



図1 口永良部島 噴火の状況（5月29日10時00分、本村西遠望カメラによる）  
本日（29日）09時59分に爆発的噴火が発生しました。



図2 口永良部島 噴火の状況（5月29日10時01分、本村西遠望カメラによる）  
本日（29日）09時59分に発生した噴火に伴い火砕流が発生し、新岳火口の南西側から北西側（向江浜地区）方向の海岸まで達しました。



図3 口永良部島 噴火の状況（5月29日10時03分、永田遠望カメラによる）

本日（29日）09時59分に発生した噴火では、噴煙が火口上9,000m以上まで上がりました。

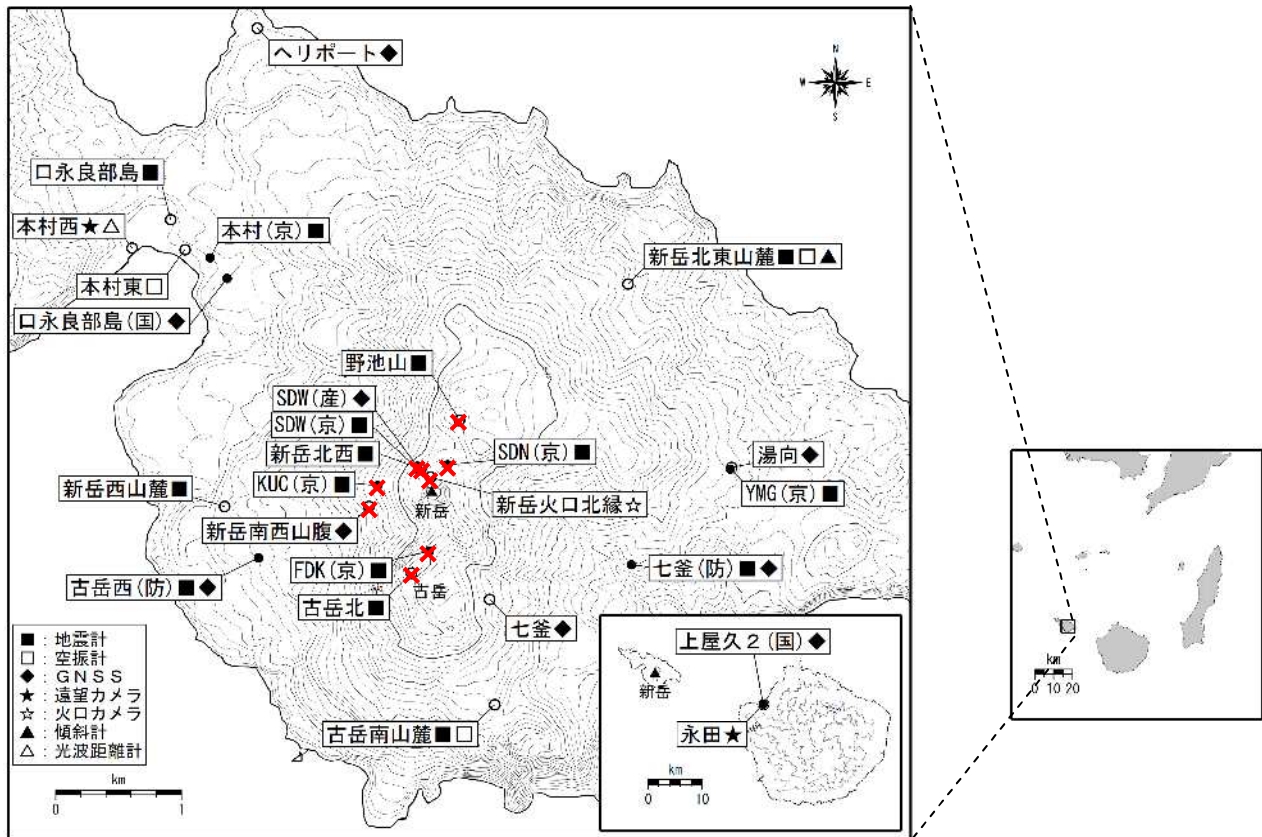


図4 口永良部島 観測点配置図

小さな白丸（○）は気象庁、小さな黒丸（●）は気象庁以外の機関の観測点位置を示しています。  
 （国）：国土地理院、（京）：京都大学、（防）防災科学技術研究所、（産）：産業技術総合研究所  
 山頂周辺の観測点（図中赤×印）は、8月3日の噴火により障害となっています。

