

ダムの防災操作（洪水調節）による効果について

平成30年7月11日
土木建築部河川課

7月6日～7日梅雨前線降雨では、大分県が管理する下記の4ダムにおいて、洪水の一部をダムに貯留することで、下流河川の水位上昇を抑えました。

1. 防災操作（洪水調節）実施ダム

ダム名	所在地	河川名	防災操作日時	
			開始	終了
①行入ダム	国東市国東町横手	二級河川 田深川水系横手川	7月6日 18:04	7月6日 20:20
②安岐ダム	国東市安岐町大字矢川	二級河川 安岐川水系安岐川	7月6日 17:22	7月6日 22:15
③芹川ダム	大分市大字今市 竹田市直入町大字下田北	一級河川 大分川水系芹川	7月7日 02:54	7月7日 05:31
④北川ダム	佐伯市宇目大字南田原	一級河川 五ヶ瀬川水系北川	7月7日 05:19	7月7日 09:40

※防災操作（洪水調節）：ダム上流から流れてくる水を一時貯留し、下流河川の流量を抑えること。

2. 防災操作（洪水調節）の概要と効果

①行入ダム

- 最大流入量 29.8m³/s のうち 15.7m³/s をダムに貯めました。
- 下流河川（丹過橋地点）において、河川水位を約 0.1m 低減させました。

②安岐ダム

- 最大流入量 80.2m³/s のうち 29m³/s をダムに貯めました。
- 下流河川（瀬戸田地点）において、河川水位を約 0.3m 低減させました。

③芹川ダム

- 最大流入量 250m³/s のうち 101m³/s をダムに貯めました。
- 下流河川（明礮地点）において、河川水位を約 0.15m 低減させました。

④北川ダム

- 最大流入量 280m³/s うち 65.5m³/s をダムに貯めました。
- 下流河川（熊田橋地点）において、河川水位を約 0.3m 低減させました。

【問い合わせ先】

河川課 ダム・海岸班

山田・田川・金森

【電話】097-506-4595(直通)



安心・活力・発展

大分県土木建築部

平成30年7月6日～7日梅雨前線豪雨 行入ダム洪水調節の効果について

平成30年7月11日

【速報推計】

梅雨前線の影響により、行入ダム流域では、7月6日4時より降り始め、7日6時までの総雨量は220mmを記録し、時間最大雨量は、6日16時から17時までの1時間で34mmを記録しました。

このため、行入ダムでは、6日18時4分に流入量が洪水量の20m³/sに達し、6日18時40分には最大流入量29.83m³/sを記録しました。このときのダムからの流下量は14.09m³/sであり、15.74m³/sをダムに貯留しました。

貯留量 3.9万m³ (大銀ドーム 0.02杯分)

今回の洪水では、行入ダムで流下量を減少させたことで、下流国東町市街地の丹過橋水位観測所では約0.1m水位を低下させたものと推測しています。



※上記写真は今回の状況ではありません

問い合わせ先

大分県 土木建築部 河川課 ダム・海岸班

電話 (097)506-4596(直通)

