

樽前山の火山活動解説資料（平成24年10月）

札幌管区气象台
火山監視・情報センター

地震活動、噴煙活動は概ね静穏に経過しており、地殻変動にも特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められません。

A火口、B噴気孔群及びH亀裂では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。

平成19年12月1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、予報警報事項に変更はありません。

○ 活動概況

・噴煙などの表面現象の状況（図1-①～⑥、図2～5）

A火口の噴煙の高さは火口縁上100m以下、B噴気孔群及びE火口の噴気の高さは火口上100m以下で、いずれもやや多い状態で経過しています。

12日に現地調査を実施しました。赤外熱映像装置¹⁾による観測ではA火口、B噴気孔群、H亀裂東壁で高温状態が継続していました。

・地震及び微動の発生状況（図1-⑦⑧、図6）

火山性地震は少なく、地震活動は低調に経過しました。震源は概ね山頂火口原内の溶岩ドーム直下のごく浅いところに分布しました。

火山性微動は観測されませんでした。

・地殻変動の状況（図7～10）

10～12日にGPS繰り返し観測を実施しました。2006年以降山頂溶岩ドーム付近で見られていた膨張は、2009年頃から収縮に転じて現在もその傾向が続いています。

GPS連続観測では、火山活動によると考えられる地殻変動は認められませんでした。

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.seisvol.kishou.go.jp/tokyo/volcano.html>)でも閲覧することができます。

※ 資料は気象庁のほか、北海道開発局、国土地理院、北海道大学、独立行政法人産業技術総合研究所、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23情使、第467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23情復、第492号）。

