

樽前山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

樽前山では、本日 04 時 15 分頃および 06 時 07 分頃に火山性微動が発生しました。これらの微動の発生前後で、火山性地震の発生状況に変化はなく、噴煙の様子や地殻変動にも特に変化はみられません。

A 火口及び B 噴気孔群では高温の状態が続いており、また、山頂溶岩ドーム付近の局所的な膨張を示す地殻変動が 2006 年以降継続しています。

地震活動や噴煙活動は低調な状態ですが、今後の火山活動の推移に注意する必要があります。

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

・ 地震・微動活動の状況（図 2、図 3、図 6）

本日 04 時 15 分頃および 06 時 07 分頃に火山性微動が発生しました。04 時 15 分頃の微動は、継続時間約 40 秒、最大振幅 $0.19 \mu m$ (C 点)、06 時 07 分頃の微動は、継続時間約 90 秒、最大振幅 $1.65 \mu m$ (C 点) でした。樽前山で火山性微動を観測したのは、2009 年 7 月 2 日以来です。それぞれの微動の発生前後において、火山性地震の発生状況に変化はありませんでした。

・ 噴煙の状況（図 4、図 5、図 6）

遠望カメラによる観測では、それぞれの微動発生時の山頂の状況は、雲のため確認できませんでした。微動発生前後において山頂の状況が確認できた時間帯では、噴煙の様子に特に変化はありませんでした。なお、空振計の観測では、噴出等と考えられる記録は認められませんでした。

・ 地殻変動（図 7、図 8）

GPS 連続観測及び傾斜計による地殻変動観測では、火山活動によると考えられる変動は観測されていません。

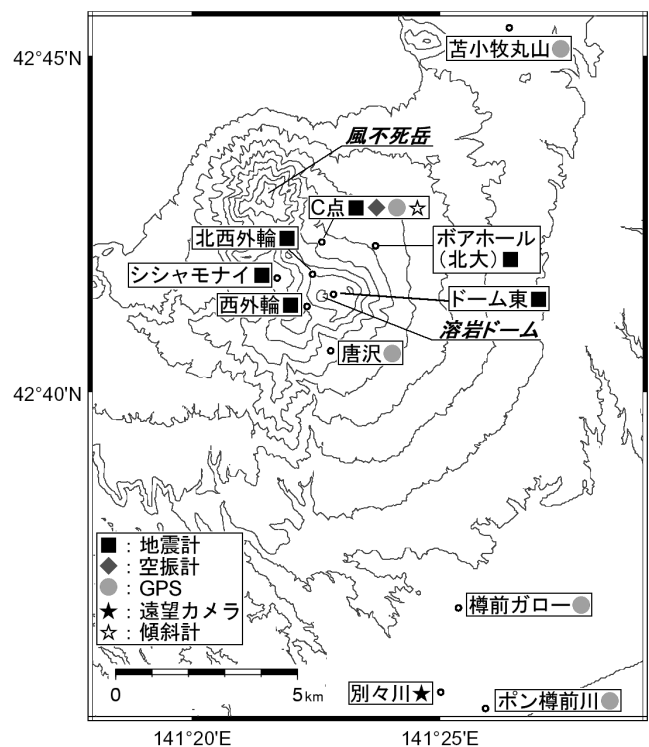


図 1 樽前山 火山観測点配置図

※ 資料は気象庁のほか、北海道大学、独立行政法人産業技術総合研究所、北海道立地質研究所のデータを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 20 業使、第 385 号)。

