

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。

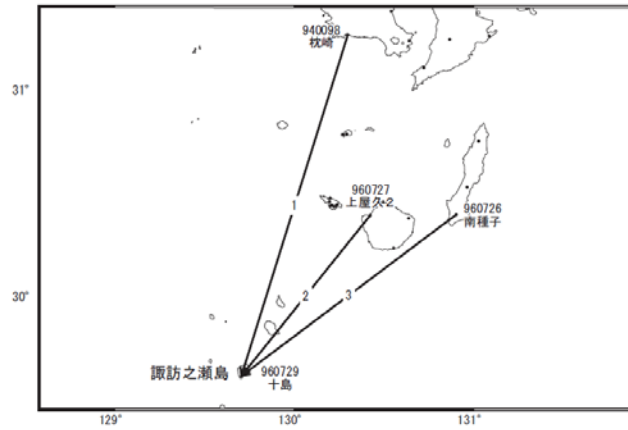
第3-1図、第3-2図は、「だいち2号」のSAR干渉解析結果である。ノイズレベルを超える変動は見られない。

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



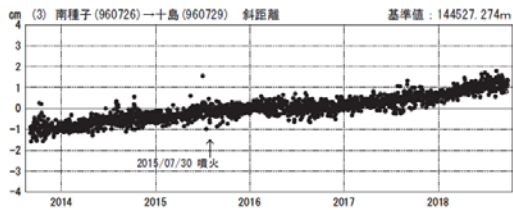
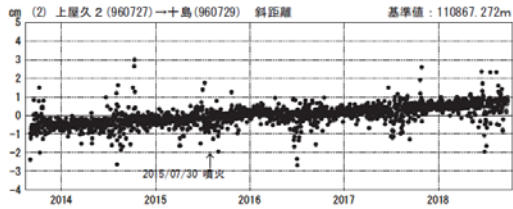
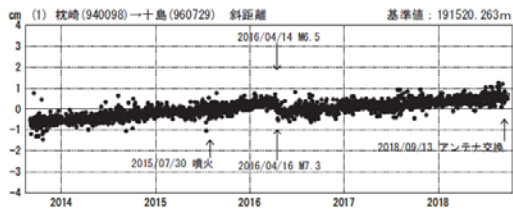
諏訪之瀬島周辺の各観測局情報

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

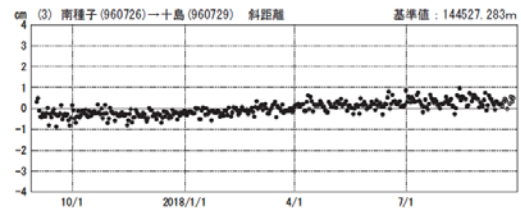
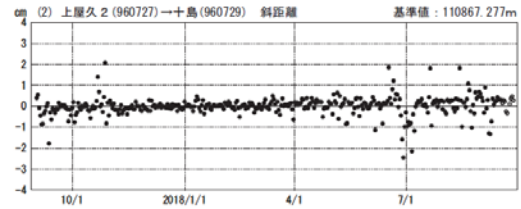
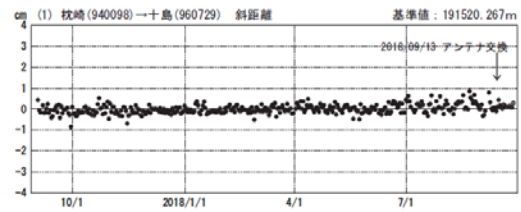
基線変化グラフ(長期)

