

ダムの効果と最近の取組について

栃木県県土整備部砂防水資源課

1 はじめに

栃木県県土整備部では、日光土木事務所で中禅寺ダム、三河沢ダムの2ダム、矢板土木事務所で西荒川ダム、塩原ダム、寺山ダム、東荒川ダムの4ダム、安足土木事務所で松田川ダムの計7つの県営ダムを管理しております。

近年、自然災害が激甚化・頻発化する中、栃木県においても流域全体であらゆる関係者が協力してハード・ソフト一体となって、総合的に事前防災対策に取り組む「流域治水」を推進しており、ダムもその一端を担っております。

また、これらのダムは、洪水調節による治水上の役割だけではなく、水道用水、農業用水、発電用水の補給などの利水上の役割や、下流河川の水量安定、華厳滝の落水量確保など、環境や観光のためにも重要な役割を担っています。

本稿では、これらダムの効果や取組についてご紹介します。

2 洪水時のダムの効果

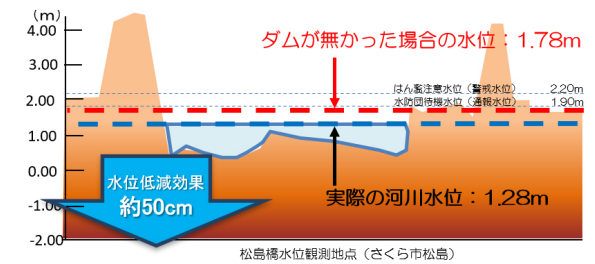
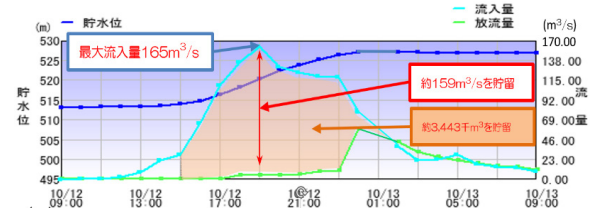
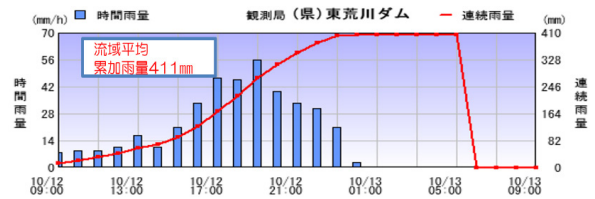
令和元年10月12日～13日の台風第19号では、7ダム全てで洪水調節を実施しました。

東荒川ダムでは、流域平均累加雨量が411mmを記録し、ダムへの最大流入量は約165m³/sに達しました。

東荒川ダムの洪水調節により、最大約3,443千m³（最大約159m³/s）をダムに貯留し、ダムが無かった場合と比較して、ダム下流の松島橋地点（さくら市松島）では、約50cm水位を低減させました。



また、三河沢ダム、西荒川ダム、塩原ダム、松田川ダムでは合計668m³の流木を捕捉し、ダム下流の流木被害を防止しました。



3 渇水時のダムの効果

ダムに貯留した水を補給することで、渇水時でも河川の水量を維持し、農業用水などの水利用を可能とするなど、渇水被害を軽減します。

4 ダムのPR

栃木県では、7月21日～31日の「森と湖に親しむ旬間」に合わせて、ダムの一般公開を実施しています。

普段は見ることのできない監査廊や、放流ゲートなどを職員のわかりやすい説明を聞きながら見学することができます。

また、出前講座やダムカードの配布、ダムカレーの販売促進など、ダムを広くPRし、ダムの目的や役割などについて理解を深めていただくための活動を行っています。



5 終わりに

ダムは水害から県民の生命・財産を守るために無くてはならない重要な社会資本です。ダムを適切に運用し、その目的や役割を県民の皆様へ理解していただくことが、我々ダム管理者の責務であると考えています。

是非皆さんもダムを訪れていただき、ダムについて学んでみてください。