

おおやま

大山ダム防災操作による河川水位低減効果について

どくりつぎょうせいほうじんみずしげんきこう
独立行政法人水資源機構が管理する大山ダム（大分県日田市）では、7月7日からの降雨により増水した河川水の一部を一時的にダムへ貯め込む「防災操作」を行いました。

この防災操作により、大山ダムの下流約8キロメートルにある小湊^{こぶち}地点では、ダムが無い場合と比べ河川水位を推定で約4センチメートル低減できました。

今回の防災操作は、以下のとおりです。

筑後川水系赤石川の大山ダム流域では、九州北部に停滞した前線に伴う豪雨により、7月7日から7月10日までに総雨量約365ミリメートルの降雨を記録しました。

この降雨により大山ダムでは、約138万立方メートルの洪水を貯留しました。最大流入量毎秒約117立方メートルの時に、毎秒約70立方メートルの水を一時的にダムに貯留することで、河川水位の上昇を抑える防災操作を行いました。

※今回の発表は速報であり、数値等は今後の調査により変わることがあります。



令和5年7月14日
独立行政法人水資源機構^{みずしげんきこう}
筑後川上流総合管理所

問い合わせ先

独立行政法人水資源機構 筑後川上流総合管理所 管理課長 山本

住 所 : 福岡県朝倉市江川 1660-67

電 話 : 0946-25-0113

HPアドレス : <https://www.water.go.jp/chikugo/chikujyo/index.html>

大山ダムの洪水調節による治水効果（筑後川水系）

○令和5年7月10日未明の九州北部を中心とする集中豪雨により、大山ダム上流域では最大時間雨量約46mm（10日9時～10時）、7日3時の降り始めからの総雨量は約365mmを観測。

○大山ダムでは、約138万立方メートルの洪水を貯留。最大流入量每秒約117立方メートルの時に每秒約70立方メートルの水をダムに貯留することで、河川水位の上昇を抑える防災操作を行い、最大流入時の流下量を約60%低減。

○これにより、ダム下流の小淵地点において約4cmの水位低減効果を発揮することができたと推定。

10日の貯留状況

【最大流入時：11時時点】

【流入量】

ダムに流れ込んだ水の量
①最大每秒約117立方メートル

流入

洪水時最高水位※1 標高259.0m

最高水位 標高248.61m

約2.9m 水位上昇しました。

防災操作開始水位 標高245.74m

水道用水などの貯留水

放流

【放流量】

下流河川へ流す水量
（最大流入時の放流量）
②每秒約47立方メートル

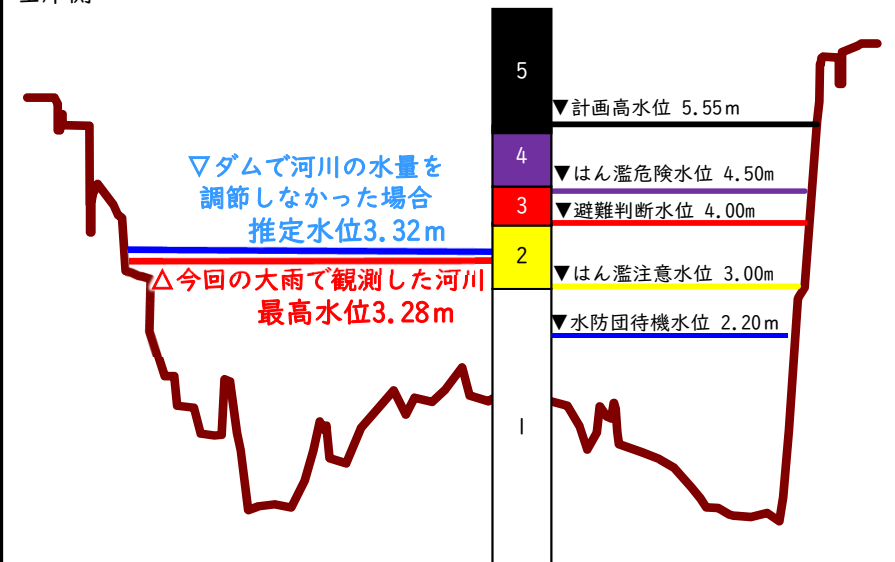
※1 洪水時最高水位：洪水時にダムによって一時的に貯留することとした流水の最高水位



