

前線に伴う出水における白川ダム・長井ダム・寒河江ダムの防災操作（洪水調節）効果について

～ 長井ダムは最大流入量・8月降水量 歴代第1位を記録、
白川ダムは不明者搜索のため特別防災操作を実施 ～

最上川ダム統合管理事務所管内では、前線による降雨に伴う出水により、令和4年8月3日から4日にかけて、所管する白川ダム、長井ダム、寒河江ダムにおいて防災操作（洪水調節）^{※1}を実施しました。

- ・長井ダムでは、管理開始（平成23年）以降、**歴代第1位^{※2}の流入量及び8月降水量**を記録しました。今回の出水のおよそ24時間で、8月ひと月の60%にあたる**405mmの雨**が、ダム流域内に降りました。
- ・白川ダムでは、下流河川での不明者搜索のため、**特別防災操作（通常の防災操作で決められたダムから流す水の量より減少させる操作）**を実施しました。3日19時40分より、ダムから流す水の量を約170m³/sから約100m³/sへと減少（本来はダムから最大223m³/sまで流す）
- ・寒河江ダムでは、降り続いた降雨により、流入量のピークが4つ発生する4山洪水となりました。

白川ダムへの最大流入量は約473m³/sで、ダムに貯め込んだ水の総量は1,079万m³に達しました（東京ドームを容器にすると約8.7杯分）。
長井ダムへの最大流入量は約757m³/sで、ダムに貯め込んだ水の総量は784万m³に達しました（東京ドームを容器にすると約6.3杯分）。
寒河江ダムへの最大流入量は約369m³/sで、ダムに貯め込んだ水の総量は676万m³に達しました（東京ドームを容器にすると約5.5杯分）。

この防災操作（洪水調節）により、白川ダムでは下流の置賜白川の水位（樁地点）を約**0.49m**、長井ダムでは下流の置賜野川の水位（谷地橋地点）を約**1.72m**、寒河江ダムでは下流の寒河江川の水位（西根地点）を約**0.66m**、それぞれ低減させる効果があったものと推測されます。

また、最上川の長井市小出地点で約**0.3m**、中山町長崎地点で約**0.5m**、大石田町大石田地点で約**0.5m**（大久保遊水地含む）、それぞれ水位を低減させる効果があったものと推測されます。

※1 防災操作（洪水調節）

ダムに流れ込む水を一時貯め込んで下流河川の増水を低減させる操作のこと

※2 歴代 最大流入量（長井ダム）

8月降雨量（流域平均）

1位	令和4年8月3日洪水	757m ³ /s（今回）	令和4年	678.5mm
2位	平成26年7月10日洪水	406m ³ /s	平成30年	537.4mm
3位	平成25年7月22日洪水	342m ³ /s	令和3年	416.5mm

【発表記者会：山形県政記者クラブ、米沢記者倶楽部、山形県建設業界専門紙】

問い合わせ先

国土交通省 東北地方整備局 最上川ダム統合管理事務所
山形県西村山郡西川町大字砂子関158



副所長 サイトウ カツヒロ 齋藤 克浩（内線204）

調査課長 イワセ シュウイチ 岩瀬 秀一（内線351）

電話 0237-75-2311（代表）

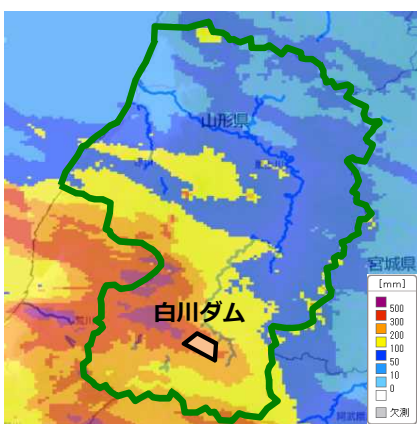
出水速報

最上川水系 白川ダムの効果（令和4年8月3日 前線に伴う洪水）

- 前線に伴う降雨により、白川ダム上流域において8月3日6時から8月4日13時までに**流域平均累加雨量は208mmに達し**、8月3日23時20分に**最大流入量が毎秒473m³**となり、6月27日に続いて**管理開始（S56）以降第2位**を記録しました。
- 不明者捜索隊からの要請により、8月3日19時40分から下流河川の水位を低減するため、**特別防災操作**を実施しました。
- 白川ダムでは約**1079万m³**（※東京ドームで約8.7杯分）の水を貯め込み、ダム下流置賜白川の**飯豊町樺観測所**地点で約**0.49m**の水位を低減させる効果があったものと推測されます。