担当: 山田、田川、金森

大分県 国東土木事務所

電話 (0978)72-1321

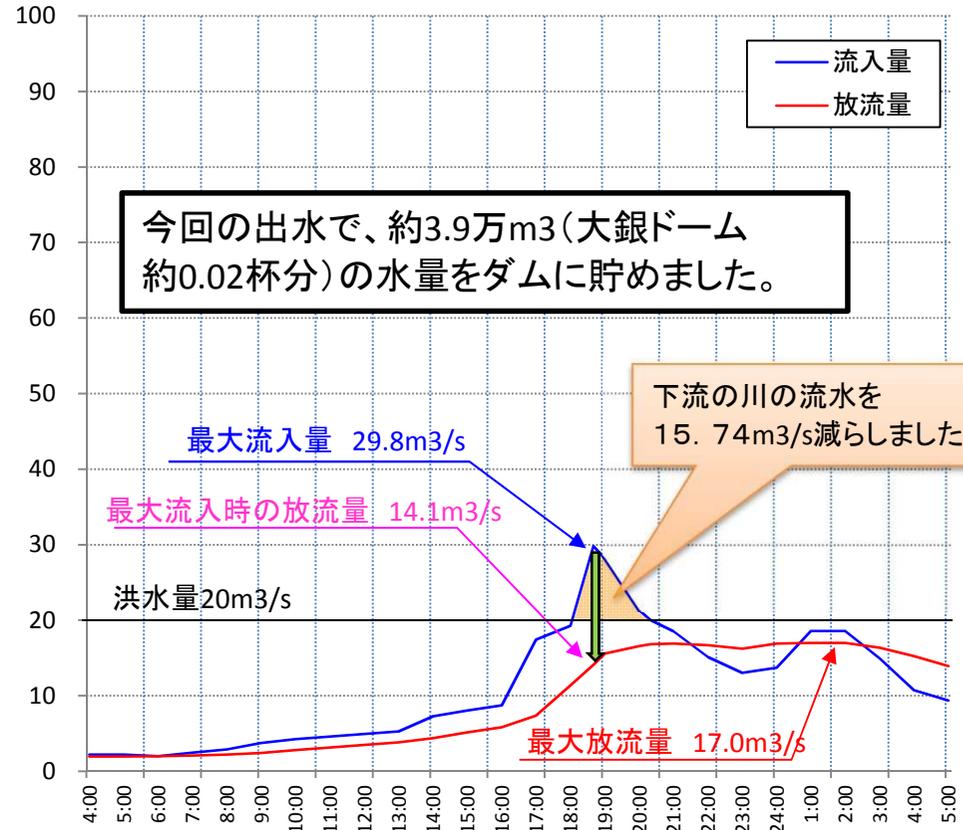
担当: 大神、芝尾、白石

平成30年7月6日～7日梅雨前線豪雨 行入ダム洪水調節の効果について

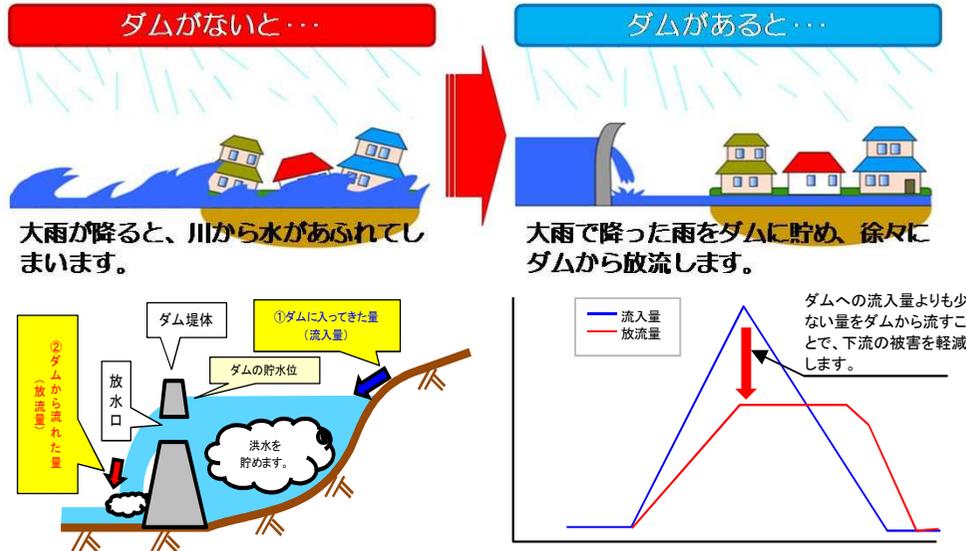
【行入ダム位置図】



【洪水調節実績図(速報値)】



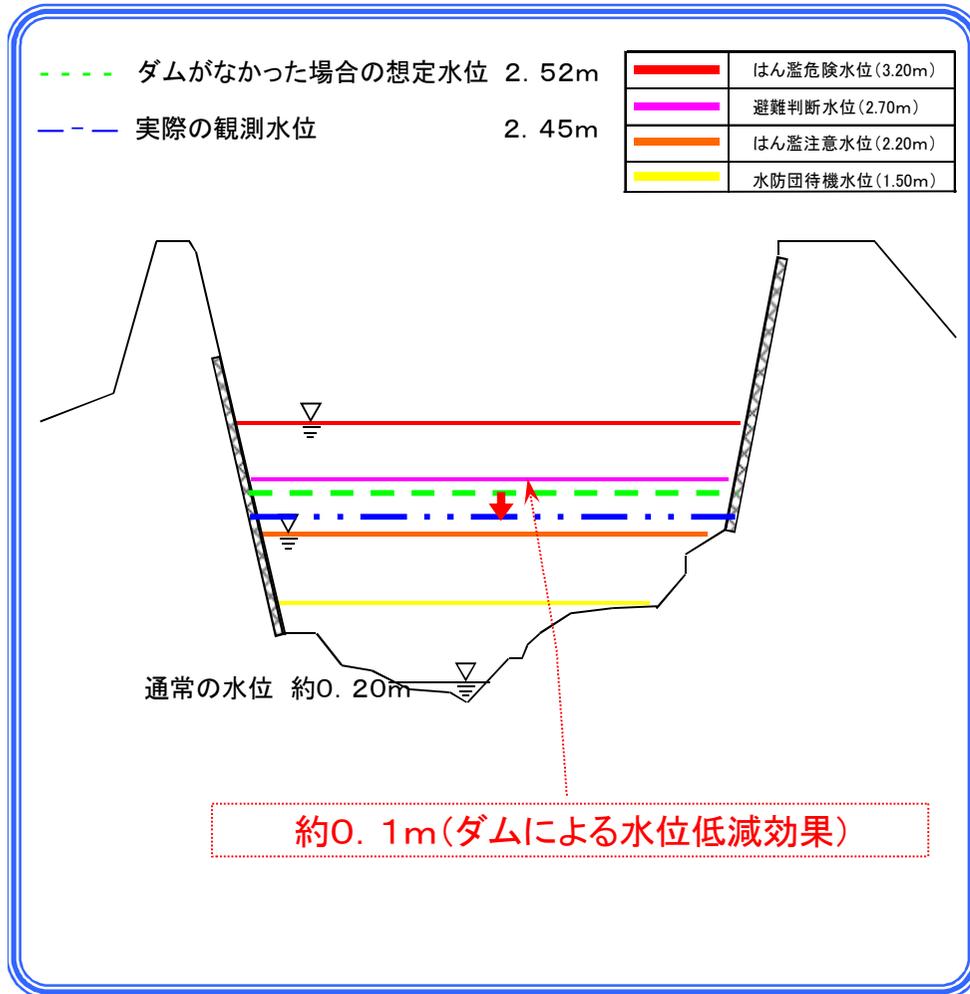
【ダムの治水効果】



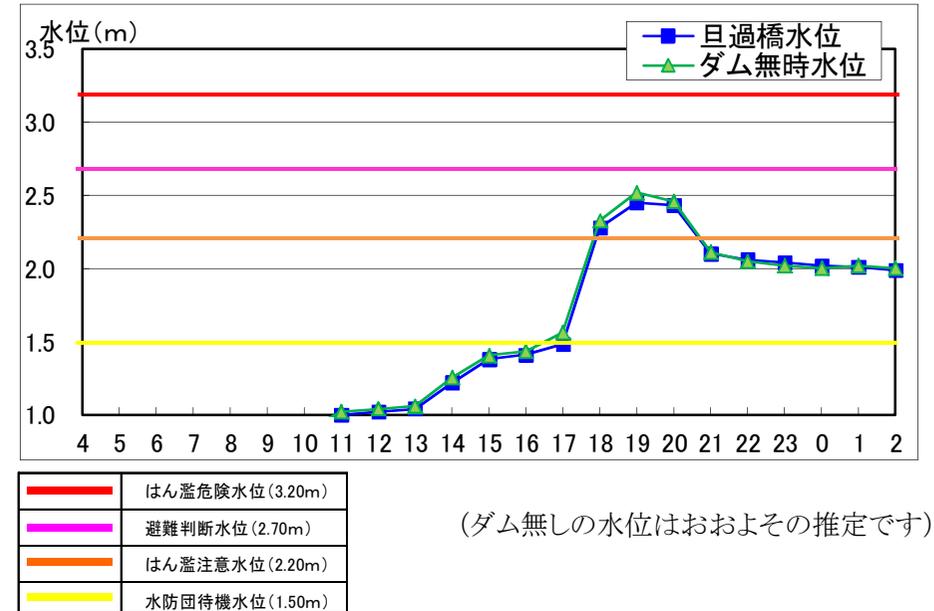
最大流入量 29.8m³/sのうち14.1m³/sを下流に流し、15.7m³/sをダムに貯めました。

平成30年7月6日～7日梅雨前線豪雨 行入ダム洪水調節の効果について

【 旦過橋地点(国東町)での洪水調節効果 】



【 旦過橋地点(国東町)における雨量・水位 】



平成30年7月6日～7日の梅雨前線豪雨の影響による 安岐ダム洪水調節の効果について

平成30年7月11日

【速報推計】

梅雨前線豪雨の影響により、安岐ダム流域では7月6日3時から雨が降り始め、7日8時までの総雨量は162mm、時間最大雨量は6日16時から17時までの1時間で30mmの雨を記録しました。

