

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＞

振幅の小さな火山性地震が増加しました。また、62-2火口方向の隆起を示す傾斜変動が観測されました。62-2火口や振子沢噴気孔群の噴煙・噴気は今回の一連の活動前後で状況に変化は認められません。

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1～14）

1日14時頃から振幅の小さな火山性地震が増加しました。震源は62-2火口付近の浅いところと推定されます。2日13時から3日13時までの24時間に72回（速報値）の地震を観測しました。24時間に50回以上を観測したのは、2018年12月7日以来です。

監視カメラによる観測では、2015年以降噴煙高の高い状態が続いていますが、62-2火口や振子沢噴気孔群の噴煙・噴気は今回の一連の活動前後で状況に変化は認められません。

1日07時頃から2日07時頃にかけて62-2火口方向の隆起を示す傾斜変動が観測されました。

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が2017年秋以降停滞した状態を維持しています。

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/kaietsu/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）。また同院発行の『電子地形図（タイル）』を複製しています（承認番号 平29情復、第958号）。

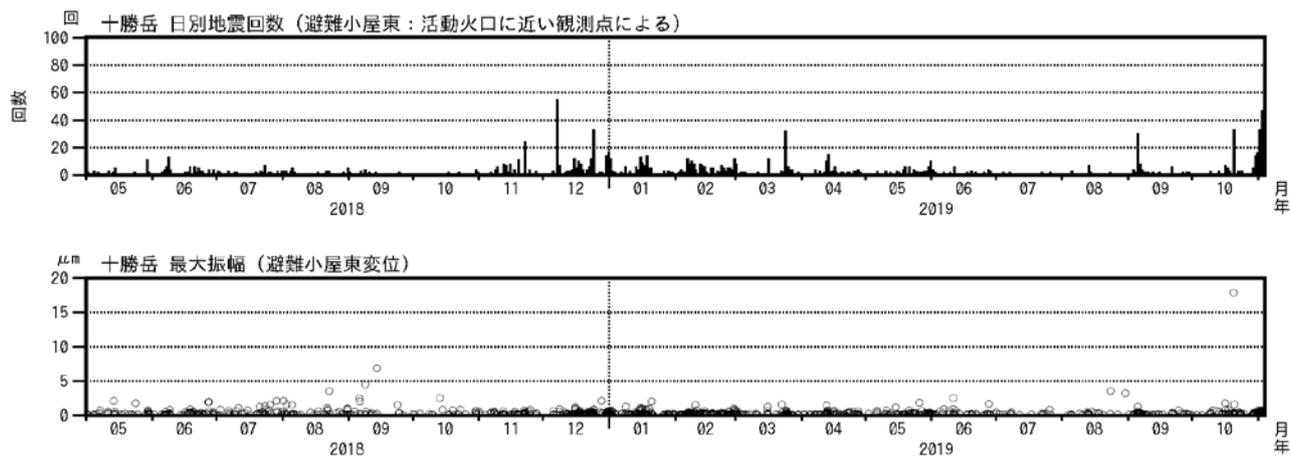


図1 十勝岳 火山性地震の日別回数および最大変位振幅の推移（2018年5月～11月3日15時）
避難小屋東地震観測点において変位振幅 $0.1\mu\text{m}$ 以上、S-P2秒以内の地震を計数しています。

