

御嶽山周辺の地殻変動*

Crustal Deformations around Ontakesan Volcano

国土地理院

Geospatial Information Authority of Japan

第1図、第2図は、御嶽山周辺における GEONET による GPS 連続観測結果である。第1図上段に御嶽山を取り囲む基線の配置を、下段に図中に表示されている観測点の保守の履歴を示した。第2図はそれぞれの基線における辺長変化の時系列である。左側に最近約5年間、右側に約1年間の拡大を示してある。(2)や(5)の基線で2014年9月27日の噴火前後にごくわずかな伸張と収縮が見られるが、2006年ほど明瞭ではない。

第3図は、御嶽山周辺の GNSS 観測点における最近1年間の水平変動ベクトル図である。上段の噴火に伴う変動は見られない。

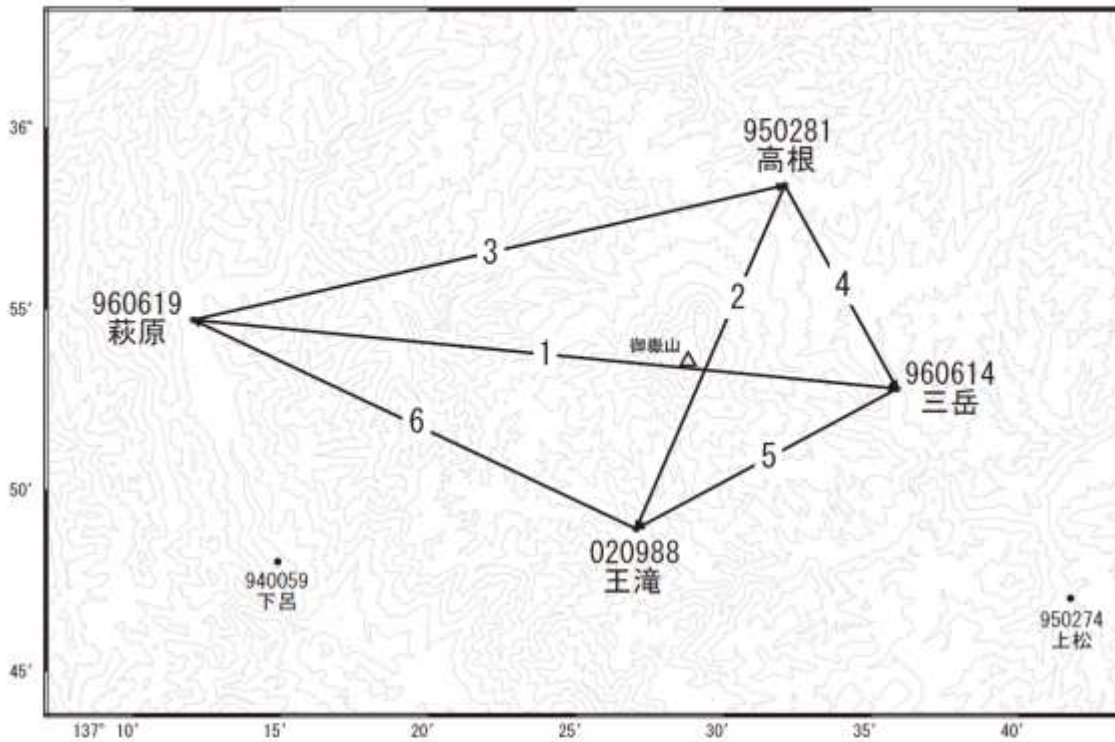
第4図は、だいち2号の SAR 干渉解析結果である。噴火前後、噴火後とも、山頂付近では衛星から遠ざかる変動が見られる。

謝辞

ここで使用した「だいち2号」の原初データの所有権は、JAXA にあります。これらのデータは、「だいち2号」に関する国土地理院と JAXA の間の協定に基づき提供されました。

