記者発表

平成２１年７月２３日
北上川ダム統合管理事務所

７月１９日出水における５ダムの効果（速報値）

７月１８日から降り続いた低気圧を伴う前線の影響で、岩手県内にまとまった雨を降らせました。
この降雨により、北上川ダム統合管理事務所が管理する５ダムでは、ダム貯水池に水を貯め込む操作を行い、下流河川の洪水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被害軽減に貢献しております。

●ダムの洪水調節について

７月１８日から降り出した雨は、岩手県内にまとまった雨を降らせました。
特に岩手県西部にある御所ダム、湯田ダム、石淵ダムでは降り始めから１００㎜を超える雨量を観測しました。
この雨により、北上川ダム統合管理事務所で管理する５ダムでは、普段より多くダム上流から流れてきた水を貯水池に貯め込み、ダムから流す水の量を減らして差分を貯水池に貯め込む操作を行いました。
特に、御所ダムと湯田ダムではダム貯水池に流れてきた水の量がが所定の洪水量※1を超えたことから、洪水調節※2を実施し下流河川の洪水低減に寄与しています。
今回の出水において５ダムで下流河川のために貯めた水の量は約２，５８０万m^3となり、この量は他の施設の容量に単純換算すると以下のとおりとなります。

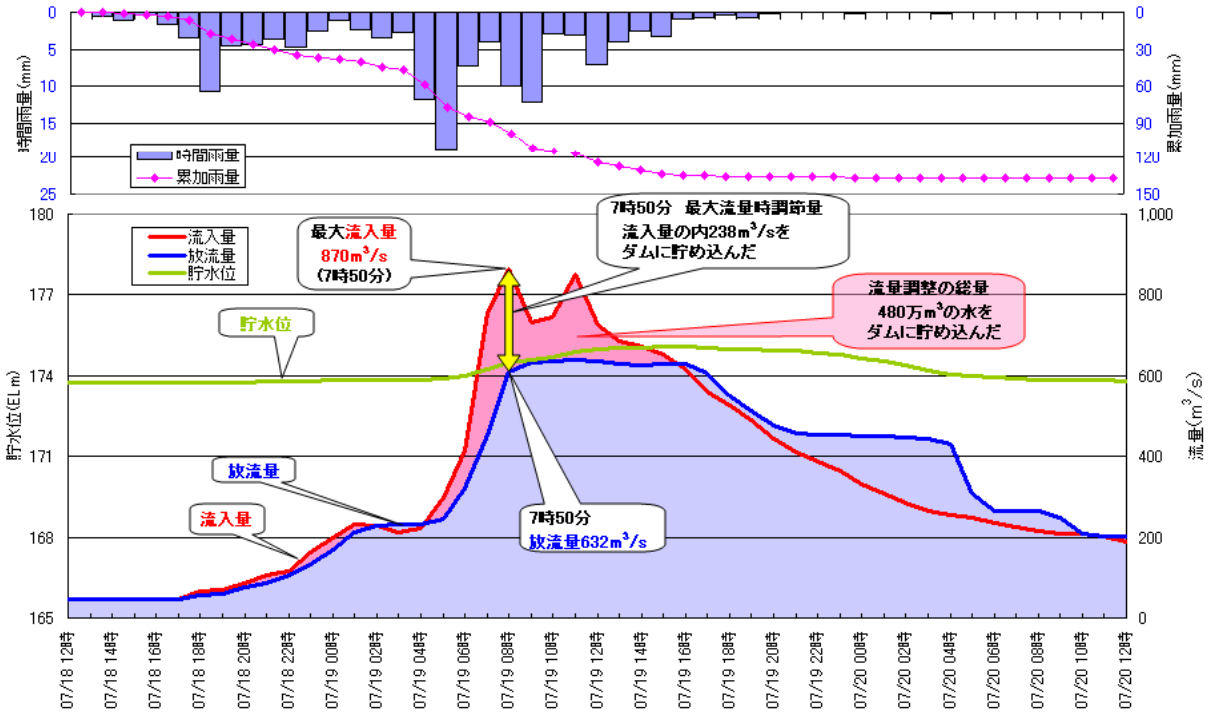
・一関遊水地に貯めた場合　：　約１．８ｍ分に相当（湛水面積1,450ha）
・岩手県庁に貯めた場合　：　約３０４杯分に相当（岩手県庁の容積８万５千m^3）
・東京ドームに貯めた場合　：　約２１杯分に相当（東京ドームの容積１２４万m^3）

※１洪 水 量：ダムへ入ってくる水の量が基準の量を超えたときの水量。
下流河川に影響がない水量などを考慮して、ダム毎に決められている。
※２洪水調節：ダムに水を貯め込むことによりダム下流河川の流量を調節するダム操作。
これにより、ダム下流河川の流量が制御（低減）される。

