

# 令和3年8月の大雨による 木曽川水系ダムへの対応状況 (第1報)

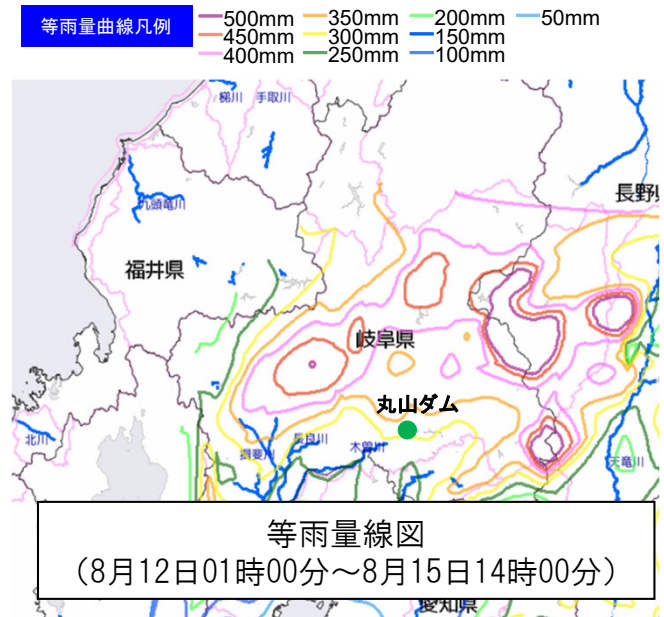
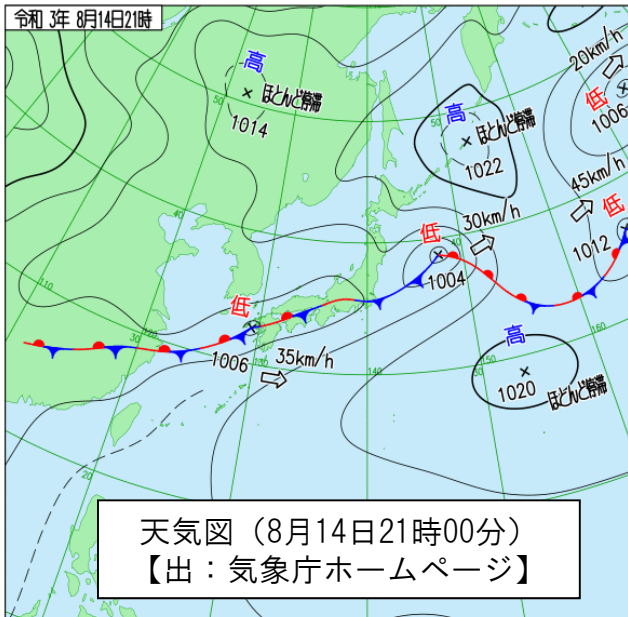


国土交通省中部地方整備局  
木曽川水系ダム統合管理事務所

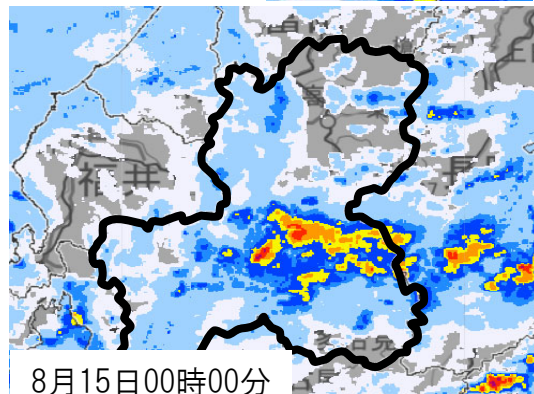
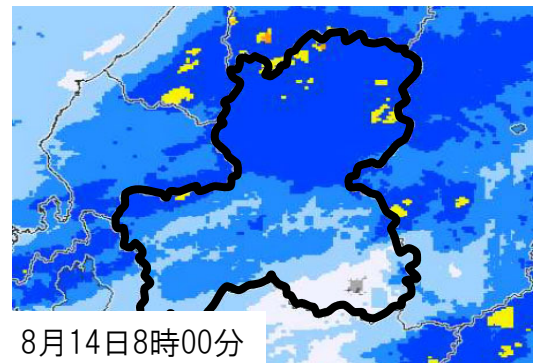
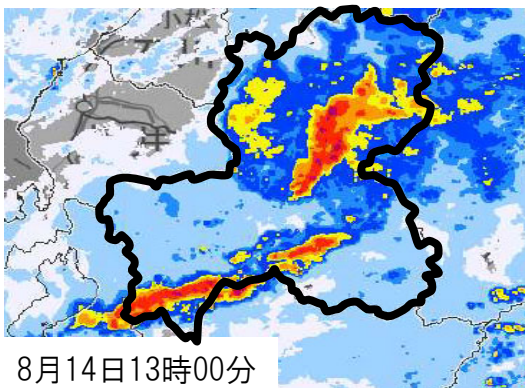
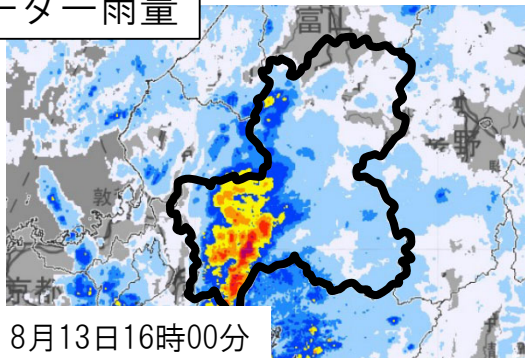
独立行政法人水資源機構 中部支社

# 気象概要

- 8月13日（金）から15日（日）にかけて、日本付近に停滞した前線の影響で、南から暖かく非常に湿った空気が継続して流れ込み、東海地方の各所で記録的な雨量が観測されました。
- 木曾川水系においても、8月12日の降り始めからの降水量が阿寺観測所（長野県大桑村）で729mm、恵那観測所（岐阜県中津川市）で560mmを観測するなど、流域の広い範囲で記録的な大雨となりました。



