

# 那須岳の火山活動解説資料（平成 28 年 10 月）

気象庁地震火山部  
火山監視・警報センター

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。  
噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）の予報事項に変更はありません。

## ○ 活動概況

### ・ 噴気など表面現象の状況（図 1、図 2－①②、図 3－①、図 6～7）

那須湯本ツムジケ平遠望カメラ（茶臼岳山頂火口の南東約 5 km）による観測では、茶臼岳の噴気は少ない状態で、噴気の高さは火口上概ね 200m 以下で経過しています。

31 日に栃木県消防防災航空隊の協力により実施した上空からの観測では、前回の観測（2015 年 10 月 7 日）に比べ、茶臼岳西斜面（無間地獄）の噴気量がやや少なくなっていました。赤外熱映像装置<sup>1)</sup>による観測では、無間地獄、北西斜面、南西の牛ヶ首付近の噴気地帯周辺で高温域が見られ、その分布域は前回と比較して特段の変化はありませんでした。

### ・ 地震や微動の発生状況（図 2－③④、図 3－②、図 4）

今期間、火山性地震の発生は少なく、地震活動は低調に経過しています。

### ・ 地殻変動の状況（図 3－③～⑤、図 5）

GNSS<sup>2)</sup>連続観測では、火山活動によるとみられる変動は認められません。

- 1) 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を測定する測器で、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温度より低く測定される場合があります。
- 2) GNSS (Global Navigation Satellite Systems) とは、GPSをはじめとする衛星測位システム全般を示す呼称です。

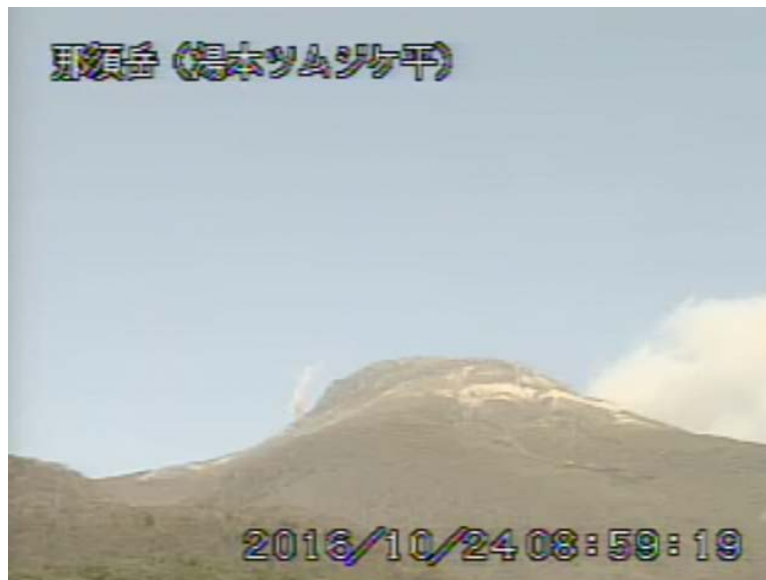


図 1 那須岳 茶臼岳の状況（10 月 24 日、那須湯本ツムジケ平遠望カメラによる）

この火山活動解説資料は気象庁ホームページ（<http://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/volcano.html>）でも閲覧できます。次回の火山活動解説資料（平成 28 年 11 月分）は平成 28 年 12 月 8 日に発表する予定です。

この資料は気象庁のほか、国土地理院、東北大学、東京大学及び国立研究開発法人防災科学技術研究所のデータを利用して作成しています。

資料の地図の作成に当たっては、国土地理院の承認を得て、同院発行の『数値地図 50mメッシュ(標高)』『数値地図 25000 (行政界・海岸線)』を使用しています（承認番号：平 26 情使、第 578 号）。

