

草津白根山の火山活動解説資料

気象庁地震火山部
火山監視・警報センター

本日（24日）、10時台と14時台にそれぞれ2回火山性微動を観測しました。火山性地震は噴火以降多い状態で、火山活動は活発な状態が継続しています。

産業技術総合研究所と防災科学技術研究所による噴出物の調査の結果、今回の噴火は水蒸気噴火である可能性が高いと考えられます。

【防災上の警戒事項】

本白根山鏡池付近から概ね2kmの範囲では噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒して下さい。

噴火時には、風下側で火山灰だけでなく小さな噴石が風に流されて降るおそれがあるため注意して下さい。爆発的噴火に伴う大きな空振によって窓ガラスが割れるなどのおそれがあるため注意して下さい。また、ところどころで火山ガスの噴出がみられます。周辺のくぼ地や谷地形などでは高濃度の火山ガスが滞留することがありますので注意して下さい。

活動概況

本日10時台と14時台にそれぞれ2回火山性微動を観測しました。いずれも継続時間は5分未満で、振幅は小さく、昨日（23日）発生した火山性微動の10分の1以下の振幅でした。これらの火山性微動に伴い、傾斜計でわずかな変化が観測されています。

火山性地震の発生状況は、噴火後に多発し23日10時台は159回（速報値）発生しました。その後も多い状態が継続しています。

産業技術総合研究所と防災科学技術研究所による噴出物の調査の結果、昨日発生した噴火の噴出物は変質粒子が約8割を占めていました。既存の山体の構成粒子が噴出したと考えられるため、今回の噴火は水蒸気噴火である可能性が高いと考えられます。

本日、本白根山の監視強化のため、臨時の監視カメラを設置しました。また、関東地方整備局の協力を得て上空からの観測を実施しましたが、天候不良のため火口付近の様子は確認できませんでした。

この火山活動解説資料は気象庁ホームページ（http://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/monthly_v-act_doc/monthly_vact.php）でも閲覧できます。

この資料は気象庁のほか、国土地理院、関東地方整備局、東京工業大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所及び国立研究開発法人防災科学技術研究所のデータも利用して作成しています。

資料の地図の作成に当たっては、国土地理院の承認を得て、同院発行の『数値地図 50mメッシュ(標高)』、『数値地図 25000(行政界・海岸線)』を使用しています(承認番号 平29情使、第798号)。

