

鳥海山の火山活動解説資料（平成 25 年 9 月）

仙台管区气象台
火山監視・情報センター

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。
平成 19 年 12 月 1 日に噴火予報（平常）を発表しました。その後、予報警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 3～4）

上郷（山頂の北西約 10km）に設置してある遠望カメラによる観測では、噴気は認められませんでした。

9 月 6 日に実施した現地調査では、前回（2010 年 9 月）と比較して、鳥海山山頂付近の新山及び荒神ヶ岳付近の地中温度¹⁾と地表面温度分布²⁾に大きな変化は認められませんでした。

- 1) サーミスタ温度計による測定。サーミスタ温度計は、半導体の電気抵抗が温度変化する性質を利用して温度を測定する測器です。
- 2) 赤外熱映像装置による。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。

・地震や微動の発生状況（図 5）

火山性地震及び火山性微動は観測されませんでした。

・地殻変動の状況（図 6）

火山活動によると考えられる変化は認められませんでした。

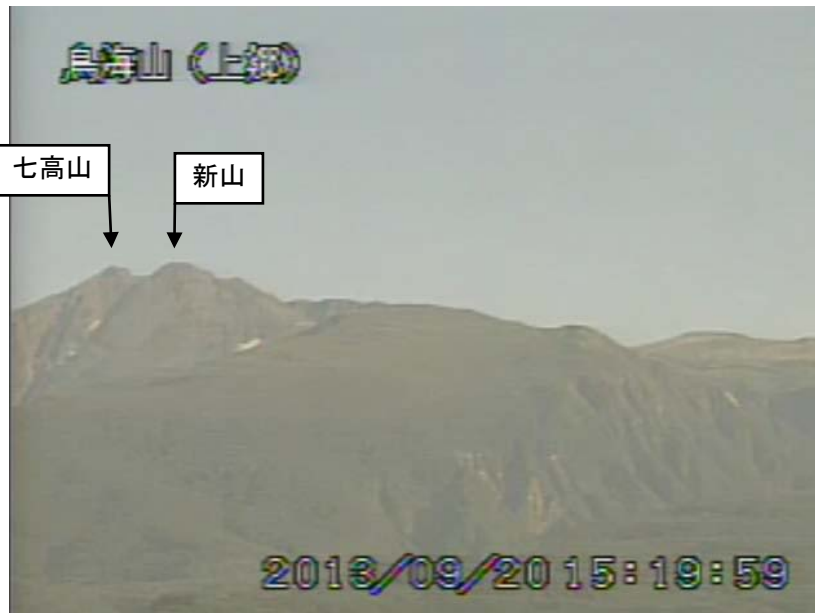


図 1 鳥海山 山頂周辺の状況（9 月 20 日 15 時 20 分頃）

上郷（山頂の北西約 10km）に設置してある遠望カメラの映像です。

この火山活動解説資料は、仙台管区气象台のホームページ（<http://www.jma-net.go.jp/sendai/>）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。次回の火山活動解説資料（平成 25 年 10 月分）は平成 25 年 11 月 11 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、東北大学のデータを利用して作成しています。