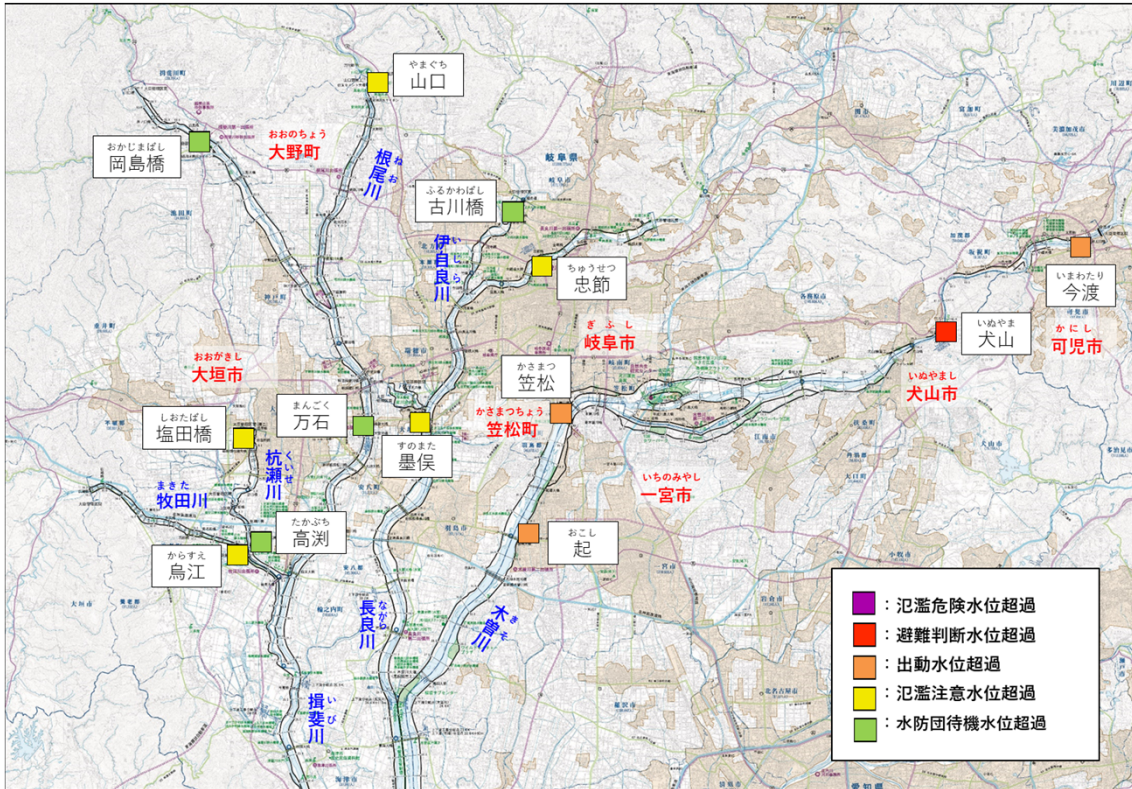
## レーダー雨量



# 木曽川・長良川・揖斐川の状況

- 木曽川の<sup>いぬやま</sup>犬山市（犬山観測所）では、避難判断水位を超過し、<sup>かに</sup>可児市（<sup>いまわたり</sup>今渡観測所）、<sup>かさまつ</sup>笠松町（笠松観測所）、<sup>いちのみや</sup>一宮市（<sup>おこし</sup>起観測所）の3観測所で出動水位を超過しました。

## ○水位状況



## ○氾濫注意水位の超過を観測した観測所

河川名	観測所名	今回※1 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
木曽川	いまわたり 今渡	8/15 02:00 9.87	4.00	5.50	7.30	11.10	11.50	12.09
	いぬやま 犬山	8/15 02:10 11.93	5.80	9.20	10.40	11.60	12.20	14.22
	かさまつ 笠松	8/15 03:30 11.57	7.60	10.40	11.30	13.40	13.60	14.15
	おこし 起	8/15 04:00 4.84	1.50	4.00	4.80	-	-	7.36
長良川	ちゅうせつ 忠節	8/14 23:10 2.66	1.00	2.00	3.50	5.30	5.50	6.68
	すのまた 墨俣	8/15 00:20 4.06	2.50	4.00	5.00	7.20	7.70	7.94
根尾川	やまぐち 山口	8/13 19:40 2.55	1.40	2.20	3.50	3.50	3.90	-
牧田川	からすえ 烏江	8/14 15:40 7.03	5.00	6.50	7.30	7.30	7.60	9.77
杭瀬川	しおたばし 塩田橋	8/13 21:10 5.28	4.30	5.10	5.40	7.70	7.90	8.05

※最高水位は速報値（10分単位） 水位の値は量水標の読み値

# 防災操作の実施状況

○国土交通省、水資源機構の管理する洪水調節機能を持つ6ダム(統合管理ダム)全てで防災操作を実施しました。



8/13～15における統合管理ダムの防災操作実施状況

木曾川	味噌川ダム	[Red bar from 8/14 12:00 to 8/15 18:00]													
	阿木川ダム	[Red bar from 8/13 18:00 to 8/14 00:00]			[Red bar from 8/14 18:00 to 8/15 00:00]						[Red bar from 8/15 00:00 to 8/15 06:00]				
	丸山ダム	[Red dot at 8/14 18:00]			[Red bar from 8/14 18:00 to 8/15 06:00]						[Red bar from 8/15 00:00 to 8/15 06:00]				
	岩屋ダム	[Red dot at 8/13 00:00]			[Red bar from 8/14 06:00 to 8/15 12:00]										
揖斐川	徳山ダム	[Red bar from 8/14 06:00 to 8/14 12:00]			[Red bar from 8/14 12:00 to 8/15 18:00]										
	横山ダム	[Red bar from 8/14 06:00 to 8/15 12:00]													
		12:00	18:00	0:00	6:00	12:00	18:00	0:00	6:00	12:00	18:00	8/15			
		8/13			8/14						8/15				

