

近畿地方整備局 独立行政法人 水資源機構
資料配付

配布日時	平成25年9月18日 16時00分
------	----------------------

件名	台風18号豪雨における 淀川水系ダム群の治水効果について
----	---------------------------------

概要	<p>9月15日から16日にかけて近畿地方に接近した台風18号により、淀川水系では、大規模な出水となりました。国土交通省及び（独）水資源機構が管理する7ダムの洪水調節（防災操作）により、各ダム下流の淀川水系各支川（宇治川・木津川・桂川）の水位低下、洪水被害軽減を図るとともに、堤防を越流した桂川下流の水位低下に努めました。これにより京都市街地に甚大な氾濫被害が生じることを防いだものと考えています。</p> <p>【淀川水系管理ダム】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 淀川（宇治川）：天ヶ瀬ダム（国） ○ 木津川：室生ダム（水資源機構）、青蓮寺ダム（水資源機構）、比奈知ダム（水資源機構）、高山ダム（水資源機構）、布目ダム（水資源機構） ○ 桂川：日吉ダム（機構）
----	--

取扱い	—
-----	---

配布場所	近畿建設記者クラブ、大手前記者クラブ、京都府政記者室、宇治日刊記者クラブ、宇治日刊地方記者クラブ、南丹市政記者クラブ、奈良県政・経済記者クラブ、奈良市市政クラブ、学研都市記者クラブ、名張市政記者クラブ、桜井市政記者クラブ
------	--

問合せ先	<p>近畿地方整備局河川部 河川管理課長 南後 和寛 電話 06-6942-1141（代表）、06-6941-7343（直通）</p> <p>独立行政法人 水資源機構 関西支社 事業部 施設管理課長 廣瀬 正一 電話 06-6763-5182（代表）</p>
------	---

台風18号豪雨における淀川水系ダム群の治水効果について

平成25年9月18日

近畿地方整備局

(独)水資源機構 関西支社

9月15日から16日にかけて近畿地方に接近した台風18号により、淀川水系では、大規模な出水となりました。

国土交通省及び(独)水資源機構が管理する7ダムの洪水調整(防災操作)により、ダム下流の淀川水系各支川(宇治川・木津川・桂川)の水位低減、洪水被害軽減を図るとともに、ダム群の連携により、堤防を越流した桂川下流及び淀川本川の水位低下に努めました。

	管理者	最大流入量	最大流入時 流下量	ダムによる 洪水低減量	洪水低減(水位低下)効果	特記事項
		(m ³ /s)	(m ³ /s)	(m ³ /s)		
宇治川関係						
瀬田川洗堰	国	—	—	—	—	昭和47年以来、41年ぶりに全閉。
天ヶ瀬ダム	国	約1360	約850	約510	塔の島地点で約0.9m低下	計画された洪水調節容量をほぼ全容量を使って、下流宇治市・京都市等を守る。
桂川関係						
日吉ダム	水機構	約1690	約150	約1550	保津橋地点で約1.5m低下	計画された洪水調節容量をこえて洪水調節を行い、下流亀岡市・京都市等を守る。
木津川関係						
室生ダム	水機構	約330	約80	約250	名張地点で約0.7m低下	3ダムが連携して、下流名張市を守る。
青蓮寺ダム	水機構	約500	約300	約200		
比奈知ダム	水機構	約370	約200	約170		
高山ダム	水機構	約1600	約480	約1120	有市地点で約1.1m低下	国道163号の冠水時間を7時間低減。
布目ダム	水機構	約200	約50	約150	興ヶ原地点で約1.3m低下	流入量が管理開始以来最大。

特に、天ヶ瀬ダム、日吉ダムにおいては、流入量が非常に大きかったことから、ダムの容量をぎりぎりまで活用して洪水を貯留する操作を行い、下流への流量を低減し、河川水位を低下させました。