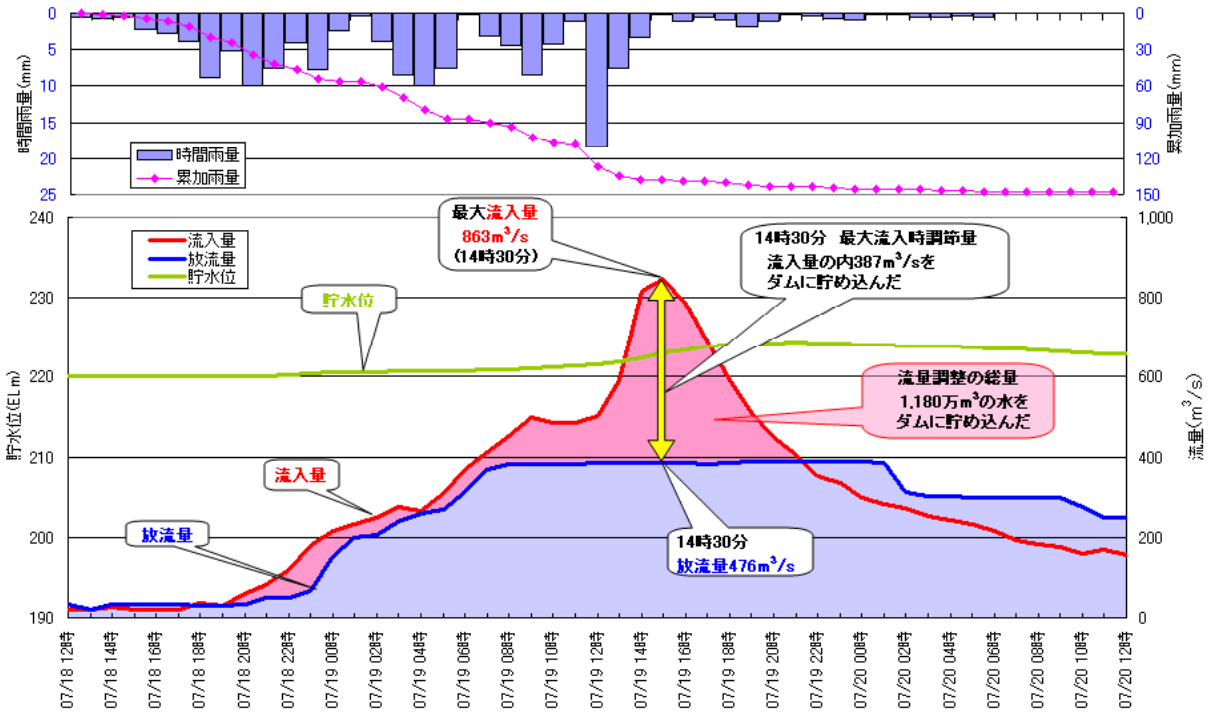
	流域平均総雨量	最大流入量発生日時	ダム貯水池に入った水の最大量	ダムに入った水の最大量時ダムから流した水の量	ダムに入った水の最大量時調節量	流量調整総量
四十四田ダム	69.8 mm	19日 10:10	368 m^3/s	286 m^3/s	82 m^3/s	110万m^3
御所ダム	136.8 mm	19日 7:50	870 m^3/s	632 m^3/s	238 m^3/s	520万m^3
田瀬ダム	68.5 mm	19日 21:00	129 m^3/s	32 m^3/s	97 m^3/s	590万m^3
湯田ダム	153.6 mm	19日 14:30	863 m^3/s	387 m^3/s	476 m^3/s	1,180万m^3
石淵ダム	114.7 mm	19日 14:40	221 m^3/s	120 m^3/s	102 m^3/s	170万m^3
計						**2,580万m^3**

