

with Dam ★ Night at HOME 開催報告

活性化推進小委員会 中部・近畿幹事 木下 靖

活性化推進小委員会 中部・近畿幹事 赤松 利之

1. はじめに

ダム工学会活性化推進小委員会中部・近畿ブロックでは、地域活動の一環として、平成 23 年度よりダムの広報イベント「with Dam ★ Night」を開催してきました。

10 回目となる今回は、新型コロナウイルスの感染予防のため、初めてのリモートによる開催となりました。例年タイトルには開催地名をつけていましたが、今年は「wDN at HOME お家でダム」です。以下に、開催概要を報告致します。

図 1.1 中部・近畿ブロックが過去に開催した with Dam ★ Night

開催日	イベント名	開催コンセプト	会場
H23.12.8	with Dam ★ Night in Kansai	土木学会主催の「どぼくカフェ」と共催	京都大学
H24.6.3	with Dam ★ Night in Kyoto	国際大ダム会議京都大会特別企画	京都駅ビル
H25.11.18	with Dam ★ Night in Nagoya	土木の日企画	名古屋大学
H26.9.11	with Dam ★ Night in Osaka	土木学会全国大会（大阪大会）との同日企画	グランフロント大阪
H27.8.27	with Dam ★ Night in Fukui	水シンポジウムと同日企画	AOSSA (JR 福井駅東口再開発ビル)
H28.11.16	with Dam ★ Night in Kobe	—	兵庫県私学会館
H29.11.14	with Dam ★ Night in Kisogawa	—	シティホテル 美濃加茂
H30.11.14	with Dam ★ Night in Kizugawa	—	名張産業振興センター アスピア
R01.8.22	with Dam ★ Night in BIWAKO	水シンポジウムと同日企画	ピアザ淡海

With Dam ★ Night

at HOME

お家でダム

2020.11.3 (火)

19:00 ≧ 21:00

チケット料金 500円



● With Dam ★ Nightとは

ダムとは、洪水対策や利水補給のための重要な社会インフラであり、多くの方々の協力の結晶として造られるものです。この意義を将来世代に引き継ぐため、ダムを愛する方々が交流する一夜だけのイベント、それがWith Dam ★ Nightです。

今年は3密を避けたリモート開催となり、魅力あふれる盛り沢山のダム情報を生配信予定です！チャットでツッコんだり応援したり質問したりもできます！

ダムファン、ダム初心者みなさん、自宅でお酒やおつまみ、美味しい物を楽しみながら、ダムの世界をご堪能ください！

● With Dam ★ Night プログラム

19:00	開会 挨拶：小長井 一男 (ダム工学会 会長)	19:55~20:15	大阪府安威川ダムの現場見学 現場リポーター＆解説：夜雀 (ダムマイスター(一般) 01-003) コメント：20:15~20:20
19:05	19:05~19:25 水資源機構川上ダムの現場見学 現場リポーター：dashelo (ダムマイスター(一般) 01-032) コメント：19:25~19:30	20:20~20:50	海外の排砂バイパス事例紹介 角 哲也 (京都大学防災研究所) コメント：20:50~20:55
	19:30~19:50 令和2年7月豪雨における 木曾川上流ダム群の洪水時操作 高橋 裕輔 (中部地方整備局木曽川上流河川事務所) コメント：19:50~19:55	20:55	閉会 挨拶：角 哲也 (京都大学防災研究所)

※敬称略 ※プログラムは予告なく変更する場合があります。

司 会 者：夜雀 (ダムマイスター(一般) 01-003)
コメンテーター：角 哲也 (京都大学防災研究所 教授) 高橋 裕輔 (中部地方整備局木曽川上流河川事務所 所長)
江原 隆二 (大阪府安威川ダム建設事務所 所長) 佐々原 秀史 (国土水資源機構 関西・南河川支社 副支社長)
萩原 雅紀 (ダムライター/ダム写真家)

● 景品について

今回は、ダムピンゴの代わりとして、番組内でチャットでコメントを頂いた方の中から抽選で、景品をプレゼントする予定となっております。
ぜひご参加ください！

※当選者は後日、ダム工学会のHPにて掲載予定です。
※チャット参加は11/3(火)の当日のみとなっております。

● 申込み方法

ツイキャス有料配信チケット購入先↓
<https://twitcasting.tv/tokyoculture2/shopcart/30854>
上記URLにて、チケットの購入を行ってください。
11/17(火)まで何回でも視聴できます！

