

平成 29 年（2017 年）の日光白根山の火山活動

気象庁地震火山部
火山監視・警報センター

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しました。

噴火警報・予報の状況、2017 年の発表履歴

2017 年中変更なし	噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）
-------------	-----------------------------

2017 年の活動概況

- ・噴気など表面現象の状況（図 1、2）

歌ヶ浜^{うたがはま}監視カメラ（日光白根山の南東 13 km）による観測では、山頂部に噴気は認められません。
10 月 26 日に栃木県消防防災航空隊の協力で実施した上空からの観測では、山頂周辺には噴気など特段の異常は認められませんでした。

- ・地震や微動の発生状況（図 3 - 、図 4、表 1）

火山性地震は少なく、地震活動は低調に経過しています。
火山性微動は観測されていません。

- ・地殻変動の状況（図 3 - ~ 、図 5）

GNSS¹⁾連続観測では、火山活動によるとみられる変動は認められません。

1) GNSS (Global Navigation Satellite Systems) とは、GPSをはじめとする衛星測位システム全般を示す呼称です。

この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）でも閲覧することができます。

この資料は気象庁のほか、国土地理院、東京大学、東北大学、国立研究開発法人防災科学技術研究所及び公益財団法人地震予知総合研究振興会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 25000（行政界・海岸線）』『数値地図 50mメッシュ（標高）』を使用しています（承認番号：平 29 情使、第 798 号）。



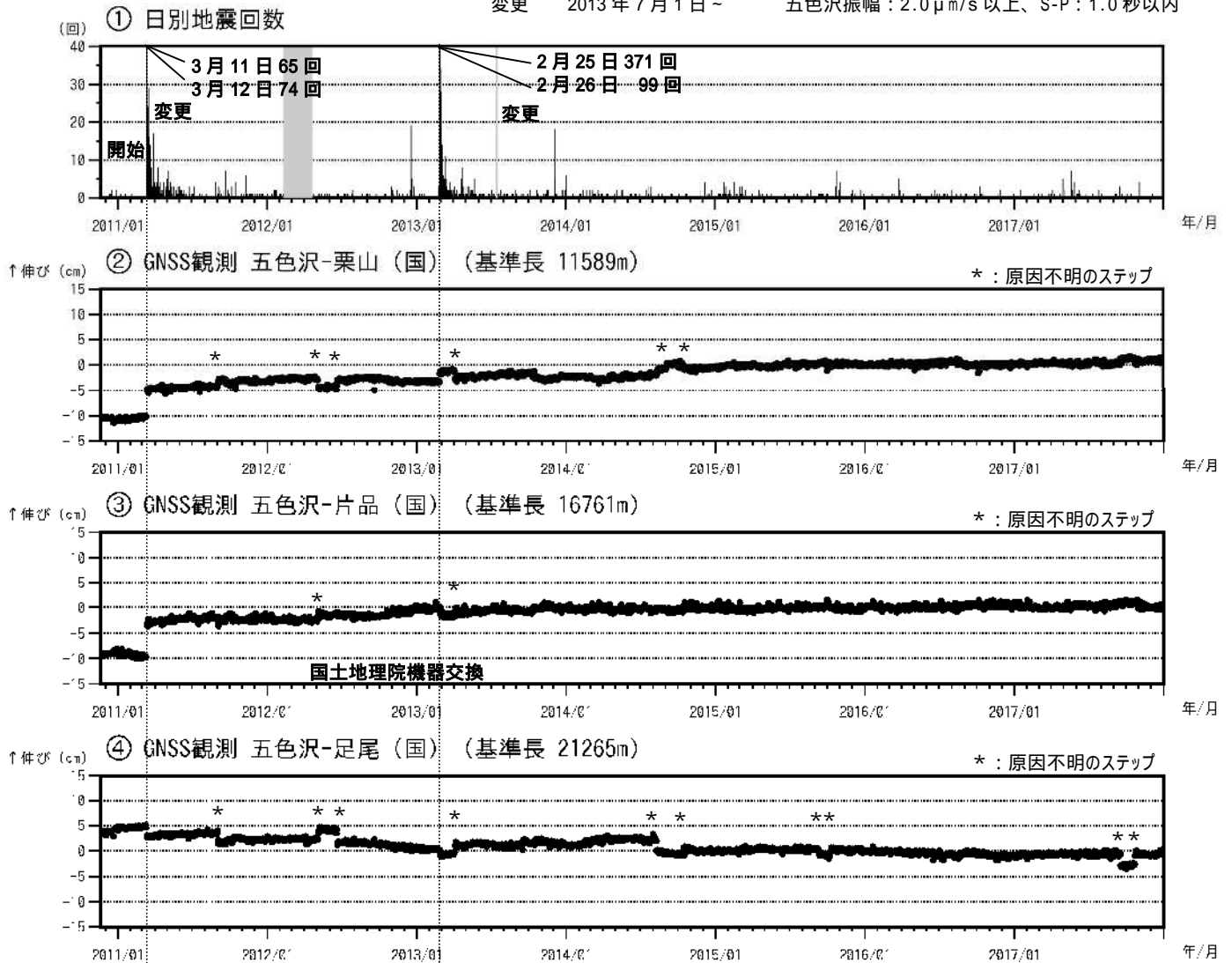
図 1 日光白根山 山頂部の状況 (12月20日 ^{うたがはま}歌ヶ浜監視カメラによる)