このため、安岐ダムでは6日17時22分に流入量が洪水量の50m³/sに達し、6日19時40分には最大流入量80.2m³/sを記録しました。このときのダムからの流下量は51.2m³/sであり、29.0m³/sをダムに貯留しました。

貯留量 約26.5万m³（大銀ドーム0.14杯分）

その後、流入量は減少をはじめ、6日23時11分には洪水量50m³/sまで減少しました。

今回の洪水調節により、瀬戸田地点において、河川水位を約0.30m低減させたと想定しています。



※上記写真は今回の状況ではありません

問い合わせ先

大分県 土木建築部 河川課 ダム・海岸班

電話 (097)506-4596(直通)

担当: 山田、田川、金森

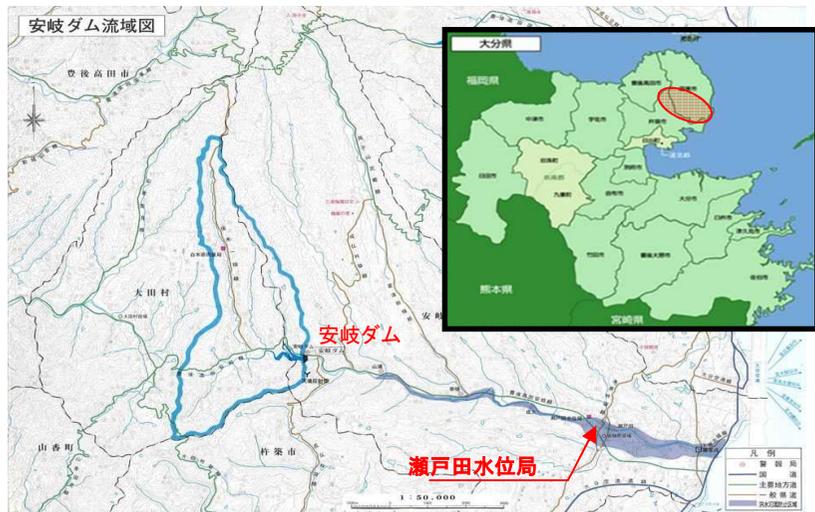
大分県 国東土木事務所

電話 (0978)72-1321

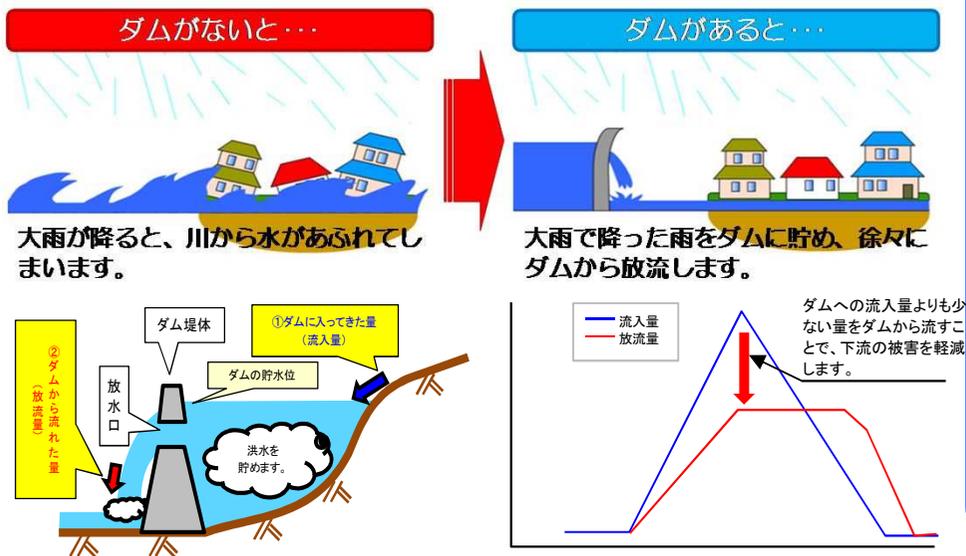
担当: 中野、渡邊、吉良

平成30年7月6日～7日の梅雨前線豪雨の影響による 安岐ダム洪水調節の効果について