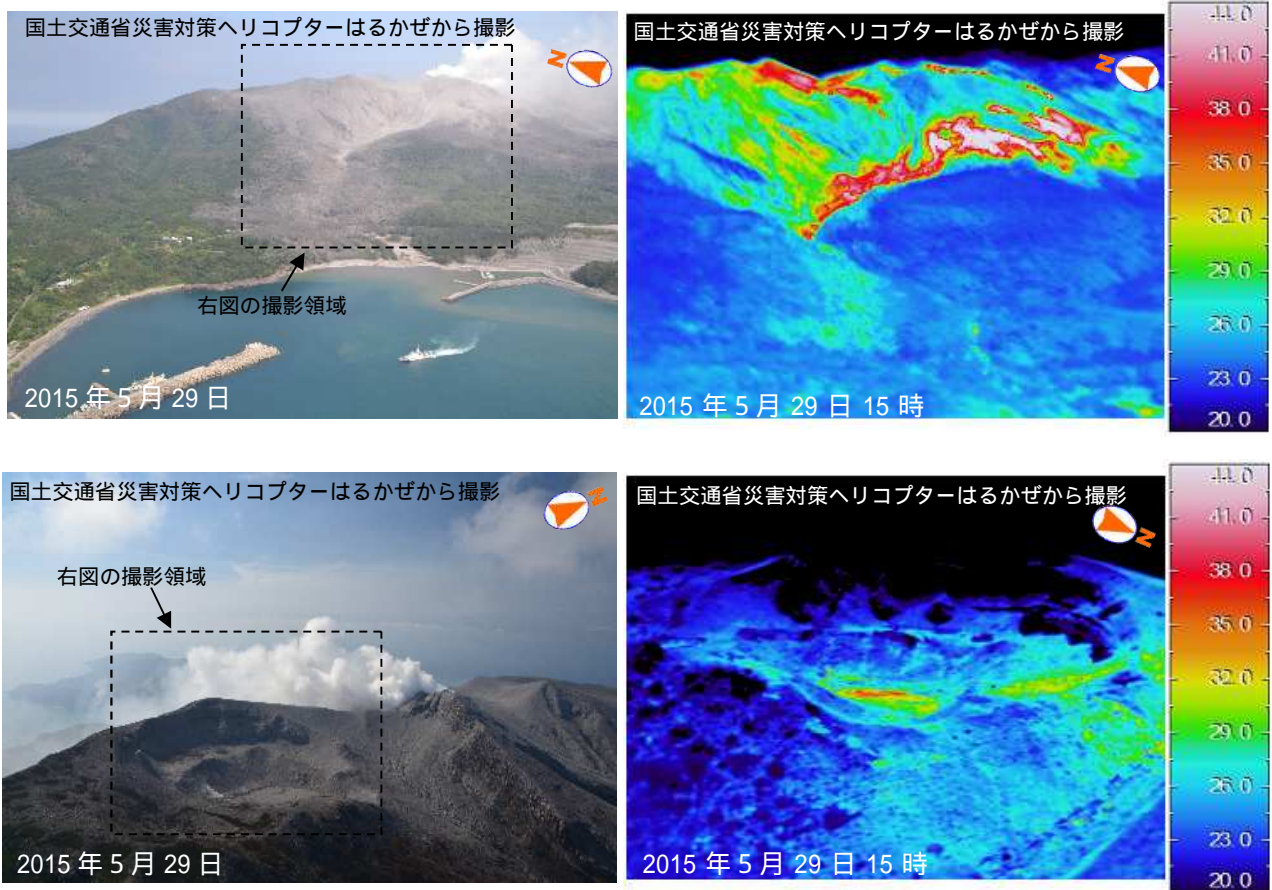


図5 口永良部島 新岳火口および古岳火口付近の地表面温度分布

- ・新岳火口周辺で、火砕流の痕跡と考えられる熱異常域を確認しました。
- ・古岳火口付近では、特段の変化はありませんでした。

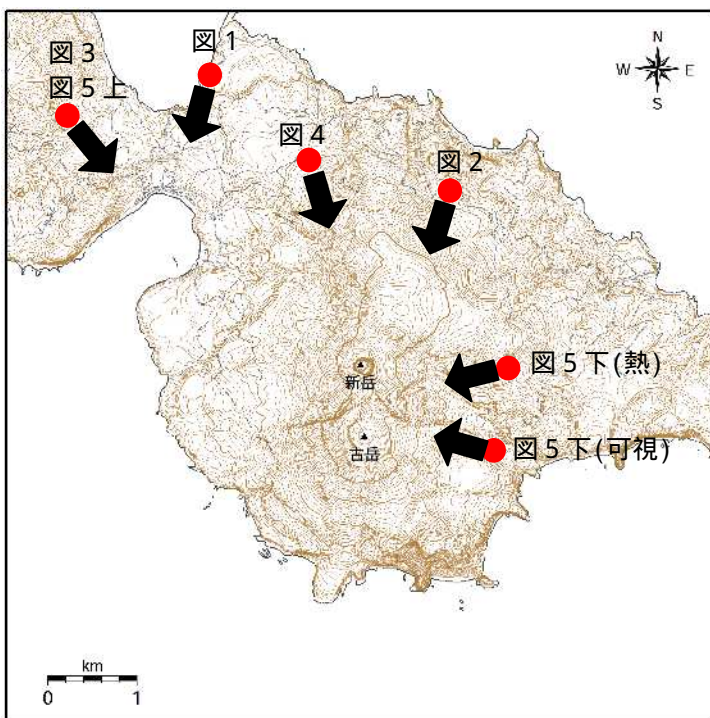


図6 口永良部島 写真撮影位置図（矢印は撮影方向を示す）



