

十勝岳の火山活動解説資料

札幌管区气象台
火山監視・情報センター

十勝岳では、4日から7日にかけて一時的に地震が増加したため、昨日（9日）に北海道の協力により上空からの観測を実施しました。その結果、62-2 火口や大正火口及びその他の火口の状況に特段の変化はありませんでした。また、同日実施した現地調査では、火山ガスの放出量に変化はありませんでした。

ここ数年、大正火口の噴煙量および地震回数の増加、火山性微動の発生、発光現象などが観測されており、長期的にみると十勝岳の火山活動は高まる傾向にありますので、今後の火山活動の推移に注意してください。

平成27年2月24日に噴火予報（噴火警戒レベル1、平常）を発表しました。その後、予報事項に変更はありません。

活動概況

・上空からの観測の状況（図1～4）

9日に北海道の協力により実施した上空からの観測では、62-2火口や大正火口及びその他の火口の状況や、地表面温度分布¹⁾に特段の変化はありませんでした。

・火山ガスの状況

9日実施した火山ガス観測によると、二酸化硫黄の放出量は約40トン/日（速報値）で、3月18日及び1月25日の観測結果（約30～40トン/日）と比較して変化はありませんでした。

・地震及び微動の発生状況（図5、図6～）

4日15時頃から5日0時頃にかけて、62-2火口付近のごく浅い所（海拔0km以浅）を震源とする火山性地震が増加しました。また、6日20時22分に継続時間が短く振幅の小さい火山性微動が発生し、7日6時頃にかけて火山性地震が増加しました。その後地震は少なく経過しています。

長期的には、62-2火口付近のごく浅い所を震源とする火山性地震は、2010年頃からやや多い状態となっています。また、火山性微動も2014年9月頃から時々発生するようになっています。

一方、グラウンド火口周辺や旧噴火口付近の浅い所（海拔下0～3km程度）を震源とする周辺の地震活動は、引き続き低調に経過しました。

1) 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検知して温度や温度分布を測定する計器で、熱源から離れた場所から測定できる利点がありますが、測定距離や大気等の影響で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札幌管区气象台のホームページ(<http://www.jma-net.go.jp/sapporo/>)や気象庁のホームページ(<http://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/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、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、北海道、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26情使、第578号）。また、同院発行の『数値地図25000（地図画像）』を複製しています（承認番号 平26情複、第658号）。