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

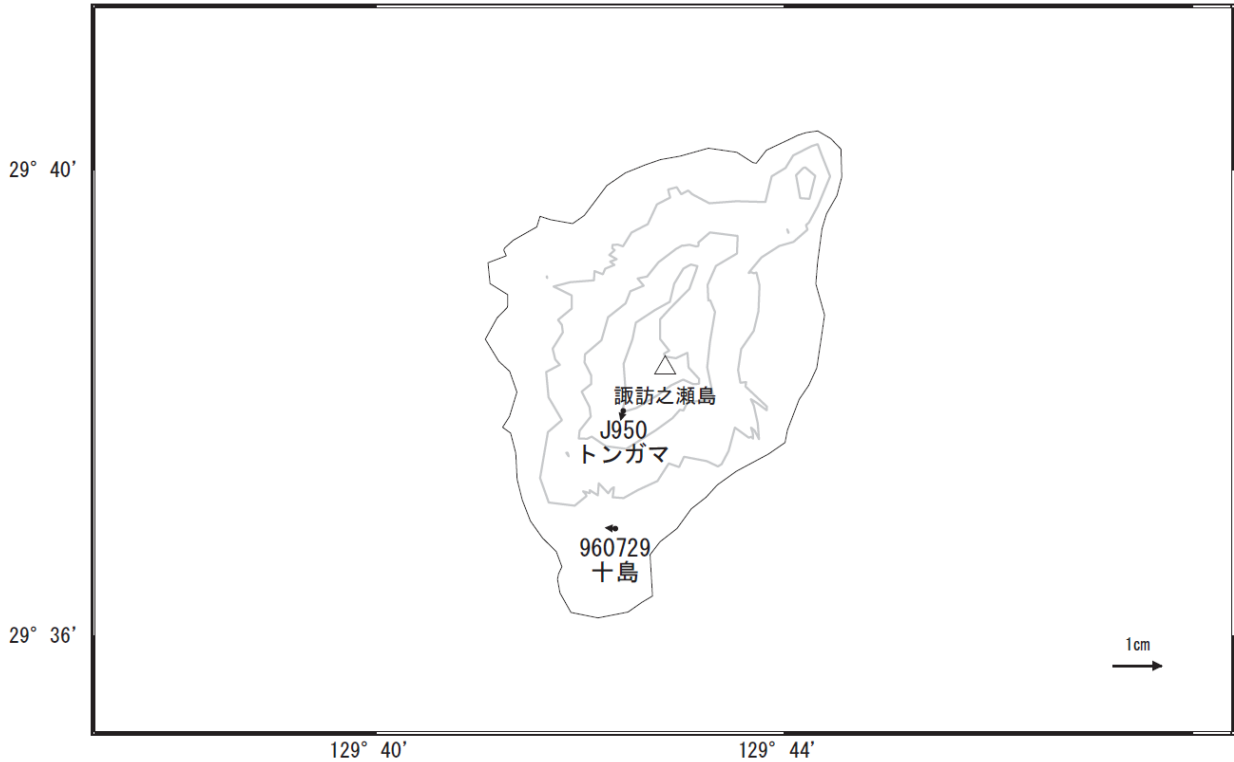
※[R3:速報解]は暫定値、電子基準点の保守等による変動は補正済み

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]