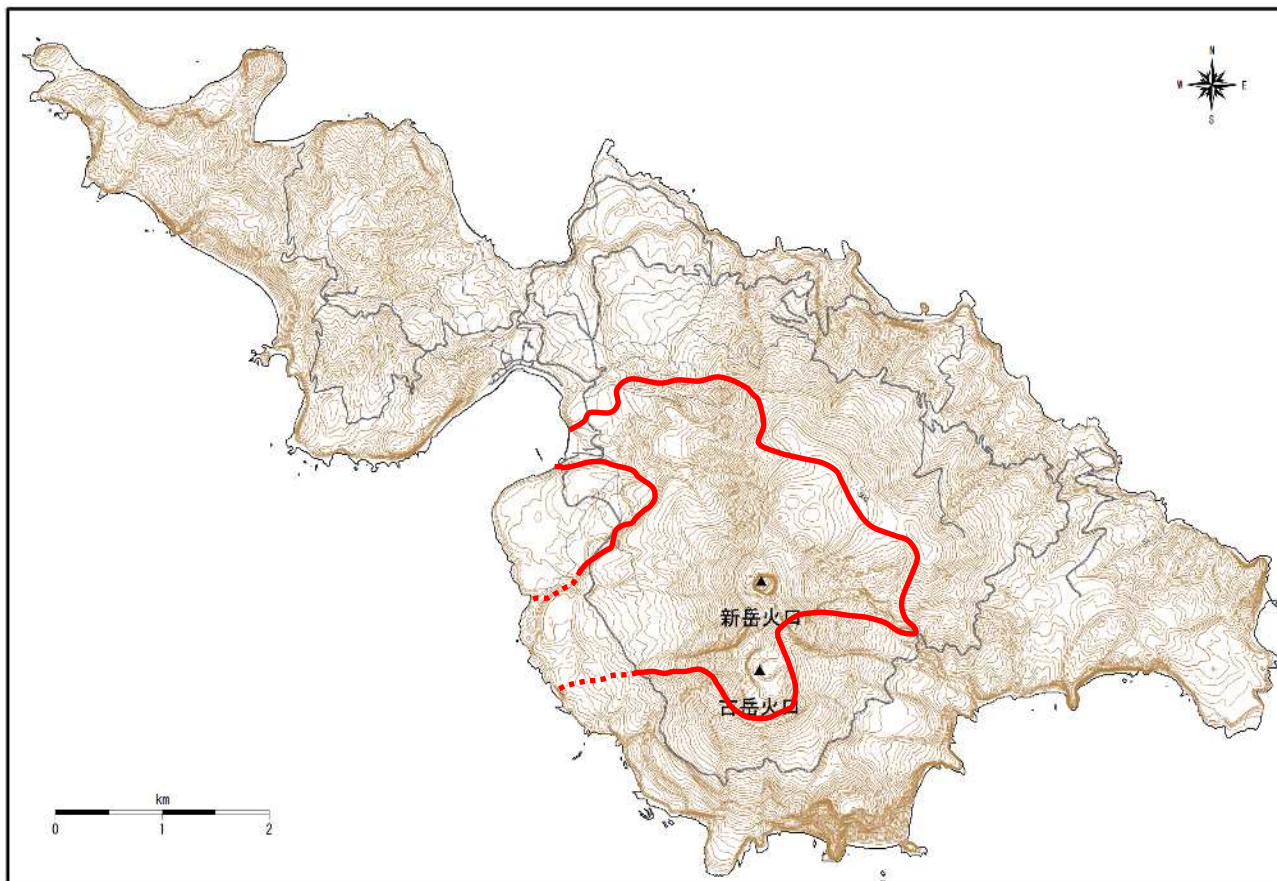


図 7 口永良部島 火砕流に伴うと考えられる変色した領域

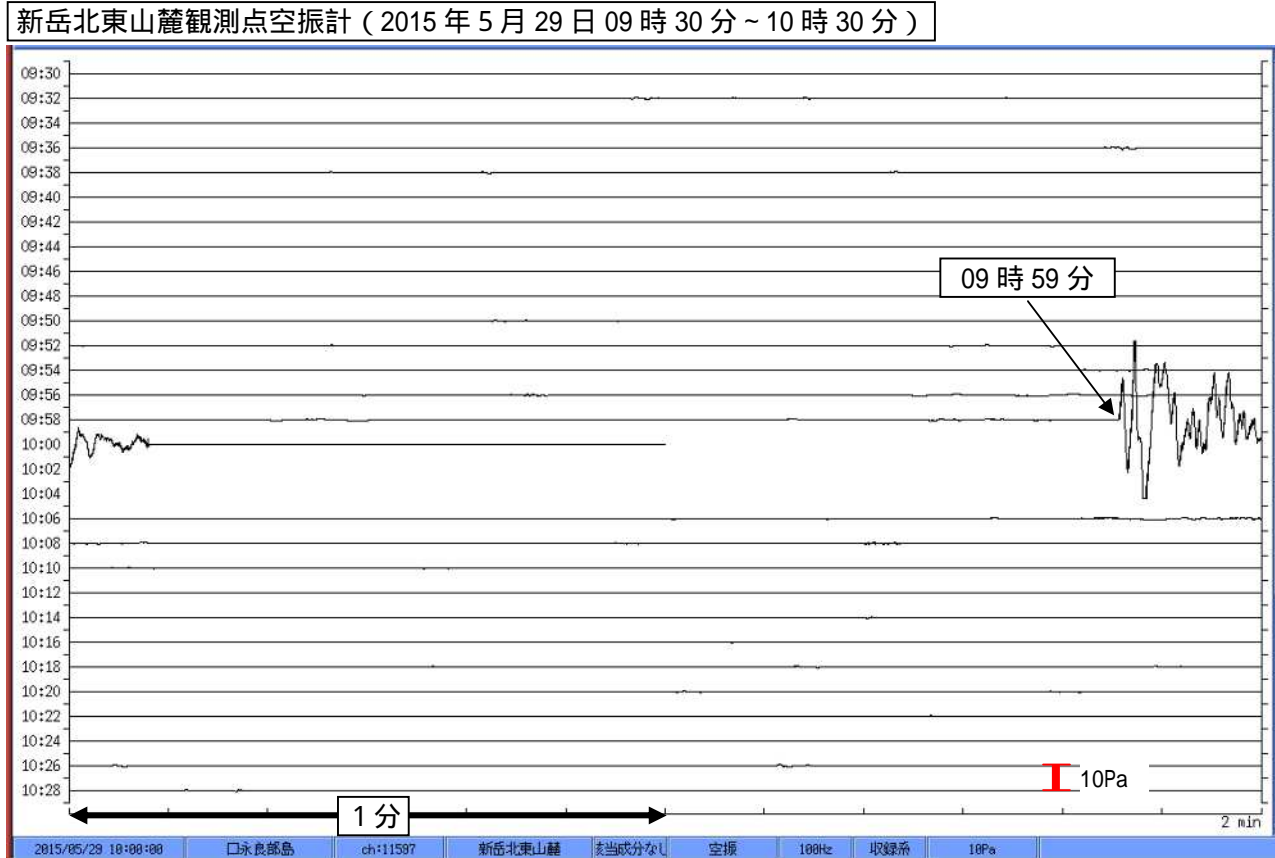


図 10 口永良部島 噴火時の空振波形（5 月 29 日 09 時 30 分～10 時 30 分）  
新岳北東山麓観測点（空振計）