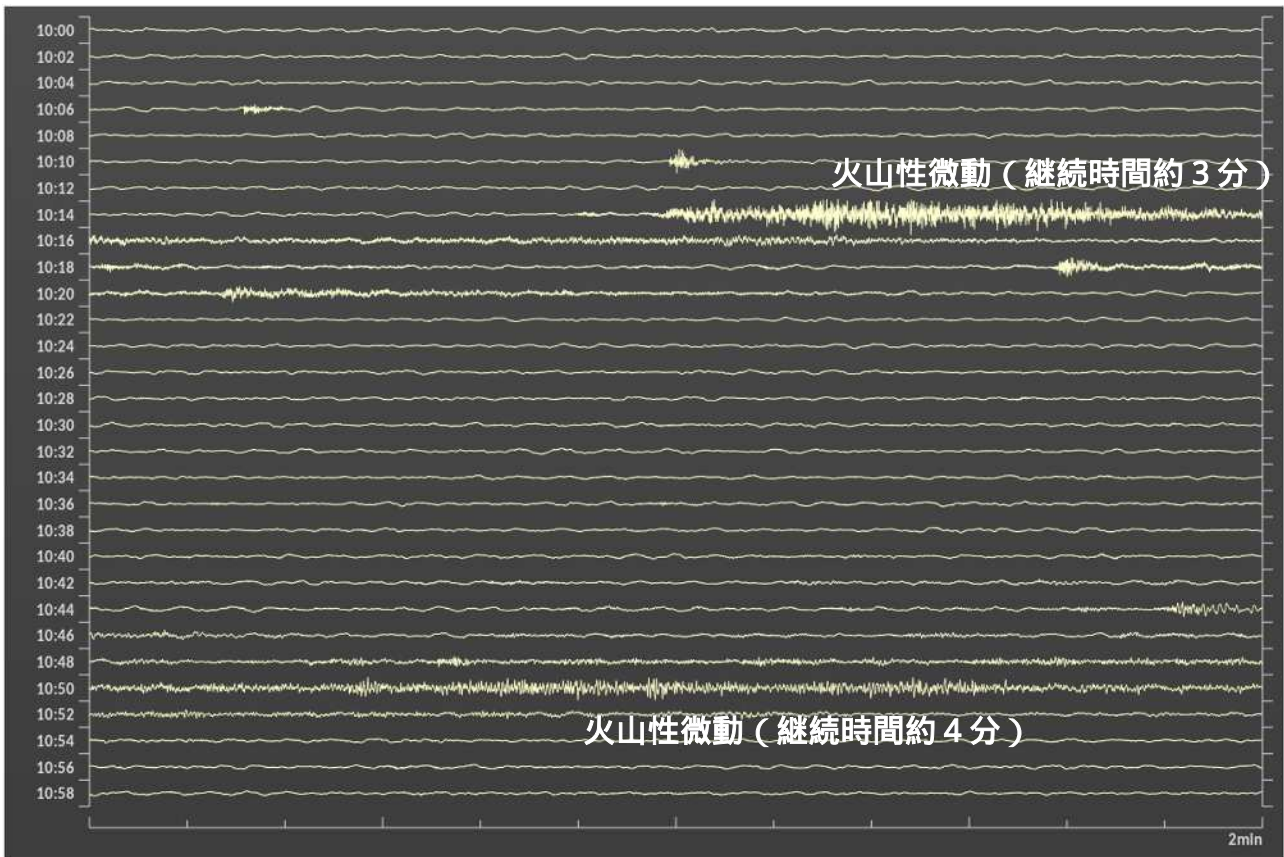


図1 草津白根山 火山性微動の発生状況 (2018年1月24日10時~11時)

東京工業大学湯釜西観測点上下成分

- ・本日(24日)10時15分頃と10時49分頃に火山性微動が発生しました。継続時間は3分から4分程度で、振幅は概ね $1 \mu\text{m/s}$ でした。昨日噴火時に発生した火山性微動と比較して、継続時間は短く、振幅も10分の1以下でした。また、14時台に観測した火山性微動も、継続時間1分程度、振幅概ね $1 \mu\text{m/s}$ と10時台と同様の継続時間および振幅でした。

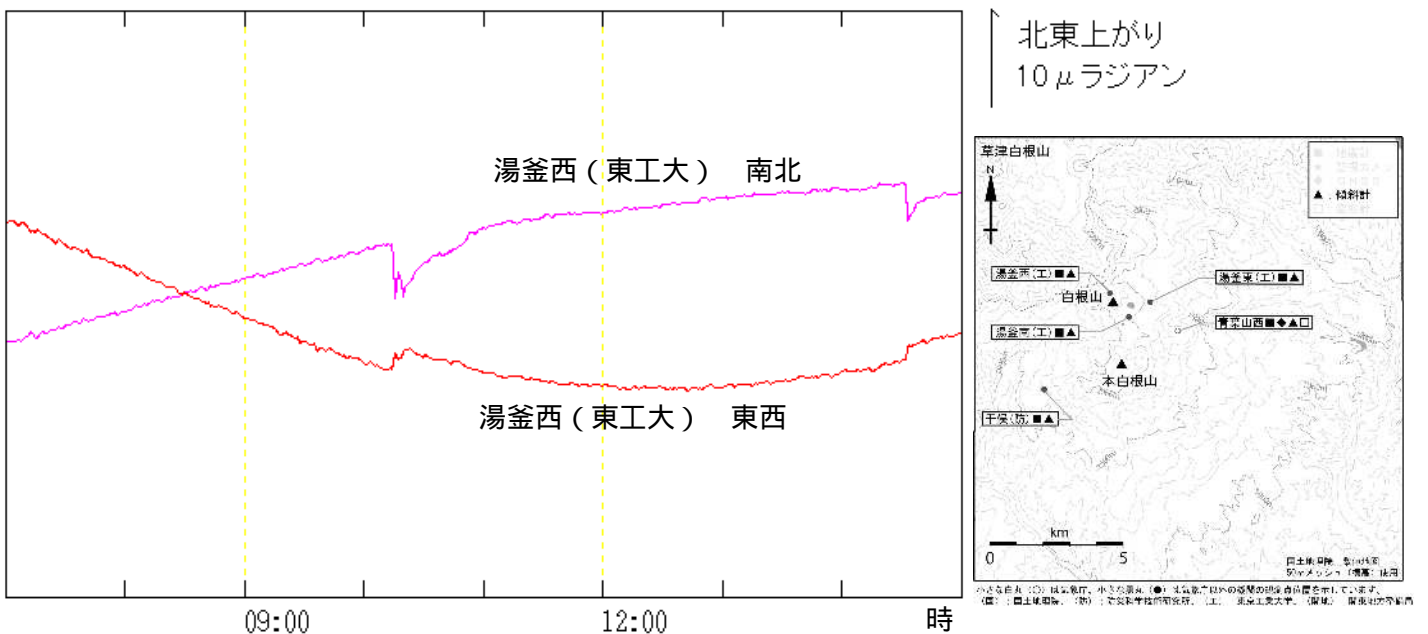


図2 草津白根山 東京工業大学湯釜西傾斜計の状況 (2018年1月24日07時~15時)