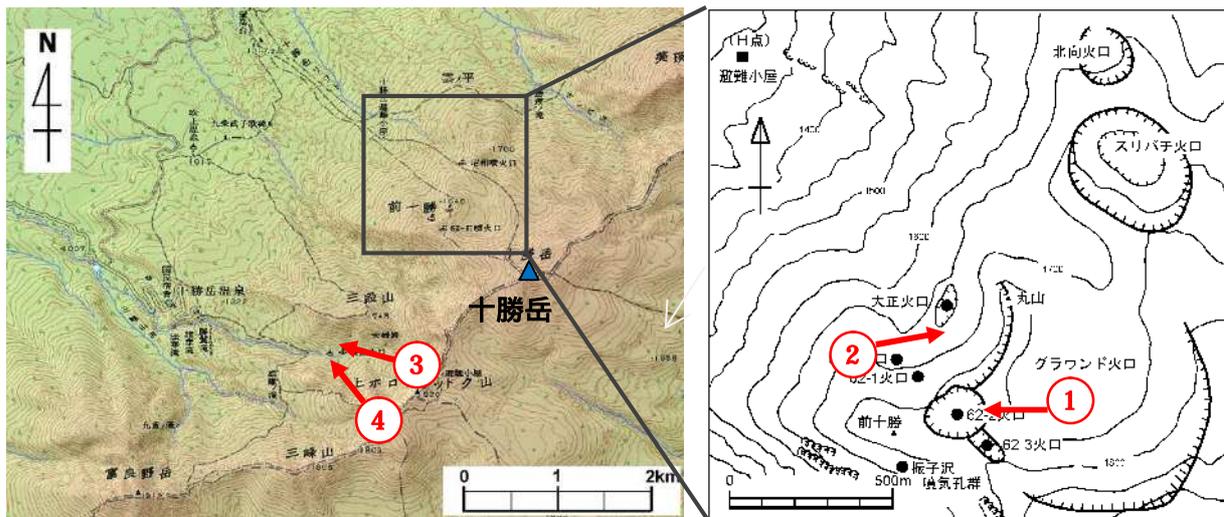


図 1 十勝岳 上空からの赤外熱映像及び写真の撮影方向（矢印）

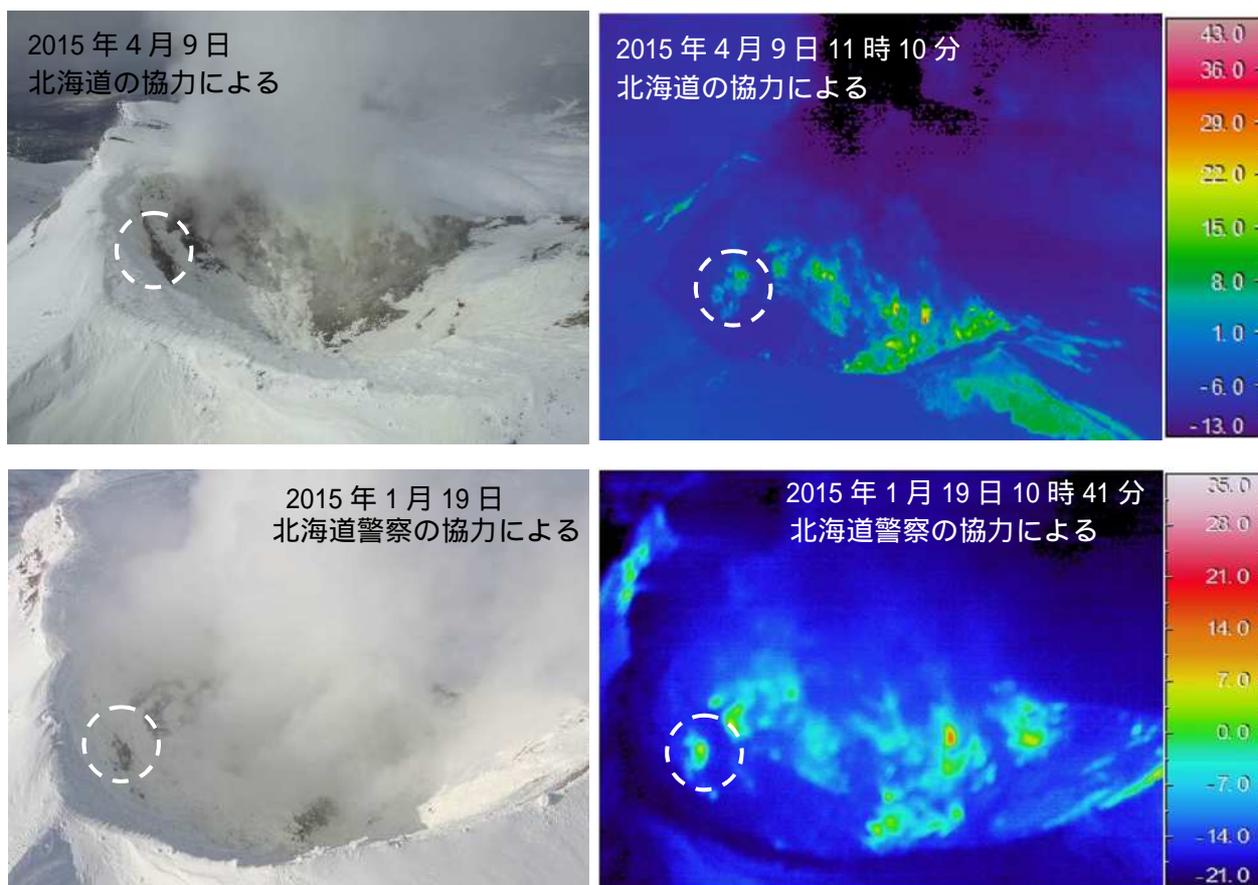


図 2 十勝岳 赤外熱映像装置による 62-2 火口の地表面温度分布（図 1 - から撮影）

- ・地熱域に特段の変化は認められません。
- ・白破線円内は 1 月の観測で認められた地熱域のわずかな広がりを示しています。
- ・撮影時期が異なるため、融雪の状況に違いがみられています。図 3 ~ 4 も同様です。

