

ダムの防災操作（洪水調節）による効果について

平成30年10月3日
土木建築部河川課

9月30日～10月1日の台風24号では、大分県が管理する下記の7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	9月30日 04:29	10月1日 02:09
②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	9月30日 12:32	9月30日 15:39
③行入ダム	国東市国東町横手	二級河川 田深川水系横手川	9月30日 12:42	9月30日 16:21
④野津ダム	臼杵市野津町大字垣河内	一級河川 大野川水系垣河内川	9月30日 12:54	9月30日 15:48
⑤青江ダム	津久見市大字上青江	二級河川 青江川水系青江川	9月30日 11:00	9月30日 16:00
⑥床木ダム	佐伯市弥生大字床木	一級河川 番匠川水系床木川	9月30日 10:56	9月30日 18:35
⑦黒沢ダム	佐伯市大字青山	一級河川 番匠川水系堅田川	9月30日 12:35	9月30日 16:28

※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北川ダム

- 最大流入量 1530.0m³/s のうち 592.0m³/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 0.88m 低減させました。

②芹川ダム

- 最大流入量 224.0m³/s のうち 74.0m³/s をダムに貯めました。
- 下流河川（明礮橋地点）において、河川水位を約 0.1m 低減させました。

③行入ダム

- 最大流入量 30.6m³/s のうち 26.0m³/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。



安心・活力・発展

大分県土木建築部

④野津ダム

- 最大流入量 13.9m³/s のうち 2.3m³/s をダムに貯めました。
- 下流河川（久保田地点）において、河川水位を約 0.07m 低減させました。

⑤青江ダム

- 最大流入量 41.7m³/s のうち 18.2m³/s をダムに貯めました。
- 下流河川（桜ヶ瀬橋地点）において、河川水位を約 0.16m 低減させました。

⑥床木ダム

- 最大流入量 74.83/s のうち 32.6m³/s をダムに貯めました。
- 下流河川（所賀津留橋地点）において、河川水位を約 0.45m 低減させました。

⑦黒沢ダム

- 最大流入量 113.5m³/s うち 49.2m³/s をダムに貯めました。
- 下流河川（堅田橋地点）において、河川水位を約 0.08m 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9月30日の台風24号の影響による 北川ダム防災操作の効果について

平成30年10月3日

【速報推計】

台風24号の影響により4時より雨脚が強まり、4時29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。

その後雨脚は更に強まり、30日12時には流域平均58mmを記録し、それに伴い流入量は増加し、12時10分に最大流入量1,530m³/sに達しました。

その後、流入量は減少をはじめ、10月1日2時9分に洪水量の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9月29日5時から9月30日17時までで472mmでした。今回の防災操作により、下流河川(合流点付近)において、河川水位を約0.88m低減させたものと推測しています。



問い合わせ先

大分県 土木建築部 河川課 ダム・海岸班

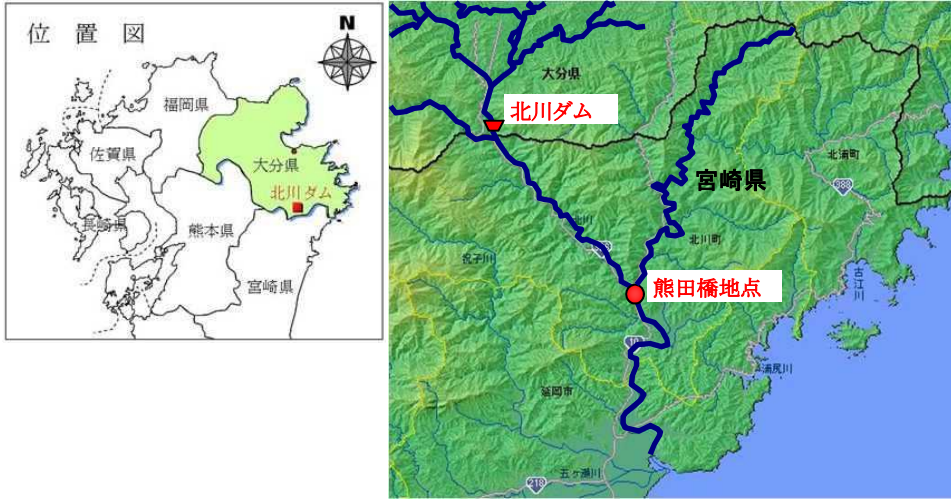
電話 (097)506-4596(直通)

