



令和元年台風19号に伴う出水における ダムの効果について（速報）

岩手県内では、令和元年台風19号の接近に伴い大雨がもたらされました。北上川ダム統合管理事務所が管理する5ダムでは、ダムへ流入する洪水を約8,757万 m^3 （東京ドーム約71個分相当）を貯め込み、下流河川の水位の低減に寄与しました。

また、各ダムでは上流から流れ着いた流木等を捕捉し、下流域での被害軽減に貢献しています。

◆北上川5ダムの効果

ポイント① ダムによる防災操作（洪水貯留）の状況

- ・ 四十四田ダム、御所ダム、田瀬ダム、湯田ダム、胆沢ダムにおいては、台風の接近前に利水者と連携し、洪水を貯め込む容量を確保するため、事前にダム貯水位の低下を行いました。
- ・ 台風接近による洪水中也、5ダムで約8,757万 m^3 を貯留しました。

ポイント② ダムで流木を捕捉し下流の被害を未然に防止

- ・ 四十四田ダムをはじめ各ダムでは、洪水中に流下してきた流木を捕捉しました。
- ・ ダムで流木を捕捉したことにより、ダム下流の橋梁や取水設備等の施設に対する影響の回避につながっています。

※10月21日時点の速報版につき、今後情報が変更となる可能性があります。

※ダムに関する情報につきましては、当事務所のホームページでご覧頂けます。
ホームページURL <http://www.thr.mlit.go.jp/kitakato/>

《発表記者会：岩手県政記者クラブ》

＜問い合わせ先＞

国土交通省 東北地方整備局 北上川ダム統合管理事務所
〒020-0123 盛岡市下厨川字四十四田1番地
(代表TEL: 019-643-7831)

副所長 齋藤 清見 (内線 204)

管理第一課長 阿部 孝章 (内線 331)

令和元年10月洪水(台風19号) 北上川5ダムの効果

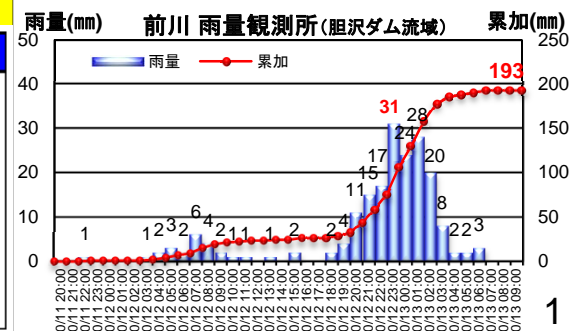
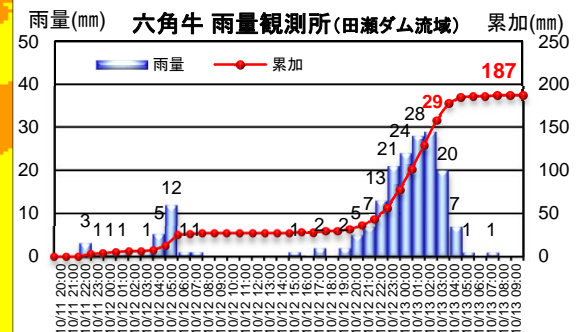
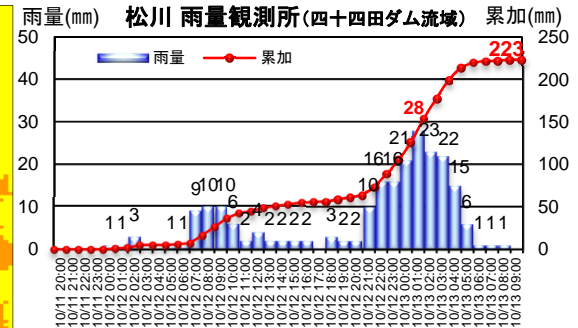
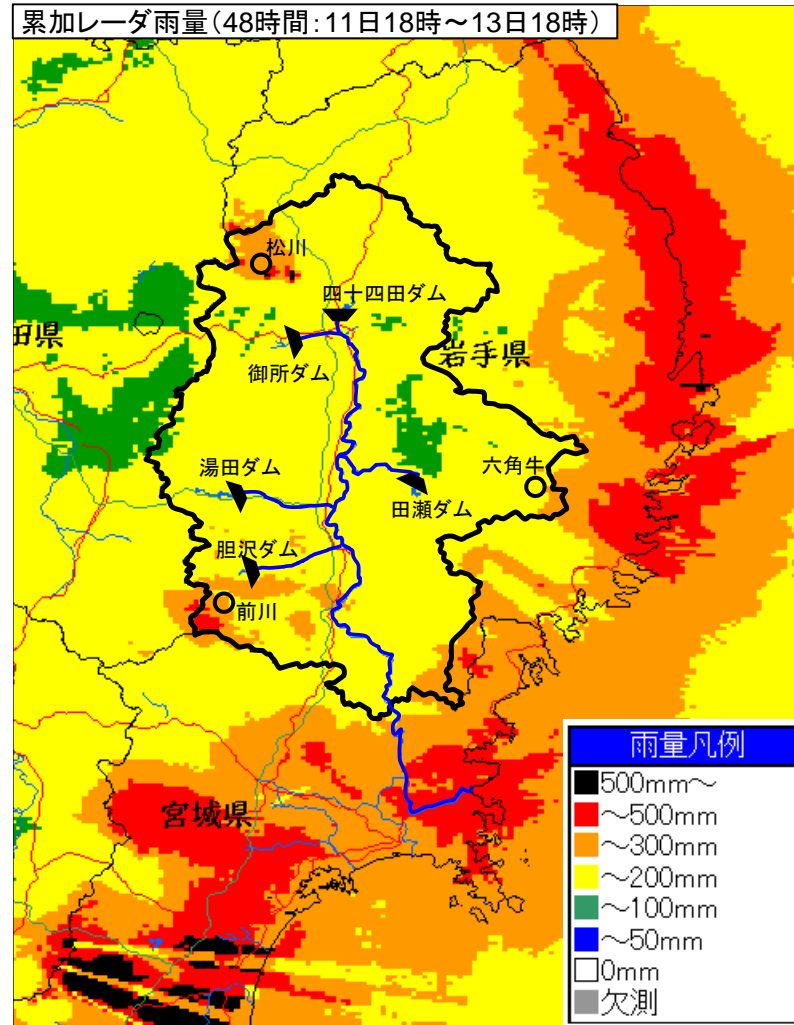
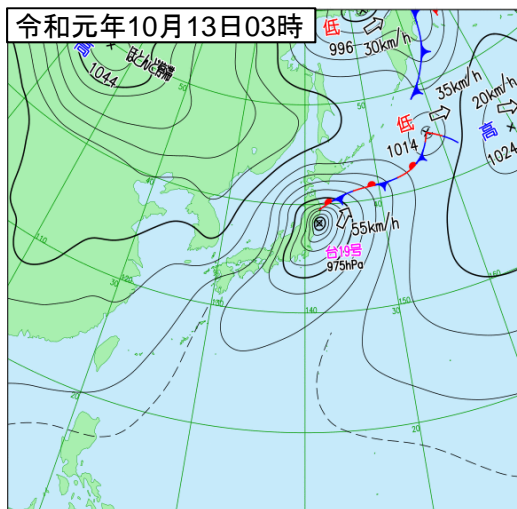
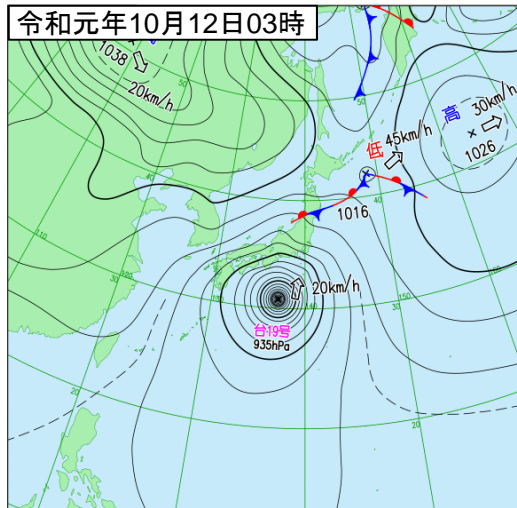
《10月21日時点速報版》

