

浅間山周辺の地殻変動*

Crustal Deformations around Asama Volcano

国土地理院

Geospatial Information Authority of Japan

第 1 図から第 3 図は、浅間山周辺における GNSS 連続観測結果である。第 1 図上段に浅間山周辺の基線の配置を、下段に各観測局の保守履歴を示した。

第 2 図は、第 1 図に示した基線の基線長時系列グラフで、左列は最近約 5 年間（2011 年 5 月～2016 年 5 月）の時系列、右列は最近約 1 年間（2015 年 5 月～2016 年 5 月）の時系列である。

第 3 図上段は 2015 年 7 月 22 日に観測を開始した「M 浅間鎌原 2」に関する基線のみの時系列グラフである。第 3 図下段は浅間山周辺の電子基準点、気象庁及び防災科学技術研究所の GNSS 観測点の統合解析から得られた水平変動ベクトル図であり、「東部」を固定局とした最近 1 年間（2015 年 4 月～2016 年 4 月）の水平変動を示している。2015 年 6 月頃から浅間山を挟む基線で小さな伸びが見られていたが、10 月頃から鈍化し、2016 年 1 月頃から停滞している。

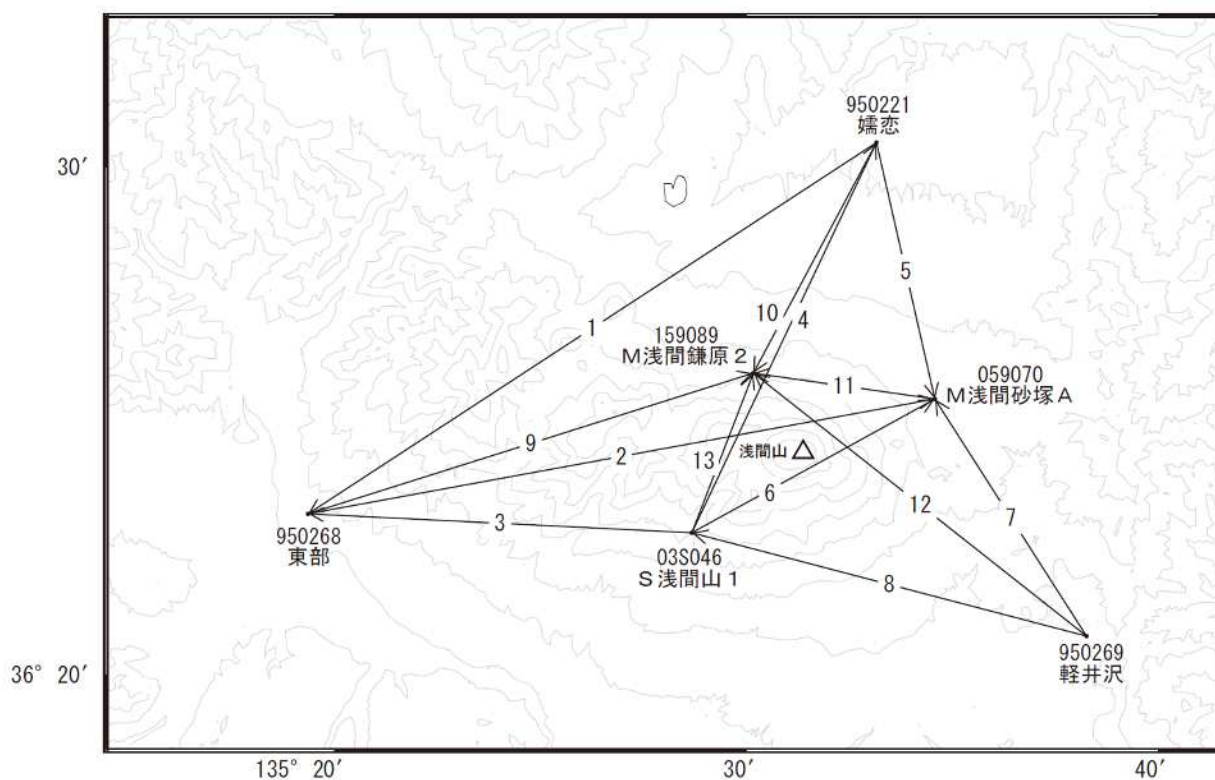
第 4 図はだいち 2 号の SAR 干渉解析結果である。ノイズレベルを超えるような変動は見られない。

