

福知山市議会「由良川改修促進特別委員会」
行政視察研修報告書

- 1 視察日程 令和2年11月27日（金） 14時30分～16時30分

- 2 視察先及び調査項目
 - (1) 京都府南丹市美山町檜原中ノ山 48-5
京都府大野ダム総合管理事務所
「大野ダムの役割と効果について」

- 3 参加委員
委員長 田渕裕二 副委員長 吉見茂久
委員 足立治之 馬谷明美 塩見卯太郎 田中法男 中村初代
(7名)

- 4 視察経費 総額0円

- 5 調査報告
別紙のとおり

視 察 日	令和 2 年 1 1 月 2 7 日 (金)
視 察 先	京都府大野ダム総合管理事務所
調査項目 施策・取組等	大野ダムの役割と効果について
視察理由 視察先の 選定理由等	近年多発する異常気象により、長時間の降雨による河川流入水量の想定外の増加による洪水の被害を未然に防ぐために、大野ダムの洪水調節の役割と効果について、加えて最新の大野ダムの運用について視察を行った。
調査概要 調査項目の施策・取組等の実施状況等	<p>【ダムの目的について】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1962 年完成、築後 58 年経過。 ・治水と利水を目的とした多目的ダムで、豊かな貯留水を活用した水力発電の大野発電所が併設されている。 <p>【ダムの治水について】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・下流域の洪水予防対策としてダムの放流調節を行い下流域の水位上昇を緩める洪水対策を行う。(近年の洪水調節の記録参照) <p>【洪水時のダムの運用について】(6/16~10/15)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大雨が予想されたら⇒ダムの貯水位を下げて必要な容量を確保。 ・洪水時のダムの操作⇒ダムへの流入量が 500 m³/s 以上になれば流入量より少ない 500 m³/s の放流を行い下流域の水位上昇を緩和する。 ・放流量が流入量の 58%に達した後は、流入量の 58%を固定放流。 ・流入量がピークに達した後は、流入量が放流量と等しくなるまで放流。 <p>【大野ダムの放流水が本市に到達する時間について】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ダムからの放流水が福知山市域に到達する時間は、約 3 時間~5 時間とされているが、降雨や下流支川の流入水にも影響があり、洪水時には、急激な水位の上昇がさらに早まる可能性が高く、最大限の注意が必要となる。 <p>【洪水調節の効果について】(参考：平成 25 年台風 18 号)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・9/15 日 24 時頃より流入量が 500 m³/s 以上に達したために 500 m³/s の放流を実施したが、更に流入量が増加し続けたために流入量の約 50%の 860 m³/s の洪水調節放流が実施された。 ・流入量より少ない放流をダムが行うことで洪水をダムに貯め、下流域の河川水位を下げる洪水調節が行われている。 <p>【異常降水時の防災操作について】(緊急放流)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・異常な大雨、非常に長く洪水が継続する場合に、ダムは洪水調節を行いながら放流が実施されるが、洪水時満水位まで貯水位が上がれば、流入量と同量の放水量となり、下流域の水位が急激に上昇する恐れがある。 (緊急放流開始前に、警報サイレンや関係機関に情報提供が実施される)

	<p>【事前放流の実施について】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・近年の豪雨の頻発化を踏まえ、台風等により大雨が予想される場合、あらかじめ貯留水を放流し、貯水位を現在の最低水位から更に 5m 下げる「事前放流」に取り組んでいる。令和 2 年 8 月から水位を 2m 下げる暫定運用が開始されており、令和 2 年 10 月には水位を 5m 下げる実証実験が行われ、令和 3 年の出水期から本格的な運用が行われる見込み。
<p>考察・効果</p>	<p>【更に充実化する治水安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・計画的な事前放流を実施することにより、流入量と同程度を放流する「異常洪水時防災操作(緊急放流)」への移行リスクが低減され、下流域の氾濫を防ぐための治水安全度が更に向上することとなる。
<p>政策提言</p>	<p>【由良川流域全体の治水対策の向上を】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大野ダムの洪水調整計画は概ね 100 年に 1 回程度の洪水を想定した計画となっているが、近年の激甚化・局地化し頻発する災害傾向はその間隔が狭窄化している。想定を超える予測不可能な事態にも対応したダムの防災機能が求められている。 ・大野ダムの土砂の浚渫・改修計画・河道整備・府管理河川改修と樋門操作・排水機や排水車の運転・避難の警報等ハード・ソフトの取り組みが重要である。 ・大野ダムは、由良川流域を洪水被害から守るために、完成後 58 年間にわたり洪水調整を行うことで、下流域の安全と洪水被害予防対策に大きく貢献してきた。今回の視察により大野ダムの重要性と必要性を再認識することができた。