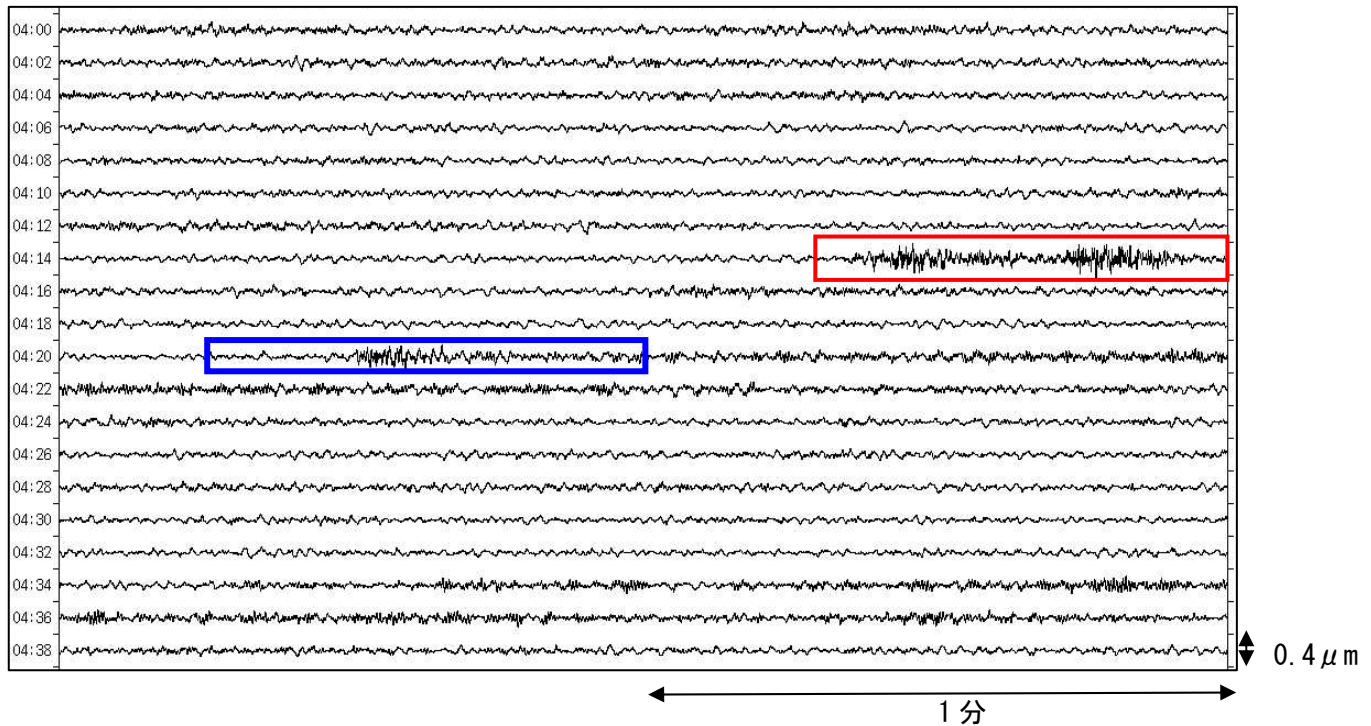


図 2 04 時 15 分頃の火山性微動の波形 (樽前 C 点東西成分 9 月 25 日 04 時 00 分~04 時 40 分)
 ・ 04 時 15 分頃から約 40 秒程度の微動が発生しました (赤枠)。04 時 20 分台に火山性地震が 1 回発生しました (青枠)。
 ・ 微動の発生前後において火山性地震の増加等の変化は見られません。