大分県 芹川・北川ダム管理事務所 北川ダム管理支所

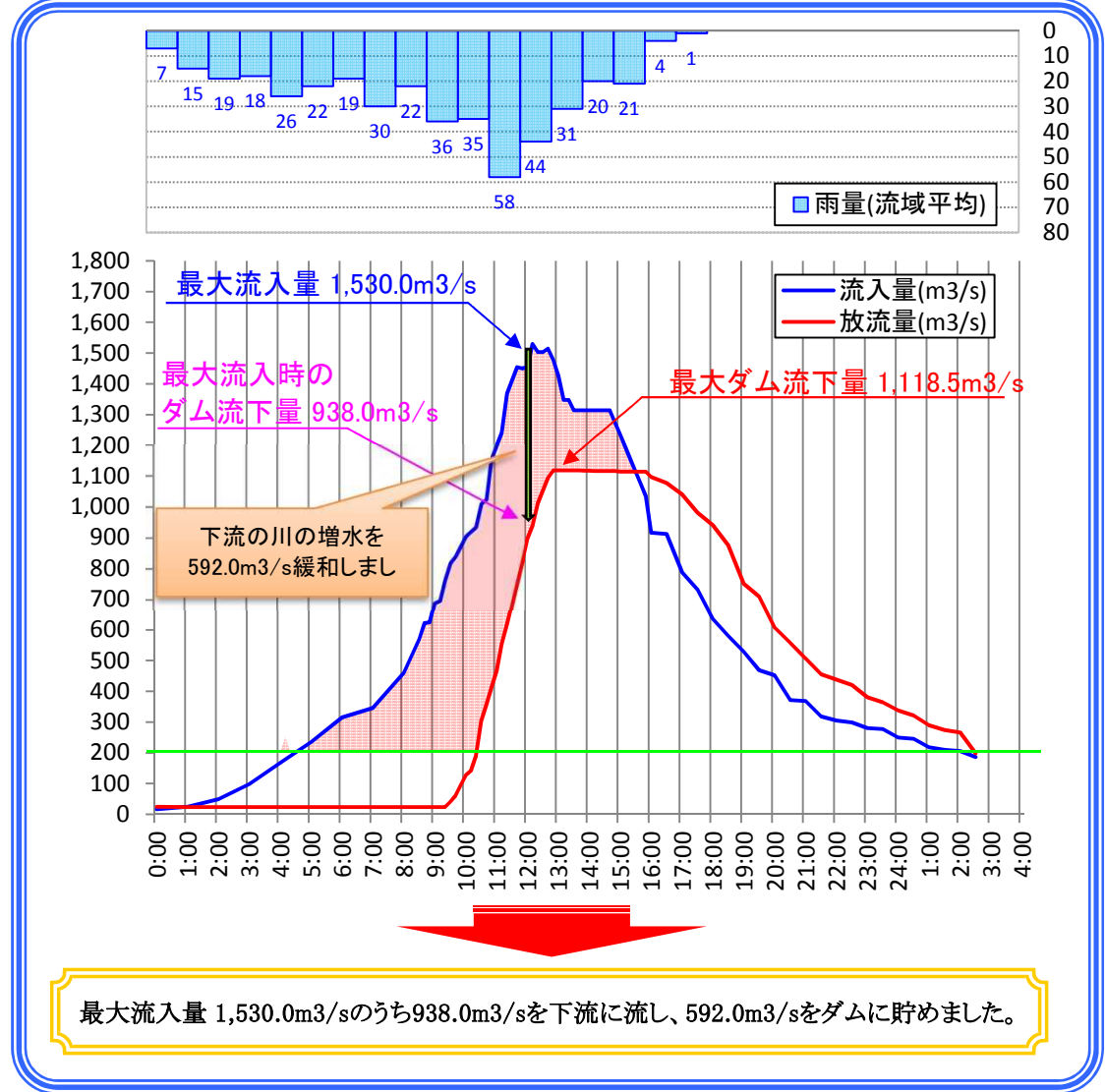
電話 (097)597-6890

平成30年9月30日の台風24号の影響による 北川ダム防災操作の効果について

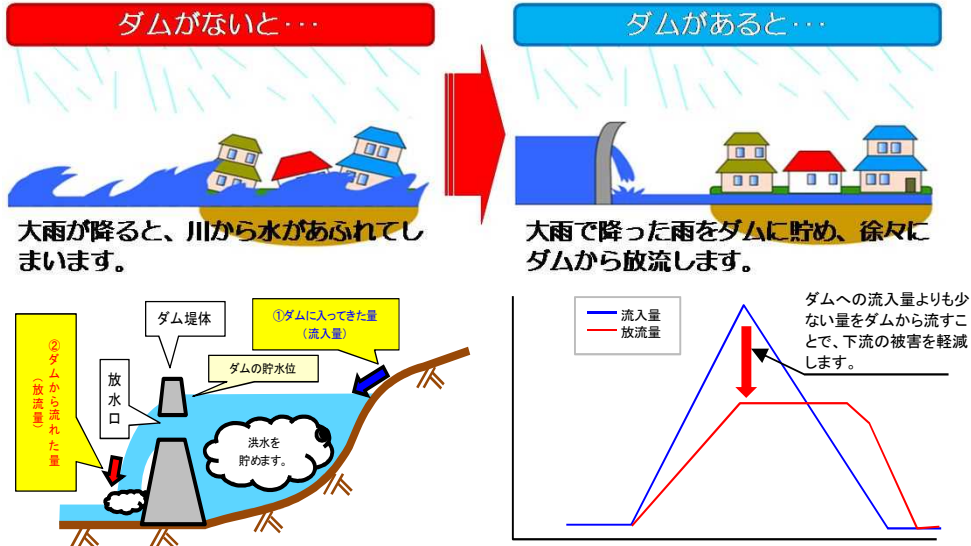
【北川ダム位置図】



【防災操作実績図(速報値)】

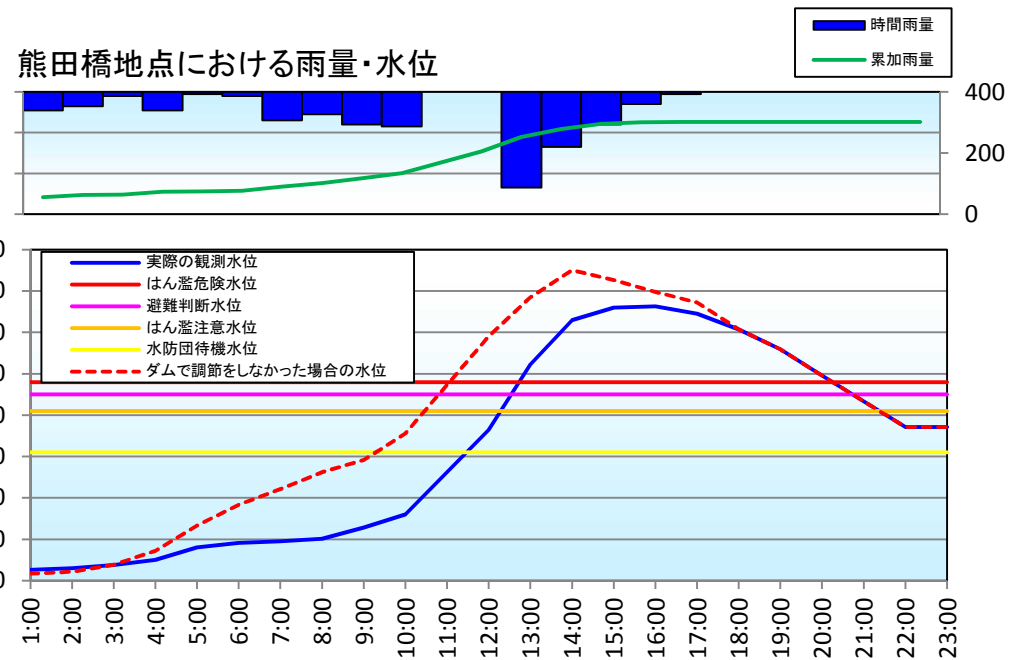
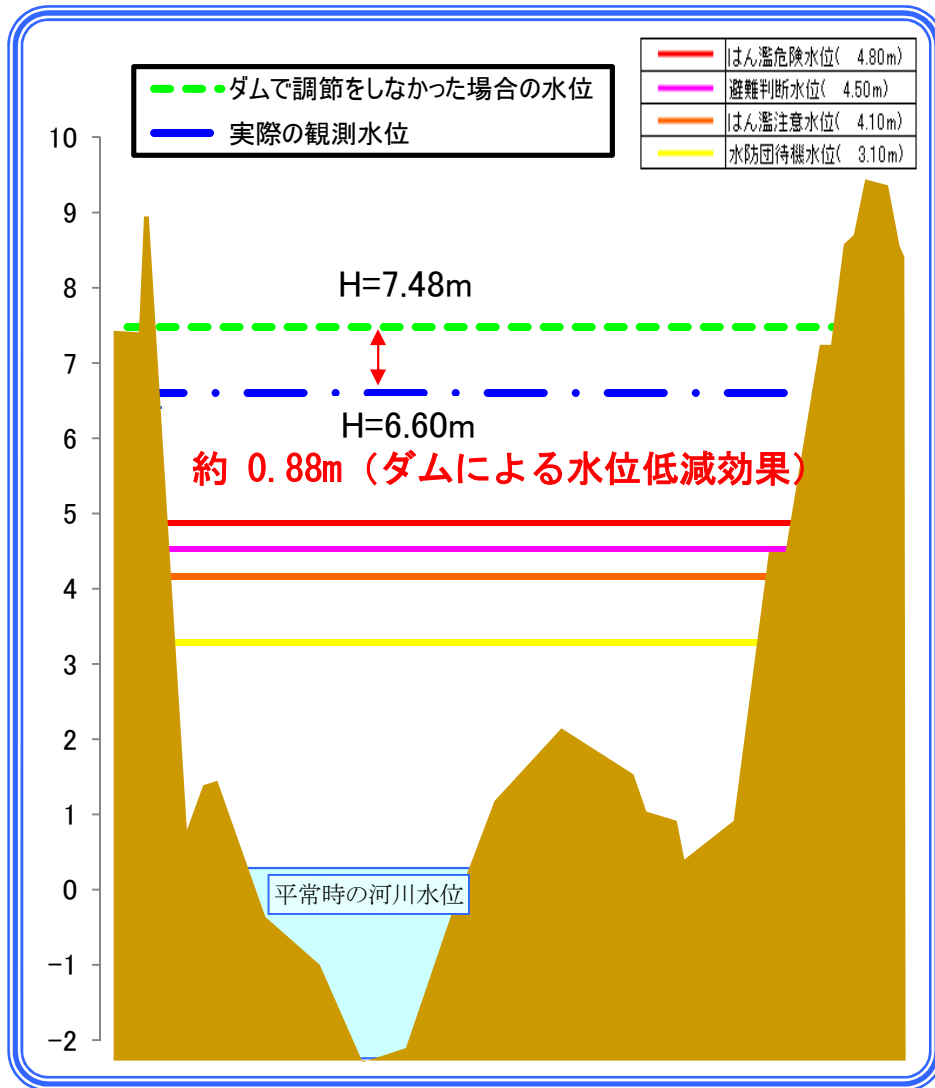


【ダムの治水効果】



平成30年9月30日の台風24号の影響による 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。)



平成 30年 9月 28日 ~30日の台風24号における 芹川ダム防災操作の効果について

平成30年10月3日

【速報推計】

台風24号の影響により芹川ダム流域では9月28日21時より雨が降り始め、30日12時での累計は芹川ダム流域平均で132mmに達しました。

このため、芹川ダムでは30日12時32分より洪水調節を開始し、30日14時20分に最大流入量 224m³/sを記録したため、74m³/sを貯留し、150m³/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、65.6万m³(大銀ドームの約0.3杯分)貯留し、下流大分市明礮地点では、河川水位を約0.1m程度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

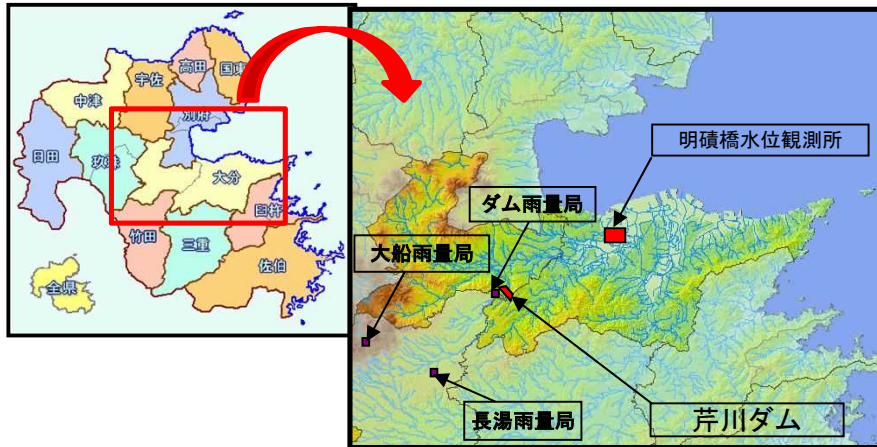
電話 (097)506-4596(直通)