チケットご購入/配信視聴締切：2020年11月17日
※チケットはSNSアカウントなどで購入可能です。

一般財団法人 ダム技術センター内 ダム工学会 “With Dam ★ Night” 中部・近畿ブロック事務局

担当：木下 TEL：06-6206-5701 E-MAIL：y-kinost@ctle.co.jp
担当：赤松 TEL：06-6374-4379 E-MAIL：akamatsuts@newjec.co.jp

主催：一般財団法人ダム工学会
後援：公益社団法人土木学会・関西支部／一般財団法人日本ダム協会／ダム工事総協賛技術者会／一般社団法人建設コンサルタンツ協会・近畿支部
国土交通省 中部地方整備局／大阪府／独立行政法人水資源機構関西・南河川支社
協力：大林組・新田建設工業・鹿村組・日本国土開発建設局工事共同企業体(安威川ダム)
大林・佐藤・日本国土開発建設局工事共同企業体(川上ダム)

with Dam ★ Night at HOME パンフレット

2. with DAM ★ Night at HOME

開催概要は以下のとおりです。

- 開催日時：令和2年11月3日（火） 19:00～21:00
- プログラム：19:00～19:05：開会挨拶（ダム工学会 小長井 一男会長）
19:05～20:55：映像配信
20:55～21:00：閉会挨拶（京都大学 角 哲也教授）
- 番組出演者 司会進行：夜雀さん
コメンテーター：京都大学 角教授
中部地整木曾川上流河川事務所 高橋所長
大阪府安威川ダム建設事務所 江原所長
水資源機構 関西・吉野川支社 佐々原副支社長
ダムライター／ダム写真家 萩原様
- ツイキャスによるライブ配信
- チケット代：500円（手数料除く）

配信したコンテンツは、以下の動画2編、スライドによる講演2編の全4編としました。

- ・中部・近畿地区において施工中のダム現場の様子を事前録画し動画で紹介
川上ダム（水資源機構） 安威川ダム（大阪府）
- ・今年7月の豪雨の際のダムの活躍事例として木曾川水系のダム操作の紹介
- ・普段目にすることのない海外の排砂バイパスの事例を貴重な写真を交えて紹介

各コンテンツの合間には、コメンテーターにコメントをいただく形式をとりました。

また、視聴者の皆様にも番組に参加いただく方法として、配信中にチャットでコメントを寄せていただく方法を採用しました。コメントいただいた視聴者の方には、抽選で景品をプレゼントすることとしました（これは例年恒例となっているダムビンゴに変わるイベントです）。

リモート開催ということで、東京カルチャーカルチャーをキー局として以下の箇所からの5元中継となりました。

- ・小長井会長ご自宅（会長あいさつ）
- ・京都大学（角教授）
- ・中部地整 木曾川上流河川事務所（高橋所長）
- ・萩原様ご自宅（萩原コメンテーター）
- ・建設技術研究所大阪本社（夜雀さん、江原所長、佐々原副支社長）

以下に配信内容の概要を記載します。

(1) 配信内容

表 2.1 配信コンテンツ

演 目	講演者
水資源機構川上ダムの現場見学	現場リポーター :dashelo さん (ダムマイスター(一般) 01-032)
令和 2 年 7 月豪雨における 木曽川上流ダム群の洪水時操作	中部地方整備局 木曽川上流河川事務所 高橋 裕輔 所長
大阪府安威川ダムの現場見学	現場リポーター :夜雀さん (ダムマイスター(一般) 01-003)
世界のダム堆砂対策巡り スイスの排砂バイパストンネルから台湾/中国 の土砂管理	京都大学防災研究所 角 哲也 教授



写真 2.1 開会挨拶
ダム工学会 会長 小長井 一男氏

ダム工学会小長井会長より、開会の挨拶がありました。

挨拶の中では、最近の激甚災害、特に豪雨災害がキーワードであること、(中略)

ダムを自然と人工構造物に言い換えると、日本語では人工構造物は硬いイメージになるが、人工を英語で表すと artificial になり、アート、芸術、美術といった言葉が含まれ、今日の話の中で、そういった側面が覗けるかと期待を持って楽しみにしています。