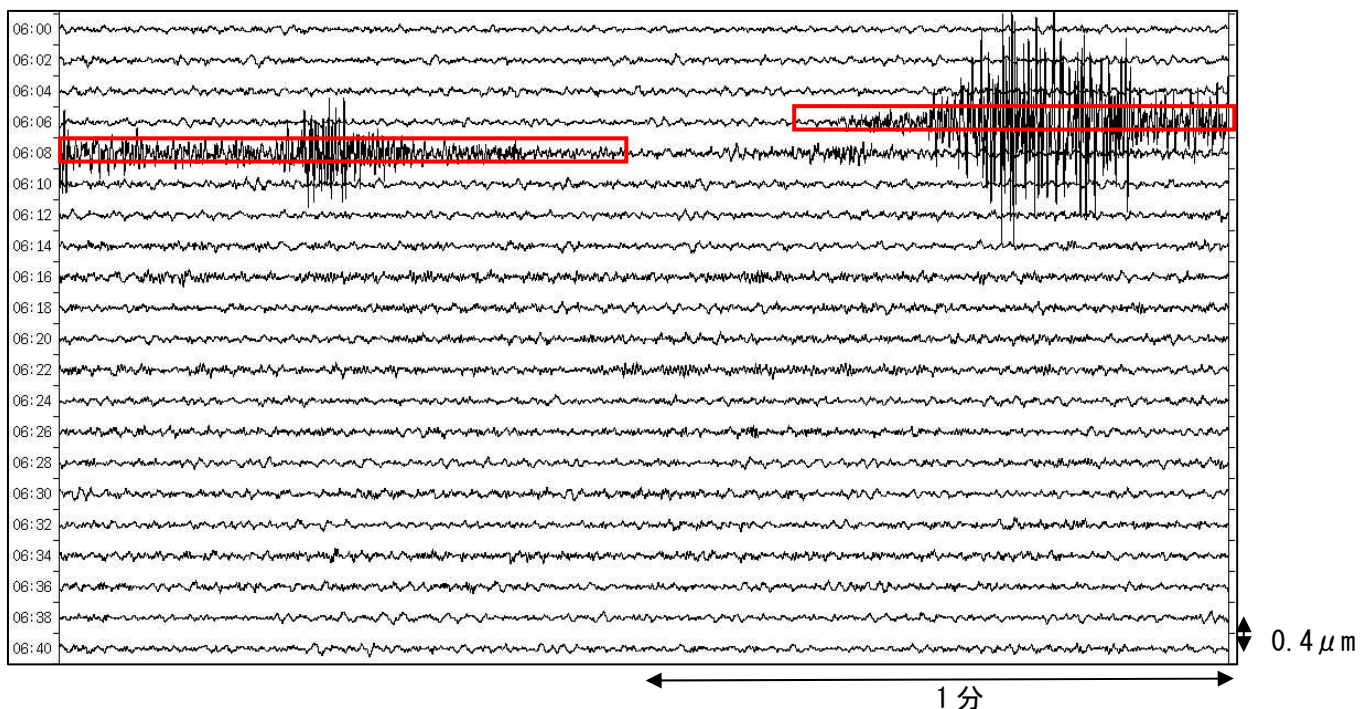


図 3 06 時 07 分頃の火山性微動の波形 (樽前 C 点東西成分 9 月 25 日 06 時 00 分~06 時 40 分)
 ・ 06 時 07 分頃から約 90 秒程度の微動が発生しました (赤枠)。
 ・ 微動の発生前後において火山性地震の増加等の変化は見られません。



図 4 別々川遠望カメラによる 04 時 15 分頃の微動発生前後の樽前山の状況
(左： 04 時 14 分頃の状況 右： 04 時 30 分頃の状況)
・ 微動の発生前後において噴煙の状況に変化は見られません。



図 5 別々川遠望カメラによる 06 時 07 分頃の微動発生後 (06 時 31 分頃) の樽前山の状況
・ 微動の発生後において噴煙の状況に変化は見られません。