次回の火山活動解説資料（平成24年11月分）は平成24年12月10日に発表する予定です。

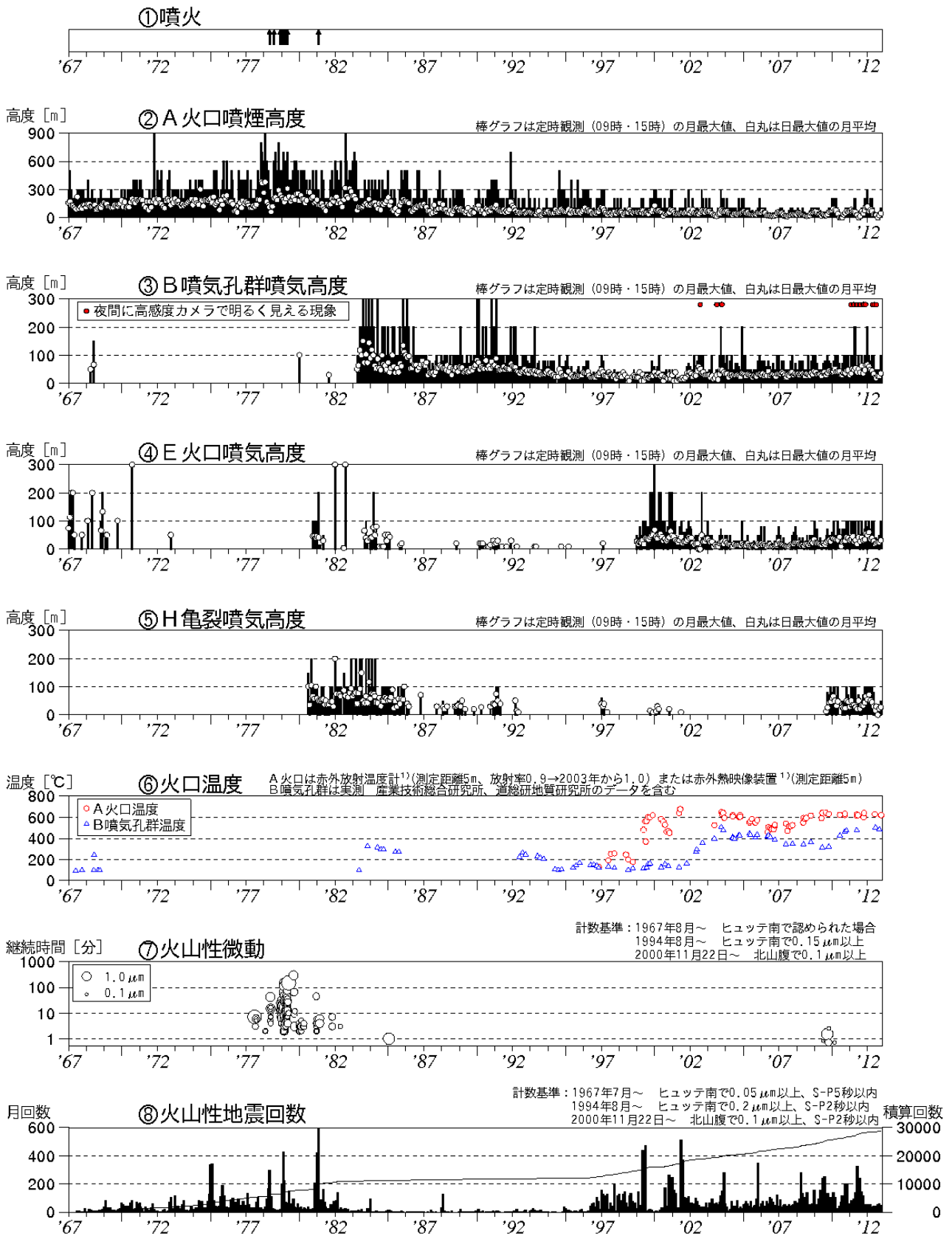


図 1 ※ 樽前山 火山活動経過図 (1967年 1 月～2012年10月)

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感じて温度や温度分布を測定する計器です。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。



図2 樽前山 山頂部の状況 (10月9日、別々川遠望カメラによる)

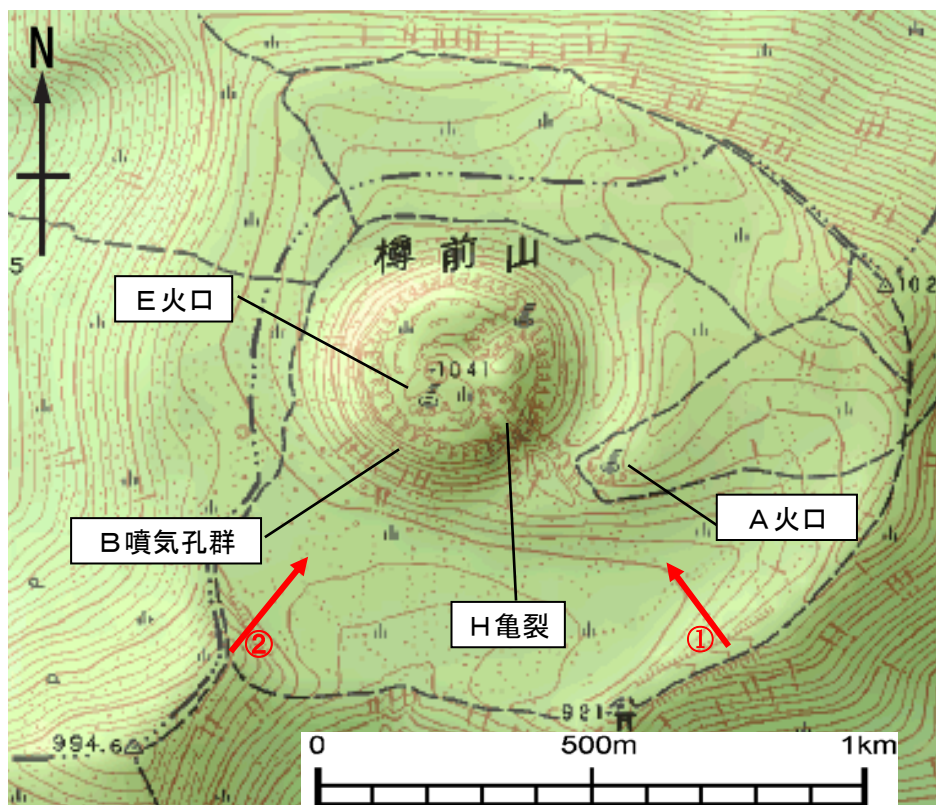


図3 樽前山 山頂溶岩ドーム周辺図 (矢印は写真及び赤外熱映像の撮影方向)