【ダム位置図】



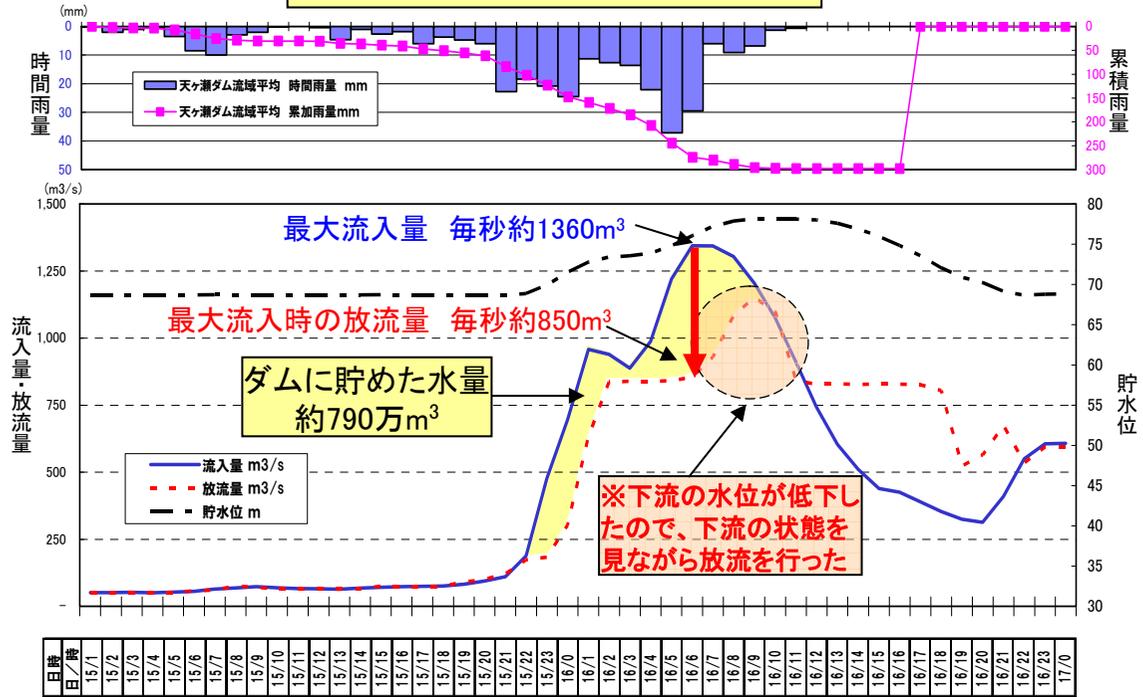
【宇治川】天ヶ瀬ダムの防災操作の効果について (平成25年9月)台風18号

- 台風18号により淀川水系天ヶ瀬ダムの流域では、1時間雨量で流域最大37mm、降り始めからの総雨量は300mmを観測しました。この降雨により天ヶ瀬ダムへの最大流入量は毎秒約1,360立方メートルに達しました。
 - 天ヶ瀬ダムでは、流域全体の安全を確保する観点から操作を行うことで約790万立方メートル(京セラドーム大阪約6杯分)の水をダムに貯留し下流の河川へ流す水量を最大で毎秒約500立方メートル(約4割)低減しました。
 - ダム下流の塔の島(宇治市)では宇治川の水位を約0.9m低下させる効果があったものと推測されます。これにより、宇治市街地への浸水被害を防ぐことができたと考えています。
- ※数値は速報値