・24時間に50回以上を観測したのは、2018年12月7日以来です。

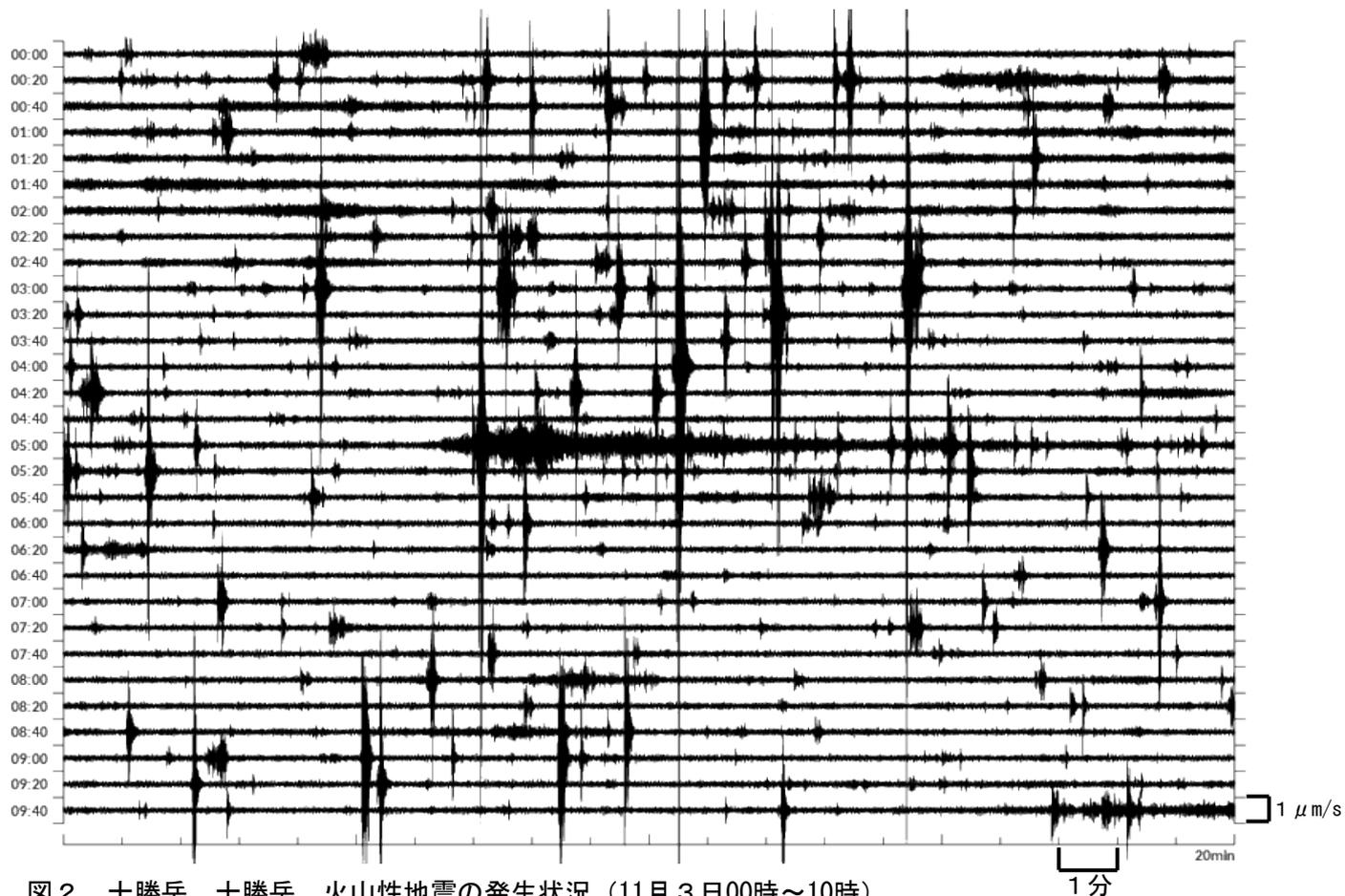
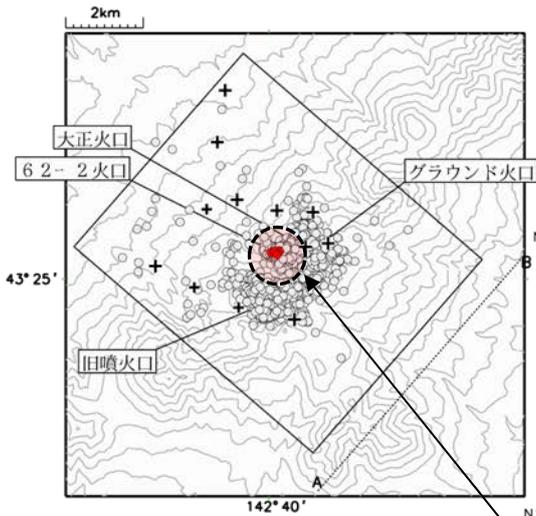
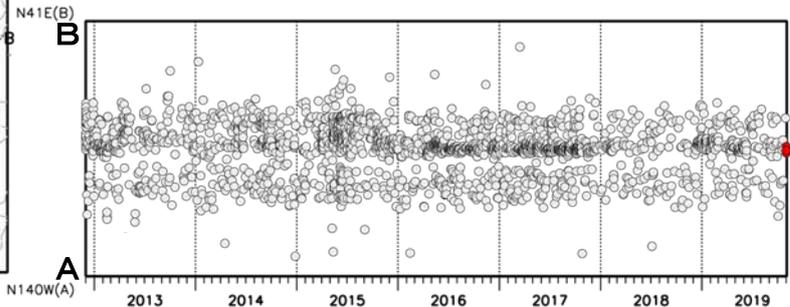


