

## 樽前山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＞

本日（27 日）国土交通省北海道開発局の協力により上空からの観測、及び現地調査を実施しました。山頂溶岩ドーム周辺の地熱域の拡がりに変化はなく、噴気の状態にも変化はありませんでした。

火山性微動は 26 日 11 時 21 分頃の発生以降観測されず、その他のデータにも変化はなく、火山活動に活発化の兆候は認められません。

山頂溶岩ドーム周辺では 1999 年以降、高温の状態が続いていますので、突発的な火山ガス等の噴出に注意してください。

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

本日（27 日）国土交通省北海道開発局の協力により実施した上空からの観測及び地上から実施した現地調査では、前回（2015 年 6 月 2 日、6 月 5 日、7 月 3 日）と比較して山頂溶岩ドーム周辺の地熱域<sup>1)</sup>の拡がりに変化はなく、噴気等の状況に大きな変化はありませんでした。（図 1～5）

火山性微動は、昨日（26 日）11 時 21 分頃の発生以降、観測されていません。また、火山性地震も昨日 12 時以降は少ない状態です。（図 6・7）

遠望カメラによる観測では噴気の状態に変化はありません。

- 1) 赤外放射温度計や赤外熱映像装置は、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。

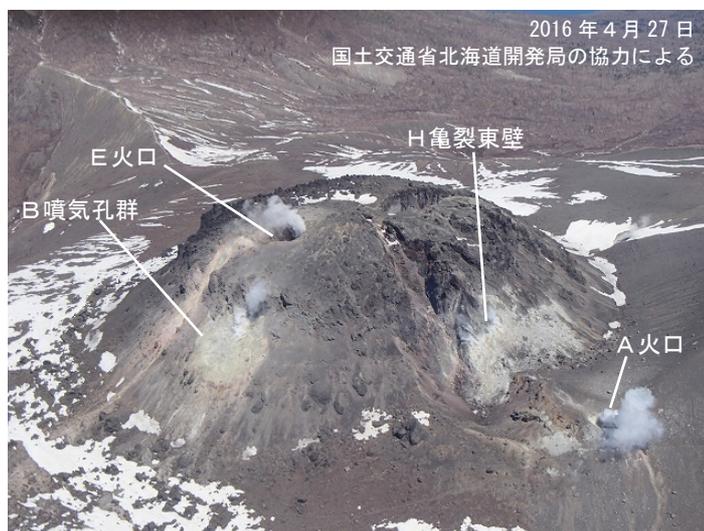


図 1 樽前山 山頂溶岩ドーム周辺の状況

図 5-①から撮影

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 (<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 情復、第 658 号）。