令和元年10月
北上川ダム統合管理事務所

令和元年10月洪水(台風19号)の概要

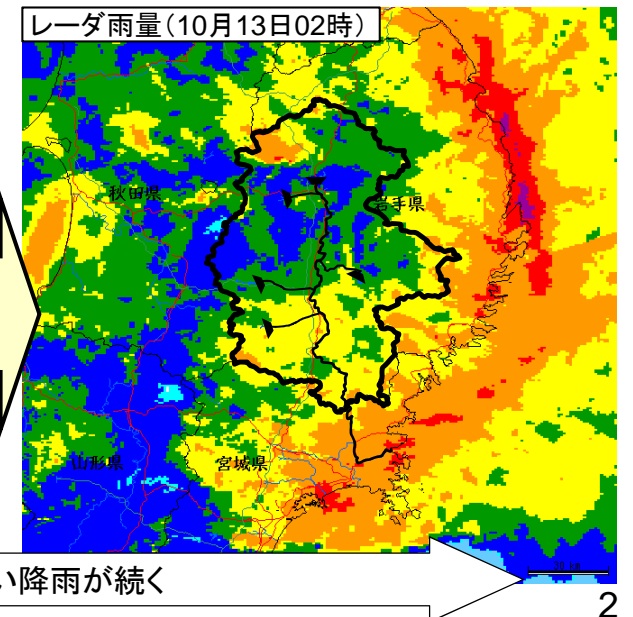
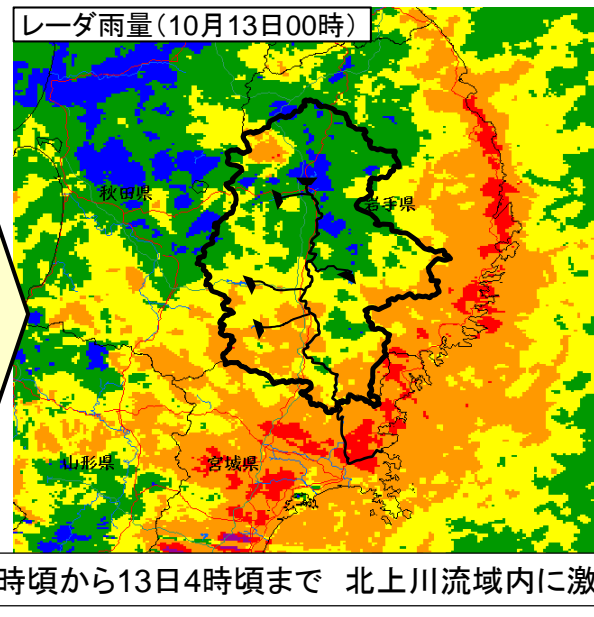
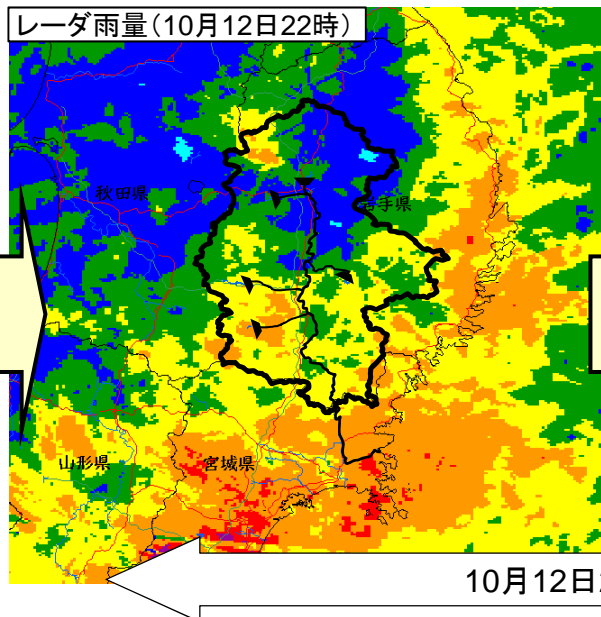
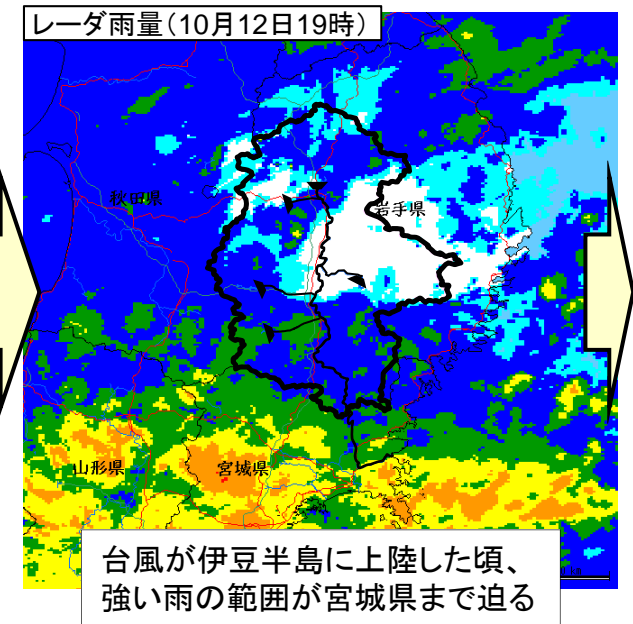
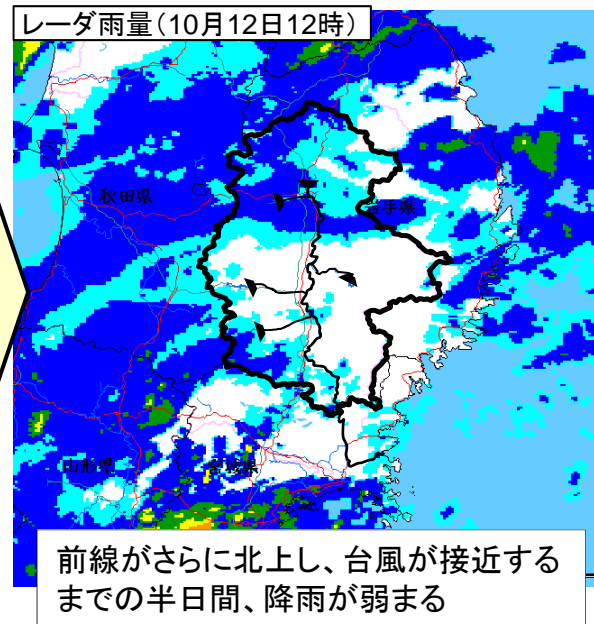
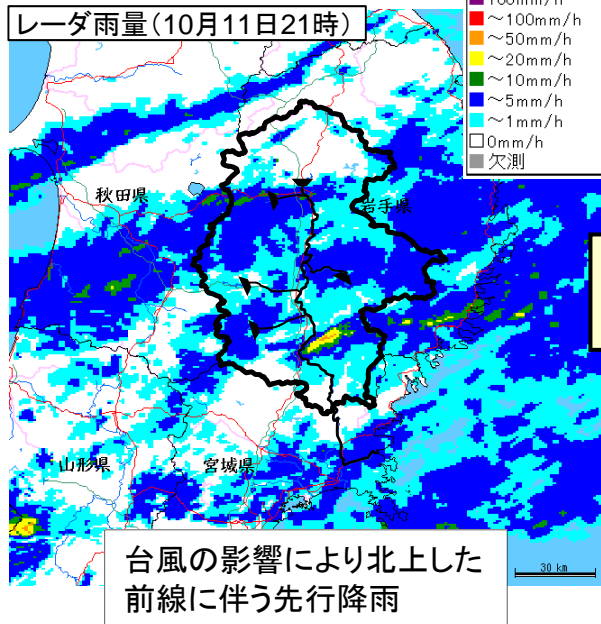
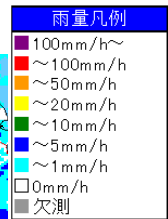
○大型で非常に強い台風19号は、強い勢力を保ったまま12日19時前に伊豆半島に上陸し、関東地方・福島県を縦断し13日未明に福島県沖に抜けた。東北地方では、台風の影響による前線の北上により11日から雨が降り出し、12日から13日は台風の接近により非常に激しい降雨となった。

