

特定研究集会（課題番号：2019C-01）

集会名：下流域の洪水氾濫リスクに応じた多目的ダムの治水運用はどうあるべきか

研究代表者：竹門 康弘

開催日：令和元年 11 月 12 日（火） 13:00～17:30

開催場所：京都大学連携研究棟 3F 301 大セミナー室

参加者数：55 名（所外 35 名，所内 20 名）

- ・大学院生の参加状況：8 名（修士 6 名，博士 2 名）（内数）
- ・大学院生の参加形態 [発表者 1 名，会場手伝い 5 名，聴講者 2 名]

研究及び教育への波及効果について

下流河道の疎通能力が小さい流域のダムでは，中小規模洪水に効果が得られるように，洪水調節開始流量を低く設定する運用が全国的に散見される．その結果，大規模な洪水時には貯水池が早く満杯となり，ダムが「異常洪水時防災操作」に至るリスクが高まっていることから，「ダムがどの程度の流量から洪水調節を開始するか」が課題となっている．その解決のためには，様々な規模の洪水時における氾濫リスクとダムによる洪水調節の限界などについて客観的な知見を呈示する必要がある．

本研究集会では，ダムが「異常洪水時防災操作」に至った全国の例を示すとともに，桂川流域日吉ダムの治水操作と亀岡盆地での治水効果に関するこれまでの研究事例を紹介することによって，「ダムが洪水調節を開始する最適流量を検討する課題」を研究する必要性について理解を深める効果が期待される．さらに，治水対策に苦心している国・府・市の行政関係者ならびに氾濫被害を受けている地元団体関係者にもお集まりいただき，率直なご意見を伺うことによって，各方面の現場の方々のニーズや防災研究所がこれから追究すべき課題について議論できることが期待される．

研究集会報告

(1)目的

ダムの洪水調節容量が使い切られた場合に浸水被害が深刻になることが想定される大規模洪水をも視野に入れて，ダムの治水操作の効果的な運用について検討すること．そのために，全国の「異常洪水時防災操作」の事例や桂川流域日吉ダムの治水操作と亀岡盆地での治水効果に関するこれまでの研究事例を紹介し，研究の必要性について理解を深めるとともに，今後の課題について議論することを目的とする．

(2)成果のまとめ

本研究集会では，「ダムが洪水調節を開始する流量の最適化」を検討することの必要性を全国の例から呈示するとともに，桂川流域日吉ダムの治水操作と亀岡盆地での治水効果に関するこれまでの研究事例を紹介した．さらに，治水対策に苦心している国・府・市の行政関係者ならびに氾濫被害を受けている地元団体関係者にもお集まりいただき，防災研究所がこれから追究すべき課題について各方面の現場の方々からご意見をいただいた．

(3)プログラム

司会：竹門康弘 京都大学防災研究所水資源環境研究センター准教授

13:00-13:20 開会趣旨説明

角 哲也 京都大学防災研究所水資源環境研究センター長

13:20-14:00 1) 大規模豪雨時の洪水防災操作の現状と課題

冠 雅之 国土交通省近畿地方整備局河川部河川管理課長

14:00-14:25 2) 亀岡盆地の流出・氾濫解析に基づくダム治水操作手法の検討

岩本麻紀 京都大学大学院工学研究科修士 1 回生

14:25-15:05 3) アンサンブル雨量予測による雨域・雨量設定

木谷和大 日本気象協会防災ソリューション事業部先進事業課技師

15:05-15:45 4) 大規模豪雨時における多目的ダムの治水操作手法の検討

野原大督 京都大学防災研究所水資源環境研究センター助教

15:45-16:00 休憩

16:00-17:30 総合討論

論点のまとめ（コーディネーター）

竹門康弘 京都大学防災研究所水資源環境研究センター准教授

各方面からの意見

- 1) 成宮文彦 国土交通省近畿地方整備局淀川ダム統合管理事務所長
- 2) 新井誠輔 水資源機構日吉ダム管理所長
- 3) 谷川知美 京都府建設交通部河川課長
- 4) 斎藤和則 亀岡市総務部自治防災課防災・危機管理係長
- 5) 広瀬文章 農事組合法人ほづ（保津町自治会前役員）

質疑および討論

17:30 閉会挨拶

堀 智晴 京都大学防災研究所水資源環境研究センター教授



(4)研究成果の公表

報告書を冊子体として印刷し関係機関に配布した。また、概要ならびに報告書を、防災研究所水資源環境研究センターのホームページ（以下のアドレス）に公開している。

<http://wrrc.dpri.kyoto-u.ac.jp/>