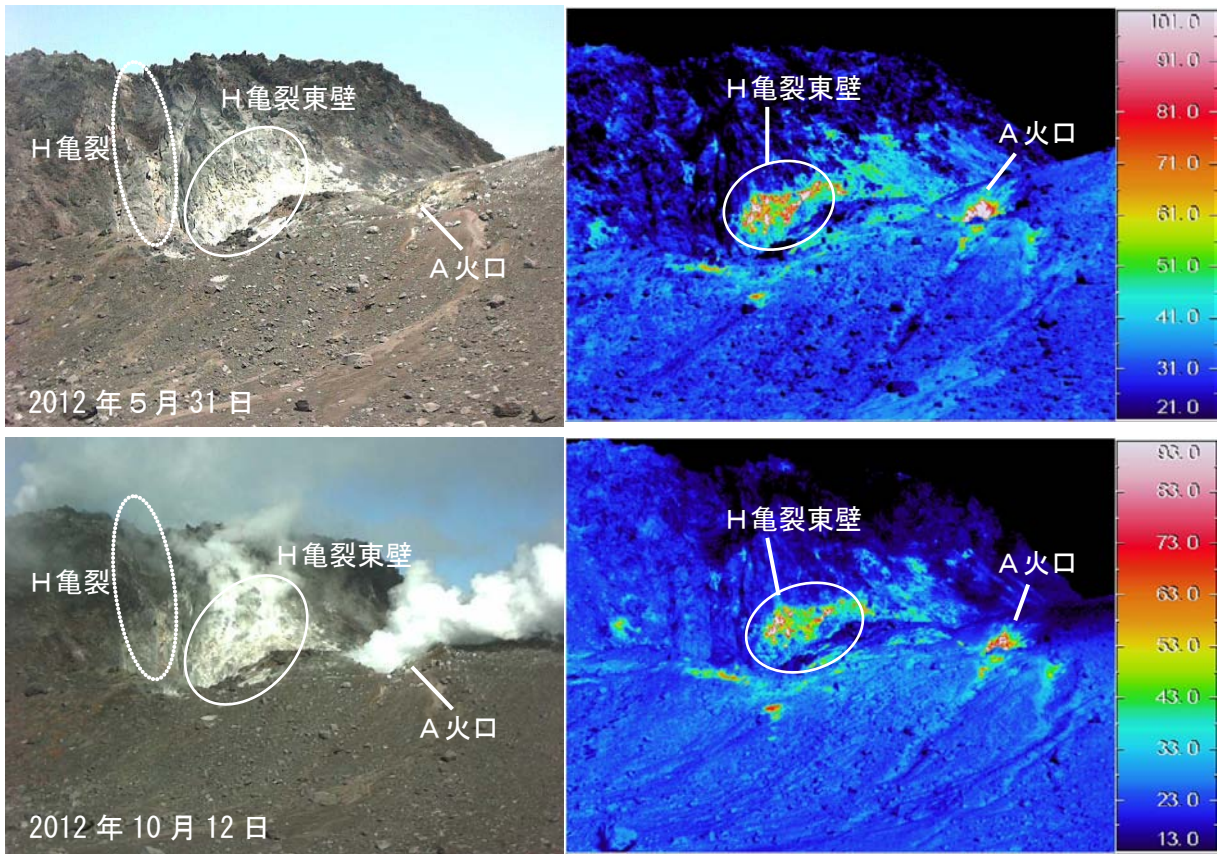


図 4 樽前山 赤外熱映像装置¹⁾によるA火口、H亀裂及びそれら周辺の地表面温度分布 (図3-①より撮影)