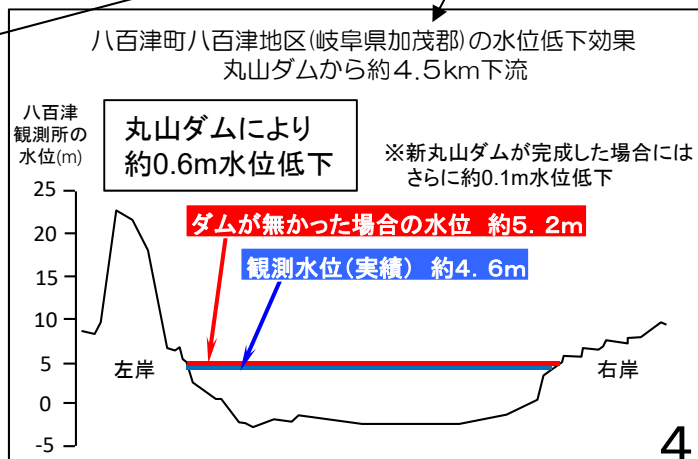
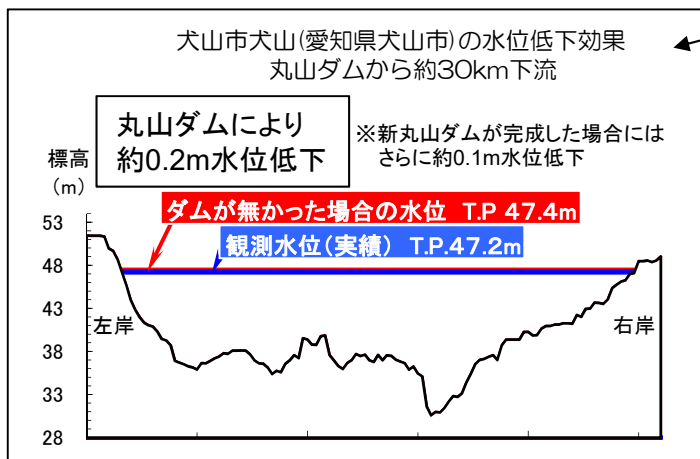
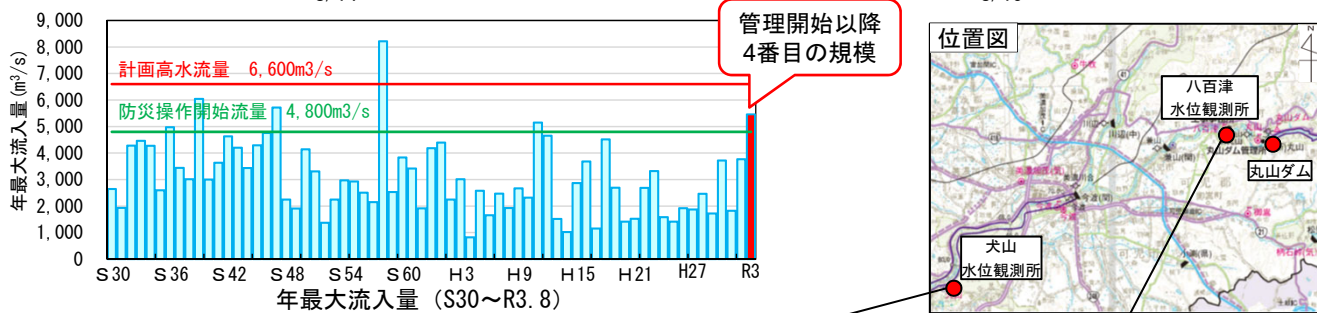
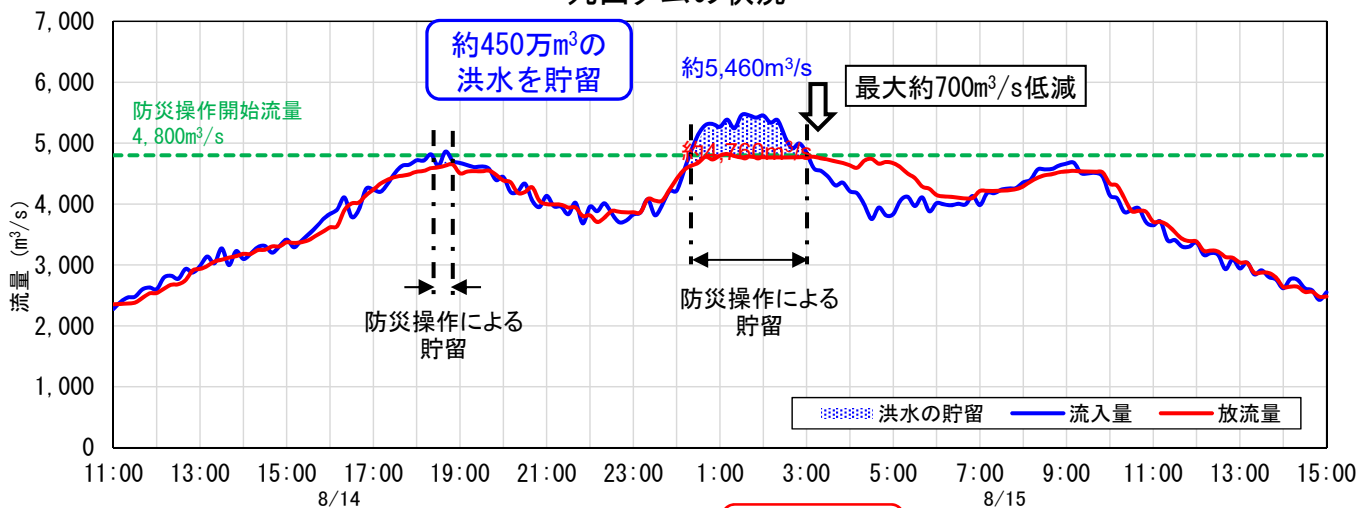
[Red bar] : 防災操作実施期間

