

お知らせ

下久保ダム過去最大の洪水に効果を発揮 ～台風第19号で防災操作を実施～

下久保ダムでは、台風第19号に伴い管理開始（昭和44年）以来最大の降水量を記録しました。

この洪水に際し、ダムの容量を最大限活用するため事前放流を含めた防災操作を行うことにより、下流河川の水位低下に効果を発揮しました。

なお、当初の予測より流入量が減少したことから異常洪水時防災操作を回避しました。

※防災操作とは、大雨などの際、流れ込む洪水の一部をダム貯水池に貯め込むことでダムから下流へ流す水量を減らし、下流の川の水位を低減させるダムの操作方法です。
※数値は速報値です。

2019年10月13日



独立行政法人水資源機構
下久保ダム管理所

配布記者クラブ

藤岡記者クラブ

熊谷記者クラブ

お問い合わせ先

独立行政法人水資源機構 下久保ダム管理所

所長代理(技術) のなか野中

電話 0274-52-2746

ホームページアドレス

本社 <http://www.water.go.jp>

下久保ダム <http://www.water.go.jp/kanto/simokubo>

台風第19号に対する下久保ダムの防災操作

- 下久保ダム管理開始（昭和44年）以来最大の降水量と流入量を記録
- 計画規模に近い大洪水に対応し、事前放流を含めたダムの機能を最大限活用した防災操作により、下流河川の水位低下に効果を発揮
- なお、異常洪水時防災操作を回避

1. 雨の状況

10月6日に発生した台風第19号は、10月12日19時頃静岡県伊豆半島に上陸し、関東地方を縦断して福島県沖付近から太平洋に抜けました。

これにより、下久保ダム流域では管理開始（昭和44年）以来最大の累計513mmの降水量を記録しました。

2. ダムの防災操作状況

下久保ダムでは、雨の降り始め頃から河川の水が増え始め、10月12日18時頃にダム地点で毎秒1,840m³（立方メートル）の水量（流入量）を記録しました。この水量は下久保ダム管理開始以来最大の水量でした。

下久保ダムでは10月11日20時から、洪水調節容量を確保するための事前放流を開始し、洪水の一部をダムの貯水池に貯め込むことでダムから下流へ流す水量を減らし下流の水位を低減させる「防災操作」を実施しました。

また、洪水が計画規模を超え、ダムの洪水時最高水位を超えることが予想されたため、13日1時頃に異常洪水時防災操作を実施する可能性が高まっていましたが、流入量が予測より減少したことから異常洪水時防災操作を回避しました。防災操作によりダム貯水池に貯めた水量は、約3,141万立方メートルであり、これは、東京ドーム※の約25杯分に相当する水量です。

※東京ドームの容積：約124万立方メートル

3. ダムの洪水調節効果

今回の防災操作で最大流入量毎秒1,840立方メートルを記録した12日18時におけるダムからの放流量は、流入量の約2分の1に当たる毎秒795立方メートルでした。これは最大約1,045立方メートルの洪水調節となります。

