

# 荒砥沢ダム上流地すべりの地形変化

2008/6/20

2008年6月14日に発生した岩手・宮城内陸地震により、荒砥沢ダム（宮城県栗原市）の上流部に長さ約1.2km、最大幅0.8kmにおよぶ大規模な地すべりが生じました。

アジア航測では、災害実態の把握などのため、6月15日にDMC（デジタル航空測量カメラ）により荒砥沢ダム上流部の撮影を行いました。

本資料は、取得したDMC画像を用いて作成したDSM※と、国土地理院の数値地図50mメッシュ（標高）を用い、地震前後の地形差分を行ったものです。なお、作成したDSMは簡易的に作成した暫定的なものであり、誤差の検証等を行っていないため、数値等についてはあくまで目安としてご利用ください。

図-1、図-2は解析対象範囲のオルソフォト（地震後）および地形差分結果、図-3は差分断面です。滑落崖の高さは100～150m程度で、土塊の滑落・押し出しによる侵食域と堆積域が明瞭です。

図-2の地すべりの南方向にプラス側に標高変化した範囲が認められます。これは、今回の解析で用いた地震前の地形データが荒砥沢ダム建設以前のものであるため、ダム淡水の影響を受けており、地震による地形変化ではありません。

※DSM(Digital Surface Model) : 建物や樹木などを含む高さデータ。

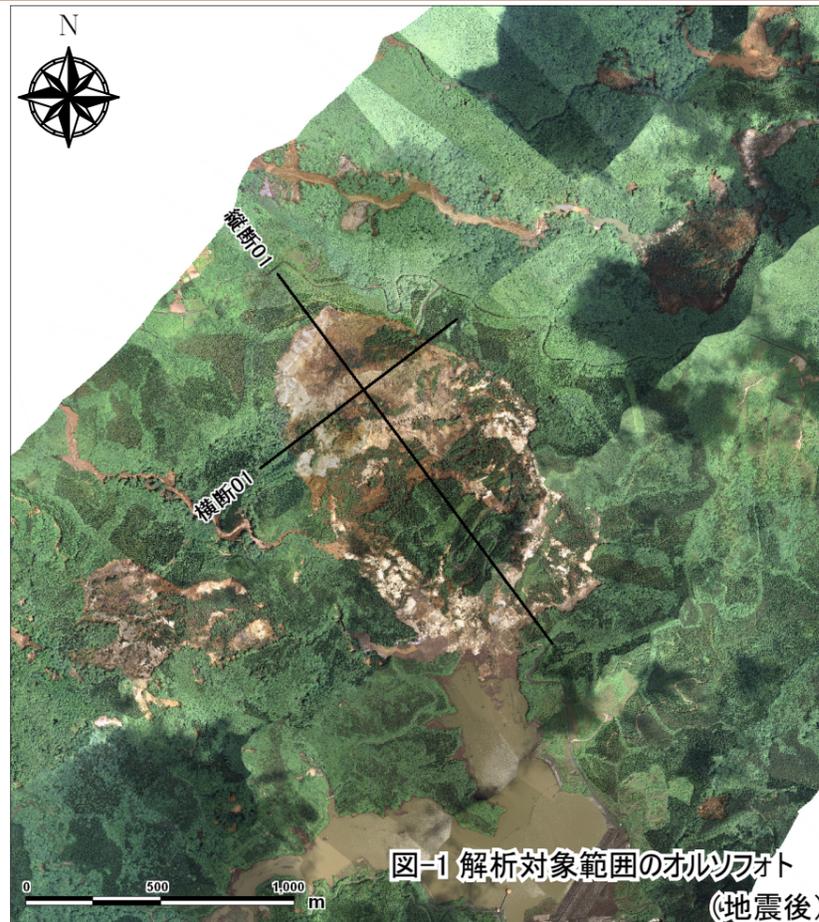


図-1 解析対象範囲のオルソフォト（地震後）

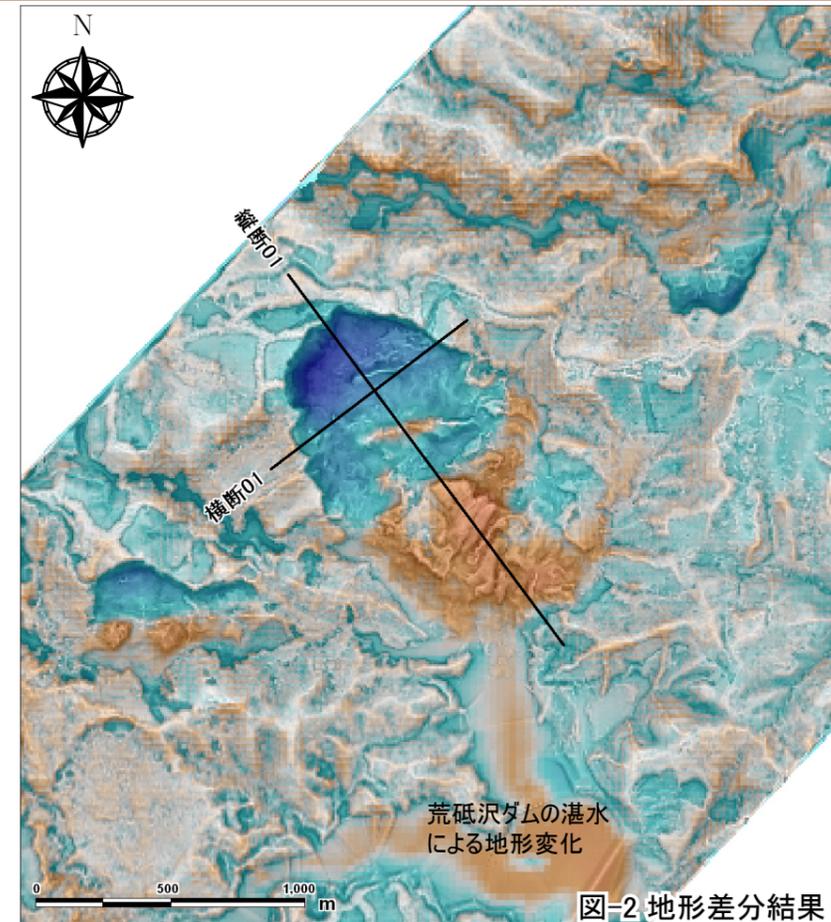


図-2 地形差分結果

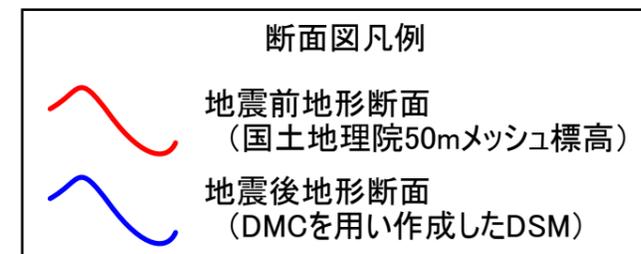
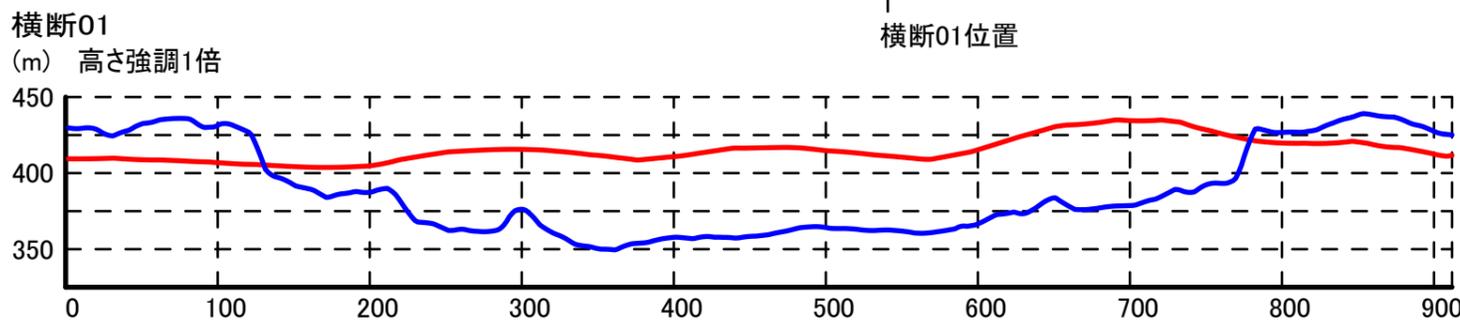
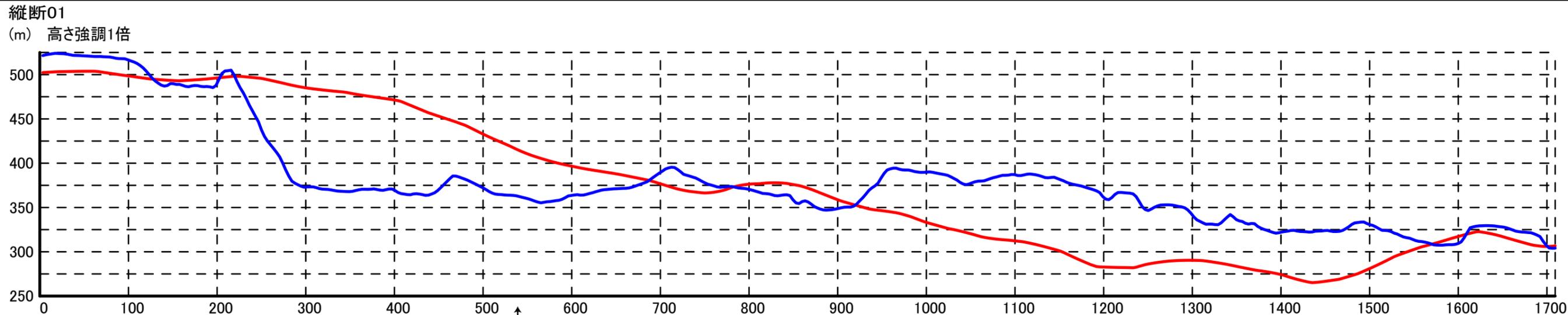
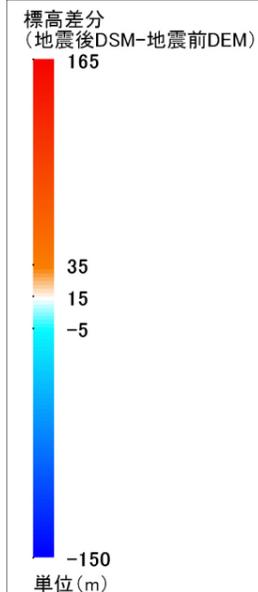


図-3 差分断面図  
測線位置は図-1および図-2に示す。