

## 令和5年平成新山(溶岩ドーム)調査状況

(令和5年の調査状況)

○光波測距儀による距離観測結果によれば、溶岩ドームの挙動に特異な変化は認められず、近年では同様の傾向を示しています。  
○観測開始当初に比べ、変化量がやや小さくなる傾向が認められます。

1. 溶岩ドームの状況（観測期間：平成9年5月17日～令和5年12月31日）  
1) 大野木場（みらい館）からP8間の距離変化量

項目	変化量	年換算変化量
令和5年の変化量（1/1～12/31）	-36.5 mm	-36.5 mm/年
令和4年の変化量（1/1～12/31）	-34.3 mm	-34.3 mm/年
観測開始（平成9年5月）からの変化量	-1,479.1 mm	-55.6 mm/年

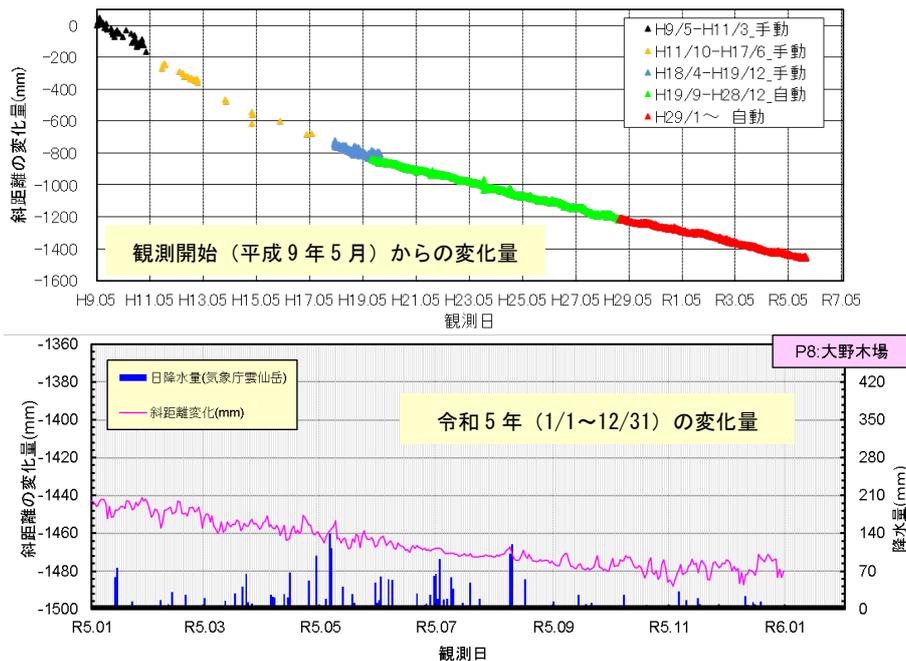


図.1 光波測距儀の観測結果の推移

変化量は暫定値で、後日の調査で変更となることがあります。

- 2) 地上型レーザー観測状況（観測期間：H23年10月18日～R5年12月31日）

表 1 Dome1 および末端 4 領域の変化量

対象領域	令和 4 年の 変化量[mm] (1/1~12/31)	令和 5 年の 変化量[mm] (1/1~12/31)	観測開始からの変化量	
			変化量[mm]	変化算 [mm/年]
Dome1	-8.6	6.2	-363.4	-29.7
M2-1~3	1.0	16.7	-114.0	-9.3
M2-4	-3.2	10.1	-192.1	-15.7
M1	-4.7	9.1	-193.8	-15.8
A4-3	-8.0	1	-237.3	-19.4