○この台風の影響により、胆沢ダムは流域平均雨量155mm、四十四田ダムは流域平均雨量125.6mm、田瀬ダムは流域平均雨量118mmを記録。各ダムの雨量観測所では、多いところで1時間あたり30mm以上の降雨を記録するなど、一時的に非常に強い雨となりました。



令和元年10月洪水(台風19号)の降雨状況

■レーダ雨量画像



令和元年10月洪水(台風19号)におけるダムへの貯留量

10月16日時点
速報値

【御所ダム】

流域面積: 635km²
総雨量: 95.9mm
最大流入量: 527m³/s
放流量: 467m³/s
貯めた水量: 487万m³
(東京ドーム3.9個分)

【四十四田ダム】

流域面積: 1,196km²
総雨量: 125.6mm
最大流入量: 671m³/s
放流量: 112m³/s
貯めた水量: 1,807万m³
(東京ドーム14.6個分)

【湯田ダム】

流域面積: 583km²
総雨量: 99.6mm
最大流入量: 673m³/s
放流量: 47m³/s
貯めた水量: 2,797万m³
(東京ドーム22.6個分)

【田瀬ダム】

流域面積: 740km²
総雨量: 118mm
最大流入量: 410m³/s
放流量: 33m³/s
貯めた水量: 1,897万m³
(東京ドーム15.3個分)

【胆沢ダム】

流域面積: 185km²
総雨量: 155mm
最大流入量: 454m³/s
放流量: 16m³/s
貯めた水量: 1,769万m³
(東京ドーム14.3個分)

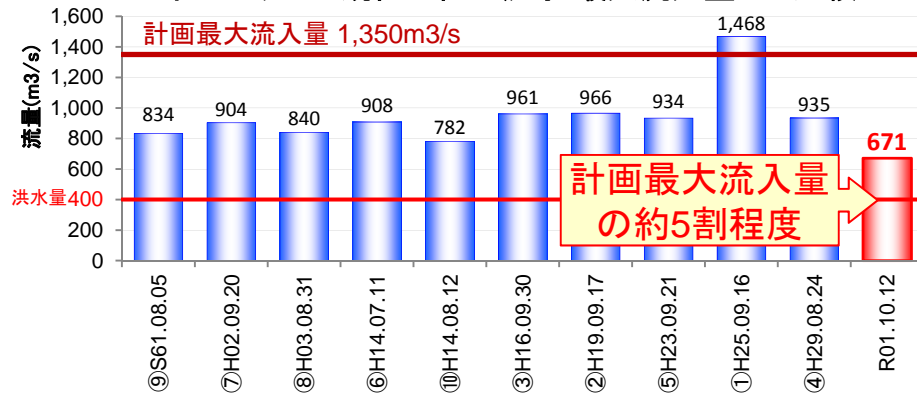


【5ダム合計】

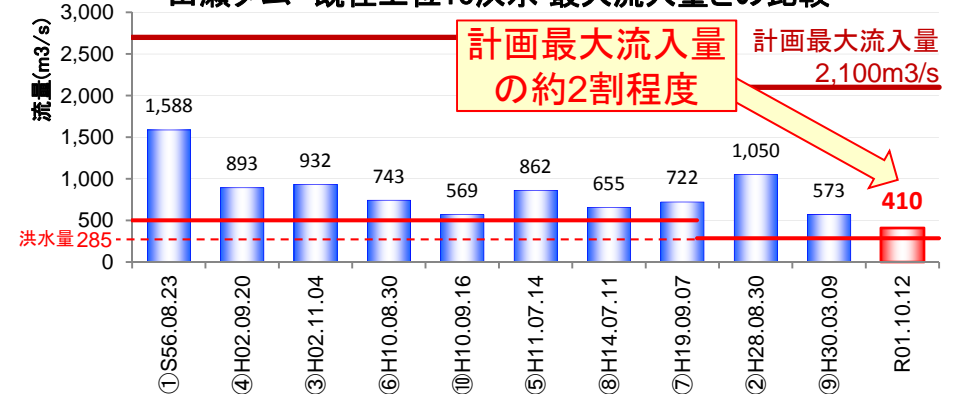
貯留量: 8,757万m³
(東京ドーム71個分)

