平成 30 年（2018 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、2018 年の発表履歴

2018 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）

○ 2018 年の活動概況

・噴気など表面現象の状況（図１）

歌ヶ浜（うたがはま）監視カメラ（日光白根山の南東 13 ㎞）による観測では、山頂部に噴気は認められません。

・地震や微動の発生状況（図２－①、図３）

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２－②～⑤、図４）

GNSS[1)] 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。

図１　日光白根山　山頂部の状況（12 月 25 日　歌ヶ浜（うたがはま）監視カメラによる）

この資料は気象庁ホームページ（https://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）。

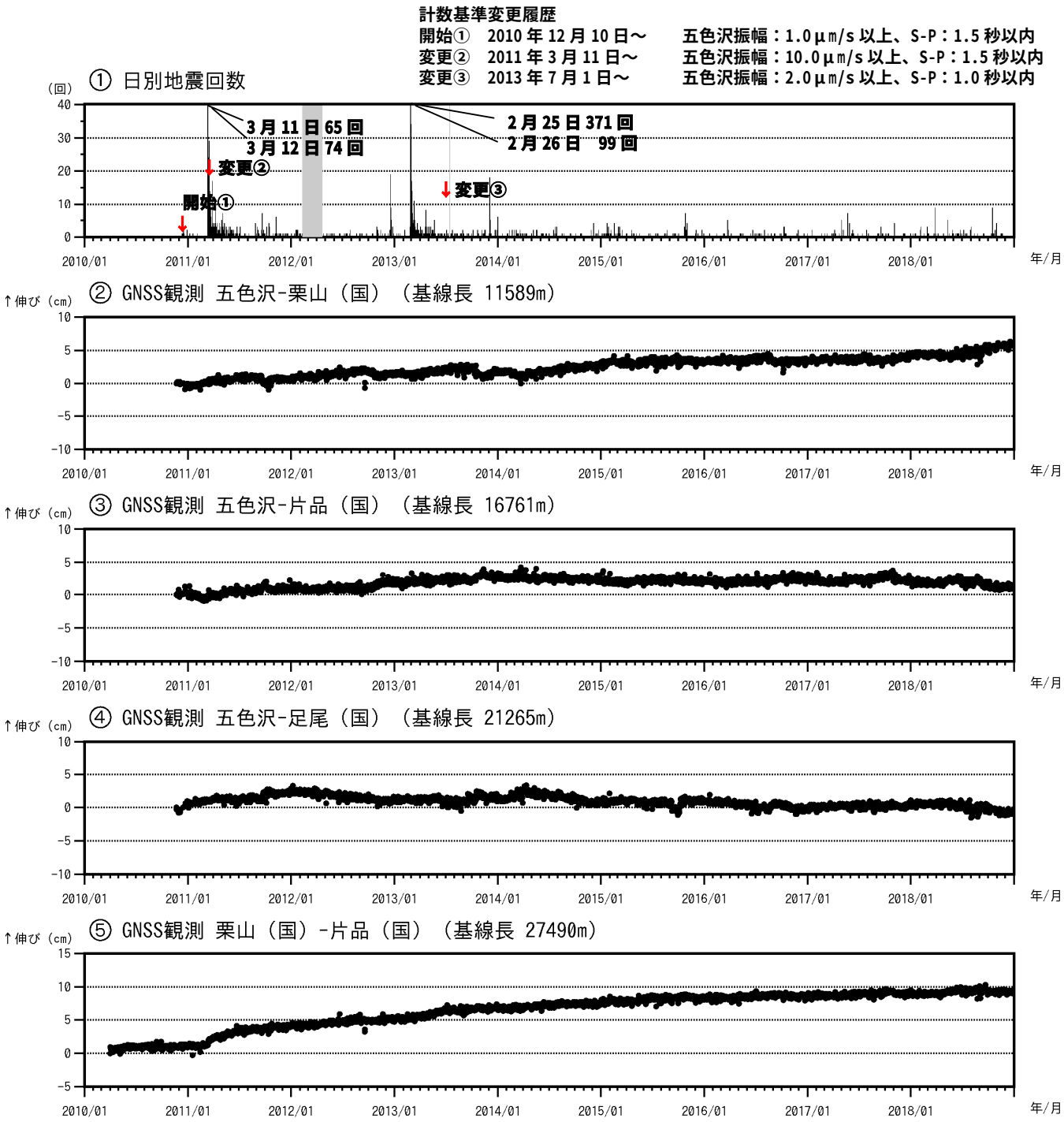
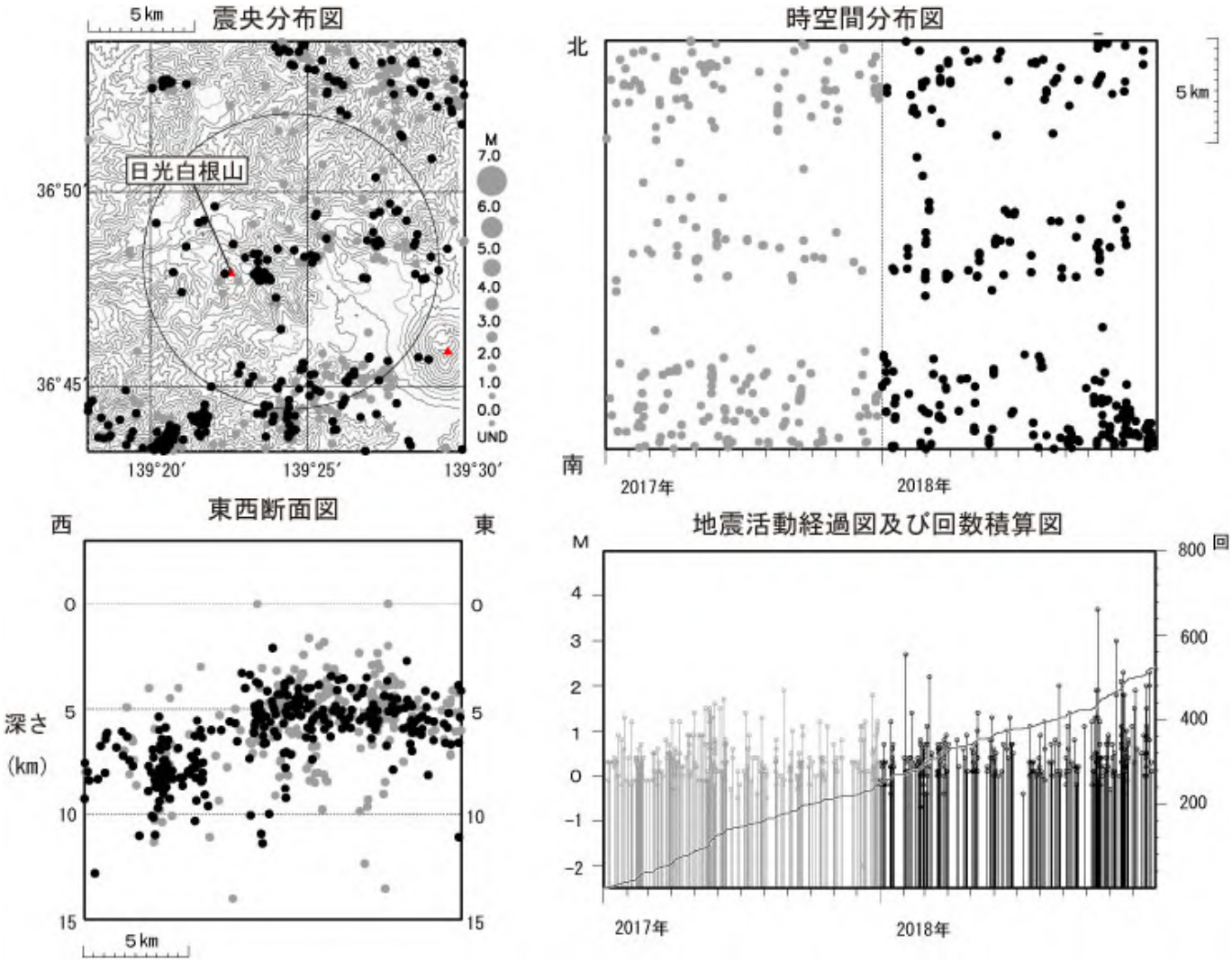


図２　日光白根山　火山活動経過図（2010 年 11 月 20 日～2018 年 12 月 31 日）

①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。
②～⑤GNSS 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
②～⑤は図４の②～⑤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によるステップを補正しています。

