

Hydro-Debris2Dモデルの山岳流域土砂生産予測への応用 Application of Hydro-debris2D into sediment yield prediction from mountain watershed

*山敷 庸亮¹、黒木 竜介¹、大泉 伝²

*Yosuke Yamashiki¹, Ryusuke Kuroki¹, Tsutao OIZUMI²

1. 京都大学大学院総合生存学館、2. 海洋研究開発機構

1. Global Water Resources Assessment Laboratory - Yamashiki Laboratory Graduate School of Advanced Integrated Studies in Human Survivability Kyoto University, 2. Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology

水文土石流モデル(Hydro-debris2D)の阿蘇山を含む白川流域への応用を行なった。水文土石流モデルは、浅水流方程式による表面流モジュールと、速い中間流モジュールに、土石流・土砂輸送モジュールを融合させたモデルであり、本モデルを用いて広島や伊豆大島の土石流災害の再現を行なっている。昨年度より阿蘇山の斜面崩壊予測を行なったが、実際の状況より崩壊が過大評価となった。その原因は、パラメータに広島での土石流災害のものをを用いたためであり、土壌情報を反映したモデルパラメータの改良が必要である。土砂生産量については、下流域の土地利用状況を鑑みると、森林による被覆の土砂生産への影響が大きくなっており、これについても推定値が必要となる。

キーワード：水文土石流モデル、土砂輸送、山岳流域

Keywords: Hydro-debris2D, sediment transport, mountain watershed