大分県 芹川・北川ダム管理事務所 芹川ダム管理支所

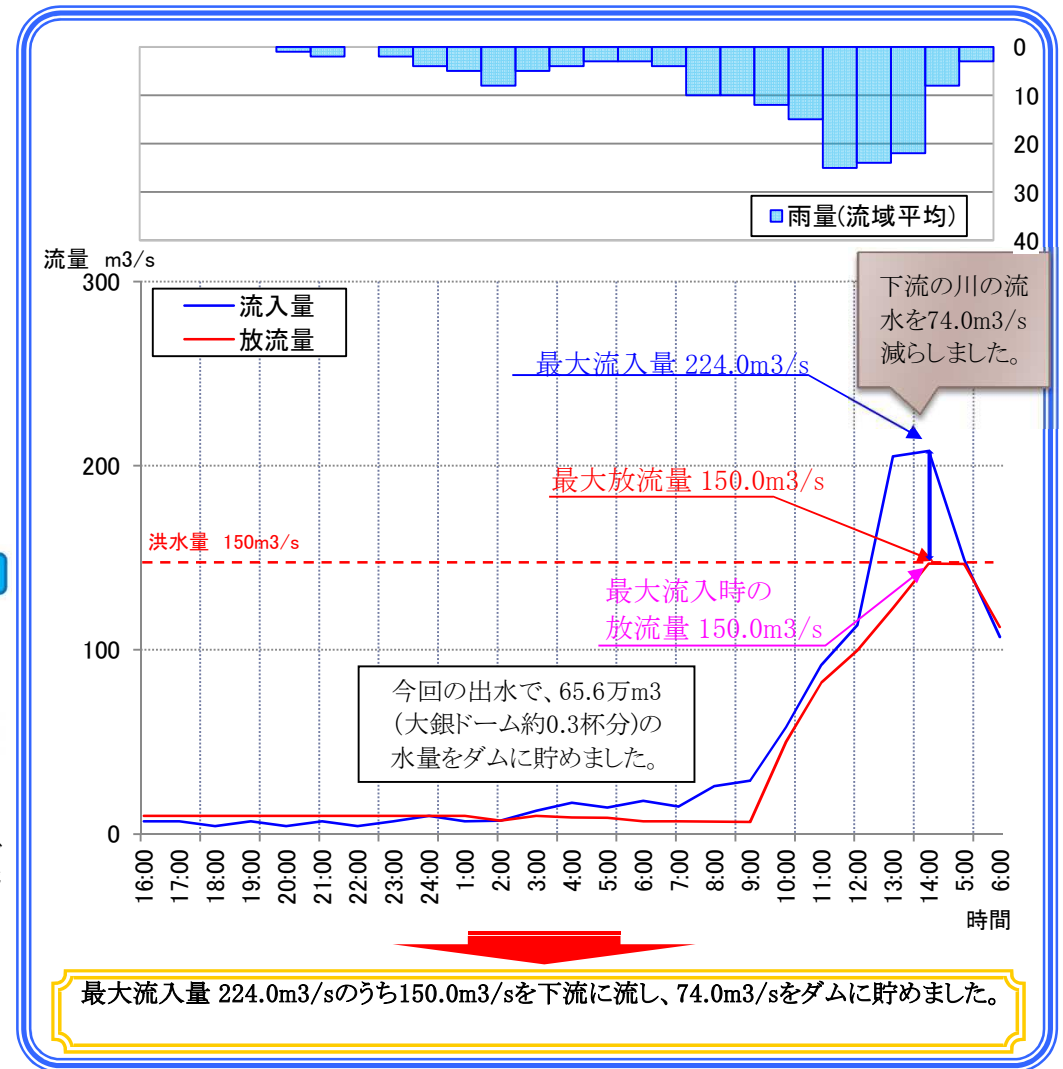
電話 (097)597-6890

平成 30年 9月 28日 ~30日の台風24号における 芹川ダム防災操作の効果について

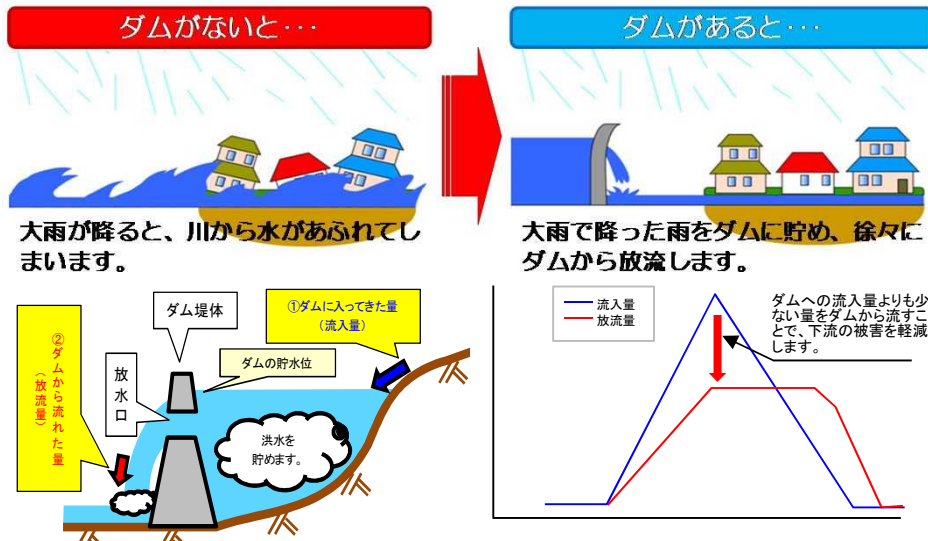
【芹川ダム位置図】



【洪水調節実績図(速報値)】

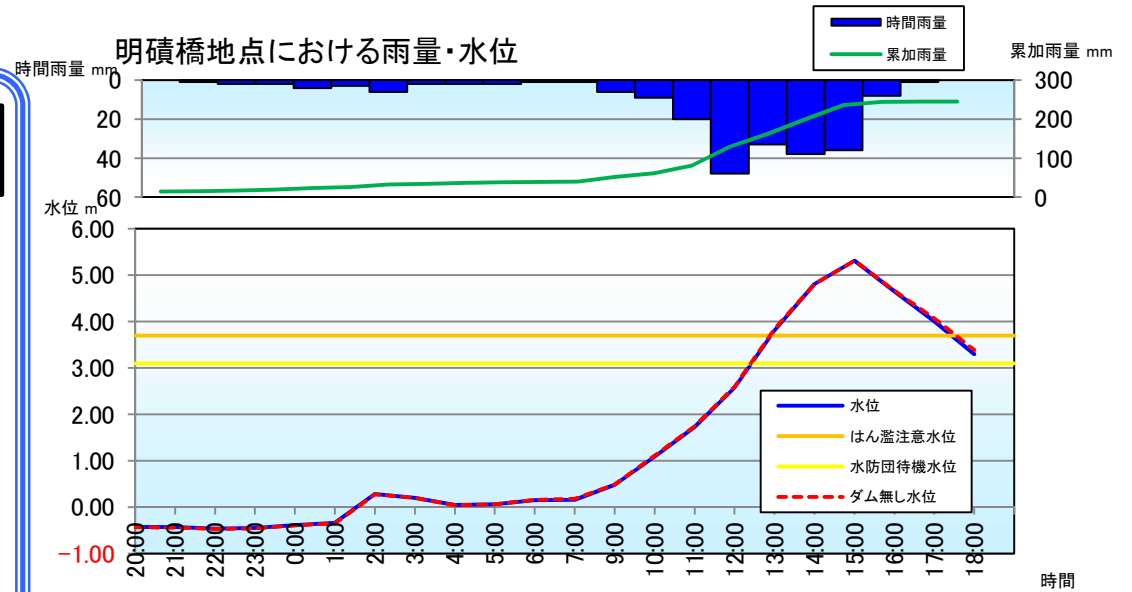
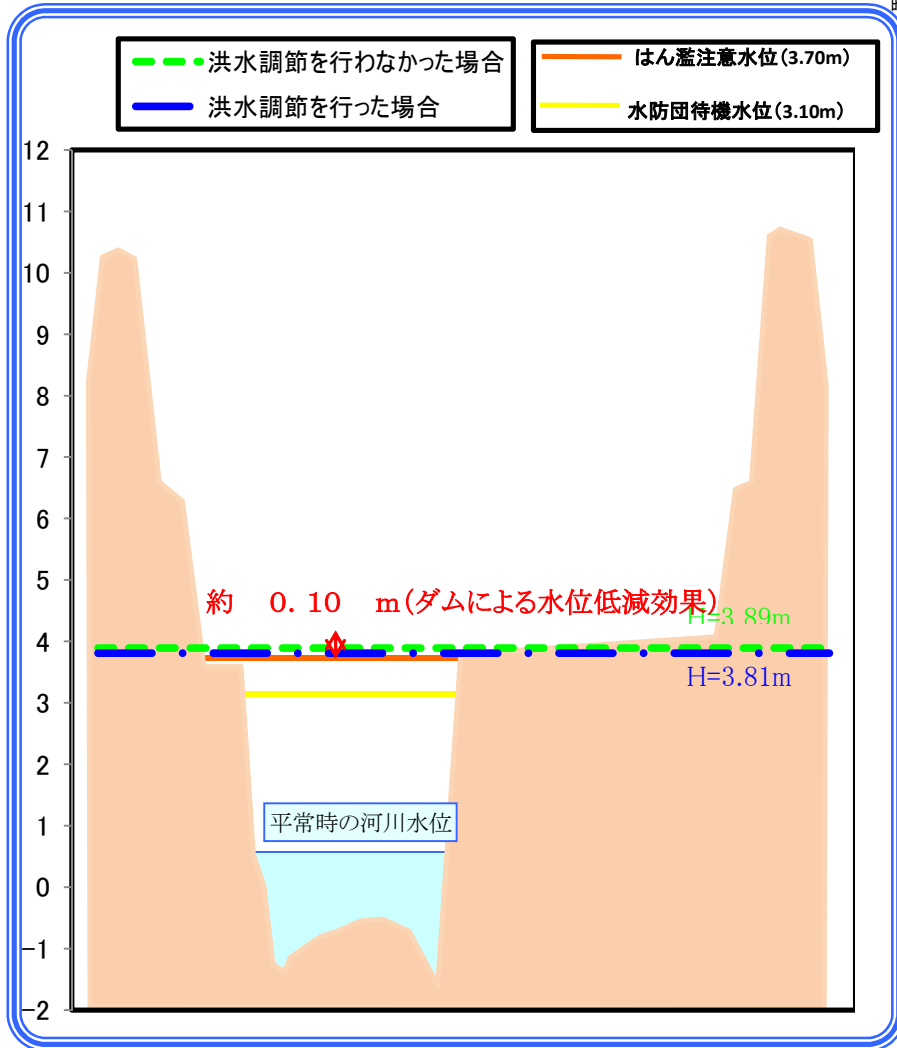


【ダムの治水効果】



平成 30年 9月 28日 ~30日の台風24号における 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10cmの水位低下



平成30年9月30日台風24号 行入ダム洪水調節の効果について

平成30年10月3日

【速報推計】

台風24号の影響により、行入ダム流域では、9月29日6時より降り始め、30日18時までの総雨量は249mmを記録し、時間最大雨量は、30日12時から13時までの1時間で37mmを記録しました。

このため、行入ダムでは、30日12時42分に流入量が洪水量の $20\text{m}^3/\text{s}$ に達し、30日13時40分には最大流入量 $30.64\text{m}^3/\text{s}$ を記録しました。このときのダムからの流下量は $4.62\text{m}^3/\text{s}$ であり、 $26.02\text{m}^3/\text{s}$ をダムに貯留しました。

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 水位を低減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