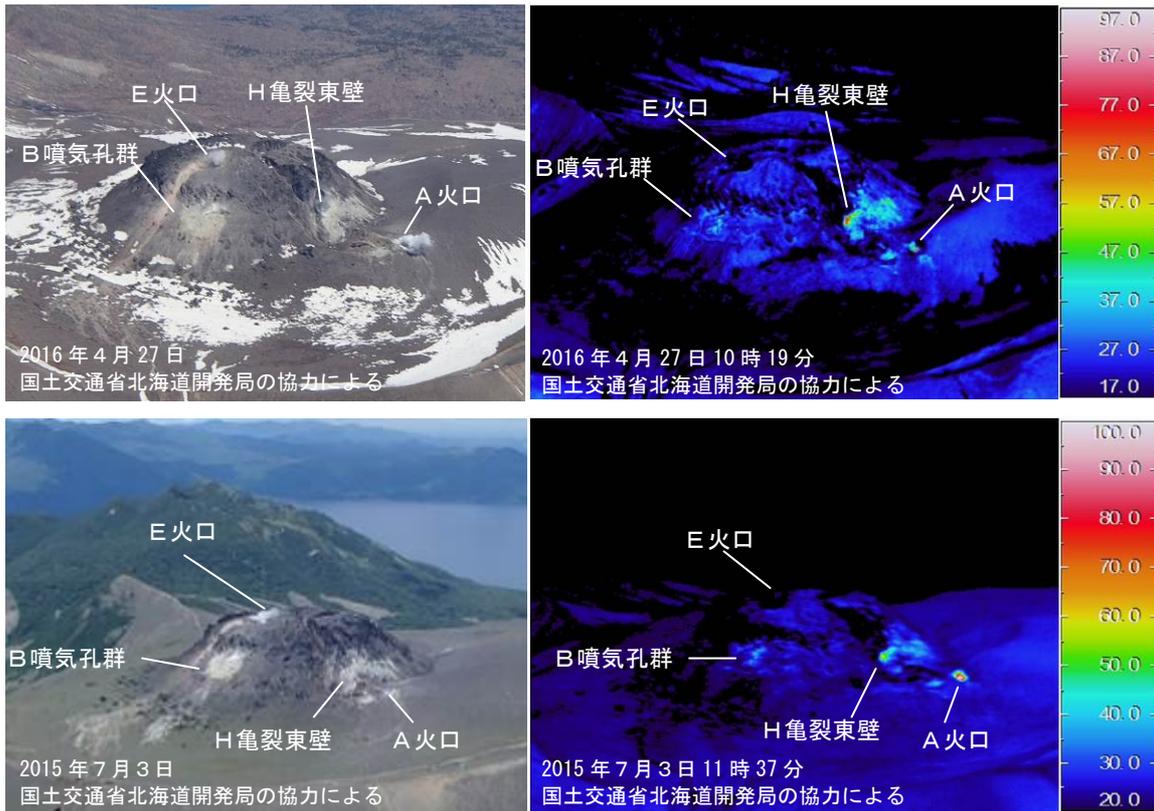


図2 樽前山 赤外熱映像装置による山頂溶岩ドーム周辺の地表面温度分布  
 上：2016年4月27日 図5-②から撮影  
 下：2015年7月3日 図5-③から撮影