本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 23 情使、第 467 号）

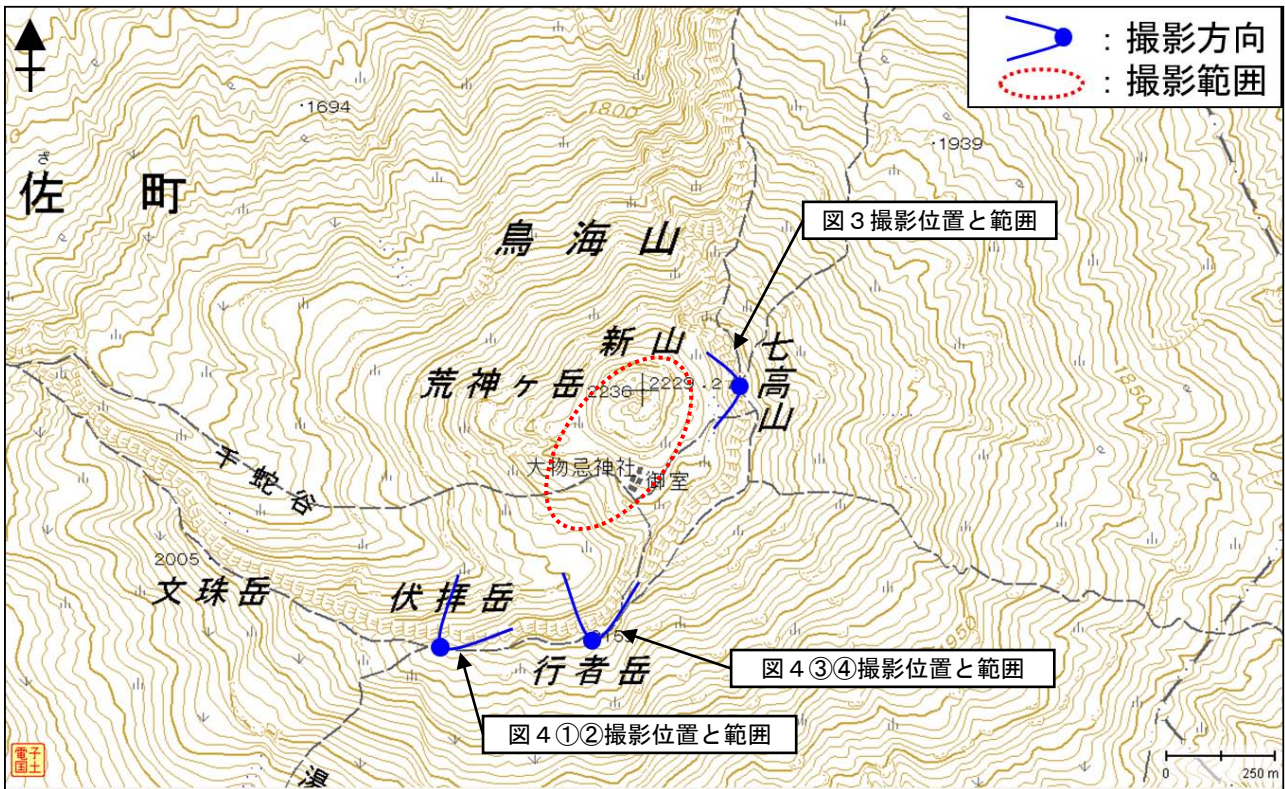
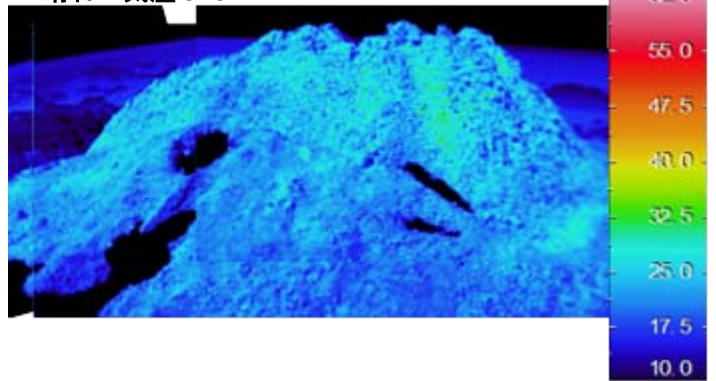


