

十勝岳の火山活動解説資料（平成24年12月）

札幌管区気象台
火山監視・情報センター

2日及び27日から28日にかけて火山性地震が一時的に増加しました。
火山活動は概ね静穏に経過しており、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められません。
ここ数年、山体浅部の膨張や大正火口の噴煙量増加、及び地震増加などが観測されていますので、今後の活動の変化に注意してください。
平成20年12月16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1-①～④、図2）

大正火口の噴煙の高さは火口上100m以下で、2010年5月頃から噴煙量がやや多い状態が続いています。62-2火口の噴煙の高さは火口縁上100m以下で、噴煙活動は低調に経過しました。

・ 地震及び微動の発生状況（図1-⑤～⑧、図3～8）

火山性地震は、2010年頃からやや多い状態で経過しています。

2日昼前から夜にかけてグラウンド火口の東側の深さ1km程度を震源とする地震が一時的に増加しました。同日13時37分と13時49分には、それぞれマグニチュード(M)¹⁾ 2.8と2.0の地震が発生しました。美瑛町からの通報及び気象台の聞き取り調査によると、13時37分の地震で白金温泉地区と十勝岳温泉地区、13時49分の地震では白金温泉地区で、それぞれ震度1に相当する揺れがあったものと推定されます。十勝岳で発生した地震により、周辺で揺れを感じたのは、2000年6月25日以来です。

また、27日夜から28日未明にかけて62-2火口付近浅部を震源とする規模の小さな地震が一時的に増加しました。

火山性微動は観測されませんでした。

1) マグニチュードは地震の規模を示します。資料中のマグニチュードは暫定値で、後日変更することがあります。

・ 地殻変動の状況（図9）

GPS連続観測では、2006年以降、前十勝観測点において62-2火口浅部の膨張を示すと考えられる変動が認められていますが、2012年4月頃からその変動は鈍化しています。

なお、より深部の地殻変動を示す変化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.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、国土交通省北海道開発局、北海道大学、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及び独立行政法人産業技術総合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）。