水位低減効果（小淵地点）

左岸側

右岸側

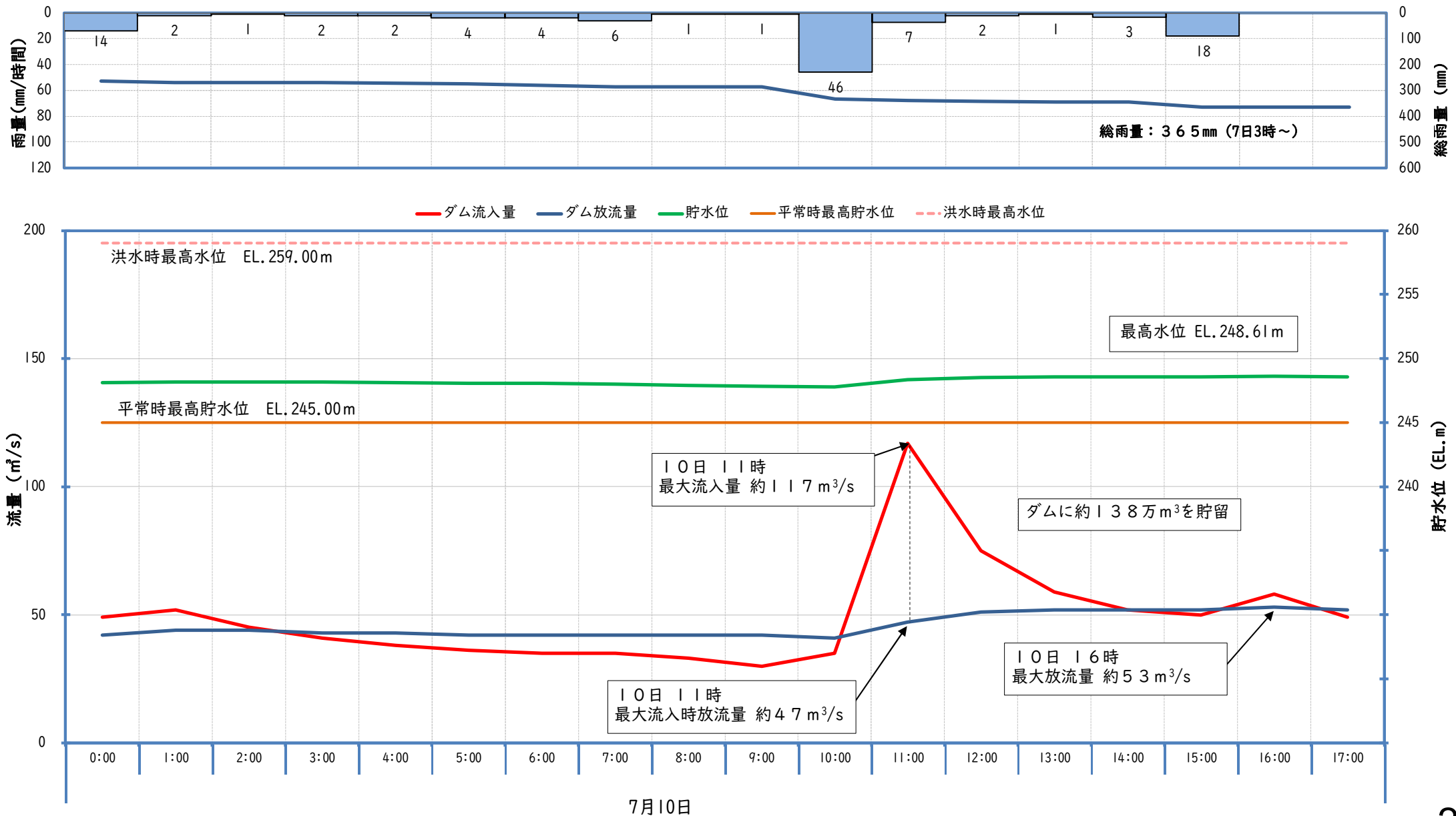


大山ダムの洪水調節により、水位を約4cm低減させたと推定。

※本資料の数値は、速報値及び暫定値であるため、今後の調査によりが変わることがあります。

【参考】大山ダムの防災操作

●大山ダム洪水調節（R5.7.10 九州北部を中心とする集中豪雨による出水）



【参考】大山ダムの概要



【大山ダム管理所】
大分県日田市大山町西大山2008-1

完成年	2013年（平成25年）
河川名	筑後川水系赤石川
型式	重力式コンクリートダム
堤高	94.0m
堤頂長	370.0m
堤体積	580,000m ³
ダム湖名	烏宿（うしゅく）湖
湛水面積	0.6km ²
集水面積	33.6km ²
総貯水量	19,600,000m ³

●洪水調節（自然調節方式）

