

## 口永良部島の火山活動解説資料

福岡管区気象台

火山監視・情報センター

鹿児島地方気象台

### <噴火警戒レベル 5 (避難) が継続>

口永良部島では、火山活動が高まった状態が継続しています。

口永良部島の新岳で、昨日（29 日）から継続していた噴火は、本日（30 日）10 時 50 分頃に雲のため確認できなくなりましたが、震動データ等から噴火は停止したと考えられます。

昨日の爆発的噴火後、火山性地震が増加しましたが、同日 13 時以降は少なくなっています。

本日、気象庁機動調査班（JMA-MOT）が鹿児島県の協力を得て実施した、口永良部島上空からの観測では、新岳の山腹から海岸付近にかけて火碎流の流下痕を確認しました。新岳から向江浜にかけての新岳北西側斜面では、海岸付近まで樹木が倒れており、火碎流が海岸付近まで流れ下ったことを示しています。新岳の南西側斜面でも、海岸付近まで樹木の変色を確認しました。また、赤外熱映像装置では、新岳から向江浜までの谷筋に沿って、部分的に熱異常域を確認しました。

今後も、爆発力が強い噴火や規模の大きな噴火が発生する可能性があります。

火碎流<sup>1)</sup>の到達が予想される屋久島町口永良部島の居住地域では、厳重な警戒（避難などの対応）をしてください。

### 【防災上の警戒事項等】

火碎流の流下が切迫している居住地域では、厳重な警戒（避難などの対応）をしてください。

屋久島町の避難などの指示に従ってください。

風下側では火山灰だけでなく小さな噴石が風に流されて降るおそれがあるため注意してください。

降雨時には土石流の可能性があるため注意してください。

## ○ 活動概況

### ・表面現象の状況（図 1～6、図 7-①④）

口永良部島の新岳で、昨日（29 日）から継続していた噴火は、本日（30 日）10 時 50 分頃に雲のため確認できなくなりましたが、震動データ等から噴火は停止したと考えられます。

本村西の遠望カメラ（高感度カメラ）では、新岳北西側の中腹付近で、本日 04 時 00 分から 04 時 15 分にかけて、高温の堆積物が赤く見える現象を確認しました。

この火山活動解説資料は福岡管区気象台ホームページ (<http://www.jma-net.go.jp/fukuoka/>) や気象庁ホームページ (<http://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/volcano.html>) でも閲覧することができます。

この資料は気象庁のほか、国土地理院、京都大学、東京大学、国立研究開発法人防災科学技術研究所、国立研究開発法人産業技術総合研究所および屋久島町のデータも利用して作成しています。

資料中の地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『数値地図 50m メッシュ（標高）』『基盤地図情報』『基盤地図情報（数値標高モデル）』を使用しています（承認番号：平 26 情使、第 578 号）。

本日、気象庁機動調査班（JMA-MOT）が鹿児島県の協力を得て実施した、口永良部島上空からの観測では、新岳の山腹から海岸付近にかけて火碎流の流下痕を確認しました。新岳から向江浜にかけての新岳北西側斜面では、海岸付近まで樹木が倒れており、火碎流が海岸付近まで流れ下ったことを示しています。新岳の南西側斜面でも、海岸付近まで樹木の変色を確認しました。また、赤外熱映像装置では、新岳から向江浜までの谷筋に沿って、部分的に熱異常域を確認しました。

・ 地震や微動の状況（図 7-②⑤⑥）

昨日（29 日）09 時 59 分の爆発的噴火後に火山性地震が増加し、29 日は 198 回（速報値）発生しましたが、本日は 15 時までに 4 回と少なくなっています。

火山性微動は、昨日の爆発的噴火後に発生して以降、観測されていません。

・ 火山ガスの状況（図 7-④⑧）

29 日の噴火後に東京大学大学院理学系研究科、京都大学防災研究所及び屋久島町が実施した観測では、二酸化硫黄の放出量は 1 日あたり 3,800 トンと非常に多い状態でした。

- 1) 火碎流とは、火山灰や岩塊、空気や水蒸気が一体となって急速に山体を流下する現象です。火碎流の速度は時速数十kmから数百km、温度は数百°Cにも達することがあります。
- 2) 赤外熱映像装置は物体が放射する赤外線を感知して温度分布を測定する測器です。熱源から離れた場所から測定することができる利点がありますが、測定距離や大気等の影響で実際の熱源の温度よりも低く測定される場合があります。



図 1 口永良部島 新岳北西側斜面の状況  
(5月30日04時10分、本村西遠望カメラによる)

