

諏訪之瀬島の地殻変動*

Crustal Deformations of Suwanosejima Volcano

国土地理院

Geospatial Information Authority of Japan

第1図及び第2図は、諏訪之瀬島周辺のGNSS連続観測結果である。

第1図上段に基線の配置を、中段には各観測局の保守履歴、第1図下段には基線長変化グラフを示した。

第2図は、GNSS観測点における最近約3か月間（2018年6月～2018年9月）の水平変動ベクトル図であり、「枕崎」を固定局としている。顕著な地殻変動は観測されていない。

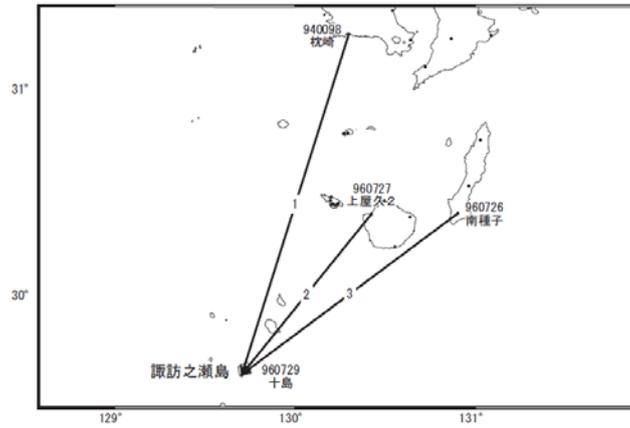
第3-1図、第3-2図は、「だいち2号」のSAR干渉解析結果である。ノイズレベルを超える変動は見られない。

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。

* 2018年12月4日受付

諏訪之瀬島GEONET (電子基準点等)による連続観測基線図



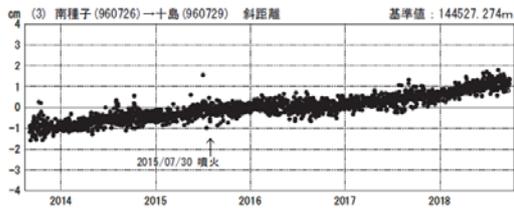
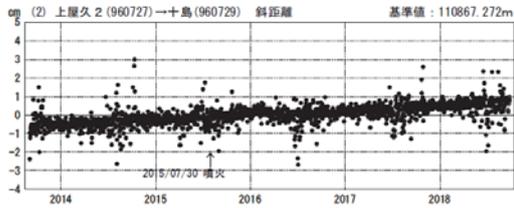
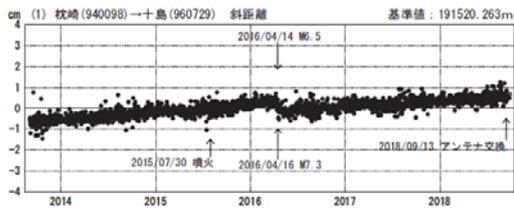
諏訪之瀬島周辺の各観測局情報

点番号	点名	日付	保守内容
940098	枕崎	20140114	アンテナ交換
		20180913	アンテナ・受信機交換

点番号	点名	日付	保守内容
960726	南種子	20160712	受信機交換
		20180206	受信機交換
960727	上屋久2	20161206	受信機交換

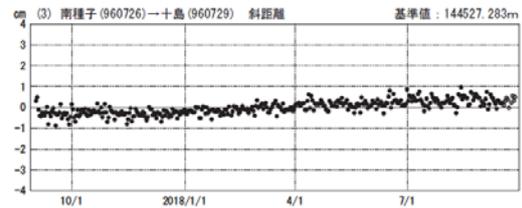
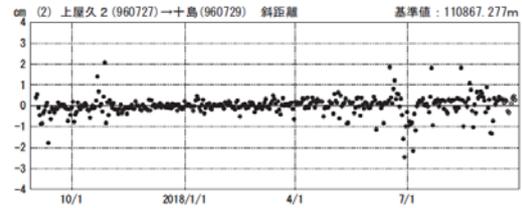
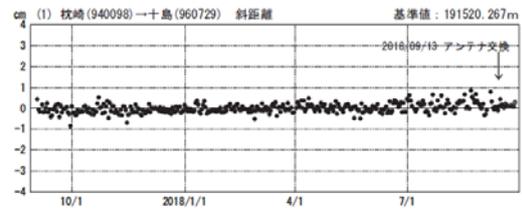
基線変化グラフ (長期)

期間: 2013/09/01~2018/09/26 JST



基線変化グラフ (短期)

