

令和 5 年 7 月 梅雨前線に伴う出水 玉川ダムの効果について

- 前線の影響により、秋田県を中心に記録的な大雨となり、24時間雨量は多いところで300 mm を超過し、多くの雨量観測所で観測史上1位を記録したほか、7月の平年値も上回る降水量を記録しました。
- 玉川ダムでは、15日7時20分より洪水警戒体制※1をとり、洪水対応をおこなっていましたが、16時30分から特別防災操作（全量カット）を実施し、ダム上流から流れ込んでくる水を全量、ダムに貯留しました。この操作は17日8時までおこないました。
- 今回の洪水調節（特別防災操作含む）により、ダムがあった場合となかった場合を比較すると、**下流河川の玉川・長野水位観測所（大仙市）地点で水位を約0.35 m、雄物川・神宮寺水位観測所（大仙市）地点で水位を約0.45 m、樺川水位観測所（秋田市）地点で水位を約0.41 m低減**させることができたと推測されます。

■ 7月15日の出水概要（速報値）

流域平均累加雨量	200.9 mm	(7月14日16:20～16日19:20)
最大時間雨量	流域平均 16.7 mm	(7月15日14:00～15:00)
最大流入量※2	毎秒 741.81 立方 ^ト ル	(7月15日17:10)
最大流入時の放流量※3	毎秒 0 立方 ^ト ル	
最大調節量※4	毎秒 741.81 立方 ^ト ル	(7月15日17:10)
総貯留量※5	約 4,127万立方 ^ト ル	(7月15日7:20～17日8:00)

