（バンテリンドームナゴヤ約6.7杯分）
- 2ダムがない場合と比較して、揖斐川の揖斐川町岡島地点（河口から57.3km）では約1.1mの水位低下効果、大垣市万石地点（河口から40.6km）では約0.5mの水位低下効果があったものと推定されます。これにより岡島地点で水防団が河川の巡視及び状況に応じて水防対策を行う水位である出動水位の超過を回避しました。

※バンテリンドームナゴヤ1杯：約170万m³

【水位低下量】



- 令和6年8月台風第10号による大雨の影響により、櫛田川下流部の水位は、上流から下流まで連続して洪水危険度を把握することが可能な洪水予測技術「水害リスクライン」において、氾濫危険水位(両郡水位観測所：6.70m)を超過し、最高水位7.09m(8/31 16:30)に達する予測となりました。
- 櫛田川上流に位置する蓮ダムでは、流入量が少なく洪水調節を行うような状況ではありませんでしたが、櫛田川下流の水位上昇を抑制するため、ダムからの放流量を少なくし、ダムに洪水を貯留する「特別防災操作(8/31 14:30～16:30)」を実施し、蓮ダムからの放流量を最大毎秒約80m³減少させました。

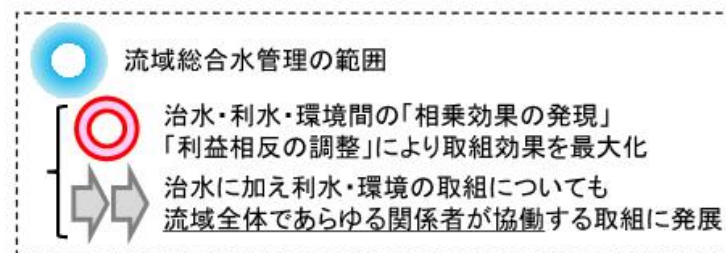
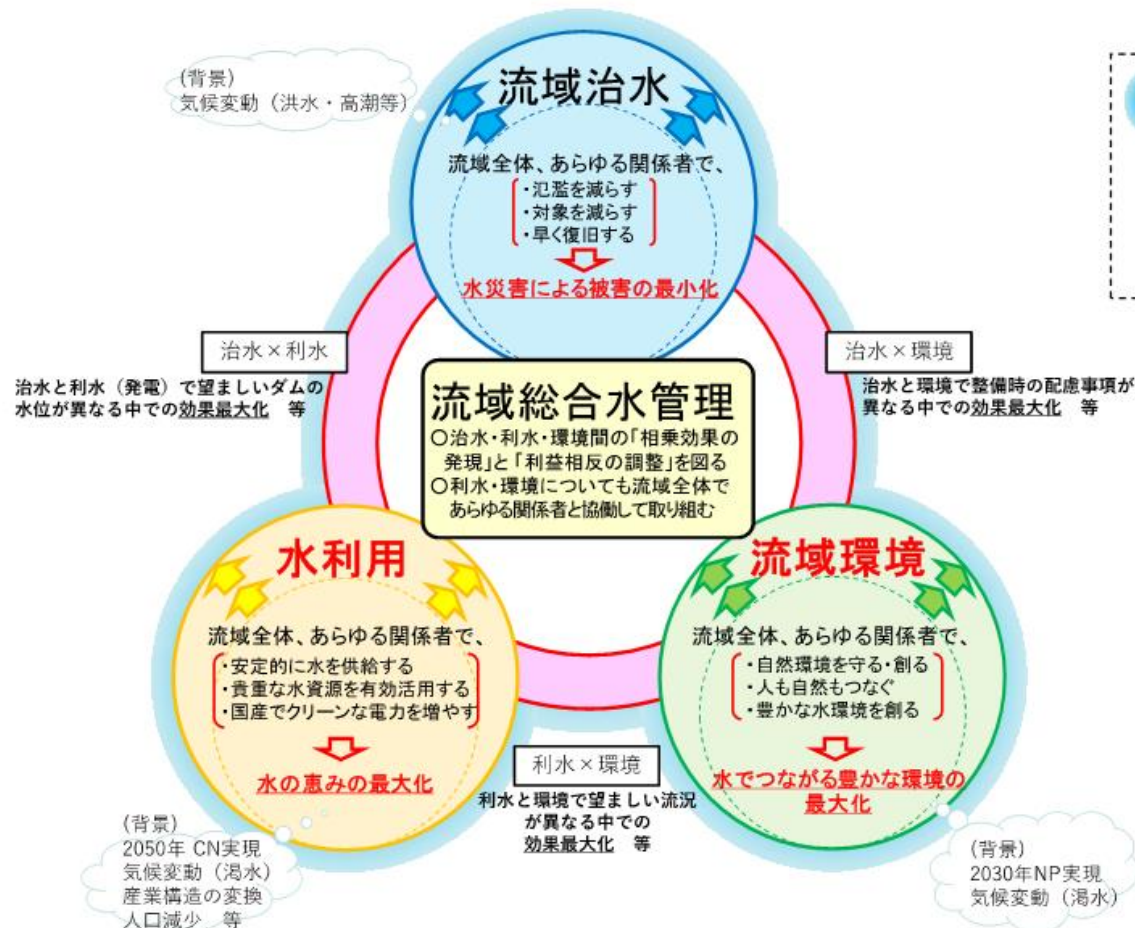