次回の火山活動解説資料（平成25年1月分）は平成25年2月7日に発表する予定です。

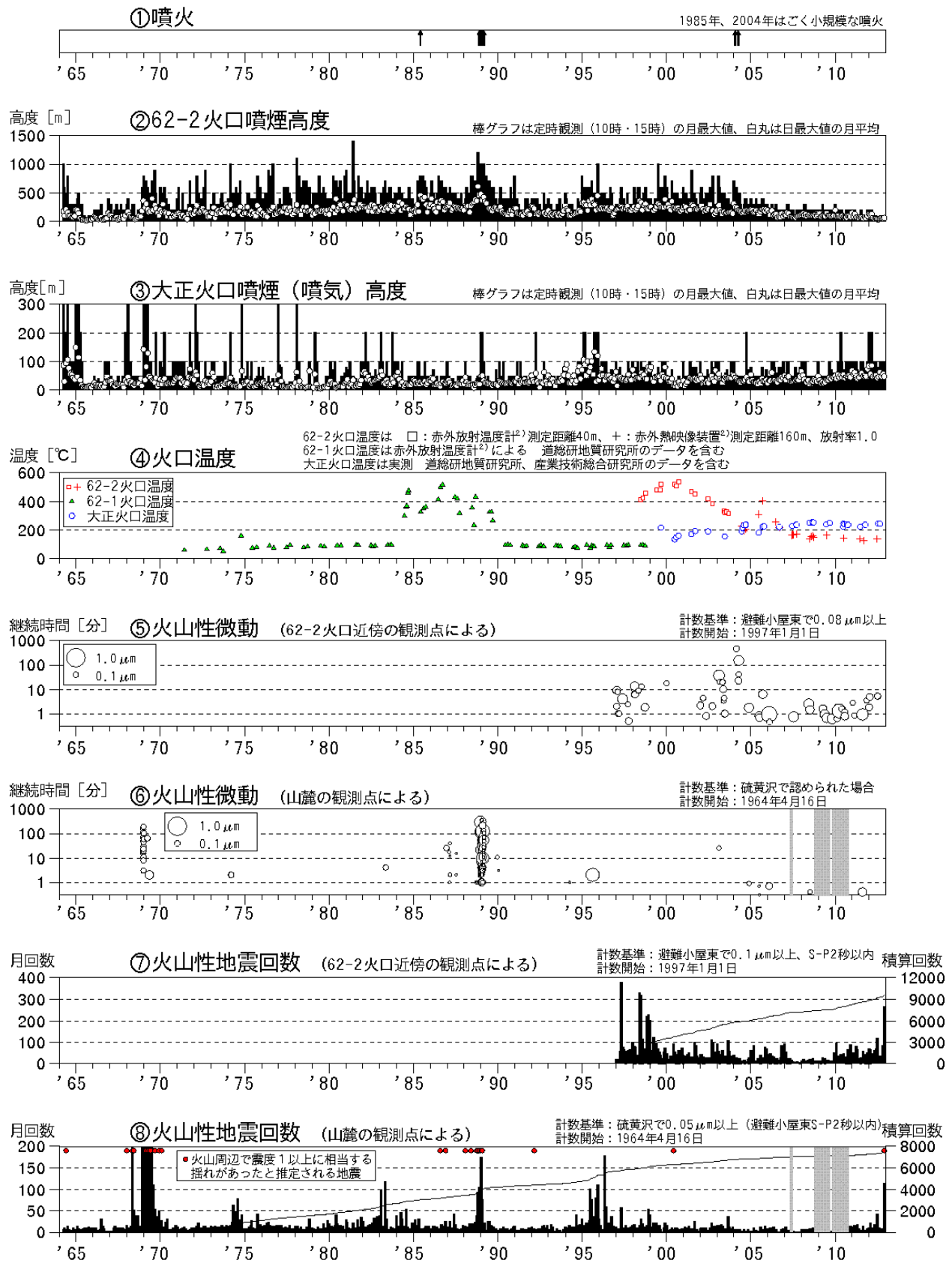


図 1 ※ 十勝岳 火山活動経過図（1964年 1 月～2012年12月）

⑥⑧：灰色の期間は機器障害のため欠測しています

2) 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熱源の温度よりも低く測定される場合があります。



図 2 十勝岳 山体北西側の状況
(12月29日、白金模範牧場カメラによる)