図 2 日光白根山 上空からの観測による山頂部の状況

計数基準変更履歴

開始	2010年12月10日～	五色沢振幅：1.0 $\mu\text{m/s}$ 以上、S-P：1.5秒以内
変更	2011年3月11日～	五色沢振幅：10.0 $\mu\text{m/s}$ 以上、S-P：1.5秒以内
変更	2013年7月1日～	五色沢振幅：2.0 $\mu\text{m/s}$ 以上、S-P：1.0秒以内



栃木県北部の地震

平成 23 年(2011 年)東北地方太平洋沖地震

図 3 日光白根山 火山活動経過図 (2010 年 11 月 20 日～2017 年 12 月 31 日)

日光白根山周辺の日別地震回数 2010 年 12 月 10 日観測開始

グラフの灰色部分は機器障害による欠測を示しています。

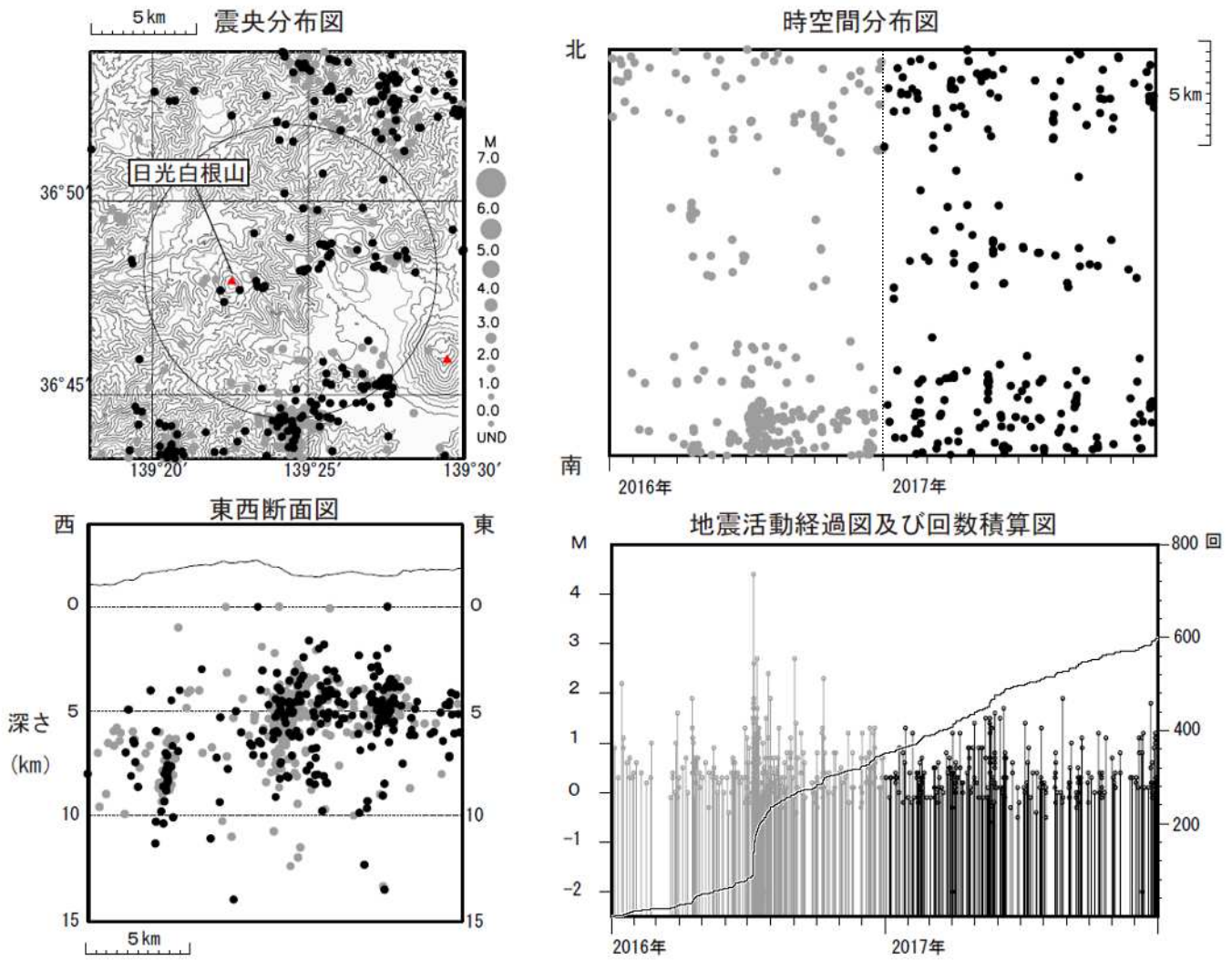