(注1)この数値は速報として取り急ぎまとめたもので後日一部訂正や追加をすることがあります

2. 流域総合水管理

水管理・国土保全局の取組(2) ～ 流域総合水管理への展開 ～

- 治水に加え利水・環境も流域全体であらゆる関係者と協働して取り組むとともに、治水・利水・環境間の「相乗効果の発現」「利益相反の調整」を図るなど、流域治水・水利用・流域環境の一体的な取組を進めることで「水災害による被害の最小化」「水の恵みの最大化」「水でつながる豊かな環境の最大化」を実現させる「流域総合水管理」を推進する。



流域総合水管理の取組を
全国109の一級水系において、
各水系の特性を踏まえつつ順次展開

流域総合水管理を支える取組

DX



デジタルデータの活用や新技術の導入により、激甚化する自然災害、インフラ施設の老朽化、働き手の減少等の課題へ対応。

国際



「水防災の主流化」を主導し、我が国の先進的な防災技術等を国際社会に発信。



治水・利水・環境間の「相乗効果の発現」「利益相反の調整」

治水 × 利水

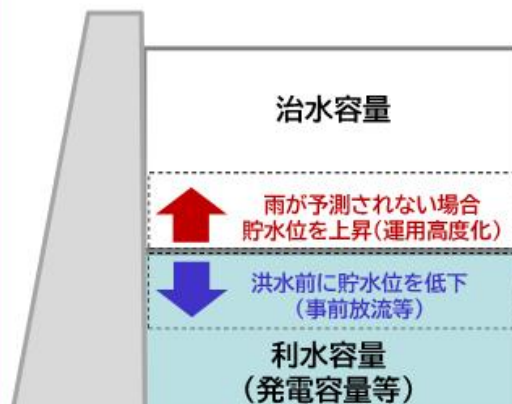
<利益相反の例>

治水面ではダム水位は低い方が望ましく
利水面（発電）では高い方が望ましい

<相乗効果の具体例>

治水機能の強化と水力発電の促進を
両立するハイブリッドダムの取組

気象予測を活用したダム運用の高度化



治水 × 環境

<利益相反の例>

治水面では遊水地容量の確保が必要だが
環境面では生物の生息・生育環境の保全・創出が必要

<相乗効果の具体例>

遊水地でタンチョウが繁殖しやすい環境を整備

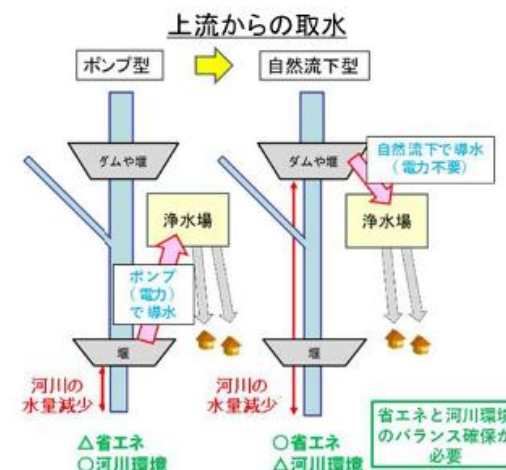
舞鶴遊水地で子育てをするタンチョウ



利水 × 環境

<利益相反の例>

利水面（省エネ）を重視すると
環境的に望ましい流況に影響を与える
〔上流からの取水により省エネが図れる一方、
河川流量の減水区間の発生による環境等への
影響について調整が必要〕



流域治水・水利用・流域環境の取組の効果を最大化

ハイブリッドダムを取組について

- 気候変動への適応・カーボンニュートラルへの対応のため、治水機能の強化と水力発電の促進を両立させる「ハイブリッドダム」の取組を推進。

ハイブリッドダムとは

治水機能の強化、水力発電の増強のため、気象予測も活用し、ダムの容量等の共用化など※ダムをさらに活用する取組のこと。

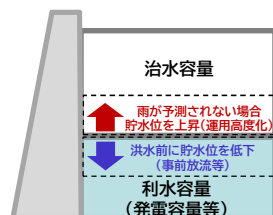
※「ダムの容量等の共用化」としては、例えば、利水容量の治水活用（事前放流等）、治水容量の利水活用（運用高度化）など。単体のダムにとどまらず、上下流や流域の複数ダムの連携した取組も含む。ダムの施設の活用や、ダムの放流水の活用（無効放流の発電へのさらなる活用など）の取組を含む。

