記者発表

平成２５年９月１８日
岩手河川国道事務所
北上川ダム統合管理事務所

９月１６日 台風１８号の影響による出水における北上川上流域の治水事業効果について（速報）

～ 既往第１位（四十四田ダム）と既往第３位（御所ダム）の洪水から盛岡市街地を守る ～

台風１８号は日本列島に甚大な被害をもたらしました。
四十四田ダムでは、上流の三ツ森雨量観測所（八幡平市平笠地内）**において観測史上１位となる６７mm/hの降雨を記録しました。**
ダムへの最大流入量が１，４６８m3/秒となり、計画流入量１，３５０ m3/秒を上回り、**既往第１位の記録的な流入量**となりました。
このうち**約６割の水量（最大８９３ m3/秒）を四十四田ダムにため込む操作**を行い、下流の被害を軽減しました。

○四十四田ダムでは、最大で８９３ m3/秒を、御所ダムでは１，０７３ m3/秒の洪水を貯留し、ダム下流の水位低減を図りました。
○四十四田ダムでは今回の洪水により**ダム水位が約８ｍ上昇**しており、上昇分の洪水をダムにためました。
○四十四田ダムで補足した流木の量は、**約７８，０００m2（H19.9洪水の約２倍、２５ｍプール約２４０個分**）となり、流木による下流域の被害軽減に大きく寄与しました。
○御所ダムでは、ダムへの**最大流入が１，９１９m3/秒**となり、**既往第３位を記録**しました。

○仮にダムが無ければ、盛岡市の夕顔瀬橋下流付近では**更に約３ｍ水位が上昇**し、北上川と雫石川の合流点付近では、はん濫する危険性があったと推測されます。
河川堤防とダムの整備により洪水被害を防ぐことが出来ました。
【浸水のおそれがあったエリアでは、約７，５００戸、約３，２００億円の被害と想定されます】
○９月は、過去**岩手県で大規模洪水が発生**しています。
カスリン S22.9.14 ～ 16 、アイオン S23.9.16 ～ 17 、H19.9 洪水 H19.9.17

＜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 岩手河川国道事務所
副所長（河川） 長内 伸夫 （内線２０４）
調査第一課長 福田 修 （内線３５１）
TEL ０１９－６２４－３１６６

国土交通省 北上川ダム統合管理事務所
副所長（技術） 高橋 大三 （内線２０４）
管理第一課長 中島 勇一郎（内線３３１）
TEL ０１９－６４３－７８３１（代表）