図2 十勝岳 十勝岳 火山性地震の発生状況（11月3日00時～10時）
避難小屋東地震観測点における上下成分の速度波形

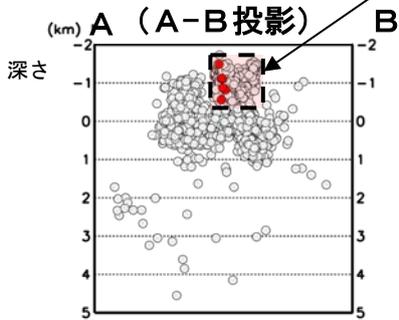
震央分布図



時空間分布図 (A-B 投影)



断面図



62-2火口付近のごく浅い所の地震

深さの時系列分布図

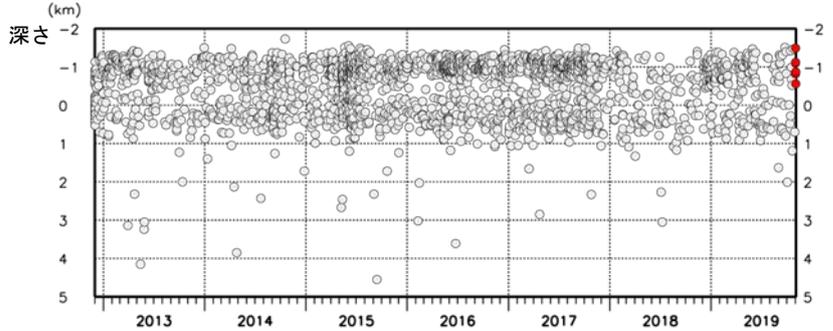


図3 十勝岳 火山性地震の震源分布 (2012年12月～2019年11月3日15時)

● : 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3日15時までの間に、62-2火口の標高1km付近に震源が求まりました。



図4 十勝岳 北西側から見た火口周辺の状況及び火口周辺図
(11月3日、白金模範牧場監視カメラによる)

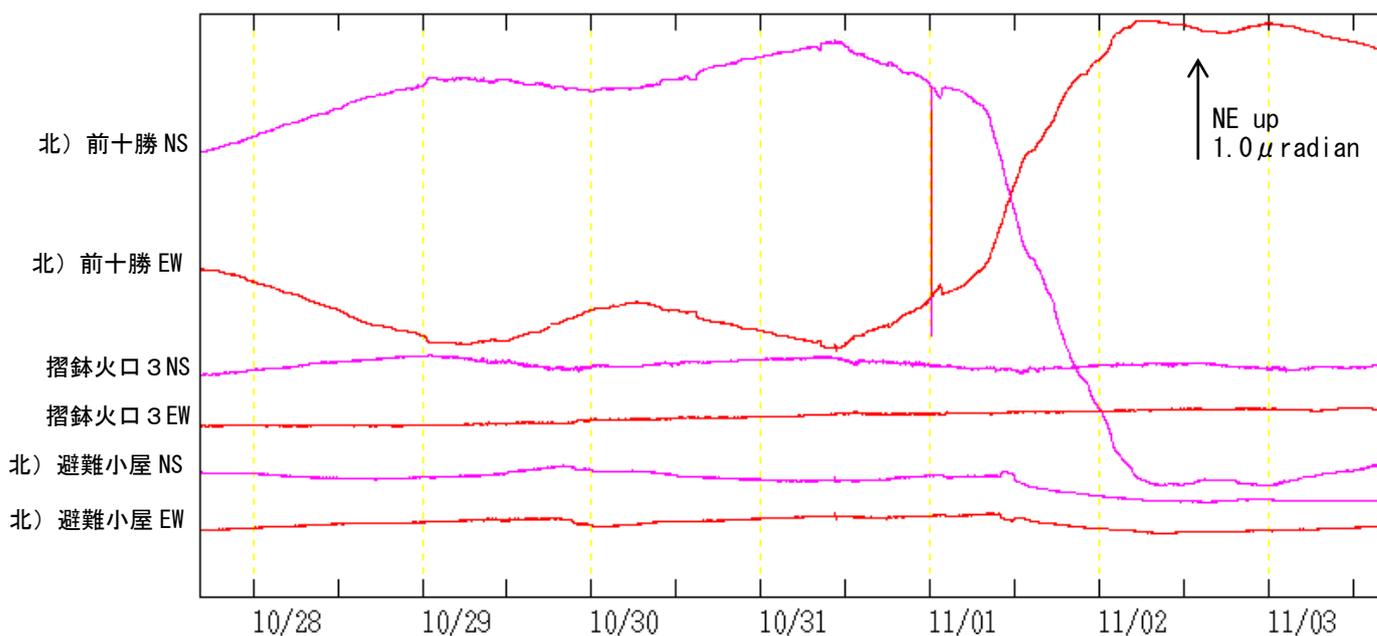


図5 十勝岳 10月27日16時から11月3日16時までの傾斜変動(分値)

