

SAR干渉画像を用いたPixel Offset法で検出した2016年熊本地震の3次元地表変動と地すべり性地表変動の関係

Relation between 2016 Kumamoto Earthquake-induced landslide surface deformation and 3-D surface deformation detected by Pixel Offset method using InSAR image

*佐藤 浩¹、宇根 寛²

*Hiroshi, P. Sato¹, Hiroshi Une²

1. 日本大学文理学部、2. 国土地理院

1. College of Humanities and Sciences, Nihon University, 2. Geospatial Information Authority of Japan

2016年熊本地震では多数の斜面崩壊が発生した。筆者らは、地震前後（2016年4月15日と4月29日）に観測されたALOS-2/PALSAR-2データから合成開口レーダ（SAR）干渉画像を生成し、この画像を用いた2.5次元解析により本地震で生じた東西成分と上下成分の変動の向きと斜面崩壊の斜面方位の関係を調べ、両者がよく一致することを見出した。ところが、2.5次元解析では本地震による南北変動を面的に知ることができなかった。本研究では、この画像にPixel Offset法を適用して本地震の3次元地表変動を明らかにし、本地震による斜面崩壊の斜面方位との関係を調べようとした。ポスターでは後半にその結果を示すとともに、前半ではPixel Offset法を適用するにあたって、適用するSAR干渉画像のルック数、そしてPixel Offsetの計算で設定される窓領域のサイズの検討を行う。

キーワード：地震、斜面崩壊、地すべり、SAR、Pixel Offset

Keywords: earthquake, slope failure, landslide, SAR, Pixel Offset