- ②及び⑤の GNSS 基線でみられる長期的な伸びの傾向は、『平成 23 年(2011 年)東北地方太平洋沖地震』の余効変動と考えられます。



●：2017 年１月１日～2017 年 12 月 31 日　●：2018 年１月１日～2018 年 12 月 31 日

図３　日光白根山　広域地震観測網による山体・周辺の地震活動
(2017 年１月１日～2018 年 12 月 31 日)

震央分布図中の円は図２－①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。
M（マグニチュード）は地震の規模を表します。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。

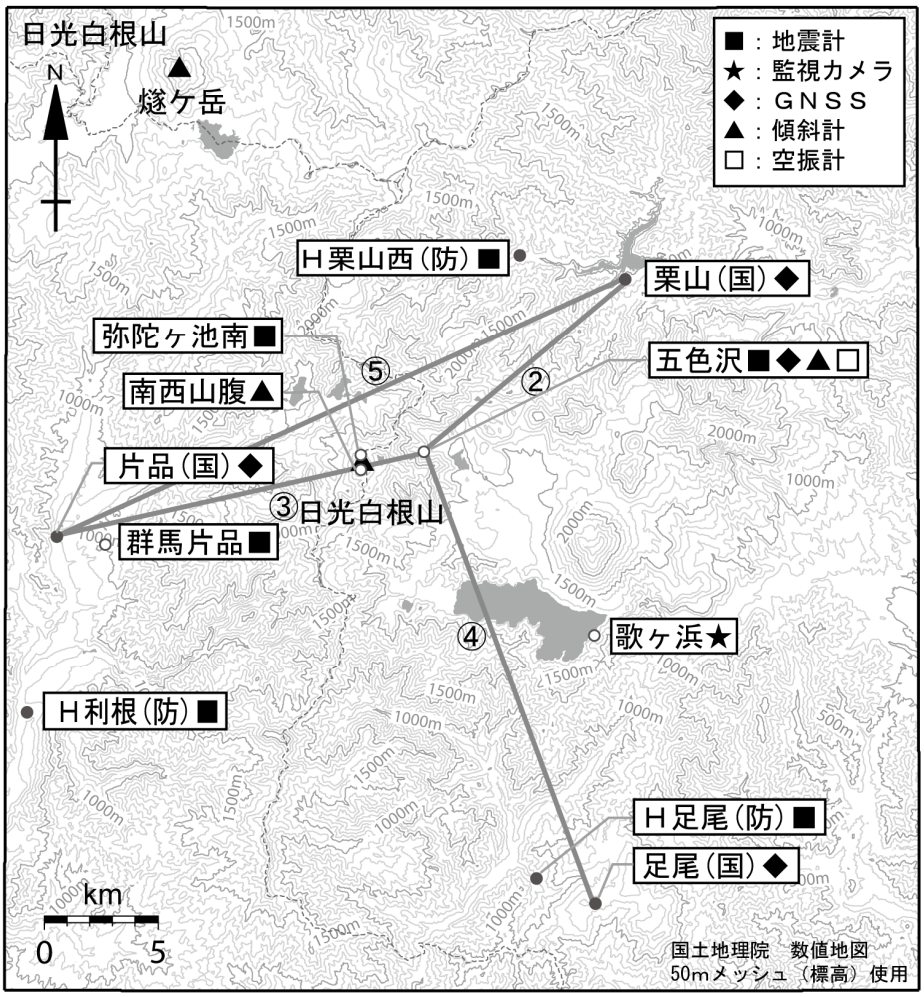


図４　日光白根山　観測点配置
GNSS 基線②～⑤は図２の②～⑤に対応しています。

表１　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	観測開始日	備考
		緯度	経度	標高(m)	(m)		
地震計	五色沢	36° 48.22′	139° 24.46′	1642	-71	2010.12.10	
	群馬片品	36° 46.00′	139° 14.93′	933	0	1996.4.1	
	弥陀ヶ池南	36° 48.18′	139° 22.45′	2338	-1	2016.12.1	広帯域地震計
傾斜計	五色沢	36° 48.22′	139° 24.46′	1642	-71	2011.4.1	
	南西山腹	36° 47.75′	139° 22.38′	2418	-15	2016.12.1	
空振計	五色沢	36° 48.22′	139° 24.46′	1642	7	2010.12.10	
ＧＮＳＳ	五色沢	36° 48.22′	139° 24.46′	1642	11	2010.11.20	
監視カメラ	歌ヶ浜	36° 43.80′	139° 29.40′	1270	10	2010. 4. 1	