

# Hydro-debris2Dを利用した広域土砂流出モデルの構築

## Development of large-scale hydrological - sediment transport model based on Hydro-debris2D

\*山敷 庸亮<sup>1</sup>、黒木 龍介<sup>1</sup>、大泉 伝<sup>2</sup>

\*Yosuke Alexandre Yamashiki<sup>1</sup>, Kuroki Ryusuke<sup>1</sup>, Tsutao OIZUMI<sup>2</sup>

1. 京都大学大学院総合生存学館、2. 海洋研究開発機構

1. Earth & Planetary Water Resources Assessment Laboratory Graduate School of Advanced Integrated Studies in Human Survivability Kyoto University, 2. Japan Society of Marine Science and Technology

Hydro-debris2Dを利用して広域に適用可能な土砂流出モデルを構築し、九州豪雨後の土砂流出に適用を試みた。豪雨イベントのハイドログラフを適用し、それぞれ崩壊の発生した場所などに関する域値を設定し、土砂発生を予測した。豪雨発生から土砂発生までのメカニズムはそれぞれ場所により異なり詳細な予報は広域モデルでは困難ではあるが、しかしながら、全体としては、土砂発生の傾向把握が可能となった。本モデルの特徴は、表面流と、通常の土砂流動、そして土石流を、一つのモジュール上でシームレスに解析できることである。ただし、土石流を発生させるためには細かい数値計算スキームが必要であり、土砂生産量を把握するだけであれば、粗いスキームでも計算が可能である。

キーワード：土砂流出、土石流、Hydro-debris 2D

Keywords: Sediment transport, debris flow, Hydro-debris 2D