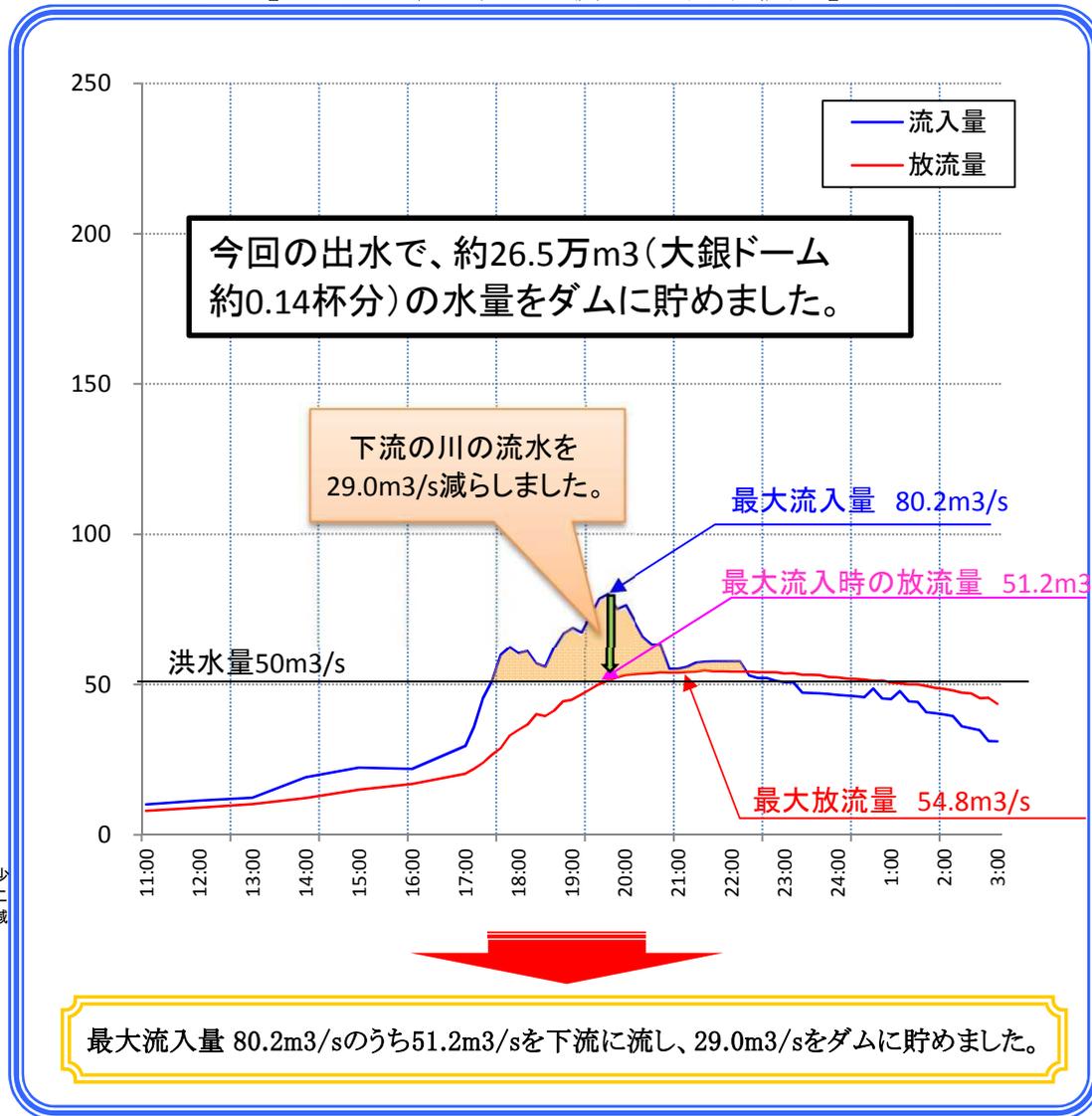
【安岐ダム位置図】



【ダムの治水効果】

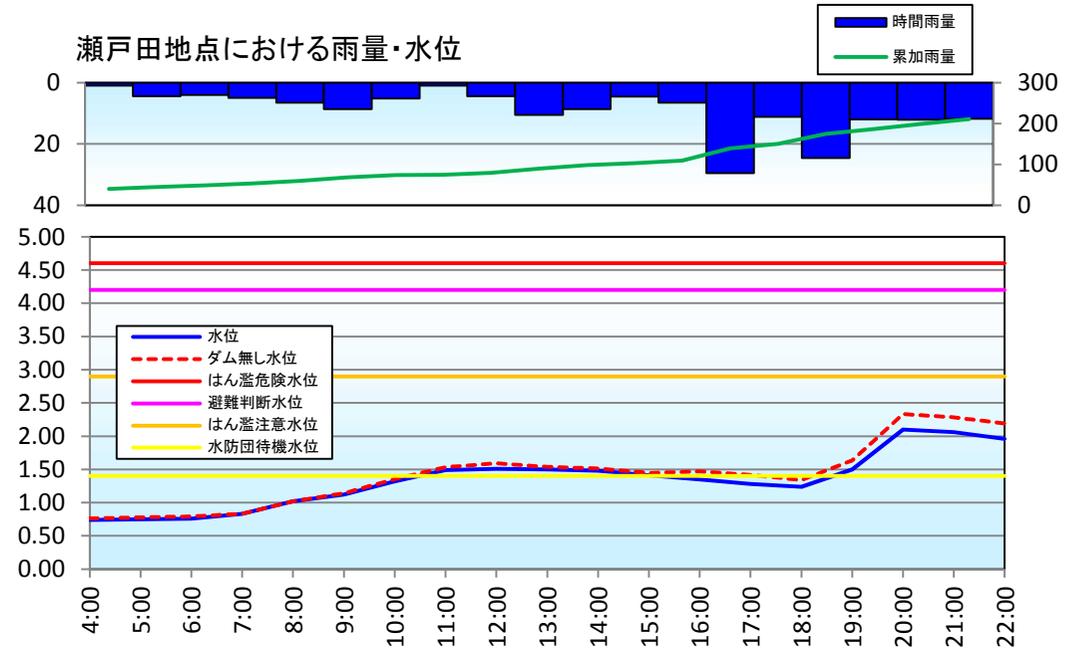
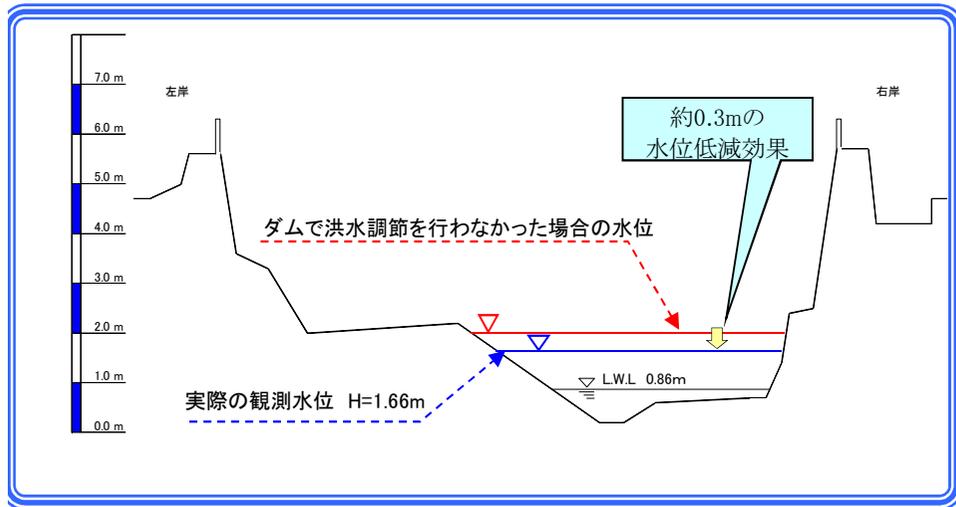


【洪水調節実績図(速報値)】



平成30年7月6日～7日の梅雨前線豪雨の影響による 安岐ダム洪水調節の効果について

【 国東市安岐町 瀬戸田地点の河川水位比較 】



(ダム無し水位はおおよその推定です。)



平常時



出水時

平成 30年 7月 6日 ～7日の梅雨前線における 芹川ダム防災操作の効果について

平成30年7月11日

【速報推計】

梅雨前線の影響により芹川ダム流域では7月6日1時より雨が降り始め、7日5時での累計は芹川ダム流域平均で218mmに達しました。

このため、芹川ダムでは7日2時54分より洪水調節を開始し、7日3時40分に最大流入量250m³/sを記録したため、101m³/sを貯留し、149m³/s放流することにより、ダム下流の水位低減を図りました。