図 3 十勝岳 12月2日13時台の地震で震度1相当の揺れがあったものと推定される地区

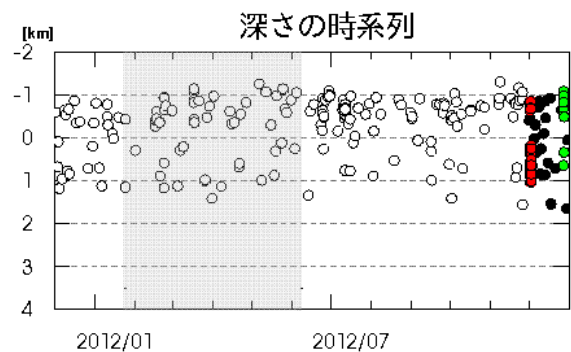
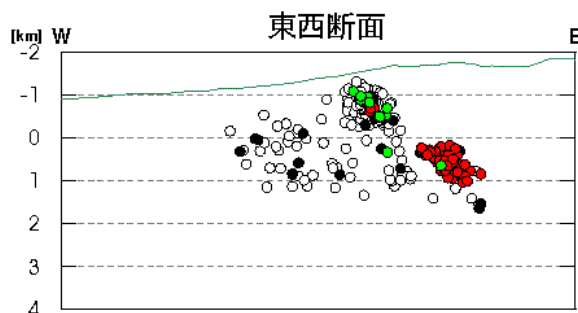
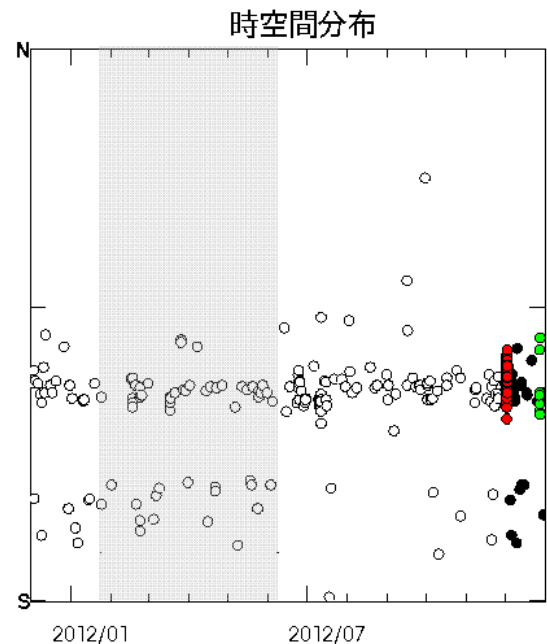
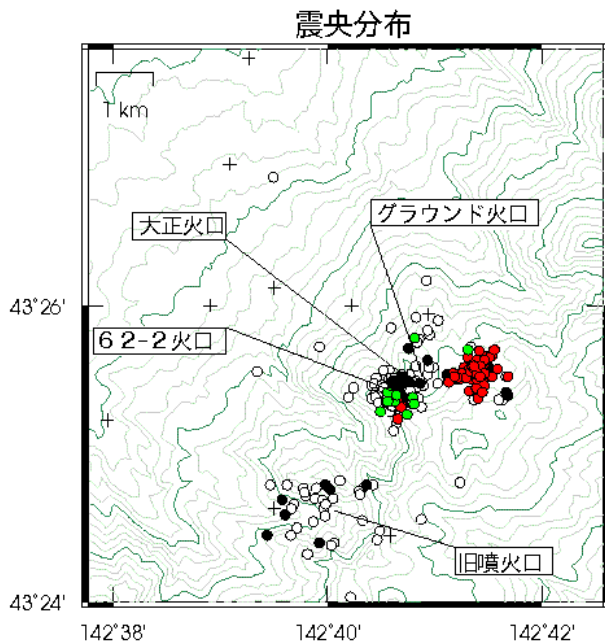


図 4※ 十勝岳 火山性地震の震源分布（2011年12月～2012年12月）
 灰色の期間は一部観測点欠測のため震源の決定数減少や精度低下が見られます
 ○印：2011年12月～2012年11月の震源
 ●印：2012年12月2日の震源
 ●印：2012年12月27日～28日の震源
 ●印：2012年12月の震源（2日、27～28日を除く）
 +印：地震観測点