- ・ 1日7時頃から2日7時頃にかけて、62-2 火口方向の隆起を示す地殻変動が観測されました。

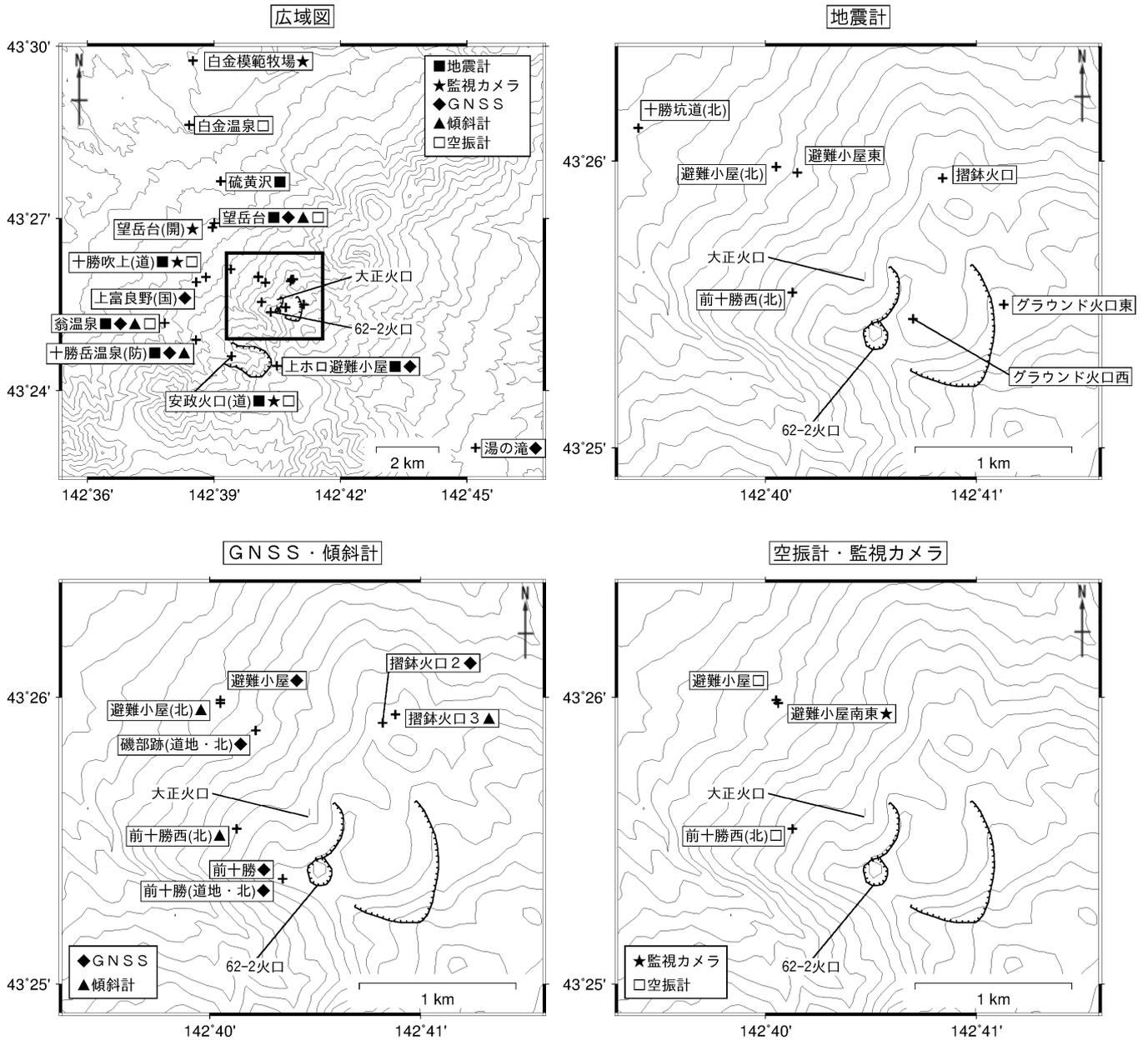


図6 十勝岳 観測点配置図

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