

## 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

＜火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）が継続＞

19日、海上自衛隊の協力を得て実施した上空からの調査では、前回（2010年12月14日）と比べて新岳火口の噴煙活動に特段の変化はなく、新岳火口から白色の噴煙が火口縁上100mまで上がっていることを確認しました。

### 【防災上の警戒事項等】

新岳火口から概ね1kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要です。風下側では降灰及び遠方でも風に流されて降る小さな噴石に注意が必要です。

### ○活動概況

#### ・上空からの調査（図1～3）

19日に、海上自衛隊第72航空隊鹿屋航空分遣隊の協力を得て上空からの調査を実施しました。新岳火口では、主に南側火口内壁から白色の噴煙が火口縁上100m程度上昇し、南東へ流れていきました。南側火口内壁の噴気孔付近には硫黄の昇華物<sup>1)</sup>が付着していました。新岳火口の噴煙活動は、前回（2010年12月14日）と比べ特段の変化は認められませんでした。

赤外熱映像装置<sup>2)</sup>による観測では、前回（2010年12月14日）と比較して地表面温度分布に特段の変化は認められず、火口内の噴気孔に対応して熱異常域が認められました。また、火口縁の南側にも熱異常域が認められました。

古岳火口内では、火口底から白色の噴気が高さ20m程度上昇していました。火口内の状況は、前回（2010年12月14日）と比べて特段の変化は認められませんでした。

#### ・地震活動（図4、図5）

11月30日頃から振幅の小さな火山性地震のやや多い状態が続き、12月11日以降はさらに増加し、多い状態が続いています。火山性地震の震源は、新岳火口直下のごく浅いところに分布しています。

- 1) 火山内部から噴気孔を通じて放出された気体の硫黄成分が冷えて固着したもの。硫黄昇華物の固着した部分は比較的溫度が低いと考えられます。
- 2) 赤外熱映像装置は物体が放射する赤外線を検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。

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.seisvol.kishou.go.jp/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、京都大学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)』を使用しています (承認番号：平20業使、第385号)。

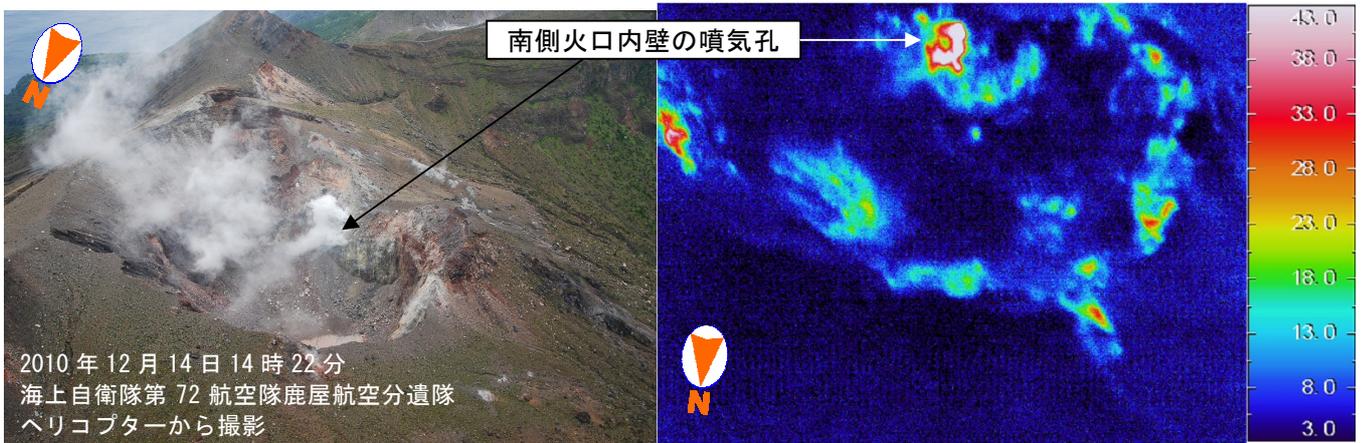
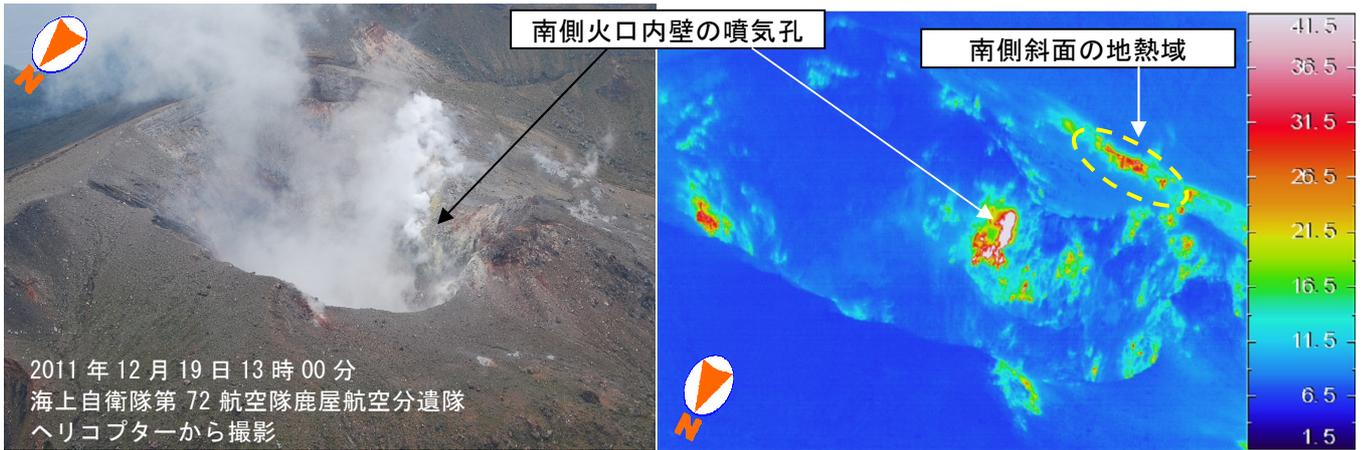