取組内容

(1) ダムの運用の高度化

気象予測も活用し、治水容量の水力発電への活用を図る運用を実施。

〔・洪水後期放流の工夫
・非洪水期の弾力的運用〕など



(2) 既設ダムの発電施設の新増設

既設ダムにおいて、発電設備を新設・増設し、水力発電を実施。



発電設備のイメージ

(3) ダム改造・多目的ダムの建設

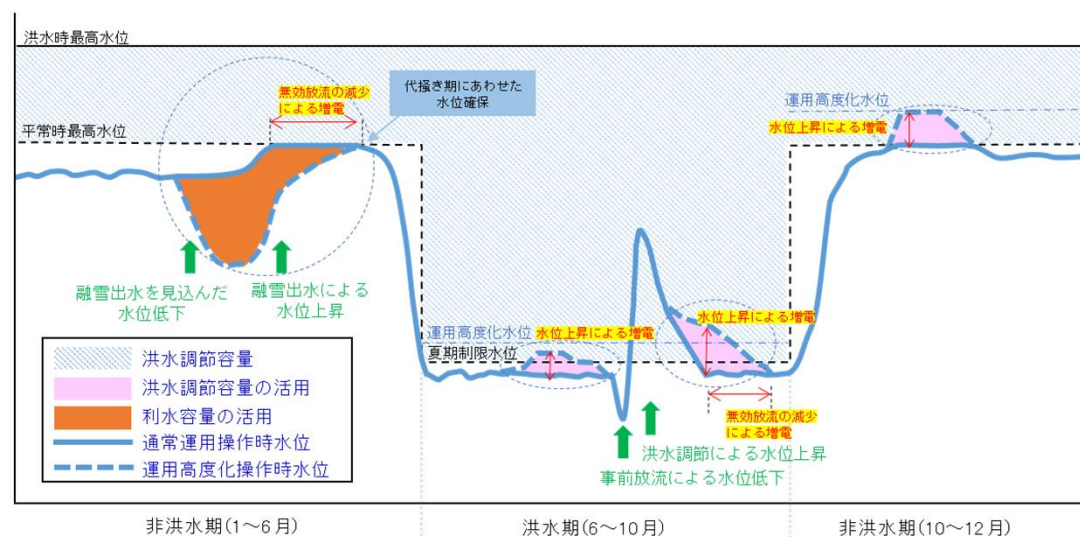
堤体のかさ上げ等を行うダム改造や多目的ダムの建設により、治水機能の強化に加え、発電容量の設定などにより水力発電を実施。



ダムの運用の高度化の取組

- 国土交通省及び水資源機構が管理するダムにおいて、既存ダムの有効貯水容量を最大限に活用して再生可能エネルギーの創出に資することを目的に、運用の高度化の取組を進めている。

ダムの運用の高度化イメージ



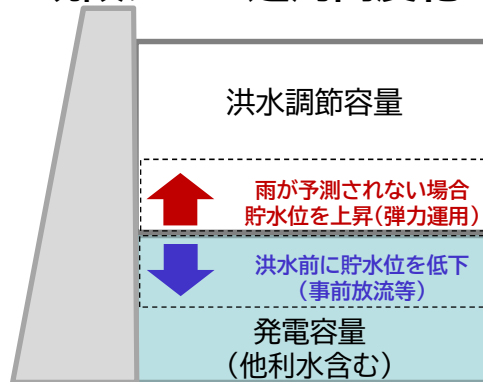
治水 ダム改造、多目的ダム建設の推進により、治水機能を強化するとともに水力発電の促進を目指す

発電 R6にダム運用高度化の本格実施、発電施設の新設・増設を行う事業の事業化を目指し、カーボンニュートラルに貢献

中部地方整備局におけるダムの運用高度化の取組 国土交通省

- 令和4年度に横山ダム、令和5年度に矢作ダムで試行を開始。
- 令和5年度は横山ダムで、台風第7号に伴う出水において8月17日から8月19日にかけて洪水後の貯留水を活用した発電に資する放流活用操作を実施。
- 令和6年度は、さらに、国土交通省、水資源機構が管理する5ダムを試行対象に追加。(計7ダム)

<既設ダムの運用高度化>



- ・洪水後には、緩やかな水位低下により、ダムに貯留した水を最大限活用して増電
- ・洪水が発生しない時期には、一定の高さまで水位を上げるにより増電
- ・今後も、降雨予測の精度向上に合わせ、さらなる運用高度化を推進