※東京ドーム約124万m³

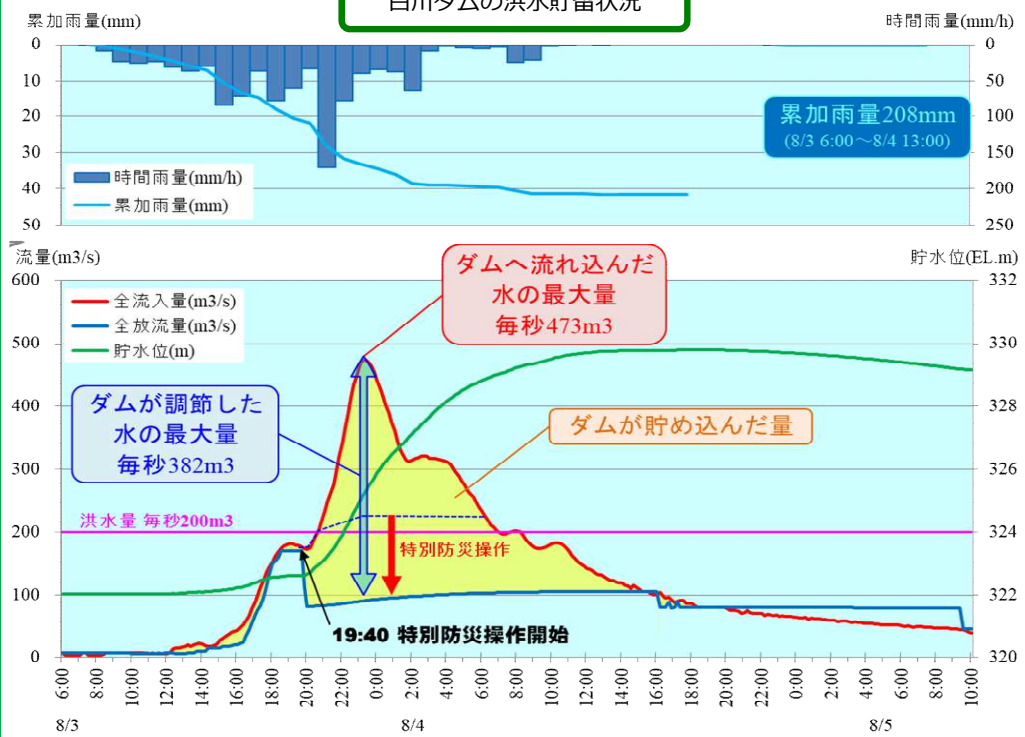
レーダー累加雨量
(8月3日6:00 ~ 8月4日9:00)



位置図



白川ダムの洪水貯留状況



ダム下流樺観測所地点における
水位低減効果

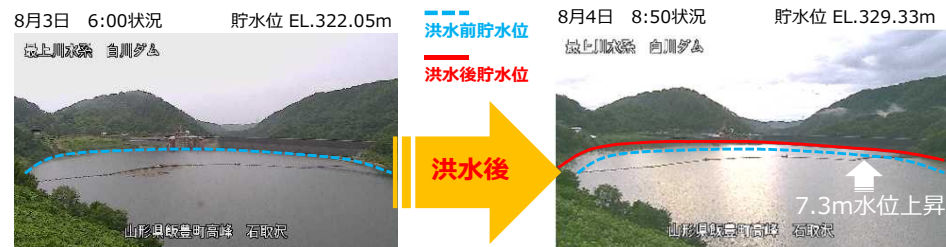
【ダム下流 飯豊町 樺観測所地点】
ダムがなかった場合の水位：5.52m
今回の実績水位：5.03m
約0.49mの水位低減

ダムがなかった場合5.52m▼
今回の実績水位 5.03m▲

※速報値
ダム地点の調節量を
樺地点で換算したもの

※記載の数値は速報値であり、今後変更の可能性もあります。

白川ダム貯水状況

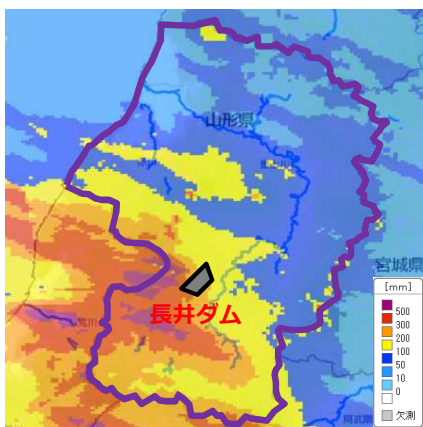


○前線に伴う降雨により、長井ダム上流域において8月3日6時から8月4日8時までに流域平均累加雨量が405mmに達し、8月3日20時20分に最大流入量が毎秒757m³となり、管理開始（H23）以降第1位を記録しました。

○長井ダムでは約784万m³（※東京ドームで約6.3杯分）の水を貯め込み、ダム下流置賜野川の長井市谷地橋地点で約1.72mの水位を低減させる効果があったものと推測されます。