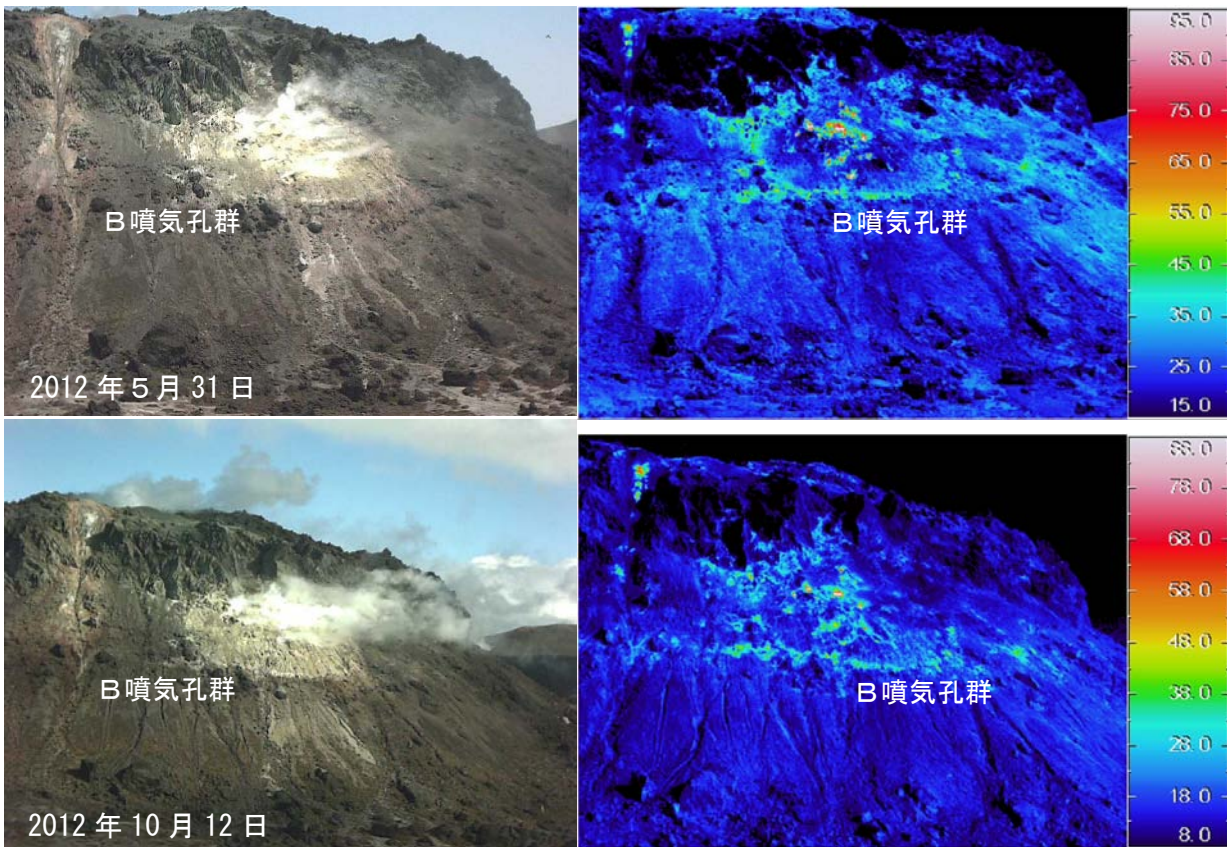


図 5 樽前山 赤外熱映像装置¹⁾によるB噴気孔群の地表面温度分布 (図3-②より撮影)