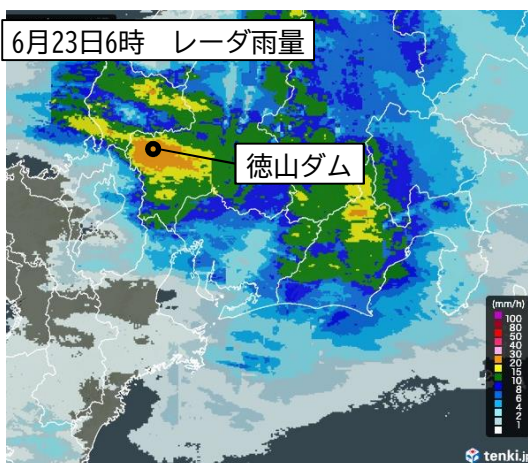
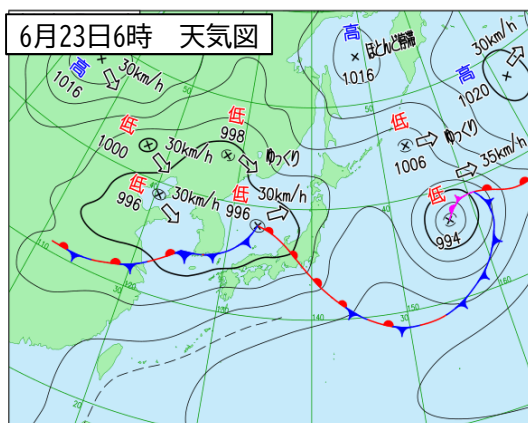
<令和6年度の試行ダム>

運用高度化 実施ダム	水系	河川名	所在地	ダム管理者	放流方式	施行開始
横山ダム	木曽川	揖斐川	岐阜県	中部地方整備局	ゲート式	令和4年度
矢作ダム	矢作川	矢作川	愛知県 岐阜県	中部地方整備局	ゲート式	令和5年度
蓮ダム	櫛田川	蓮川	三重県	中部地方整備局	ゲート式	令和6年度
小里川ダム	庄内川	小里川	岐阜県	中部地方整備局	自然越流	令和6年度
小渋ダム	天竜川	小渋川	長野県	中部地方整備局	ゲート式	令和6年度
味噌川ダム	木曽川	木曽川	長野県	水資源機構	ゲート式	令和6年度
徳山ダム	木曽川	揖斐川	岐阜県	水資源機構	ゲート式	令和6年度