期間: 2017/09/01~2018/09/26 JST



●—[F3:最終解] ○---[R3:速報解]

国土地理院

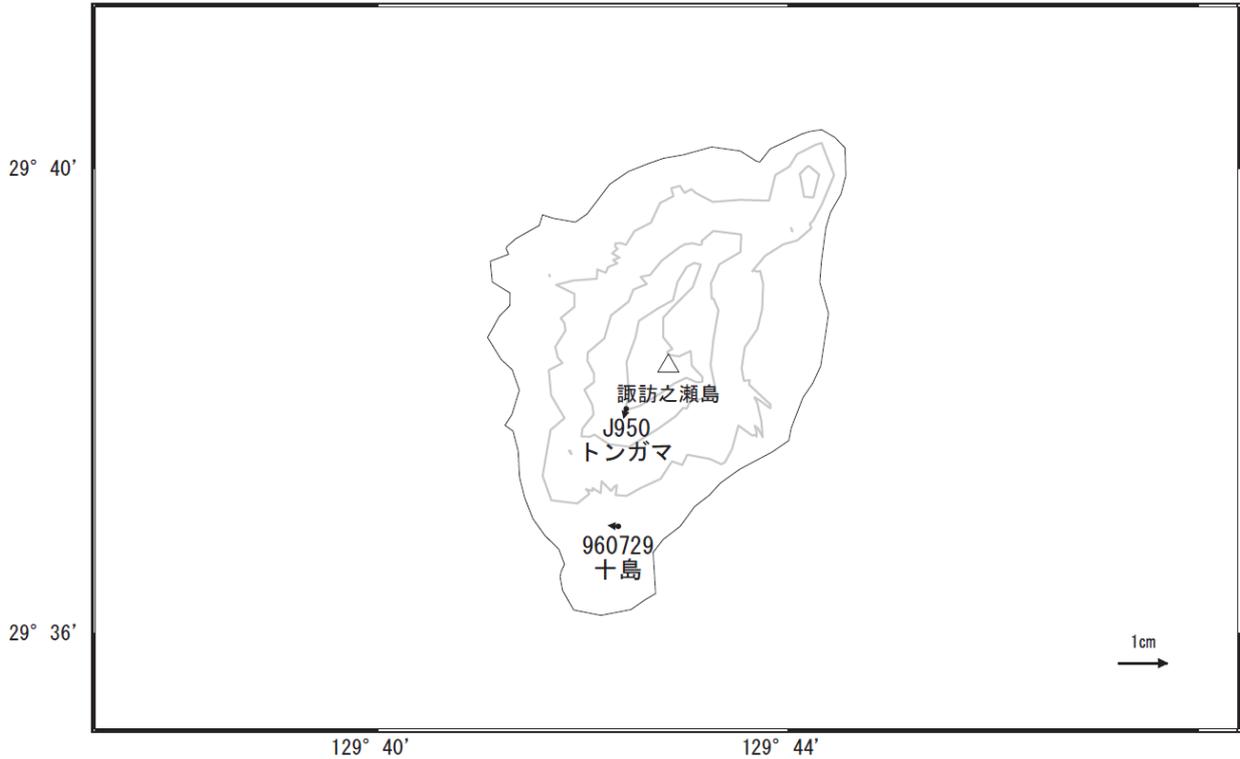
※[R3:速報解]は暫定値、電子基準点の保守等による変動は補正済み

第1図 諏訪之瀬島のGNSS連続観測基線図(上段)、観測局の保守履歴(中段)、
基線変化グラフ(下段 左列:2013年9月~2018年9月、右列:2017年9月~2018年9月)

Fig.1 (upper) Site location map of the GNSS continuous observation network of Suwanosejima Volcano;
(middle) History of site maintenance; (lower) Time series of baseline length,
(left) from September 2013 to September 2018, (right) from September 2017 to September 2018.