今回の芹川ダムの洪水調節により、37万m³(大銀ドームの約0.2杯分)貯留し、下流大分市明礮地点では、河川水位を約0.15m低減させたものと推測されます。



問い合わせ先

大分県 土木建築部 河川課 ダム・海岸班

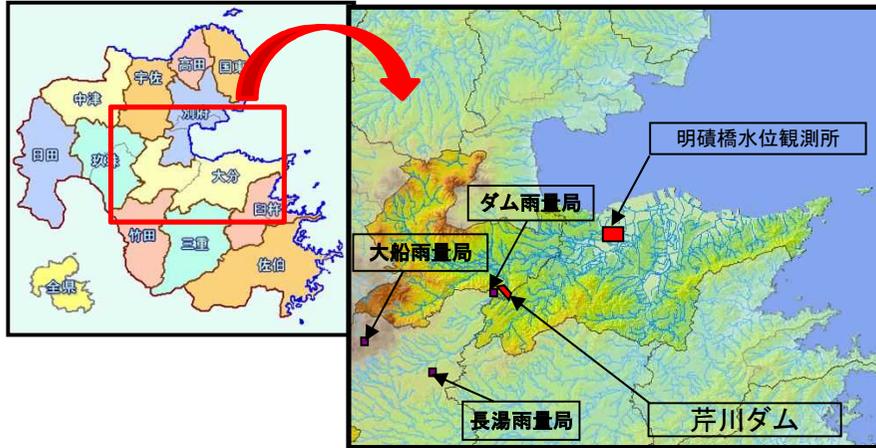
電話 (097)506-4596(直通)

