

図5 地殻変動と標高、既知の活断層位置を重ね合わせた図

標高は 200m ごと (SRTM)、黒太線は活断層位置 [ 中田・熊原(2005) ]、赤星は USGS による震源位置。

図5、6の活断層は、地形学的な解析によって認定されたものであり、北東側隆起の逆断層、右横ずれと判定されている。今回、国土地理院が検出した地殻変動は、この活断層に沿っており、変位の向きも整合している。従って今回の地震は、この活断層の活動によるものと判断される。なお、これらの既知の活断層より南側にも断層運動が広がっていることがわかる。

活断層の動きの方向を仮定して換算すると、隆起量は図の約 1.3 倍となるため、今回の地震で甚大な被害が生じたムザファラバード北部では最大 6m、バラコット北部では最大 4m を超える隆起があったことになる(最大の変動量は、ムザファラバードの北方約 5km、衛星に近づく方向に 4.7m 移動、断層運動を仮定すると、約 6m 隆起、南方向に約 6m、西方向に約 4m の変動)。

[http://www.fal.co.jp/geog\\_disaster/files/20051018\\_research\\_doc.pdf](http://www.fal.co.jp/geog_disaster/files/20051018_research_doc.pdf)

中田高 (広島工業大学)・熊原康博 (広島大学):「パキスタン北部地震震源地域の活断層 (予察)」

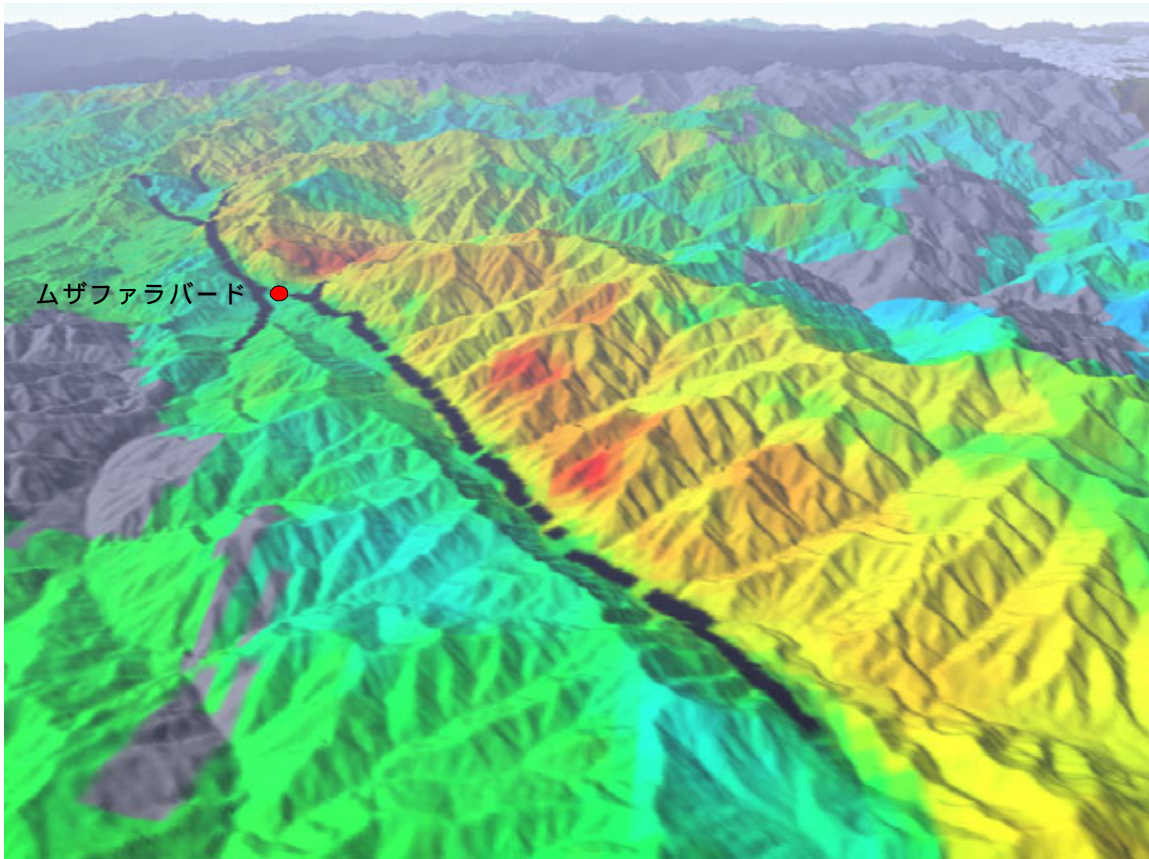


図 6 - 1 地殻変動と活断層の鳥瞰図（南側より）

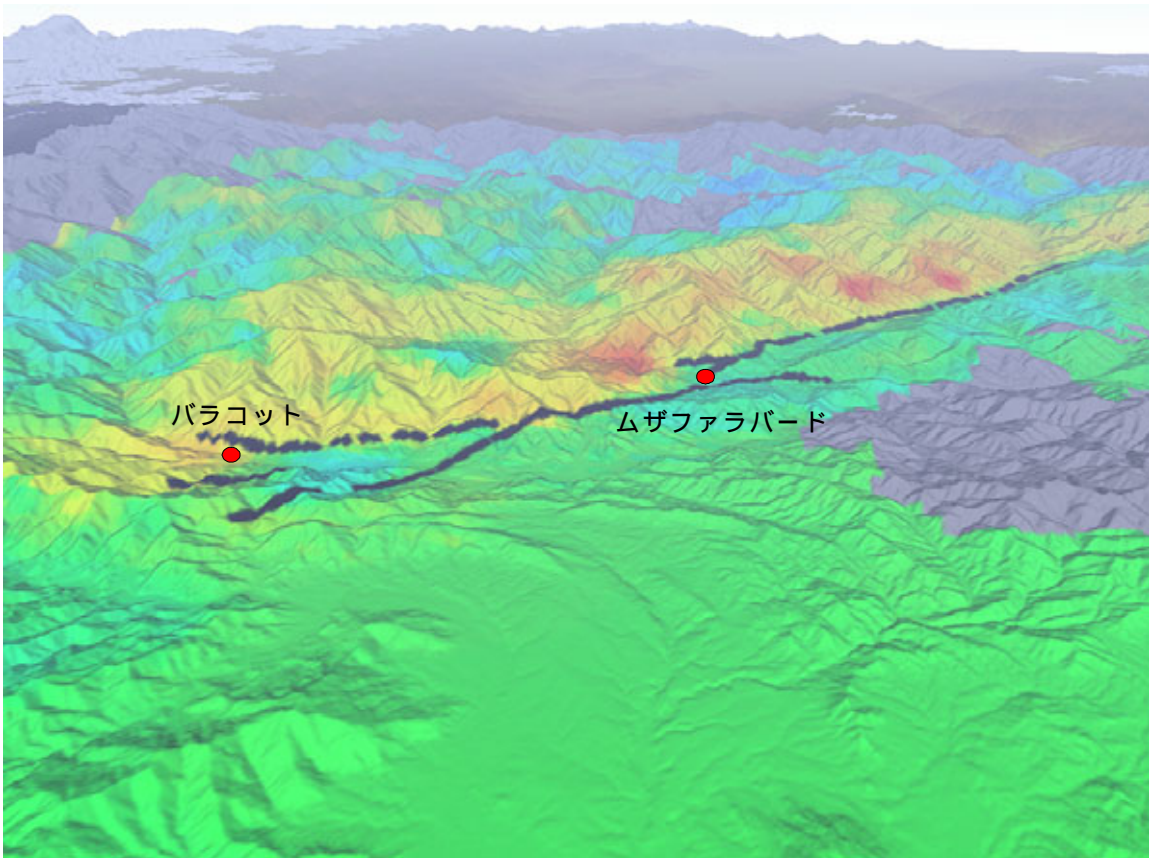


図 6 - 2 地殻変動と活断層の鳥瞰図（西側より）

図6の作成にはフリーソフトウェア「カシミール3D」(<http://www.kashmir3d.com/>)を使用した。