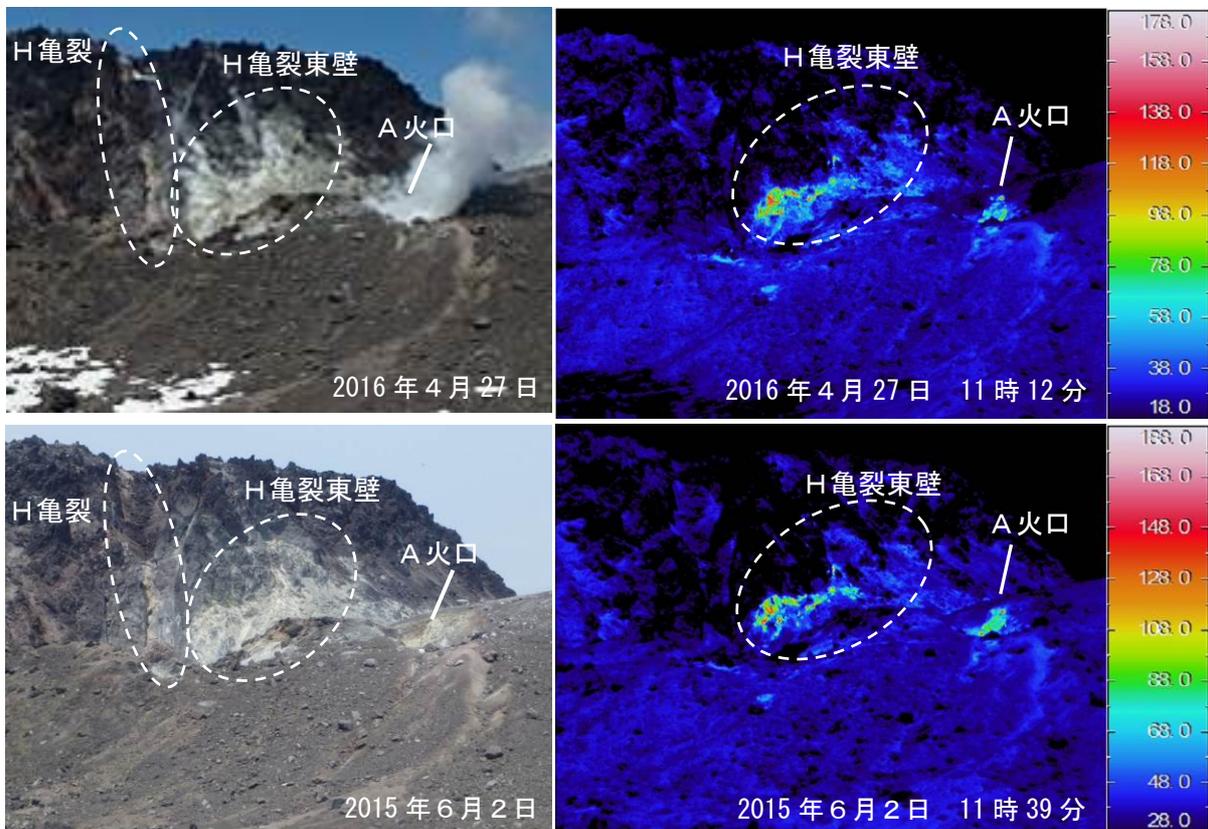


図3 樽前山 赤外熱映像装置によるA火口、H亀裂及び周辺の地表面温度分布  
 (図5-④から撮影)

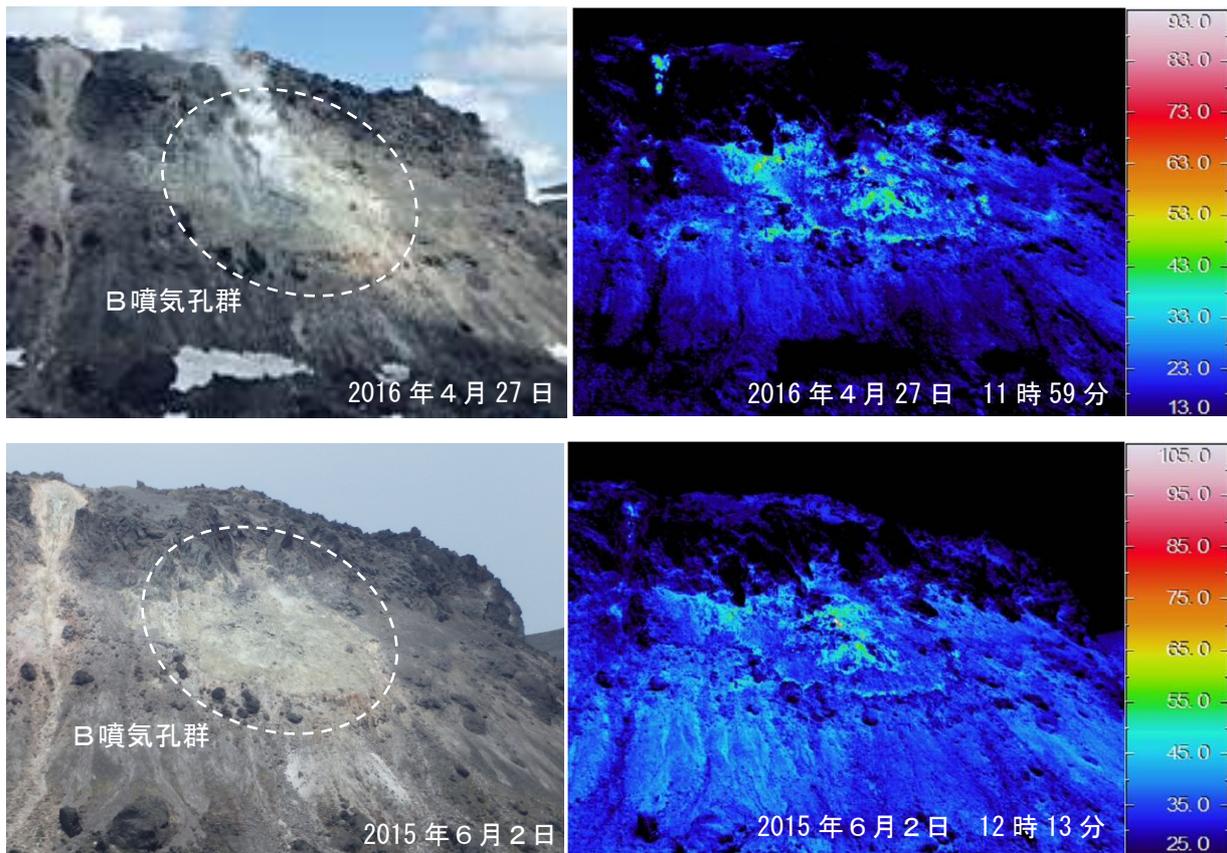


図 4 樽前山 赤外熱映像装置によるB噴気孔群の地表面温度分布  
(図 5-⑤から撮影)