図2 鳥海山 可視画像と地表面温度分布撮影位置

①可視画像 2013年9月6日10時35分



②赤外画像 2013年9月6日10時35分
晴れ 気温9℃



③可視画像 2010年9月15日10時20分



④赤外画像 2010年9月15日10時20分
晴れ 気温11℃

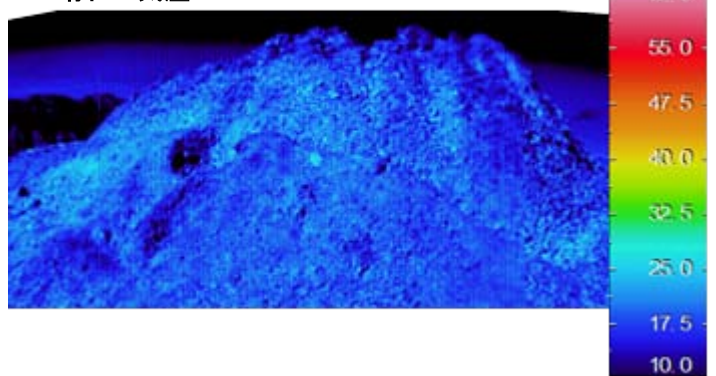


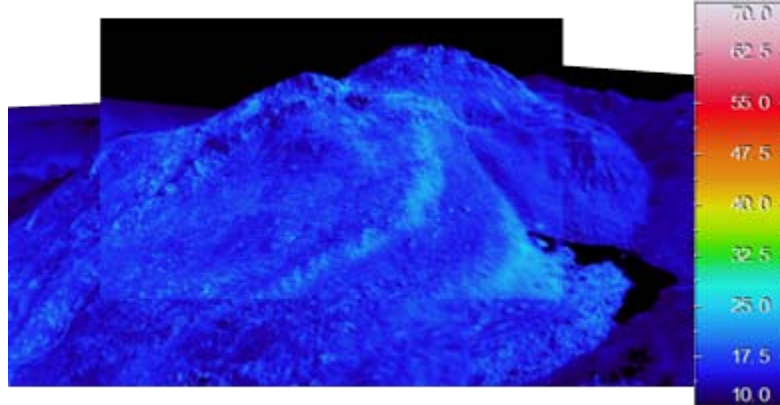
図3 鳥海山 七高山から撮影した新山の可視画像（左）と地表面温度分布²⁾（右）

①、②：2013年9月6日撮影 ③、④：2010年9月15日撮影

①可視画像 2013 年 9 月 6 日 9 時 45 分



②赤外画像 2013 年 9 月 6 日 9 時 45 分 晴れ 気温 10℃



③可視画像 2010 年 9 月 15 日 13 時 00 分



④赤外画像 2010 年 9 月 15 日 13 時 00 分 晴れ 気温 14℃

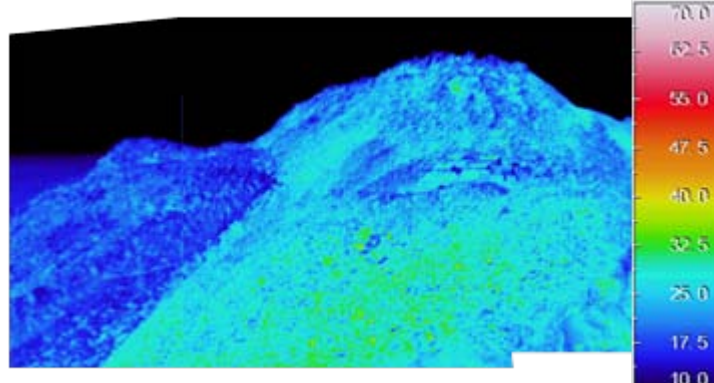


図 4 鳥海山 上段 伏拝岳から撮影した新山と荒神ヶ岳の可視画像（上）と地表面温度分布²⁾（下）
下段 行者岳から撮影した新山の可視画像（上）と地表面温度分布²⁾（下）