長期対応基準：-50mm/年

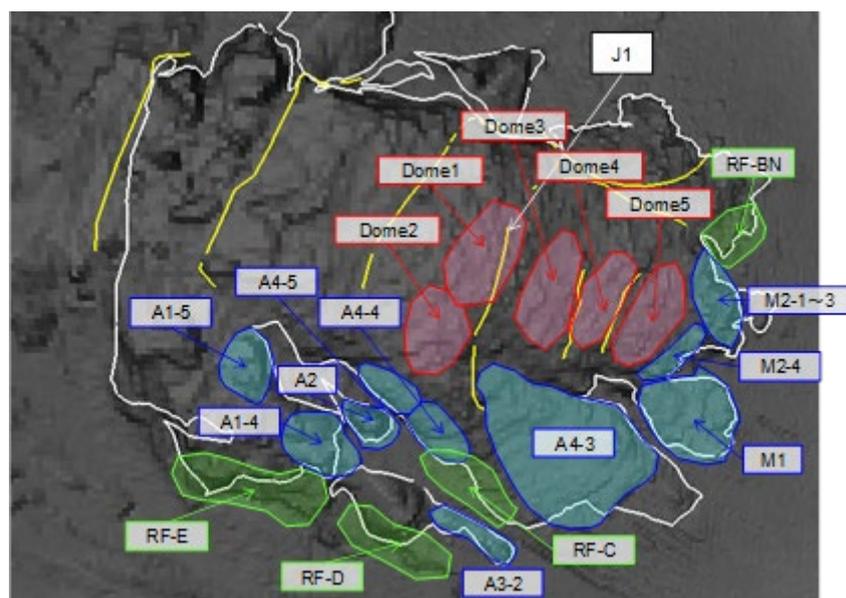


図.2 溶岩ドームのブロック区分

変化量は暫定値で、後日の調査で変更となることがあります。

※小数点以下の端数処理の関係で変化算値が一致しない場合があります。

3) GNSS観測の状況（観測期間：H24年10月24日～R5年11月8日）

表2 観測結果（固定点FT3からの変化量）

全観測点の 変化量の平均	水平		垂直	
	変化量 (cm)	年換算変化量 (cm/年)	変化量 (cm)	年換算変化量 (cm/年)
令和元年の変化量 ※H30.5.25～R1.5.30	3.0	2.9	-6.7	-6.6
令和2・3年の変化量 ※R1.5.30～R3.6.1	8.1	4.0	-17.9	-8.9
令和4年の変化量 ※R3.6.1～R4.5.25	3.7	3.8	-7.4	-7.6
令和5年の変化量 ※R4.5.25～R5.11.8	3.9	2.6	-5.8	-3.9
観測開始からの変化量	43.5	4.0	-89.3	-8.1

※平成24年(2012年)から平成30年(2018年)の集計は前年度11月～当該年度の11月の値  
 令和元年(2019年)から令和4年(2022年)の集計は前年度5月～当該年度の5月の値  
 令和5年(2023年)の集計は前年度5月～当該年度の11月の値

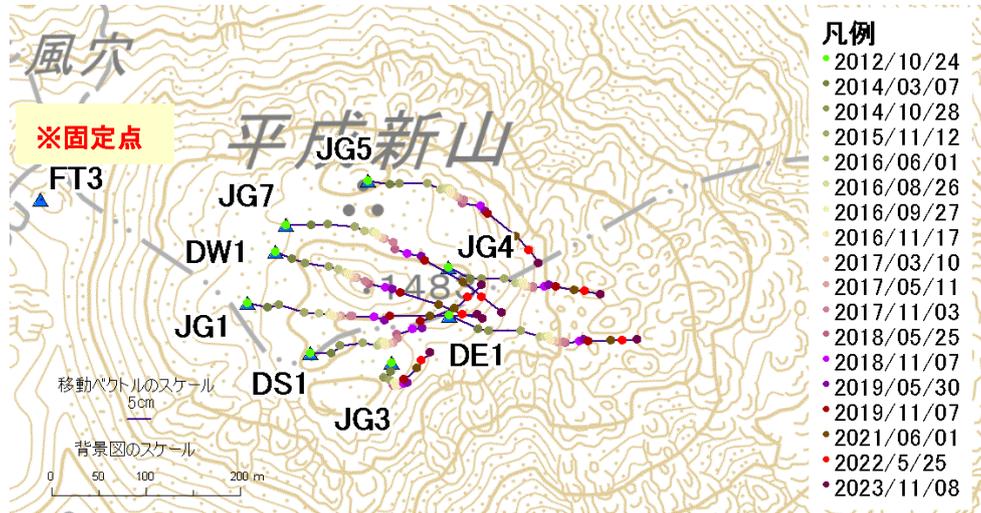


図.3 山頂の水平移動ベクトル (H24.10.24～R5.11.8)