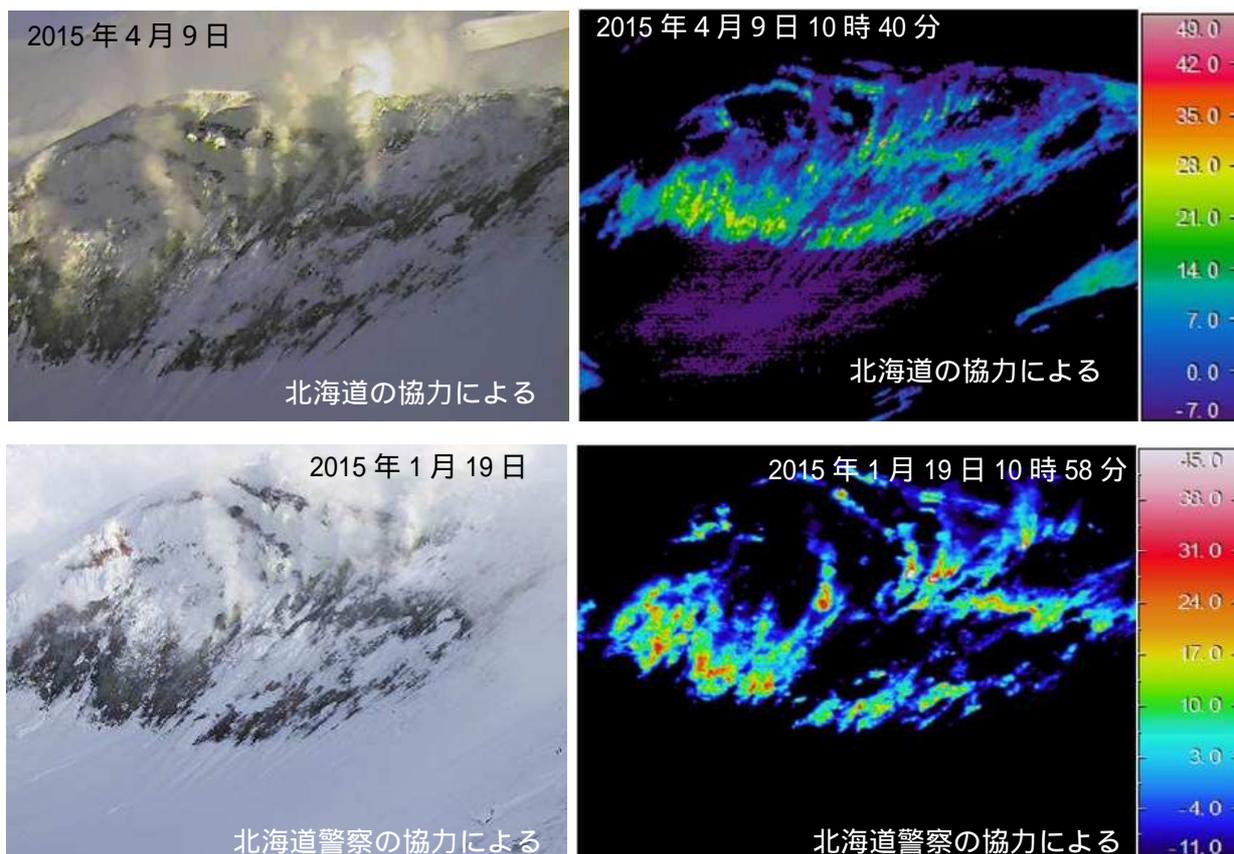


図3 十勝岳 赤外熱映像装置による大正火口の地表面温度分布（図1 - から撮影）
・地熱域に特段の変化は認められません。

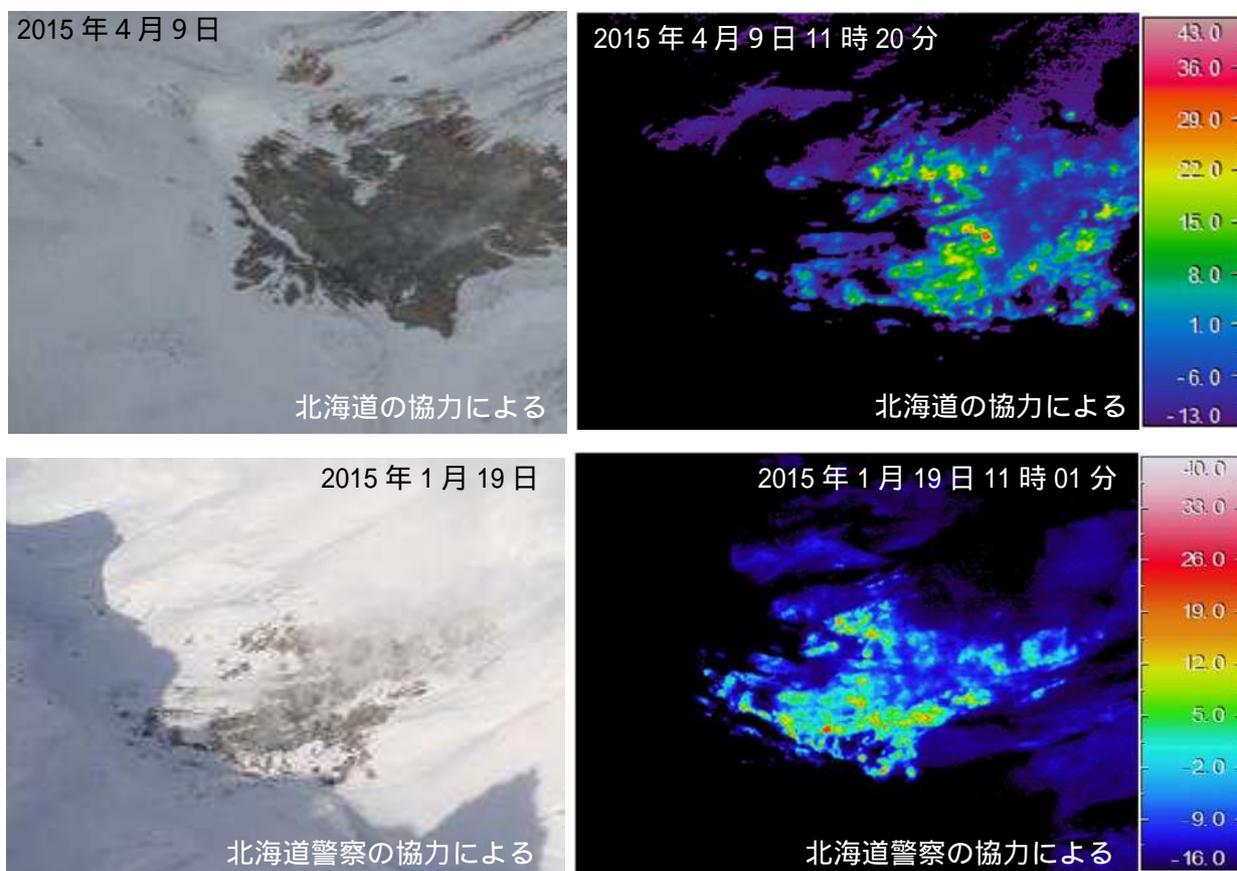


図4 十勝岳 赤外熱映像装置による旧噴火口の地表面温度分布
（上図：図1 - から撮影 下図：図1 - から撮影）
・地熱域に特段の変化は認められません。

長期的には、62-2火口付近のごく浅い所の地震は、2010年頃からやや多い状態となっ
ています。(図5 -)
一方、グラウンド火口周辺や旧噴火口付近の浅い所(海拔下0 ~ 3 km 程度)の地震活動は、引
き続き低調に経過しました。(図5 -)