諏訪之瀬島周辺の地殻変動(水平:3か月)

基準期間:2018/06/17~2018/06/26[F3:最終解]
比較期間:2018/09/17~2018/09/26[R3:速報解]

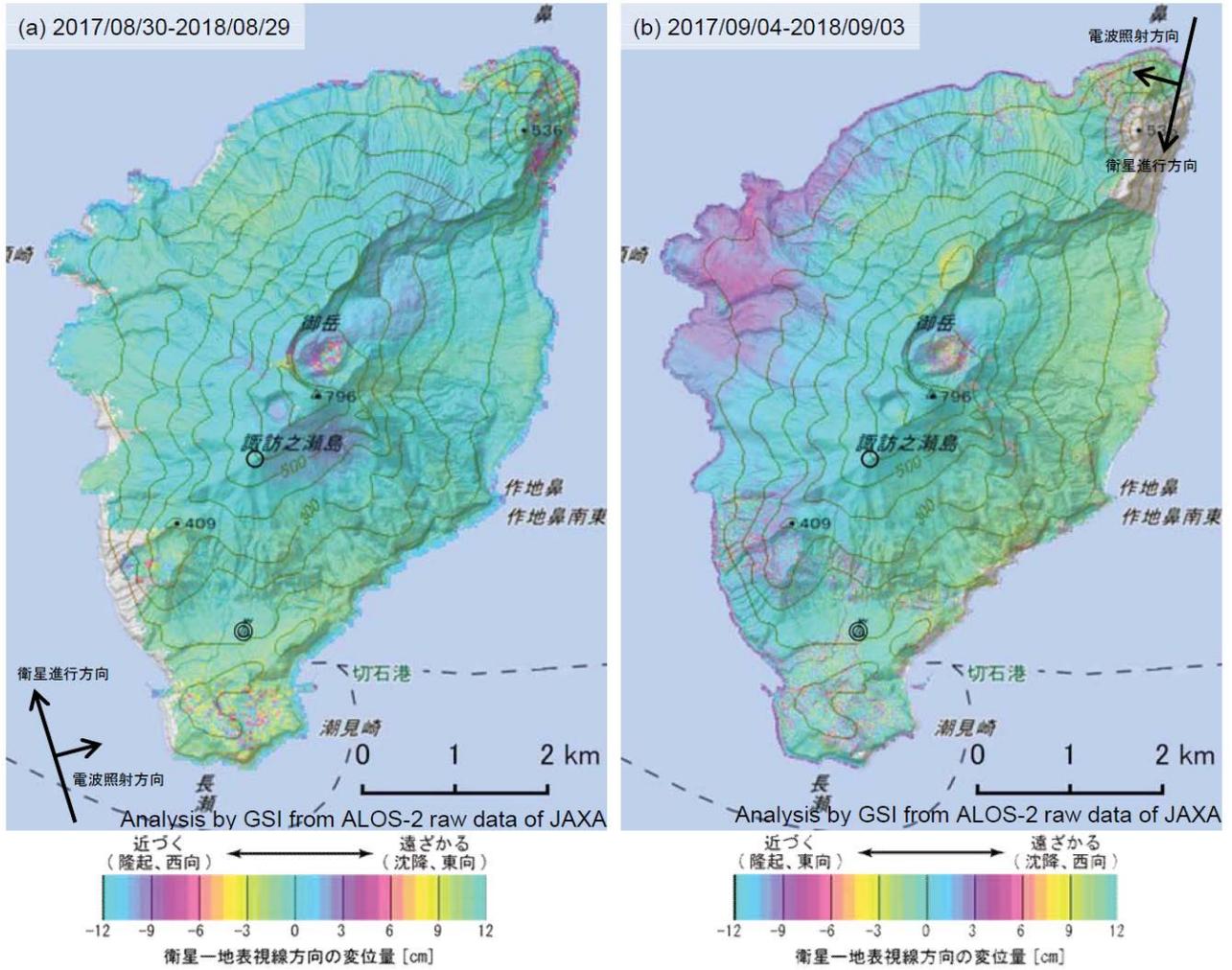


☆ 固定局:枕崎(940098)

国土地理院・気象庁

第2図 諏訪之瀬島の電子基準点・気象庁GNSS観測点統合解析による水平変動ベクトル図
(2018年6月~2018年9月)

Fig.2 Horizontal displacements of GEONET and JMA stations by combined analyzing system of Suwanosejima Volcano from June 2018 to September 2018.