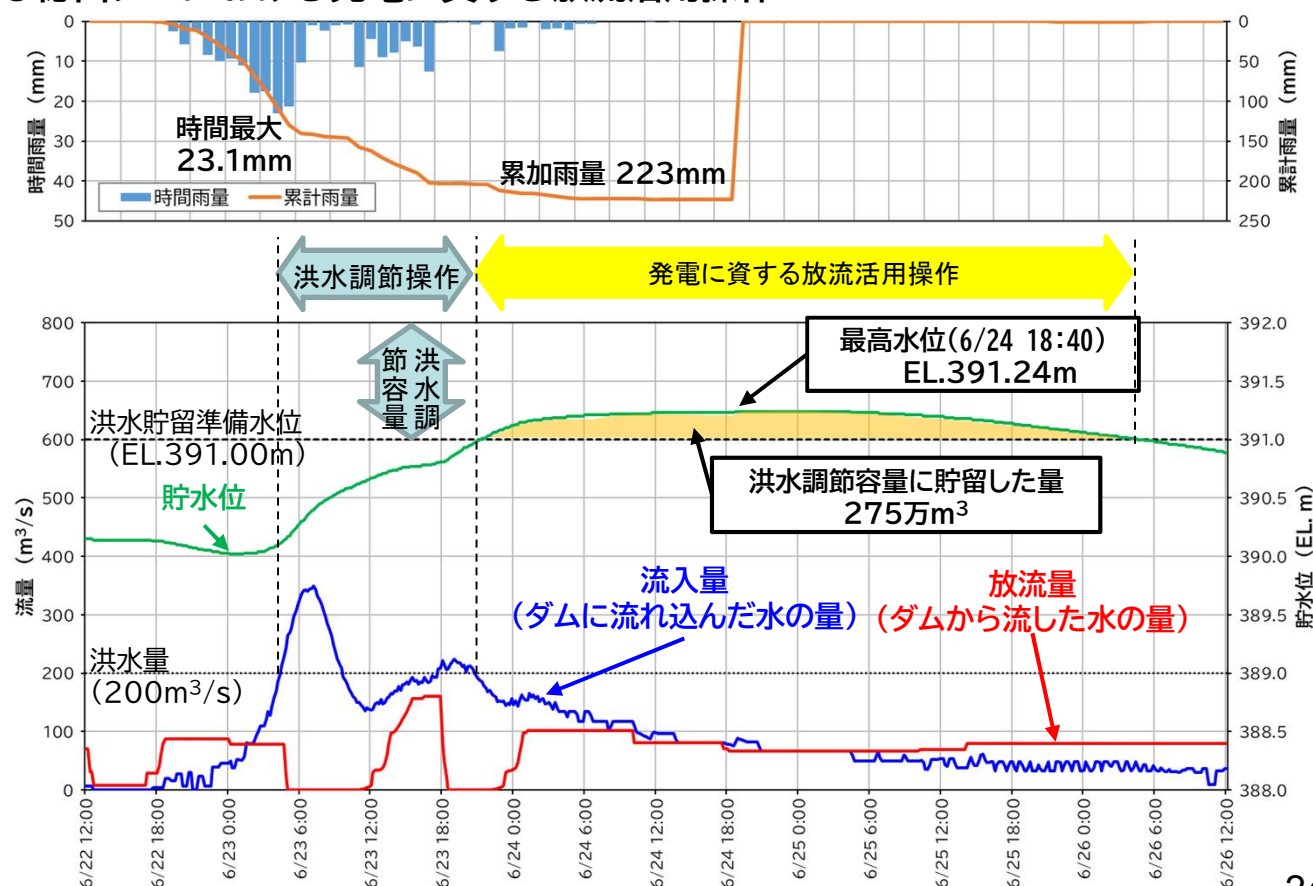
 令和6年度に実施したダム

徳山ダム・横山ダム連携における発電に資する放流活用操作の試行

- 梅雨前線の活動により、九州北部から北陸を中心にライン状の活発な雨雲がかかり激しい雨となりました。徳山ダム流域では6月22日の18時頃から雨が降り始め、流域平均累加雨量は223mmを観測しました。
- この降雨の影響で、揖斐川の流量が増加し、2度にわたり洪水調節を実施し、合計約710万 m^3 （バンテリンドームナゴヤ約4杯分）の水を徳山ダムに貯留しました。
- その後、次の洪水に備えて貯水位を洪水貯留準備水位以下に低下させるのが従来のダム操作ですが、**最新の気象予測技術を活用**しその後の降雨の状況を踏まえ、洪水調節準備水位以上に貯留した**275万 m^3** （バンテリンドームナゴヤ約1.6杯分）の水を水力発電所により放流する取組を徳山ダムと横山ダムで連携し初めて実施しました。



●徳山ダムにおける発電に資する放流活用操作



徳山ダム・横山ダム連携における増電効果

○今回の一連の操作により、**徳山ダムと横山ダムにおける合計の増電量は約1,581MWh**と試算されます。

○これは、**一般家庭約6,080戸が1ヶ月に消費する電力量**に相当します。

※一般家庭の1ヶ月の消費電力量を260kWhとして試算したもの。



発電に資する 放流活用操作 の試行日時※1	活用し た量 (万m ³)	増電量 (MWh)	対象ダム ※2	備考
R4. 8. 7 0時～ R4. 8. 8 8時	約250	約350	横山ダム	洪水後の貯留 水を活用
R4. 9. 20 23時～ R4. 9. 22 1時	約120	約160	横山ダム	洪水となら ない出水を活用
R5. 7. 1 22時～ R5. 7. 2 21時	約7.6	約8.8	横山ダム	洪水となら ない出水を活用
R5. 8. 17 17時～ R5. 8. 19 21時	約197	約230	横山ダム	洪水後の貯留 水を活用
R6. 6. 24 10時～ R6. 6. 26 5時	約275	約1,581	徳山ダム 横山ダム	洪水後の貯留 水を活用

※1開始時刻は発電に資する放流活用操作のためゲート放流を停止した時刻、終了時刻は発電活用操作により洪水貯留準備水位以下に水位が低下した時刻を記載。

※2横山ダムにおいては令和4年の出水期から発電に資する放流活用操作に取り組んでいます。

3. 長島堰堤改良事業 小渋ダム堰堤改良事業

ダムリフレッシュ事業について

- 洪水調節容量内の堆砂により洪水調節機能への影響が予見されるダムを対象として、計画的・集中的な予防保全対策(堆砂除去)を実施する。その際、流入を抑制するための施設や効率的に堆砂除去するための施設を併せて整備することにより、維持管理の効率化と持続可能な貯水池管理を実現する。

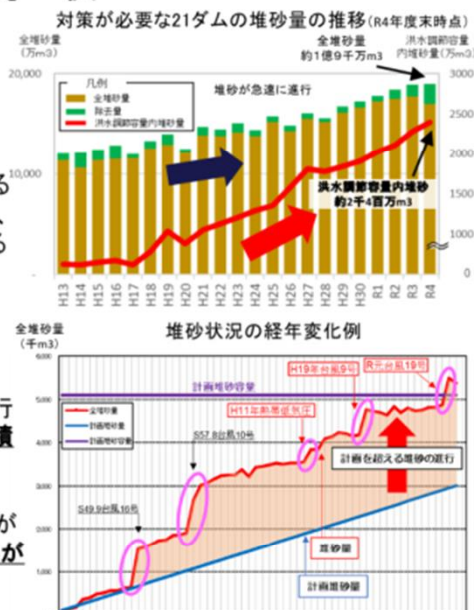
現 状

【背景】

- 近年、大雨の激甚化・頻発化の影響により、ダム貯水池の堆砂量が急速に増大している。
- 洪水調節容量内の堆積が進行すると、ダムの洪水調節機能が低下し、氾濫の防止・軽減が果たせなくなる恐れがあるため、**事前対策(予防保全対策)**は急務である。