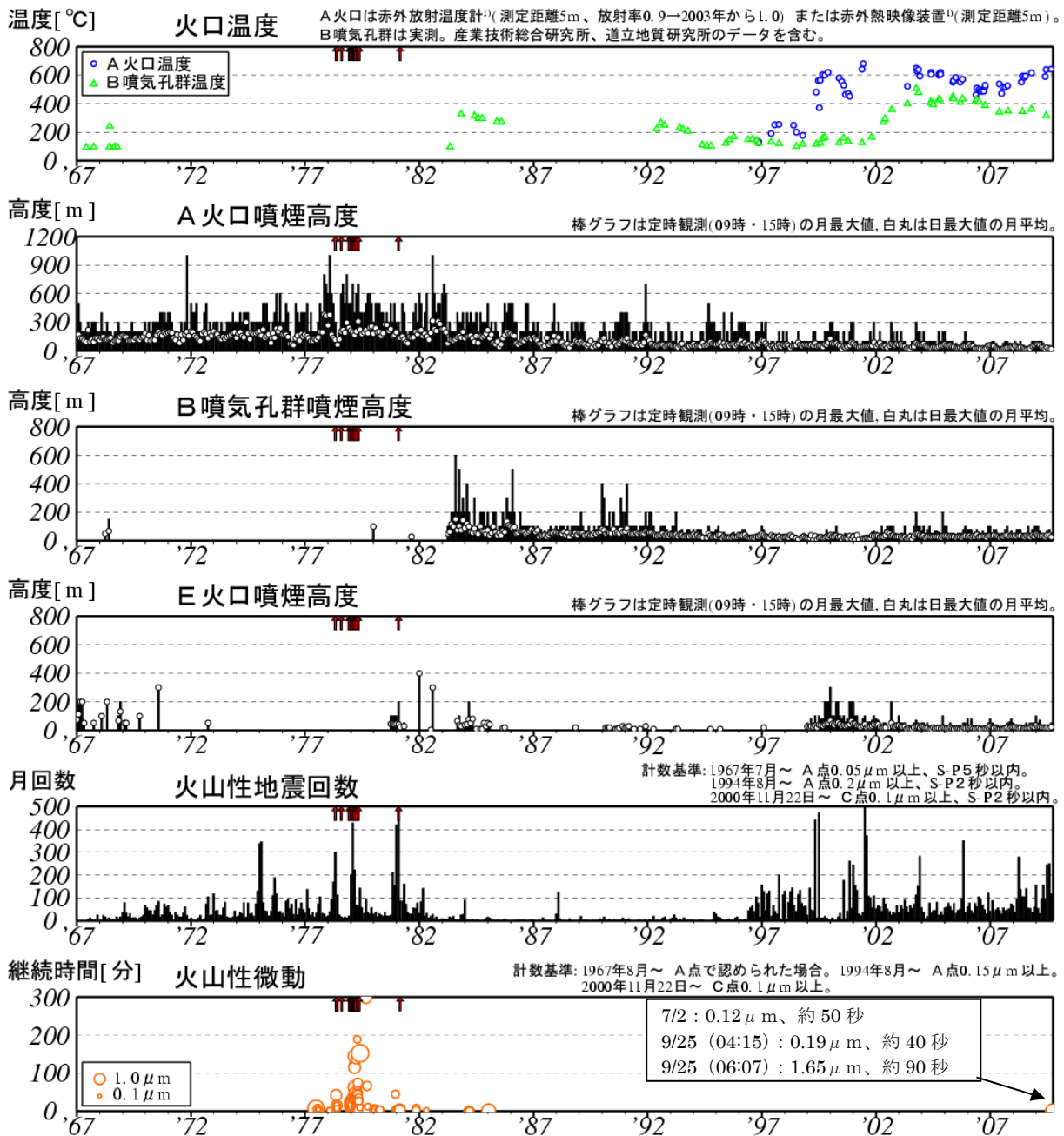


図 6※ 樽前山 長期の火山活動経過図 (1967 年 1 月～2009 年 9 月 25 日) ↑印は噴火

- ・ A 火口の火口温度は 1996 年以降の地震活動の活発化に対応して 1997 年頃から徐々に上昇傾向を示し、1999 年 5 月に地震急増と共に高温の状態となり、現在に至っています。
- ・ B 噴気孔群の火口温度は 1994 年頃から低下した状態が続いていましたが、A 火口と同様に地震活動の活発化に対応して 2002 年以降再び高温の状態に推移しています。
- ・ 噴煙活動は 1982 年以降徐々に低下し、低調な状況で推移しています。
- ・ 2009 年 7 月 2 日及び 9 月 25 日に、1985 年 1 月以来となる火山性微動が発生しました。
- ・ 火山性地震の発生回数は、1996 年以降増減を繰り返しています。