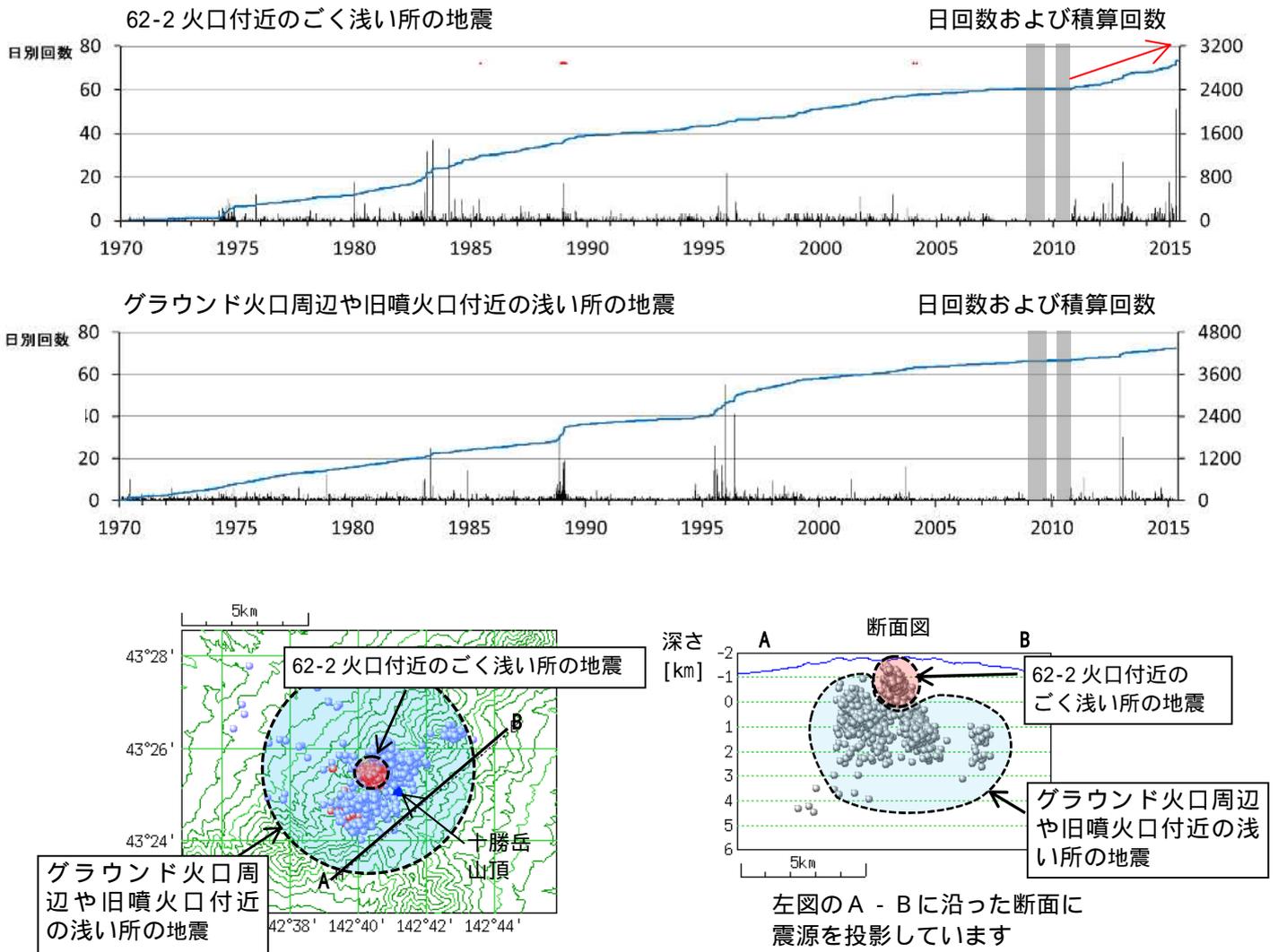


図5 十勝岳 発生場所別の火山性地震の日回数及び積算回数推移(1970年~2015年4月7日)

- ・硫黄沢(山麓点)で計測した回数を示しています。(計数基準: 0.05 μm 以上、S-P 2 秒以内)
- ・青線は積算回数を示します
- ・ は水蒸気噴火、 はマグマ噴火の発生を示しています
- ・下図は「62-2火口のごく浅い所の地震」と「グラウンド火口周辺や旧噴火口付近の浅い所の地震」の概ねの範囲を示しています
- ・図の灰色の部分は欠測を示しています
- ・山体浅部のガスや熱水などの熱活動によると考えられる地震活動を で示します
- ・グラウンド火口周辺や旧噴火口付近の浅い所の地震を で示します