天ヶ瀬ダム位置図

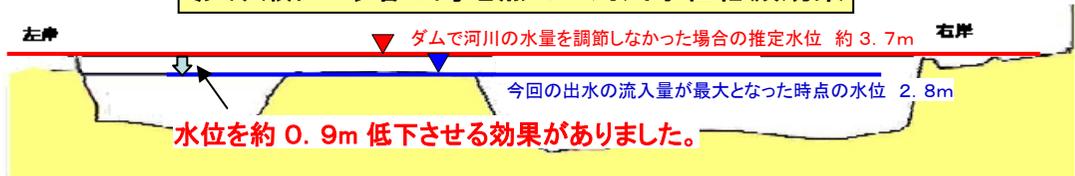


[天ヶ瀬ダム]降雨量/流入量・放流量



天ヶ瀬ダムに大量の洪水を貯めました

[天ヶ瀬ダム]塔の島地点での河川水位低減効果



放流時の様子



【桂川】日吉ダムの防災操作の効果について (平成25年9月)台風18号

- 台風18号により淀川水系日吉ダムの流域では、1時間雨量で流域最大34.5mm、降り始めからの総雨量は345mmを観測しました。この降雨により日吉ダムへの最大流入量は毎秒約1,690立方メートルに達し、日吉ダム管理開始(平成10年)以降最大の流入量を記録しました。
- 日吉ダムでは、流域全体の安全を確保する観点から操作を行うことで約4,460万立方メートル(京セラドーム大阪約37杯分)の水をダムに貯留し下流の河川へ流す水量を最大で毎秒約1,550立方メートル(約9割)低減しました。
- この結果、ダム下流の保津橋地点(亀岡市保津川下り船乗場付近)では、桂川の水位を約1.5m低下させ、京都市街地に甚大なはん濫被害が生じることを防ぐことが出来たと考えています。

