

十勝岳の火山活動解説資料

札幌管区気象台
地域火山監視・警報センター

<噴火予報（噴火警戒レベル1：活火山であることに留意）が継続>

十勝岳では、5日に傾斜計で火口付近が収縮する変化が観測されました。火山性地震はやや多い状態が継続しています。

長期的には、2006年以降継続していた山体浅部の膨張を示す地殻変動は、2017年秋以降停滞しています。噴煙高の高い状態、地熱域の拡大や温度上昇、地震の一時的な増加など、火山活動の活発化を示唆する現象が観測されていますので、今後の活動の推移に注意が必要です。

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（図1～5）

5日04時40分頃から、62-2火口付近の収縮を示す傾斜変動が観測されました。1日から2日にかけて観測された62-2火口付近の隆起を示す傾斜変動と比較して、変動量はほぼ同じでした。

傾斜変動と同時間帯には、計数基準に達しない火山性微動も観測されました。

監視カメラによる観測では、62-2火口等の噴煙・噴気の様子は悪天のため不明です。また、空振計に変化ありませんでした。

1日から増加していた火山性地震は、2日から3日にかけて日回数40回を超えましたが、その後やや減少し、5日10時現在の日回数は26回（速報値）でした。

長期的には、2006年以降継続していた山体浅部の膨張を示す地殻変動は、2017年秋以降停滞しています。噴煙高の高い状態、地熱域の拡大や温度上昇、地震の一時的な増加など、火山活動の活発化を示唆する現象が観測されています。

この火山活動解説資料は、札幌管区気象台のホームページ(<https://www.jma-net.go.jp/sapporo/>)や気象庁のホームページ(https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/monthly_v-act_doc/monthly_vact.php)でも閲覧することができます。

本資料で用いる用語の解説については、「気象庁が噴火警報等で用いる用語集」を御覧ください。

<https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/kazanyougo/mokuji.html>

この資料は気象庁のほか、国土交通省北海道開発局、北海道大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所、国立研究開発法人防災科学技術研究所、北海道及び地方独立行政法人北海道立総合研究機構地質研究所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29情使、第798号）。