大分県 芹川・北川ダム管理事務所 芹川ダム管理支所

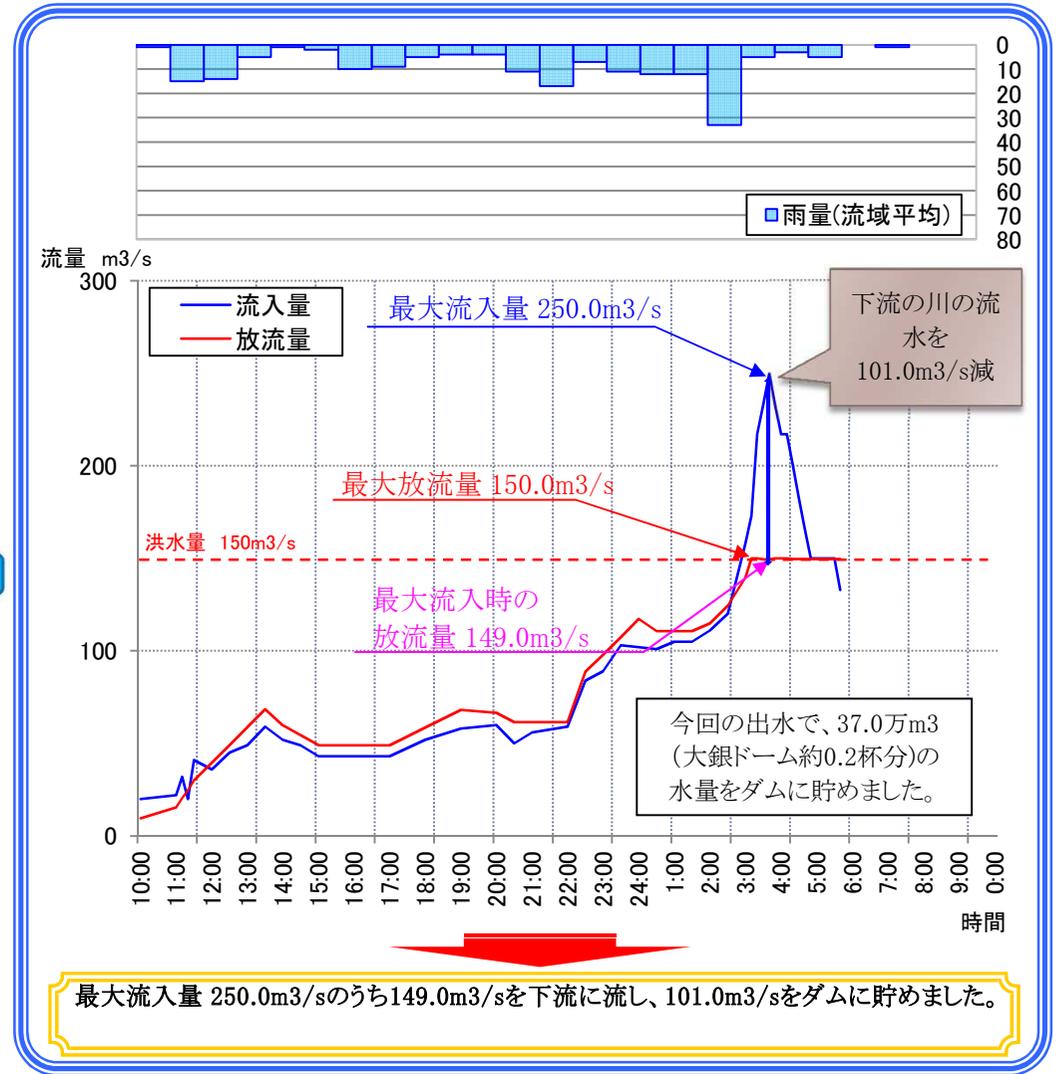
電話 (097)597-6890

平成 30年 7月 6日 ~7日の梅雨前線における 芹川ダム防災操作の効果について

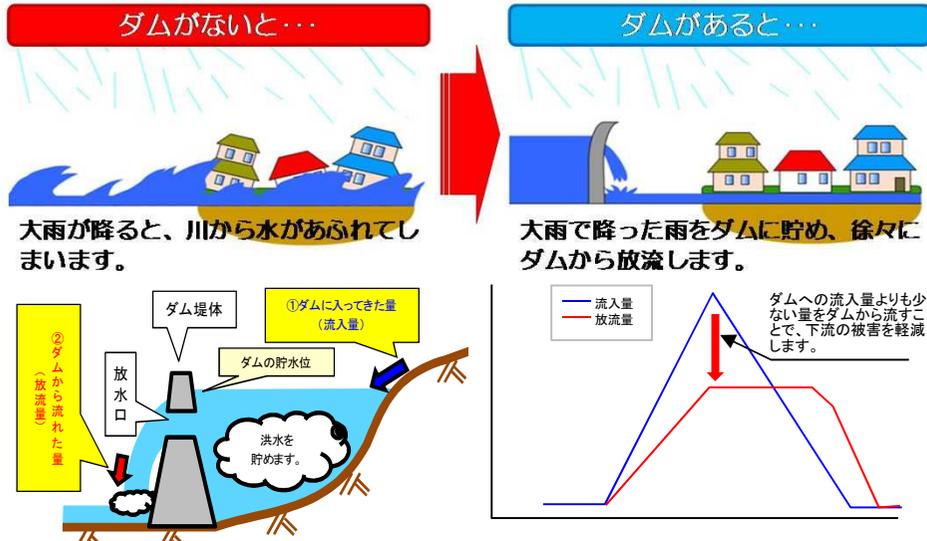
【芹川ダム位置図】



【洪水調節実績図 (速報値)】



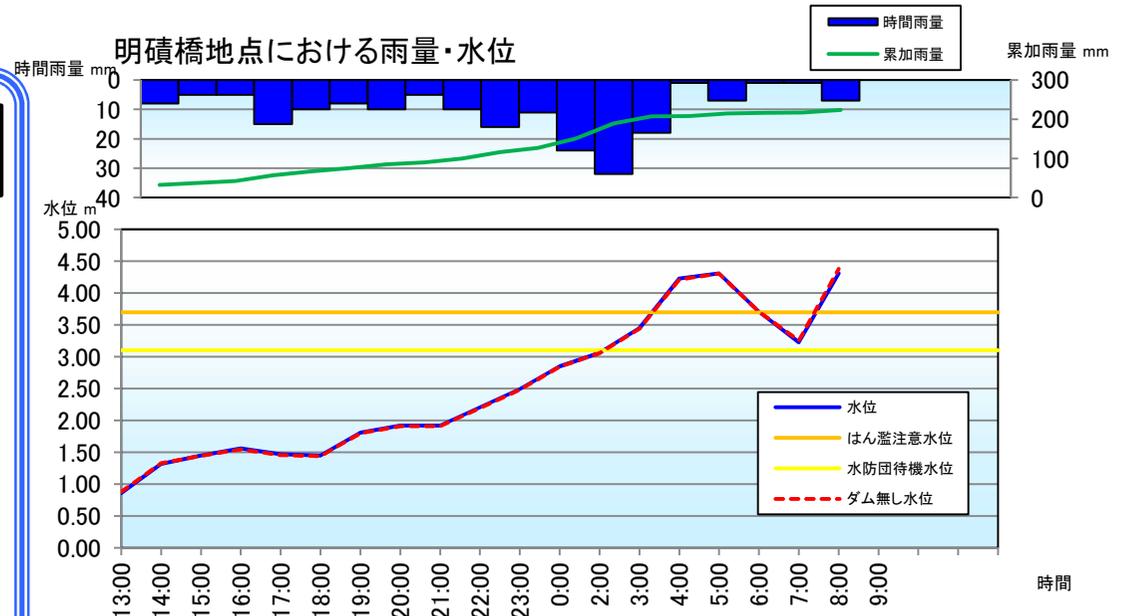
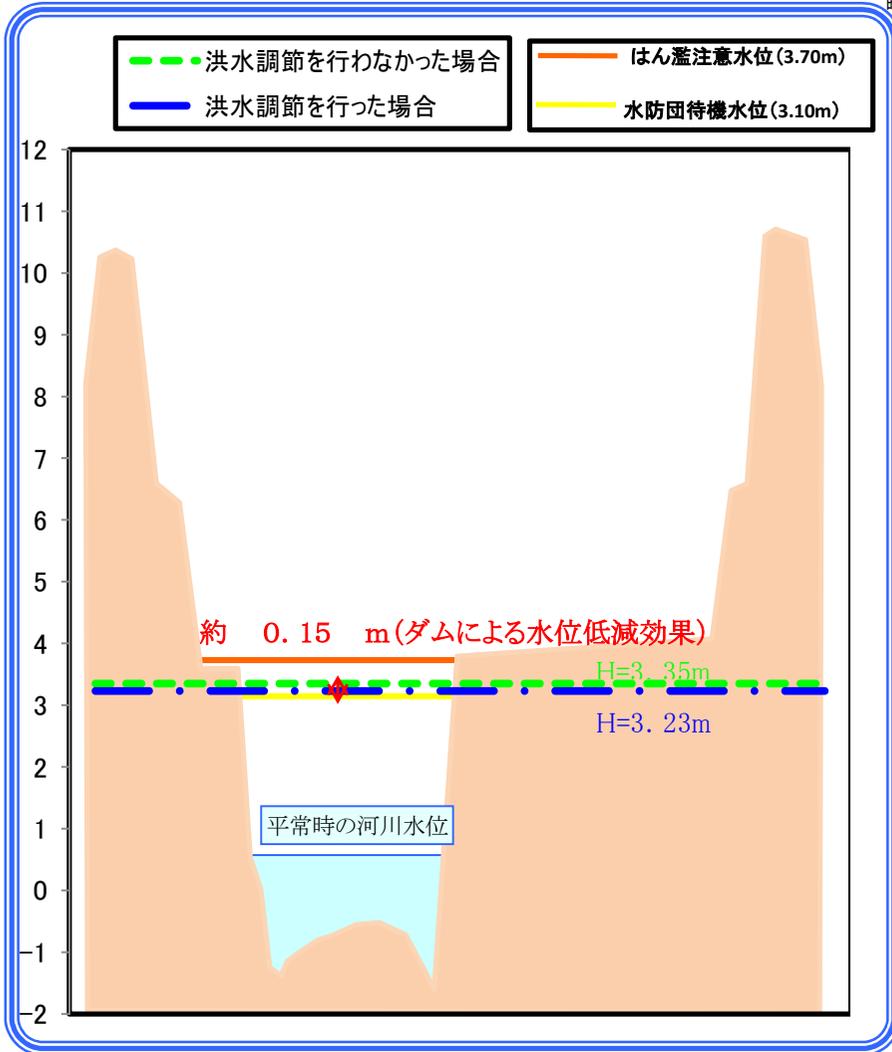
【ダムの治水効果】



最大流入量 $250.0 m^3/s$ のうち $149.0 m^3/s$ を下流に流し、 $101.0 m^3/s$ をダムに貯めました。

平成 30年 7月 6日 ~7日の梅雨前線における 芹川ダム防災操作の効果について

【 大分市大字奥田 明礮橋地点の河川水位比較 】



(ダム無し水位はおおよその推定です。)

ダムによって 約0.15mの水位低下



平成30年7月6日～7日の前線の影響による 北川ダム防災操作の効果について

平成30年7月11日

【速報推計】

前線の影響で7月6日23時頃より雨脚が強まり、7月7日5時には流域平均雨量18mm/hを観測し、5時19分に流入量が洪水量の200m³/sに達したところで、防災操作を開始しました。

その後、流入量は徐々に増加し、7日6時30分に最大流入量280m³/sに達した後流入量は減少をはじめ、7日10時58分には洪水量の200m³/sまで減少したので防災操作を終了しました。