令和元年10月洪水(台風19号)におけるダムへの流入量

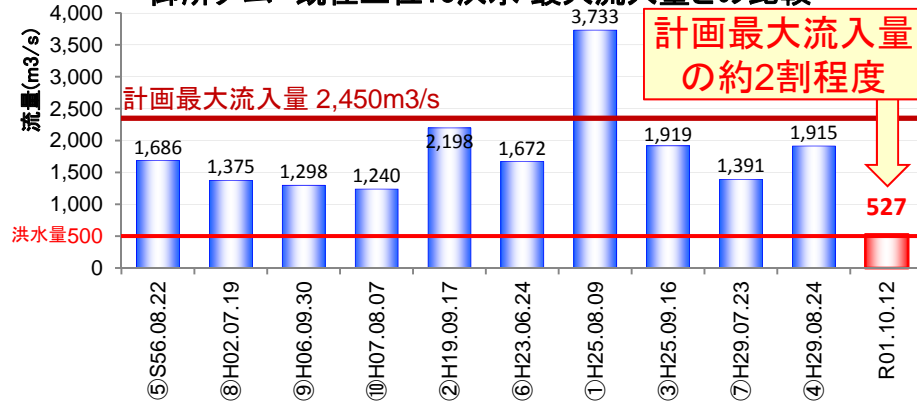
四十四田ダム 既往上位10洪水 最大流入量との比較



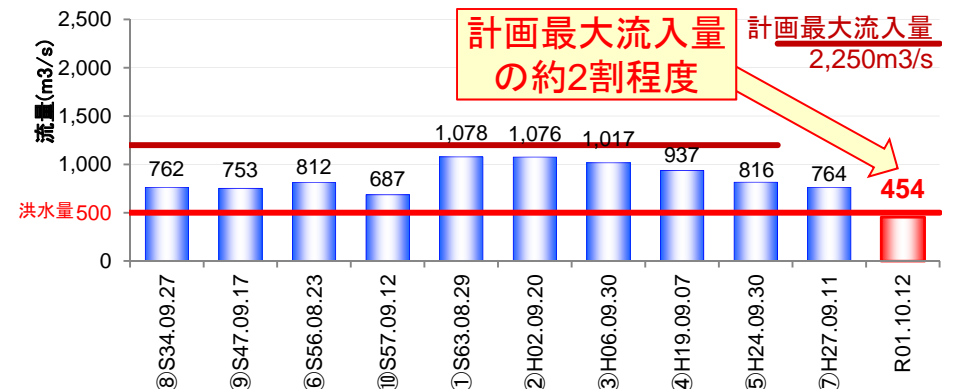
田瀬ダム 既往上位10洪水 最大流入量との比較



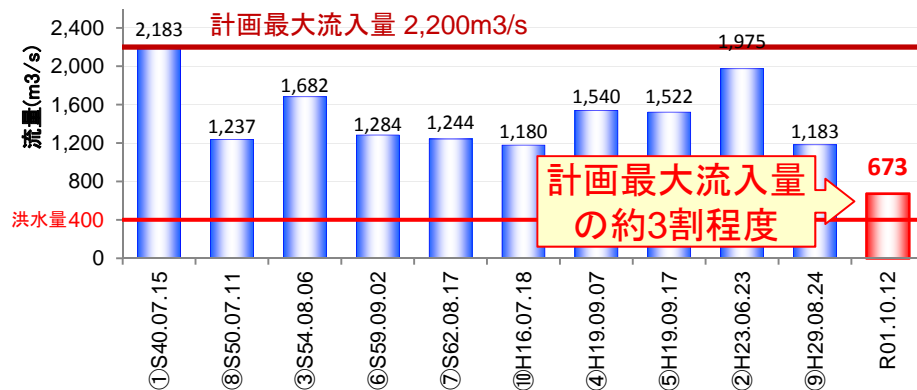
御所ダム 既往上位10洪水 最大流入量との比較



胆沢(石淵)ダム 既往上位10洪水 最大流入量との比較



湯田ダム 既往上位10洪水 最大流入量との比較



北上川水系 四十四田ダムの効果 (令和元年10月12・13日 台風19号)

○ 四十四田ダムでは、台風による洪水に備えて、発電事業者の協力による水位低下や予備放流を実施し、洪水期相当の洪水調節容量を確保することにより、ダムに流入する洪水をすべて貯め込むことができた(総量1,807万m³)。



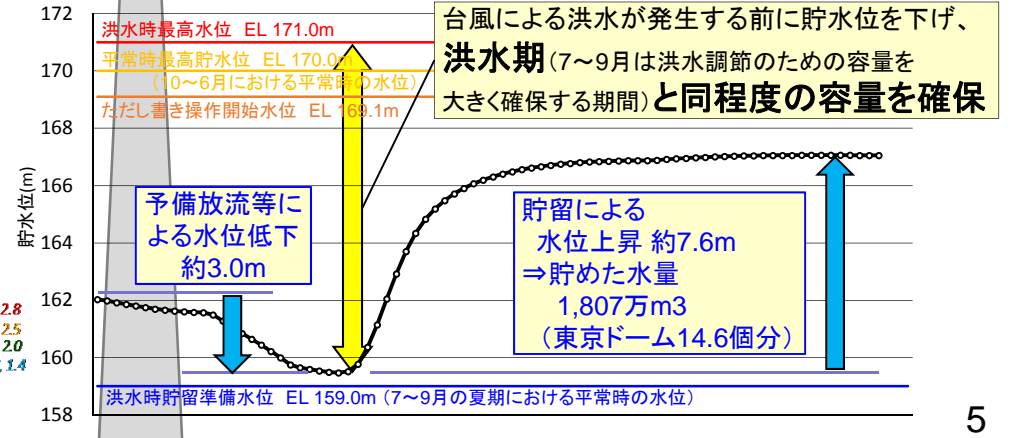
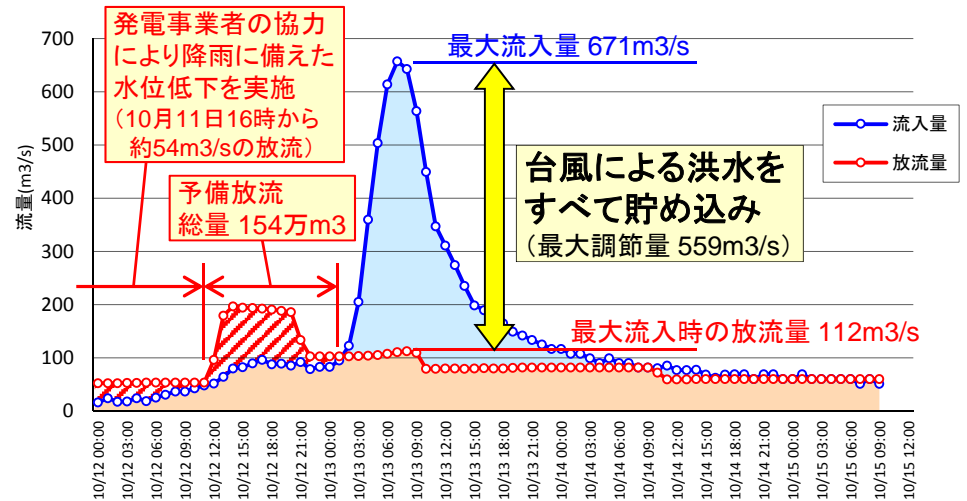
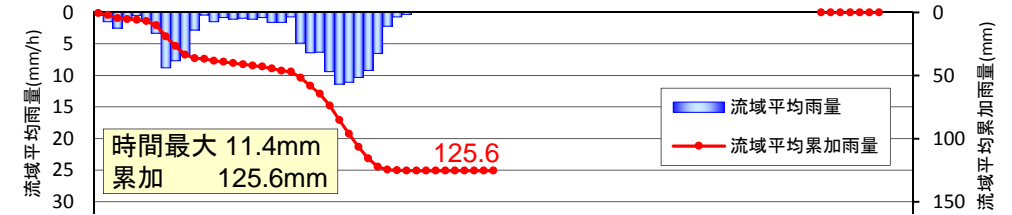
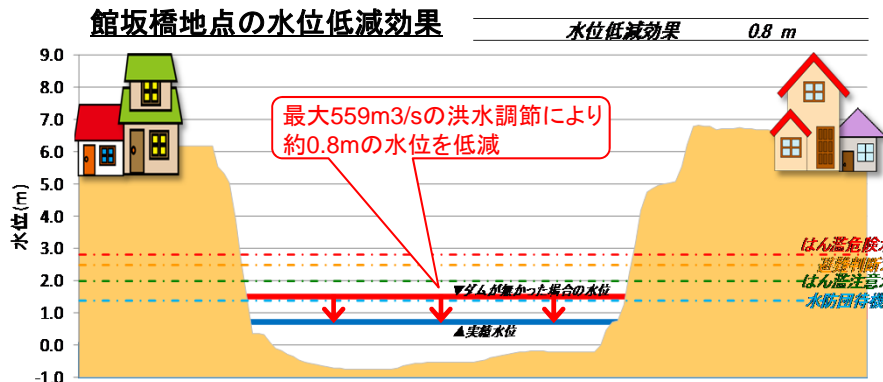
10月12日 16:30
(貯水位EL160.54)