①、②：2013 年 9 月 6 日撮影 ③、④：2010 年 9 月 15 日撮影



図5 鳥海山 火山性地震の日別回数（2010年9月～2013年9月）

- ・2010年9月1日より観測を開始しました。
- ・図の灰色部分は機器障害による欠測です。
- ・観測開始以来、火山性地震は観測されていません。

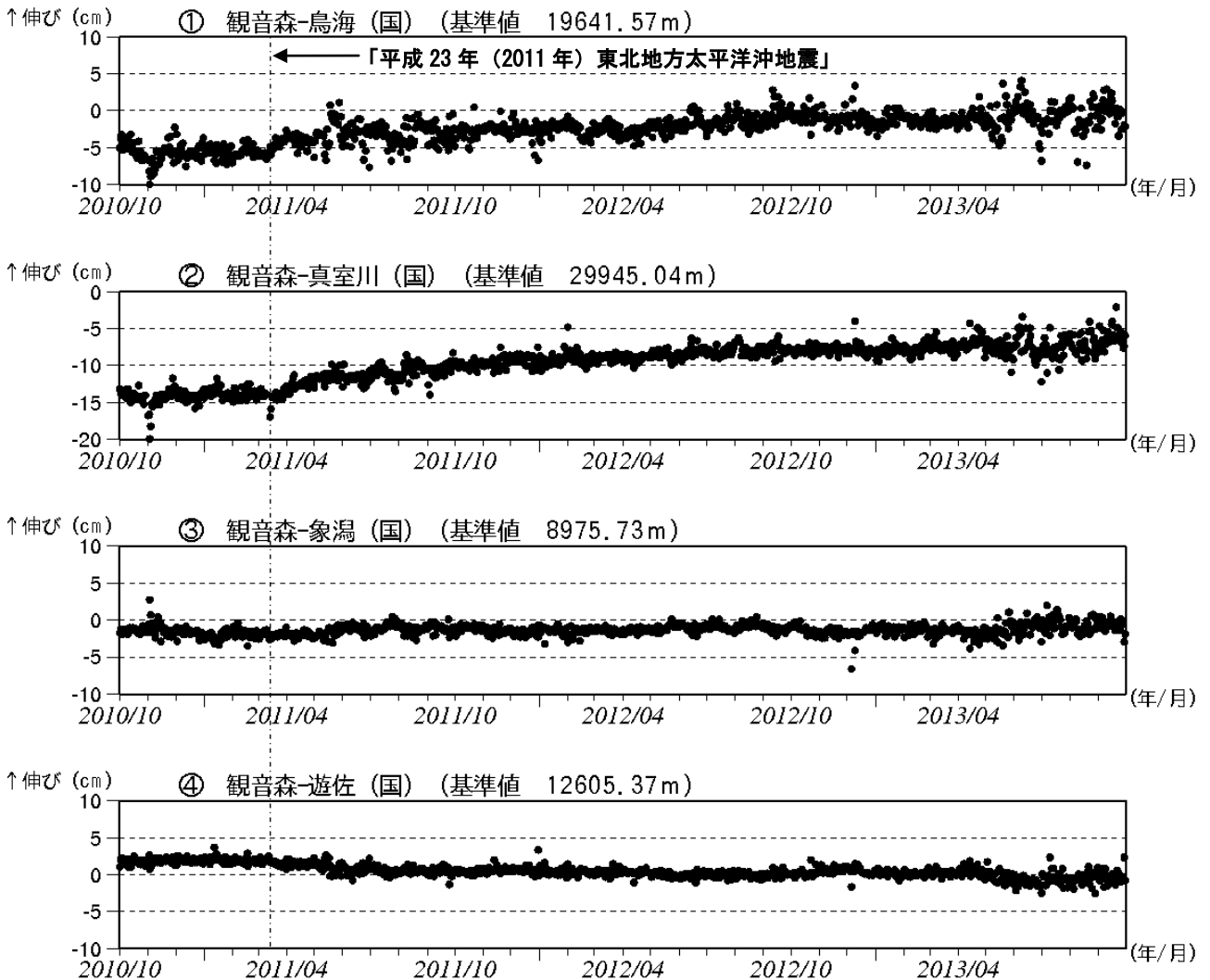


図6 鳥海山 GPS 基線長変化図（2010年10月～2013年9月）

- ・2011年3月11日以降の変動は、「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」による影響であり、火山活動によるものではないと考えられます。
 - ・「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」に伴うステップを補正しています。
 - ・①～④は図8のGPS基線①～④に対応しています。
- （国）：国土地理院