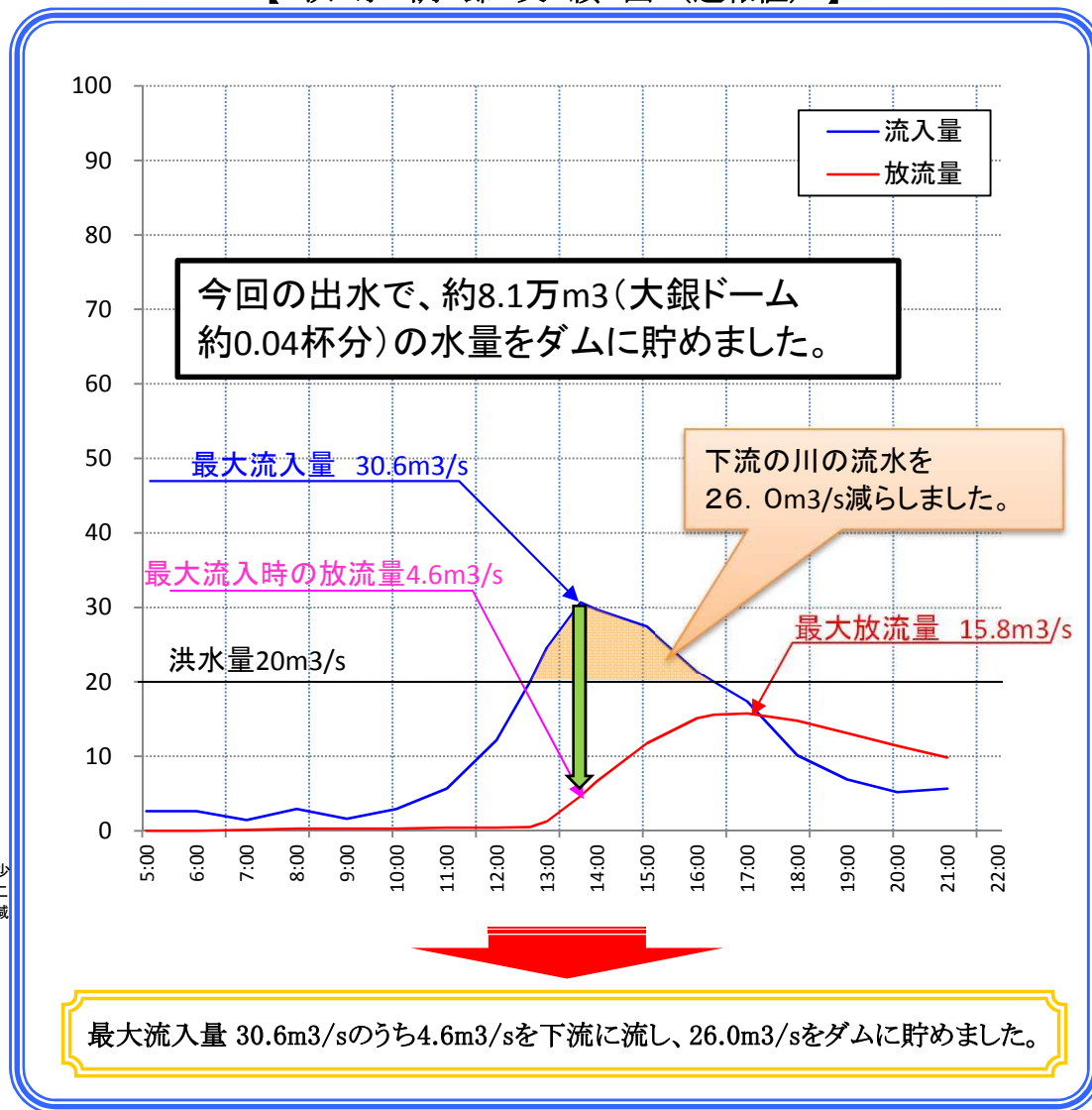
担当: 大神、芝尾、白石

平成30年9月30日台風24号 行入ダム洪水調節の効果について

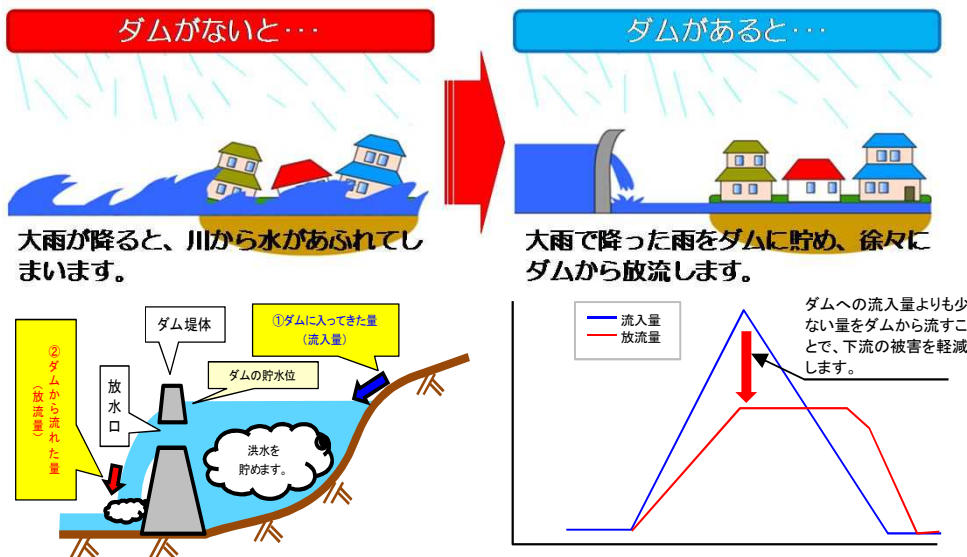
【行入ダム位置図】



【洪水調節実績図(速報値)】



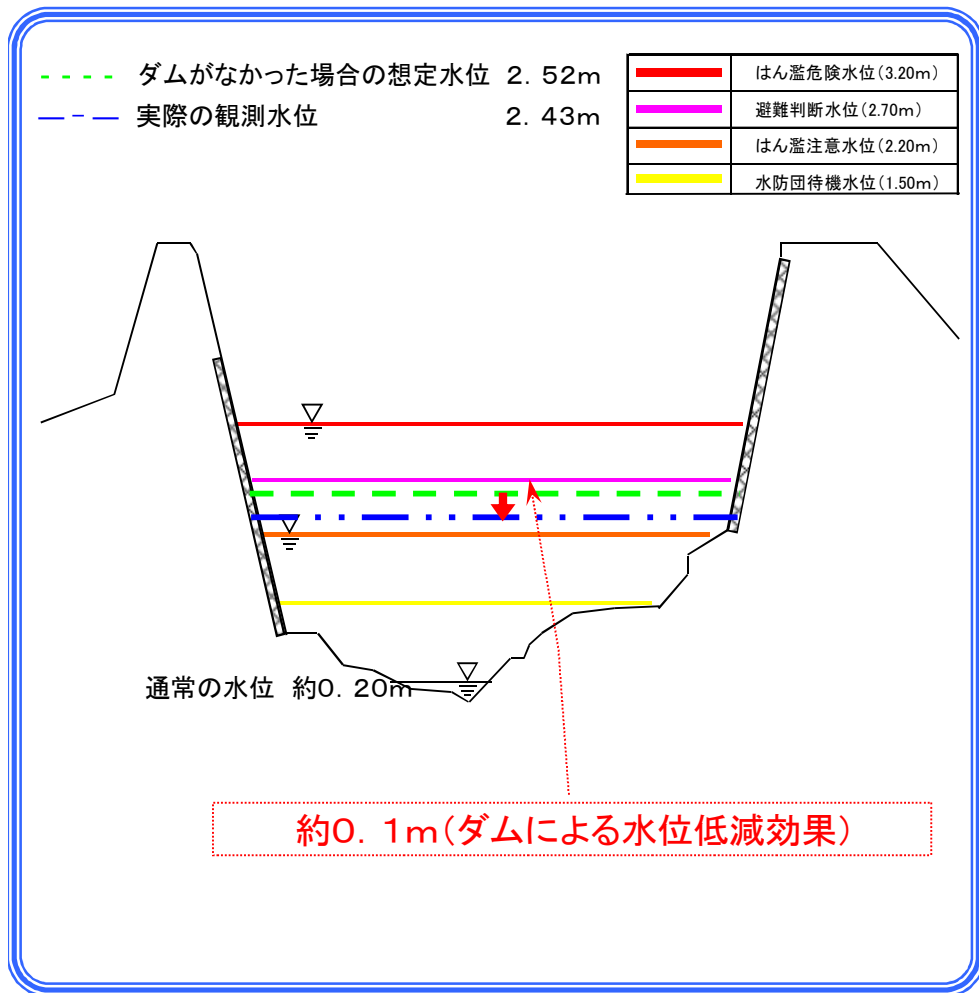
【ダムの治水効果】



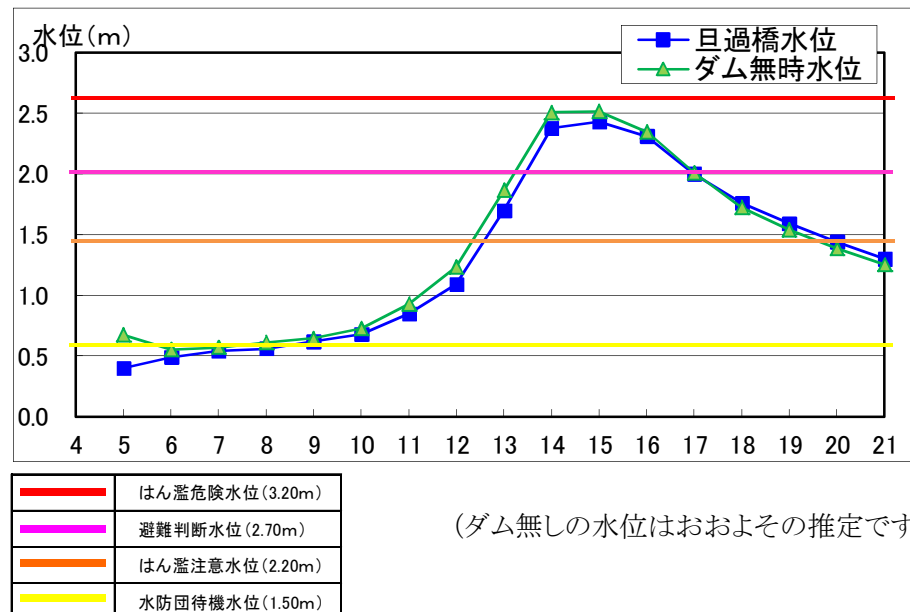
最大流入量 30.6m³/sのうち4.6m³/sを下流に流し、26.0m³/sをダムに貯めました。

平成30年9月30日台風24号 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29年9月30日の台風24号の影響による 野津ダム洪水調節の効果について

平成30年10月3日

【速報推計】

9月24日の台風24号の影響により、ダム流入量は急激に増加し、30日12時54分に流入量が11m³/sに達したので洪水調節を開始しました。

その後も流入量は急激に増加し、14時56分にはピーク流入量に到達し13.907m³/sを観測した後は次第に減少しました。

その後、流入量は減少をはじめ、16時02分には洪水量の11m³/sまで減少しました。

今回の洪水調節により、下流河川(合流点付近)において、河川水位を約0.07m低減させたものと推測しています。



○久保田橋下流の状況(臼杵市野津町清水原)



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 野津ダム管理事務所

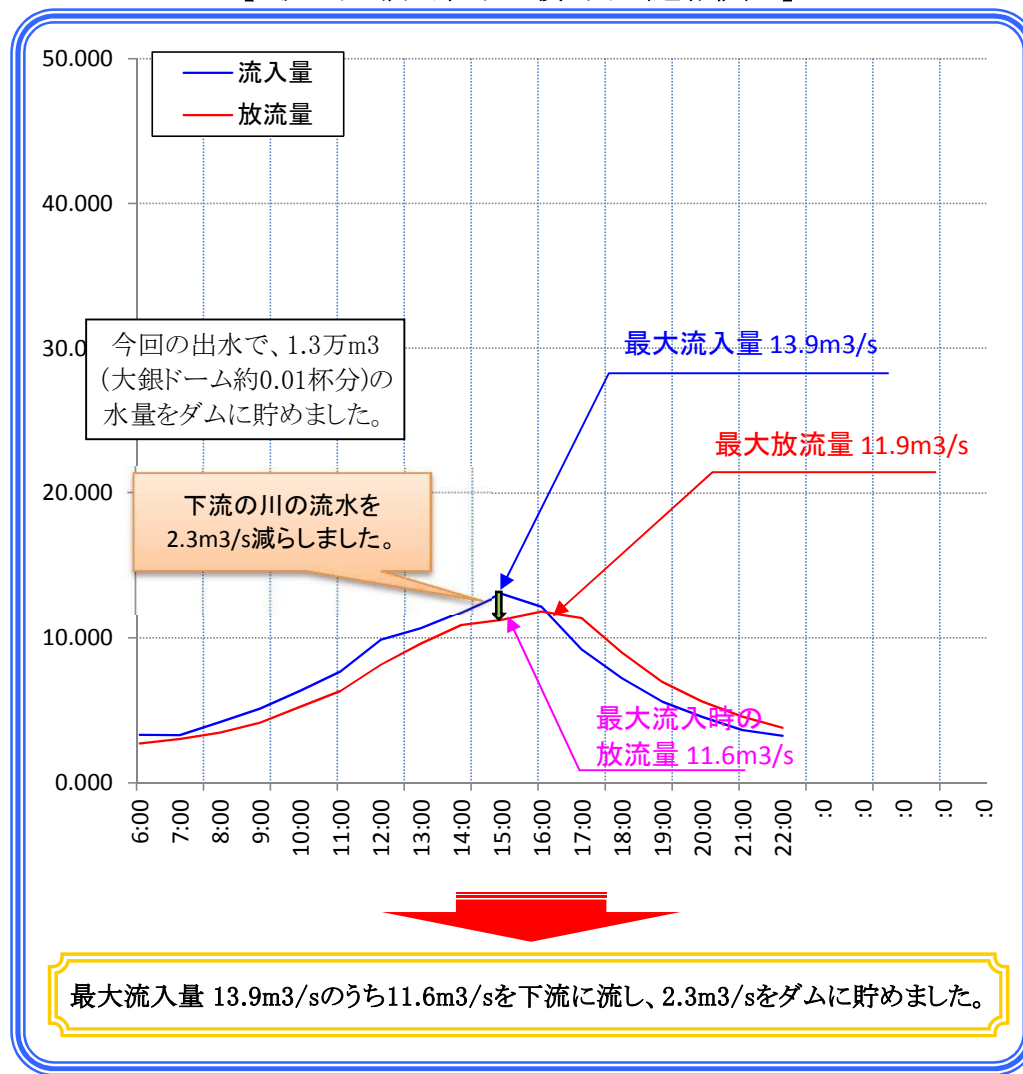
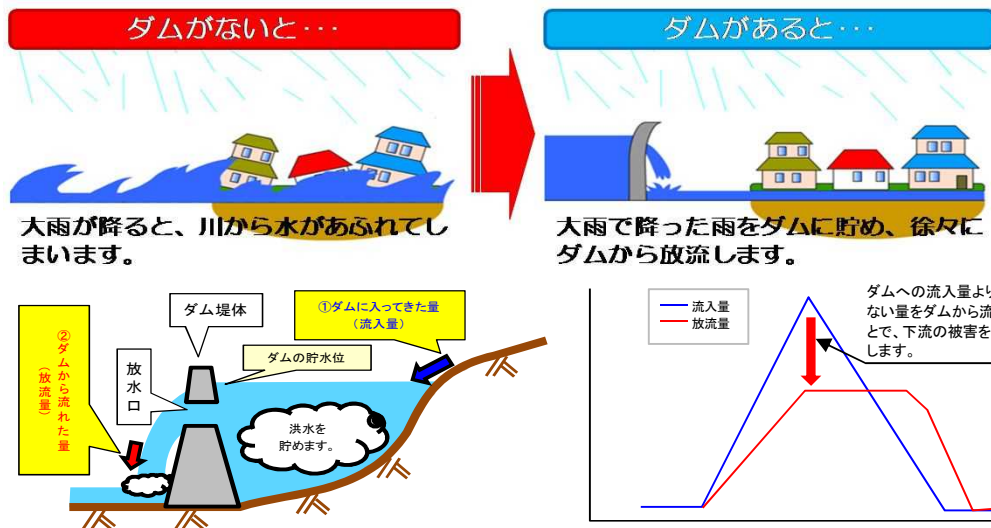
電話 (0974)32-3320