10月15日 8:30
(貯水位EL167.05)

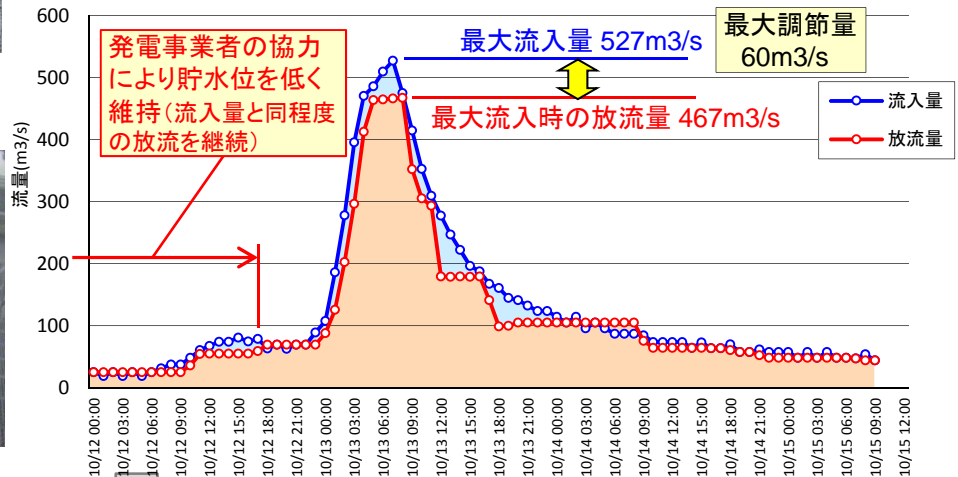
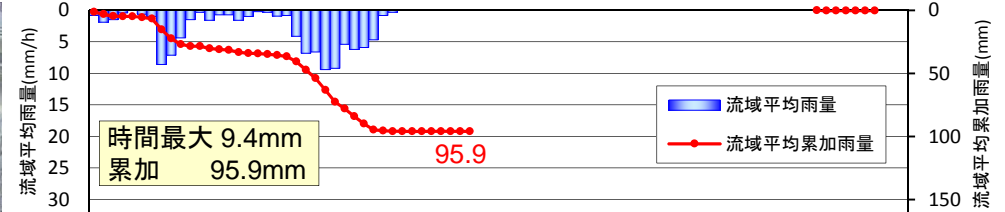
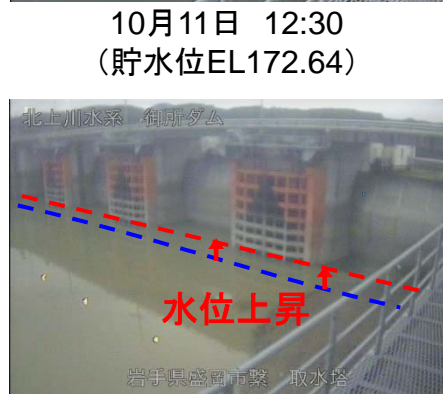
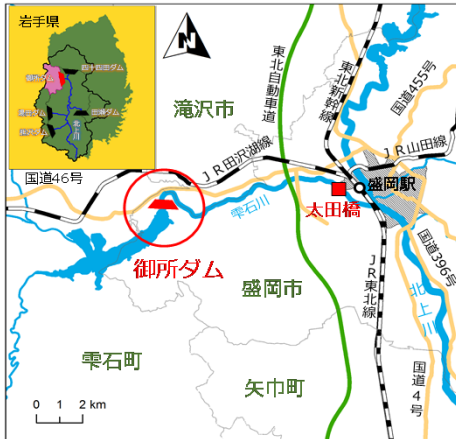


ダム下流 (館坂橋) 10月13日 7:20

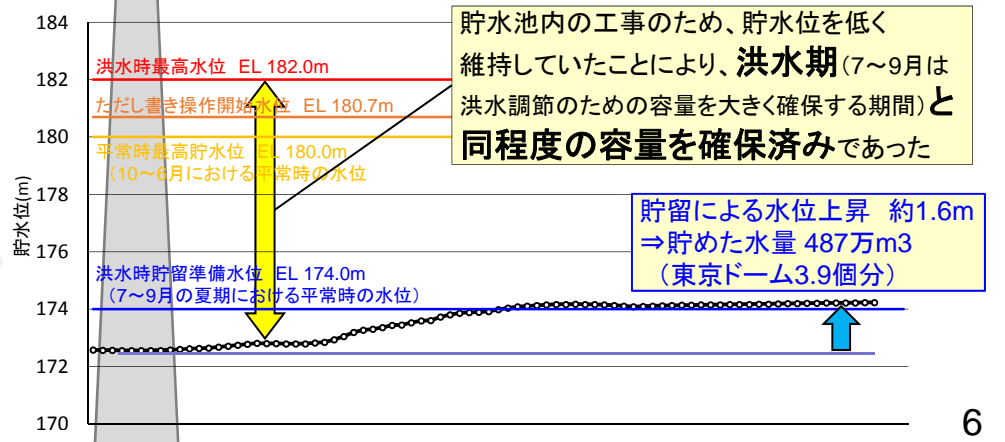
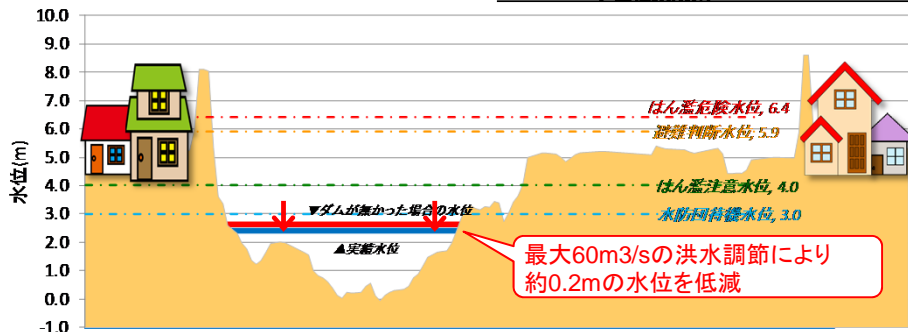


北上川水系 御所ダムの効果 (令和元年10月12・13日 台風19号)

○ 御所ダムでは、貯水池内において工事中であったため、貯水位を低く維持していたことにより、**洪水期相当の洪水調節容量を確保済み**であった。流入量が最大の時に60m³/sの調節を行い、総量487万m³の洪水を貯留した。