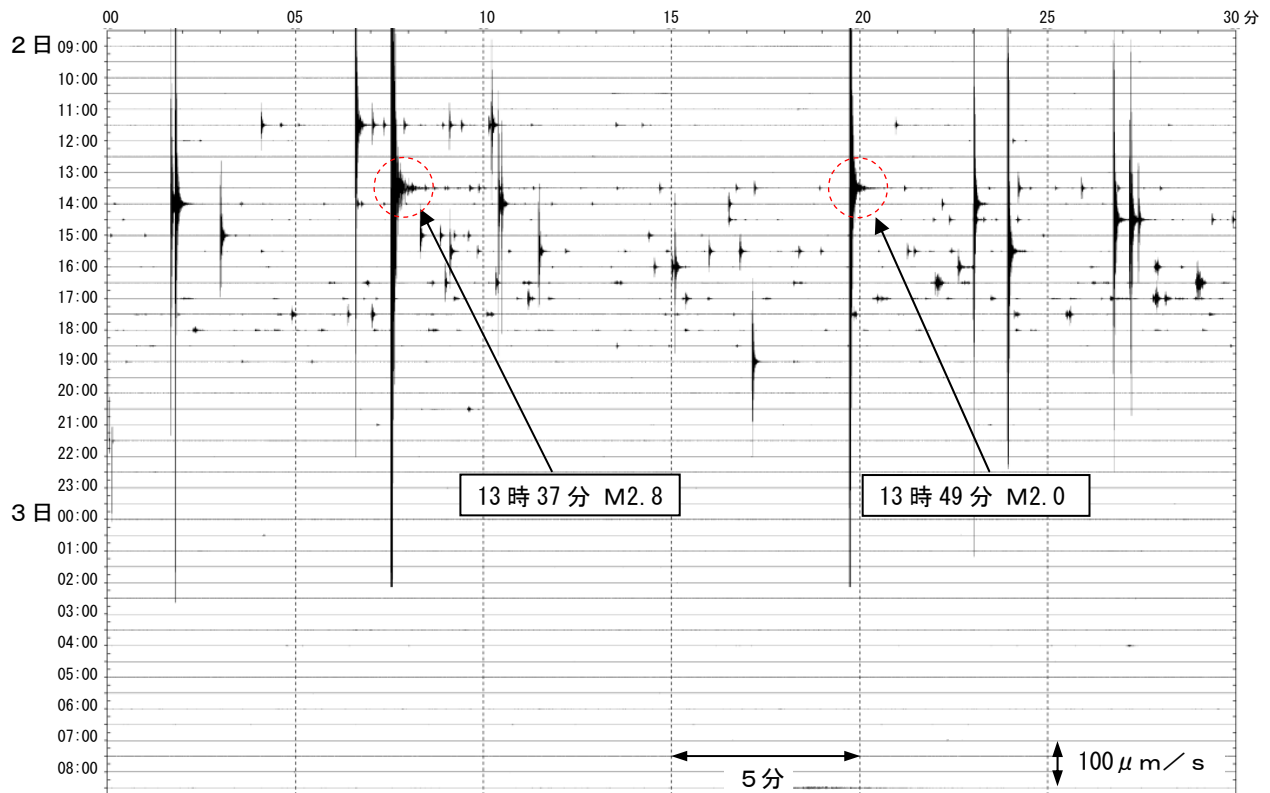


図5 十勝岳 12月2日の火山性地震の発生状況（2012年12月2日09時～3日09時）
・62-2火口近傍の観測点（避難小屋東）による。

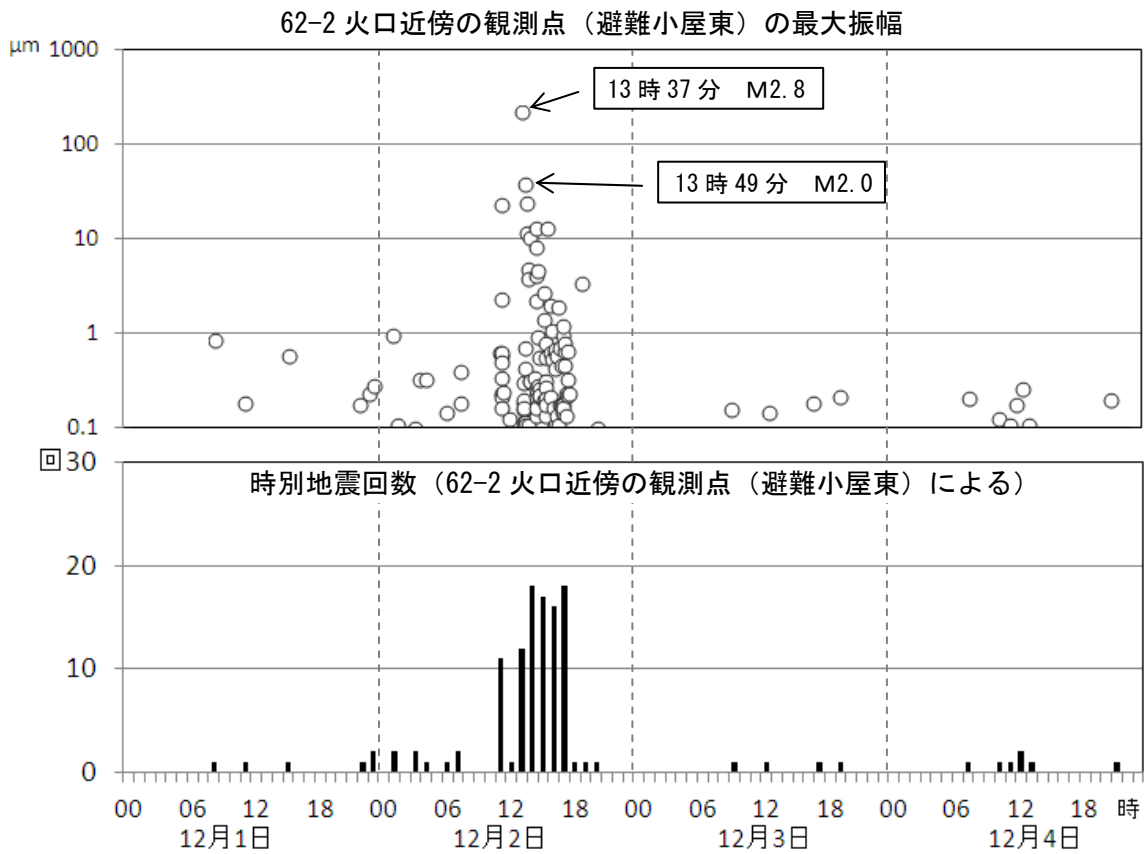