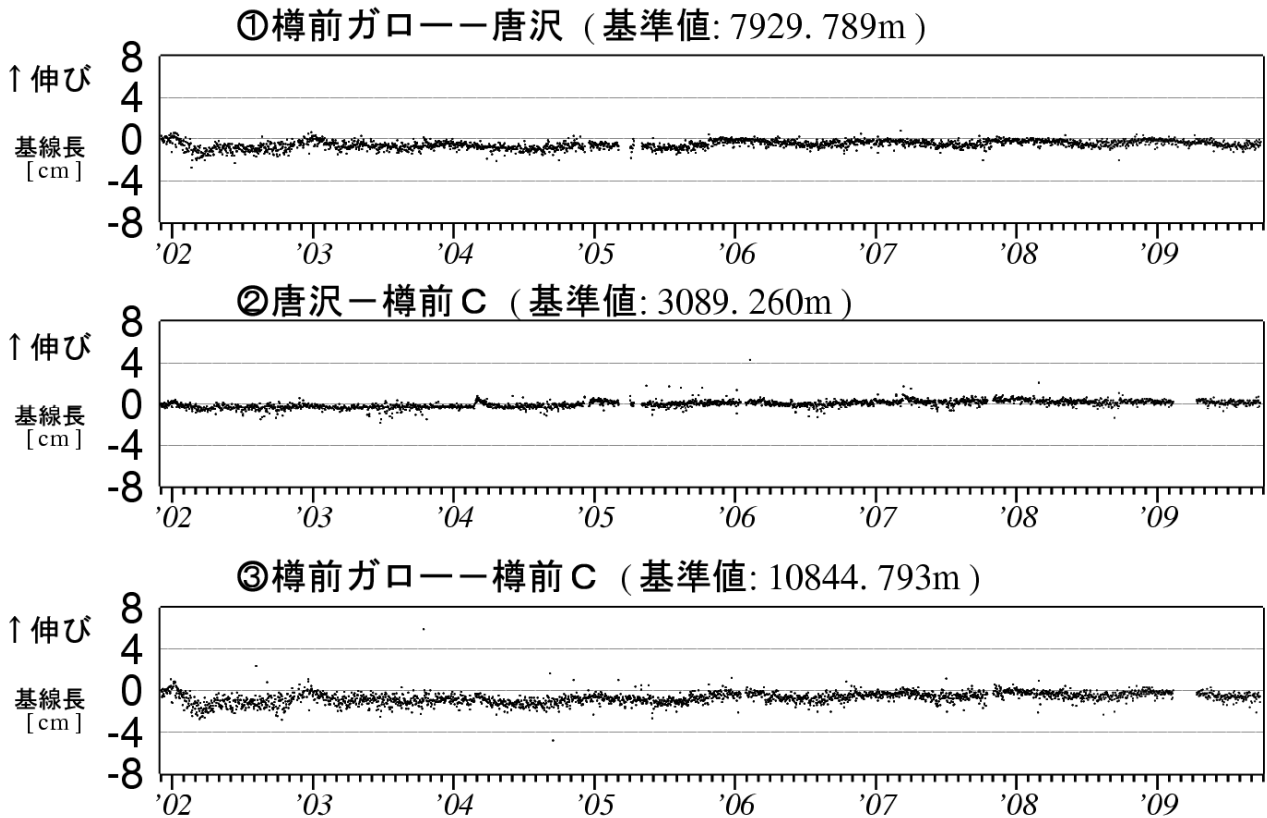


図7 樽前山 GPS 連続観測による基線長変化 (2001 年 12 月~2009 年 9 月 25 日)

グラフの空白部分は欠測

図7の①~③は、図8のGPS基線①~③に対応しています。

・GPS 連続観測では、火山活動によると考えられる変動は観測されていません。

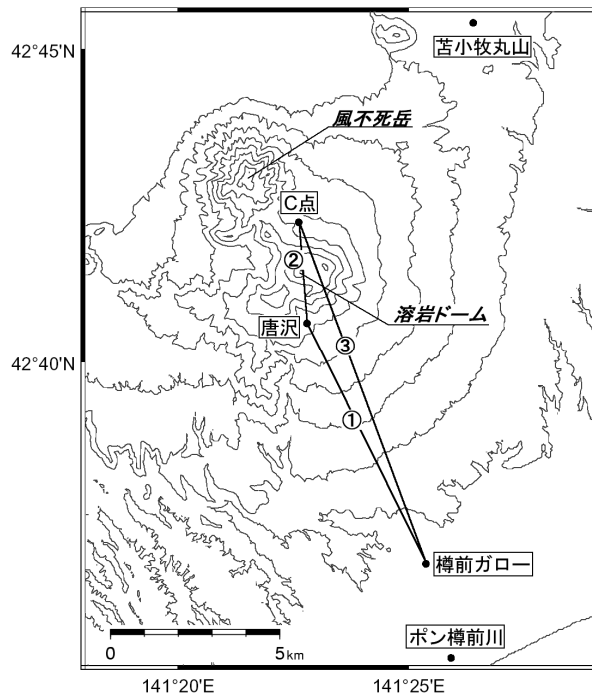


図8 樽前山 GPS 観測点配置図