本村西の遠望カメラ（高感度カメラ）では、新岳北西側の中腹付近で、本日 04 時 00 分から 04 時 15 分にかけて、高温の堆積物が赤く見える現象を確認しました。

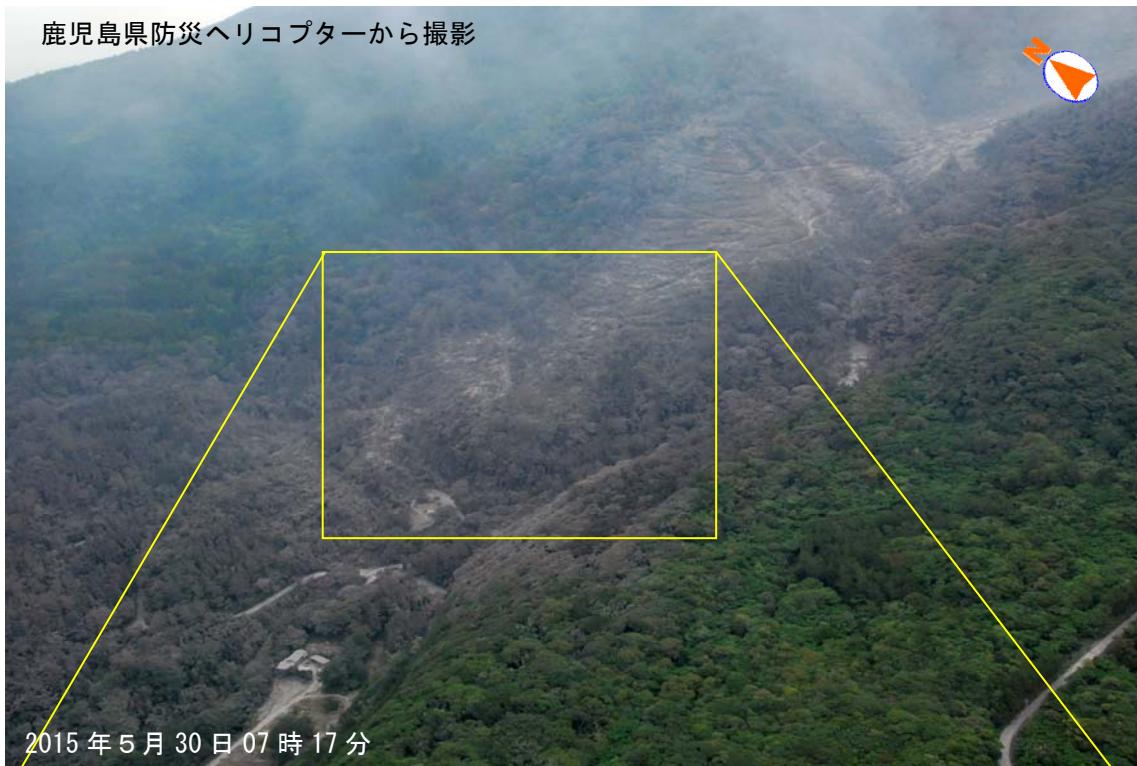


図2 口永良部島 新岳北西側斜面の火碎流下痕と倒木の状況（5月30日07時17分）

新岳から向江浜にかけての新岳北西側斜面では、海岸付近まで樹木が倒れており、火碎流が海岸付近まで流れ下ったと推定されます。



鹿児島県防災ヘリコプターから撮影

2015 年 5 月 30 日 07 時 40 分

図 3 口永良部島 新岳南西側斜面の火碎流下痕の状況（5 月 30 日 07 時 40 分）  