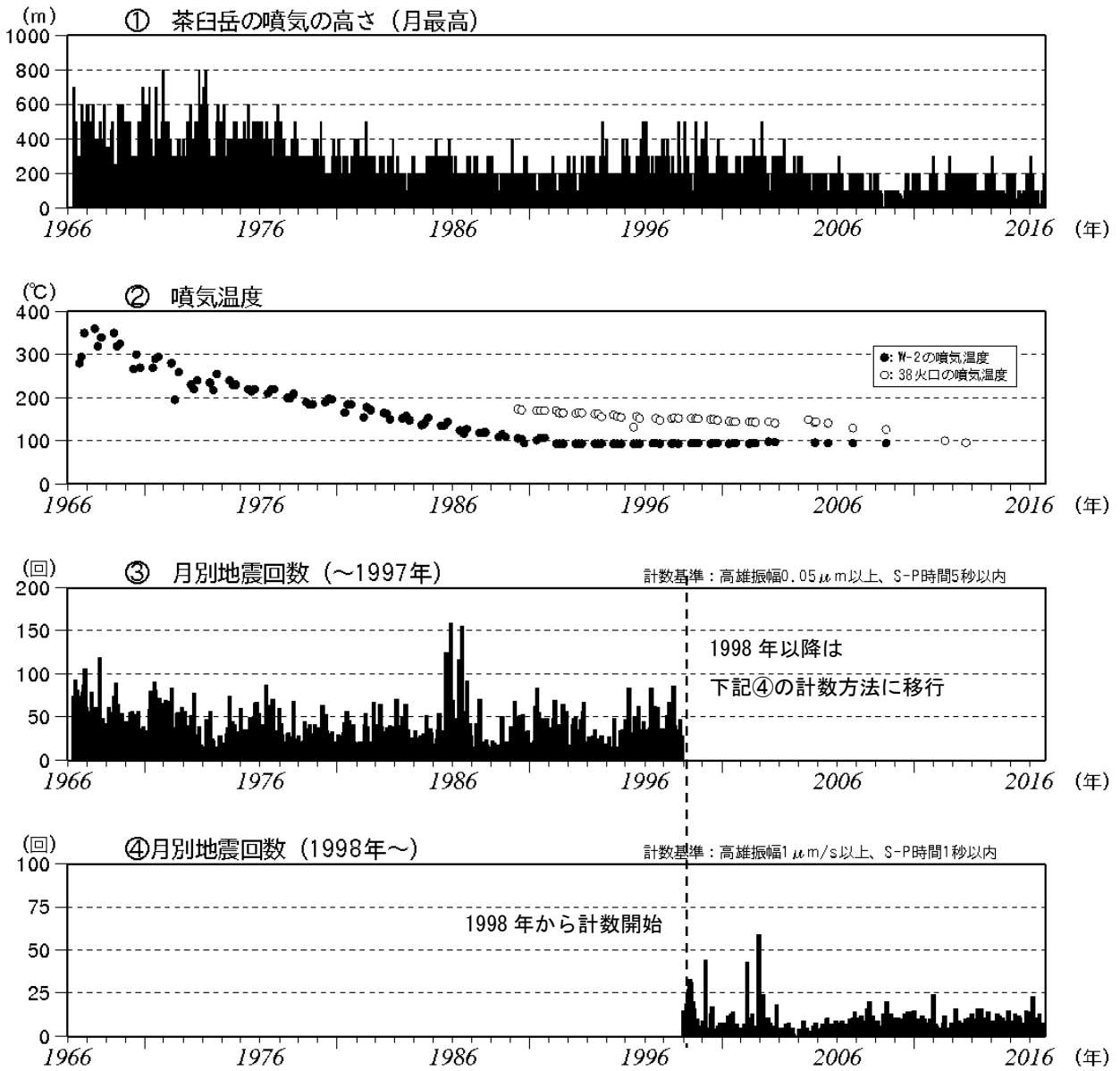


図2 那須岳 火山活動経過図（1966年1月～2016年10月）

- ① 定時観測（09時・15時）による月最大値
- ② 噴気温度（W-2及び38火口はいずれも茶臼岳西側斜面の温度観測定点）
- ③ 那須岳周辺も含めた月別地震回数（～1997年）
- ④ 那須岳山体付近に発生した月別地震回数（1998年～）