この防災操作により、ダム下流約9.5kmの若泉地点※で約1.8mの水位低減効果があったものと推定されます。

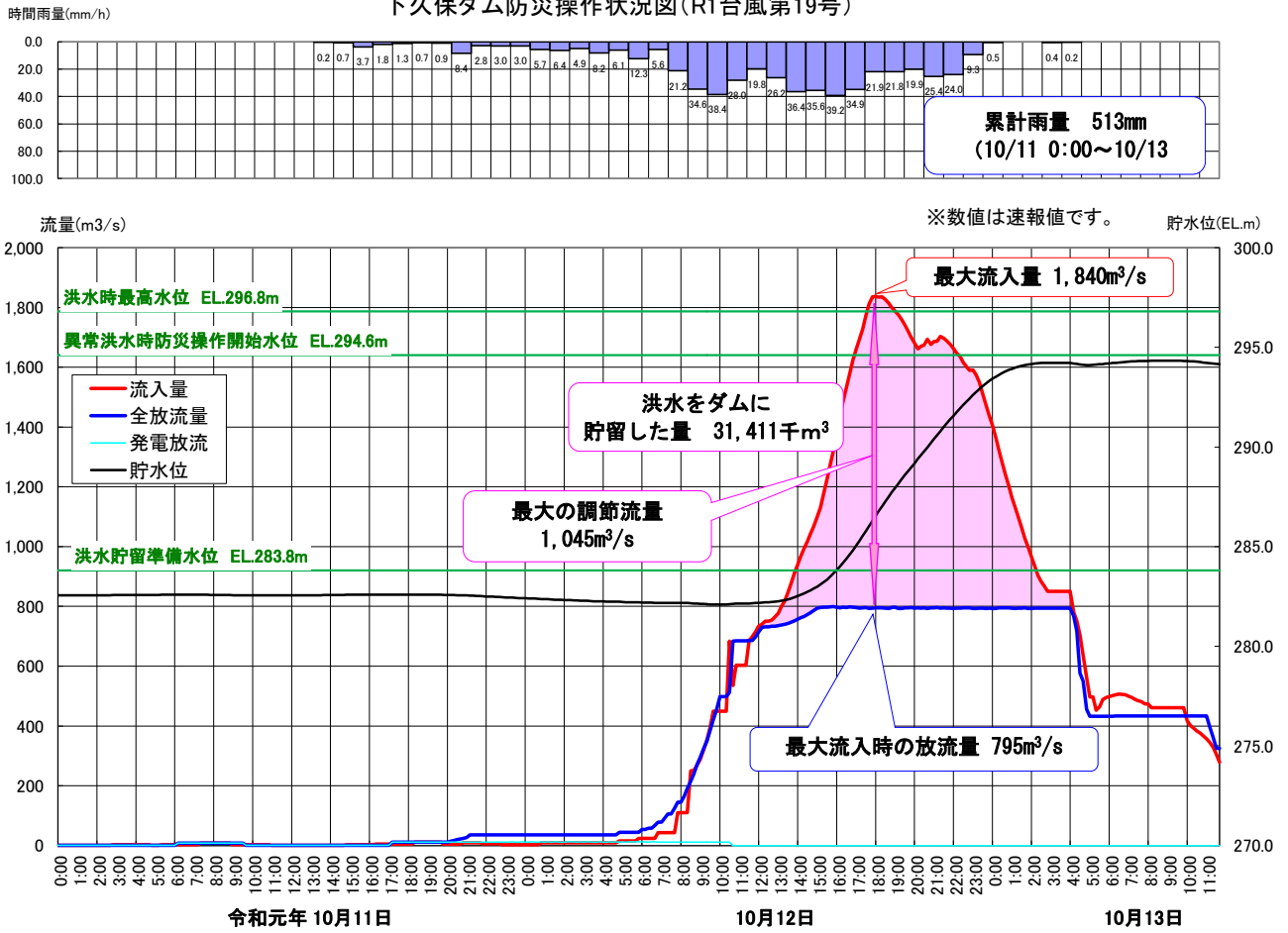
※若泉地点：群馬県藤岡市鬼石・埼玉県児玉郡神川町大字渡瀬

4. これまでの洪水実績

下久保ダム管理開始以来の洪水は、今回で13回目となりました。これまでの洪水実績のうち、流入量の大きかった上位3洪水までは下記のとおりです。

No	洪水年月	洪水原因	降水量	最大流入量
1	令和元年10月	台風第19号	513mm	1840m ³ /s
2	平成11年8月	熱帯低気圧	323mm	1508m ³ /s
3	平成19年9月	台風第9号	417mm	1481m ³ /s

下久保ダム防災操作状況図(R1台風第19号)