※数値は速報値

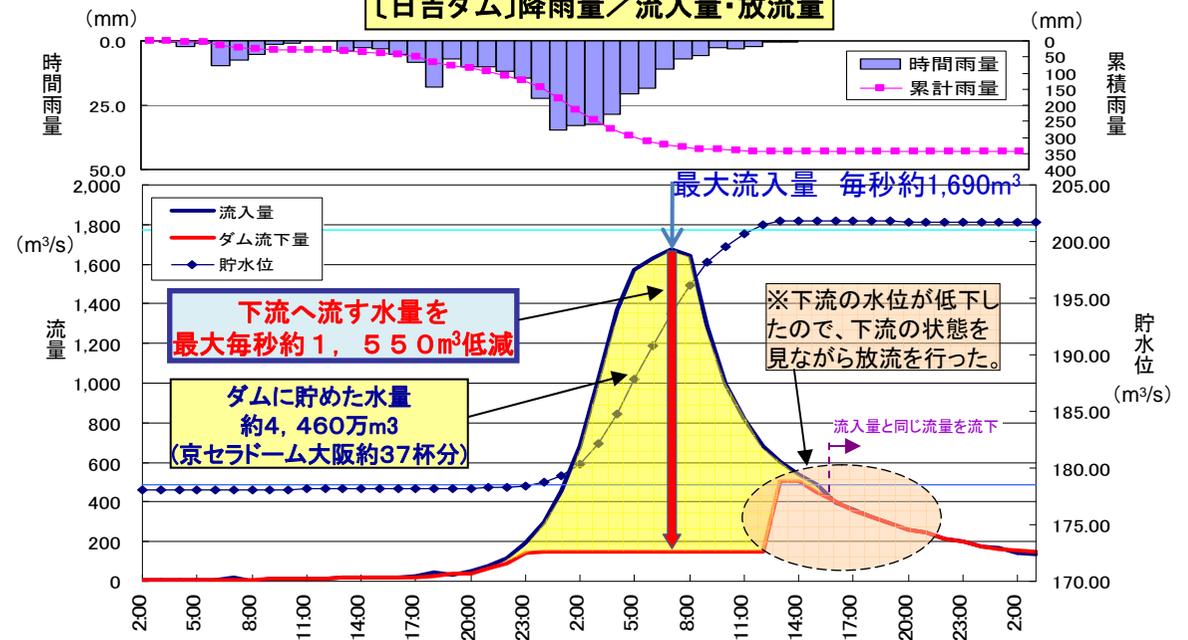
日吉ダム位置図



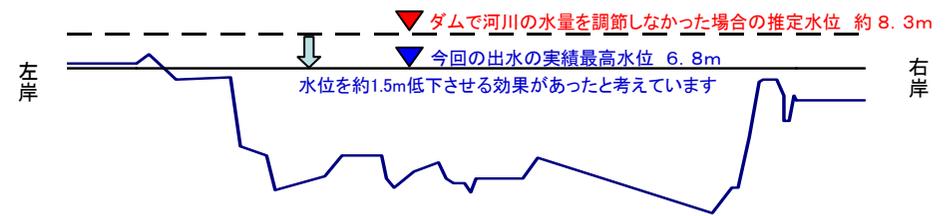
日吉ダムに大量の洪水を貯めました。



〔日吉ダム〕降雨量／流入量・放流量



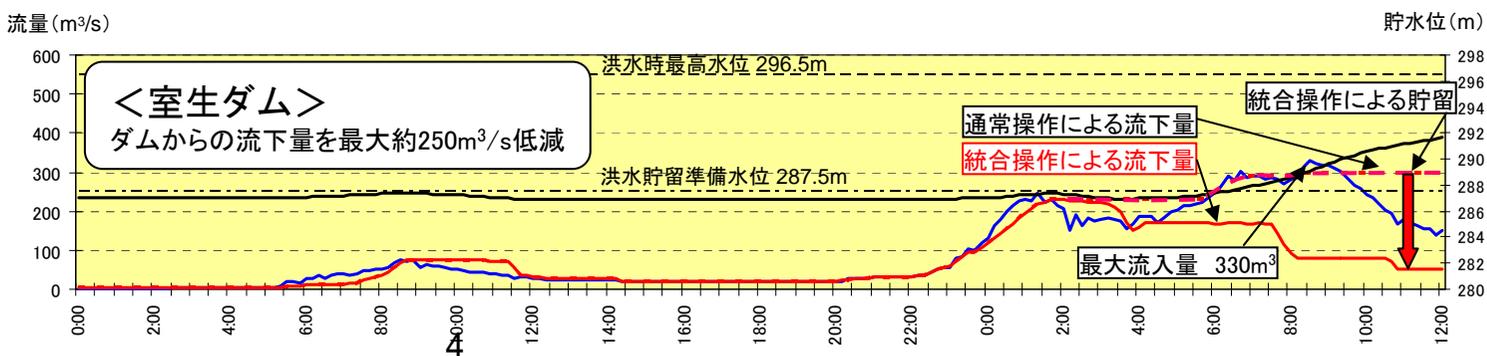
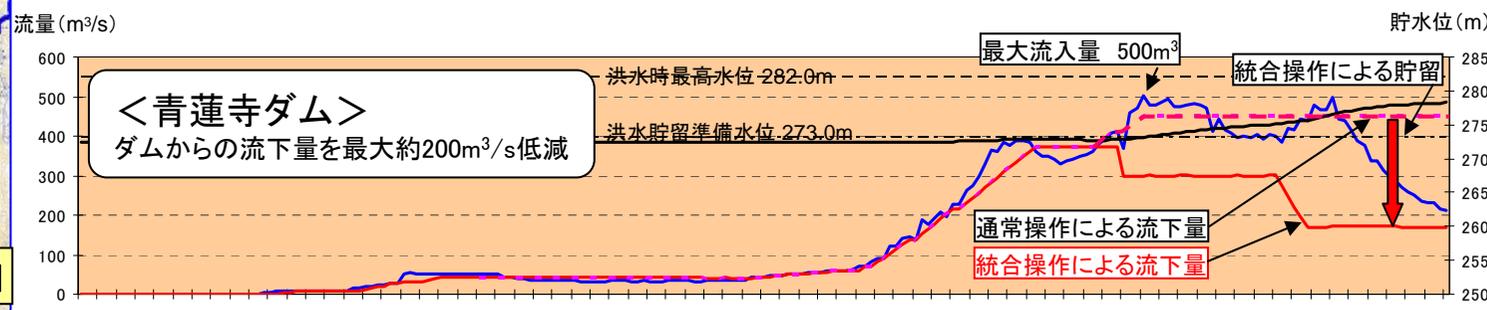
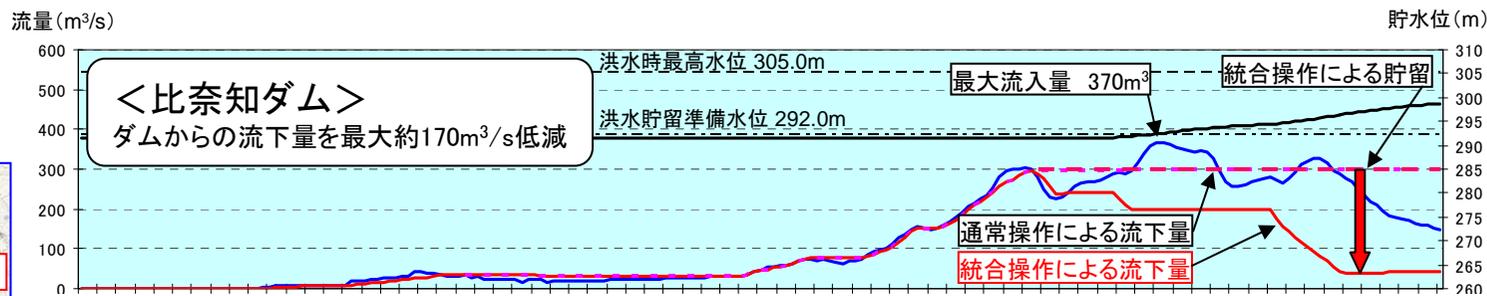
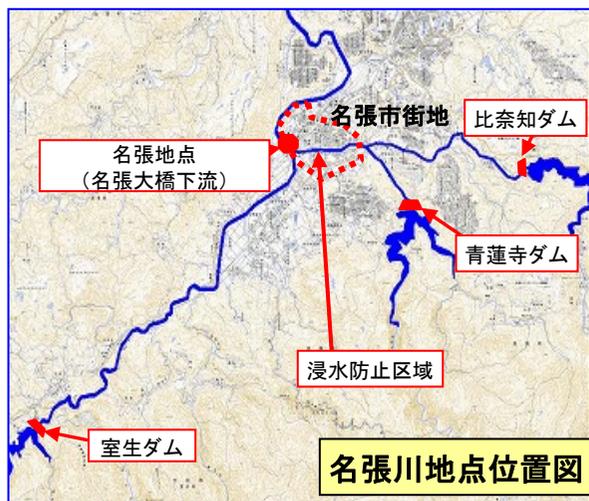
保津橋地点での河川水位低下効果