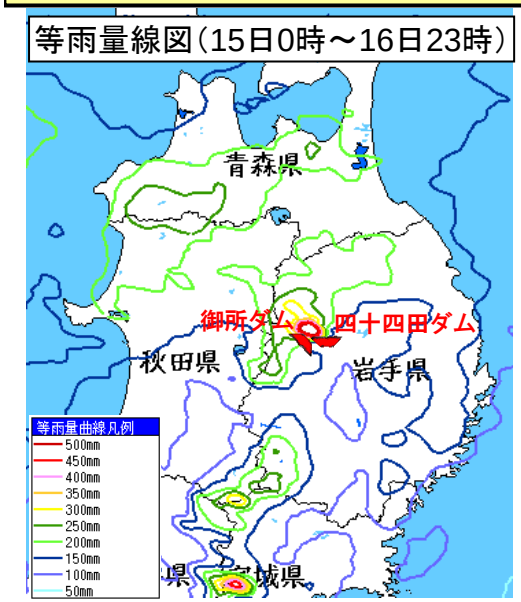
四十四田（しじゅうしだ）ダムで既往第１位の洪水を記録

平成25年9月16日（台風18号）

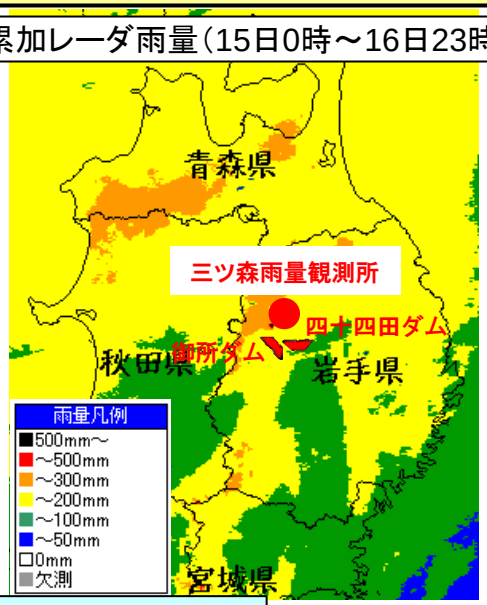
○今回の洪水で**既往第1位**の**最大流入量1，468m3／秒**を記録しました。（過去最大のH19.9.17洪水　966m3／秒をはるかに上回る）**※約1．5倍**
○さらに、ダム計画の基準となった**計画流入量（1，350m3/秒）をも上回りました。** **※約1．1倍**
○四十四田ダムでは今回、**約8m水位が上昇**しており、上昇分の洪水を溜めました。
○**三ツ森雨量観測所**では、**観測史上第1位**の**67mm／時間**を記録しました。
○四十四田ダムの**流域平均累加雨量は129mm**で、降り始めから12時間の雨量としては、**観測史上第1位**を記録しました。
○盛岡市街地のはん濫を未然に防ぐため、**御所ダムと連携した操作**を行い、下流河川において**はん濫危険水位程度に抑えました。**
○四十四田ダムには、**平成19年9月17日洪水の約2倍**となる**約78，000m2の流木が流入**しました。