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 9 月 9 日受付

浅間山周辺GEONET(電子基準点等)による連続観測基線図

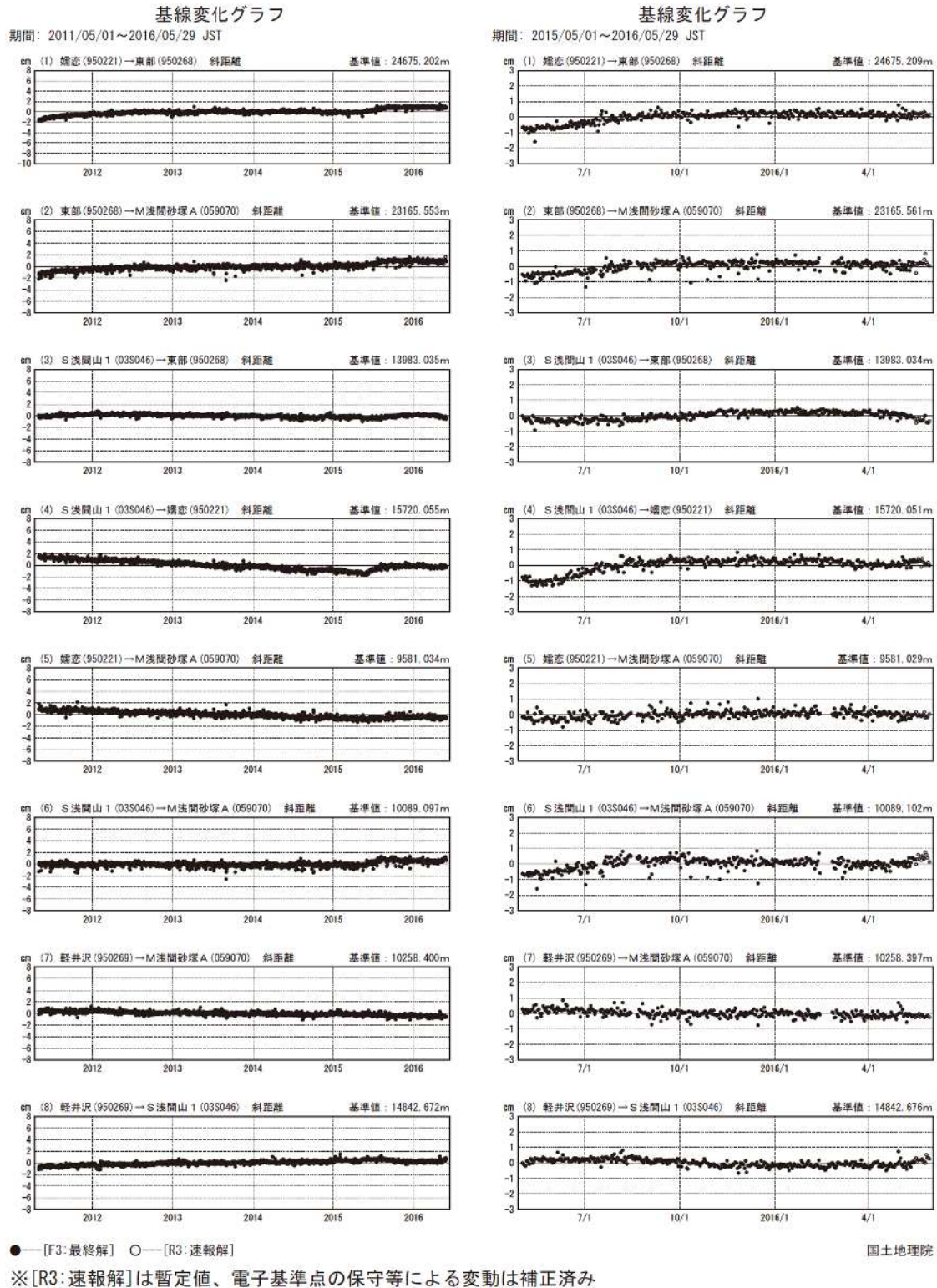


浅間山周辺の各観測局情報

点番号	点名	日付	保守内容
950221	嬬恋	20120912	アンテナ・受信機交換
		20130613	受信機交換
950268	東部	20121212	アンテナ・受信機交換
950269	軽井沢	20121214	アンテナ・受信機交換
03S046	S浅間山1	20120308	アンテナ・受信機交換
059070	M浅間砂塚A	20150820	受信機交換
159089	M浅間鎌原2	20150722	新設

第1図 浅間山周辺のGNSS連続観測基線図(上段)と観測局の保守履歴(下段)