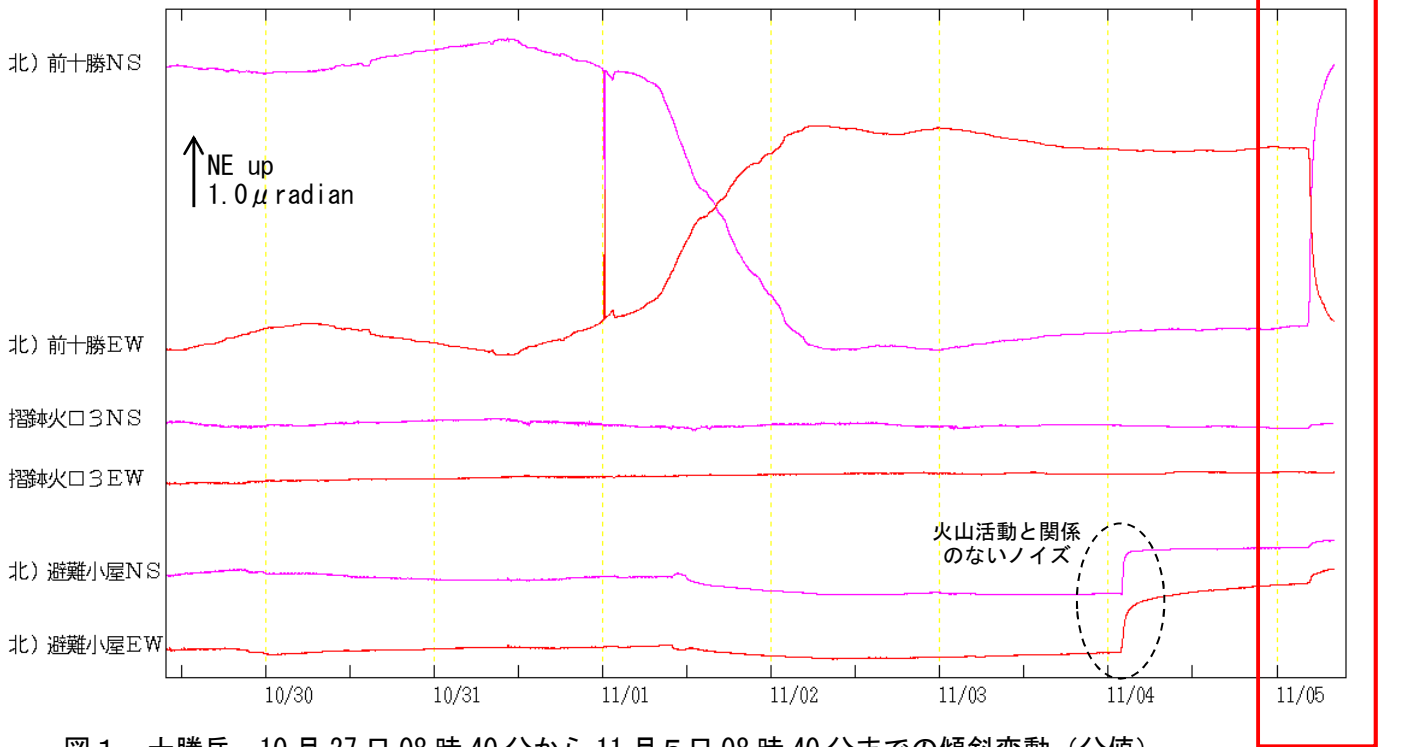


図1 十勝岳 10月27日08時40分から11月5日08時40分までの傾斜変動(分値)