# 丸山ダムの防災操作実施状況

- 今回の出水では、22年ぶりとなる防災操作を実施し、丸山ダムへの最大流入量は、管理開始以降4番目となる約5,460m<sup>3</sup>/sとなり、この時に約700m<sup>3</sup>/s低減させた量をダムから放流しました。
- この防災操作により、合計で約450万m<sup>3</sup>の洪水をダム貯水池に一時的に貯留し、丸山ダム下流の八百津地点では、ダムが無い時と比べて約0.6m、犬山地点では0.2mの水位低下効果があったものと推定されます。
- また、関西電力(株)の協力を得て、今回の洪水に備え事前放流を実施し、約760万m<sup>3</sup>(※)の空き容量を確保しました。

※既に確保していた空き容量約390万m<sup>3</sup>、事前放流により新たに確保した空き容量約370万m<sup>3</sup>

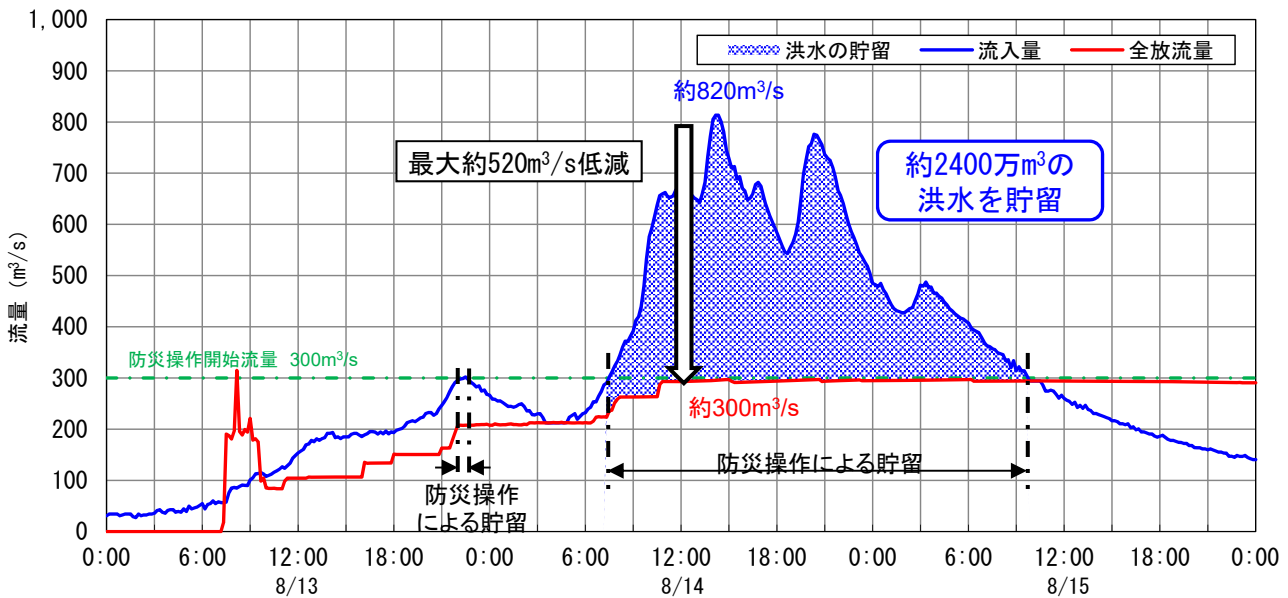
丸山ダムの状況



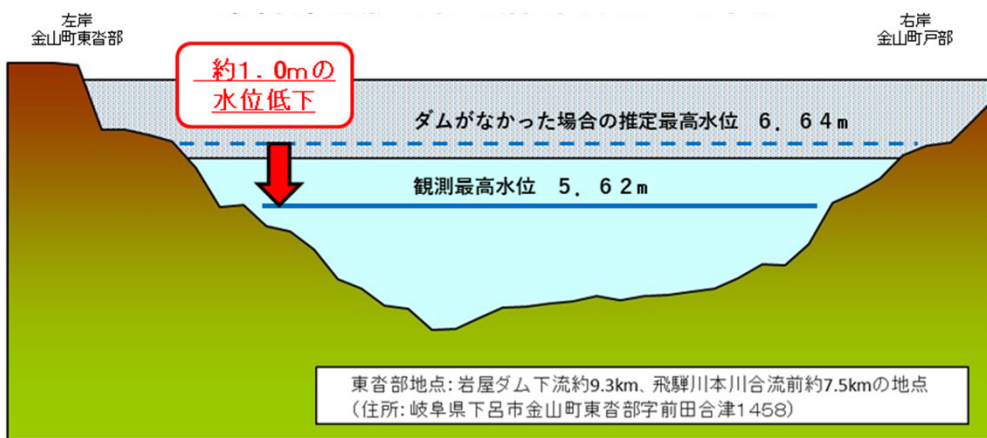
# 岩屋ダムの防災操作実施状況

- 今回の出水で、岩屋ダムの最大流入量は約820m<sup>3</sup>/sとなり、約520m<sup>3</sup>/s低減させた量をダムから放流しました。
- この防災操作により、合計で約2,400万m<sup>3</sup>の洪水をダム貯水池に一時的に貯留し、岩屋ダム下流の東沓部地点では、ダムが無い時と比べ、約1.0mの水位低下効果があったものと推定されます。