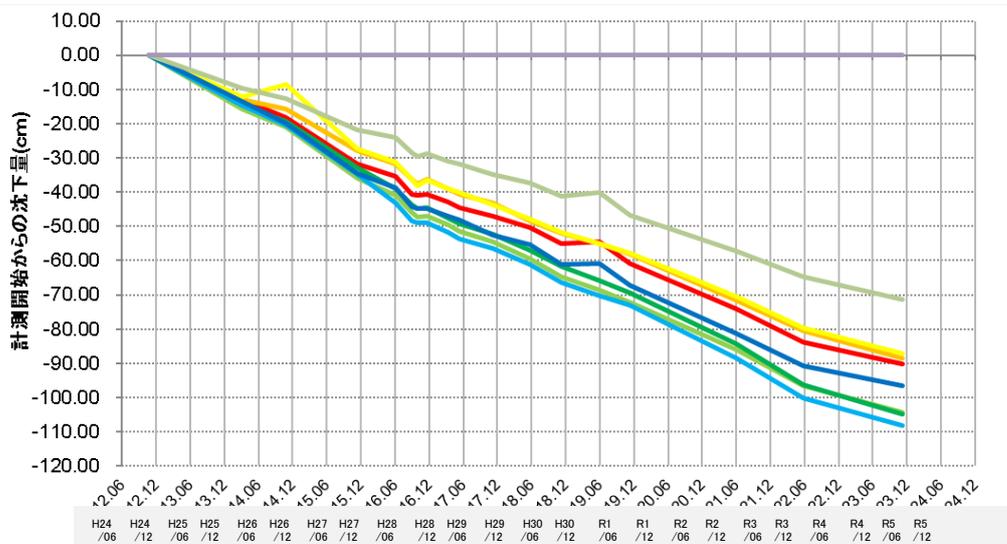


図.4 山頂の垂直変位量 (H24.10.24～R5.11.8)

## 2. これまでの経年変化

### 1) 光波測距儀の変化量 (大野木場観測所 P8)

単位 : mm

年月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
H18年	—	—	—	-5.3	-11.0	-5.3	0.6	-3.3	-20.0	5.0	-10.6	-22.6	-73.3
H19年	51.0	-14.0	-37.0	16.0	-11.0	-16.0	12.0	-22.0	-9.6	-3.8	0.0	0.7	-33.6
H20年	-7.8	-10.6	6.3	-6.9	6.9	-8.8	-2.8	-0.6	-12.9	-5.5	3.9	-5.7	-44.7
H21年	-1.2	-2.1	-5.6	-5.2	-1.2	1.0	-2.5	-1.1	-9.9	-3.3	2.3	2.6	-29.9
H22年	-7.5	-2.0	3.5	-1.5	-7.7	-7.0	3.1	-4.5	-9.1	-1.5	-10.4	-7.5	-55.2
H23年	5.3	-1.9	-6.3	4.2	-8.4	-2.4	2.0	-6.7	-5.6	-5.7	-8.4	-4.4	-38.4
H24年	-0.5	-8.0	5.7	-7.5	-2.9	-3.0	-1.4	-4.7	-4.4	-5.7	-5.6	-3.0	-41.1
H25年	-11.6	1.9	-1.6	-6.8	4.6	-7.0	1.9	-9.0	-2.2	-4.0	0.3	-1.3	-34.9
H26年	-12.1	0.0	2.9	-1.3	-12.2	11.3	-1.2	-5.3	-3.9	-7.6	-16.5	2.3	-43.8
H27年	-4.4	-2.0	1.8	-3.0	4.5	-2.0	-2.1	-16.0	-7.6	-2.7	-11.5	-5.9	-51.3
H28年	-0.7	-0.1	-1.4	1.7	-3.2	-2.3	8.8	-1.0	-12.9	-9.9	—	-4.3	-25.5
H29年	0.6	-2.1	-9.2	-11.5	1.8	-4.2	-3.5	1.3	0.5	-2.3	-1.6	2.3	-28.0
H30年	-0.3	-7.4	-5.0	-4.2	-2.7	-6.5	5.0	-7.7	1.0	-0.9	-3.7	5.3	-27.3
H31・R1年	-16.6	4.8	-1.5	-2.4	-10.9	-4.3	-5.1	-0.6	-1.8	6.6	0.3	-2.5	-34.0
R2年	5.4	-8.5	-0.8	-9.4	-2.9	-7.6	-1.8	-2.4	-6.9	-1.2	-3.1	-1.3	-41.0
R3年	-10.2	7.5	-14.1	-4.9	-1.7	-7.8	-3.4	0.1	-0.7	-4.1	-5.3	3.1	-41.7
R4年	-3.2	-12.8	-0.2	0.8	-10.7	-4.3	-1.2	-5.2	-1.5	2.3	0.8	0.9	-34.3
R5年	-4.1	-9.9	0.3	-2.4	-7.0	-2.1	-4.1	-1.9	-5.3	-5.5	9.5	-4.0	-36.5