新岳の南西側斜面でも、海岸付近まで樹木の変色を確認しました。

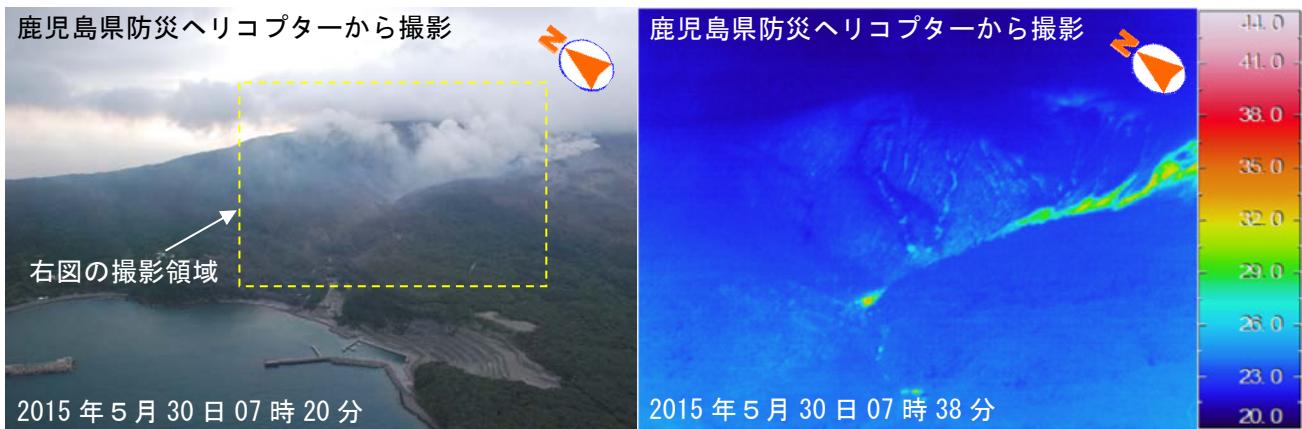


図4 口永良部島 新岳北西側中腹から前田・向江浜地区の状況（5月30日）

新岳北西斜面の谷筋では、火碎流の堆積物と考えられる熱異常域を確認しました。

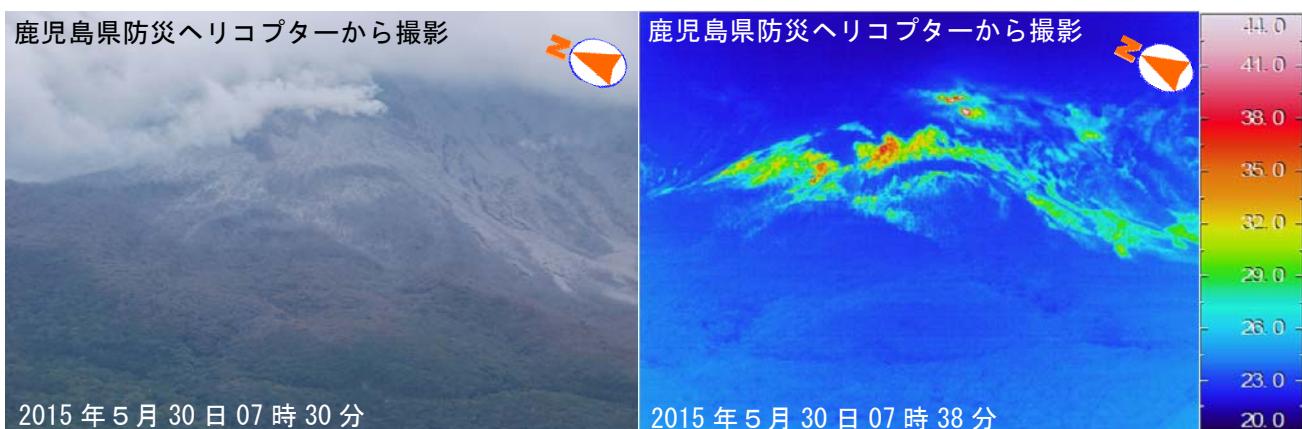


図5 口永良部島 新岳北西側中腹の状況（5月30日）

- ・山頂付近は雲のため不明でした。
- ・西側割れ目付近の噴煙と熱異常域を確認しました。
- ・中腹では、堆積物による熱異常域を確認しました。

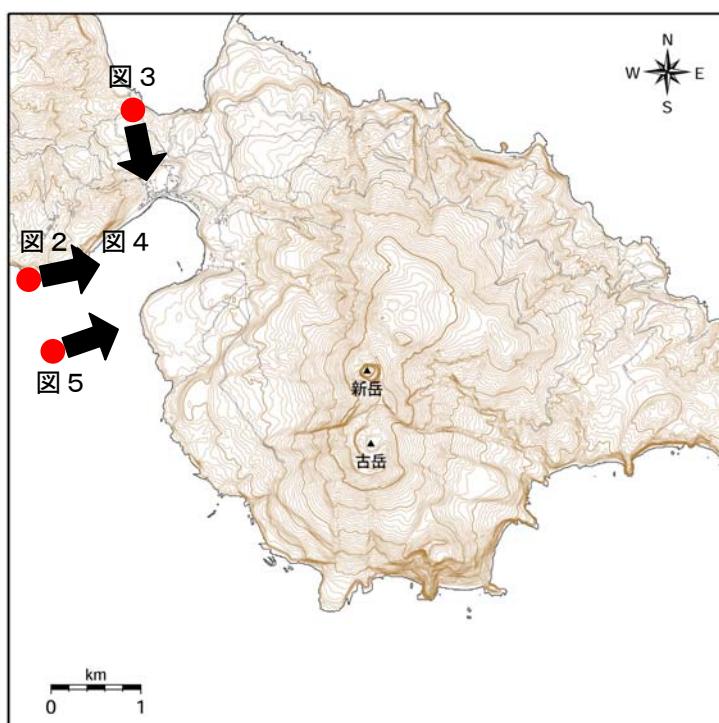


