

「ささえる力 Power」は、情熱と誇りをもって働く「人」にスポットをあて水資源機構の仕事を紹介するコーナーです。

協調

～流域全体を考えて取り組む防災操作～

昨年9月に発生した台風18号で、淀川水系は大規模な出水となった。特に日吉ダム(京都府)では計画最大流入量を上回る流入量を記録し、管理開始以降最大の防災操作(洪水調節)を実施。一庫ダムと布目ダムでも管理以降最大の流入量を記録した。淀川水系の機構が管理する7ダムでも防災操作を実施し、ダム下流河川の水位低減、洪水被害軽減を図った。

今回は、その中で木津川上流の5つのダム(高山、青蓮寺、室生、布目、比奈知)を統括する木津川ダム総合管理所で、5ダム連携の防災操作(統合操作)に取り組み、名張川、木津川、そして淀川三川合流部をも視野にし、水位低下に努めた管理課の三浦さんに当時を振り返ってもらう。



淀川水系のダム等の施設

総合管理所の役目

「木津川上流5ダムは、同一水系内の近傍に位置することから、利水補給運用や防災操作において綿密

Profile

木津川ダム総合管理所 管理課

三浦 博久 Hirohisa Miura

平成10年水資源開発公団(現水資源機構)入社。富郷ダム建設所(愛媛県)、室生ダム管理所(奈良県)、豊川用水総合事業部(愛知県)、奈良保ダム管理所(群馬県)等において防災、施設管理、流水管理等の業務を経て、JICA長期専門家として約3年間ベトナムにて防災の技術協力チームに従事。平成24年3月より現職。

な調整・連携が必要となります。木津川ダム総合管理所では各ダム管理所への指揮や国や自治体、利水者などの関係機関との情報伝達の中核的な役割を担うことで効率的なダム管理を実施しています。」と、明るくハキハキと語る三浦さん。

機構で一番大きな総合管理所であり、通信制御設備を設置し、24時間気象状況やダムや川の情報管理を行っている。「具体的には、私は関係機関との情報伝達、支社・河川管理者等との調整、5ダムへの操作指示等を行っています。5ダム全体を見ての操作を求められるため、常に神経を使います。」



防災時の対応を時系列で記入したホワイトボード

流域全体を考えての防災操作

「今まで経験した中で一番大きな洪水調節でした。」昨年の台風18号をそう振り返る三浦さん。3連休の初日となる9月14日の夕刻に当番として一度出勤し、総管所長等と対応方針を決めて帰宅。予想より早い15日の明け方5時くらいから強い雨が降り出す。三浦さんは、呼び出しの電話で飛び起き、事務所へ駆けつ

け、防災態勢発令・放流開始通知を関係機関へ行った。そして、15日の深夜には雨が一層強まり、国土交通省近畿地方整備局淀川ダム統合管理事務所と協議し防災操作を実施することとなる。総合管理所と各ダム管理所職員の大半が出社し、夜を徹しての防災操作が行われることとなった。

「幸い木津川流域では、計画以上の洪水規模に達することがなく、非常態勢にはなりませんでしたが…」

その一方で、同じ淀川水系である桂川上流の日吉ダムでは、下流への被害を少しでも軽減するため、ダムの洪水時最高水位を超えてまでダムに貯留していた。

16日早朝6時頃、本社および淀川ダム統合管理事務所から連絡が入る。「それは日吉ダムが限界に近いので、淀川に流れ込む木津川の流量を出来るだけ低減させるよう、木津川5ダムで可能な範囲で貯め込むことができなかつたとの連絡でした。」その後、雨量・ダム流入量予測を元に5ダムのトライアル計算を開始した。それは、三浦さんが経験したことがない業務だった。そこから、木津川・宇治川・桂川の三川合流部の流量低減を目的とした木津川上流5ダムの統合操作が始まった。

「各ダムにはとても難しいことをお願いしたと今でも思います。目の前のダムが、激しい降雨による洪水をダムに貯め込んでいるため貯水位がみるみる上がっているのに、更に貯め込みをお願いしたのですから。」その目的や状況を明確に各ダムへ説明できていたのか、当時を振り返り三浦さんは反省する。「私たち総合管理所職員は、あちこちから集まってくる膨大な情報を整理し、的確に現場のダムへ伝える役割があります。だからこそ、こちらがふるいにかけて情報に不足はないのか、きちんと伝えられたのか…まだまだ勉強です。今回も状況を理解し的確、迅速に動いてくれたダム管理所の職員のみなさんにも感謝しなければなりません。」

連続40時間にも及ぶ不眠不休の過酷な作業が続い



各ダムに直接つながるホットライン



たという。「雨量・ダム流入量予測は1時間毎に更新されます。その都度、ダム貯留量→ダム貯水位→下流水位のトライアル計算を5ダム行わないといけません。時々刻々変化する状況の中で、可能な限り各ダムで貯められる量を求め、下流の水位低減に最も効果のあるダム連携操作の最適解を求めなければいけませんから。」

今回の操作を通して、三浦さんはまた一つ、ダム管理者としての経験を積んだようだ。「今まで、ダム直下流の心配を中心に考えていました。淀川三川合流部など流域全体を見なければならぬことは理解していたつもりですが、改めて認識させられました。」

ダムの能力を最大限に活かす

「今回のダムによる防災操作に関する報告資料を地元自治体等に持参した時に、担当者からも感謝の言葉を頂きました。ダムの効果を、外部の方に評価していただけると、頑張った甲斐があります。」

今回の台風では『台風18号における淀川水系の洪水調節～7ダム等の連携操作により壊滅的な被害を回避～』として、土木学会賞の技術賞という名誉ある賞も受賞した。「とてもうれしく感じます。でも…」言葉を選びながら続ける。「ダムには貯められる容量に限りがあります。そのため、ダムの容量を最大限活用して洪水被害を軽減すること、そして渇水の際に水を必要とする方に水を供給することが、私たちに与えられた使命です。これからも適切に操作・管理を行い、ダムの能力を最大限に生かせる操作に努めたいと思っています！」強い志を抱く三浦さんは、ダムの貯水量と天気予報をこまめにチェックしながら、今日も任務に励んでいる。



自宅では2児のお父さん。雨が降ると「パパお仕事行っちゃうの？」と心配してくれるそう。今回の台風の際も3日ぶりに帰宅すると、「パパおつかれさま!」と元気に迎えてくれた家族に、緊張していた体もスッと和らいだそうです。