図 1 口永良部島 新岳火口の状況（左）及び赤外熱映像装置による火口付近の地表面温度分布（右）

- ・新岳火口では、主に南側火口内壁から白色の噴煙が火口縁上 100m 程度上昇し、南東へ流れていました。南側火口内壁の噴気孔付近には硫黄の昇華物が付着していました。新岳火口の噴煙活動は、前回（2010 年 12 月 14 日）と比べ特段の変化は認められませんでした。
- ・赤外熱映像装置による観測では、前回（2010 年 12 月 14 日）と比較して地表面温度分布に特段の変化は認められず、火口内の噴気孔に対応して熱異常域が認められました。また、火口縁の南側にも熱異常域が認められました。



図 2 口永良部島 古岳火口の状況（左：2011 年 12 月 19 日、右：2010 年 12 月 14 日）

古岳火口内では、火口底から白色の噴気が高さ 20m 程度上昇していました。火口内の状況は、前回（2010 年 12 月 14 日）と比べて特段の変化は認められませんでした。

黄色破線は同じ噴気を示しています。



図 3 口永良部島 観測位置

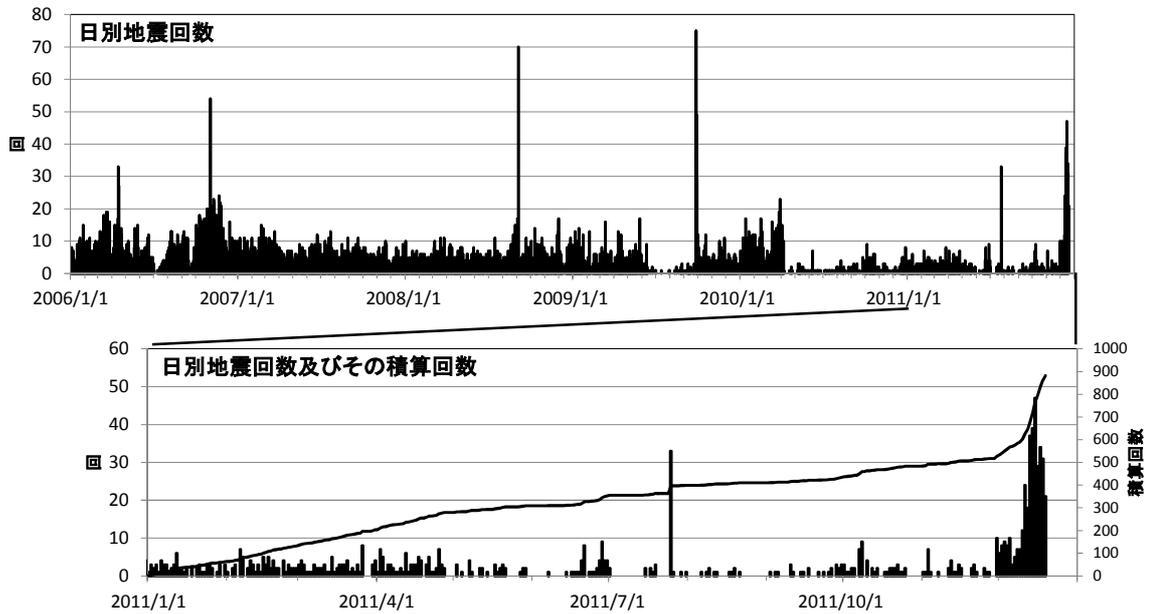
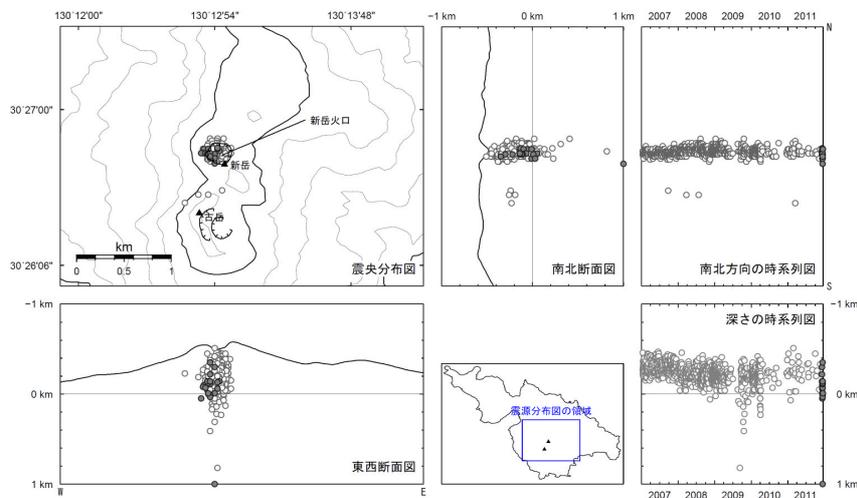


図 4 口永良部島 火山性地震の発生回数 (2006 年 1 月 1 日～2011 年 12 月 19 日)

11 月 30 日頃から振幅の小さな火山性地震のやや多い状態が続き、12 月 11 日以降はさらに増加し、多い状態が続いています。



- : 2011 年 11 月 30 日～12 月 19 日の震源
- : 2007 年 1 月～2011 年 11 月 29 日の震源

図 5※ 口永良部島 震源分布図 (2007 年 1 月～2011 年 12 月)

火山性地震の震源は、新岳火口直下のごく浅いところに分布しました。