といった内容の話がありました。

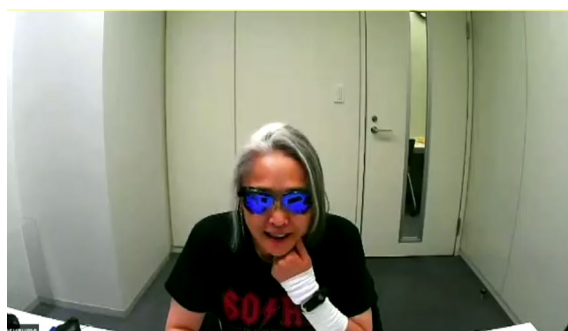


写真 2.2 司会者
ダムマイスター 夜雀氏



写真 2.3 ダムライター/ダム写真家
萩原 雅紀氏

① 水資源機構川上ダム現場見学～

現場リポーター dashelo 様

水資源機構が建設する川上ダムの工事状況について紹介をいただきました。現場映像では、UAV による空撮、自動スライド型枠や利水放流管周りの打設状況の早巻き映像、タワークレーン操作室からの眺め、堤体コンクリート 10 万 m³ 打設完了式等。

ダムマイスターdashelo 様の現場レポートとして、骨材の貯蔵・運搬設備、バッチャープラント内部の中央制御室、建設時しか立ち入れない減勢池内等に加え、地震防災で有名な大村神社や川上ダムカレーについても紹介をいただきました。

映像終了後、佐々原副支社長様より、メモリアルストーン（骨材にお名前を書いていただいたものが堤体のどの位置に入ったかが確認できる）、「河の記憶」モニュメント（青山ハーモニーフォレストにて、川上川・前深瀬川の形を石で再現）の紹介をいただきました。



写真 2.4 川上ダム現場映像



写真 2.5 現場リポーター dashelo 氏

【メモリアルストーン】

☆メモリアルストーンは、ダムのどの位置に入ったかを、後日確認することができます！



写真 2.6 水資源機構 関西・吉野川支社 副支社長 佐々原 秀史氏

【「河の記憶」モニュメント】

☆青山ハーモニーフォレスト 「河の記憶」モニュメント制作予定位置



②令和2年7月豪雨における木曽川上流ダム群の洪水時操作～

中部地方整備局 木曽川上流河川事務所 高橋 裕輔様

中部地整木曽川上流河川事務所の高橋所長様より、令和2年7月豪雨における木曽川上流ダム群の洪水時操作についてご説明をいただきました。

まず、木曽川水系流域の概要、木曽川上流河川事務所とダムとの関わりやダムの統合管理、令和2年5月29日に締結された木曽川水系治水協定、木曽川水系の洪水調節機能の強化についての説明がありました。

次に、令和2年7月豪雨の概要として気象状況や河川水位、ダムからの放流状況、ダムの洪水時操作として、洪水調節容量を持つ多目的ダムや一時的に治水に活用できる容量を確保した利水ダムの洪水時操作により、下流の被害軽減に相当の効果があったことを説明いただきました。

主なダムの操作状況と水位低減効果

国土交通省
木曽川上流河川事務所

- 水位低減効果
 - ・味増川ダムの洪水調節容量1,200万m³に加え、牧尾ダムや三浦ダムなどの8つの利水ダムにおいて、約4,200万m³を確保し、合計約5,400万m³の流量をもって洪水調整を実施。
 - ・桃山水位観測所地点における流量を2割(水位換算で約50cm)程度低減する効果があつたと推定。
- 7月豪雨において、木曽川支川の王滝川流域に集中して降雨が観測された。
- 一時的に治水に活用できる容量を確保した利水ダムの洪水時の操作により、下流の被害軽減に相当の効果があつたと推測される。

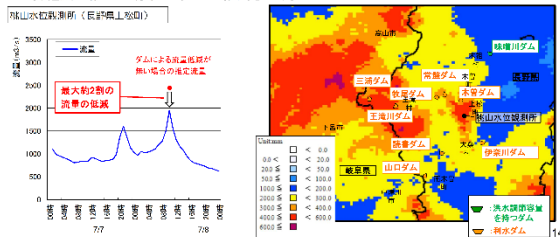


写真 2.7 中部地方整備局 高橋 裕輔氏

③ 大阪府安威川ダムの現場見学

現場リポーター 夜雀 様

大阪府が建設する安威川ダムの最新の工事状況について紹介をいただきました。

現場映像では、材料の仮置き、大型重機による盛立材料の運搬、撒き出し、盛立といった一連の工事状況、洪水吐きの打設状況、バルブ室、転流工、特にバックホウによるリップラップ施工の妙技については、視聴者の皆さんから感嘆のコメントが数多く寄せられました。また、安威川ダム JV による ICT 施工としてマシンガイダンス、転圧管理、最後に、超高層ビルあべのハルカスから安威川ダムが見えるといった驚きの紹介もありました。