岩屋ダムの状況



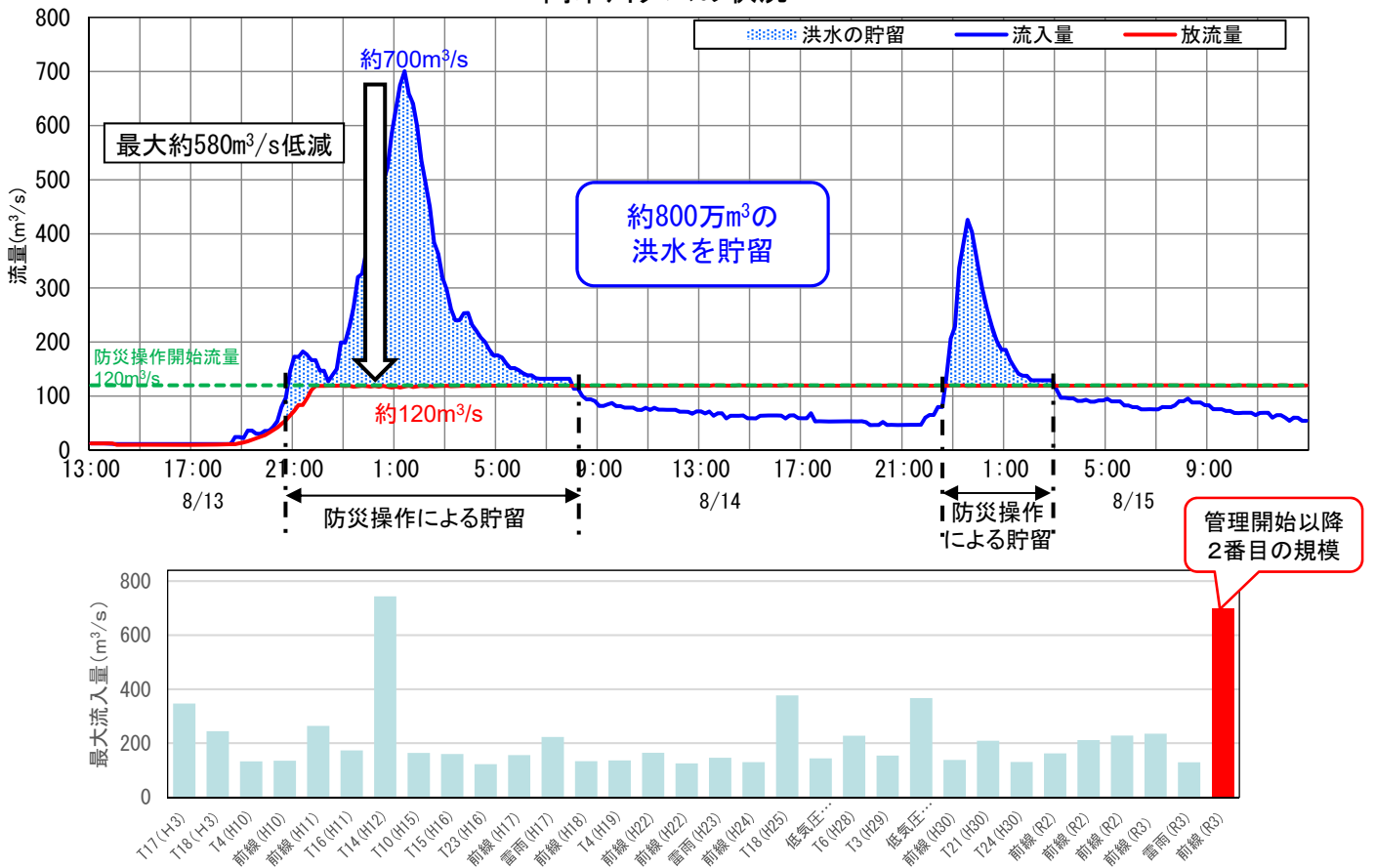
東沓部地点の水位低下効果



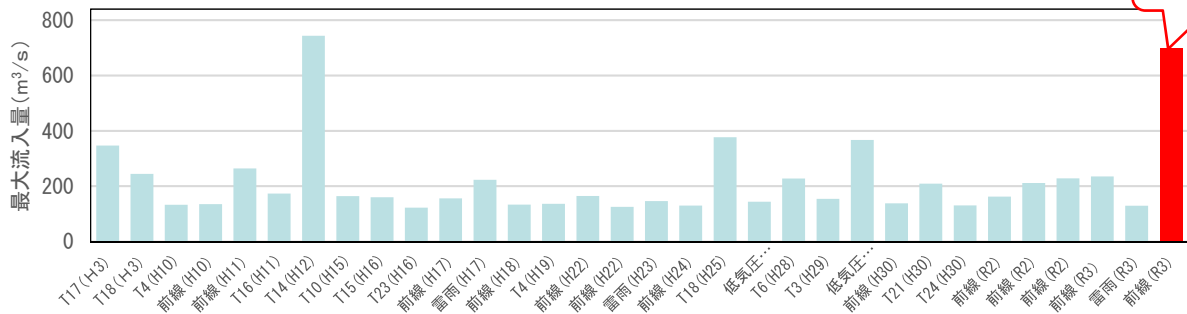
# 阿木川ダム防災操作実施状況

- 今回の出水で、阿木川ダムの最大流入量は、管理開始以降2番目の規模となる約700m<sup>3</sup>/sとなり、この時に約580m<sup>3</sup>/s低減させた量をダムから放流しました。
- この防災操作により、合計で約800万m<sup>3</sup>の洪水をダム貯水池に一時的に貯留し、阿木川ダム下流の大門地点では、ダムが無い時と比べ、約1.5mの水位低下効果があったものと推定されます。

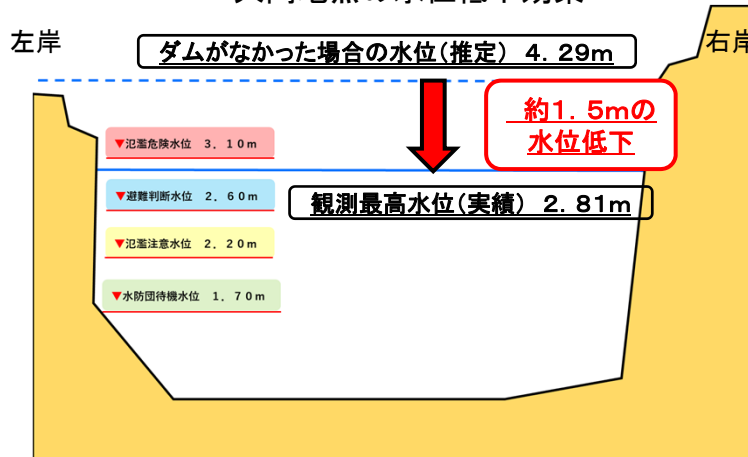
阿木川ダムの状況



防災操作実施時の最大流入量(H3~R3.8)