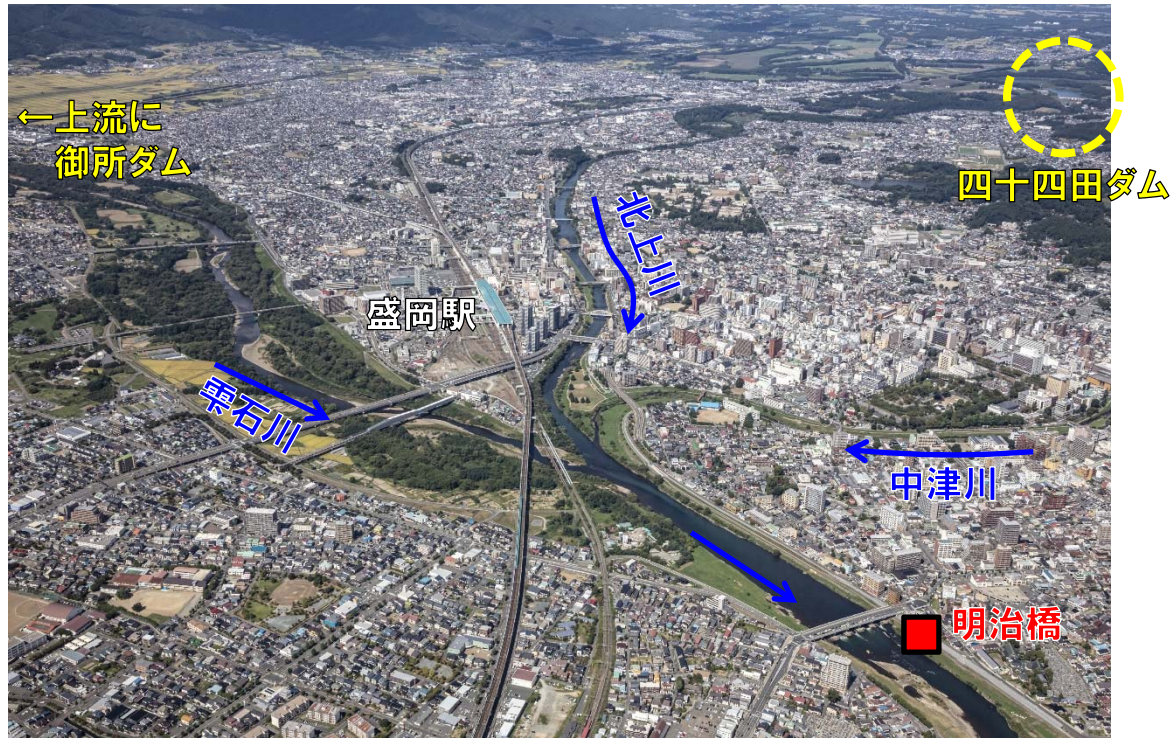
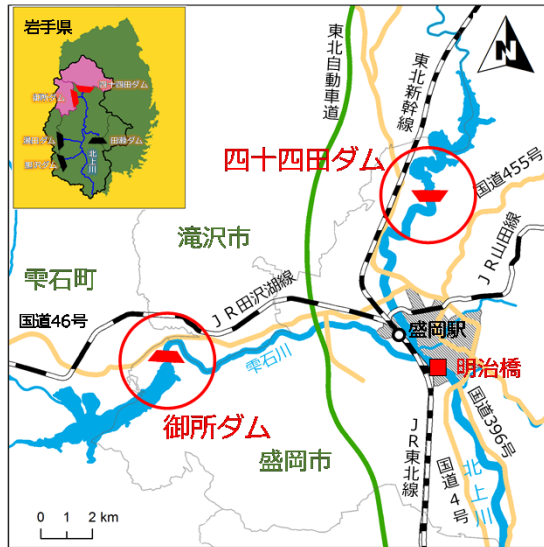


太田橋地点の水位低減効果



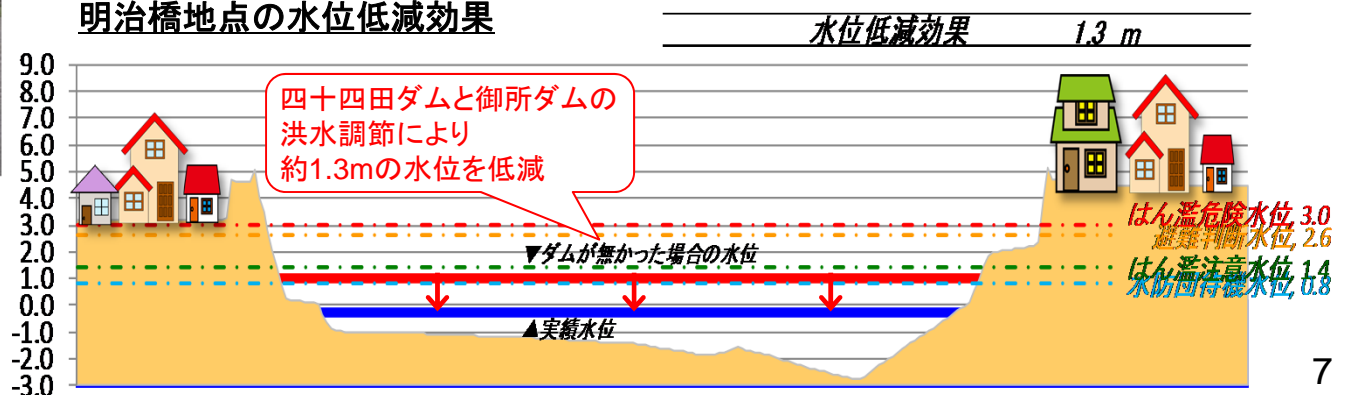
四十四田ダム+御所ダムの効果（令和元年10月12・13日 台風19号）

○ 盛岡市街地内で北上川・雫石川・中津川の三川が合流する明治橋地点では、四十四田ダムと御所ダムの洪水調節により約1.3m水位を低下させた。



明治橋地点 10月13日 8:20

明治橋地点の水位低減効果

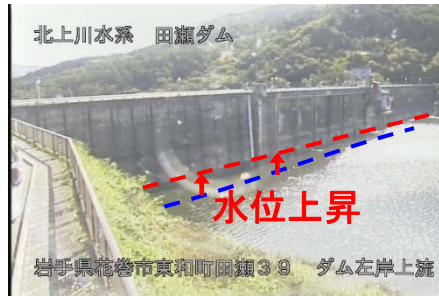


北上川水系 田瀬ダムの効果 (令和元年10月12・13日 台風19号)

○ 田瀬ダムでは、台風による洪水に備えて、発電事業者の協力による水位低下を実施し、洪水期相当の洪水調節容量を確保することにより、ダムに流入する洪水をすべて貯め込むことができた(総量1,897万m³)。