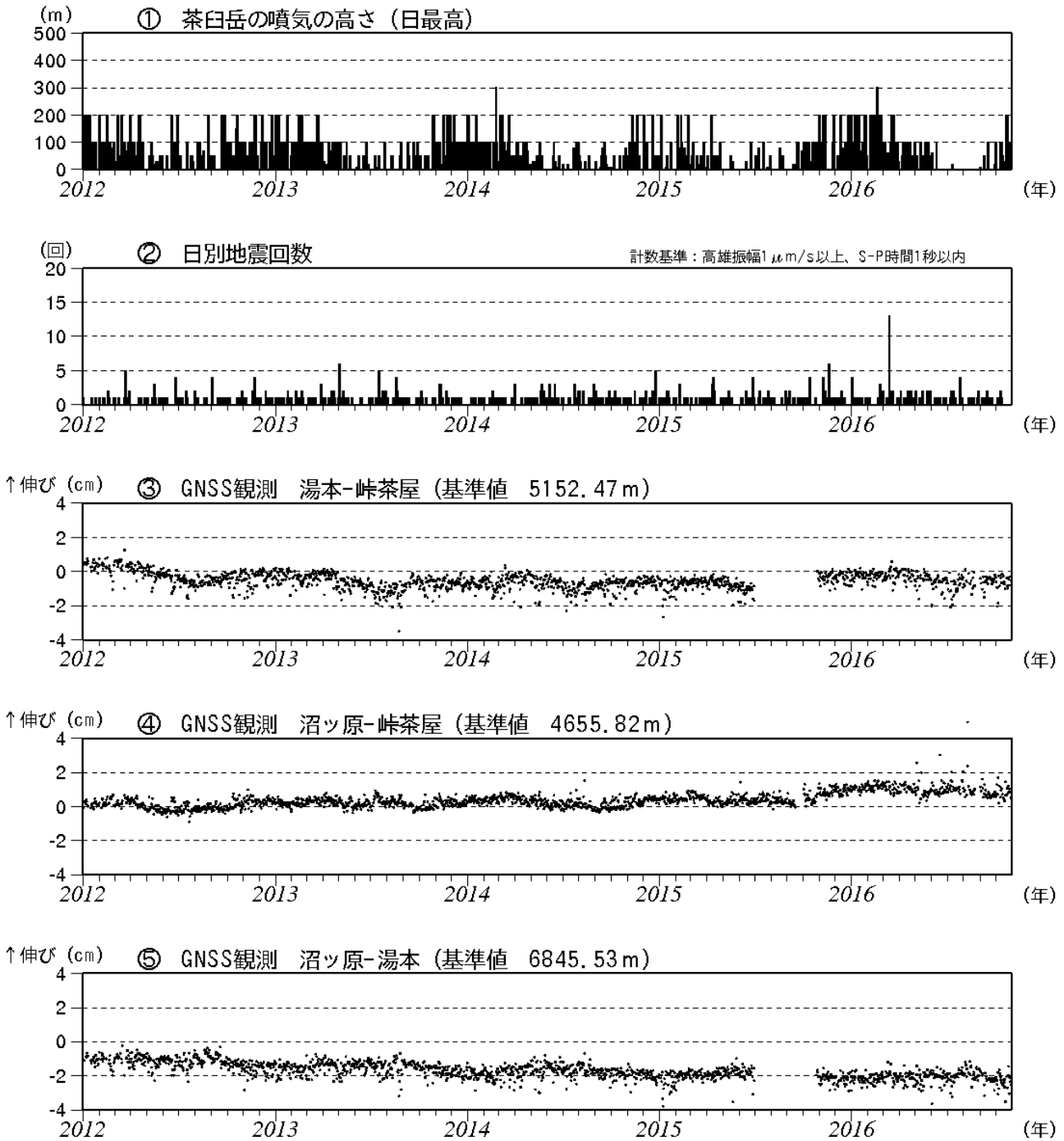


図3 那須岳 火山活動経過図（2012年1月1日～2016年10月31日）

- ① 定時観測（09時・15時）による日最大値  
2016年6～9月は視界不良の日が多く、噴気の高さがほとんど表示されていませんが、定時以外の臨時観測では概ね300m以下の噴気を確認しています。
- ③～⑤
  - ・ 電離層の影響を補正する等、解析方法を改良しています。
  - ・ 基線長変化にみられる冬季の伸びと夏季の縮みの傾向は季節変動による変化です。
  - ・ ③～⑤は図5のGNSS基線③～⑤に対応しています。グラフの空白部分は欠測を示します。