※東京ドーム約124万m³

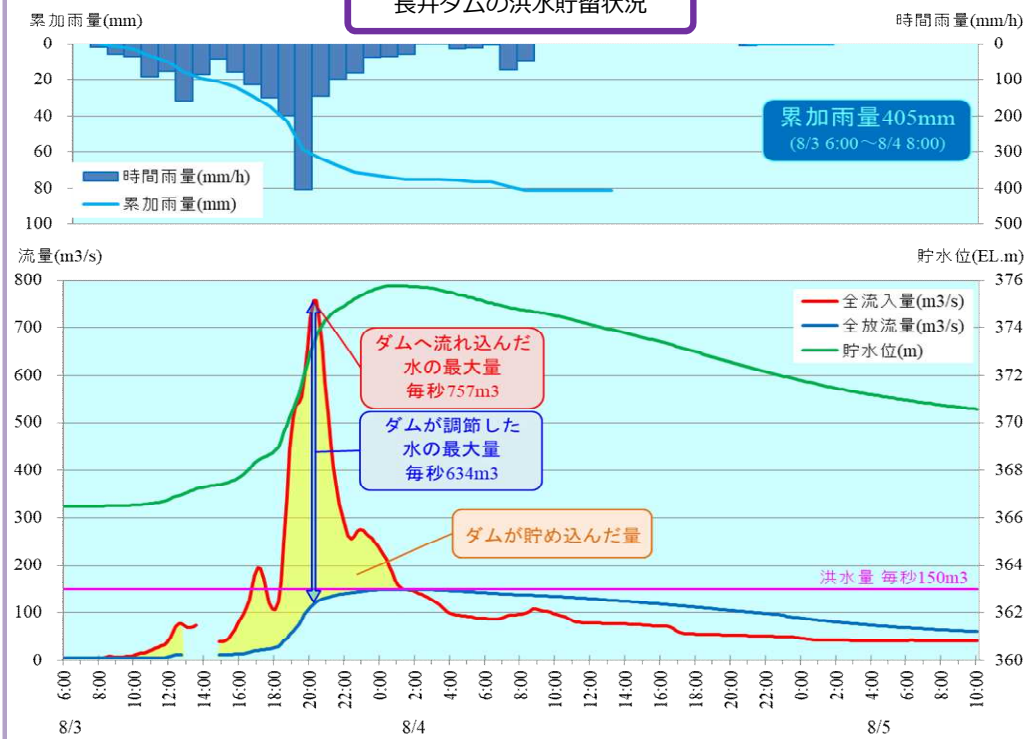
レーダー累加雨量
(8月3日6:00 ~ 8月4日9:00)