※各月の1日と月末の差 ※年合計値は1月1日から12月31日の差

※H28年11月は光波測距機器更新により欠測

※小数点以下の端数処理等の関係で合計値が一致しない場合があります。

変化量は暫定値で、後日の調査で変更となることがあります。

## 2) 地上型レーダーの変化量 (A4-3)

単位 : mm

年月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
H23年	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-1.5	-6.7	-1.3	-9.5
H24年	-1.8	-3.1	-2.9	-6.1	-1.7	-1.4	-4.3	-5.3	-5.6	-2.1	-4.8	-2.3	-41.3
H25年	-2.9	-2.0	-2.3	-3.2	-0.5	-0.9	0.7	-2.9	-0.8	-6.7	-3.5	-3.3	-28.1
H26年	-2.7	-3.5	-2.7	-2.7	-2.2	-3.7	-0.6	-3.9	-3.1	-2.4	-3.0	-3.8	-34.3
H27年	-4.1	-3.5	-3.2	-1.8	-1.5	-1.8	-1.5	-2.3	-1.4	-4.0	-5.7	-3.6	-34.4
H28年	-2.5	-2.1	-2.6	-2.7	-3.2	-2.1	0.5	-1.4	-1.5	-2.7	-2.7	-2.2	-25.2
H29年	-2.3	-1.5	-1.7	-2.4	-0.7	-1.3	-3.5	-1.9	-1.7	-5.3	0.5	-1.6	-23.4
H30年	-2.1	0.1	-0.4	-2.1	-2.0	0.2	0.6	-1.4	-1.0	-2.2	-1.7	-1.0	-12.9
H31・R1年	-3.0	-1.7	-2.8	-2.0	-1.2	-1.1	1.7	-0.9	-0.4	-0.8	-0.3	-0.3	-12.8
R2年	-0.4	0.2	-1.3	0.1	-2.2	0.4	2.8	0.5	2.4	-1.7	-1.8	-2.1	-3.2
R3年	-2.6	-1.4	0.0	-1.0	0.1	-1.8	1.0	0.9	0.8	-0.5	2.6	-2.9	-4.7
R4年	-0.9	-0.9	-1.1	-2.1	-1.2	-2.1	0.9	-0.7	欠測	欠測	欠測	欠測	-8.0
R5年	0.1	0.0	-0.5	0.1	-1.6	0.9	0.4	2.3	-1.5	3.1	-1.9	-0.6	1.0

※値は前月の最終観測日と月末の最終観測日との差

※小数点以下の端数処理等の関係で合計値が一致しない場合があります。

変化量は暫定値で、後日の調査で変更となることがあります。