今回の傾斜変動

・5日04時40分頃から、62-2火口付近の収縮を示す傾斜変動が観測されました。

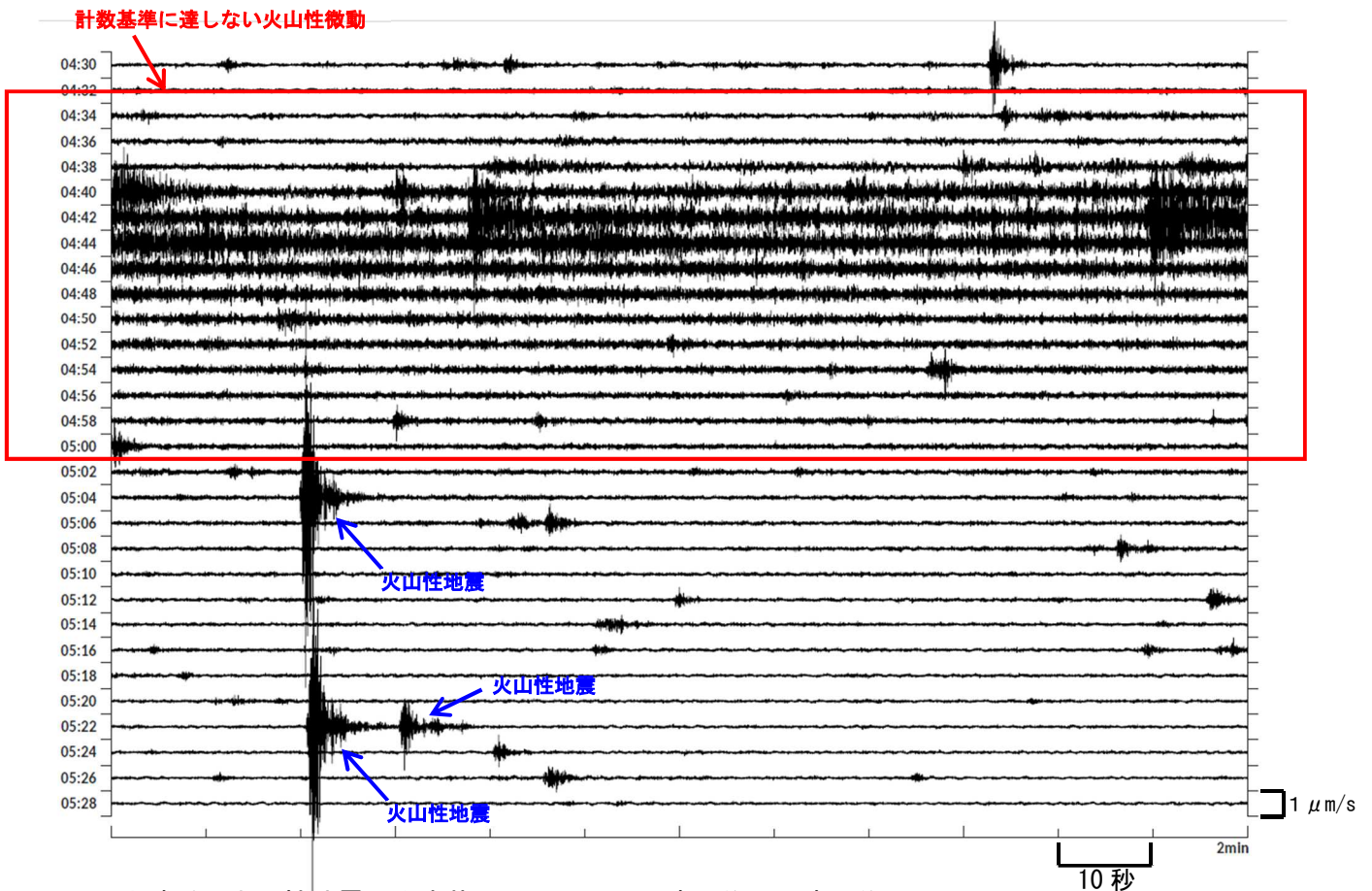


図2 十勝岳 火山性地震の発生状況(11月5日04時30分~05時30分)
避難小屋東地震観測点における上下成分の速度波形

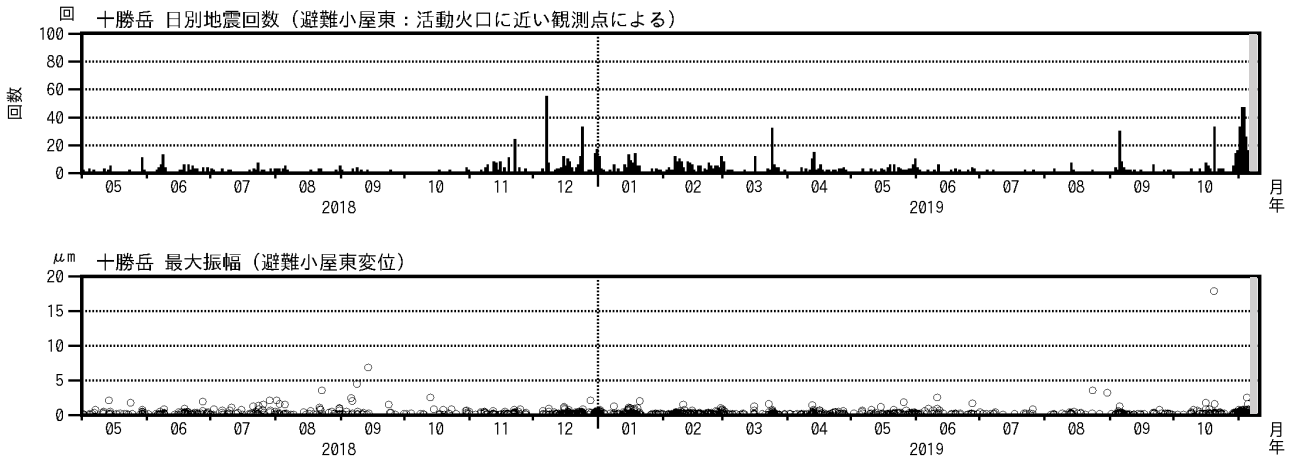
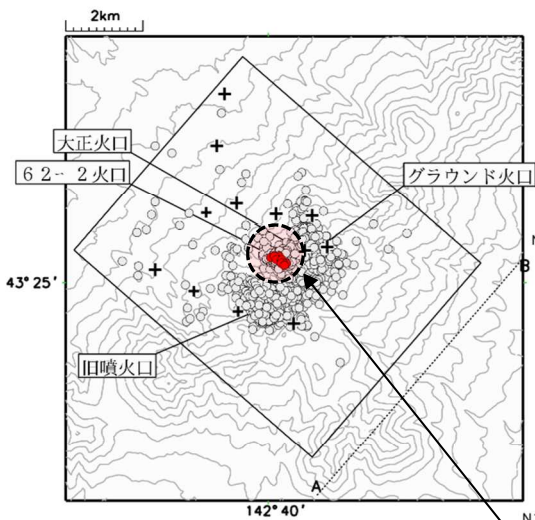