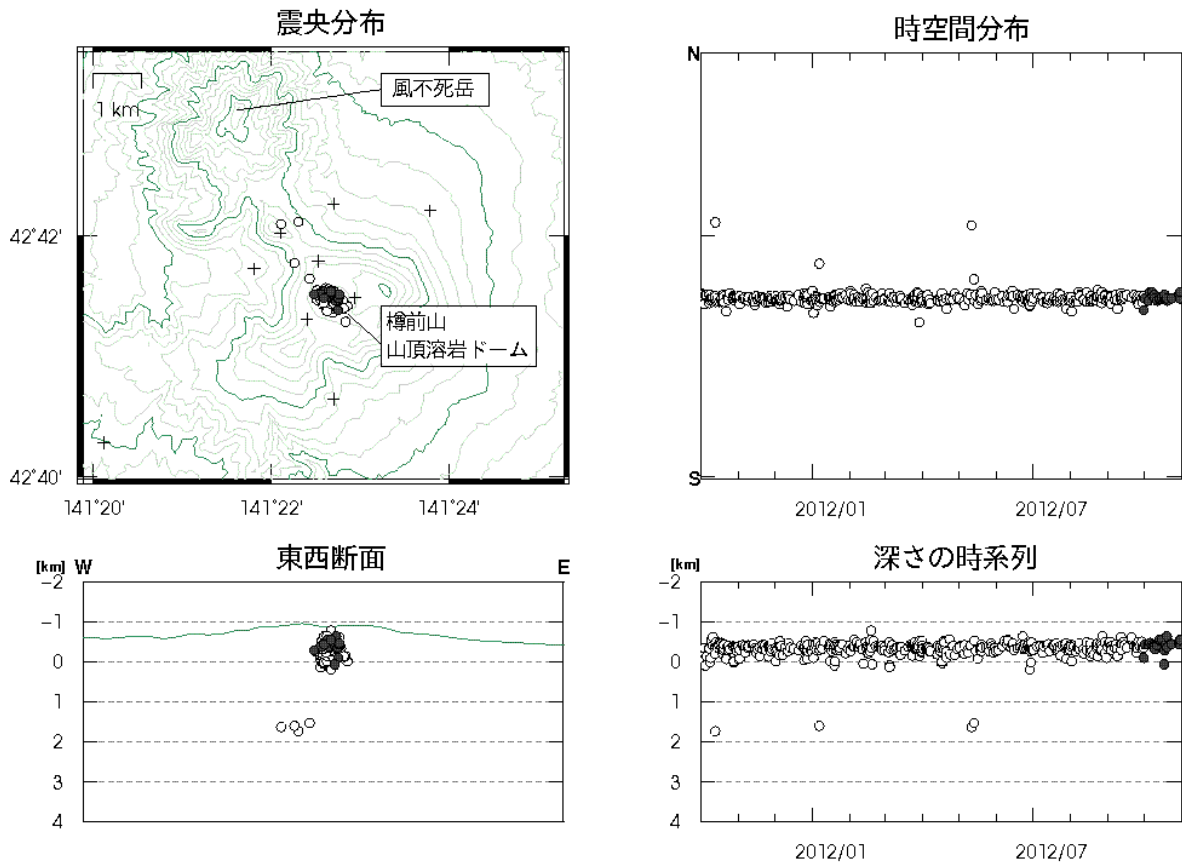


図 6※ 樽前山 火山性地震の震源分布 (2011年10月～2012年10月)
 ○印：2011年10月～2012年9月の震源
 ●印：2012年10月の震源
 +印：地震観測点