大門地点の水位低下効果

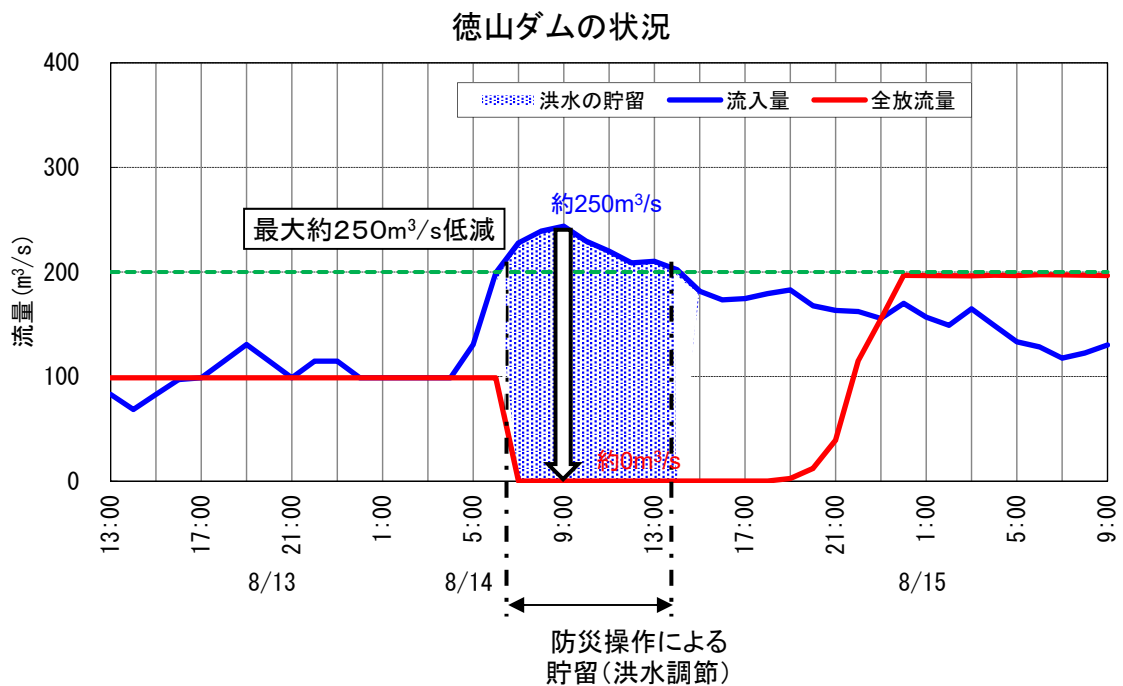
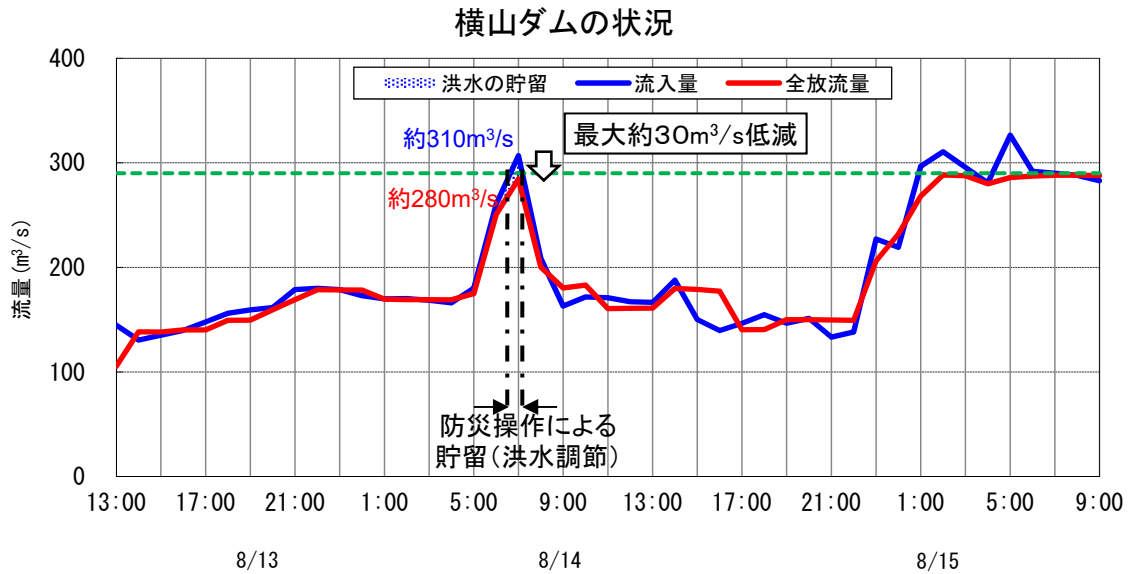






# 横山ダム・徳山ダムの防災操作実施状況

- 今回の出水で、横山ダムの最大流入量は約310m<sup>3</sup>/sとなり、この時に約30m<sup>3</sup>/s低減させた量をダムから放流しました。
- また、徳山ダムの最大流入量は約250m<sup>3</sup>/sとなり、この時に全量となる約250m<sup>3</sup>/sを低減させました。
- この防災操作により、両ダム合計で、約620万m<sup>3</sup>の洪水を貯留しました。