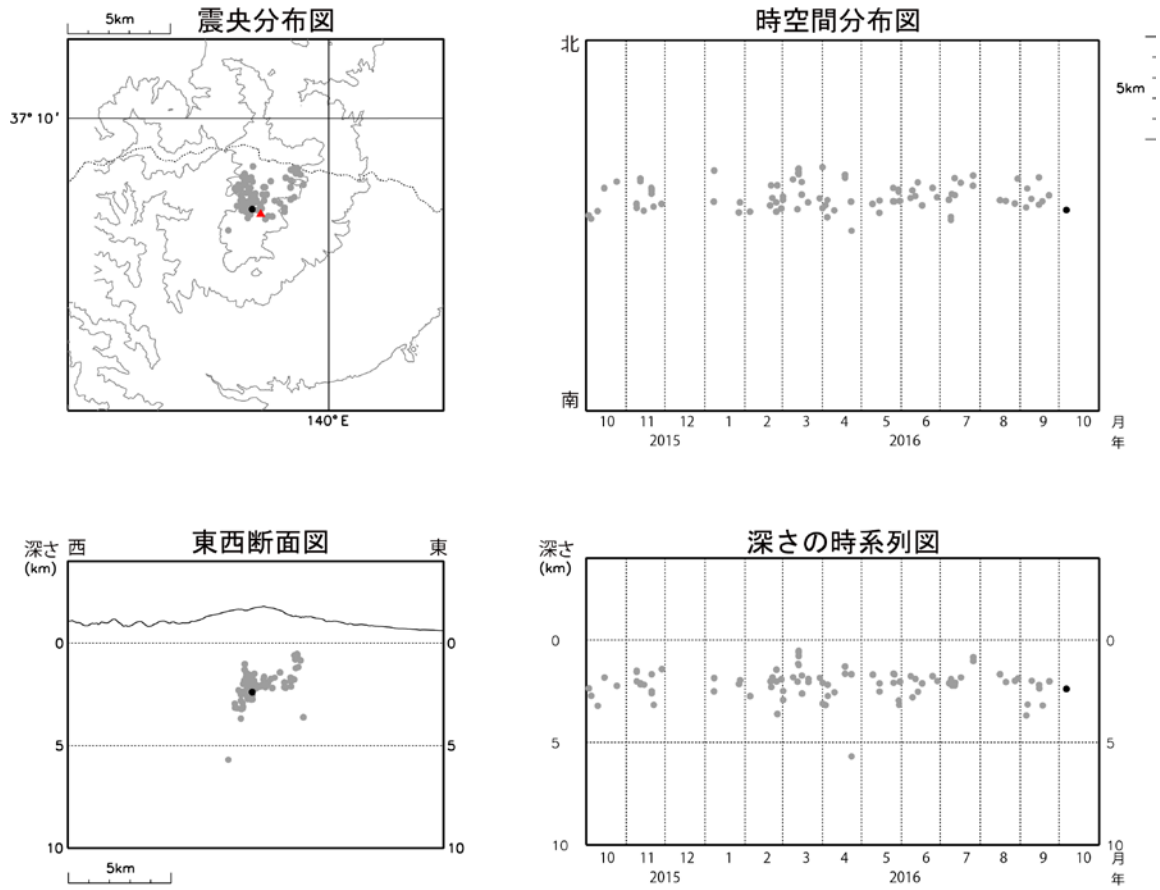


図4 那須岳 震源分布図（2015年10月1日～2016年10月31日）

● : 2015年10月1日～2016年9月30日    ● : 2016年10月1日～10月31日

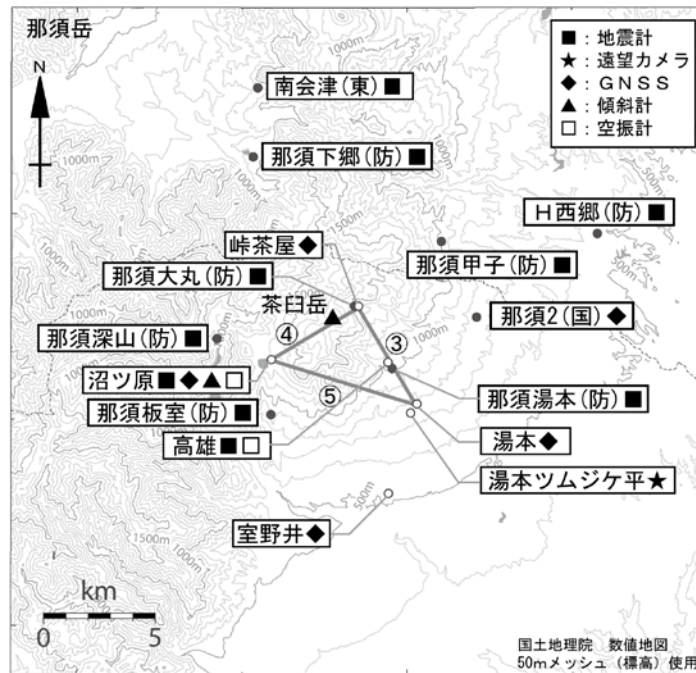


図5 那須岳 観測点配置図

・GNSS 基線③～⑤は図3の③～⑤に対応しています。