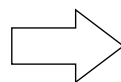


下久保ダムにおける防災操作の様子

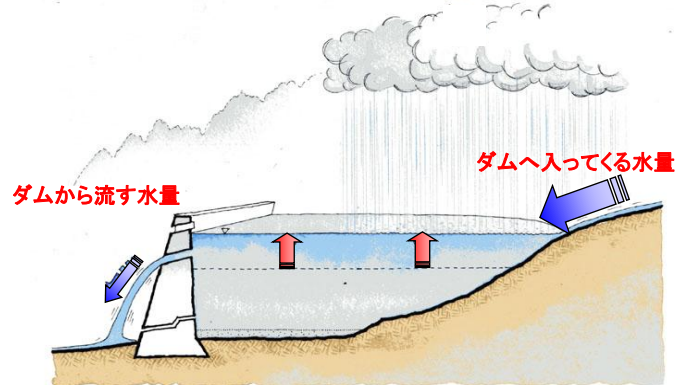
台風前の下久保ダム貯水池



防災操作後の下久保ダム貯水池



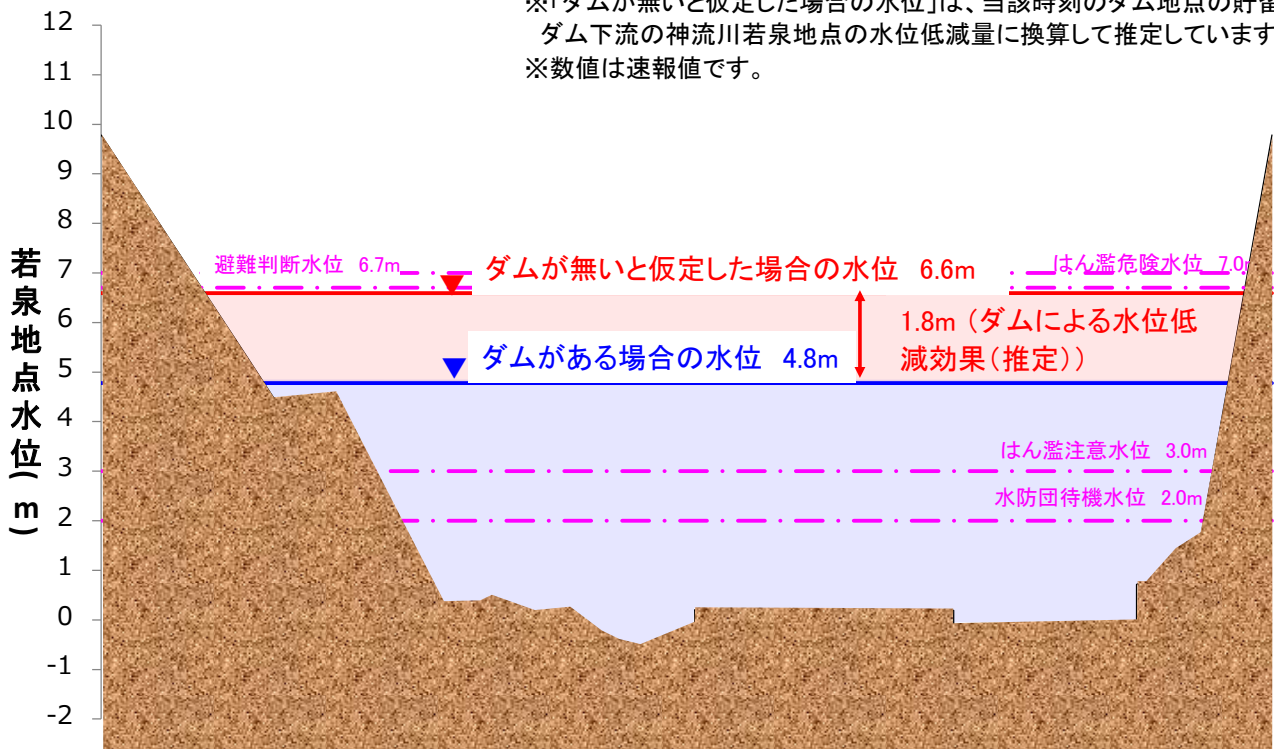
洪水の大部分を貯めながら、下流へ水を流しました。



<<最大流入時の防災操作イメージ図>>

下久保ダムによる下流の水位低減効果(若泉地点での推定値)

※「ダムが無いと仮定した場合の水位」は、当該時刻のダム地点の貯留量をダム下流の神流川若泉地点の水位低減量に換算して推定しています。
 ※数値は速報値です。



若泉地点(下久保ダム下流約9.5km)の水位低減効果



下久保ダム下流位置図