新岳北東山麓観測点（新岳の北東約 2.3km）に設置している空振計では、最大で 62.2Pa 以上で振り切れの空振を観測しました。

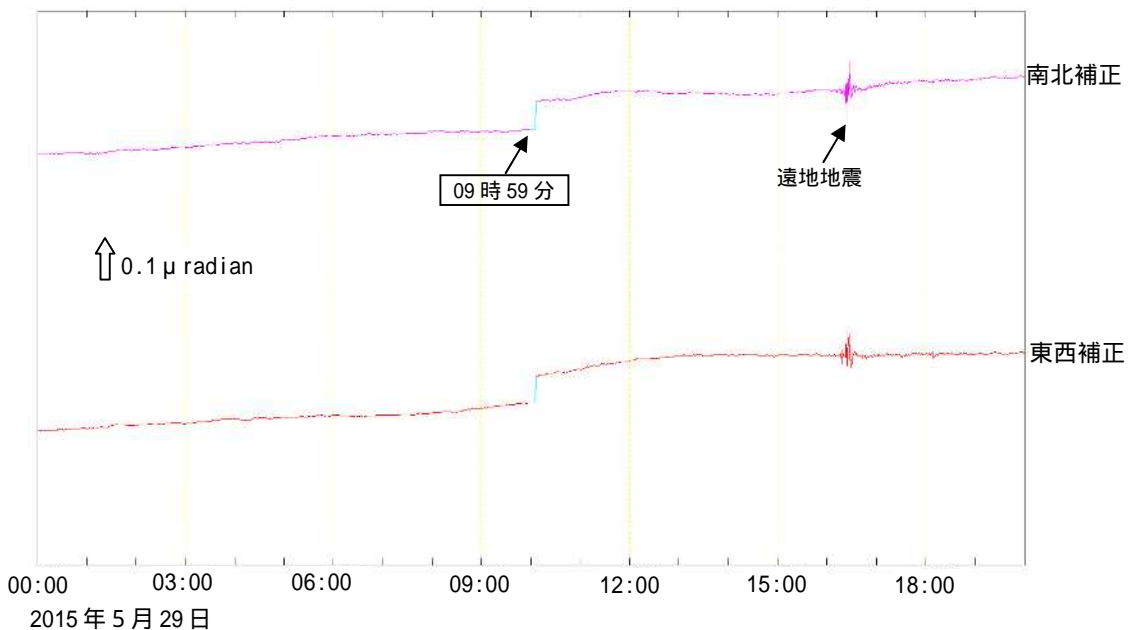


図 11 口永良部島 噴火時の傾斜変動（5 月 29 日 00 時 00 分～20 時 00 分）  
新岳北東山麓観測点（傾斜計）

新岳北東山麓観測点に設置している傾斜計では、09 時 59 分の噴火に伴って火口方向が下がる傾斜変動が観測されました。