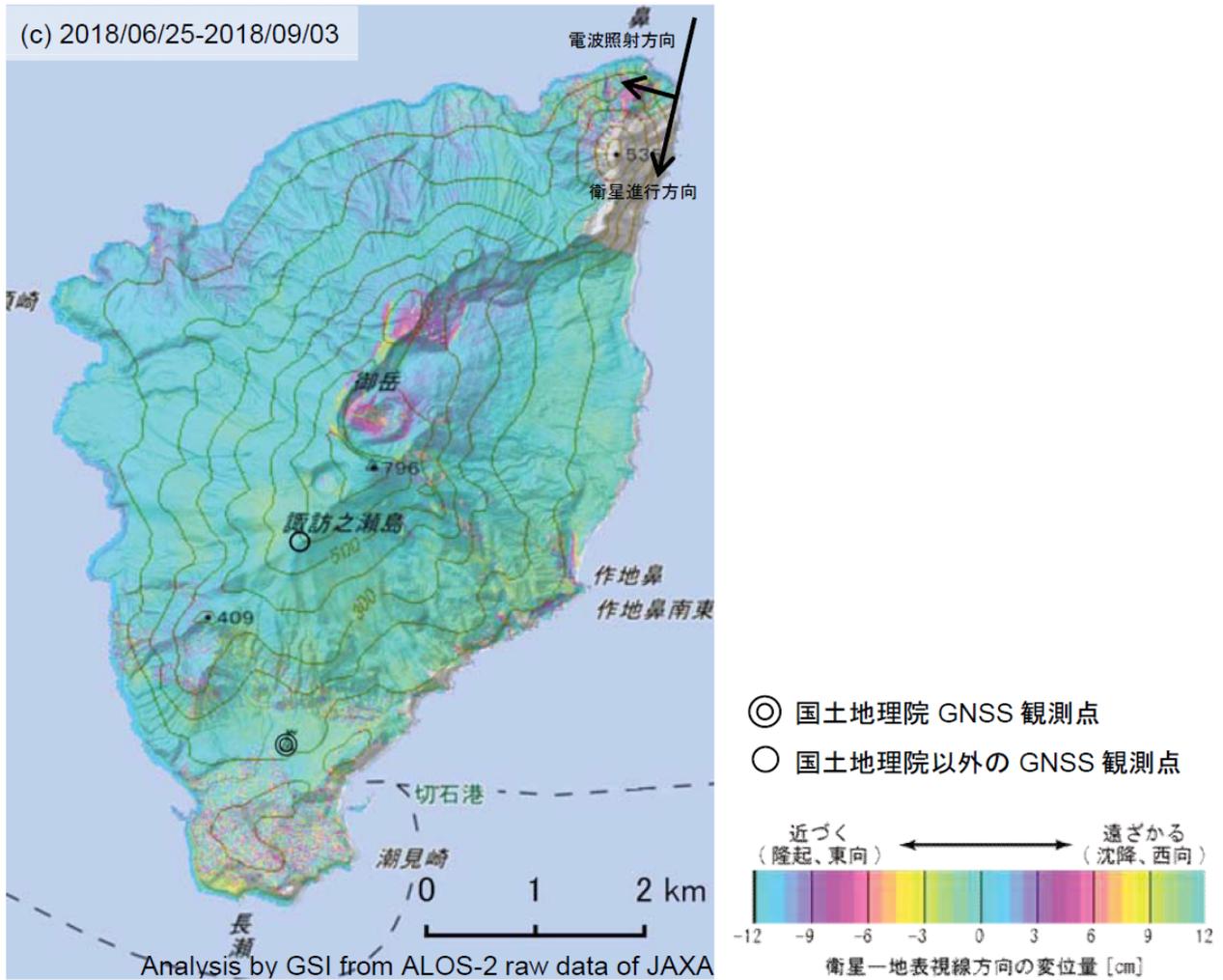
背景：地理院地図 標準地図・陰影起伏図・傾斜量図

◎ 国土地理院 GNSS 観測点

○ 国土地理院以外の GNSS 観測点

第 3-1 図 「だいち 2 号」 PALSAR-2 による諏訪之瀬島の解析結果

Fig.3-1 SAR Interferograms of ALOS-2 PALSAR-2 of Suwanosejima Volcano.



背景：地理院地図 標準地図・陰影起伏図・傾斜量図

	(a)	(b)	(c)
衛星名	ALOS-2	ALOS-2	ALOS-2
観測日時	2017/08/30 2018/08/29 0:18 頃 (364 日間)	2017/09/04 2018/09/03 12:20 頃 (364 日間)	2018/06/25 2018/09/03 12:20 頃 (70 日間)
衛星進行方向	北行	南行	南行
電波照射方向	右	右	右
観測モード*	H-H	U-U	U-U
入射角	32.7°	39.7°	39.7°
偏波	HH	HH	HH
垂直基線長	-91m	-63 m	-300m

*U: 高分解能(3m)モード
H: 高分解能(6m)モード

第3-2図 「だいち2号」PALSAR-2による諏訪之瀬島の解析結果

Fig.3-2 SAR Interferogram of ALOS-2 PALSAR-2 of Suwanosejima Volcano.