



荒砥沢ダム上流部で発生した地すべりの滑動計算とその考察

風間基樹¹⁾、森友宏²⁾、株木宏明³⁾、松井哲志⁴⁾

1) 正会員 東北大学大学院工学研究科、教授 博士(工学)

e-mail : kazama_motok@civil.tohoku.ac.jp

2) 正会員 東北大学大学院工学研究科、助教 博士(工学)

e-mail : mori@soil1.civil.tohoku.ac.jp

3) 非会員 東北大学大学院工学研究科、技術部

e-mail : kabuki@tech.eng.tohoku.ac.jp

4) 非会員 東京大学大学院 工学系研究科 社会基盤学専攻 修士課程、学生

e-mail : matsui@ken-mgt.t.u-tokyo.ac

要 約

東北地方の火山帯山地を襲った2008年岩手・宮城内陸地震では、荒砥沢ダム上流部に巨大な地すべりが発生した。その長さは最大約1.3km、最大幅約900m、移動体の体積が約6700万m³、最大移動距離320mである。本文は、まず、地すべり面の土質特性および力学特性を報告し、ダムサイトで観測された強震動記録を基にした滑動解析により地すべり土塊の移動経過とその原因を論じている。その結果、地震動に起因したこの地すべりでは、地震中の有効応力の低下が主因である可能性があることがわかった。

キーワード： 2008年岩手・宮城内陸地震、荒砥沢地すべり、滑動解析、残留変位