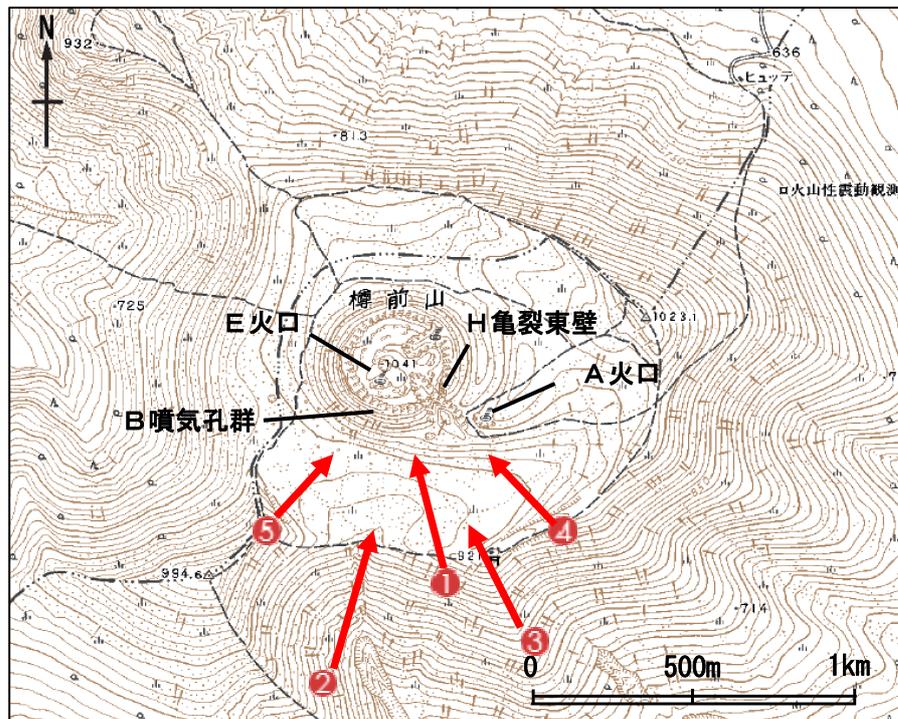


図 5 樽前山 写真及び赤外熱映像の撮影方向

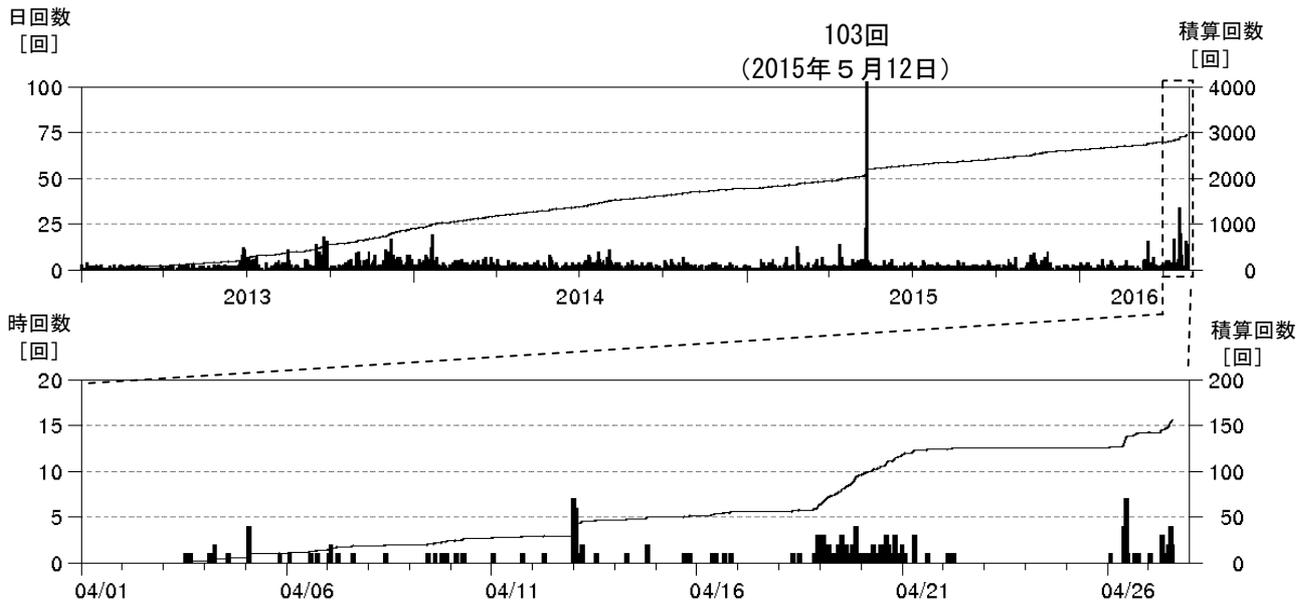


図6 樽前山 山頂溶岩ドーム直下の日別地震回数及び時別地震回数  
 上図：2013年1月1日～2016年4月27日15時  
 下図：2016年4月1日～2016年4月27日15時  
 ・計数基準：北山腹観測点で $0.1\mu\text{m}$ 以上、S-P0.6秒以内  
 ・上図の黒線は積算値を示します  