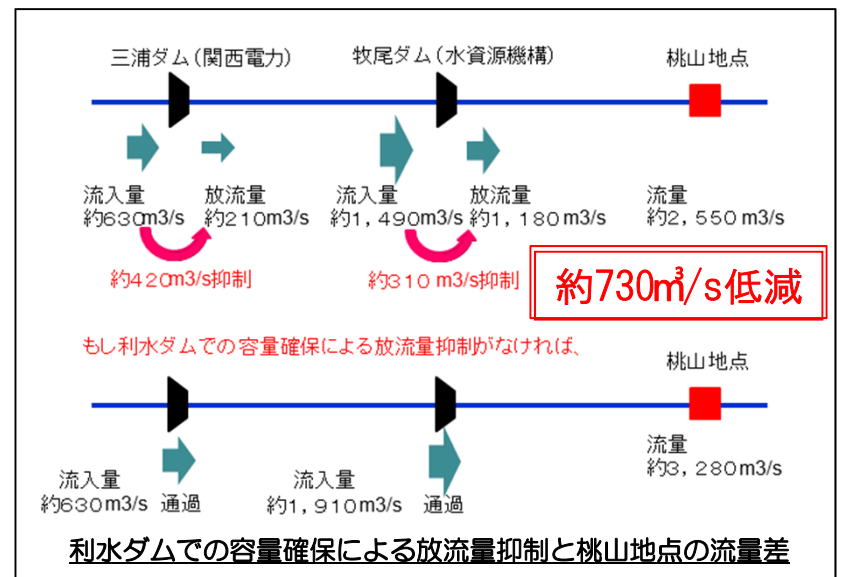
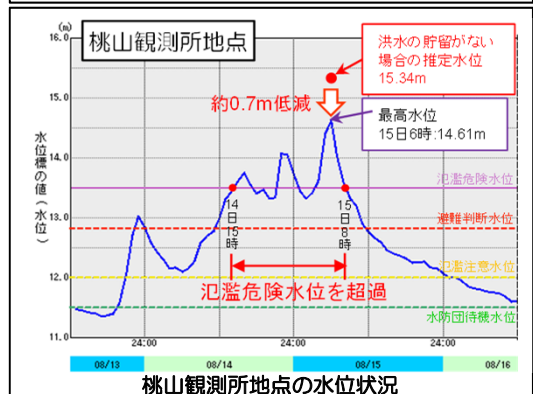
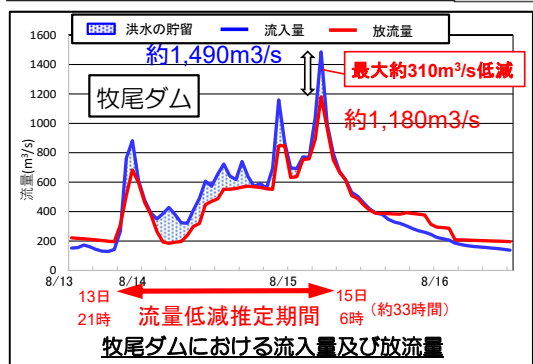
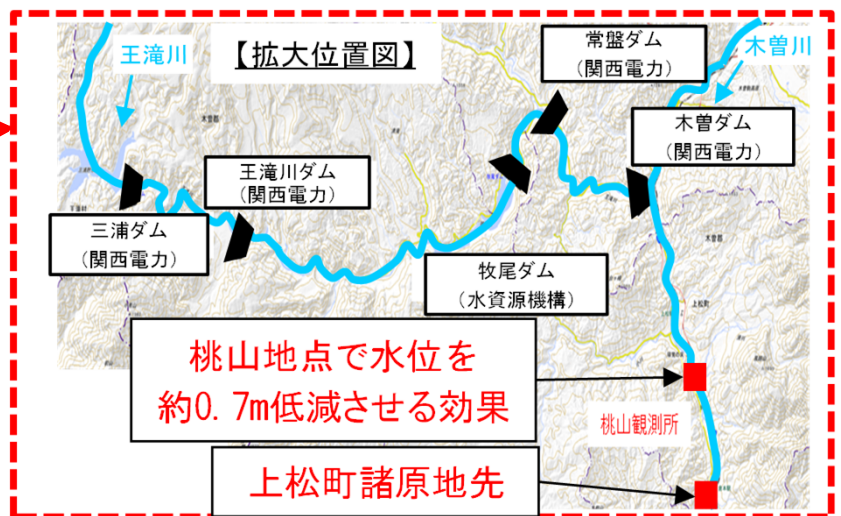
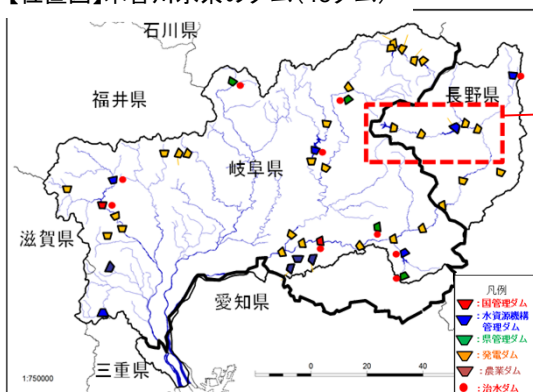
横山ダム・徳山ダムで約620万m<sup>3</sup>の洪水を貯留

# 木曽川上流区間での事前放流の効果

- 木曽川水系では、13ダム（治水1ダム）で事前放流を実施しました。
- 木曽川水系の上流（長野県内）では、<sup>まきお</sup>牧尾ダム（水資源機構管理）等で事前放流を行い、<sup>みうら</sup>三浦ダム（関西電力管理）等と合わせて5つの利水ダムに約5,350万m<sup>3</sup>の容量（バンテリンドーム ナゴヤ約31個分）を一時的に確保して洪水を貯留しました。
- これにより長時間にわたり河川の流量を減らし、長野県木曽郡<sup>あげまつまち</sup>上松町の<sup>ももやま</sup>桃山地点において、ピーク流量を約2割（約730m<sup>3</sup>/s）低減、水位を約0.7m低減させ、右岸側（<sup>あげまつまち もろはら</sup>上松町諸原地先）の生活道路である町道の冠水を回避したと推定されます。