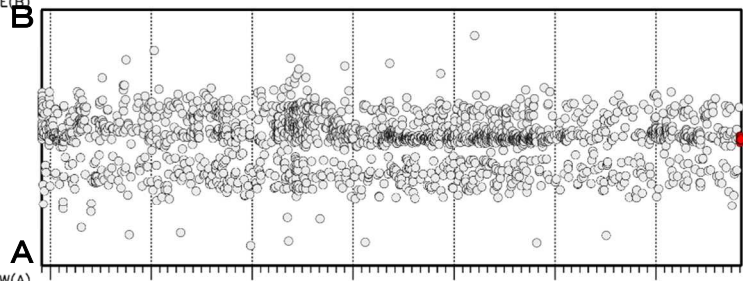
図3 十勝岳 火山性地震の日別回数および最大変位振幅の推移 (2018年5月~11月5日10時)
避難小屋東地震観測点において変位振幅 $0.1\mu\text{m}$ 以上、S-P2秒以内の地震を計数しています。

- ・ 2日から3日にかけて日回数40回を超えましたが、その後やや減少し、5日10時現在の日回数は26回 (速報値) でした。

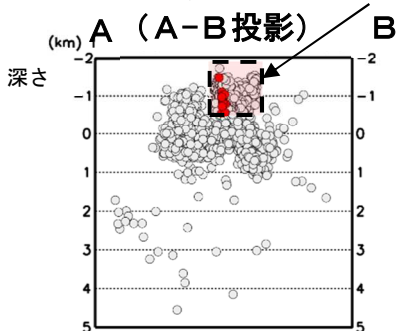
震央分布図



時空間分布図 (A-B 投影)



断面図



深さの時系列分布図

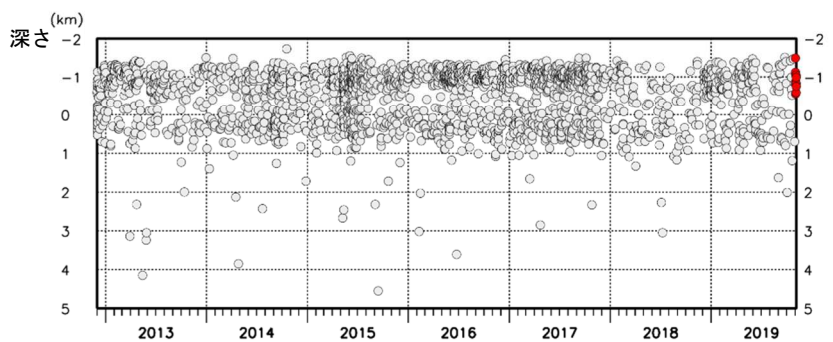


図4 十勝岳 火山性地震の震源分布 (2012年12月~2019年11月5日10時)