映像終了後、安威川ダム建設事務所江原所長様よりリップラップ施工として、捨石張工、置石工といった安威川ダム特有のこだわりについての説明をいただきました。



大阪府の安威川ダム建設現場です

写真 2.8 安威川ダム現場映像



写真 2.9 安威川ダムリップラップ試験施工



写真 2.10 安威川ダム建設事務所
所長 江原 竜二氏

④ 海外の排砂バイパス事例紹介

京都大学防災研究所 角 哲也様

京都大学防災研究所の角教授より、世界のダム堆砂対策巡りと題して、スイスの排砂バイパストンネルから台湾・中国の土砂管理についてご説明をいただきました。

まず、スイスの排砂バイパストンネルとして、スイス国鉄・S B B が保有している Pfaffensprung ダムについて、トンネルの摩耗と花崗岩ブロックによる補修対策、Palagnedra ダムについて、トンネルの摩耗と高強度コンクリートによる補修、クレスト部分の流木閉塞による、天端橋梁の架け替えといった珍しい事例の紹介がありました。

また、日本国内では見られない事例紹介として、Solis ダム排砂バイパスにおける貯水池中央付近の呑口部構造、Mauvoisin ダムにおけるアーチダムの嵩上げ、流水型の Orden ダムでは、貯水池内の上流部で牛が放牧されている状況の説明をいただきました。

次に、台湾の土砂管理として、曾文ダムの排砂バイパストンネル事例として、象の鼻と呼ばれる、貯水面から流入管が顔を出している大変珍しい写真の紹介、石門ダムではストックヤードとトンネルの連携についての説明をいただきました。

最後に、中国の土砂管理として、黄河流域のスケールの壮大さ、黄河におけるダム群の密度流排出、排砂方法の工夫の一つとして、小浪底ダム貯水池末端部での堆砂土砂に対する高圧水ジェット攪乱の説明をいただきました。



写真 2.11 京都大学防災研究所 角 哲也氏

(2) チャットコメント

講演中は、140名の視聴者から数多くのコメント（コメント数：663）をいただくことができました。

ここで、コメントの一部を下記に紹介します。※画面右にコメントが流れます。

「川上ダムカレーの再現度高い！」

「木曽川水系の洪水調節に利用可能な容量が治水協定によって約2倍に増強！」

「(リップラップ施工) すごい！自分の手みたいに操れるんですねえ～」

「あのリップラップの施工動画は重要。あれを見たら自分もできるようになりたいと思う少年が出てくる！」

「アーチダムで堤体を越流させるのかー。」

「土砂のブレンディング技術ですね！」

「ダム、超々初心者ですが、とても勉強になりました。今日はありがとうございました。」



写真 2.12 チャットコメントの様子

また、いただいたコメントの中から、抽選の上、8名の方に表 2.2 に示す景品をプレゼントさせていただくことになりました。

表 2.2 景品一覧

景 品 内 容	数 量	提供機関
今こそ問う 水力発電の価値	1 冊	ダム工学会
ダムの科学 (改訂版)	1 冊	ダム工学会
川上ダム美しいコア	2 個	水資源機構 川上ダム建設所
丸山ダム 佳オリジナル クリアファイルポストカードセット	1 枚	佳 様 ダムマイスター (一般) 03-046
安威川ダムカード 建設中 Ver. 1~Ver. 3	3 枚	大阪府 安威川ダム建設事務所

今こそ問う 水力発電の価値



ダムの科学 (改訂版)



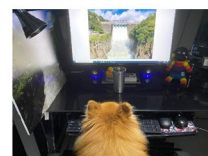
川上ダムの美しいコア



× 2



丸山ダム 佳オリジナル クリアファイル&ポストカードセット



ポスターにも御協力を頂いている
佳様(ダムマイスター(一般) 03-046)
より御提供いただきました♪



3. さいごに

今回の **with Dam Night** は、初めてのリモート開催となりました。お住まいの場所に関係なく気軽に参加できるということで、より多くの方々に参加いただき（チケット購入者数 151 名）、広くダム魅力を発信できたと思います。**With Dam Night** のひとつのかたちになったのではないのでしょうか。

今後も、これまでの活動にとらわれず、様々な形でダム工学会の広報活動を行っていきたいと思っております。新型コロナウイルスの状況が落ち着けば、また現場見学会や会場でのトークショーなど、直接肌で感じることでできるイベントを開催したいと思います。

最後に、このイベントにご協力いただいた京都大学角教授、中部地方整備局木曾川上流河川事務所、大阪府安威川ダム建設事務所、水資源機構関西・吉野川支社および川上ダム建設所、大林組安威川ダム J V および川上ダム J V、萩原様、夜雀様、dashelo 様、佳様等の関係者の皆様に対し、心からお礼を申し上げます。