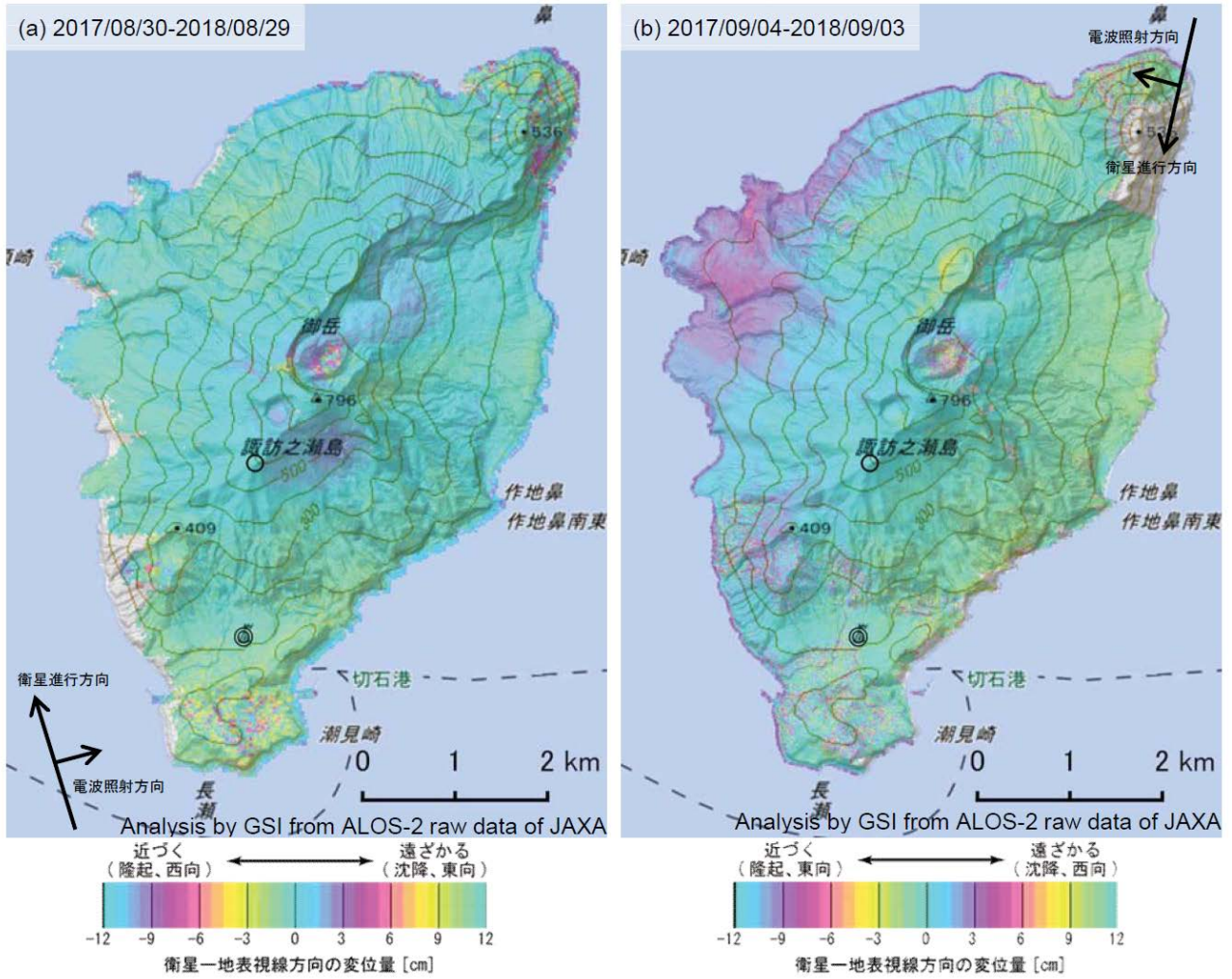


☆ 固定局:枕崎(940098)

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.



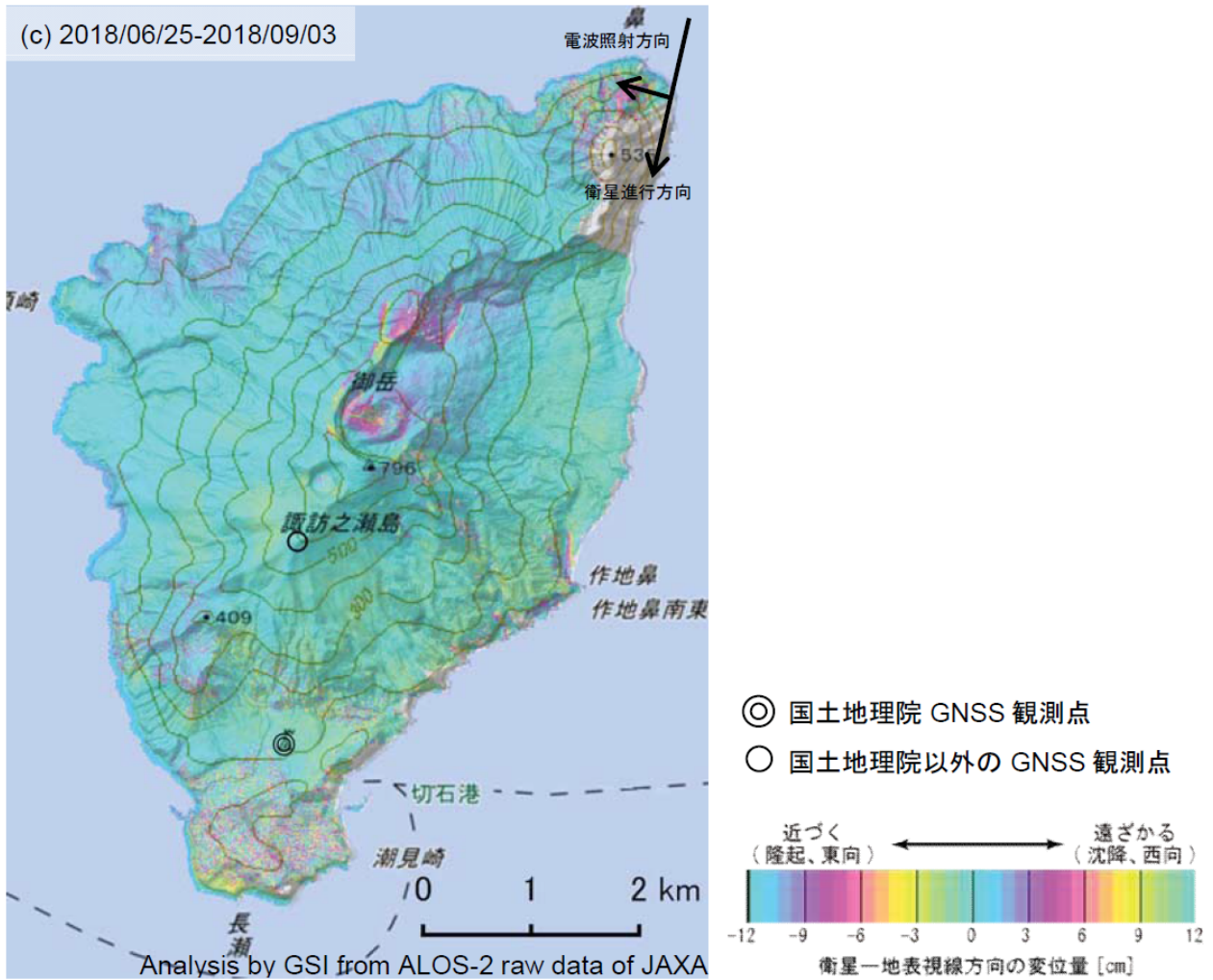
背景：地理院地図 標準地図・陰影起伏図・傾斜量図

◎ 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.