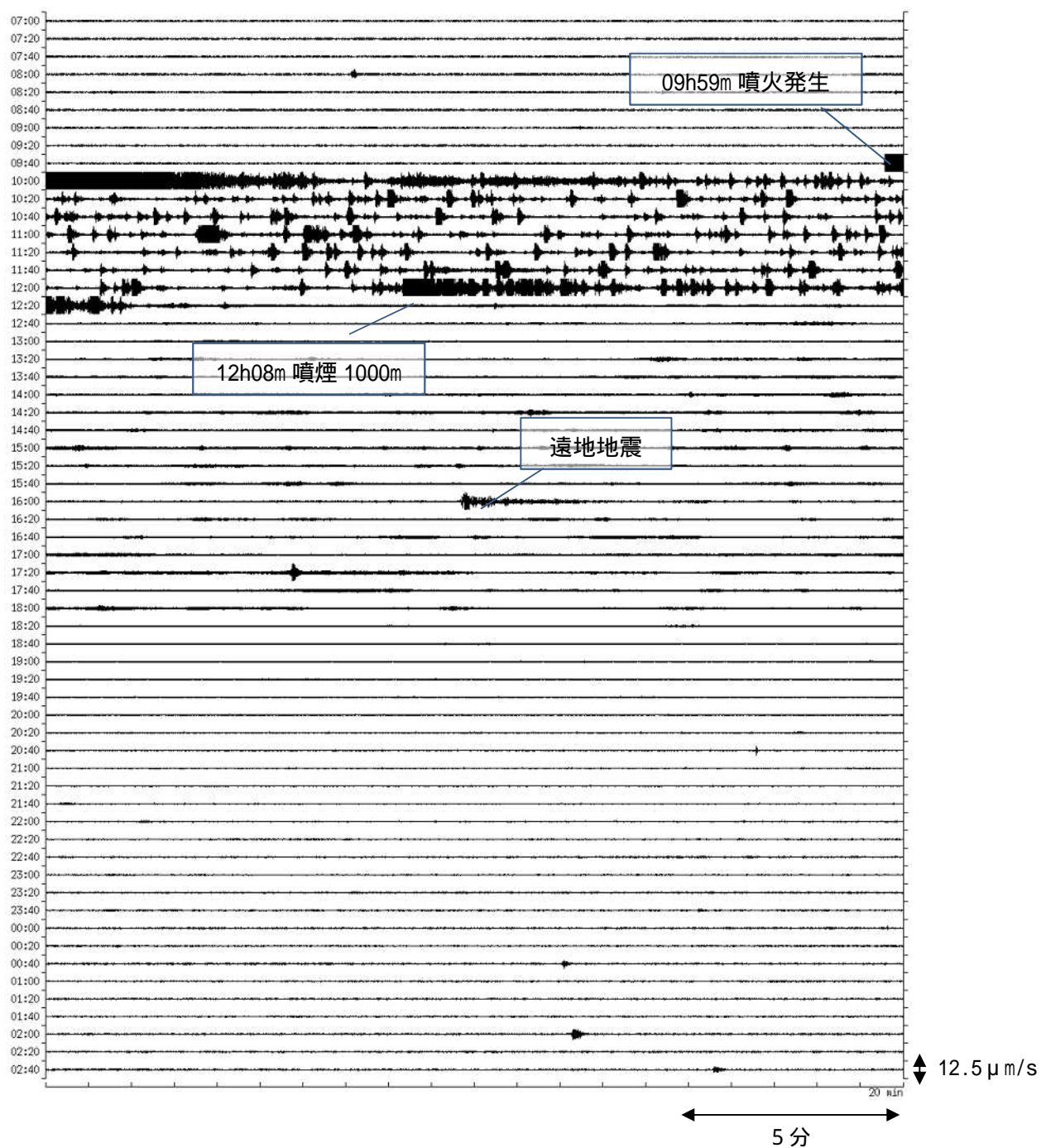
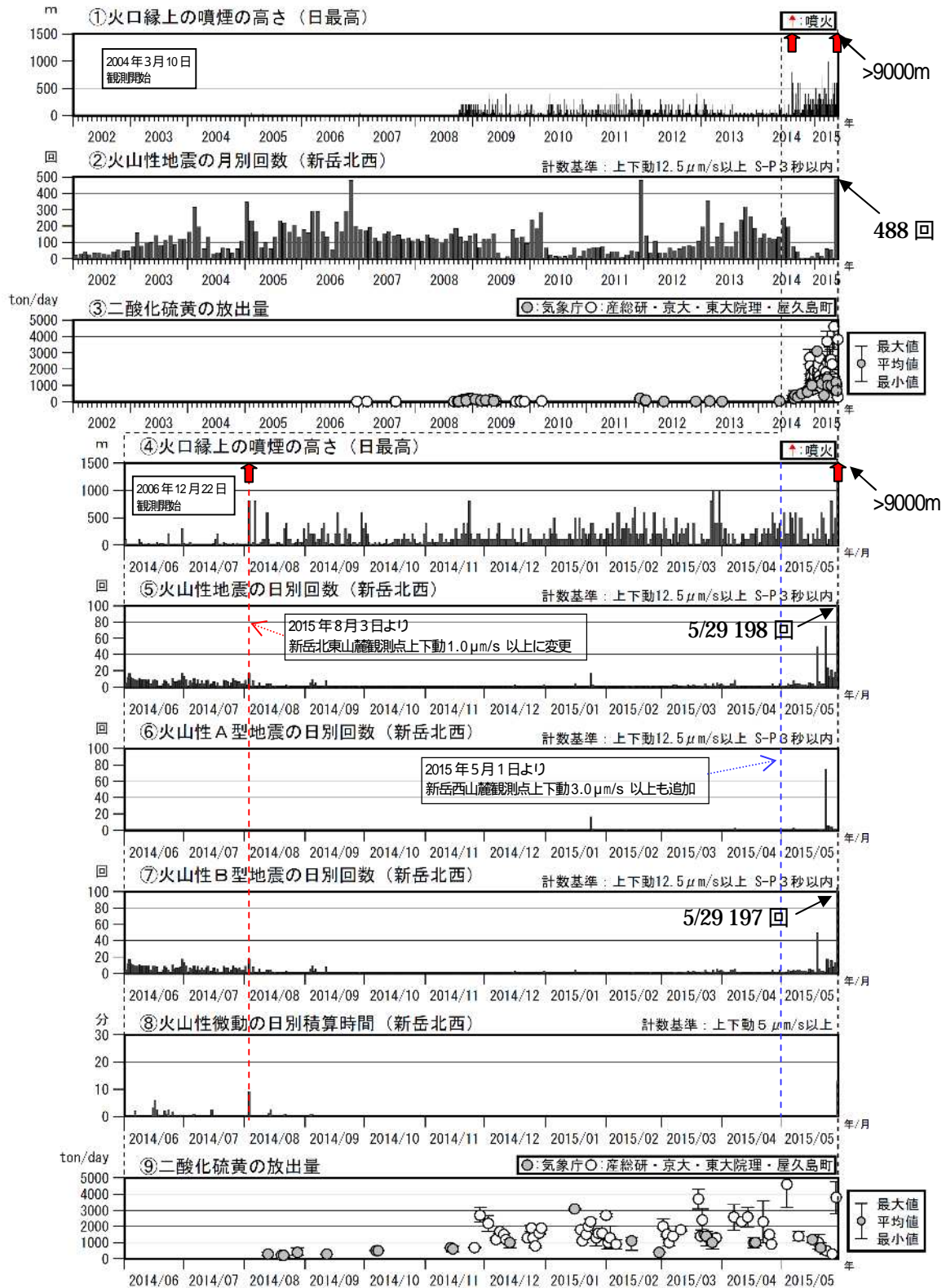


図1 口永良部島 噴火発生前後の地震の状況  
( 5 月 29 日 07 時 ~ 5 月 30 日 03 時 新岳西山麓上下成分 )  
・ 09 時 59 分頃の噴火発生後 12 時半頃まで地震の多い状態が続いた。