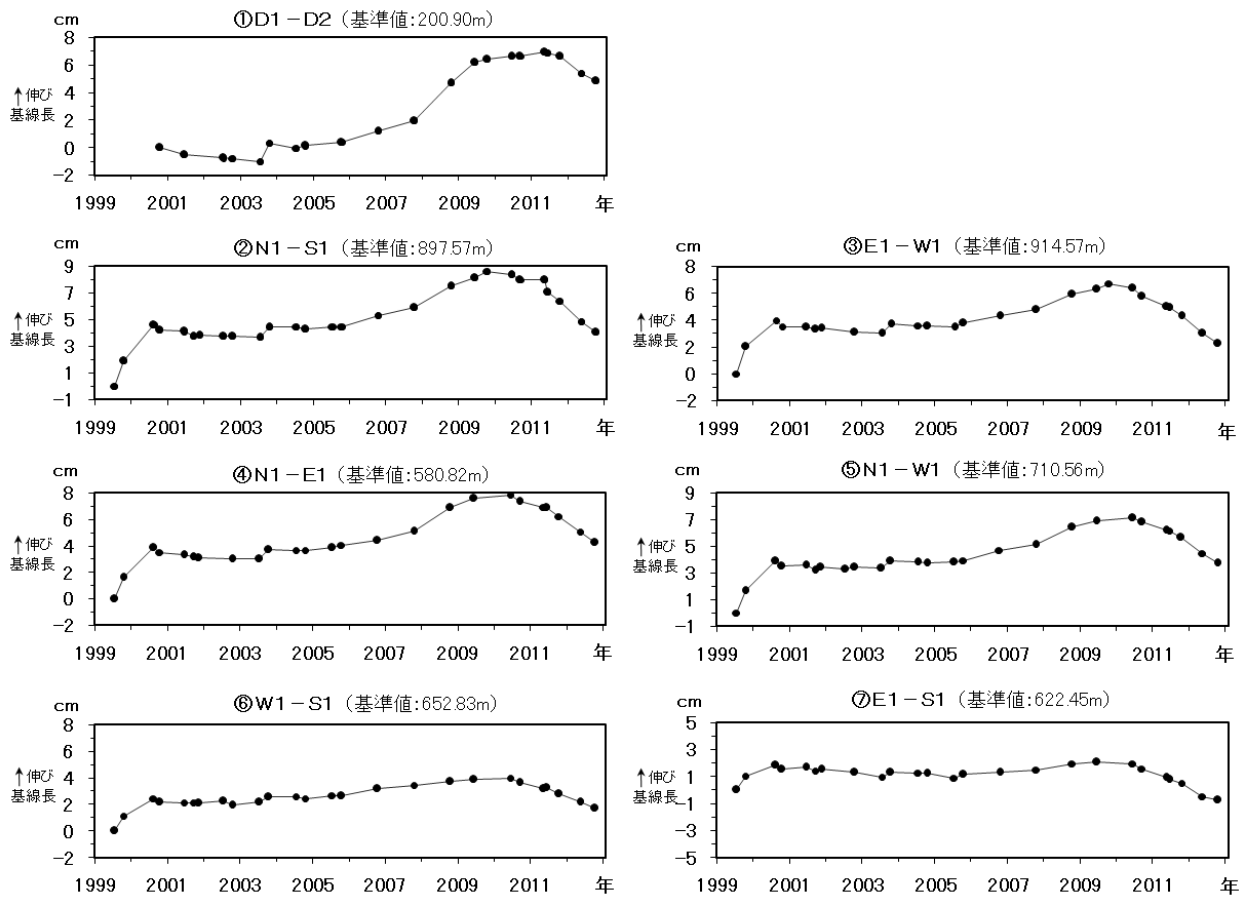


図7 樽前山 GPS 繰り返し観測による山頂溶岩ドーム付近の基線長変化 (1999 年～2012 年)
GPS 基線①～⑦は図8の①～⑦に対応しています。

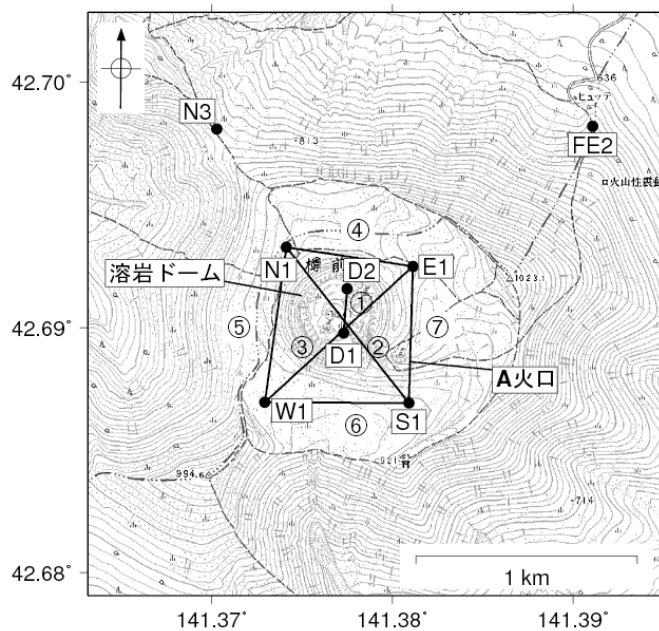


図8 樽前山 GPS 繰り返し観測点配置図