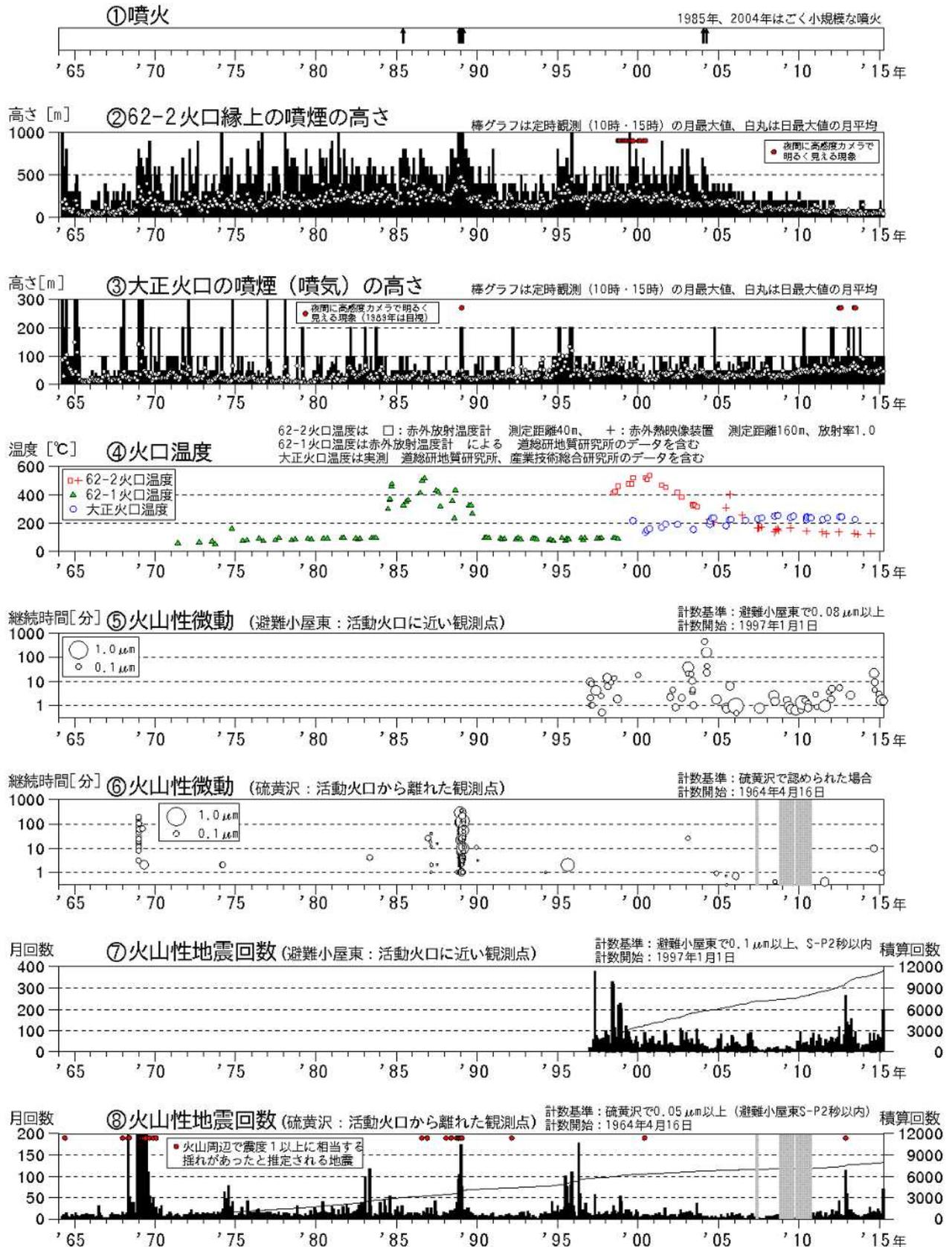


図 6 十勝岳 火山活動経過図 (1964年1月~2015年4月8日)
: グラフの灰色部分は機器障害による欠測期間を示します