- ・火山性微動の発生と同時に本白根方向が隆起する変化がみられました。

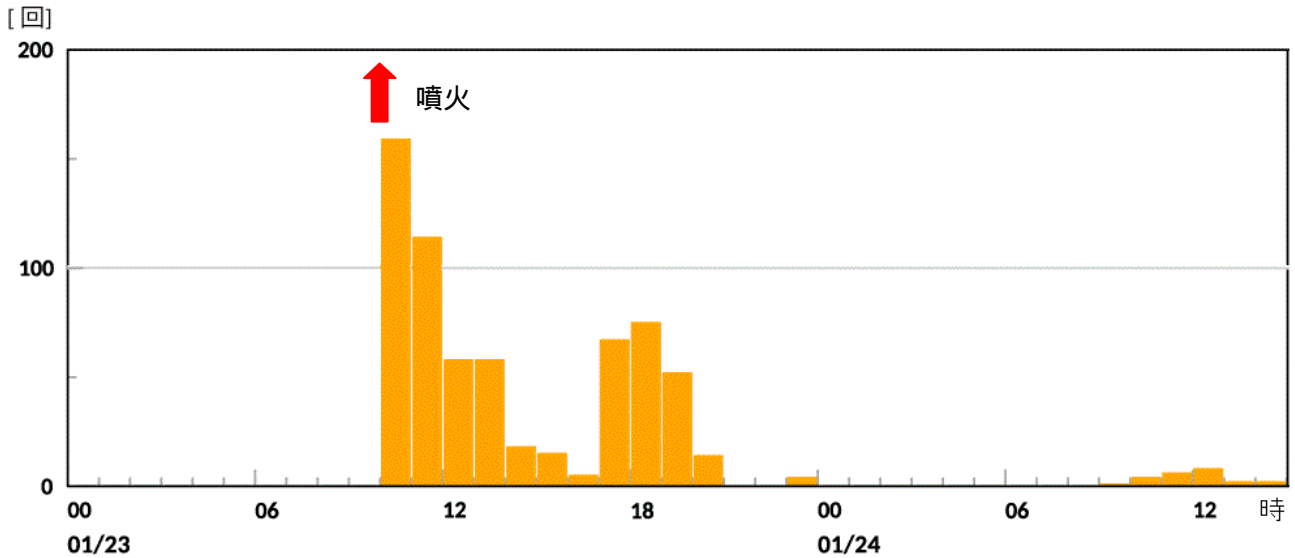


図3 草津白根山 火山性地震の発生状況（速報値）（2018年1月23日00時～24日15時）

噴火後、火山性地震が多数発生し、徐々に減少していますが、引き続き地震回数は多い状態で経過しています。

表1 草津白根山 火山性地震の発生状況（速報値）（2018年1月23日00時～24日15時）

日	時	火山性地震回数	火山性微動回数
1月23日	00~09	0	1
	10	159	0
	11	114	0
	12	58	0
	13	58	0
	14	18	0
	15	15	0
	16	5	0
	17	67	0
	18	75	0
	19	52	0
	20	14	0
	21	0	0
	22	0	0
23	4	0	
1月24日	0	0	0
	1	0	0
	2	0	0
	3	0	0
	4	0	0
	5	0	0
	6	0	0
	7	0	0
	8	0	0
	9	1	0
	10	4	2
	11	6	0
	12	8	0
	13	2	0
14	2	2	