※今後精査により、情報が変更となる可能性があります。

○詳細は別紙のとおり

※1 洪水＝玉川ダムではダムへの流入量が毎秒200m³以上となったものを洪水と定義

※2 最大流入量＝ダムに入ってきた1秒間の最大の水の量

※3 最大流入量時の放流量＝1秒間に最大の水の量が入ってきているときのダムから流している水の量

※4 最大調節量＝ダムに入ってきた1秒間の最大の水の量－その時のダムから流している水の量

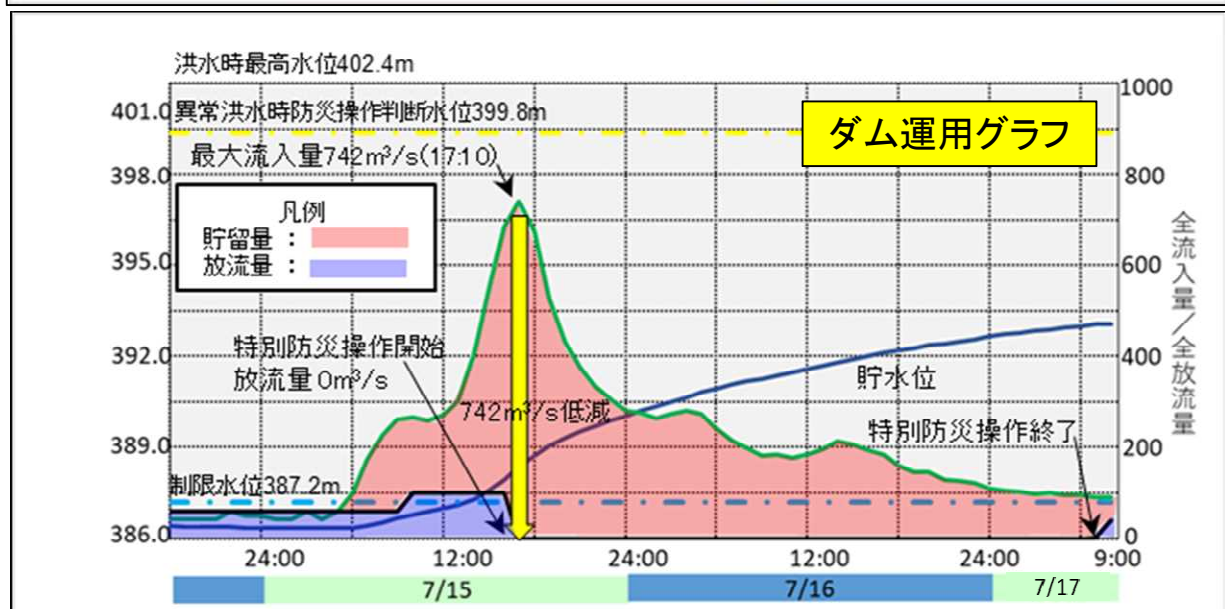
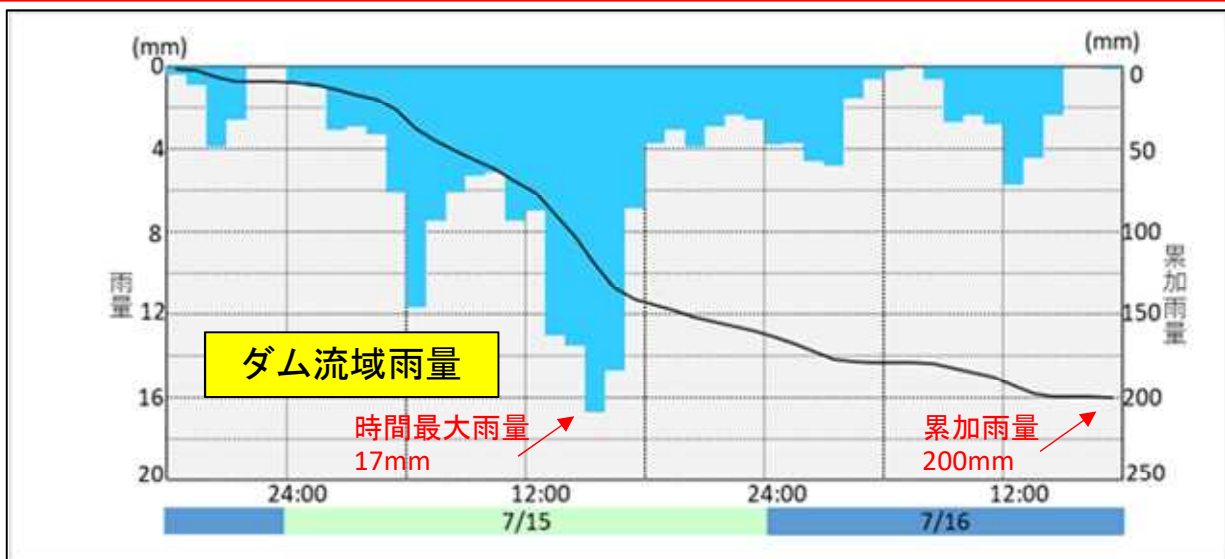
※5 貯留量＝ダムに貯め込んだ量（洪水調節開始から特別防災操作終了時までで算出）

7月15日～17日の出水で、 特別防災操作を実施しました

- 玉川ダム流域では、7月14日17時から雨が降り始め、16日20時までの流域平均累加雨量は200mmを観測しました。
- 下流玉川の水位や合流後の雄物川本川の水位が氾濫危険水位を超えて上昇するおそれがあったため、通常の洪水調節よりも大幅に流量を抑制する**特別防災操作**(全量カット※ダムに入ってくる水を全てダムに貯め込む)を15日16時30分～17日8時まで行いました。
- 7月15日の洪水調節開始～17日の特別防災操作終了までのダム貯留量は、過去最大の4,127万m³(東京ドーム約33個分)に達しました。