位置図



長井ダムの洪水貯留状況



ダム下流谷地橋観測所地点における水位低減効果

【ダム下流 長井市 谷地橋観測所地点】
ダムがなかった場合の水位：4.14m
今回の実績水位：2.42m
約1.72mの水位低減

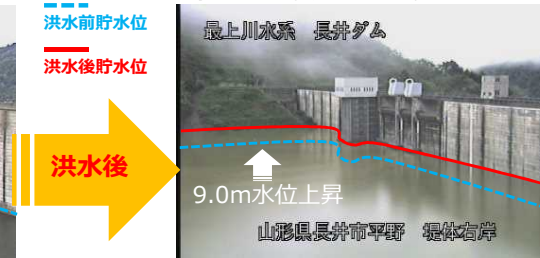


※記載の数値は速報値であり、今後変更の可能性もあります。

8月3日 6:00状況 貯水位 EL.366.49m



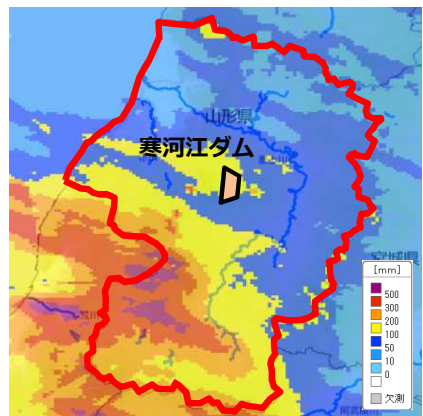
8月4日 4:10状況 貯水位 EL.375.46m



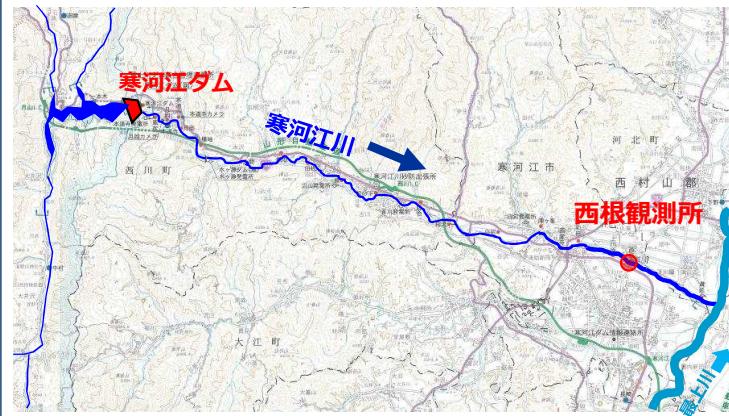
- 前線に伴う降雨により、寒河江ダム上流域において8月3日6時から8月4日10時までに**流域平均累加雨量が148mmに達し**、8月3日13時00分に**ピーク流入量毎秒213m³**を記録した後減少し、その後16時00分に**ピーク流入量毎秒261m³**に、19時00分には**最大流入量毎秒369m³**に、8月4日3時00分には**ピーク流入量毎秒231m³**に達する、4山洪水となりました。
- 寒河江ダムは約676万m³（※東京ドームで約5.5杯分）の水を貯め込み、ダム下流寒河江川の寒河江市西根観測所地点で、約0.66mの水位を低減させる効果があったものと推測されます。

※東京ドーム約124万m³

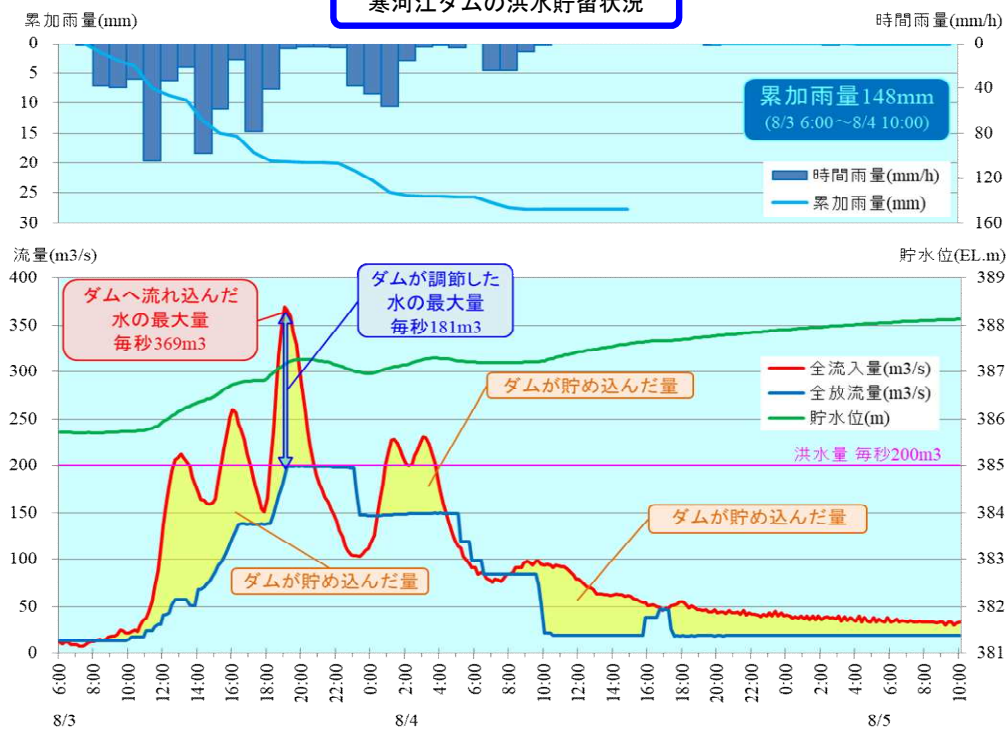
レーダー累加雨量 (8月3日6:00 ~ 8月4日9:00)