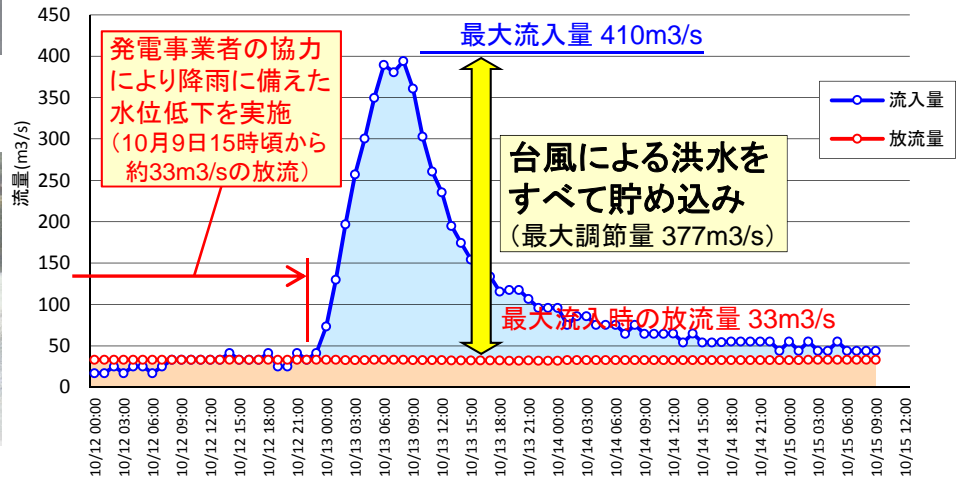
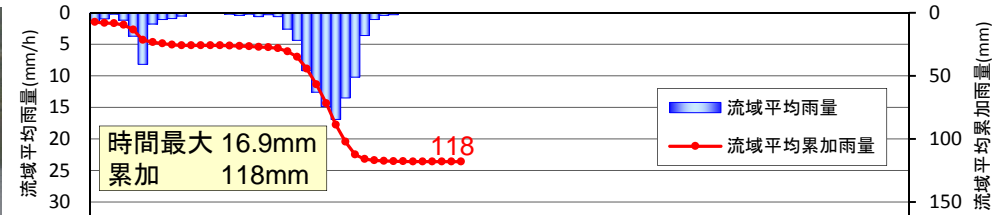
10月12日 16:00
(貯水位EL196.82)



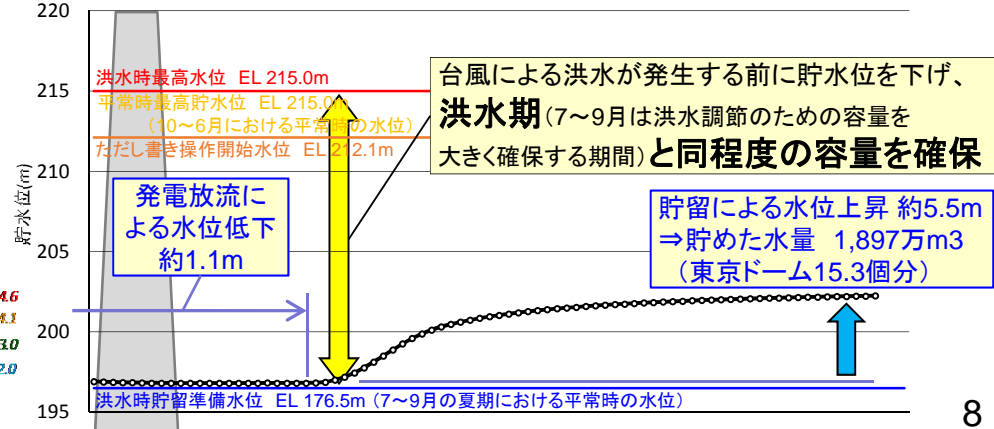
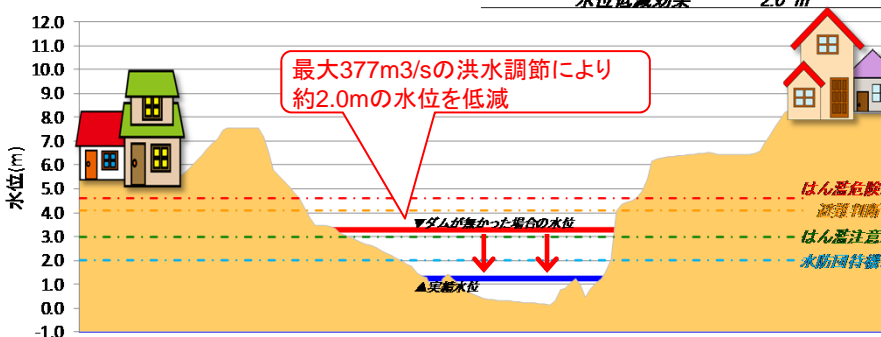
10月15日 10:00
(貯水位EL202.26)



ダム下流 (安野橋) 10月13日 7:20



安野地点の水位低減効果



北上川水系 湯田ダムの効果 (令和元年10月12・13日 台風19号)

○ 湯田ダムでは、台風による洪水に備えて、**洪水期の洪水調節容量の約85%を確保**することにより、ダムに流入する洪水をすべて貯め込むことができた(総量2,797万m³)。



10月12日 10:30
(貯水位EL226.31m)

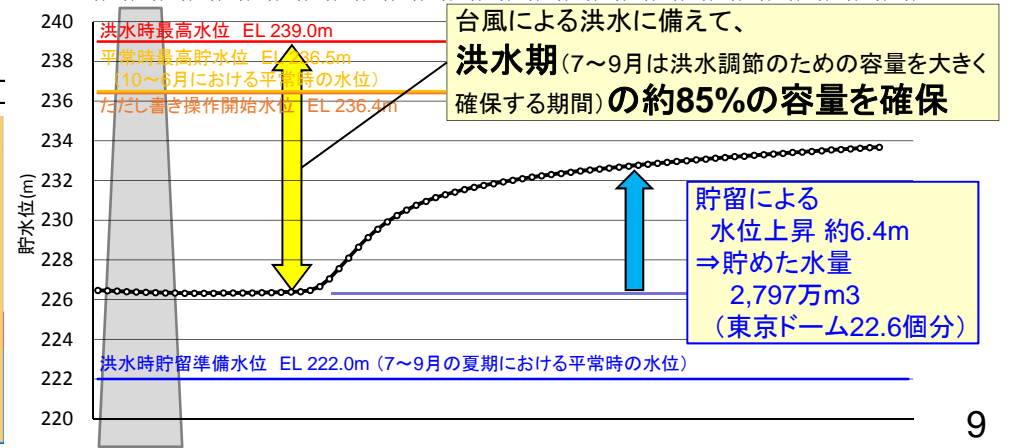
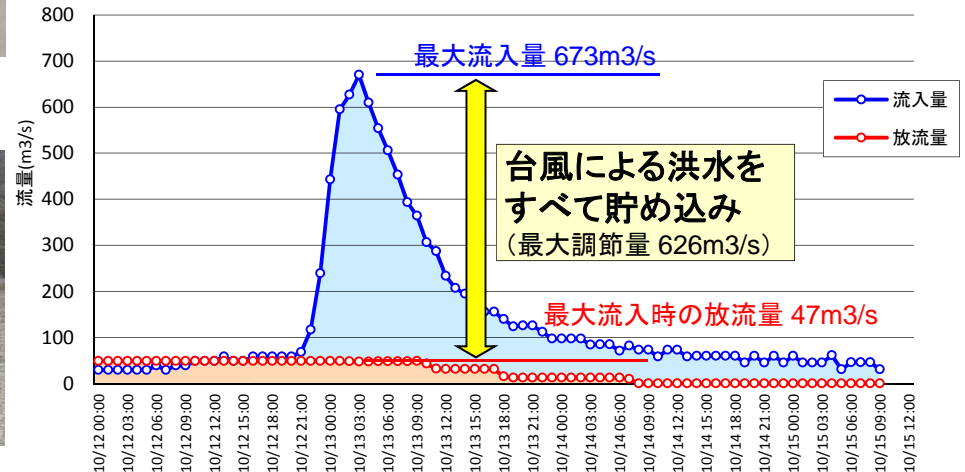
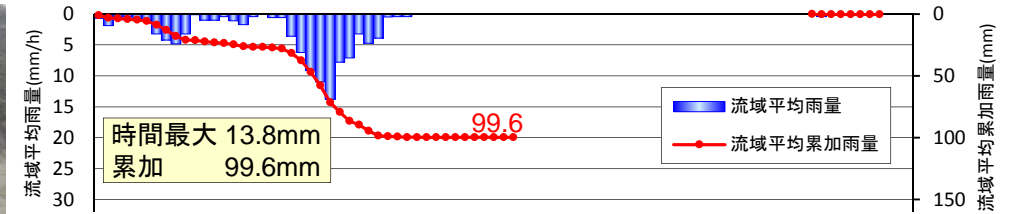
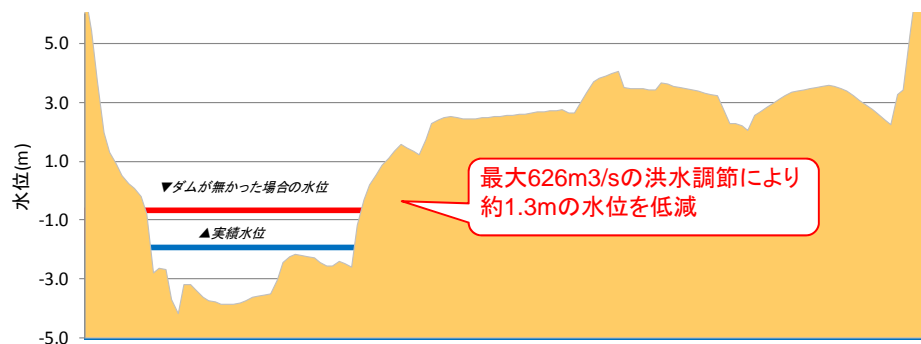