【課題】

- 計画を上回るペースで堆砂が進行し、洪水調節容量内に土砂が堆積しているダムがある。これらのダムでは定期的な掘削・浚渫のみでは除去しきれず、堆砂が進行し、ダムの貯水機能への影響が懸念される。
- 堆砂除去が遅れると、上流に堆積した土砂が水中部へ流下し水中掘削が必要になるが、それにより土砂の除去費用が増大するため、**早期対応が重要**である。
- 掘削・浚渫にあたって、
 - ・ダムは山間部に位置するため、近隣での土砂の有効活用(土砂連携)が難しく、広範囲にわたる連携が必要。
 - ・堆砂除去は貯水位が低い状態の方が有利だが、貯水位運用上、そうした期間は限られているため、施工時期を考慮した計画的な掘削が必要。



今後の取組

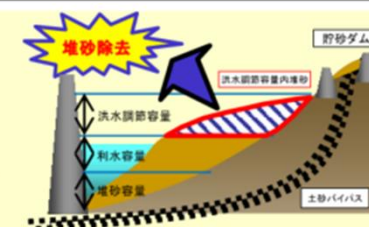
ダムリフレッシュ事業(堰堤改良事業)

予防保全対策として、**堆砂対策(堆砂除去)**を計画的・集中的に実施することで中長期的な維持管理の効率化を図る。
(直轄・水機構ダム)

貯水池機能の回復

■集中掘削

・ダム貯水池機能(洪水調節容量)を回復するため、**堰堤改良事業により堆砂対策(堆砂除去)を集中的に実施する。**



中長期的なダム機能の維持

■施設整備

・流入土砂の軽減を図るための施設に加え、堆砂除去を効率化するための**土砂ストックヤード等の施設整備を実施する。**

土砂対策施設例：
土砂ストックヤード、土砂掘削用道路、排砂バイパス、貯砂ダム、輸送路



また、以下の取組により効率的な堆砂除去を推進

- 流砂系を考慮して、広範囲にわたる関連事業とも連携し、堆砂対策(堆砂除去)の短期・中長期計画を作成したうえで、土砂融通を推進。
中長期的な土砂の発生見込み、発生する時期、粒径・土質などの情報の共有

- 技術開発・施設運用方法による維持管理手法の深化。

DX活用による無人化・自動化施工技術の開発、関係者調整やダム群連携による施工期間の拡大

※ストックヤード整備、土砂融通の取組はP19に関連項目

○長島ダムは、洪水調節容量内の堆砂が進行しており、洪水調節機能に支障を及ぼす恐れがあります。

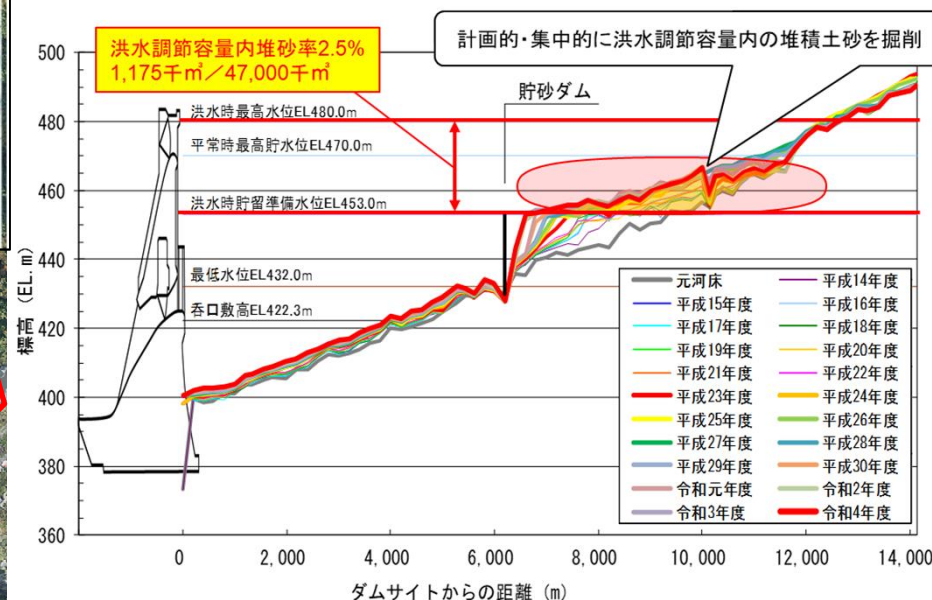
○そのため、長島ダムでは、ダム貯水池機能(洪水調節容量)を回復するための堆砂対策(堆砂除去)を計画的・集中的に実施する堰堤改良事業(ダムリフレッシュ事業)に着手します。