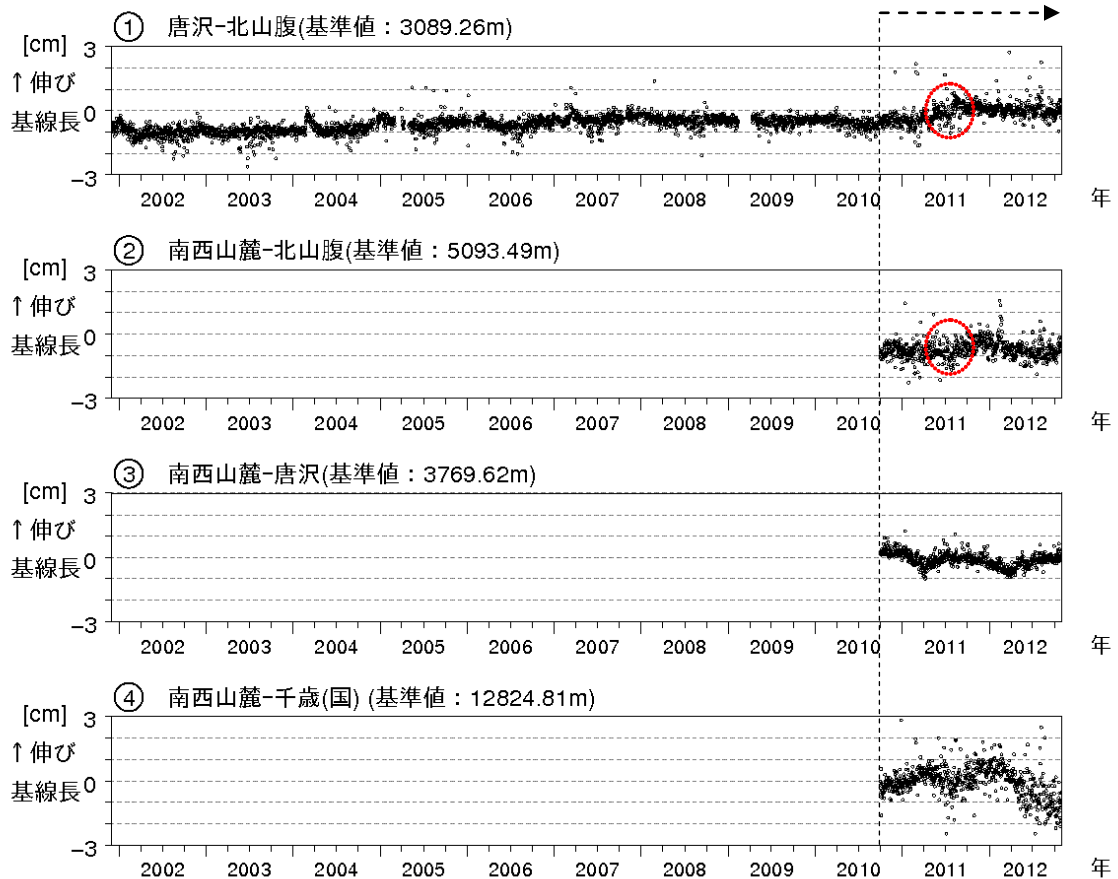


図9※ 樽前山 GPS連続観測による基線長変化(2001年12月～2012年10月)
 ・グラフの空白部分は欠測 GPS基線①～④は、図10の①～④に対応
 ・2010年10月以降のデータについては、電離層の影響を補正する等、解析方法を改良しています。
 ・赤点線円内の変動は、機器更新によるものです