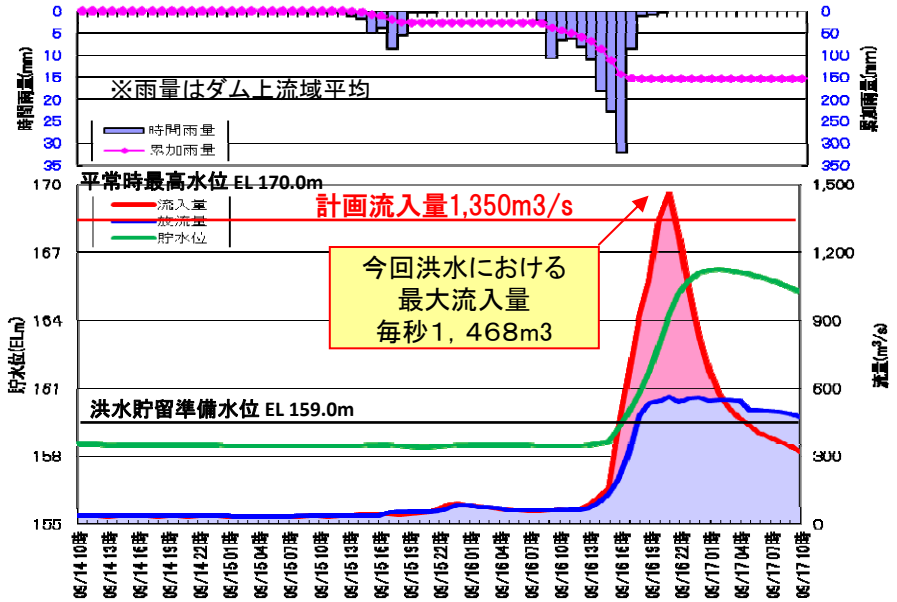
※数値は速報値

等雨量線図（15日0時～16日23時）

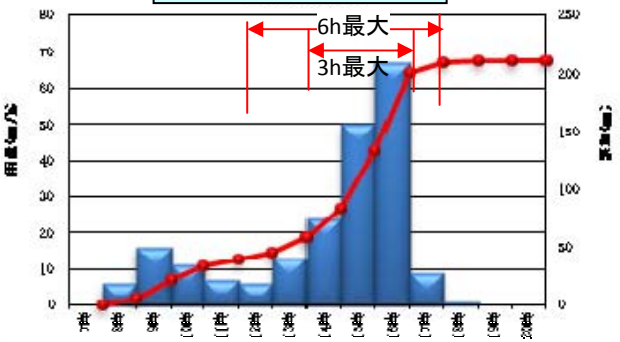


累加レーダ雨量（15日0時～16日23時）





三ツ森雨量観測所



1時間最大雨量=　67mm
3時間最大雨量=141mm
6時間最大雨量=169mm

（以上、観測第１位）



四十四田ダムの状況



館坂橋下流側の状況

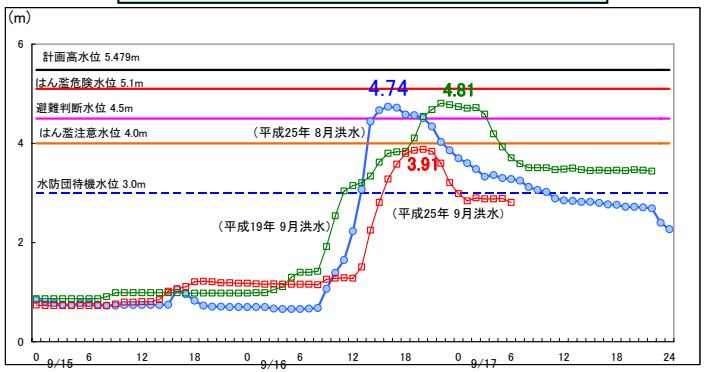
北上川水系　北上川の出水概要

平成25年9月16日（台風18号）

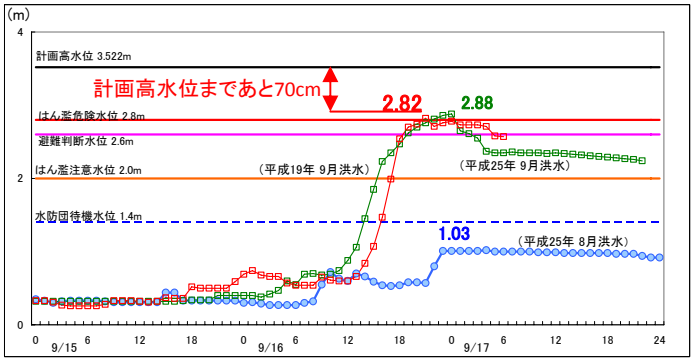
○出水概要

平成25 年 9月 15日 午後1:00 頃からの降雨により、北上川及び雫石川の水位が上昇し、北上川の館坂橋水位観測所では、平成19年9月洪水（2.88m）に次ぐ、**観測史上 2番目の2.82mを観測、計画高水位まであと70cm**となる出水となった。