～ GNSS 連続観測による基線長変化 (国): 国土地理院

五色沢観測点の運用開始日: 2010 年 11 月 20 日

グラフの空白部分は欠測を示しています。～ は図 5 の～の基線に対応しています。

『平成 23 年(2011 年)東北地方太平洋沖地震』及び 2013 年 2 月 25 日に発生した栃木県北部の地震 (M^2 6.3) の影響により、ステップ状の変化がみられます。

2) M (マグニチュード) は地震の規模を表します。



： 2016 年 12 月 1 日 ~ 2017 年 11 月 30 日 ： 2017 年 12 月 1 日 ~ 2017 年 12 月 31 日

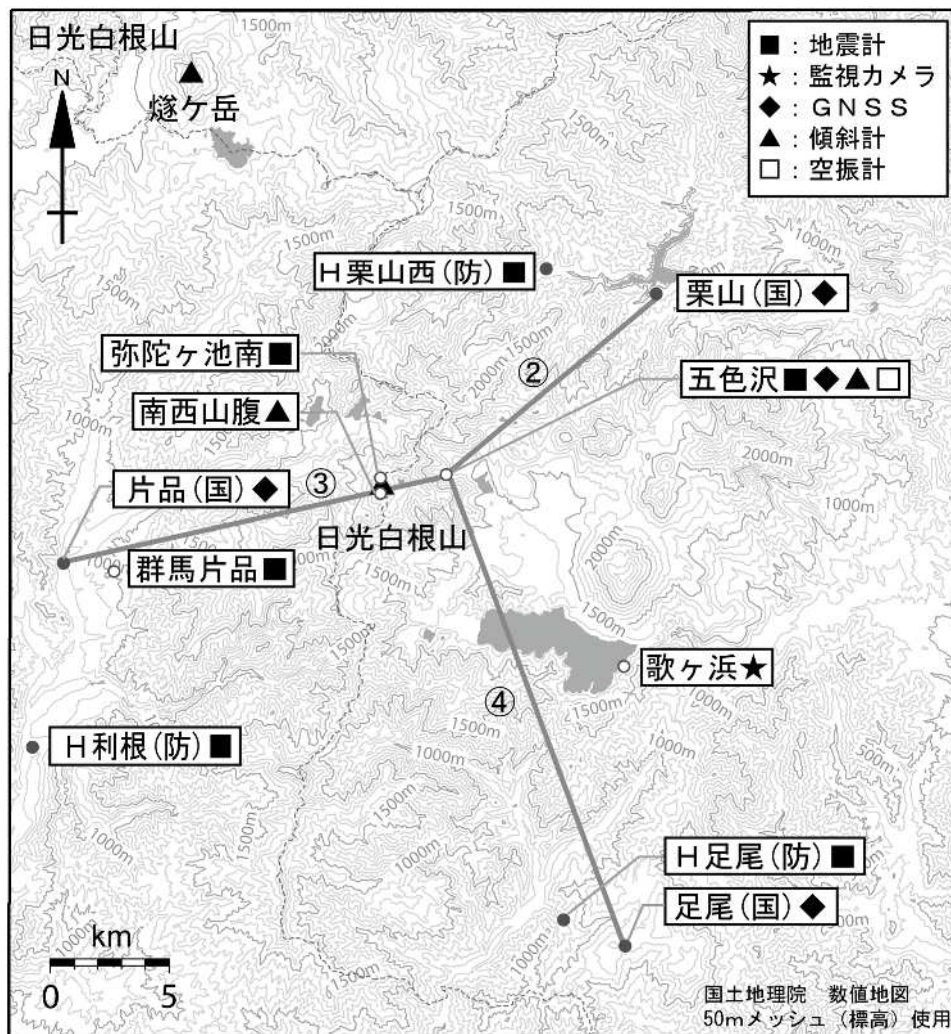
図 4 日光白根山 広域地震観測網による山体・周辺の地震活動
(2016 年 1 月 1 日 ~ 2017 年 12 月 31 日)