※　四十四田ダム、田瀬ダム、石淵ダムにおいては、流入量が洪水量に達しなかったため、洪水調節は実施しておりませんが、放流を行う過程で水を貯め込んでいます。

御所ダム　洪水調節状況図



湯田ダム　洪水調節状況図



●下流河川における北上川５ダムの水位低減効果

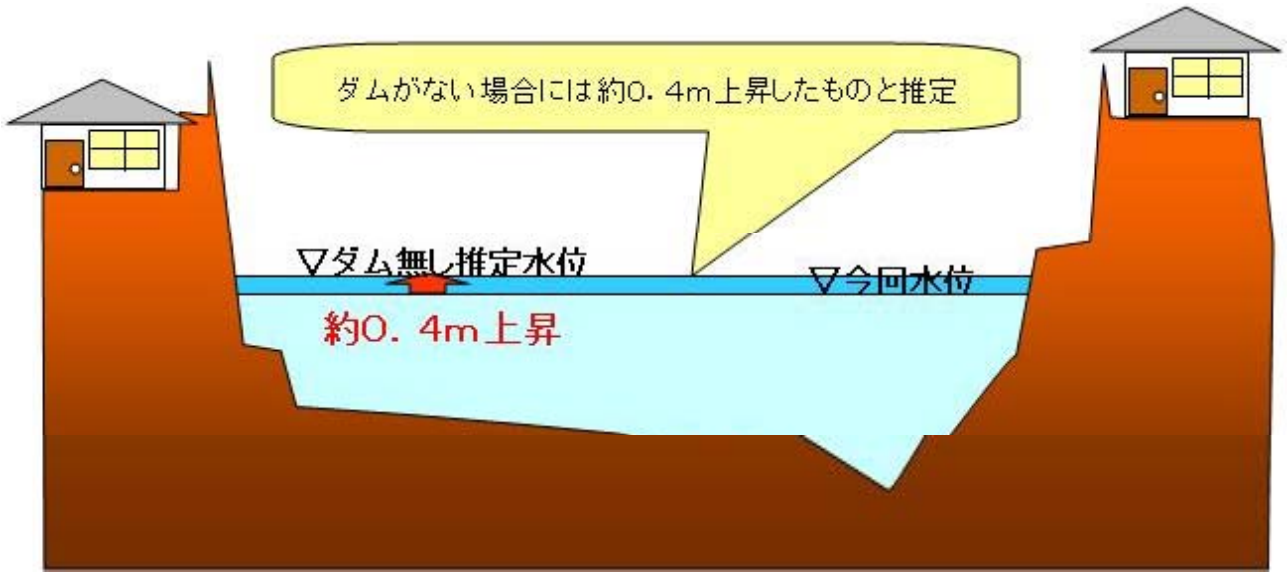
今回の出水において、北上川ダム統合管理事務所が管理するの５ダムが無かった場合の北上川の水位を算定すると下記のとおりとなり、水位低減に効果を発揮しました。

北上川の５ダムが無かった場合、明治橋観測所では「はん濫注意水位」に達したと推定され、男山観測所では「はん濫危険水位」を超えたものと推定されます。

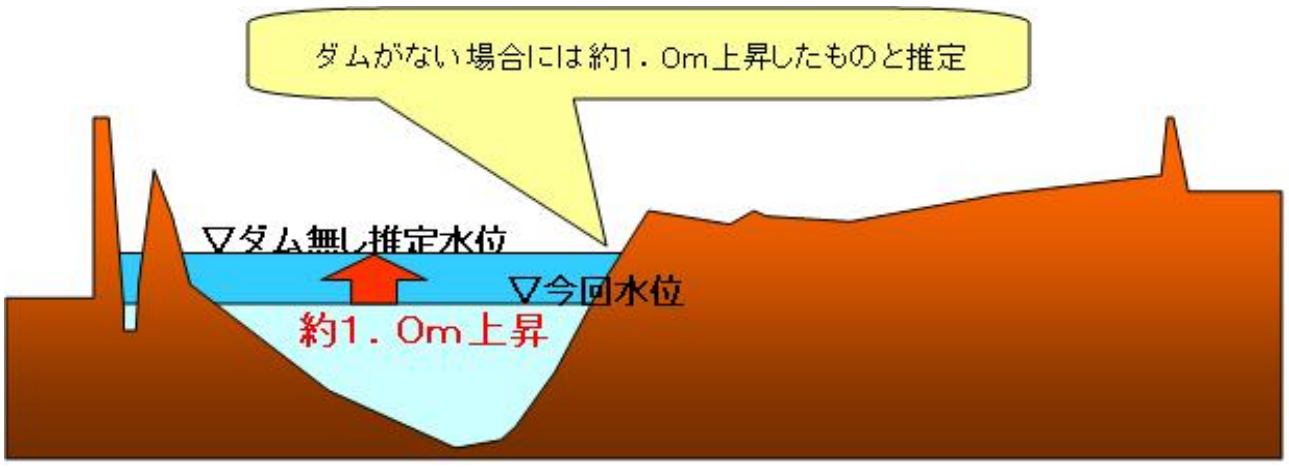
観測所名	実績最高水位	ダム無し 最高水位	低減量	はん濫 注意水位	はん濫 危険水位	備　考
明治橋	１．００ｍ	１．４０ｍ	０．４０ｍ	1.40m	3.00m	四十四田ダム 御所ダム
男　山	３．１５ｍ	４．１５ｍ	１．００ｍ	3.30m	4.10m	四十四田ダム 御所ダム 田瀬ダム 湯田ダム

（北上川ダム統合管理事務所のシミュレーションによる試算）

明治橋付近



男山付近



●流木等の捕捉について

洪水時には、水だけでなく樹木やゴミ等も一緒に流れてきます。

今回の出水でも、北上川ダム統合管理事務所所管５ダムにおいて、上流から流れ着いた流木やゴミ等を捕捉しております。

仮にダムが無く、流木等がそのまま河川へ流れた場合には、橋に引っかかり流下を阻害したり、取水口を閉塞して取水の障害となったり、ひいては海まで流下して大きな被害が予想されます。

このように、ダムは洪水の軽減だけでなく、流木等による二次的被害軽減にも貢献しています。

四十四田ダム



御所ダム



石淵ダム



田瀬ダム



湯田ダム



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　北上川ダム統合管理事務所 副所長（技術）　　鈴木　弘二 管理第一課長　　砂子　勉 ℡　０１９－６４３－７８３１（代表）