木曽川上流ダム5ダムでの確保容量：約5,350万m<sup>3</sup>      事前放流により確保した容量：約1,370万m<sup>3</sup>  
 利水運用により確保していた容量：約3,980万m<sup>3</sup>

【位置図】木曽川水系のダム(45ダム)

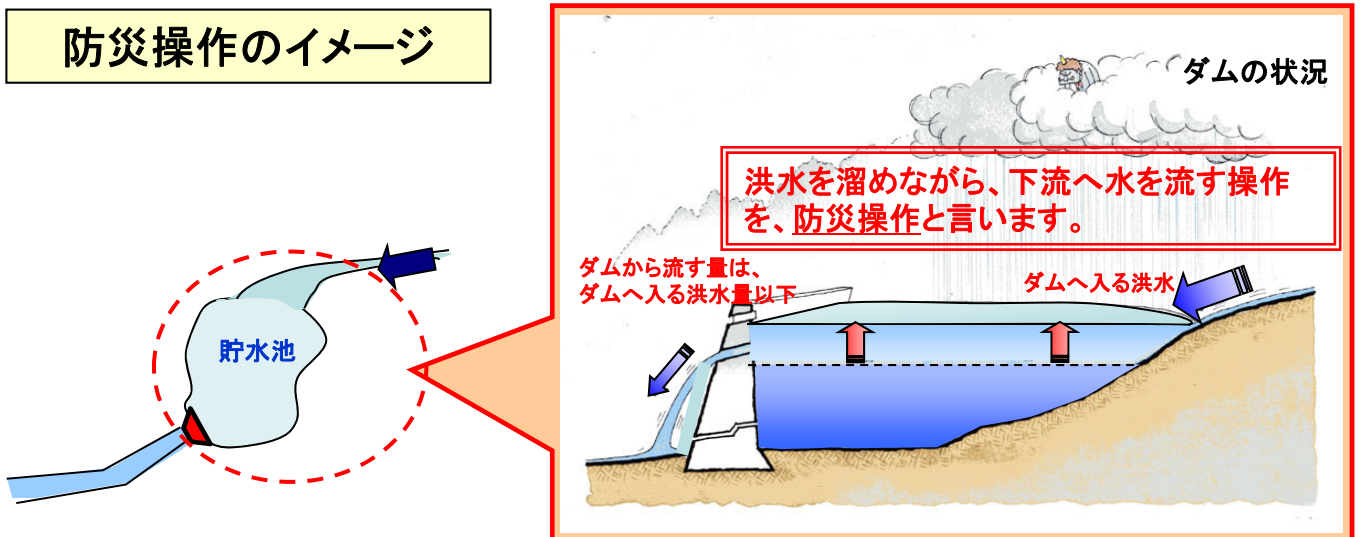


# (参考) 用語の解説

## ➤ 防災操作

洪水調節容量を有するダムにおいて、洪水時にダムに流入してくる水量(流入量)の一部または全部をダムに貯留し、下流に流しても安全な量を、ダムから流す操作。

### 防災操作のイメージ



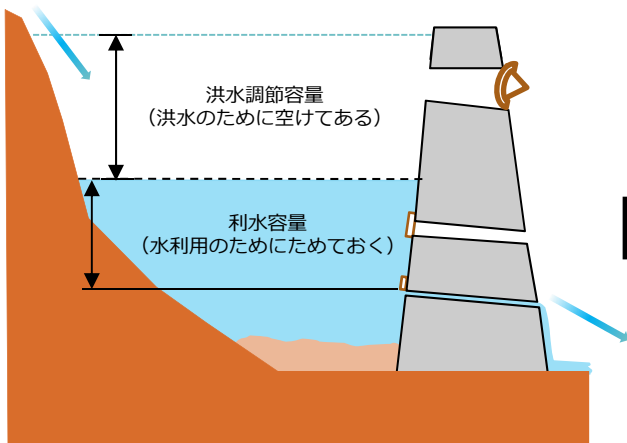
※特別防災操作は、防災操作を実施している時に、ダムから流す量をさらに減らす操作。

## ➤ 事前放流

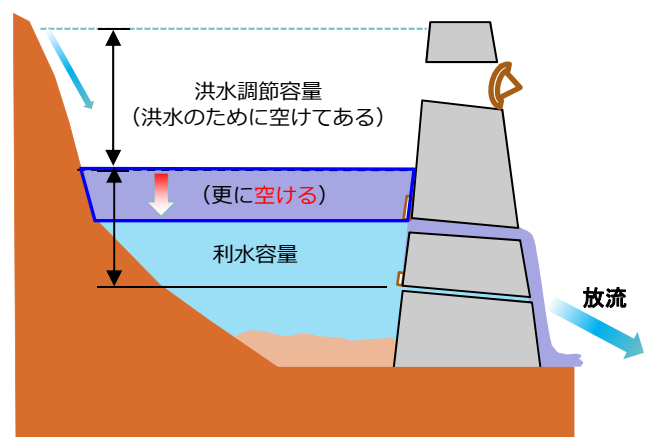
大規模な洪水発生に備えて、利水容量の一部を事前に放流することで、一時的に洪水調節容量として活用すること。

洪水調節容量を持つダムにおける事前放流のイメージ図

### 平常時



### 事前放流



国土交通省中部地方整備局  
木曾川水系ダム統合管理事務所 管理課  
〒500-8801 岐阜市忠節町5丁目1番地  
TEL (058)255-2562  
FAX (058)255-2563

<https://www.cbr.mlit.go.jp/kisodamu/index.php>

独立行政法人水資源機構  
中部支社 水管理・防災課  
〒460-0001 名古屋市中区三の丸1丁目2-1  
TEL (052)231-7541(代表)  
<https://www.water.go.jp/chubu/chubu/>