＜長島ダム貯水池 対策箇所図＞



＜堆砂状況＞

長島ダムは、洪水調節容量内の堆砂が令和4年度時点で1,175千 m^3 (洪水調整容量内堆砂率2.5%)と進行しており、洪水調節機能に支障を及ぼす恐れがあるため、堆砂対策が喫緊の課題となっている。



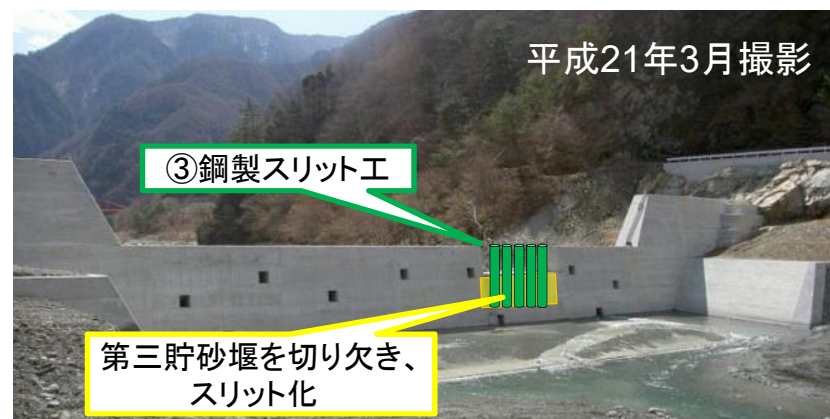
- 小渋ダムの土砂バイパストンネルは、ダム貯水池への土砂流入を減少させ堆砂の進行を抑制すること、及びダム下流へ土砂を供給することによりダム下流河道の環境を改善することを目的として、平成28年度に完成し、試験運用を経て令和6年度より本運用を開始しています。
- 小渋ダム流域には中央構造線が縦断しており、脆弱な地質であることから、大量の土砂が生産され流入するため、土砂バイパストンネルの効率的・安定的な土砂排砂機能の確保が課題となっています。
- そのため、小渋ダムでは、中長期的なダム貯水池機能維持のための土砂バイパストンネルにおける分派機能の向上対策、トンネル施設 延命化のための貯砂堰における大粒径土砂捕捉対策を実施する堰堤改良事業に着手しています。

<対策内容>

- ①: 分派機能向上のための土砂掘削
- ②: 大粒径土砂を捕捉するため第三貯砂堰の上流側の土砂掘削
- ③: 大粒径土砂を捕捉するため第三貯砂堰の鋼製スリット化を実施



【第三貯砂堰の改良概要】



【土砂掘削の概要】



4. アニバーサリーイベント等 (横山ダム60周年、ダム印、ダム酒)

アニバーサリーイベント(横山ダム60周年)

横山ダムは、昭和39年に管理を開始し、今年(令和6年)で60周年を迎えました。
 令和6年10月12日(土)に管理開始60周年を記念して、横山ダム60周年イベントを実施しました。
 60周年イベントではダムの堤体内の見学の他、中部電力の発電所見学等を実施し、588名の方にご来場いただきました。
 また、60周年記念広報企画として、揖斐川町内パネルリレー、横山ダムご近所道の駅スタンプラリーをしました。

横山ダムは管理開始から今年で60年になりました！！



10月12日(土)に開催した横山ダム60周年イベントでは、
588名の方にご来場いただきました！！
 ご来場いただいた皆様、ありがとうございました！！



記念カード

60周年記念広報企画

- 揖斐川町内パネルリレー
 - ・揖斐川町役場や図書館、道の駅で横山ダムパネルリレーを開催
- 横山ダムご近所道の駅スタンプラリー
 - ・揖斐郡内の5カ所の道の駅を巡るスタンプラリーを開催
 - ・コンプリートで60周年記念カードデザインのクリアファイルを進呈
 - 台紙やクリアファイルにはダム諸元等を記載しPR
- その他
 - ・イベント等を記者発表し新聞掲載や地元ケーブルTVの特集などにより西濃地方を中心に広報を実施



ダム印(表)