平成29年9月30日の台風24号の影響による 野津ダム洪水調節の効果について

【洪水調節実績図（速報値）】

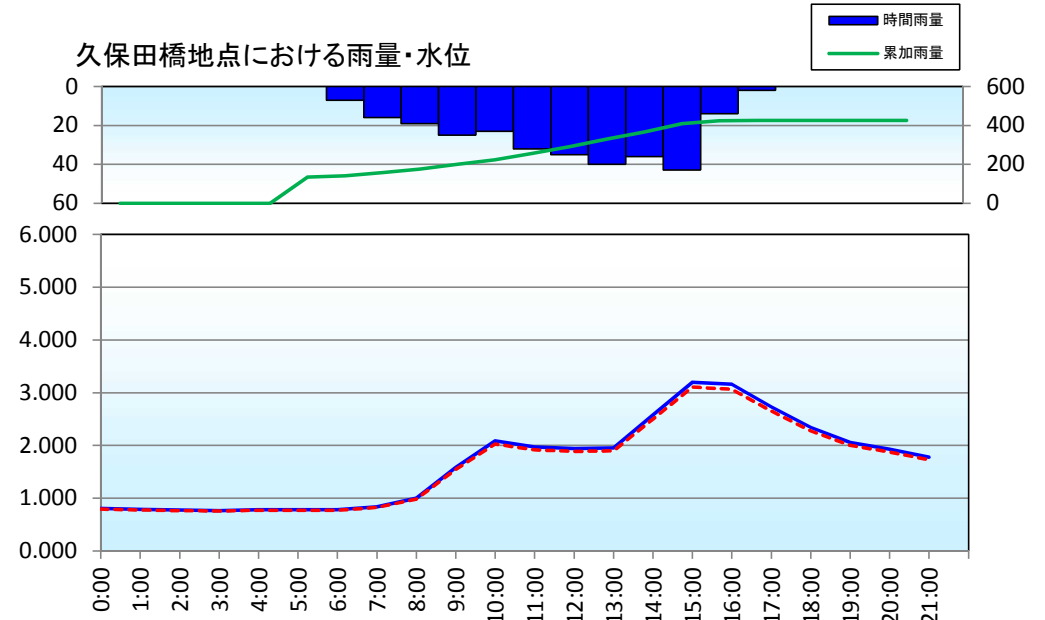
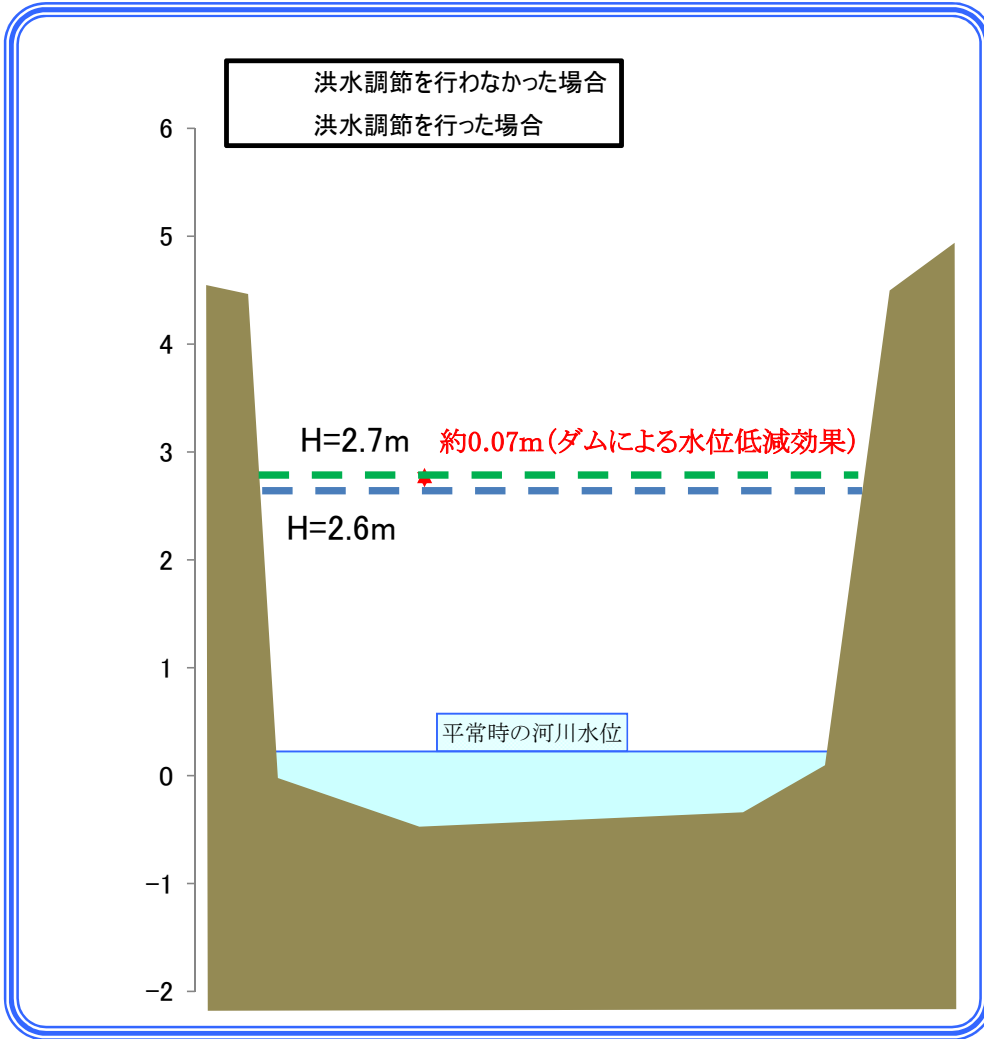


【ダムの治水効果】



平成29年9月30日の台風24号の影響による 野津ダム洪水調節の効果について

【臼杵市野津町久保田橋地点(野津川合流点)の河川水位比較】



(ダム無し水位はおおよその推定です。)



平成30年9月30日の台風24号の影響による 青江ダム洪水調節の効果について

平成30年10月3日

【速報推計】

台風24号の影響により、青江ダム流域では9月28日夜から雨が降り始め30日の17時までの累計は380mmに達した。

このため、青江ダムは流入量が30m³/Sに達した30日10時50分より洪水調節を開始し30日13時20分には最大流入量41.73m³/Sを記録したため、23.53m³/Sの放流により河道流量を18.20m³/S減少させた。

今回の洪水では青江ダムで河道流量を減少させたことで津久見市の地蔵町(桜ヶ瀬水位観測所)で約0.16 mの水位を低減させたものと推測しています。



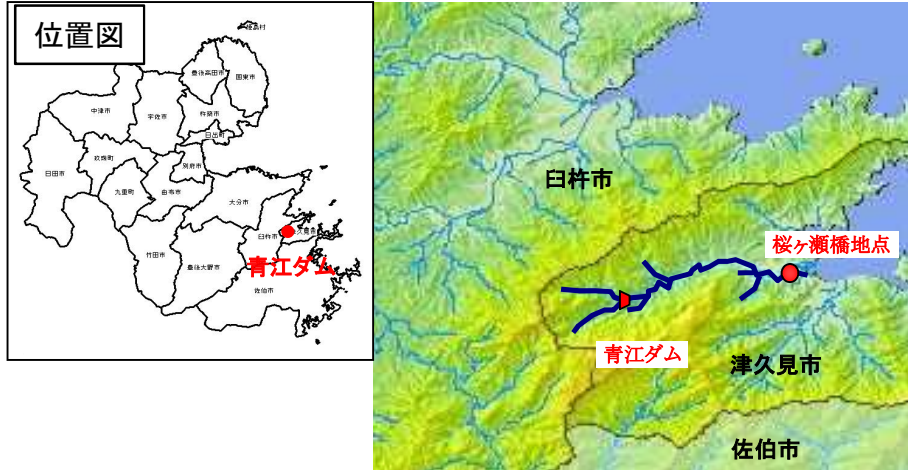
問い合わせ先

大分県 土木建築部 河川課 ダム・海岸班
電話 (097)506-4596(直通)