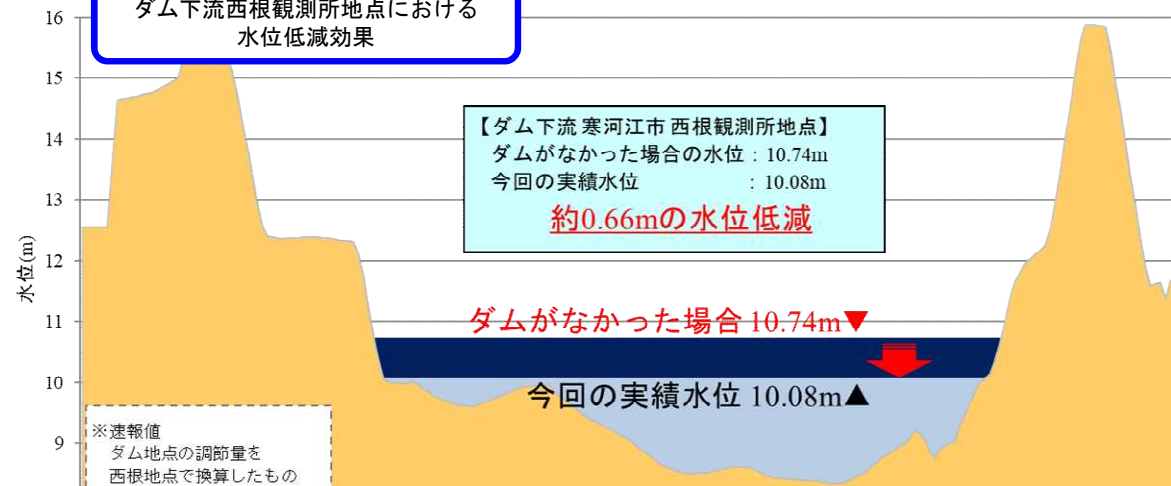
位置図



寒河江ダムの洪水貯留状況



ダム下流西根観測所地点における 水位低減効果



※速報値
ダム地点の調節量を
西根地点で換算したもの

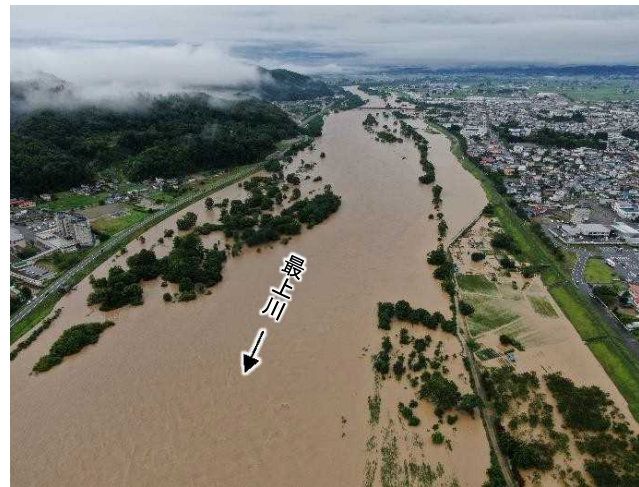
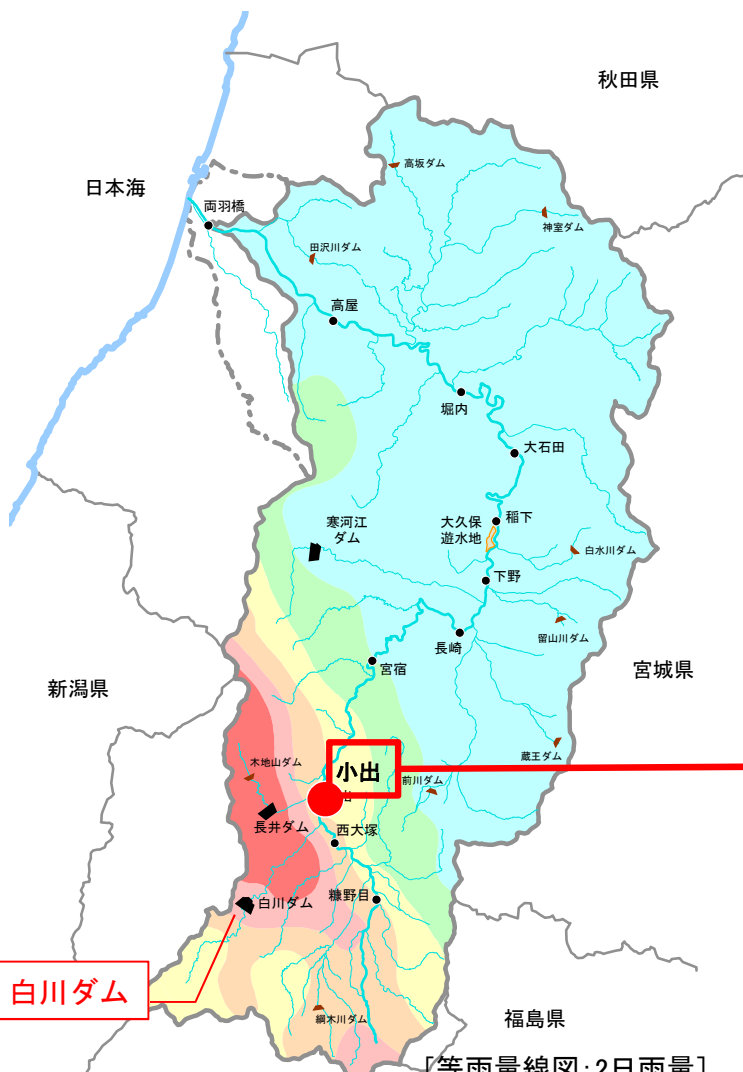
※記載の数値は速報値であり、今後変更の可能性もあります。



