

基 調 講 演

テーマ：広域豪雨災害を踏まえて今後の水防災を考える

講 師：広島大学 産学・社会連携室 副学長 河原 能久



略歴

- ・ 昭和 53 年 3 月 東京大学工学部土木工学科卒業
- ・ 平成 10 年 4 月 建設省土木研究所河川部主任研究員
- ・ 平成 12 年 4 月 香川大学工学部教授
- ・ 平成 16 年 10 月 広島大学大学院工学研究科教授
- ・ 平成 29 年 4 月 広島大学工学研究科長・工学部長
- ・ 平成 31 年 4 月 広島大学理事・副学長（社会産学連携担当）
- ・ 令和 2 年 4 月 広島大学副学長（産学連携担当）（特任教授）

研究活動・著書他

- ・ 椿涼太, 河原能久, 塚井誠人: 中山間地域における計画規模を越えた降雨による洪水氾濫被害特性, 土木学会論文集 B1 (水工学), Vol. 72, No. 1, 11-25, 2016.
- ・ 北真人, 河原能久, Nyunt, C. T.: XRAIN データを同化した WRF による 2014 年広島豪雨の数値予測, 土木学会論文集 B1 (水工学), Vol. 73, No. 4, I_205-I_210, 2017.
- ・ 横江祐輝, 北真人, 内田龍彦, 河原能久: XRAIN からみた平成 30 年 7 月豪雨時における広島県内の降水システムの特徴, 土木学会論文集 B1 (水工学), Vol.75, No.1, pp.270-278, 2019.
- ・ 清水里都季, 内田龍彦, 河原能久: 平成 30 年 7 月豪雨時の沼田川流域における洪水について, 土木学会論文集 B1 (水工学), Vol.75, No.1, pp.291-298, 2019.

講演概要等

最近の豪雨災害では、台風や停滞前線に伴って広範囲かつ長時間にわたる大雨が発生し、越流や破堤による洪水氾濫、流木を伴う土砂災害が同時多発的に発生している。多くの死者や住家被害を引き起こすとともに、道路・鉄道等の交通インフラや上水・電気等のライフライン、サプライチェーンを損傷させることにより、被災地に限らず、国全体の経済活動に深刻な影響を及ぼしている。

地球温暖化の進行によって大雨はさらに激化すると懸念されている。今後発生する大水害を軽減するためには、流域治水の考え方を基本とせざるを得ず、河川行政のみならず、行政の他部局や、流域の住民や企業も、治水に対して責任をもって役割分担を果たすことが求められる。事前防災のためのハード対策の整備やその維持管理を確実に進めることは不可欠である。また、気象予測や降雨流出予測の精度向上は、ダム等の施設の運用見直しや提供する避難情報にも大きな影響が及ぶため、大いに要請されている。

住民やコミュニティの防災力強化は大きな課題である。マイタイムラインや避難計画の作成を通して災害リスクを想像できるようにすること、不動産売買時に水害リスクの説明を受けること、小学校でハザードマップを学ぶこと等が進められている。しかし、住民の災害対応力、特に避難に対しては抜本的な変更、行政主導から住民主体の避難に切り替えることが不可避である。避難の遅れがなくならない事実に対処しなければならない。災害の激甚化や広域化、地域の高齢化が進む中で、行政も住民もこれまでのような行政依存体質から脱却し、行政が提供する情報や身近な状況から自分で判断し、近隣の人々と連携して避難行動をとるようにならなければ、大きな犠牲を払い続けることになる。

地域社会の変貌や気候変動の進展が顕在化する中で、ハード・ソフト対策を流域治水という観点で評価しなおすとともに、住民とコミュニティを主体とした災害対応力を強化することが必要である。