図6 十勝岳 火山性地震の発生状況（2012年12月1～4日）

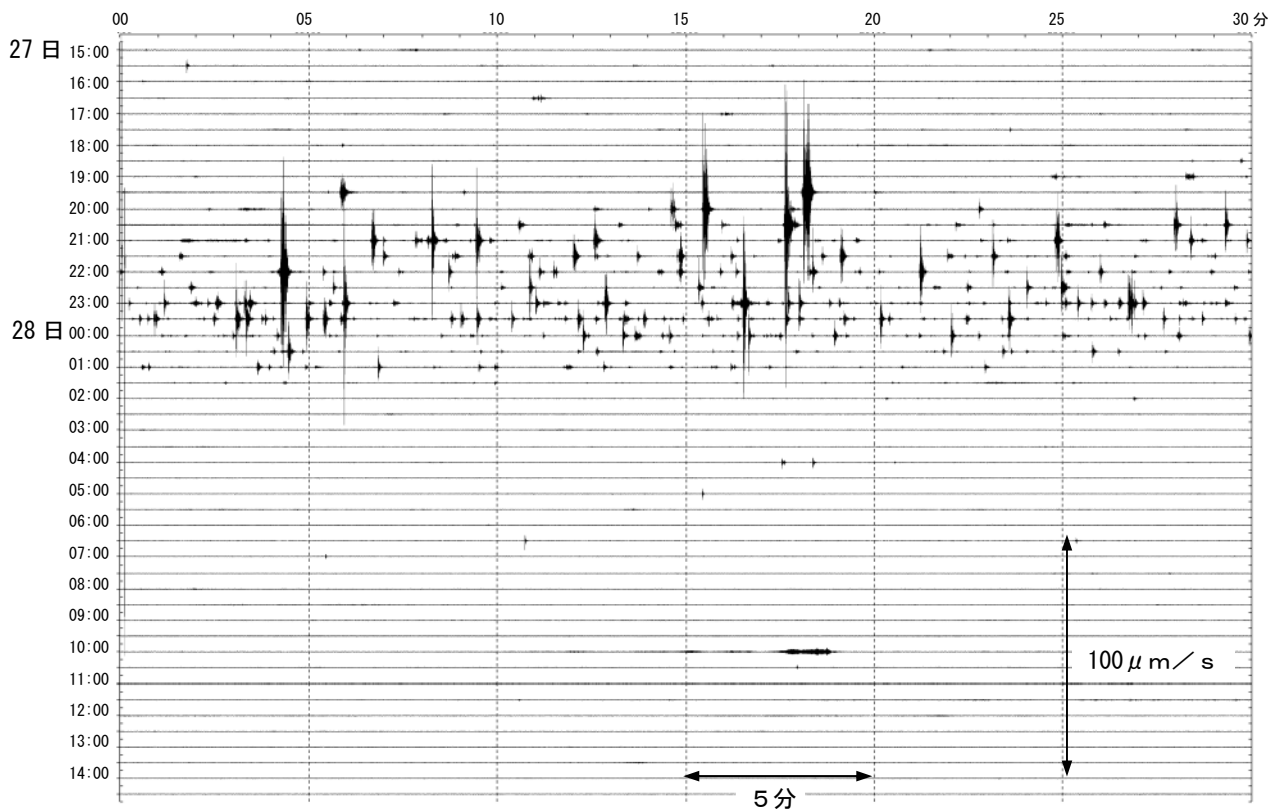


図7 十勝岳 12月27～28日の火山性地震の発生状況（2012年12月27日15時～28日15時）