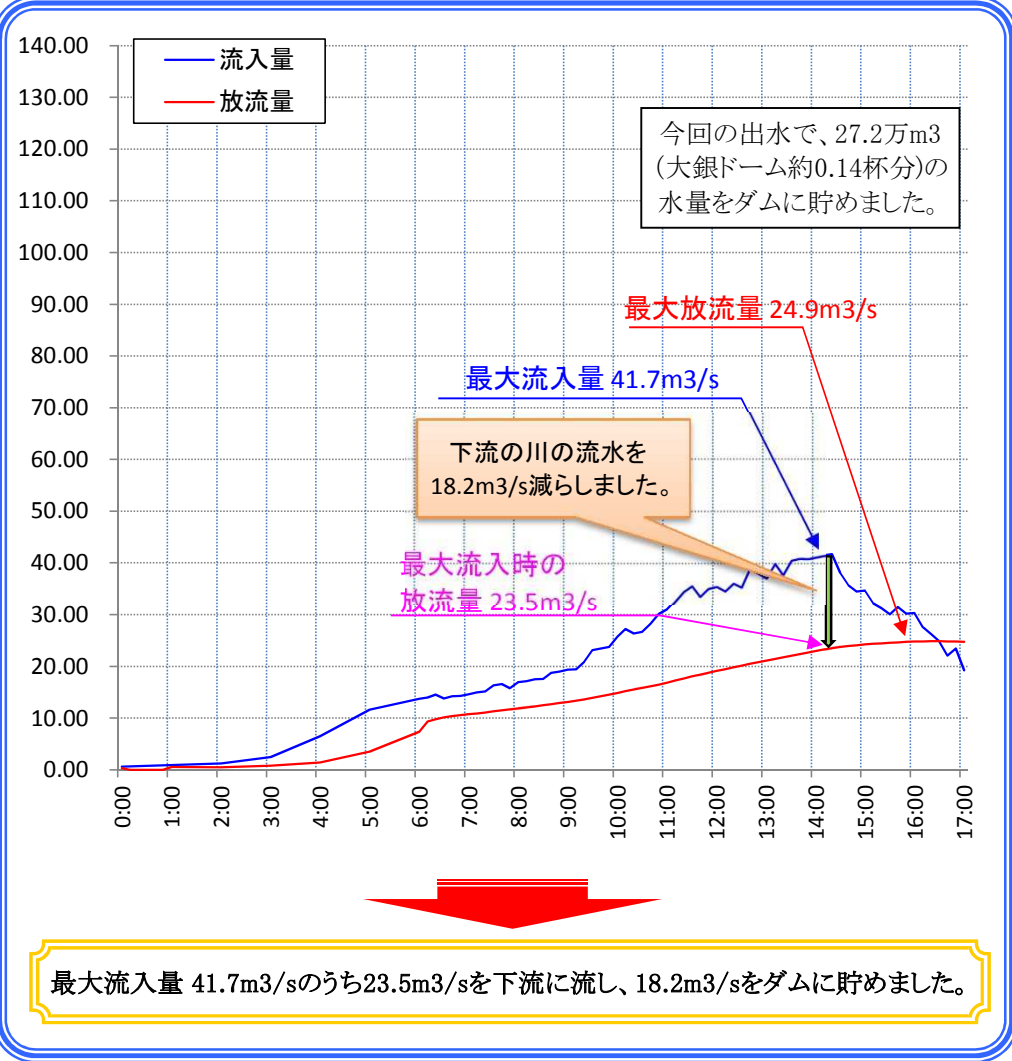
大分県 白杵土木事務所 建設課 河川砂防班
電話 (0972)63-4136

平成30年9月30日の台風24号の影響による 青江ダム洪水調節の効果について

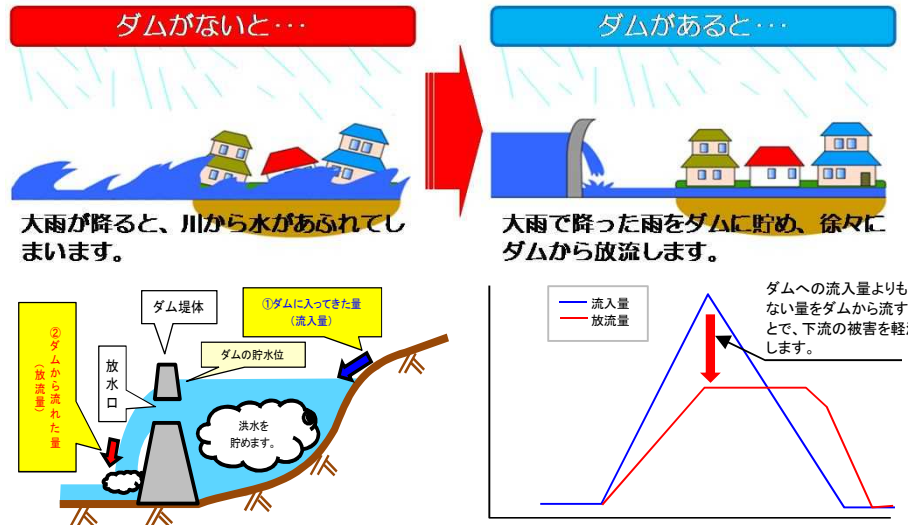
【青江ダム位置図】



【洪水調節実績図(速報値)】

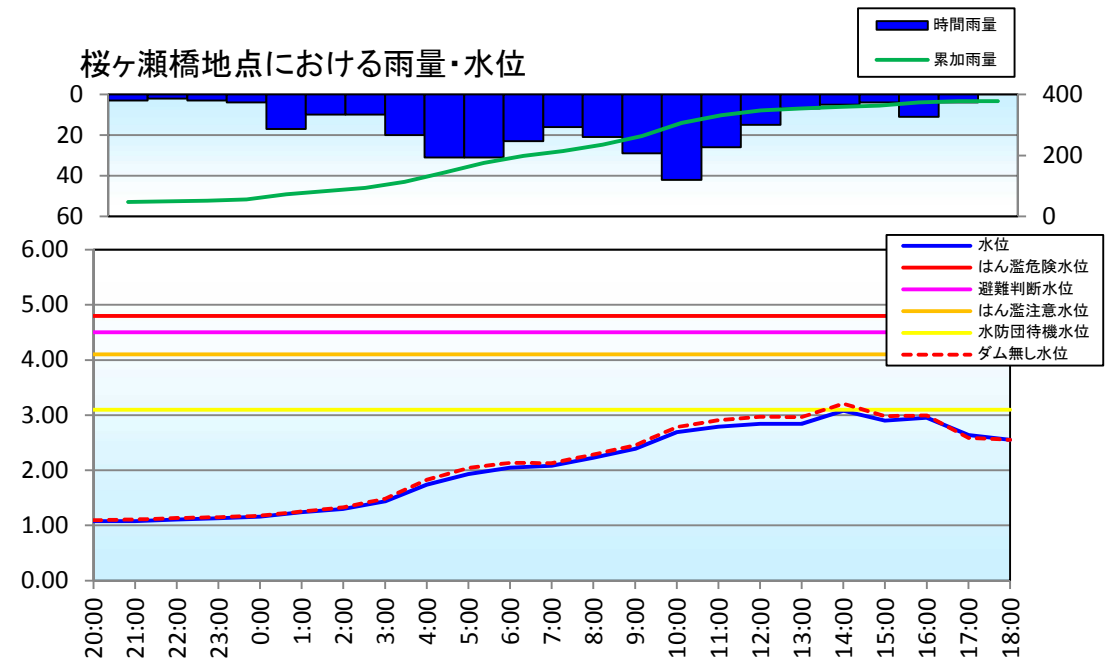
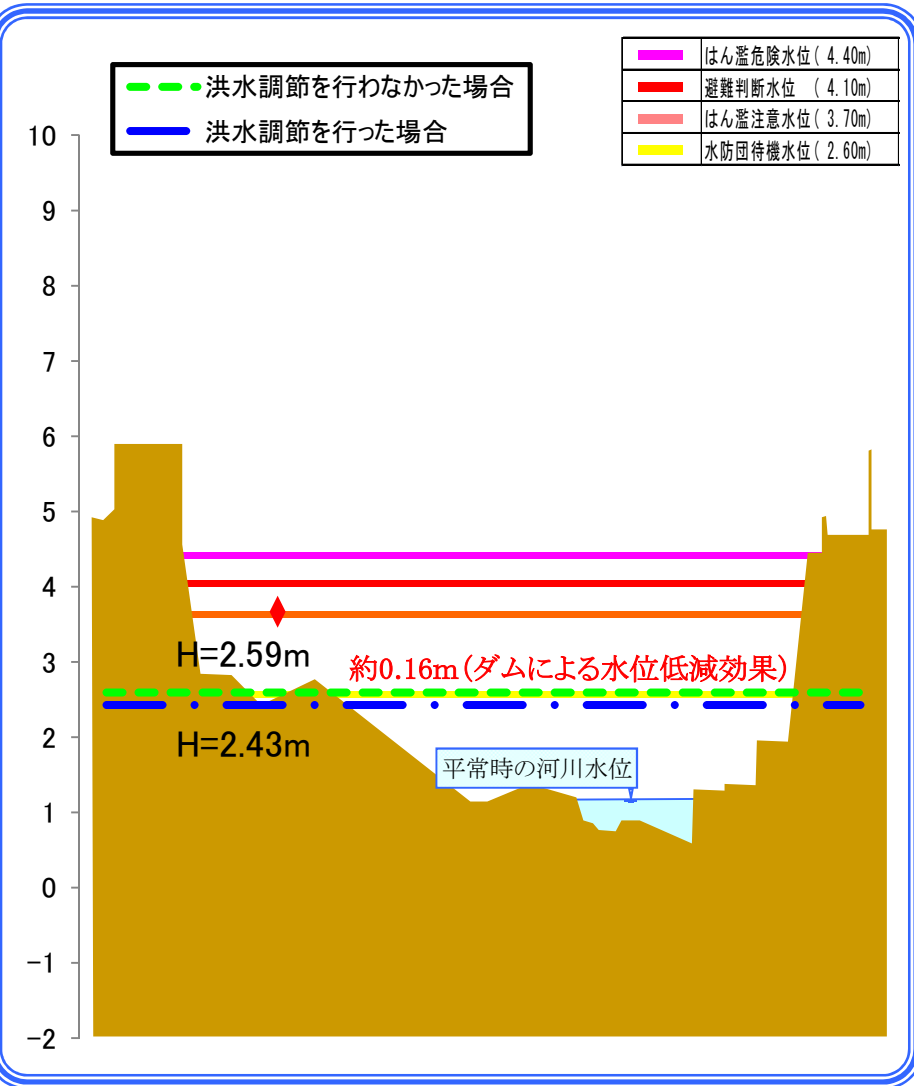