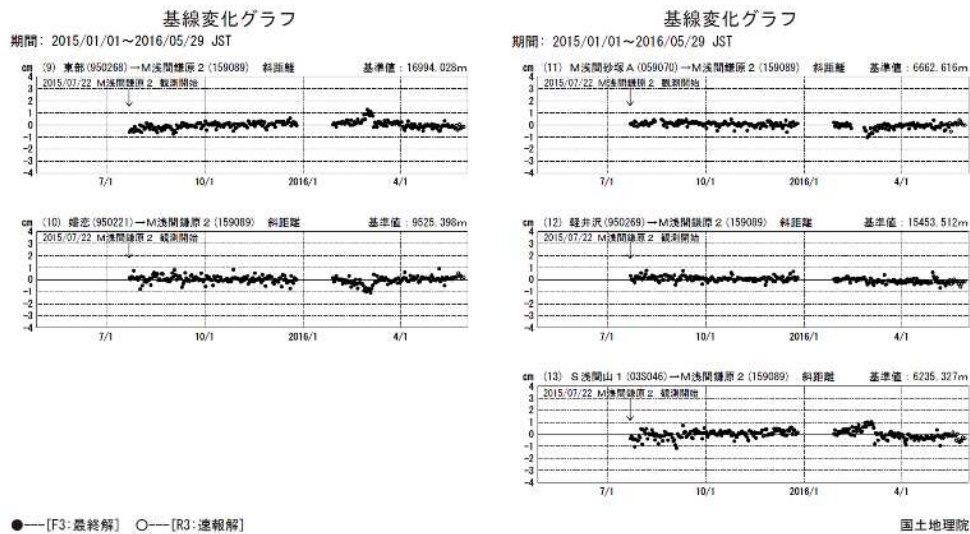
Fig.1 (upper) Site location map of the continuous GNSS observation network around Asama Volcano;
(lower) History of site maintenance.



第 2 図 浅間山周辺の GNSS 連続観測による基線変化グラフ (左列: 2011 年 5 月 ~ 2016 年 5 月、右列: 2015 年 5 月 ~ 2016 年 5 月)

Fig.2 Time series of baseline length by continuou GNSS observation around Asama Volcano; (left) from May 2011 to May 2016, (right) from May 2015 to May 2016.

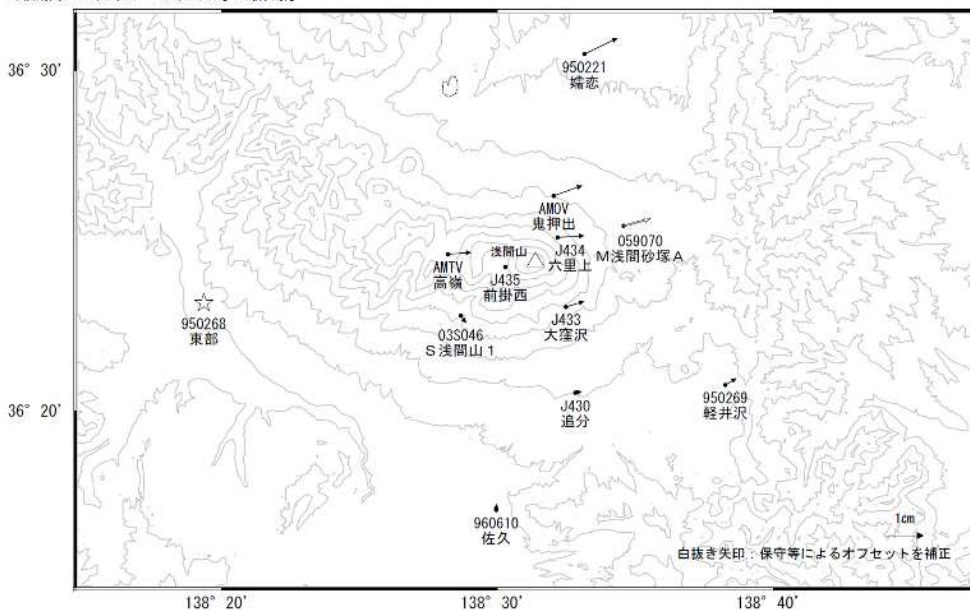
M浅間鎌原2 (REGMOS) に関する基線 (短期のみ)



- (注1) 「M浅間鎌原2」について
- ・関連する基線は、設置日(2015年7月22日)以降のプロットが表示されています。
 - ・2015年12月下旬から2016年1月27日まで凍上(土壌の凍結による地面の隆起)によって装置が傾斜したため、プロットを表示していません。
 - ・2016年1月27日に装置の再設置を行った際の変化を補正しました。
- (注2) 「M浅間砂塚A」について
- ・「基線変化グラフ」で2016年2月14日から2月25日の間は、欠測に伴いプロットの表示がありません。

浅間山周辺の地殻変動(水平:1年)

基準期間: 2015/04/21~2015/04/30 [F3:最終解]
比較期間: 2016/04/21~2016/04/30 [F3:最終解]