・62-2火口近傍の観測点（避難小屋東）による。

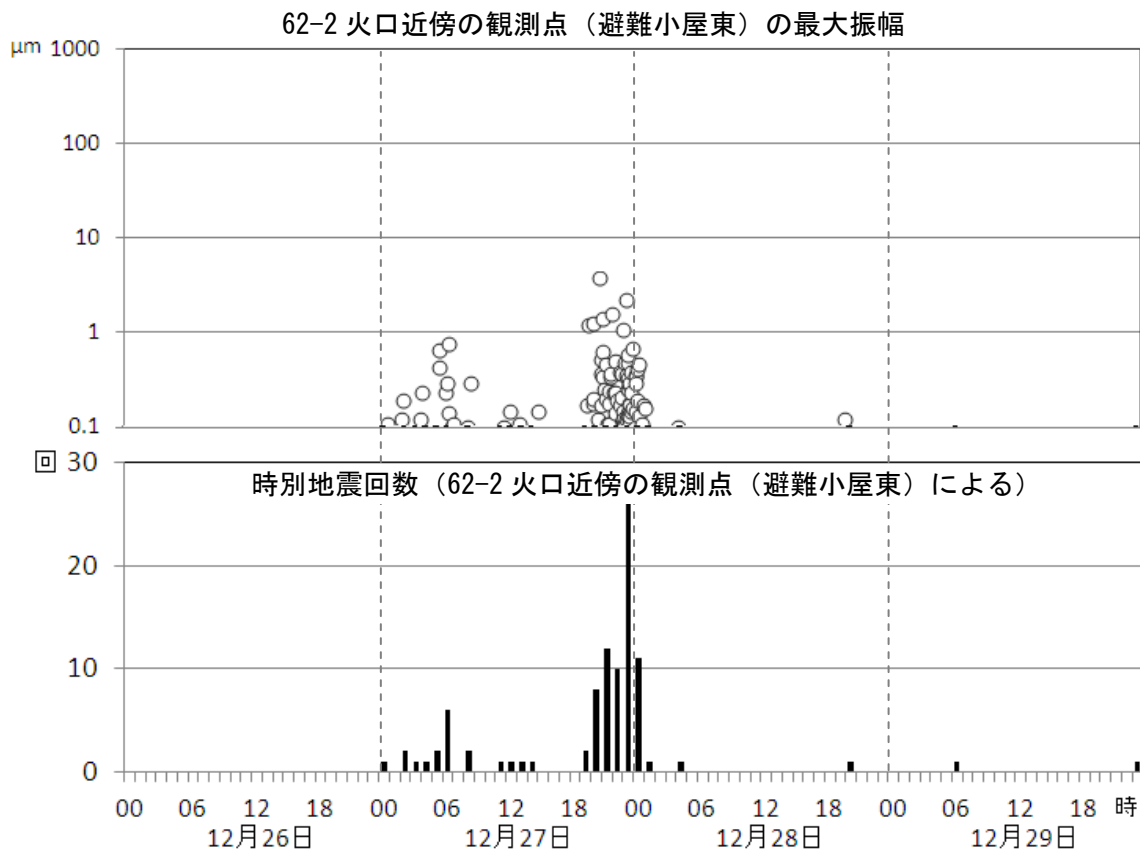


図8 十勝岳 火山性地震の発生状況（2012年12月26～29日）

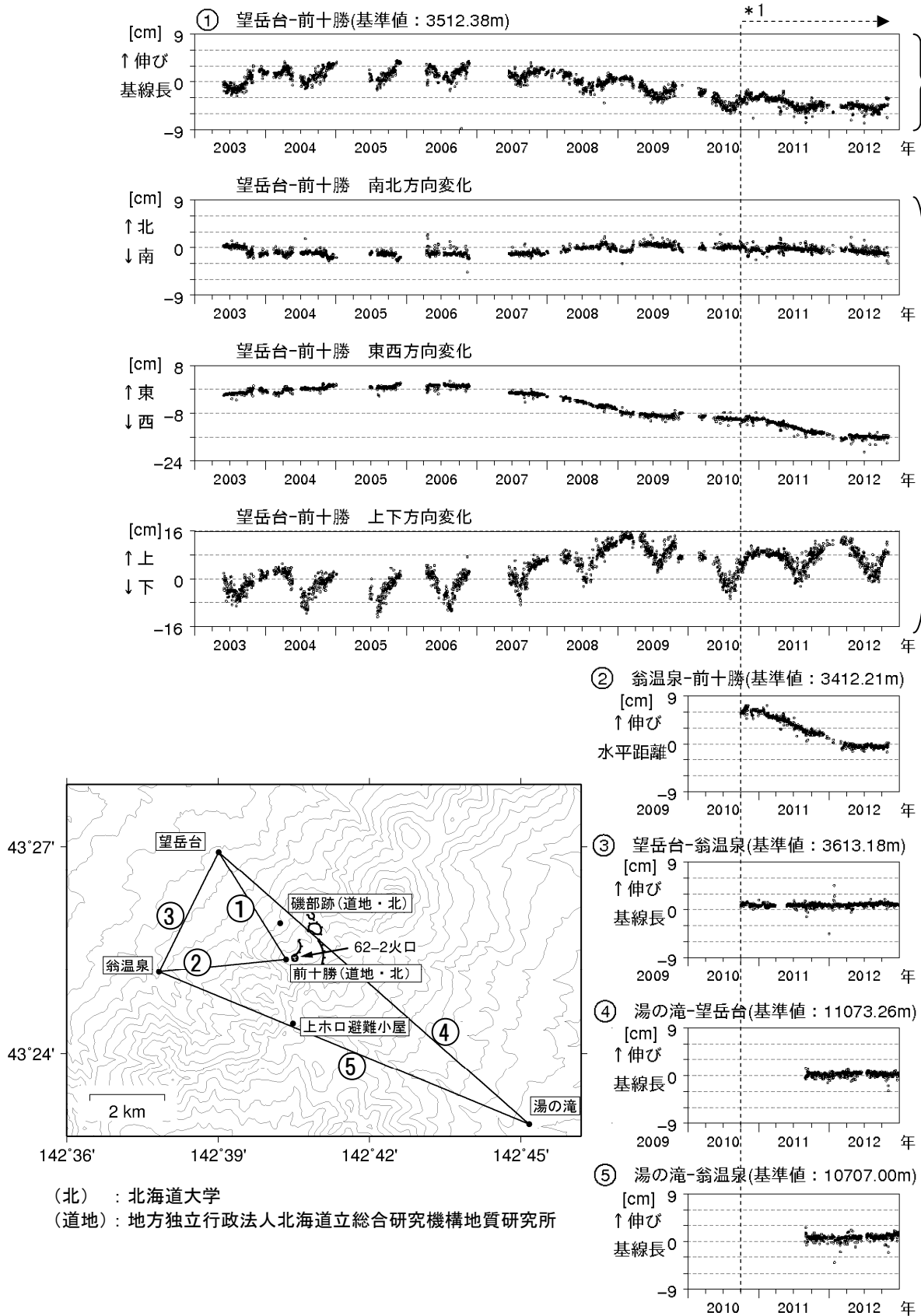


図 9※ 十勝岳 GPS連続観測による基線長変化（2003年 1 月～2012年12月）及び観測点配置図
・グラフの空白部分は欠測
・2～4 段目のグラフは①の 3 成分変化
* 1 : 2010年10月以降のデータについては、解析方法を改良して精度を向上させています