【ダムの治水効果】

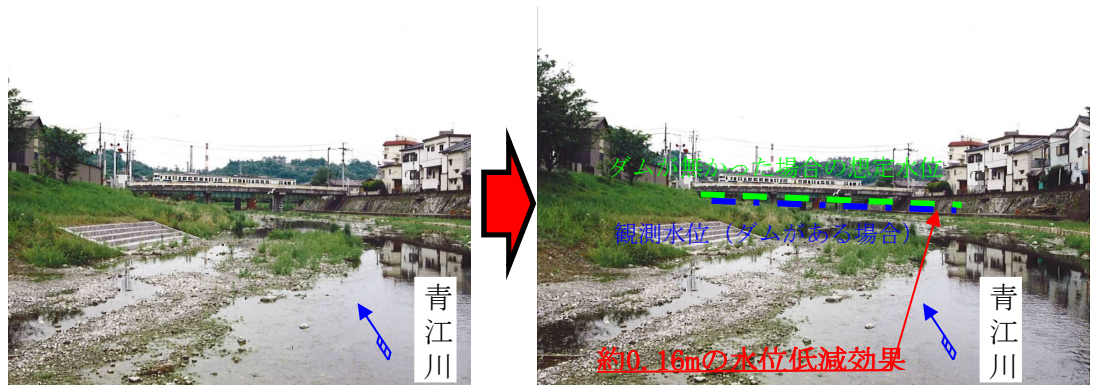


平成30年9月30日の台風24号の影響による 青江ダム洪水調節の効果について

【 津久見市大字下青江 桜ヶ瀬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。)



平成30年9月30日台風24号による 床木ダム洪水調節の効果について

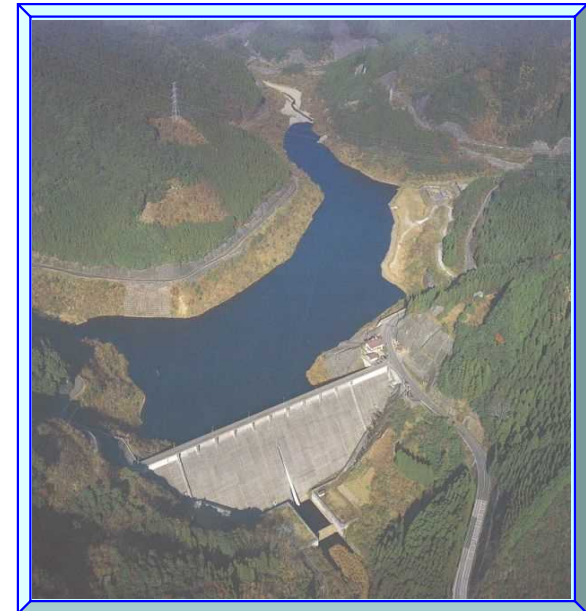
平成30年10月3日

【速報推計】

大型で強い台風24号の接近に伴い、床木ダム流域では9月29日4時から断続的に降雨が続き、29日9時より連続した降雨となりました。30日3時より降雨は激しさを増し、同日10時には時間雨量23mm、14時には時間雨量27mmを観測し30日18時までの累計雨量は床木ダム観測所で298mmに達しました。

このため、床木ダムは流入量が40m³/sに達した30日11時00分より洪水調節を開始し、14時00分には最大流入量74.8m³/sを記録したため、42.2m³/sの放流により河道流量を最大32.6m³/s減少させました。

今回の床木ダムの洪水調節により、533万m³(大銀ドーム0.28杯分)貯留し、下流河川(合流点付近)において、河川水位を約0.45m低減させたものと推測しています。