 ・2016年4月26日の地震回数は16回、27日は15時まで14回でした（速報値）  
 地震は4月26日12時以降少ない状態で経過しています

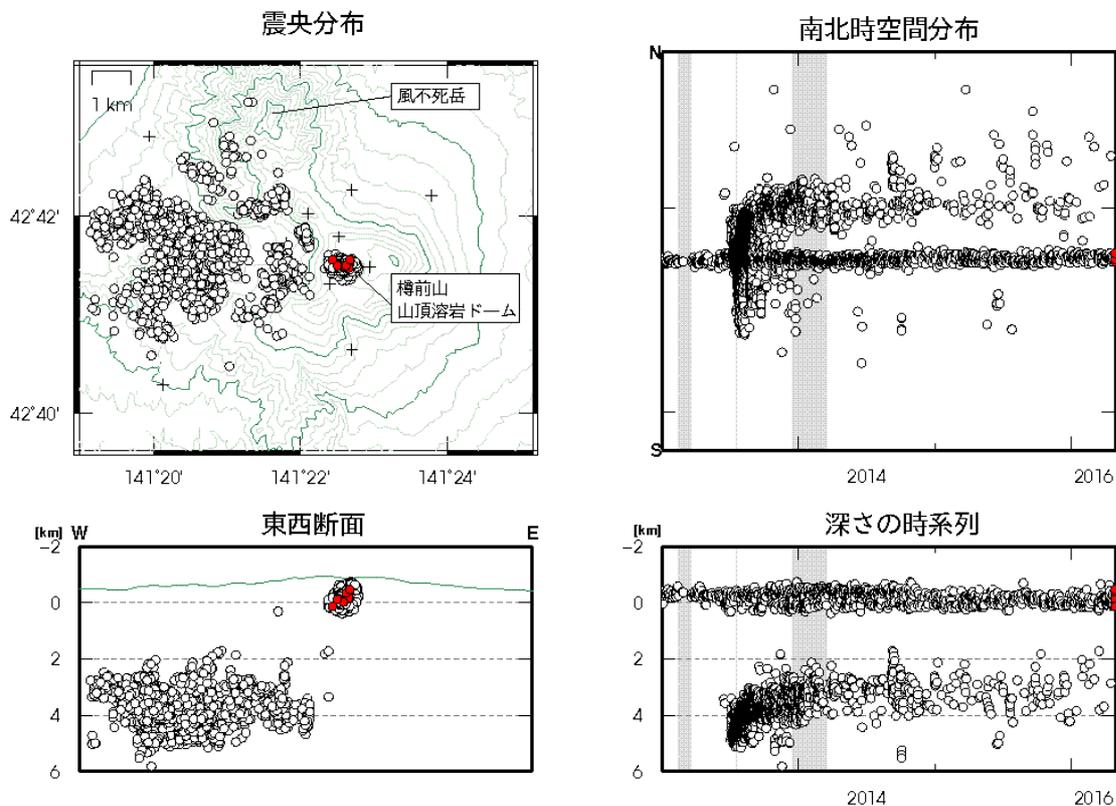


図7 樽前山 火山性地震の震源分布 (2013年1月1日～2016年4月27日12時)  
 灰色の期間は一部観測点欠測のため震源の決定数減少や精度低下が見られます  
 ○印：2013年1月1日～2016年4月25日の震源  
 ●印：2016年4月26日～2016年4月27日12時の震源  
 +印：地震観測点