図5 口永良部島 5月30日に高感度カメラで観測された明るく見える現象  
・火砕流の堆積物の温度の高い状態が継続しているものとみられる。





第 17 図 口永良部島 火山活動経過図（2002 年 1 月 1 日～2015 年 5 月 29 日）

<2015 年 2 月 1 日～5 月 29 日の状況>

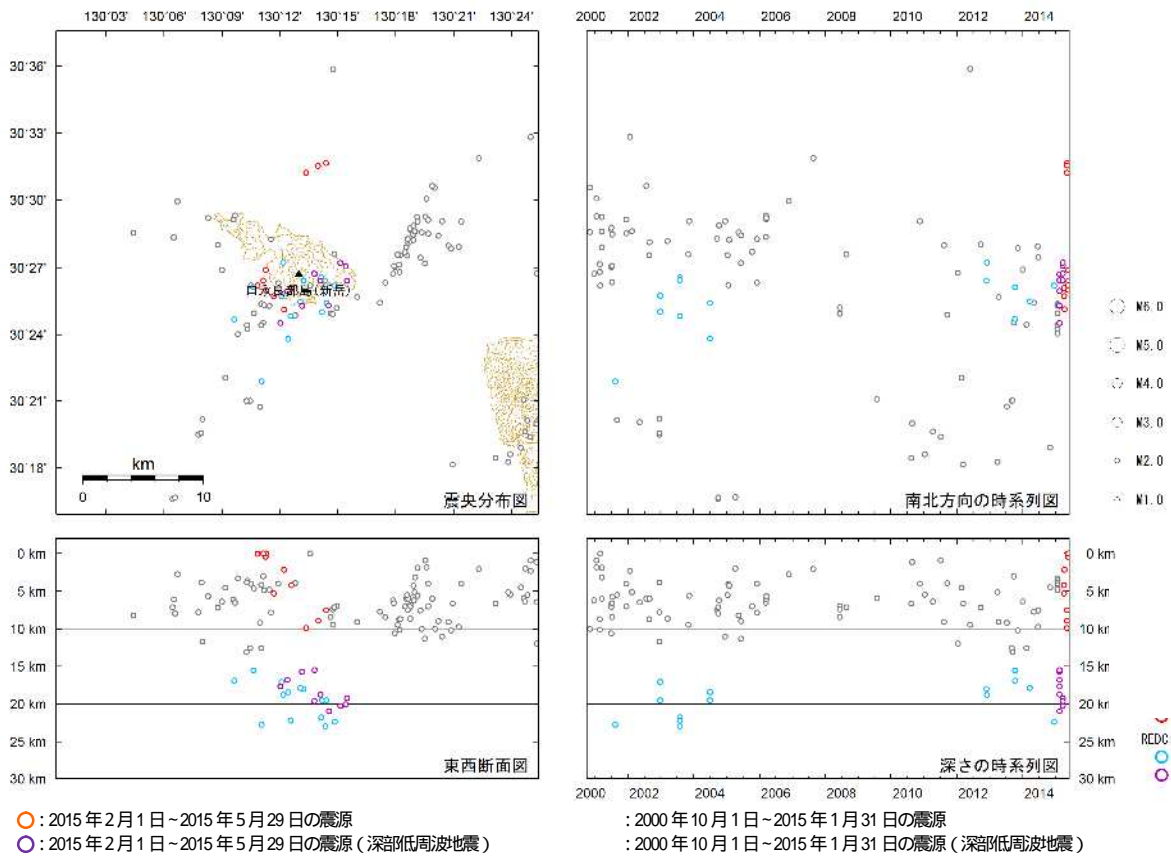
- ・ 3 月頃から山体浅部を震源とすると考えられる火山性地震がやや増加している。
- ・ 2014 年 10 月から増加した二酸化硫黄の放出量は、引き続き多い状態である。2 月は 1 日あたり 400～2,700 トン、3 月は 1 日あたり 1,000～3,700 トン、4 月は 1 日あたり 800～2,600 トンであったが、5 月中旬は 1,400 トン以下、5 月下旬には 300～700 トンと次第に減少していた。

2005 年 12 月 15～28 日は京都大学の地震計で回数を計数した。

2002 年 12 月 22 日～2003 年 1 月 11 日は新岳北西の機器障害のため欠測した。

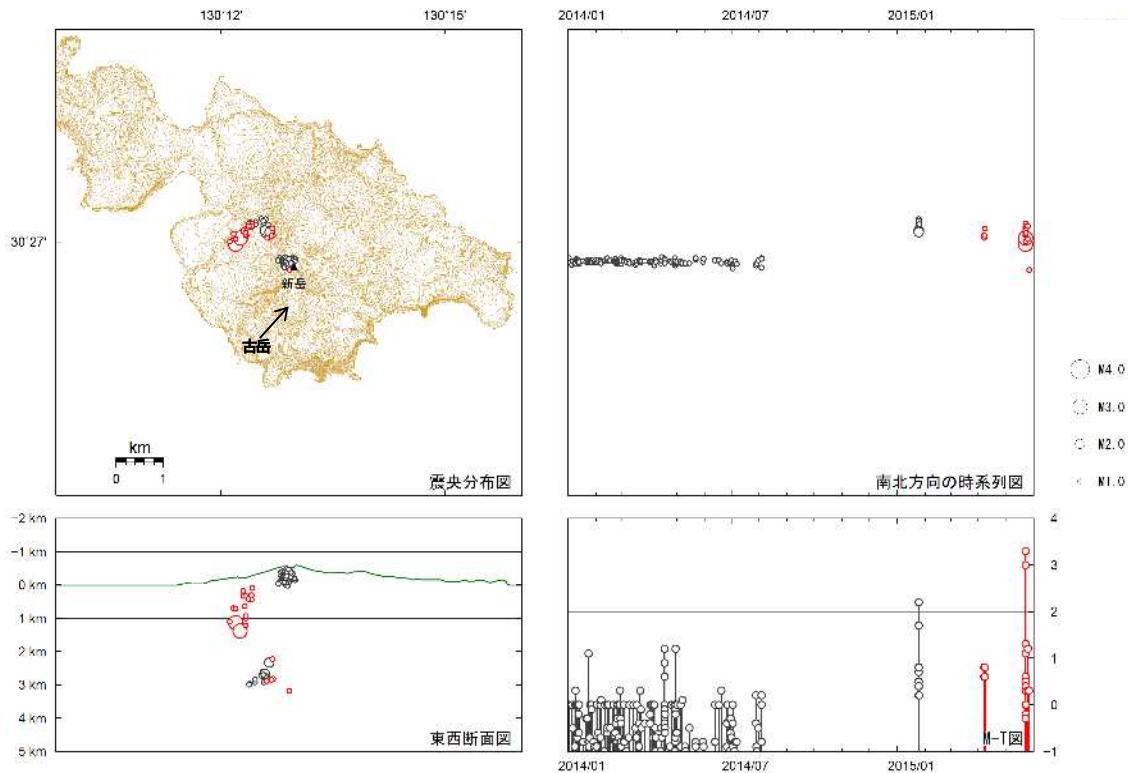
2005 年 7 月 9 日～9 月 18 日、11 月 5 日～12 月 14 日は新岳北西の機器障害のため古岳北で回数を計数した。