* 2016年1月15日受付

御嶽山周辺GEONET(電子基準点等)による連続観測基線図

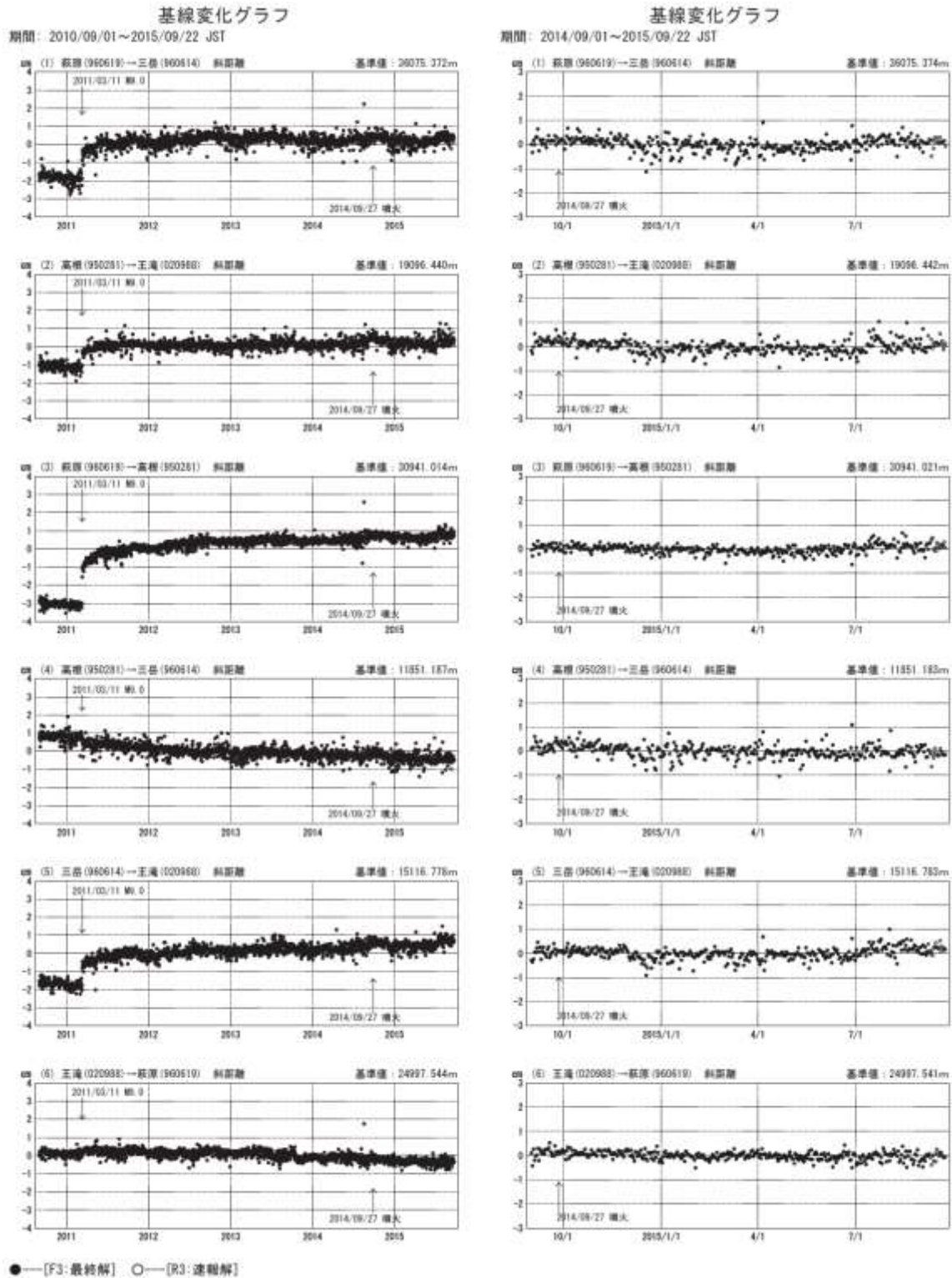


御嶽山周辺の各観測局情報

点番号	点名	日付	保守内容
020988	王滝	20121012	アンテナ・受信機交換
950281	高根	20121012	アンテナ・受信機交換
960614	三岳	20100110	レドーム開閉・受信機交換
		20121012	アンテナ交換
		20150618	受信機交換
960619	萩原	20100110	レドーム開閉・受信機交換
		20100210	受信機交換
		20100310	レドーム開閉・受信機交換
		20120812	アンテナ交換
		20150807	受信機交換

第1図 御嶽山周辺の電子基準点におけるGNSS連続観測基線図(上段:基線図、下段:保守履歴)

Fig.1 (upper) Site location map of the GNSS continuous observation network around Ontakesan Volcano; (lower) History of site maintenance.