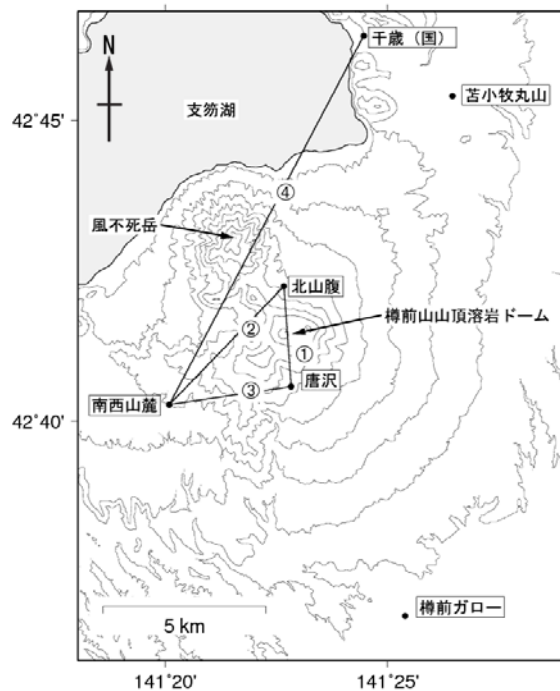


図10 樽前山 GPS連続観測点配置図
 (国)：国土地理院

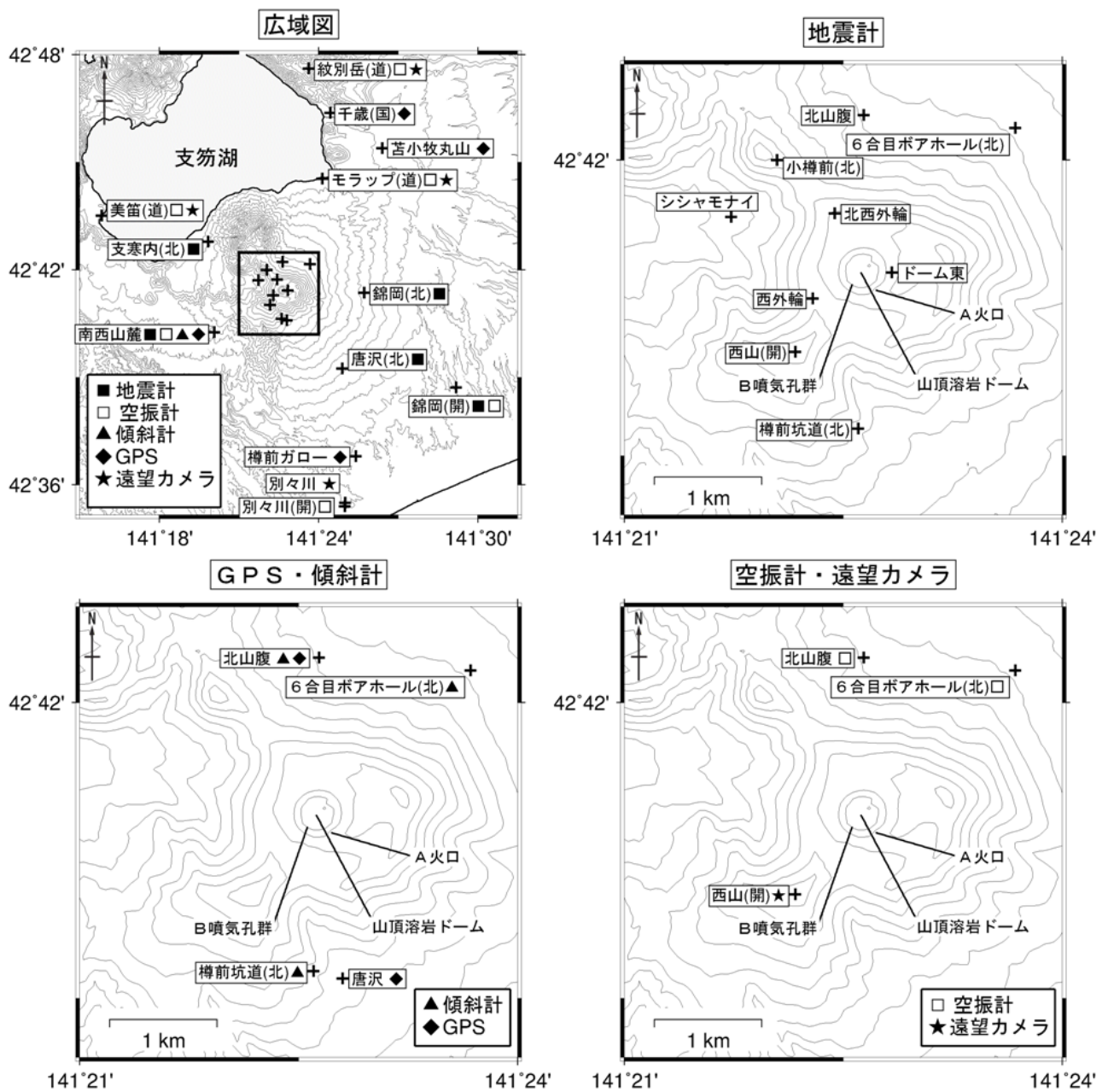


図11 樽前山 観測点配置図

広域図内の□は地震計、GPS・傾斜計、空振計・遠望カメラそれぞれの範囲を示します

+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) : 北海道開発局

(国) : 国土地理院

(北) : 北海道大学

(道) : 北海道