第 20 図 口永良部島 一元化震源による震源分布図（2000 年 1 月 1 日～2015 年 5 月 29 日）

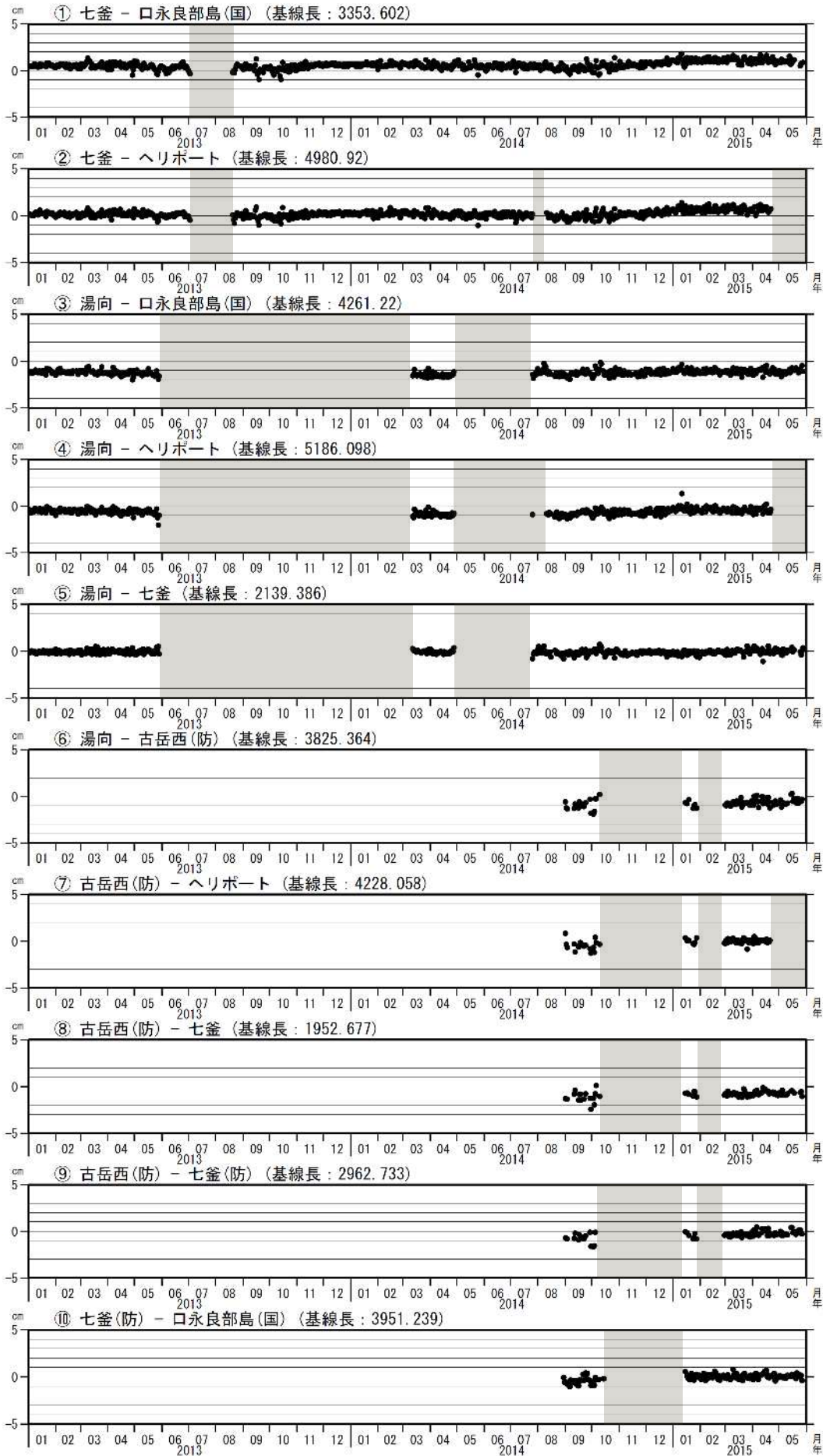
震源は口永良部島付近及び島の北側海域に分布した。また、深部低周波地震が時々発生した。  
この地図の作成には、国土地理院発行の『数値地図 50mメッシュ（標高）』を使用した。



第 21 図 口永良部島 火山性地震の震源分布（2014 年 8 月～2015 年 5 月 29 日）

\* 半無限速度構造： $V_p=2.5\text{km/s}$  ( $V_p/V_s=1.73$ )

この地図の作成には、国土地理院発行の『数値地図 50mメッシュ（標高）』を使用した。



第 22-1 図 口永良部島 GNSS 連続観測による基線長変化 (2013 年 1 月 1 日 ~ 2015 年 5 月 28 日)

(国): 国土地理院 (防): 防災科学技術研究所

この基線は第 21 図の ~ に対応している。灰色部分は観測点障害のため欠測。

## 口永良部島（新岳）の噴火に伴う SAR 干渉解析結果

＜SAR 干渉解析結果からわかること＞

- ・ 新岳火口周辺では、何らかの地表の状態の変化があったと考えられる非干渉の範囲が広がっており、SAR 干渉画像から地殻変動の有無は確認できません。
- ・ 地表の状態の変化があったと考えられる範囲は、新岳火口を中心に向江浜まで確認できます。