総雨量は7月6日10時から7月7日11時までで107mmでした。

今回の防災操作により、下流河川(熊田橋地点)において、河川水位を約0.3m低減させたと推測されます。



問い合わせ先

大分県 土木建築部 河川課 ダム・海岸班

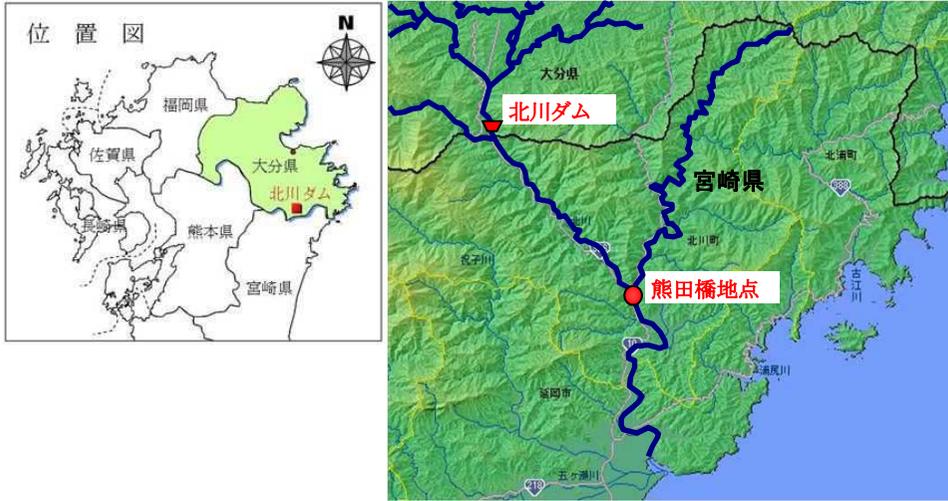
電話 (097)506-4596(直通)