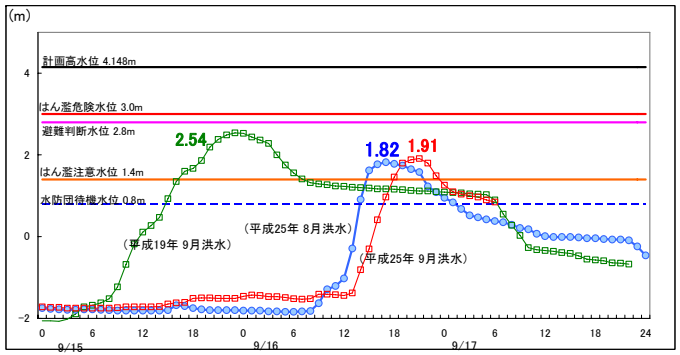
太田橋水位観測所（北上川水系）

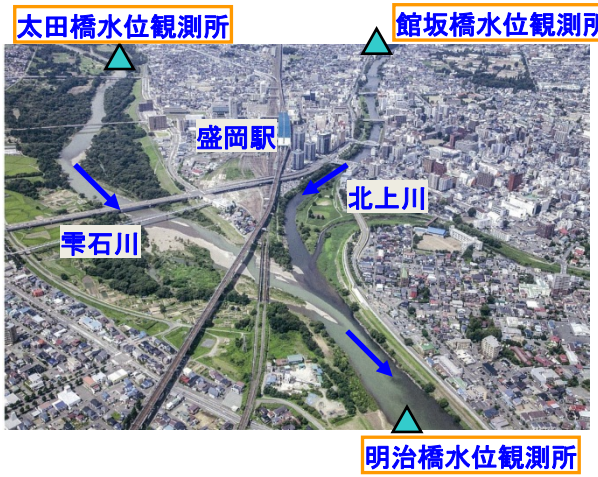


館坂橋水位観測所（北上川水系）

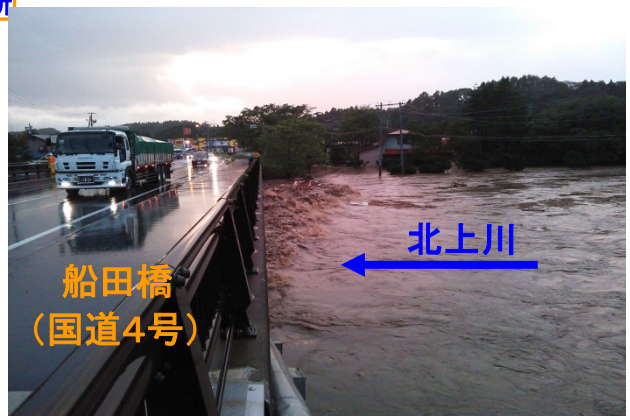


明治橋水位観測所（北上川水系）





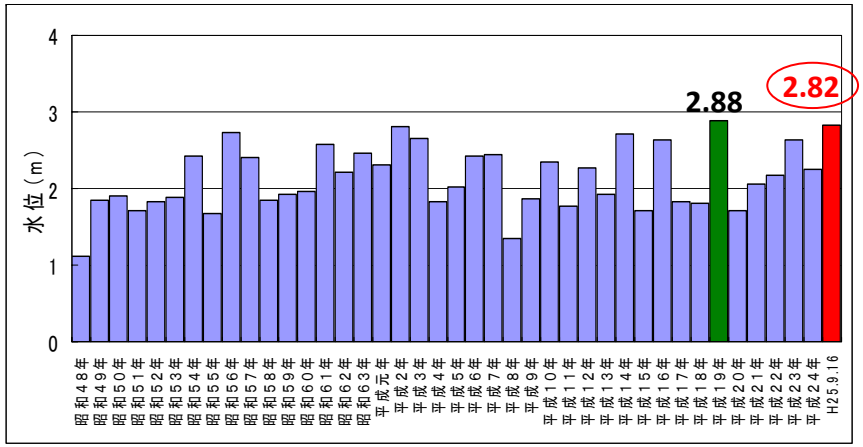
観測所位置図



平成25年9月16日 17時40分頃の船田橋の状況(四十四田ダム流入部付近)