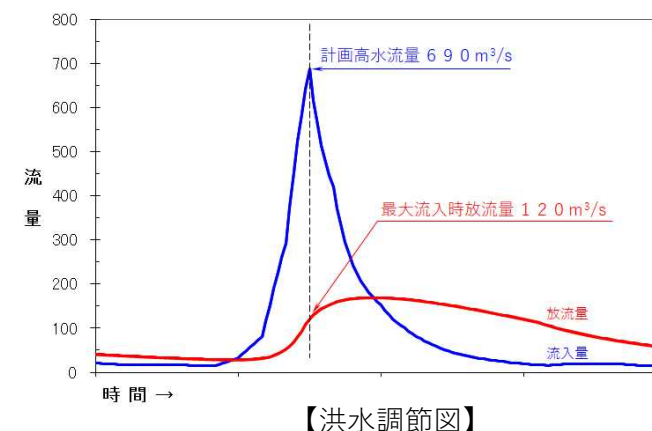
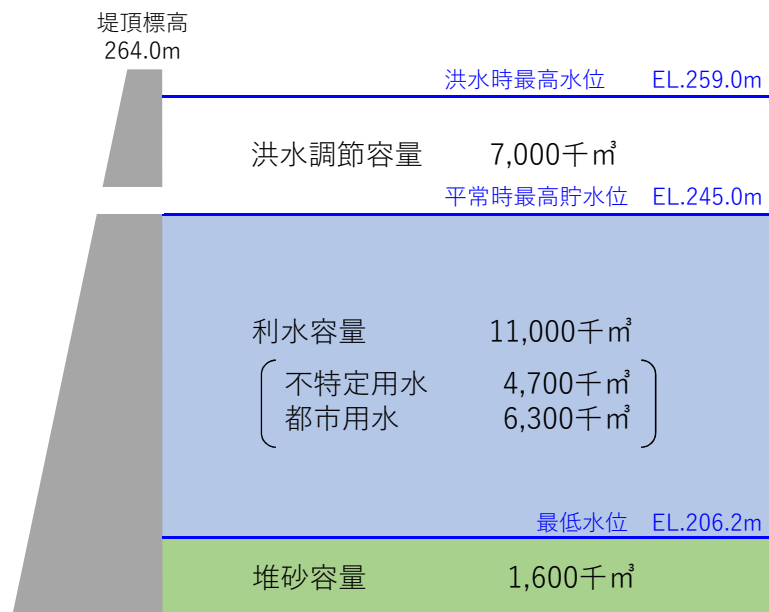
ダム地点における計画高水流量690m³/sのうち570m³/sをダムに貯留し、筑後川上流ダム群の洪水調節と合わせて下流の高水流量を低減させ、洪水被害を軽減します。

●流水の正常な機能の維持

赤石川及び筑後川の既得用水の補給など流水の正常な機能の維持と増進を図ります。

●水道用水の供給

瀬ノ下地点において、福岡地区水道企業団及び福岡県南広域水道企業団の水道用水として最大1.31m³/sの取水が可能となるよう用水を供給します。



貯水位等の最新情報は
こちらから→
『川の防災情報』へのリンク



【参考】大山ダムの位置

➤ 大山ダムは筑後川河口から約83km地点に合流する赤石川の約3km地点に位置。