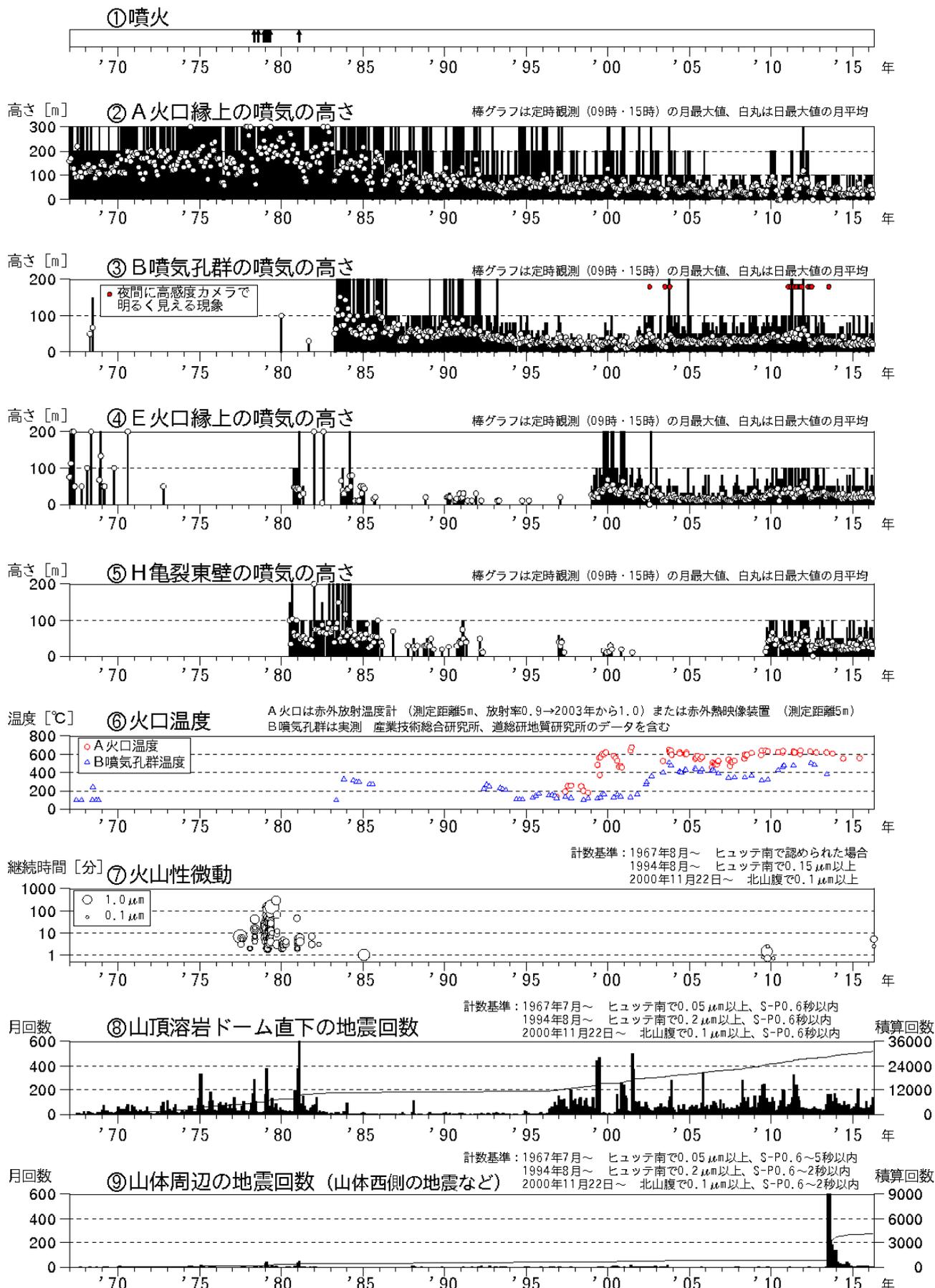


図8 樽前山 火山活動経過図(1967年1月1日～2016年4月26日)