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 佐伯土木事務所 河港砂防課 河川港湾班

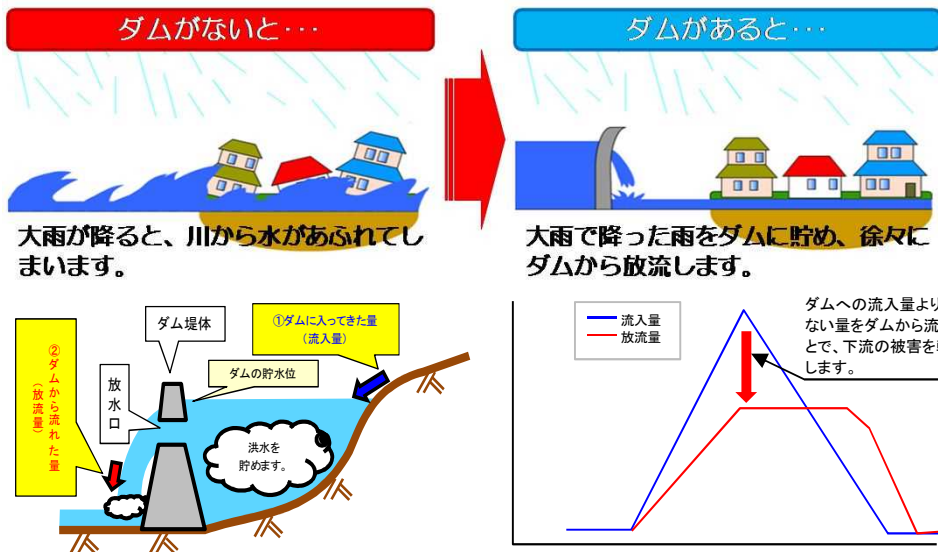
電話 (0972)22-3171

平成30年9月30日台風24号による 床木ダム洪水調節の効果について

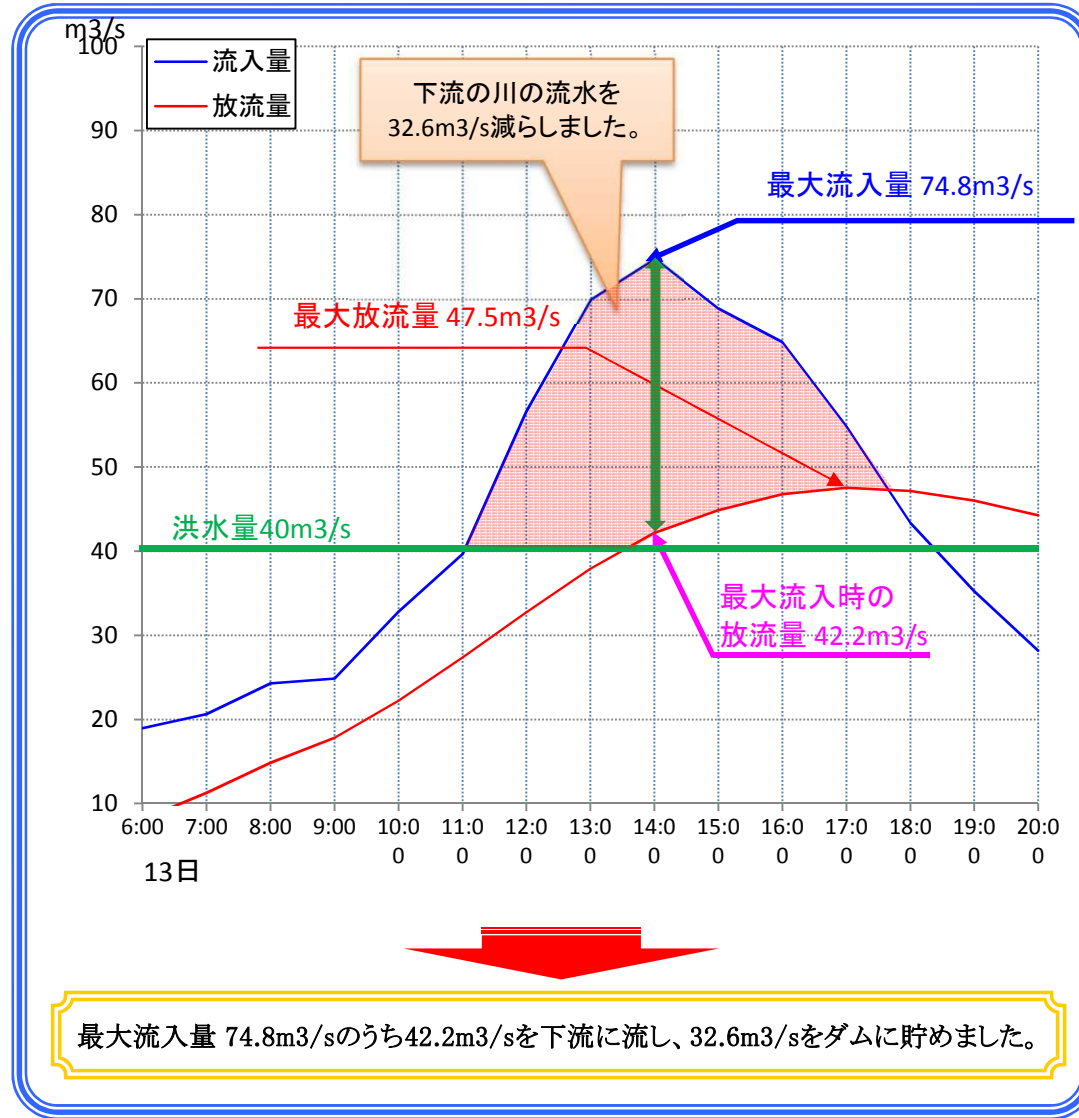
【床木ダム位置図】



【ダムの治水効果】

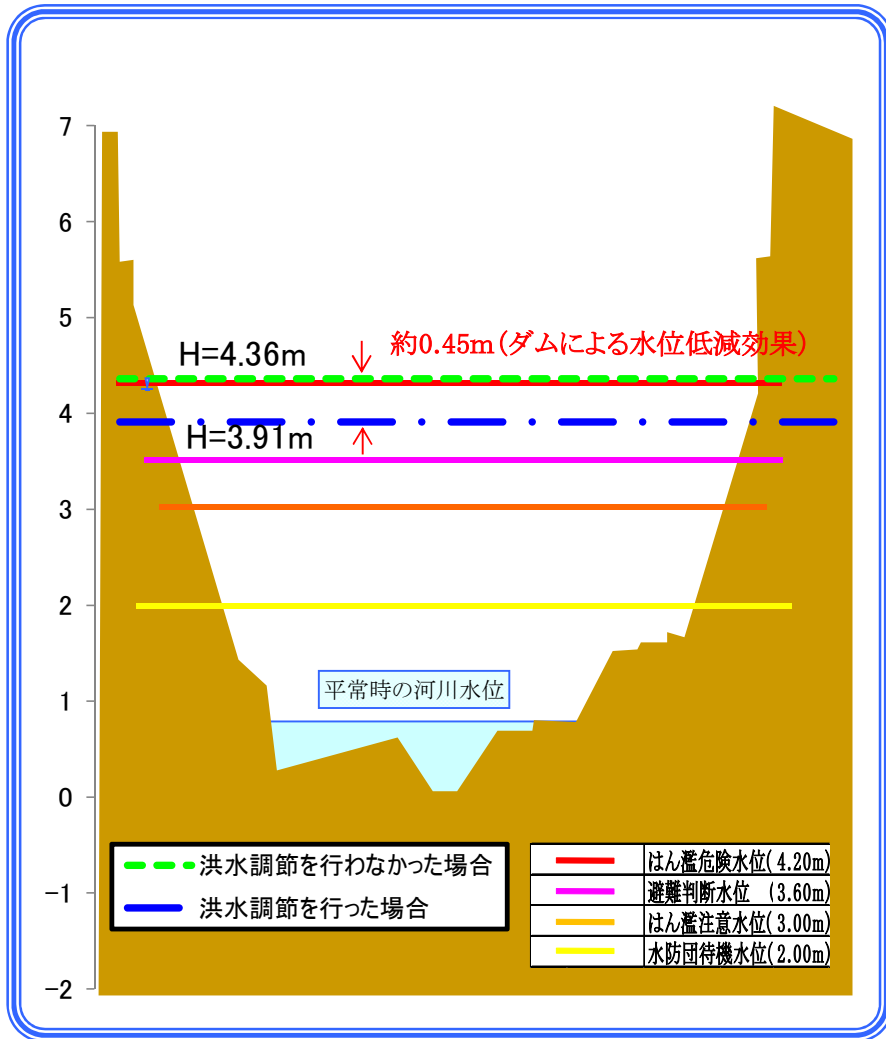


【洪水調節実績図（速報値）】

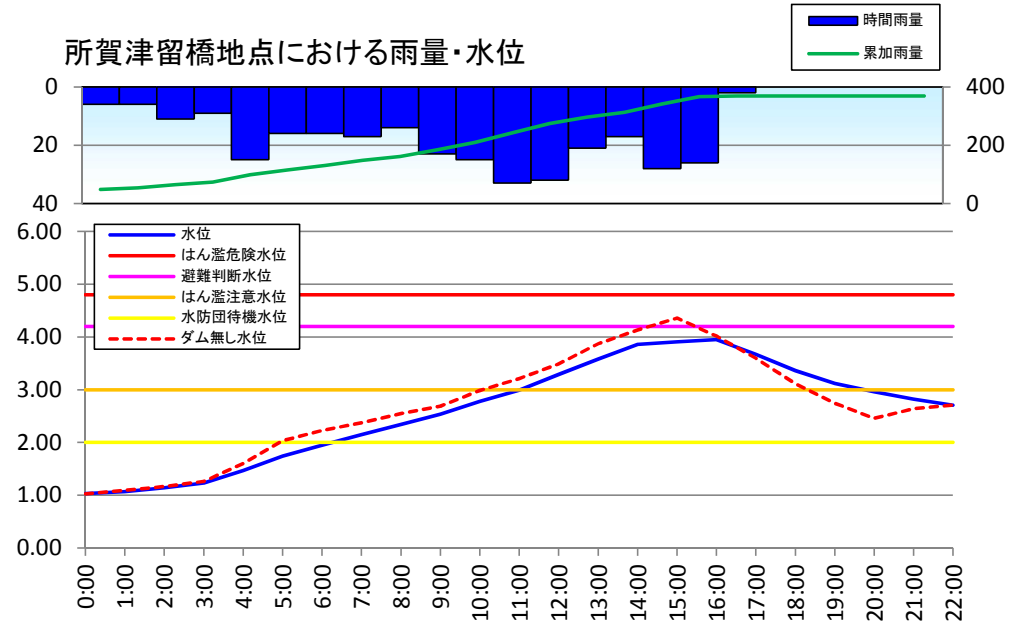


平成30年9月30日台風24号による 床木ダム洪水調節の効果について

【 佐伯市弥生大字大坂本 所賀津留橋地点の河川水位比較 】



所賀津留橋地点における雨量・水位



(ダム無し水位はおおよその推定です。)



平成30年9月30日の台風24号による 黒沢ダム洪水調節の効果について

平成29年10月3日

【速報推計】

大型で非常に強い台風第24号の接近に伴い、黒沢ダム流域では9月29日朝から雨が降り始め、30日17時までの累計雨量は黒沢ダム観測所で401mmに達しました。

このため、黒沢ダムは流入量が80m³/sに達した30日12時35分より洪水調節を開始し、13時40分には最大流入量113.47m³/sを記録したため、64.26m³/sの放流により河道流量を最大49.21m³/s減少させました。

今回の黒沢ダムの洪水調節により、35.0万m³(大銀ドーム0.19杯分)貯留し、下流佐伯市長良堅田橋地点で、河川水位を約0.1m低減させたものと推測しています。



問い合わせ先

大分県 土木建築部 河川課 ダム・海岸班

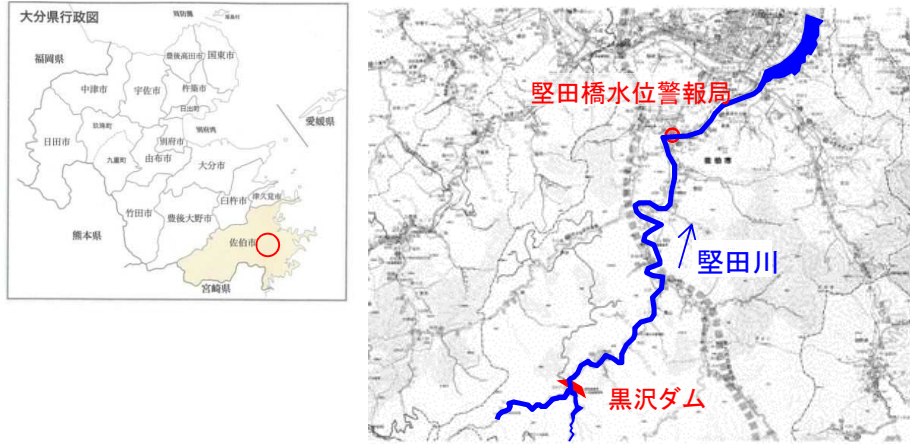
電話 (097)506-4596(直通)

大分県 黒沢ダム管理事務所

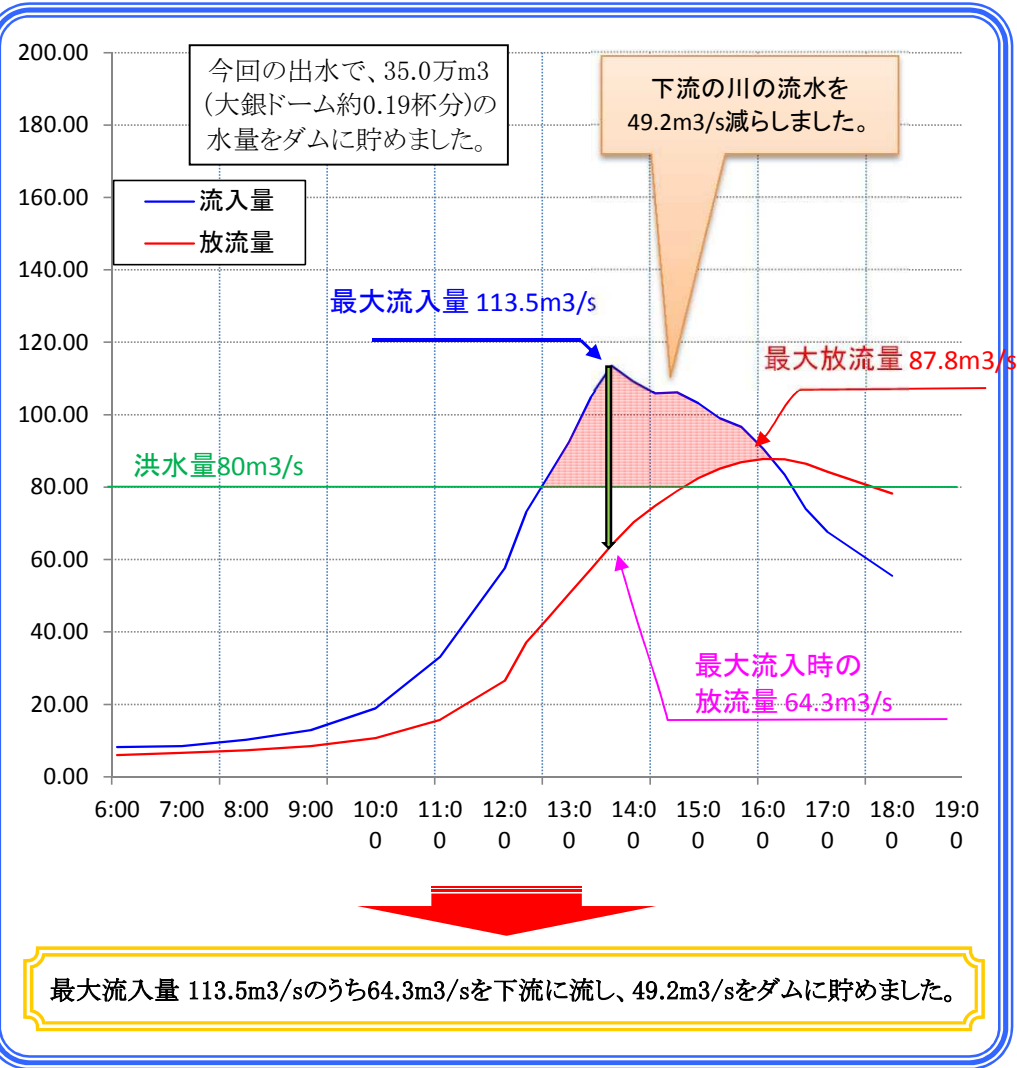
電話 (0972)26-1111

平成30年9月30日の台風24号による 黒沢ダム洪水調節の効果について

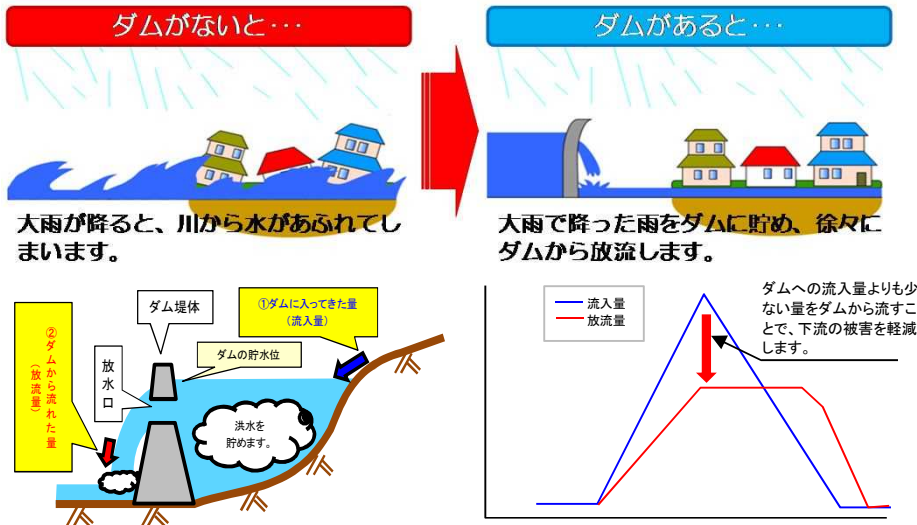
【黒沢ダム位置図】



【洪水調節実績図(速報値)】



【ダムの治水効果】



平成30年9月30日の台風24号による 黒沢ダム洪水調節の効果について

【 佐伯市大字長良 堅田橋地点の河川水位比較 】