3 ※下流において、浸水被害が発生しましたが、ダムで貯留したことにより水位低下効果があったものと推測されます。

【木津川】 名張川上流3ダム(青蓮寺・比奈知・室生)の防災操作効果 (平成25年9月)台風18号

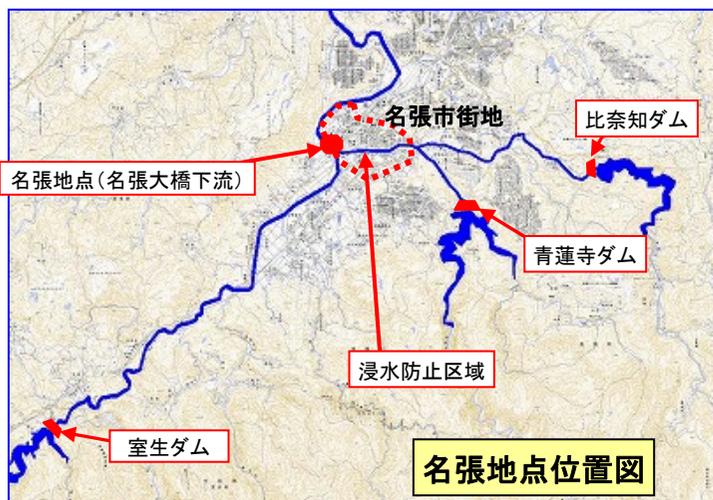
- 平成25年9月15日、台風18号により淀川水系名張川3ダムの流域では、1時間雨量で流域最大33mm、降り始めからの総雨量は青蓮寺ダムで368mm、室生ダムで226mm、比奈知ダムで440mmを観測しました。
 - この降雨により、名張川の浸水被害の恐れがあったこと、淀川本川下流への水量を低減させる必要があったため、**3ダムでの統合操作を行いました**。
 - この結果、ダム下流の名張地点では名張川の水位を**約0.7m**低下させ、名張地点でははん濫が生じる危険な水位を下回ることができたと考えています。
- ※数値は速報値