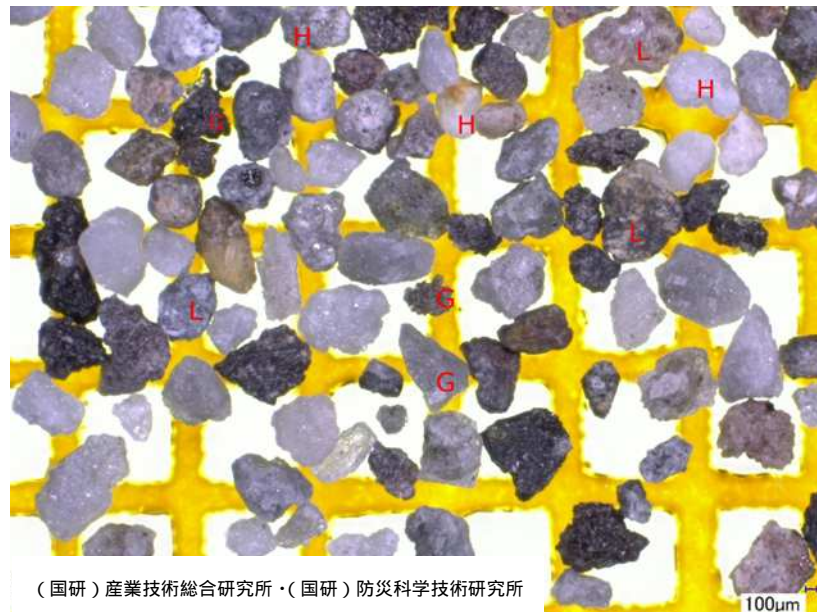


図 4 草津白根山 2018 年 1 月 23 日に発生した噴火の噴出物の構成粒子 (250-500 μm)
H: 白色粒子 . L: 変質した岩片 . G: ガラス光沢を呈し緻密～発泡した粒子を示します。
産業技術総合研究所と防災科学技術研究所による噴出物の調査の結果、昨日発生した噴火の噴出物は変質粒子が約 8 割を占めていました。既存の山体の構成粒子が噴出したと考えられるため、今回の噴火は水蒸気噴火である可能性が高いと考えられます。

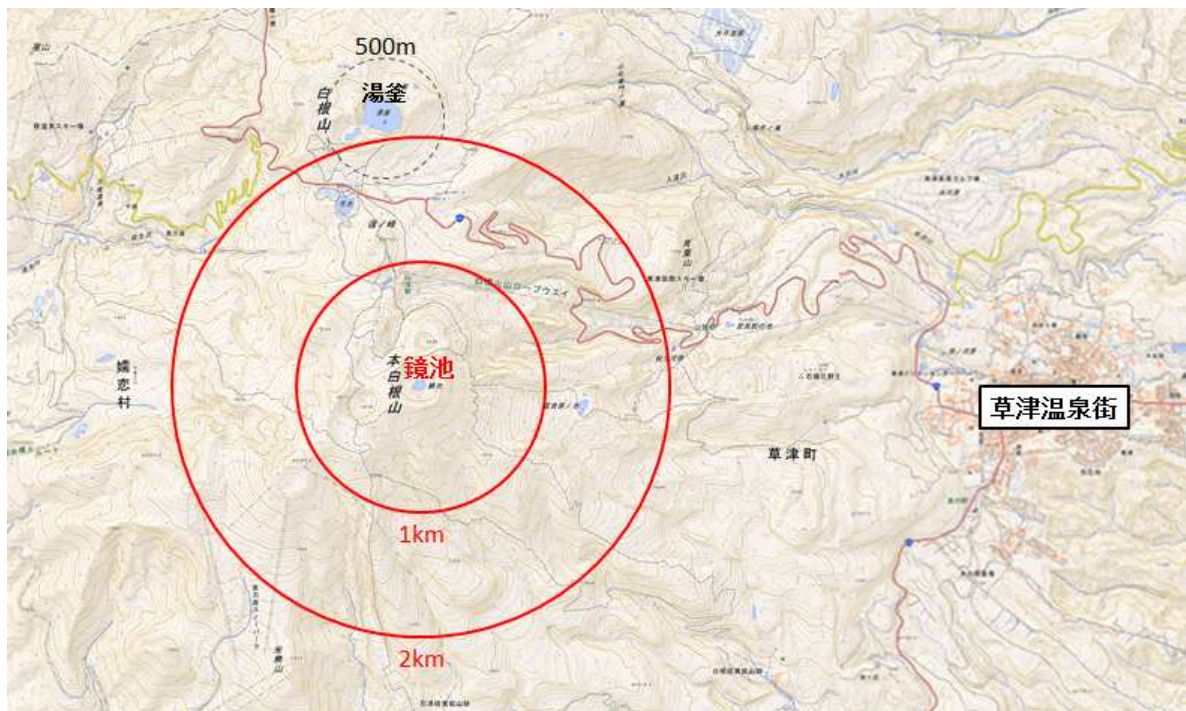


図 5 草津白根山 警戒が必要な範囲 本白根山鏡池付近から概ね 2 k m