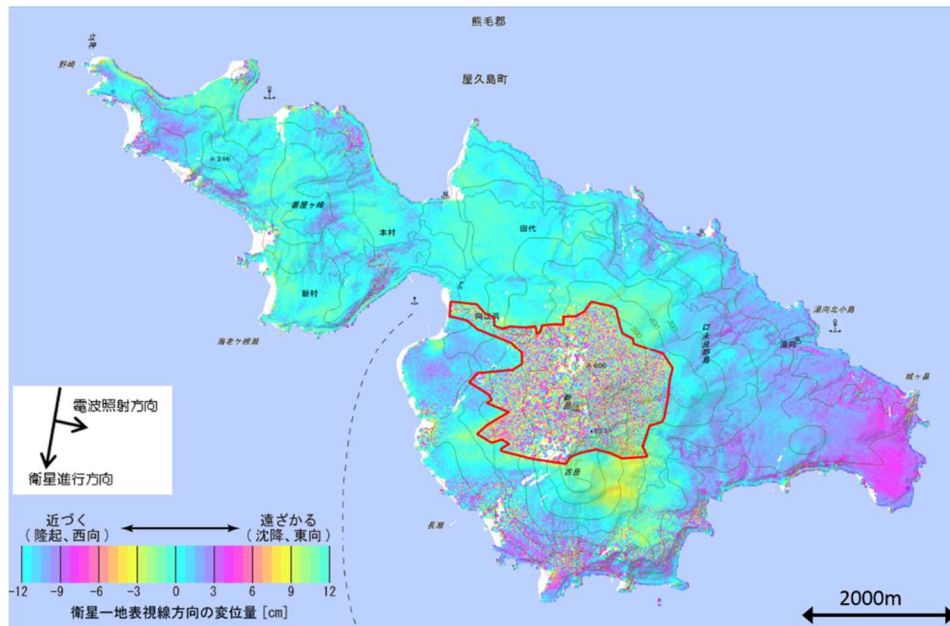


図 1 : 2014年11月14日～2015年5月29日の解析結果

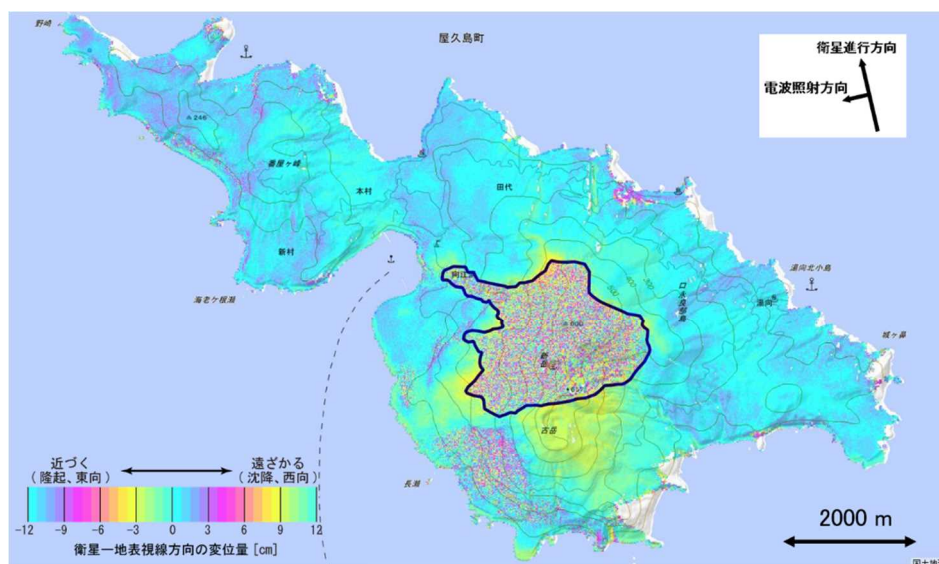


図 2 : 2015年1月23日～2015年5月29日の解析結果

解析：国土地理院 原初データ所有：JAXA

口永良部島





photo 1--中央部に新鮮なマグマ破片（ごく少量）

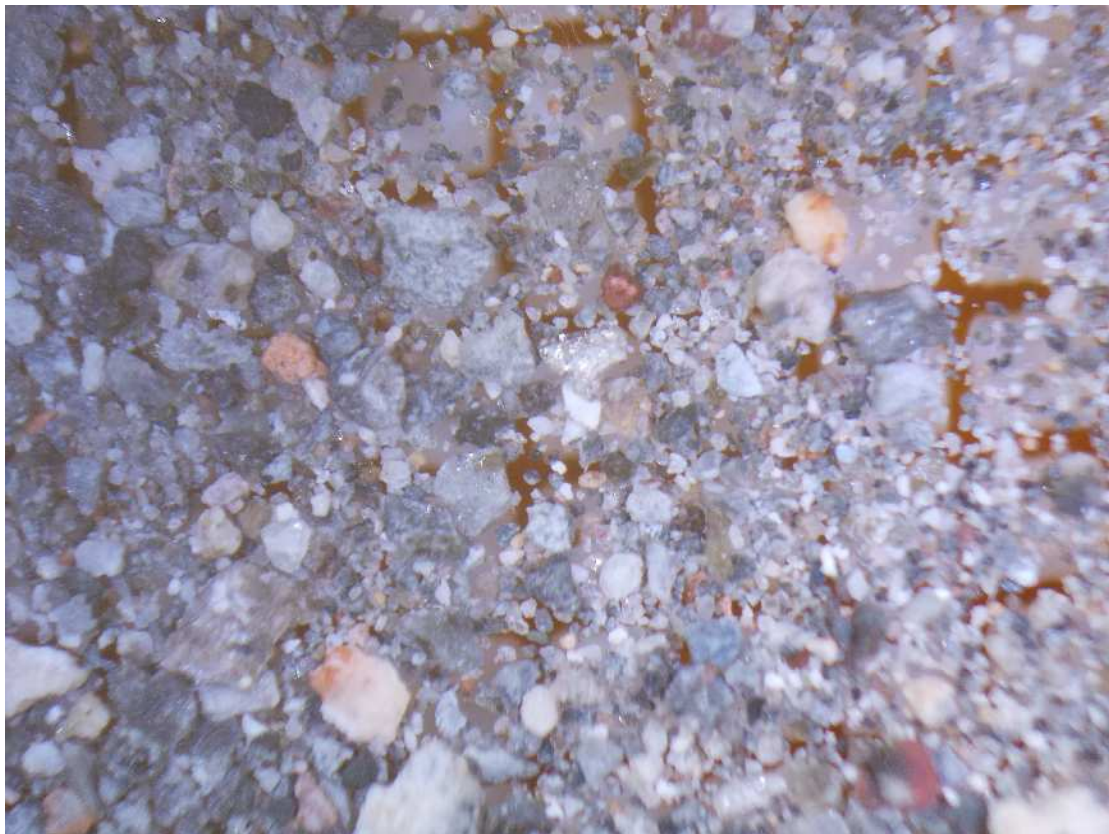


photo 2--全体，石質破片（若干変質）が多い．破片形状は角が取れている



口永良部島

2015年5月29日 10:07頃

口永良部島付近を航行中の測量船拓洋から撮影したもの。



図1 口永良部島の噴火 5/29 10:07  
口永良部島の北西約12kmから撮影