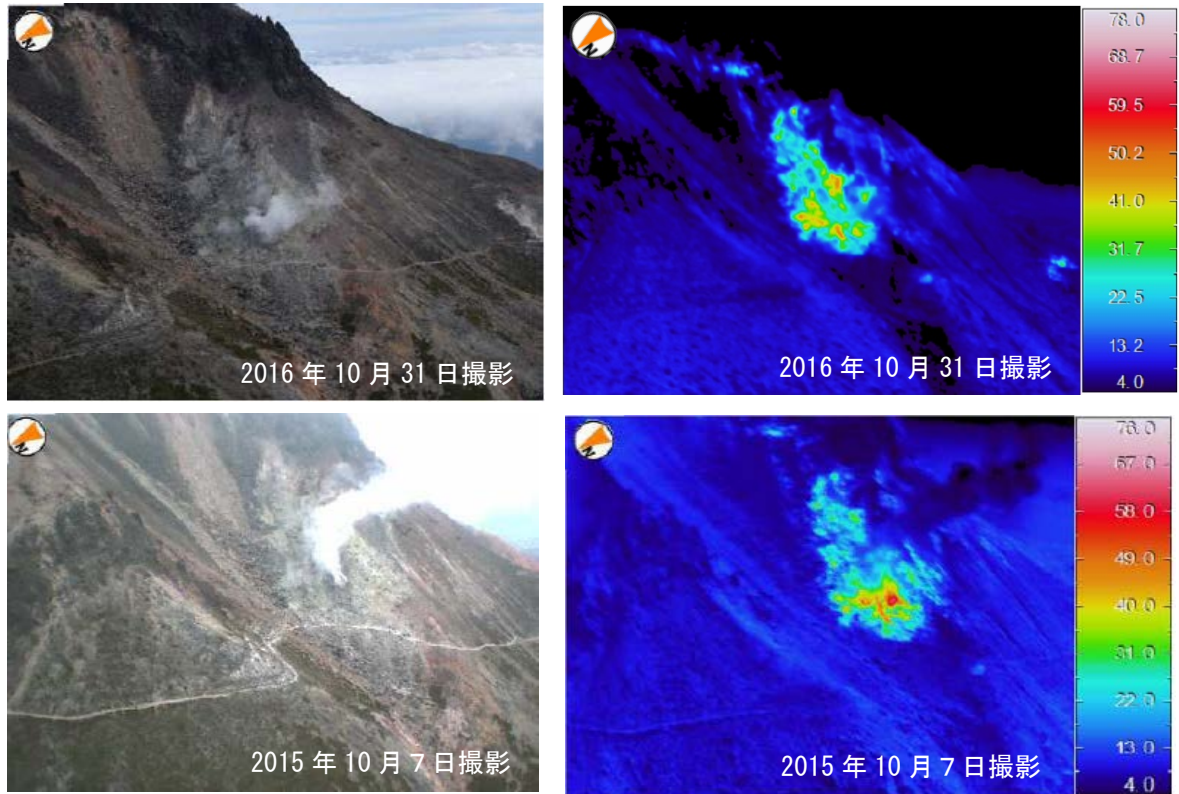


図 6 - 1 茶臼岳西斜面 無間地獄付近

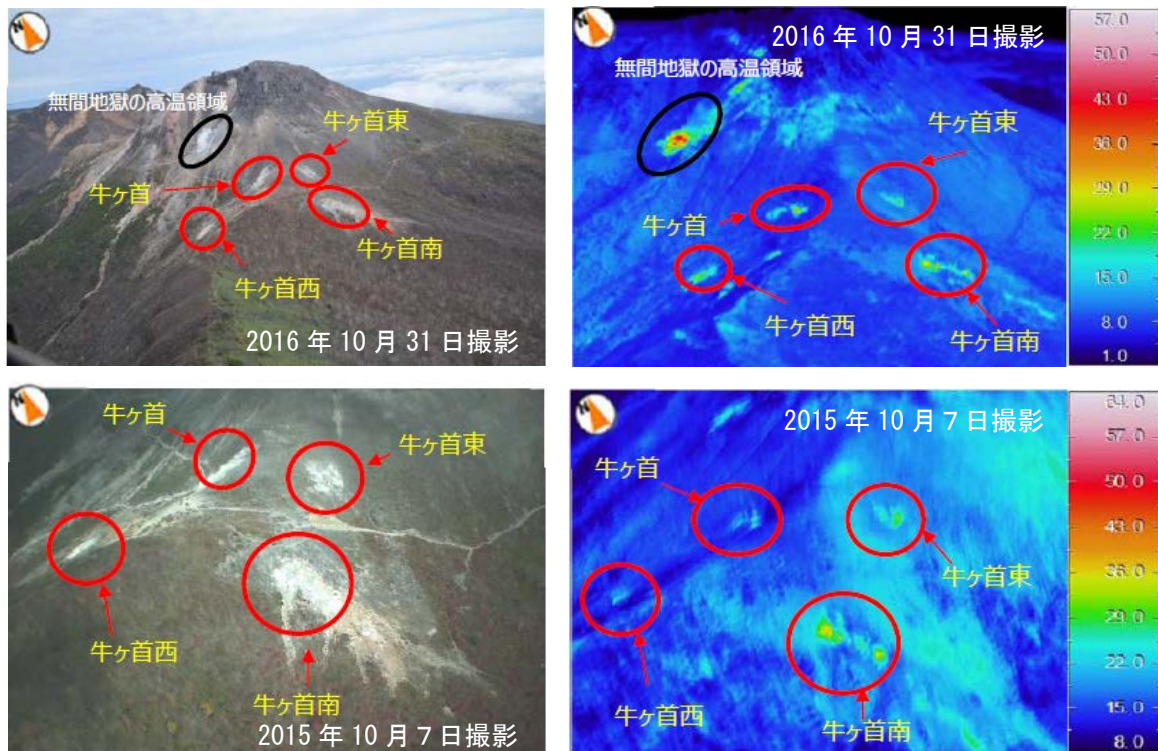


図 6 - 2 茶臼岳南西 牛ヶ首付近

- 図 6 那須岳 茶臼岳付近の噴気の状態及び赤外熱映像装置による地表面温度分布  
 いずれも上段：2016 年 10 月 31 日、下段：2015 年 10 月 7 日、栃木県消防防災航空隊の協力による
- ・ 無間地獄付近の噴気量は前回と比較してやや少なくなりましたが、地熱域の分布は、前回と比較して特段の変化は認められませんでした。
  - ・ 牛ヶ首付近では前回と同様に少量の噴気が認められました。地熱域の分布は、前回と比較して特段の変化は認められませんでした。



図7 那須岳 茶臼岳山頂付近撮影位置

図中の矢印は図6-1及び図6-2の撮影位置と撮影方向を示しています