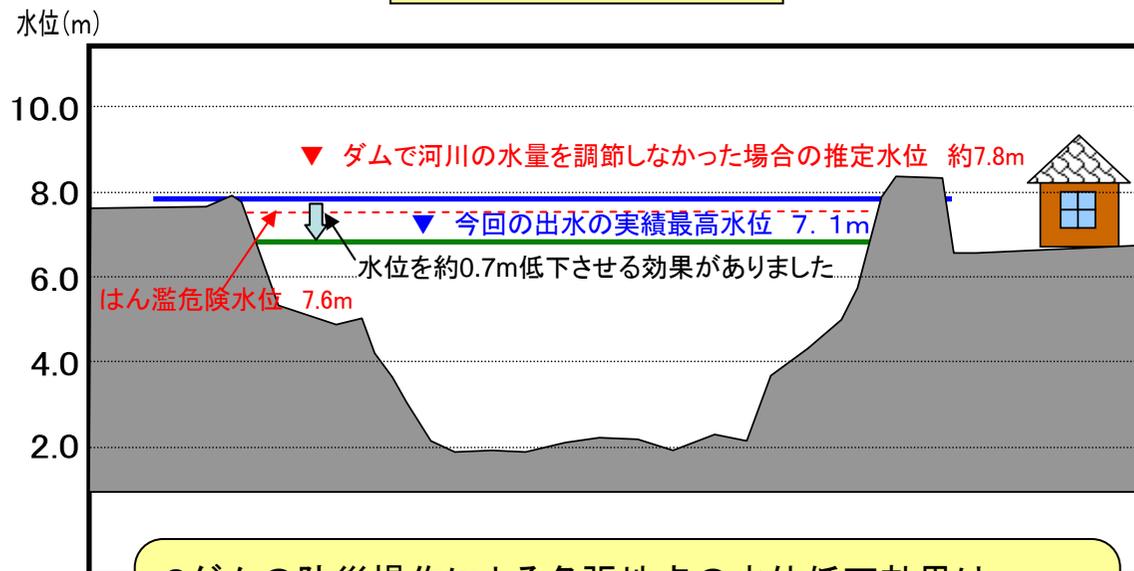
<統合操作>
3ダムの空き容量を勘案し、ダムからの放流量を減らすことにより、名張川の水位低下を図る。