図6 口永良部島 写真撮影位置図（矢印は撮影方向を示す）

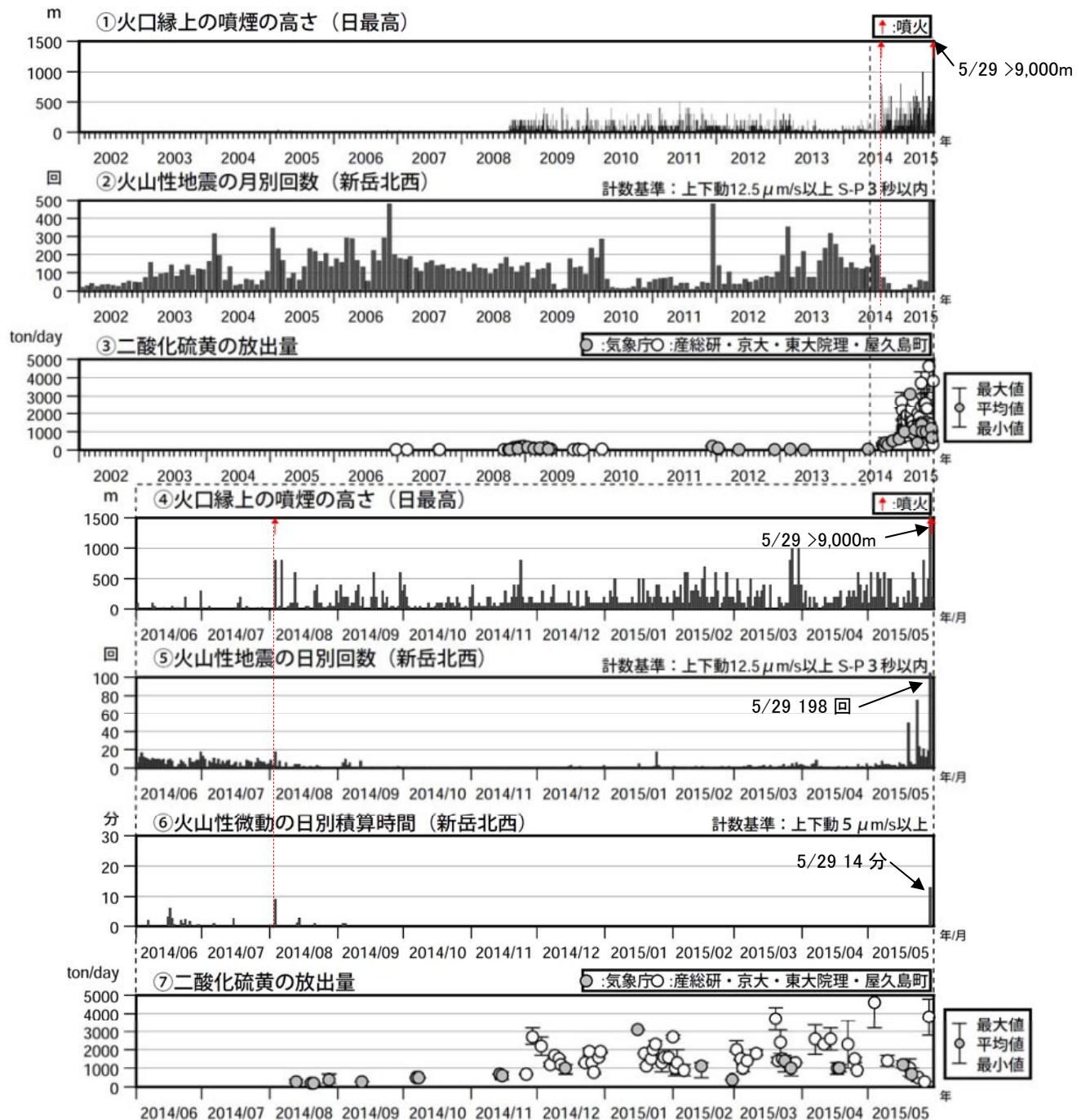


図 7 口永良部島 火山活動経過図（2002 年 1 月～2015 年 5 月 30 日 12 時）

- 昨日 09 時 59 分の爆発的噴火後に火山性地震が増加し、29 日は 198 回（速報値）発生しましたが、本日は 15 時までに 4 回と少なくなっています。
- 火山性微動は、昨日の爆発的噴火後に発生して以降、観測されていません。
- 29 日の噴火後に東京大学大学院理学系研究科、京都大学防災研究所及び屋久島町が実施した観測では、二酸化硫黄の放出量は 1 日あたり 3,800 トンと非常に多い状態でした。