館坂橋水位観測所の年最高水位

平成19年9月出水に次ぐ観測史上第2位の水位



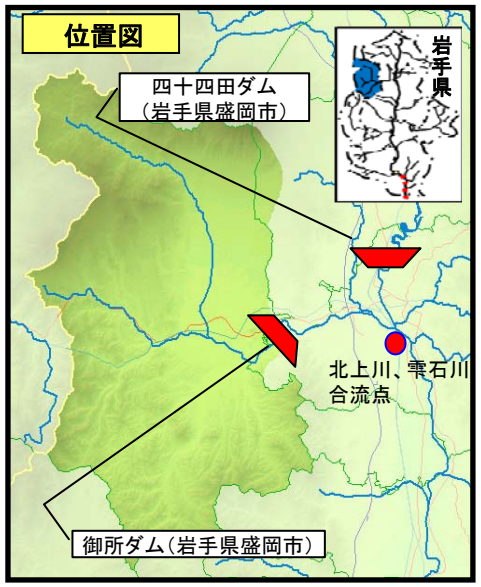
※本資料の数値等は速報値であるため、今後の調査で変わる可能性があります。

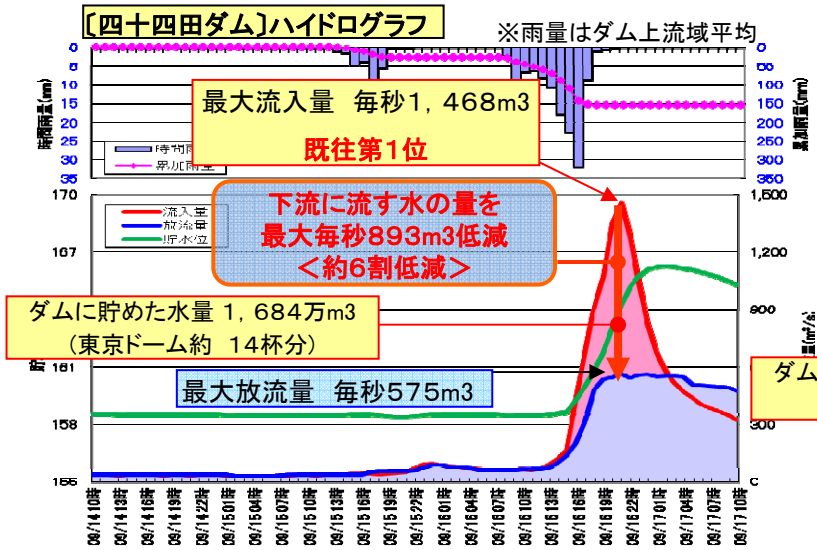
既往第１位（四十四田ダム）と既往第３位（御所ダム）の洪水から盛岡市街地を守る

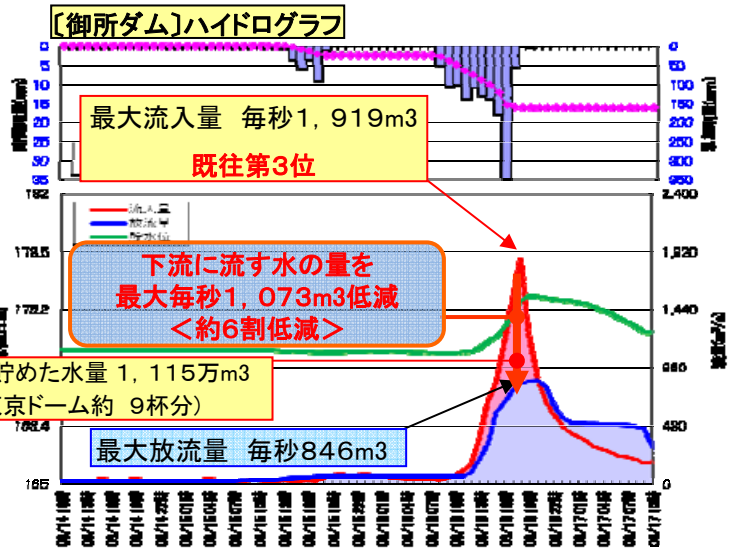
～　四十四田ダムと御所ダムの連携　～

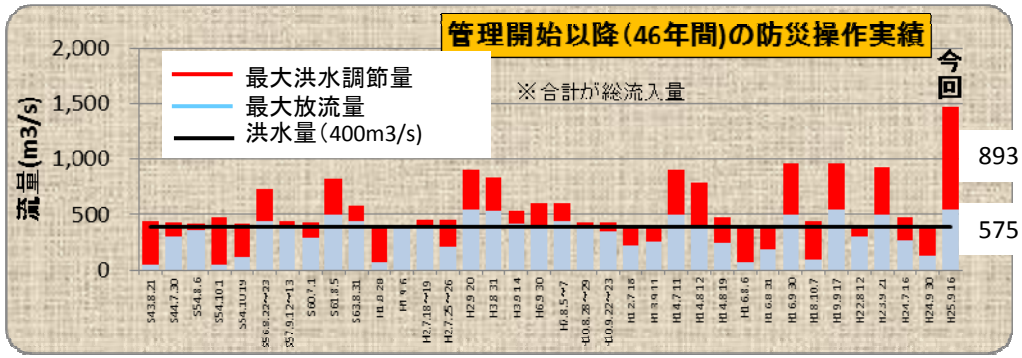
平成25年9月16日（台風18号）

○四十四田ダムでは**最大893m3／秒**を、御所ダムでは**最大1，073m3／秒**の洪水をダムに貯留しました。
○四十四田ダムは**最大流入量1，468m3／秒（既往第1位）**、御所ダムは**最大流入量1，919m3／秒（既往第3位）**を記録しましたが、連携した操作を行うことで、ダム下流で**洪水被害を防ぐ**効果があったものと推測されます。
○盛岡市の夕顔瀬橋下流付近では、はん濫危険水位に達しましたが、ダムが無ければ**さらに水位が約3m上昇**し、**盛岡市街地の各地点ではん濫する危険性**があったと推測され、河川堤防とダムの整備により、今回の洪水被害を防ぐことができました。
（浸水のおそれがあったエリアでは、約7，500戸、約3，200億円の被害と想定されます）