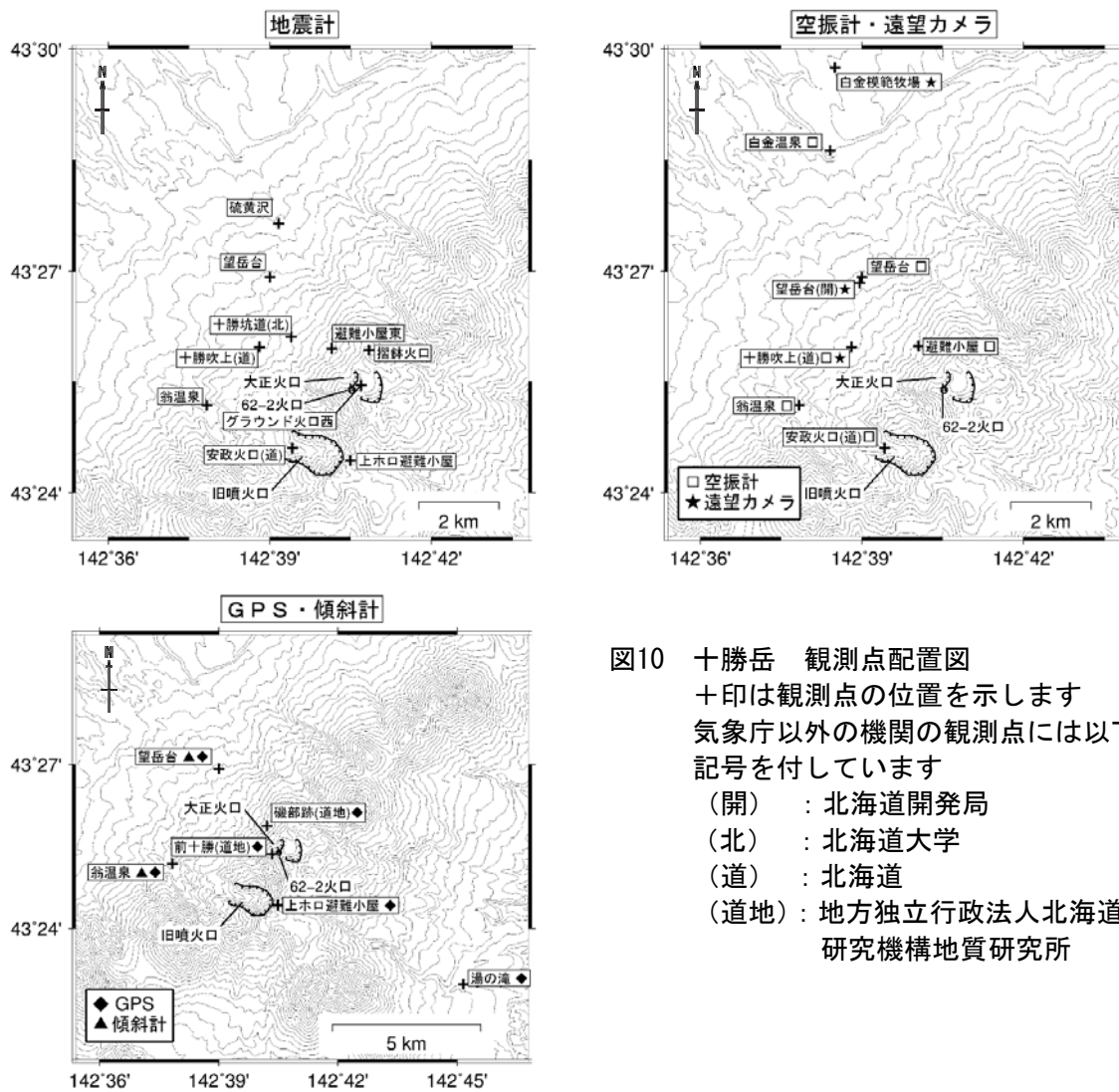


図10 十勝岳 観測点配置図
 +印は観測点の位置を示します
 気象庁以外の機関の観測点には以下の
 記号を付しています
 (開) : 北海道開発局
 (北) : 北海道大学
 (道) : 北海道
 (道地) : 地方独立行政法人北海道立総合
 研究機構地質研究所