震央分布図中の円は図 3 - の計数対象地震（五色沢で S-P 時間 1 秒以内）のおよその範囲を示しています。
震源の深さは全て海面以下として決定しています。
図中の震源要素は一部暫定値が含まれており、後日変更することがあります。

- ・日光白根山付近を震源とする地震の発生は少なく、地震活動は低調に経過しています。

表 1 日光白根山 2017 年日別地震回数
 計数基準：五色沢観測点で上下動振幅 2.0 μ m/s 以上、S - P1.0 秒以内
 は欠測時間を含む回数を示しています

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1日	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
2日	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3日	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	4	0
4日	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
5日	0	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	1
6日	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
7日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8日	0	0	0	1	2	2	0	0	1	0	0	0
9日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
10日	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
11日	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
12日	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
13日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
15日	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16日	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
17日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19日	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21日	0	0	0	0	7	0	0	0	1	0	0	0
22日	0	0	0	1	2	0	0	0	1	0	0	0
23日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26日	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
27日	0	0	1	0	4	0	2	0	0	0	0	0
28日	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
29日	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30日	0		0	4	0	0	0	0	0	0	0	1
31日	0		0		0		0	0		0		0
月合計	2	1	3	9	21	8	3	1	7	3	4	4
年合計	66											



小さな白丸 (○) は気象庁、小さな黒丸 (●) は気象庁以外の機関の観測点位置を示しています。
 (国) : 国土地理院、(防) : 防災科学技術研究所

図 5 日光白根山 観測点配置
 GNSS 基線 ~ は図 3 の ~ に対応しています。

表 2 日光白根山 気象庁の観測点一覧

測器種類	地点名	位置			設置高 (m)	観測開始日	備考
		緯度	経度	標高(m)			
地震計	五色沢	36° 48.22'	139° 24.46'	1642	-71	2010.12.10	短周期 3成分
	群馬片品	36° 46.00'	139° 14.93'	933	0	1996.4.1	短周期 3成分
	弥陀ヶ池南	36° 48.18'	139° 22.45'	2338	-1	2016.12.1	広帯域 3成分
傾斜計	五色沢	36° 48.2'	139° 24.5'	1642	-71	2011.4.1	
	南西山腹	36° 47.7'	139° 22.4'	2418	-15	2016.12.1	
空振計	五色沢	36° 48.2'	139° 24.5'	1642	7	2010.12.10	
GNSS	五色沢	36° 48.2'	139° 24.5'		11	2010.11.20	2周波
監視カメラ	歌ヶ浜	36° 43.8'	139° 29.4'	1270	10	2010.4.1	高感度