「特別防災操作とは？」

下流河川の水位上昇軽減を図るため、今後の降雨予測を確認しながら、ダムに貯め込む水の量を増やし、ダムから流れる水の量を減少させる操作をいいます。



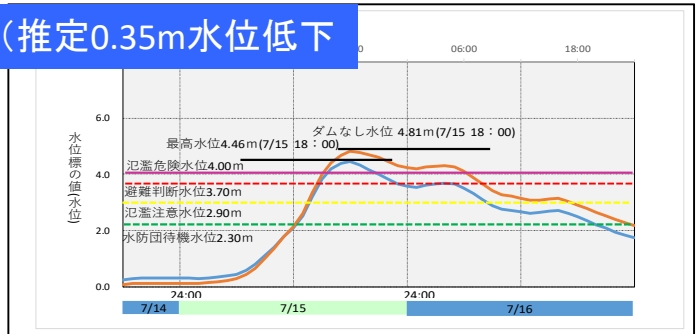
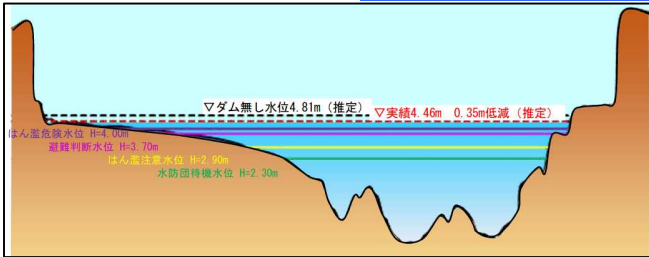
特別防災操作により、 下流河川の水位上昇を低減しました



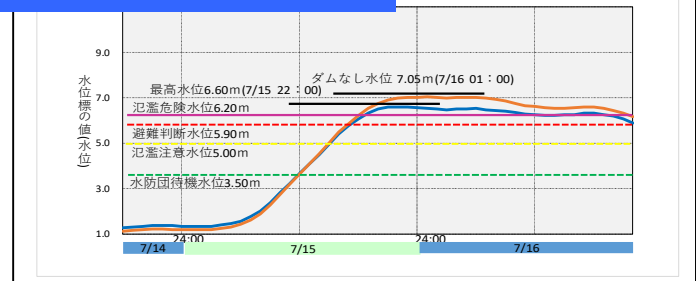
15日16時30分から特別防災操作により、放流量を0m³/sとし、河川の水をダムへ貯留しました。その後、下流河川の水位が低下したことから17日8時に特別防災操作を終了しました。

下流河川の各地点では、今回の洪水調節により0.35m～0.45mの水位が低下したと推定されます。この間、ダムへ貯めた水の量(貯留量)は、約4,127万m³と過去最大の貯留量となり、貯水位も6.59m上昇しました。

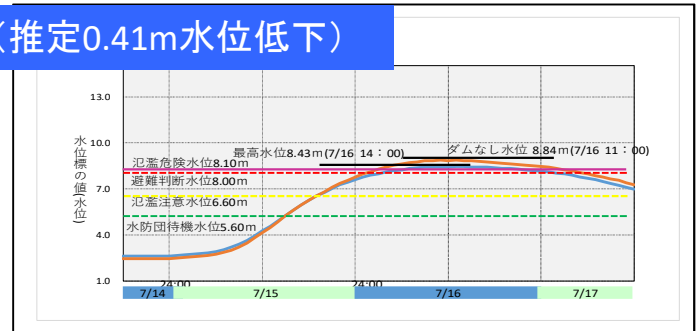
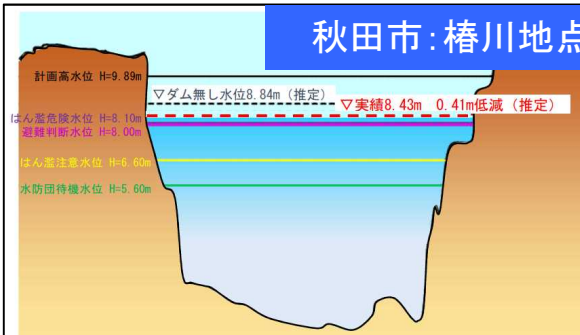
大仙市:長野地点(推定0.35m水位低下)



大仙市:神宮寺地点(推定0.45m水位低下)



秋田市:椿川地点(推定0.41m水位低下)



ダム貯水池の洪水前後の様子