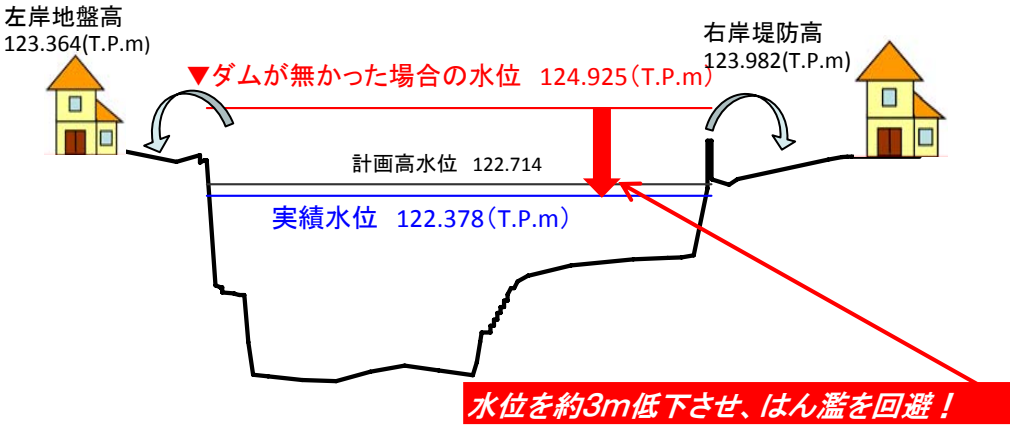


四十四田ダムと御所ダムの連携により盛岡市街地を守る

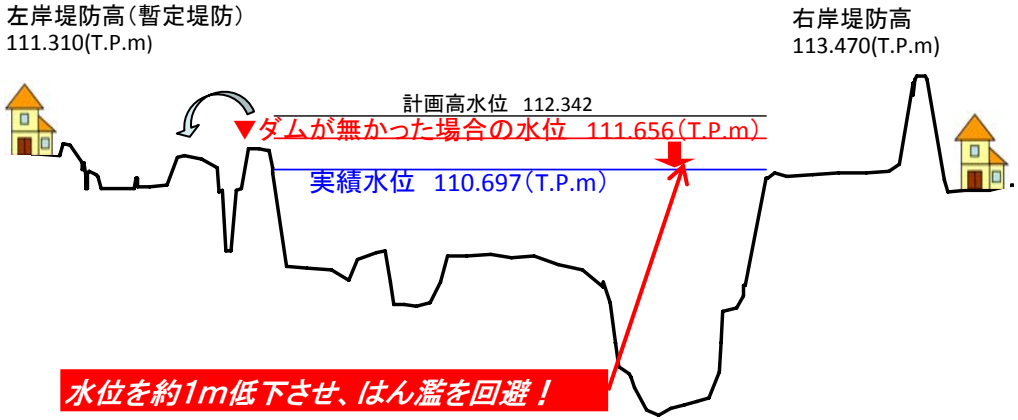
○四十四田ダムと御所ダムの連携した操作を行うことで、ダム下流の **130．4k地点(左岸：手代森　右岸：三本柳)では約1m、137．4k地点(左岸：材木町　右岸：盛岡駅前北通)では約3m、雫石川0．2k地点（左岸：盛岡駅前西通　右岸：仙北町）では約2m水位を低下**させる効果があったものと推測されます。