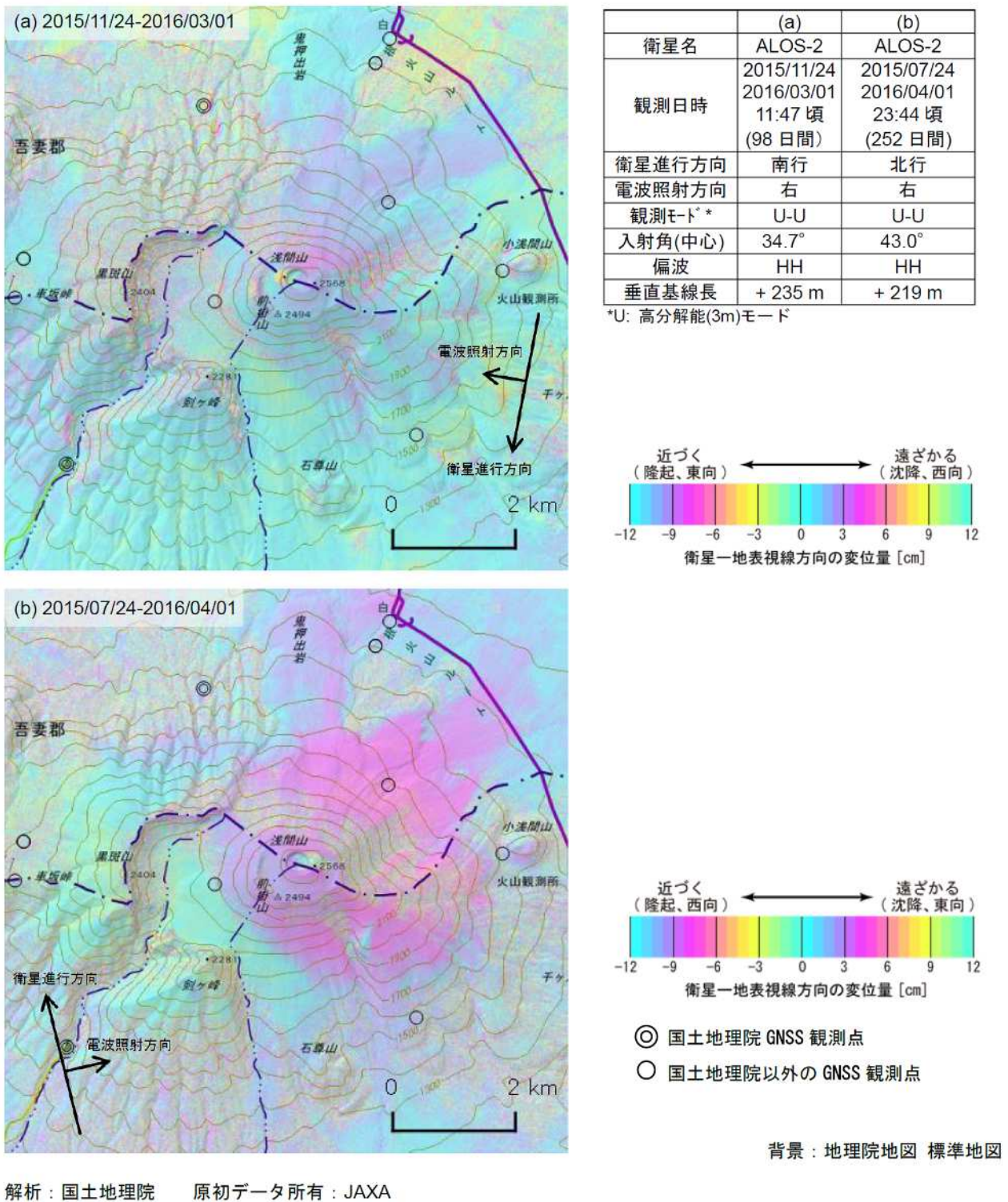
☆ 固定局: 東部 (950268)

国土地理院・気象庁・防災科学技術研究所

※ [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 浅間山周辺における GNSS 連続観測結果 (上段: 基線変化グラフ 2015年1月~2016年5月、下段: 電子基準点・気象庁・防災科学技術研究所 GNSS 観測点の統合解析による水平変動ベクトル図 2015年4月~2016年4月)

Fig.3 Result of continuous GNSS observation around Asama Volcano; (upper) Time series of baseline length from January 2015 to May 2016, (lower) Horizontal displacements by the combined analyzing system of GEONET, JMA and NIED stations from April 2015 to April 2016.



第 4 図 「だいち 2 号」 PALSAR-2 による浅間山周辺地域の解析結果

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