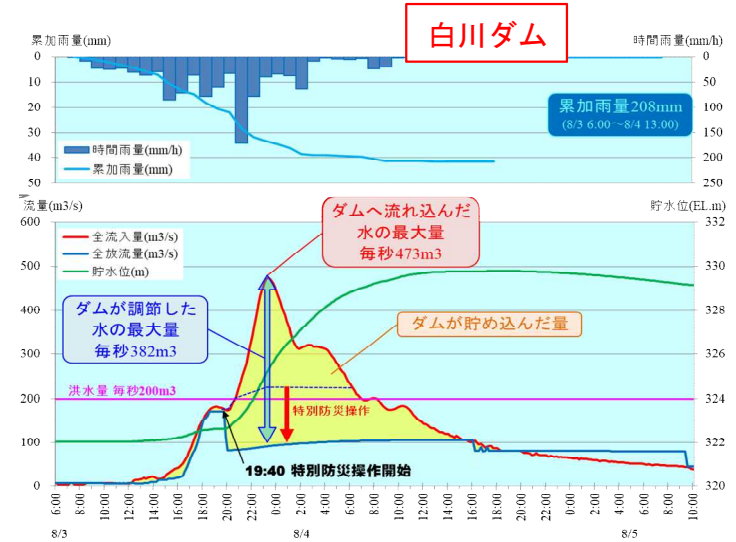
白川ダムによる洪水調節効果

速報値

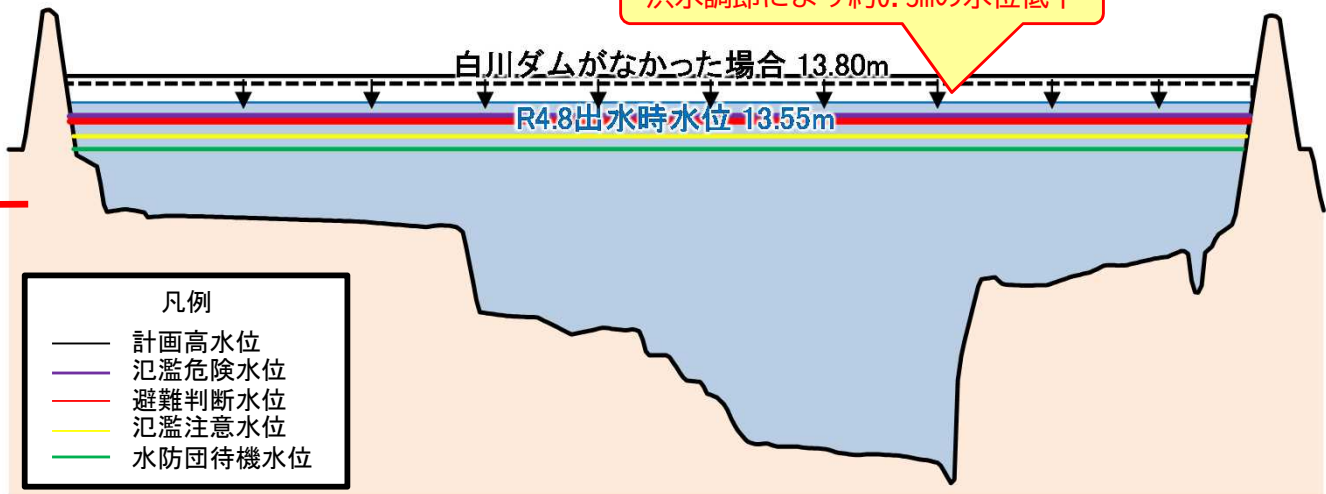
- 今回の洪水では、白川ダムにおいて下流河川の水位を低下させるための特別防災操作を実施し、最大で毎秒382m³の水を貯め込みました。
- 今回の洪水では、白川ダムの特別防災操作実施により、最上川の長井市小出観測所において約0.3mの水位低下が図られたものと推測されます。



小出観測所 (河口から178.7km)