- : 2012年12月~2019年10月の震源 ● : 2019年11月の震源
- + : 地震観測点

- ・ 11月1日から5日10時までに発生した地震のうち、震源の求まったものはいずれも62-2火口の標高1km付近で発生しました。

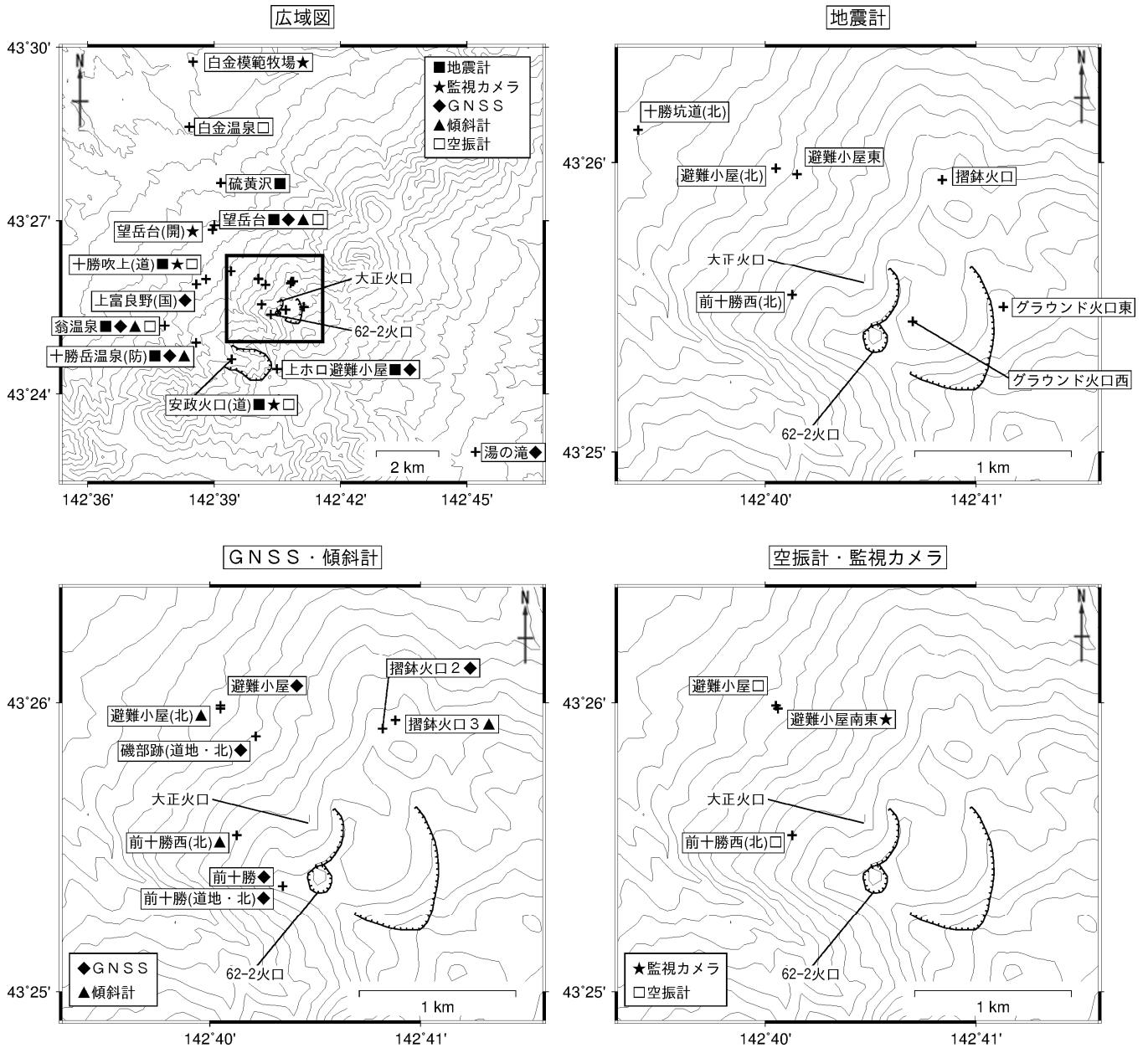


図5 十勝岳 観測点配置図

各機器の配置図は、広域図内の口で示した領域を拡大したものです。

+印は観測点の位置を示します。

気象庁以外の機関の観測点には以下の記号を付しています。

- (開) : 国土交通省北海道開発局
- (国) : 国土地理院
- (北) : 北海道大学
- (防) : 国立研究開発法人防災科学技術研究所
- (道) : 北海道
- (道地) : 地方独立行政法人北海道立総合研究機構地質研究所