10月14日 7:00
(貯水位EL232.72m)



ダム下流 (広表) 10月13日 6:00

広表地点の水位低減効果



北上川水系 胆沢ダムの効果（令和元年10月12・13日 台風19号）

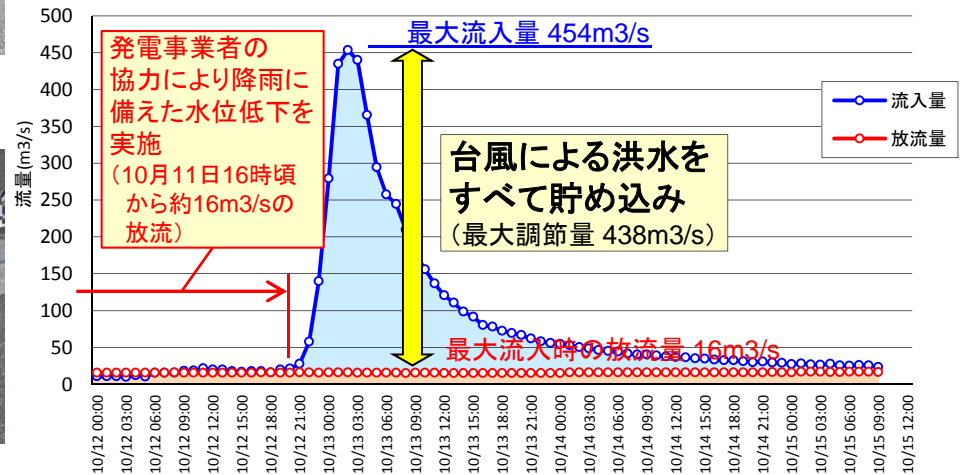
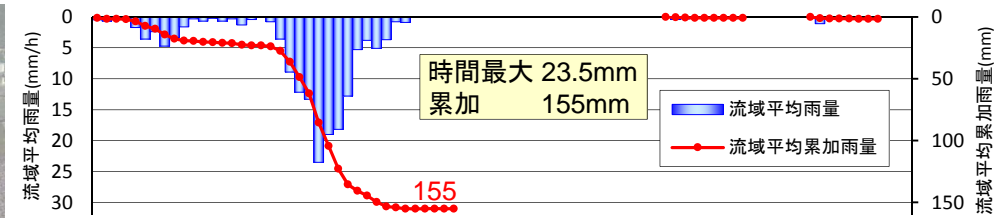
○ 胆沢ダムでは、今夏の渇水の影響により貯水位が低い状況であったことから、**洪水期の約2.0倍の洪水調節容量を確保済み**であったため、ダムに流入する洪水全てを貯め込むことができた（総量1,769万m³）。



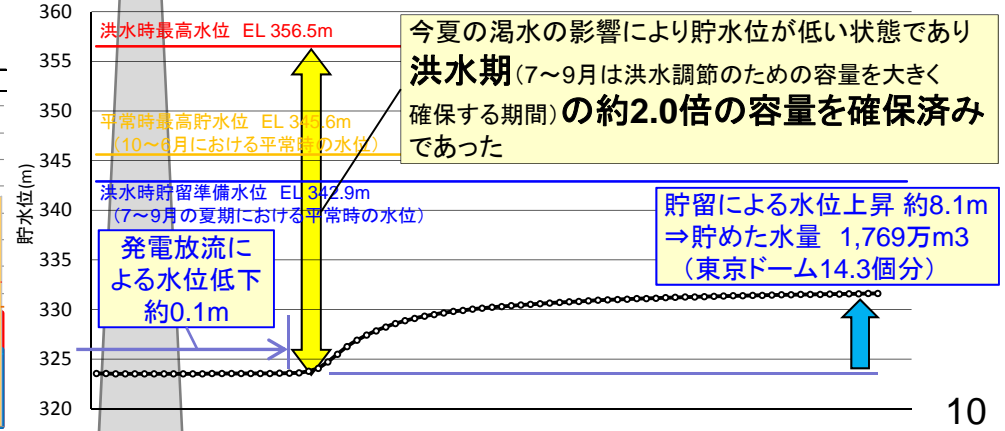
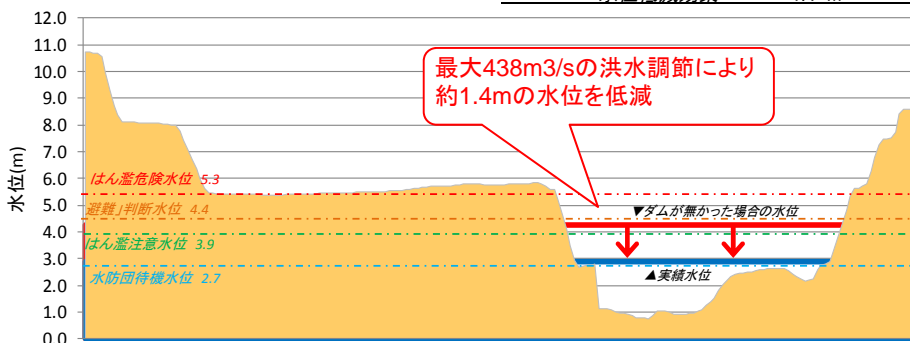
10月12日 9:00
(貯水位EL323.52m)



10月15日 10:00
(貯水位EL331.62m)



胆沢川橋地点の水位低減効果



- 台風19号による出水により、四十四田ダムでは**約510m³**の流木を捕捉した。
- ダムが無かった場合は、流木がそのまま下流河川へ流れ、橋に引っかかって流下を阻害したり、取水口を閉塞して取水の障害となったりするなどの被害が懸念される。

四十四田ダムのダム湖上空から
南の盛岡市街地方向を撮影
(令和元年10月15日15時撮影)