ダム貯蔵酒とダム・水源地域PRイベントが開催されました

日時: 令和6年10月12日(土) 11:00~18:00

令和6年10月13日(日) 11:00~17:00

場所: Hisaya-odori Parkテレビターヒロバ

【主催】ダム貯蔵酒サミット実行委員会

【後援】中津川市、瑞浪市、恵那市、八百津町、名古屋国税局

【協力】国土交通省中部地方整備局・矢作ダム管理所・木曽川水系ダム統合管理事務所丸山ダム管理支所

新丸山ダム工事事務所・庄内川河川事務所小里川ダム管理支所

独立行政法人水資源機構阿木川ダム管理所



【矢作ダム】

総貯水容量80,000,000^m

放物線アーチ式コンクリートダム

【貯蔵蔵元】 浦野、関谷醸造
豊田酒造、中垣酒造



【小里川ダム】

総貯水容量15,100,000^m

重力式コンクリートダム

【貯蔵蔵元】 中島醸造、若葉



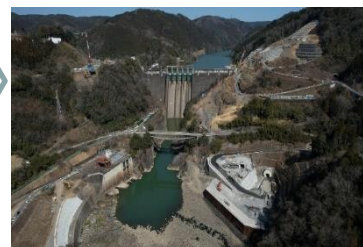
【丸山ダム】

総貯水容量79,520,000^m

直線重力式コンクリートダム

災害からみんなの暮らしを守るため
「新丸山ダム」に生まれ変わります。

【貯蔵蔵元】 花盛酒造、蔵本やまだ

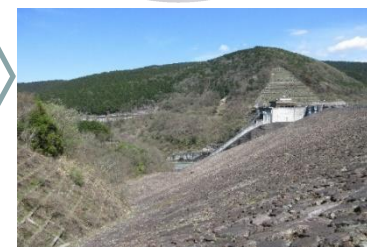


【阿木川ダム】

総貯水容量48,000,000^m

中央土質しゃ水壁型ロックフィルダム

【貯蔵蔵元】 岩村醸造、恵那醸造、
大橋酒造、はざま酒造、山内酒造



5. コグチバス対策について

岐阜県コクチバス駆除総合対策（完全駆除作戦）概要版

現状と課題

- H29年木曽川水系、R1年揖斐川水系、R5年5月長良川本川で生息を確認
- 鮎に壊滅的な被害を与えるため、生息が広がらない段階で徹底的な駆除が必要

完全駆除目標

- 長良川：R7年度、木曽川・揖斐川：R8年度（岩屋ダム：低密度管理へ移行：R8年度）

駆除対策（完全駆除作戦）

（1）生息実態の正確な把握

漁協等における取組み

- ①漁協組合員や遊漁者からの生息情報等を県に集約

ため池（市町村等）、ダム等における取組み

- ⑤県内の全てのため池・ダム湖での目視調査 **新**

県、県漁連等における取組み

- ②環境DNA分析によるモニタリング（監視）
- ③ドローンや魚探を活用した生息調査 **新**
- ④生息情報と駆除作業結果をデータベース化して生態研究 **新**

（2）流域が一丸となって、全ての生息場所での駆除の実施

漁協等における取組み

- ①漁協組合員による鮎の網漁などでの混獲駆除
- ②遊漁者等からの買取
- ③春の繁殖候補地のパトロールと親魚の駆除 **新**
- ④繁殖地での稚仔魚の駆除 **新**
- ⑤越冬地での刺し網による集中駆除 **新**
- ⑥釣り大会の開催 **新**

県、県漁連等における取組み

- ⑦捕獲したコクチバスのリリース禁止
- ⑧溪流等では背負い式電気ショッカーによる駆除
- ⑨小河川用電気ショッカーボートによる駆除 **新**
- ⑩中河川用電気ショッカーボートによる駆除 **新**
- ⑪大河川用電気ショッカーボートによる駆除 **新**
- ⑫電気ショッカー（ボート含む）の貸出 **新**

ため池（市町村等）、ダム等における取組み

- ⑬生息確認されたため池での水抜きによる駆除
- ⑭県内の全ため池で定期的な水抜きの検討 **新**
- ⑮生息確認されたダム湖での駆除

（3）多くの目で監視することによる密放流の防止

漁協、河川、ため池（市町村等）、ダム等における取組み

- ①生息地持出や密放流の監視体制の強化 **新**
（コクチバス密放流等対応マニュアル作成）

県、県漁連等における取組み

- ②密放流・リリース禁止の広報・啓発
- ③釣具店等への密放流・リリース禁止の啓発の要請 **新**

ため池（市町村等）、ダム等における取組み

- ④密放流の供給源での監視カメラ設置の検討 **新**
- ⑤県内の全ダムでの監視カメラ設置の検討 **新**
- ⑥県内の全ため池での釣り禁止の検討 **新**



溪流用背負い式
電気ショッカー



小河川用ボート
（ライトバンに積載可能）



中河川（ため池）用
ボート
（組立式、浅場で作業可）



大河川（ダム湖）用
ボート
（大型で速度が速い）

実施体制

- (1)県農政部にコクチバス駆除対策チームを編成 **新**
- (2)県コクチバス駆除対策推進協議会を設置、流域コクチバス駆除チームを編成 **新**
- (3)県漁連に駆除作業専門チームを設置 **新**
- (4)隣県との連携体制の構築 **新**

※ **新** は新規事業：今後の予算編成の過程で検討