洪水調節により約0.3mの水位低下

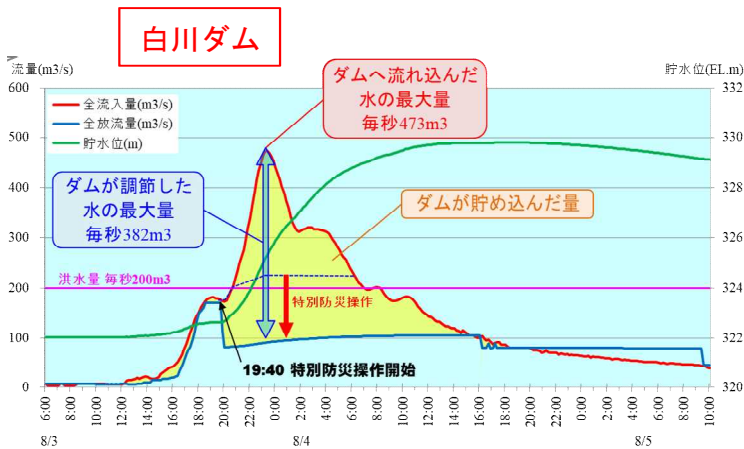
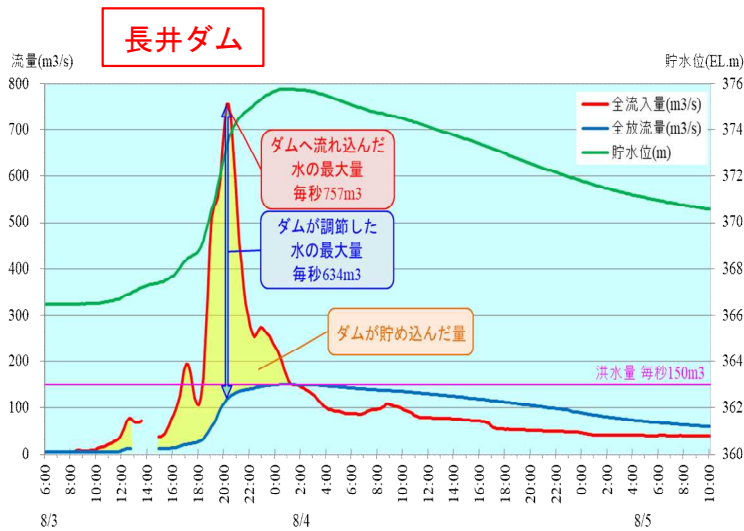


※速報値のため、今後変更となる場合があります。

白川ダム・長井ダムによる洪水調節効果

速報値

- 今回の洪水では、最上川上流ダム群の白川ダムでは、特別防災操作により最大で毎秒382m³の水を貯め込み、長井ダムでは、ダム管理開始以降の最大流入量を、防災操作により最大で毎秒634m³の水を貯め込みました。
- ダムが無かった場合、中山町長崎観測所の水位が計画高水位を超過する恐れがありましたが、2つのダムの防災操作を実施したことにより約0.5mの水位低下が図られたものと推測されます。

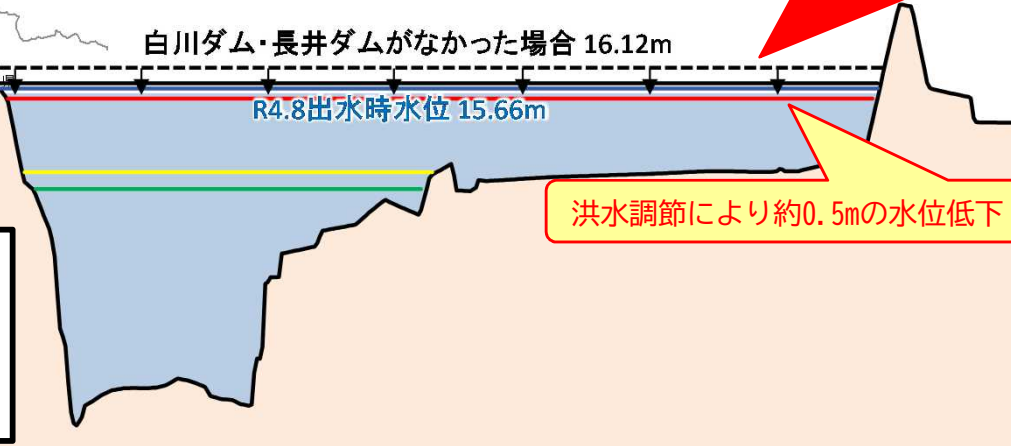


長崎観測所 (河口から126.15km)

ダムが無かった場合、計画高水位を超過するあり

[等雨量線図: 2日雨量]

