

# 社会システム土木系学科

わだ たかし  
氏名：和田孝志

1982年 京都府生まれ

出身大学：京都大学

趣味：スポーツ観戦・ドライブ・ダム巡り

建設コンサルタントで約6年間働いていました。



## 研究活動

- 主な所属学会：砂防学会，土木学会
- 専門分野：砂防工学，河川工学
- Keywords：土石流，河川・土砂災害，河川内土砂動態
- T.Wada, T.Furuya, K.Nakatani, T.Mizuyama, Y.Satofuka : Experimental Study on the Concentration of Coarser Particles at the Frontal Segment of a Debris Flow, International Journal of Erosion Control Engineering, Vol.8, No.2, pp.20-30, 2015.
- 和田孝志, 里深好文, 水山高久：土石流計算における1次元・2次元シミュレーションモデルの結合，砂防学会誌, Vol.61, No.2, pp.36-40, 2008.

## 主な論文

「砂防」とは、土石流などの土砂災害を防止する事業のことです。近年集中豪雨の増加に伴って土砂災害が頻発し、多くの尊い人命が失われています。私は、土石流災害の防止・軽減のため、その流動メカニズムに関する研究を行ってきました。

土石流は豪雨をきっかけとして発生し、大量の雨水が山地の斜面や谷筋の土砂を巻き込みながら流れ下る現象です。土石流に限らず、川を流れる水も川底の土砂を巻き込み、下流に運搬しています。加えて、水は流れが弱まると運搬していた土砂を川底に堆積させる性質があり、山地や川の土砂は、幾度かの洪水を経ることで運搬と堆積を繰り返しながら河口や海域まで到達します。これらの土砂は、中州や海浜の形成に大きく寄与し、動植物の生活環境にも深く関係します。

山地、河川、河口に至るあらゆる水の流れに伴う土砂の動きを科学的に解明し、豪雨災害対策や河川環境改善に役立てていきたいと考えています。



焼岳上々堀沢での土石流先頭部の様子(奥田ら, 1977)

運搬



河川の中州 (千代川)

運搬



河口砂州 (日野川)

## 主な担当科目

- 計算機システム演習 (1年前期・分担)
- 測量学演習 (2年前期・分担)
- 水理学実験 (3年後期・分担)

## 受賞経験等

- 2010 (平成22)年度 砂防学会賞 (砂防技術賞)