【木津川】 名張川上流3ダム(青蓮寺・比奈知・室生)の防災操作効果 (平成25年9月)台風18号

名張川上流3ダム位置図



名張地点の水位状況図



3ダムの防災操作による名張地点の水位低下効果は、約0.7mと推定され、はん濫の危険が生じる水位を下回ることができました。



青蓮寺ダムの貯留状況



室生ダムの貯留状況

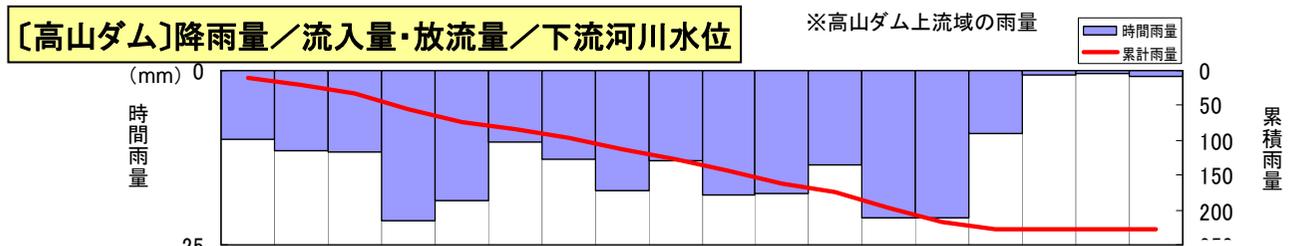


比奈知ダムの貯留状況

【木津川】高山ダムの防災操作の効果について (平成25年9月) 台風18号

- 台風18号により淀川水系高山ダムの流域では、1時間雨量で流域最大22mm、降り始めからの総雨量は290mmを観測しました。この降雨により高山ダムへの最大流入量は毎秒約1,600立方メートルに達しました。
- 今回の防災操作では、**下流の河川へ流す水量を最大で毎秒約1,120立方メートル(約7割)低減**しました。
- ダム下流の有市水位観測所では、ダムが無い場合に比べて水位が**約1.1m低減**したと推定されます。これにより国道163号冠水の影響時間を短縮をはかることができたと考えられます。

※数値は速報値



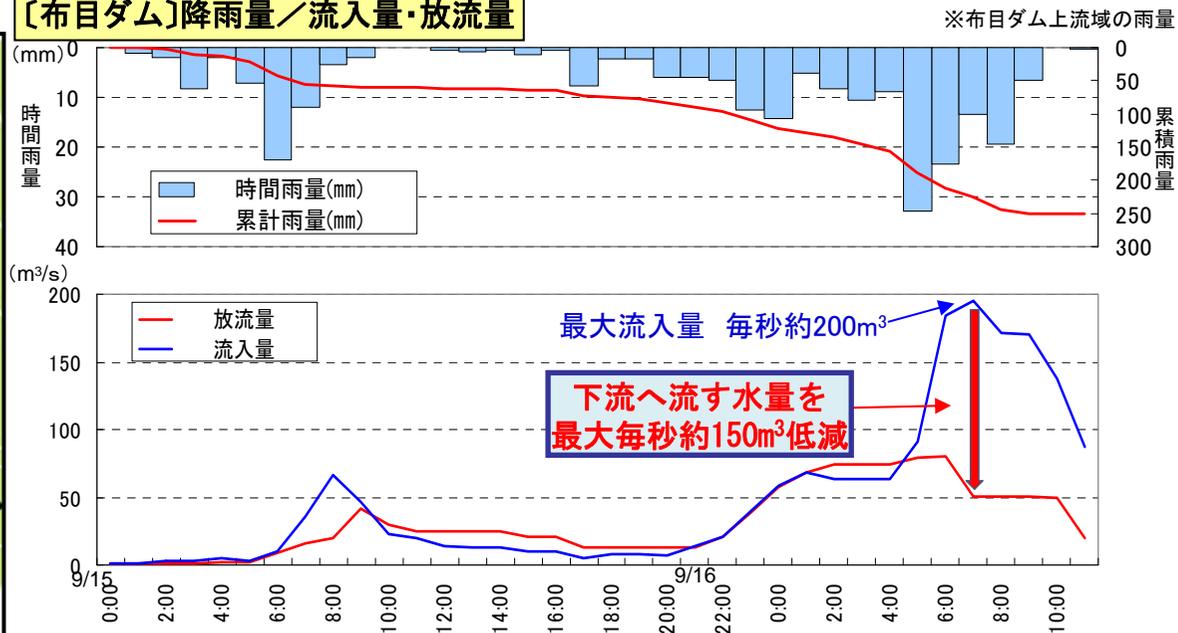
【木津川】^{ぬのめ}布目ダムの防災操作の効果について (平成25年9月台風18号)

- 台風18号により淀川水系布目ダムの流域では、1時間雨量で流域最大33mm、降り始めからの総雨量は 252mmを観測しました。この降雨により布目ダムへの最大流入量は管理開始(平成4年)以来最大となる毎秒約200立方メートルに達した。
- 今回の防災操作では、淀川ダム統管理事務所と連携し下流の河川へ流す水量を最大で毎秒約150立方メートル(約7割)低減しました。
- ダム下流の興ヶ原水位観測所では、ダムが無い場合に比べて約1.3m低下したと推定されます。これにより当該地域の浸水被害を回避することができたと考えています。

※数値は速報値



【布目ダム】降雨量／流入量・放流量



【布目ダム】興ヶ原地点での河川水位低下効果