大分県 芹川・北川ダム管理事務所 北川ダム管理支所

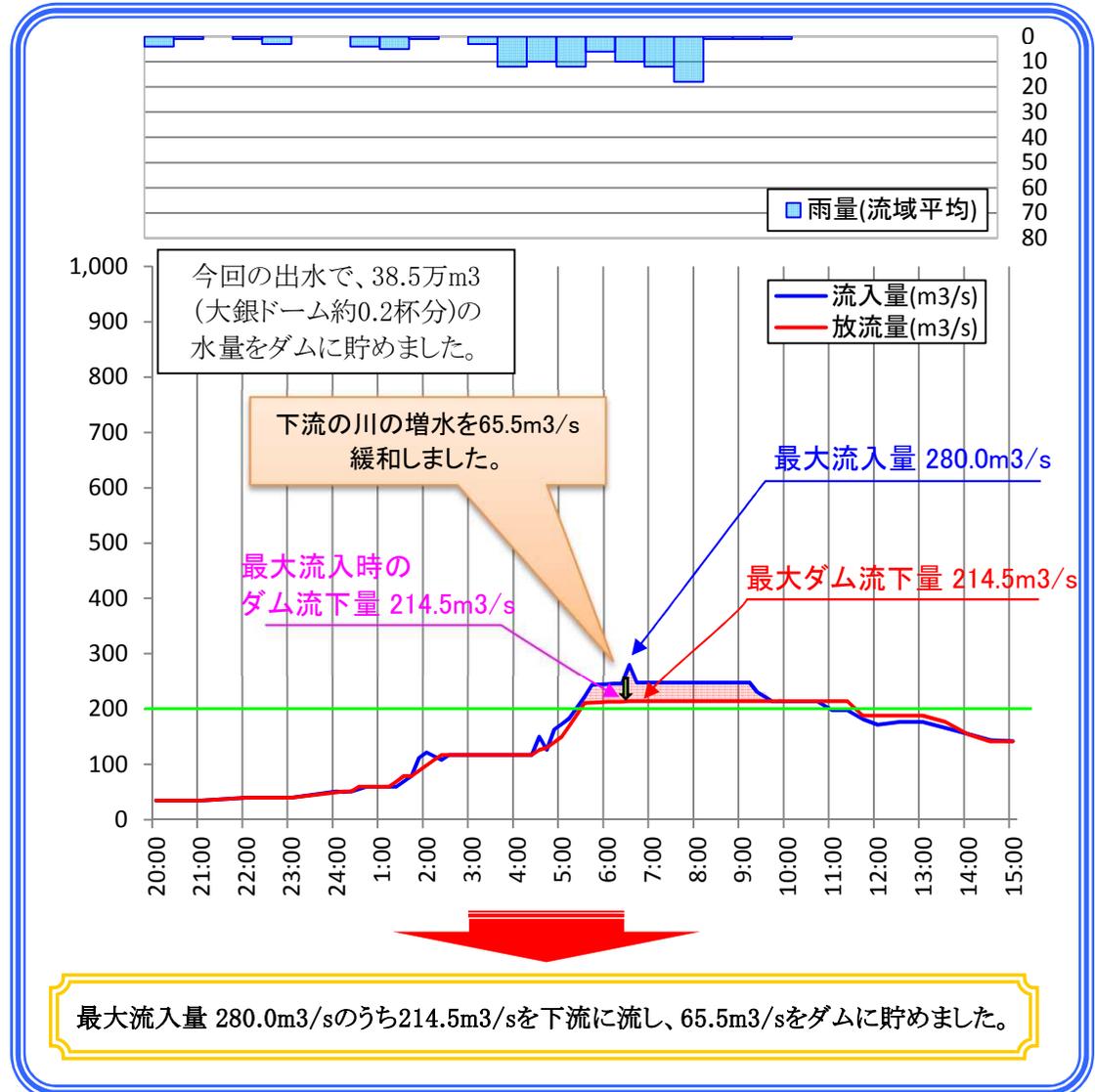
電話 (097)597-6890

平成30年7月6日～7日の前線の影響による 北川ダム防災操作の効果について

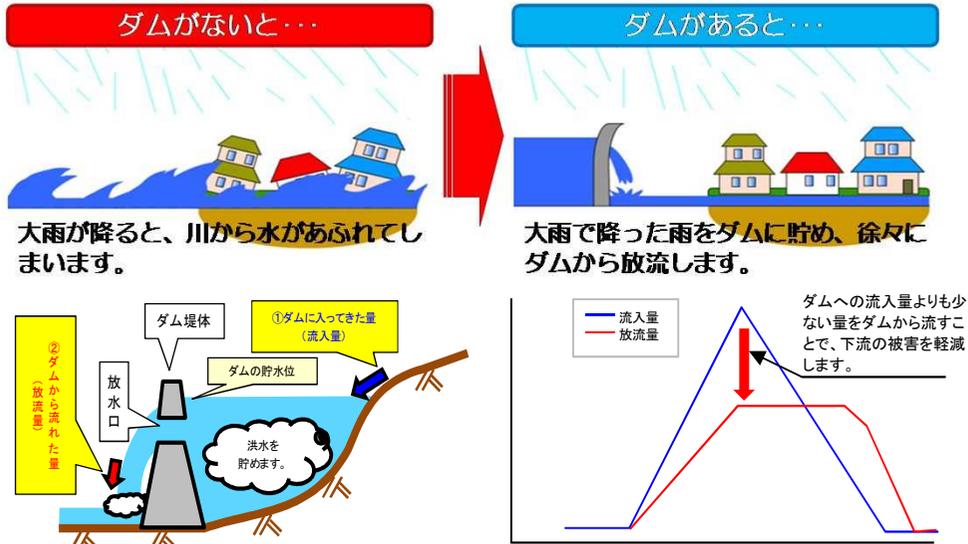
【北川ダム位置図】



【防災操作実績図(速報値)】

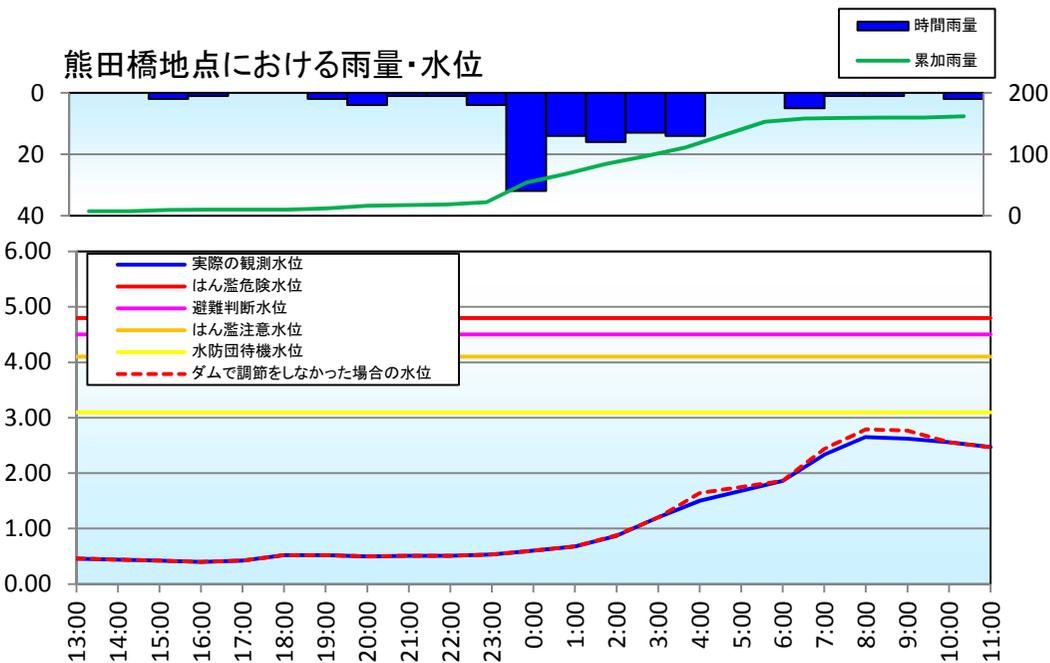
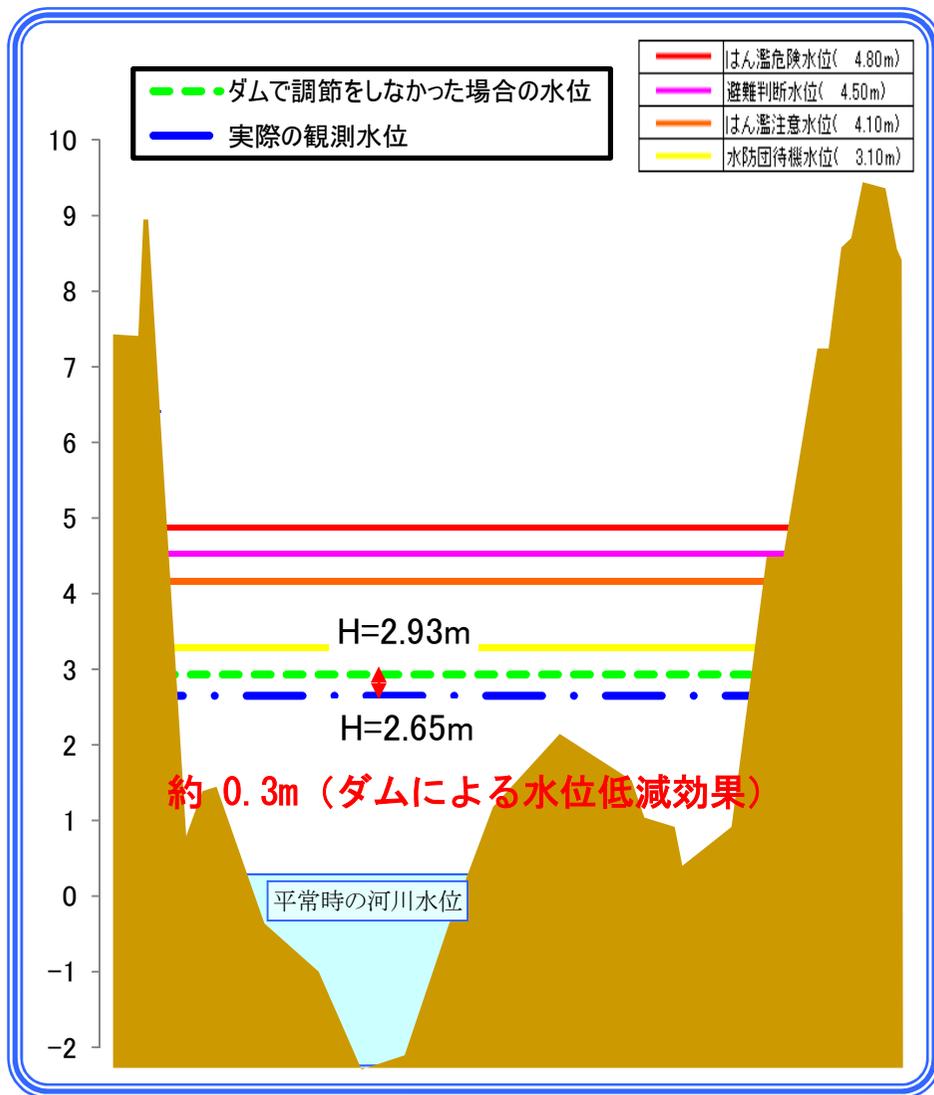


【ダムの治水効果】



平成30年7月6日～7日の前線の影響による 北川ダム防災操作の効果について

【 延岡市北川町 熊田橋地点(北川、小川合流点)の河川水位比較 】



(ダムで調節をしなかった場合の水位はおおよその推定です。)