※2014 年 8 月 3 日の噴火により、火口周辺の観測点が障害となったため、噴火以降（図中赤破線後）は新岳火口から約 2.3km にある新岳北東山麓観測点で計数しており、検知力が低下しています。

※2015 年 5 月 23 日に発生した島内のごく浅いところを震源とする地震（震度 3、M2.3：暫定値）が発生したことから、監視を強化するため、5 月 1 日さかのぼって計数基準を見直しています。

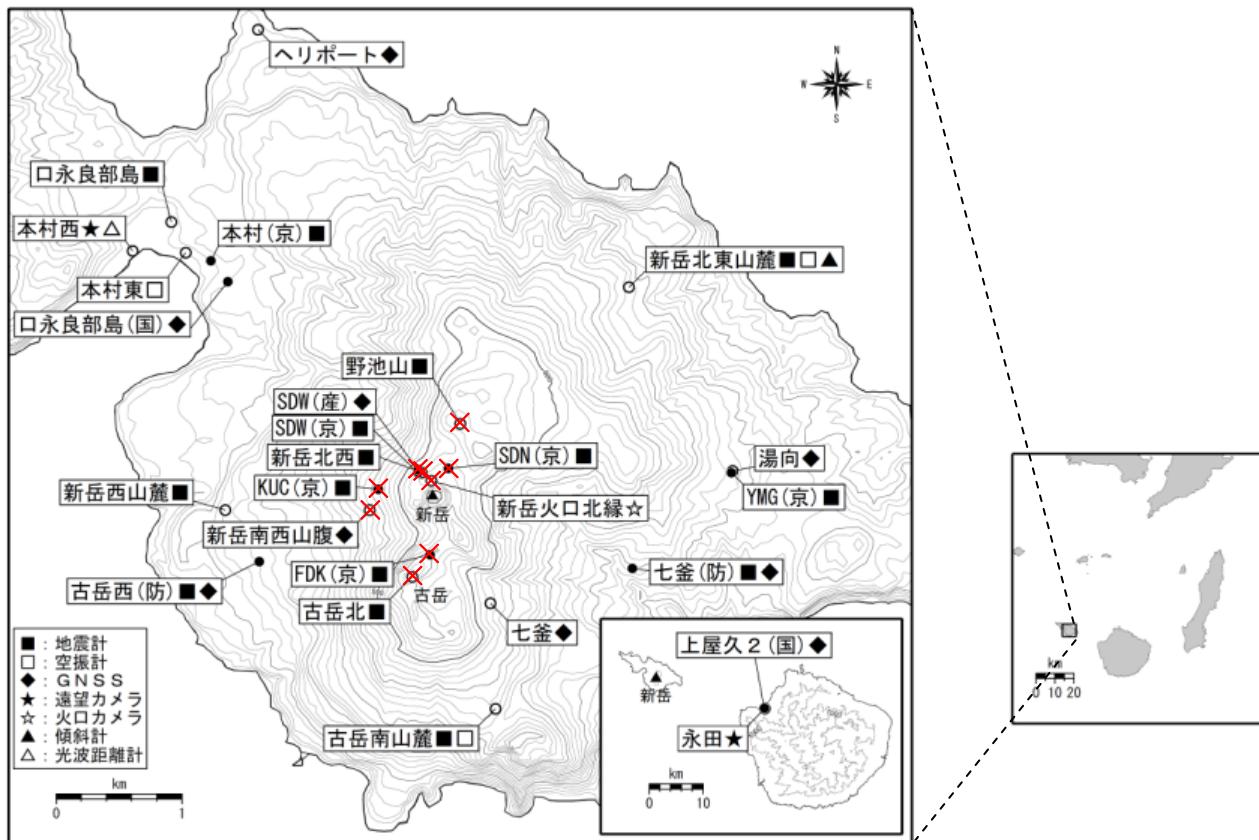


図 8 口永良部島 観測点配置図

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、2014年8月3日の噴火により障害となっています。