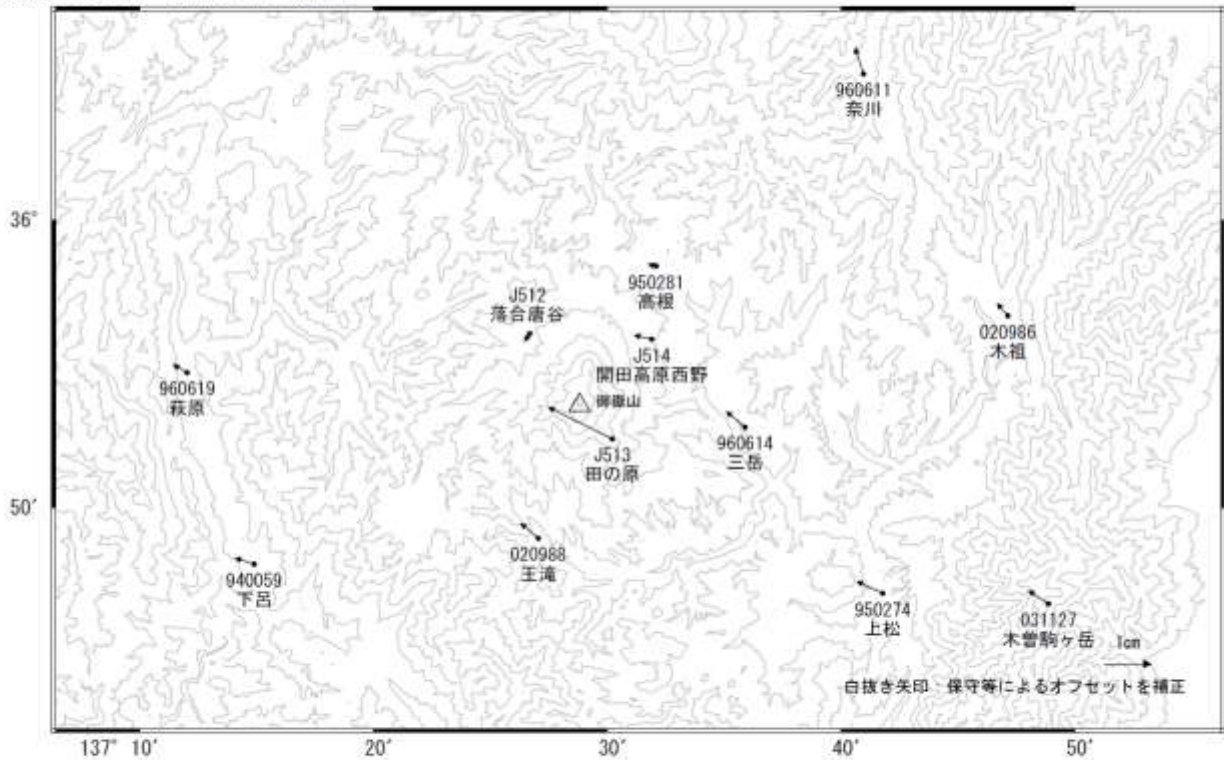
※[R3:速報解]は暫定値、電子基準点の保守等による変動は補正済み

第2図 御嶽山周辺の電子基準点におけるGPS連続観測結果(時系列) (左列:2010年9月~2015年9月、右列:2014年9月~2015年9月)

Fig.2 Results of continuous GNSS observation at GEONET sites around Ontakesan Volcano; (left) from September 2010 to September 2015, (right) from September 2014 to September 2015.

御嶽山周辺の地殻変動(水平:1年)

基準期間: 2014/09/04~2014/09/13[F3:最終解]
 比較期間: 2015/09/04~2015/09/13[F3:最終解]