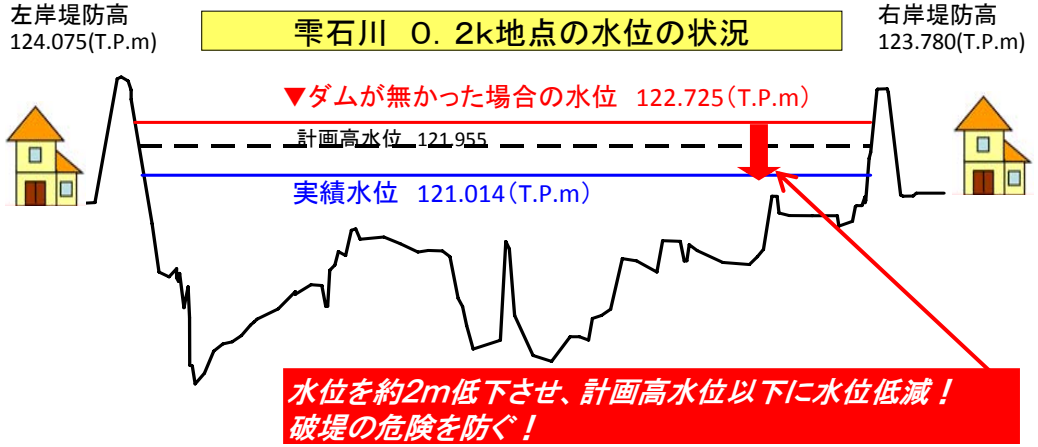
北上川　137．4k地点の水位の状況



北上川　130．4k地点の水位の状況



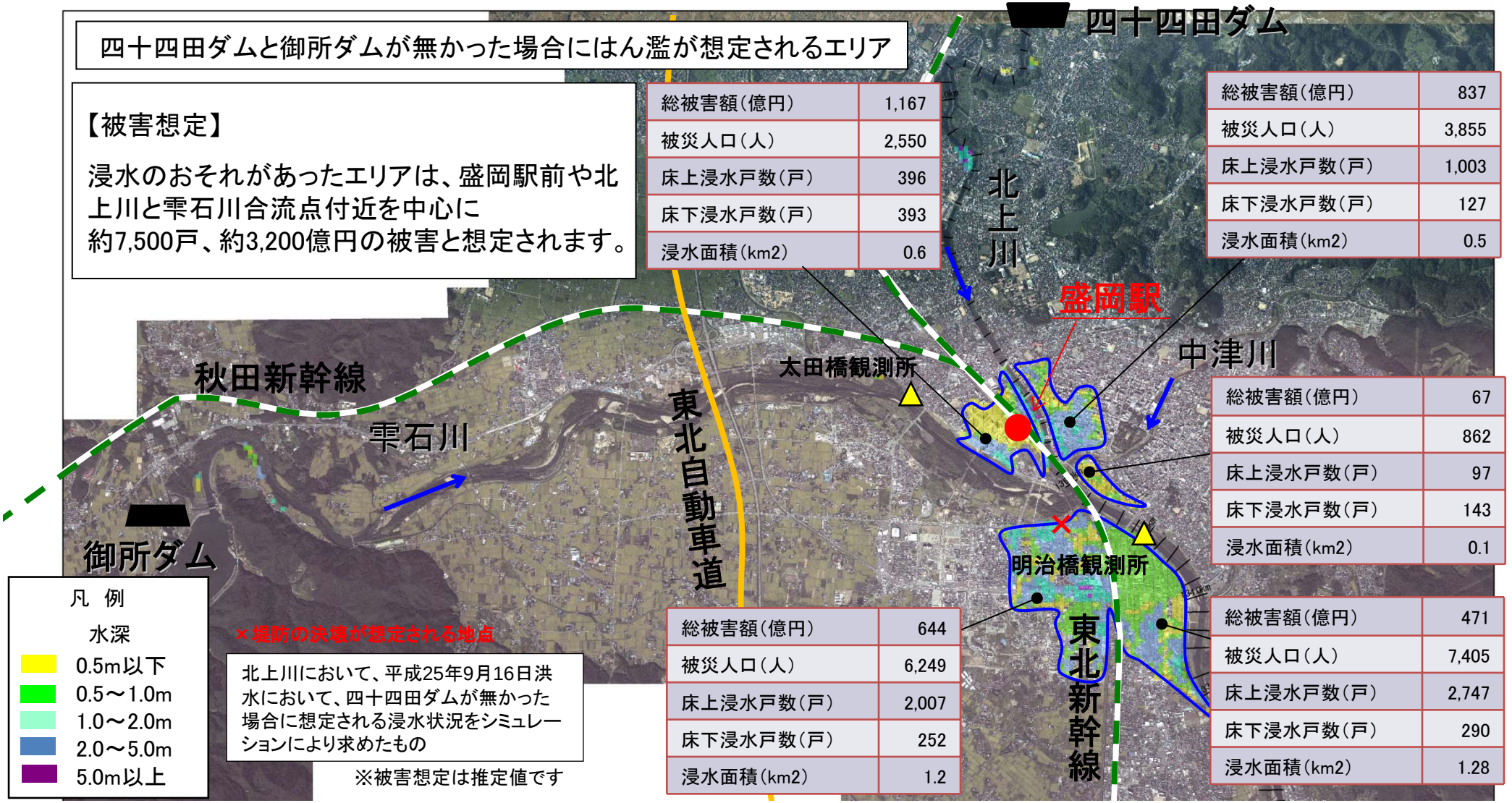
雫石川　0．2k地点の水位の状況



四十四田ダム・御所ダムの効果

平成25年9月16日（台風18号）

盛岡市の北上川と雫石川において、もし四十四田ダムと御所ダムが無かった場合は、計画高水位以上の水位に達し、北上川、雫石川、中津川合流点付近で、河川がはん濫する危険性があったと推測されます。



四十四田（しじゅうしだ）ダムの流木捕捉効果

平成25年9月16日（台風18号）

洪水時には水だけでなく樹木等も一緒に流れてきます。
今回の出水により、四十四田ダムで捕捉した流木の量は、**約78，000m²**（H19.9洪水の**約2倍**）であり、この量は、**25mプール約240個分**に相当します。
ダムがなかった場合は、流木がそのまま河川へ流れ、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、海まで流下して漁業に影響するなど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、流木による二次的な被害軽減にも貢献しています。

※数値は速報値



四十四田ダム流木状況　(H25.9.17)

◆ダムがなかった場合◆
橋に引っかかった流木（事例）



四十四田ダム流木状況　(H19.9.18)

四十四田ダム流木捕捉量

H19．9．17	H25．9．16
約40，000m²	約78，000m²

H19洪水の約2倍

H25.9.17洪水　25mプール約240個分に相当
（L25m×W13mとした場合）