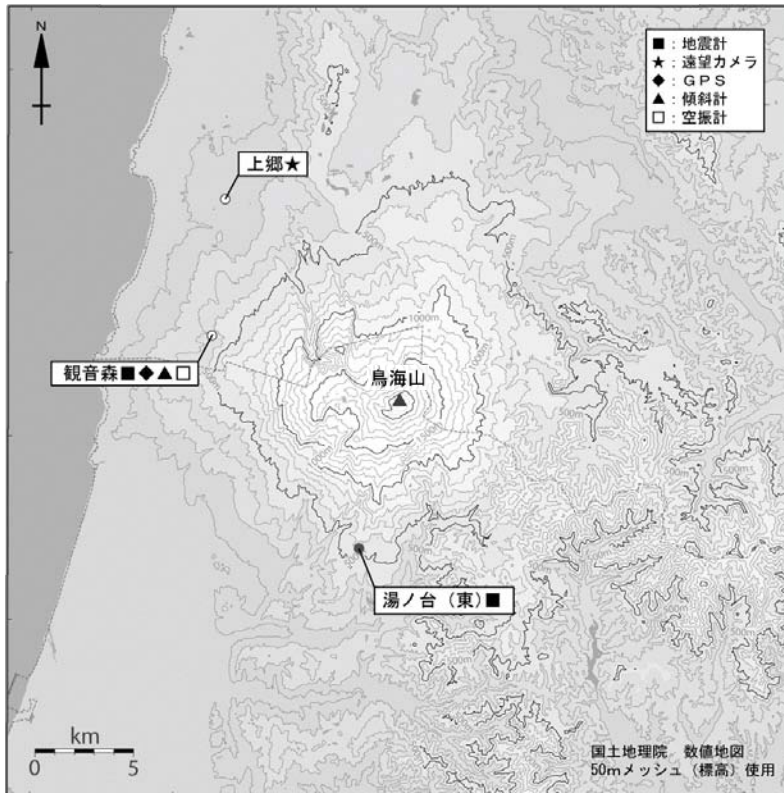


図 7 鳥海山 観測点配置図

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。

（東）：東北大学

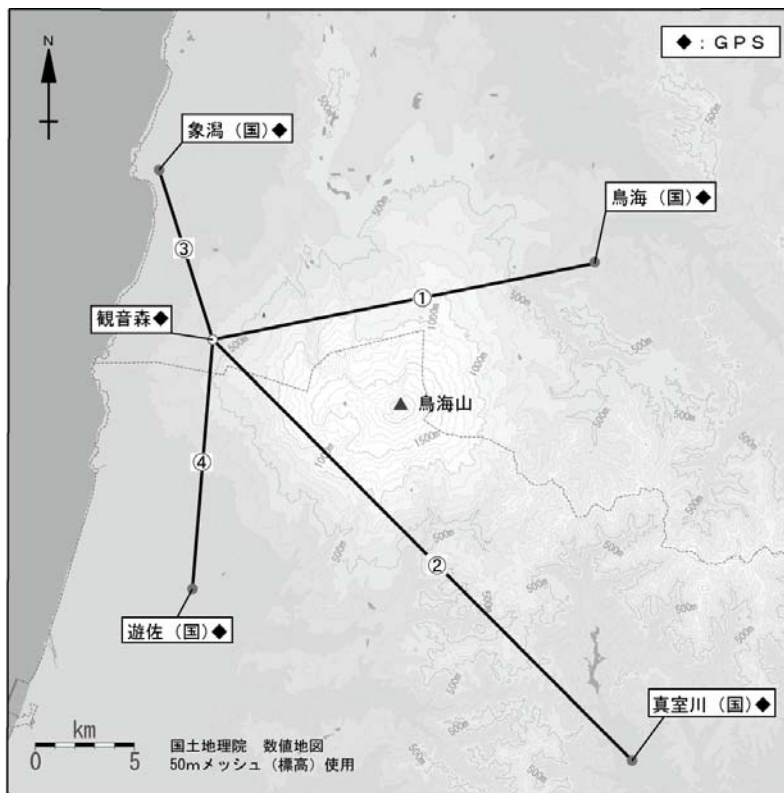


図 8 鳥海山 GPS 観測点配置図

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