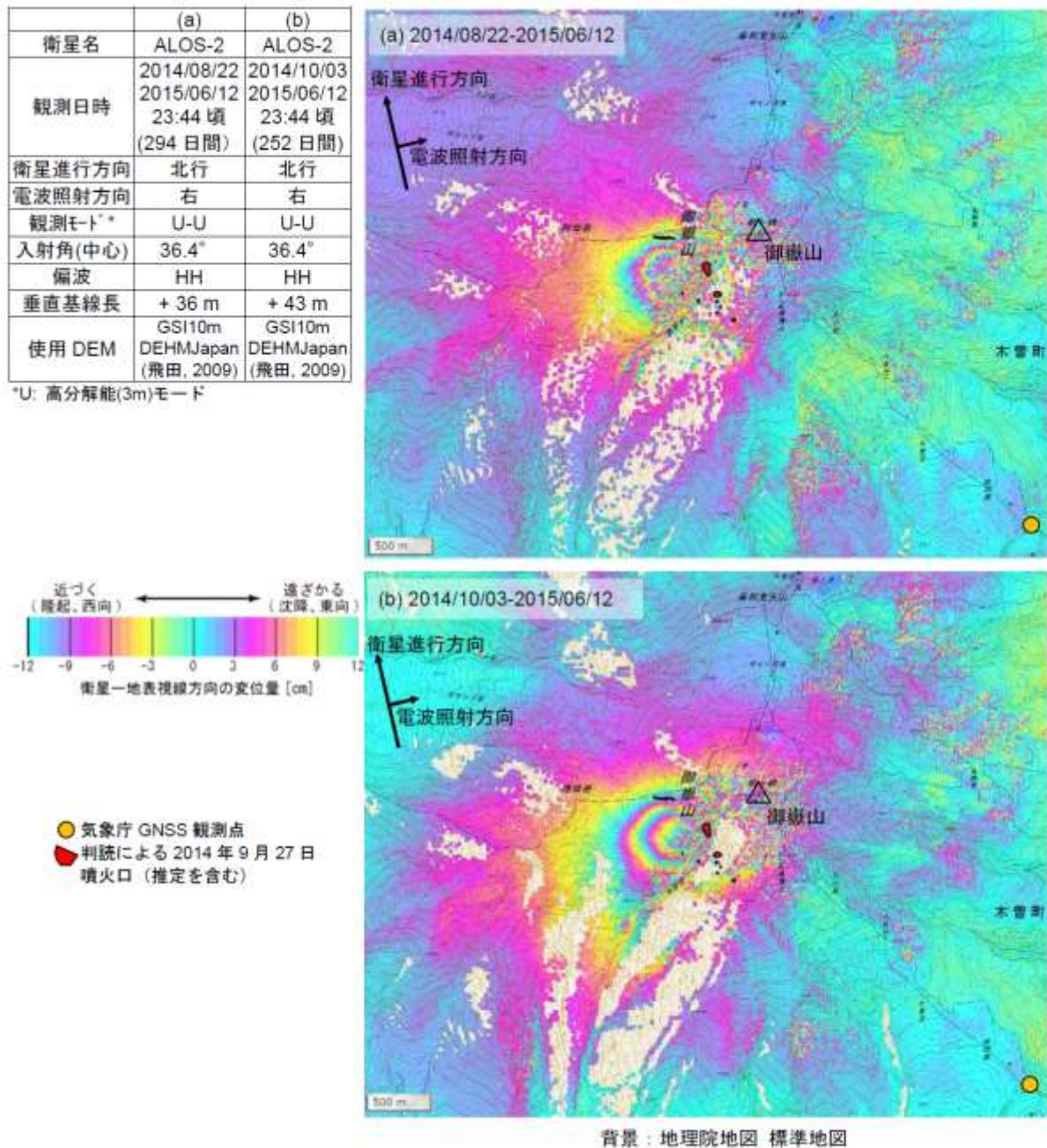
☆ 固定局: 白鳥 (950282)

※ [R3:速報解] は暫定値、電子基準点の保守等による変動は補正済み

第3図 御嶽山周辺におけるGNSS連続観測点の変動ベクトル図(2014年9月~2015年9月)

Fig.3 Horizontal displacement of GNSS stations around Ontakesan Volcano from September 2014 to September 2015.

御嶽山の SAR 干渉解析結果について



判読)

- ・ (a)は 2014 年 9 月 27 日の噴火前後の干渉ペア、(b)は噴火後同士の干渉ペアである。
- ・ (a)(b)ともに山頂付近では衛星から遠ざかる変動が見られる。

解析：国土地理院 原初データ所有：JAXA

第4図 「だいち2号」 PALSAR-2 による御嶽山周辺地域の解析結果

Fig.4 Interferometric analysis of SAR acquired by ALOS-2 PALSAR-2 around Ontakesan Volcano.