

1. 既設ダムの有効活用による上流域の安全度向上
2. ダム放流の制約となる下流ボトルネック箇所への対応
3. 気候変動等を踏まえた危機管理対応の充実

1 既設ダムの有効活用による北上川上流域の安全度向上

近年、全国各地で短時間の豪雨による災害が頻発しており、平成27年9月関東・東北豪雨や平成28年の台風10号など、東北地方でも甚大な洪水被害が発生しています。

北上川上流では、平成25年8月と9月の洪水で、盛岡市近郊の四十四田ダムと御所ダムにおいて、計画を上回る既往最大流量を記録、御所ダムでほぼ満杯まで洪水を貯留し、下流盛岡市の洪水被害を防止しました。

北上川の上流域は、流域内で最大の人口・資産が集積する盛岡市を抱え、ダム等の治水施設の能力を超える豪雨が発生した場合、その被害は甚大です。

このため、「四十四田ダムと御所ダムの洪水調節機能向上」のための対策を実施し、下流域の安全度を下げること無く、盛岡市街地を含む北上川上流域の安全度向上を図ります。



四十四田ダム下流に広がる盛岡市街地

四十四田ダムと御所ダムの洪水調節機能向上

◆四十四田ダムの貯水容量増大

四十四田ダムのかさ上げにより、洪水調節容量を最大1.2倍に増加させます。

※嵩上げなど、貯水池容量増大の具体的な実施の手法については、今後、詳細な調査、検討を行い決定します。

◆御所ダム等の柔軟で効果的な運用

近年、頻発する短時間の豪雨に対しても、より柔軟で効果的な対応が可能となるよう、御所ダム等の操作ルールを変更します。

※具体的な操作ルールは、今後、詳細な検討を行い決定します。

2 ダム放流の制約となる下流ボトルネックへの対応

四十四田ダムの下流に局所的な流下能力不足箇所（ボトルネック）があるため、ボトルネック箇所周辺の家屋等に被害を生じさせないよう、洪水調節時の最大放流量を能力未滿に制限している状況にあります。

ボトルネック箇所の流下能力を向上させることで、より大きな洪水流量から洪水調節操作を開始することが可能となり、四十四田ダムの洪水調節容量のさらなる有効活用が期待できます。

このため、ボトルネック部の流下能力を向上させるための対策を行います。

※ボトルネック箇所の具体的な流下能力向上対策については、今後、詳細な検討を行い決定していきます。



四十四田ダム下流の流下能力不足箇所

3 気候変動等を踏まえた危機管理対応の充実

近年、時間雨量50mmを超える短時間豪雨や総雨量が数百ミリから千ミリを超えるような大雨が発生し、全国各地で甚大な水害が多発しています。地球温暖化に伴う気候変動の影響により、今後も短時間豪雨の発生頻度や降水量の増大が予想されており、施設の能力を大幅に上回る極めて大規模な洪水発生懸念が高まっています。

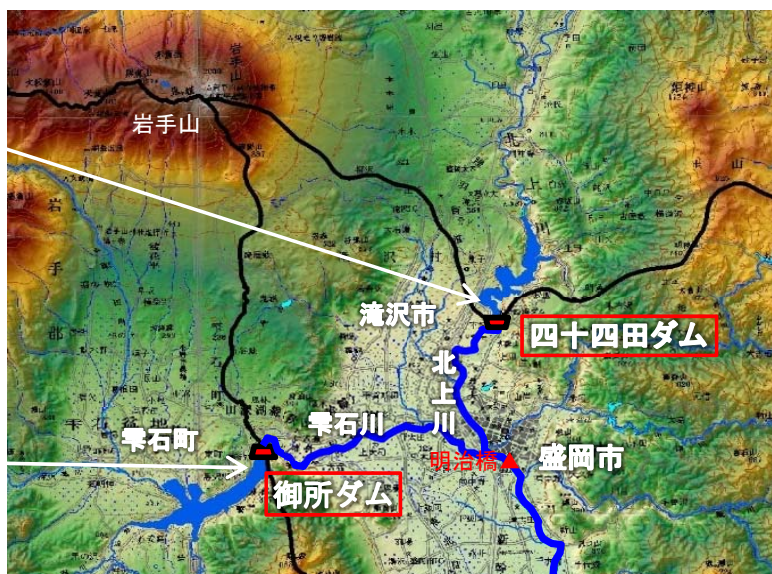
これらに対応するため、水文データの蓄積・分析を重ね、行政・住民・企業等の各主体が水害リスクに関する知識と心構えを共有し、住民の避難を促すためのタイムラインの整備や、地域住民も参加する危険箇所の共同点検、広域避難に関する仕組みづくりなど、ソフト対策をより充実させる取り組みを推進し、ハード対策とソフト対策を一体的・計画的に推進することにより、想定される最大規模の洪水等が発生した場合でも、人命・資産・社会経済の被害をできるかぎり軽減します。



四十四田ダム洪水調節状況（H25.9洪水）
洪水調節と併せて大量の流木を捕捉し、ダム下流盛岡市街地などの被害を防いだ。



御所ダム洪水調節状況（H25.8洪水）
洪水調節容量をほぼ満杯まで使い、ダム下流盛岡市街地などの被害を防いだ。



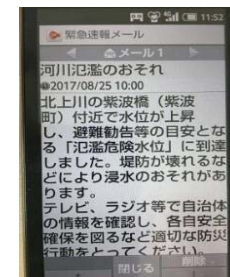
盛岡市を含む北上川上流域とダムの位置



大雨災害を想定した防災避難訓練の実施状況



CCTVカメラによる河川状況の配信



H29. 8月洪水時の市町への配信内容