- 凡例
- 計画高水位
 - 氾濫危険水位
 - 避難判断水位
 - 氾濫注意水位
 - 水防団待機水位

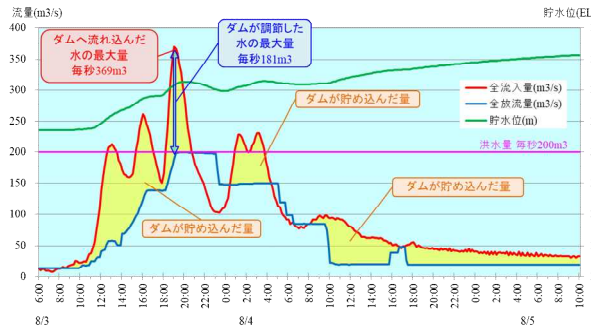


※速報値のため、今後変更となる場合があります。

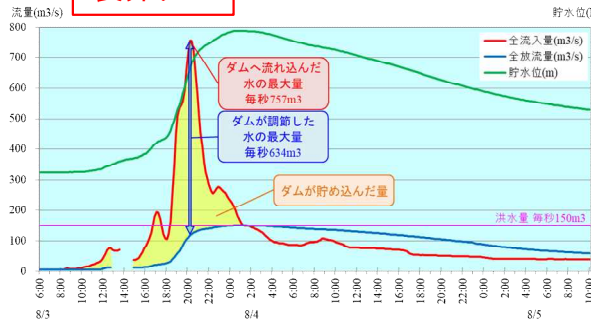
寒河江ダム・白川ダム・長井ダムによる洪水調節効果 速報値

- 今回の洪水では、これまでに整備した3ダム（寒河江・白川・長井）の防災操作（洪水調節）、および大久保遊水地により洪水調整を実施しました。
- 最上川水系3ダム（寒河江ダム、白川ダム、長井ダム）による防災操作、および大久保遊水地の貯留によって、**大石田町大石田観測所**において約0.5mの水位低下が図られたものと推定されます。

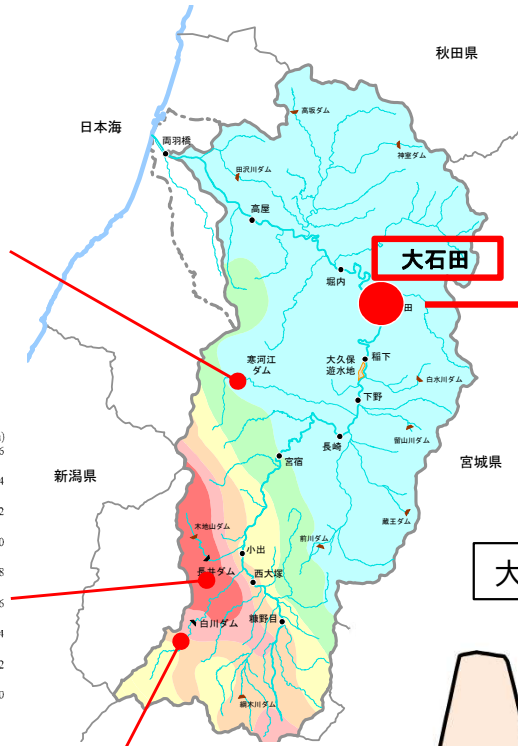
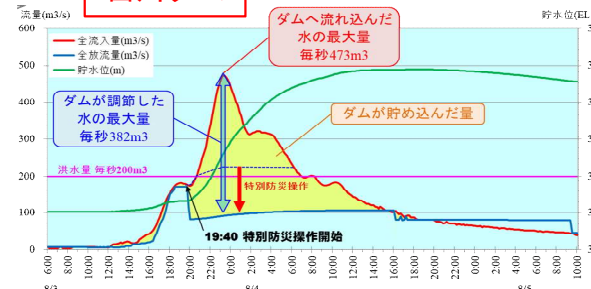
寒河江ダム



長井ダム



白川ダム



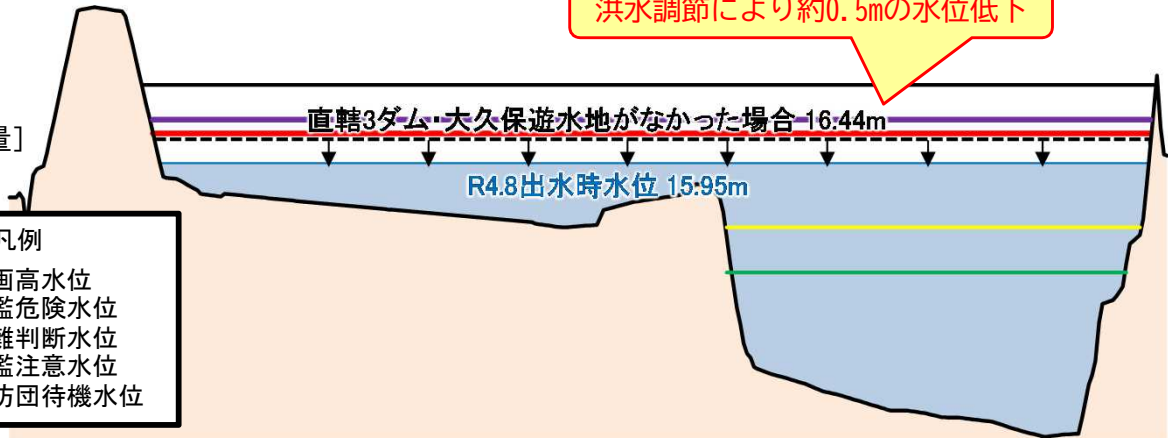
大石田観測所（河口から86.2km）

[等雨量線図: 2日雨量]

- 凡例
- 計画高水位
 - 氾濫危険水位
 - 避難判断水位
 - 氾濫注意水位
 - 水防団待機水位



洪水調節により約0.5mの水位低下



※速報値のため、今後変更となる場合があります。