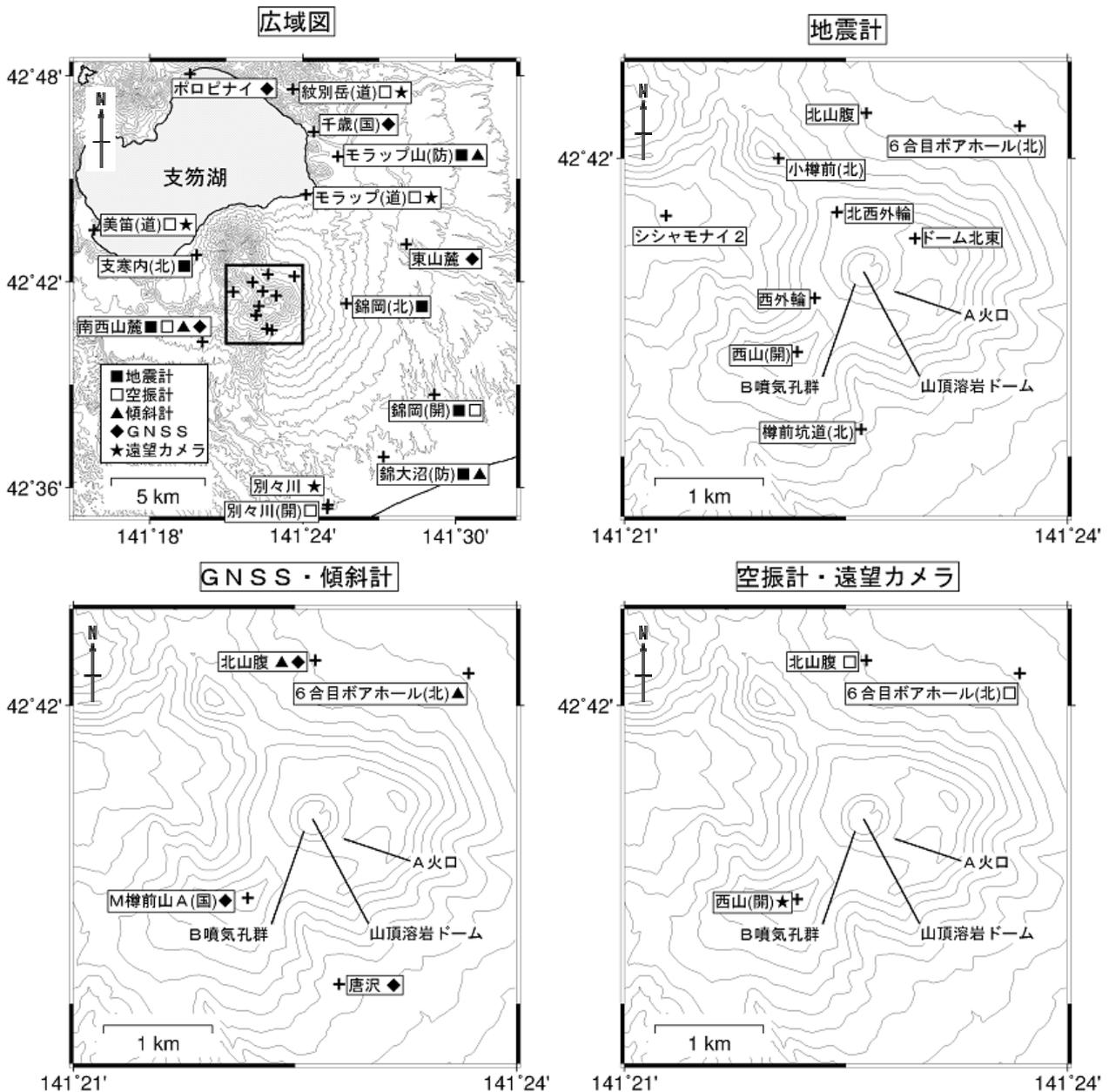


図9 樽前山 観測点配置図

図中の+印は観測点の位置を示します

地震計、GNSS・傾斜計、空振計・遠望カメラの配置図の描画領域は、広域図内の口で示した領域を拡大したものです

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