

平成 30 年（2018 年）の那須岳の火山活動

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、静穏に経過しています。

噴火警報・予報及び噴火警戒レベルの状況、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

- ・噴煙など表面現象の状況（図 1～2、図 3 - 、図 4 - ）
湯本ツムジケ平監視カメラ（茶臼岳山頂火口の南東約 5 km）及び日の出平北監視カメラ（茶臼岳山頂火口の南西約 0.8km）による観測では、茶臼岳の噴気はやや少ない状態で、噴気の高さは火口上概ね 200m 以下で経過しています。
- ・地震や微動の発生状況（図 3 - 、図 4 - 、図 5 ）
那須岳付近を震源とする火山性地震は、概ね少ない状態で経過しました。地震活動は静穏に経過しています。
火山性微動は観測されていません。
- ・地殻変動の状況（図 4 - ~ 、図 6 ）
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。

この火山活動解説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) でも閲覧できます。

この資料は気象庁のほか、国土地理院、東北大学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 那須岳 茶臼岳付近の状況（12月19日、那須湯本ツムジヶ平監視カメラによる）
黒円内は茶臼岳の西側斜面からの噴煙を示しています。

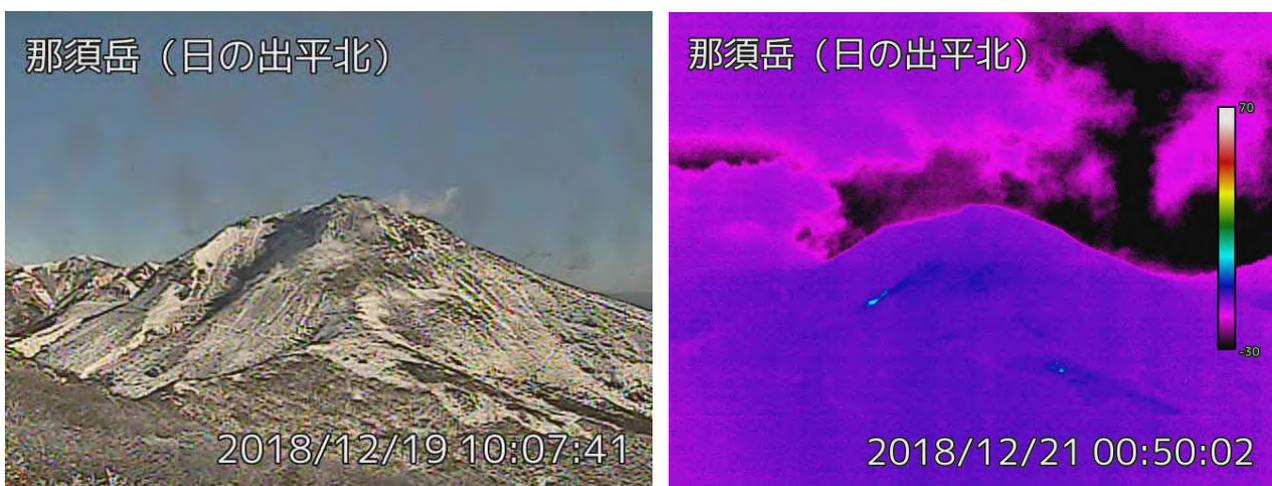


図 2 那須岳 茶臼岳の西側斜面の可視画像と地表面温度分布²⁾（日の出平北監視カメラによる）
・噴気孔や地熱域に対応して高温部分が認められます。

2) 赤外熱映像装置により観測しています。赤外熱映像装置は、物体が放射する赤外線を感知して温度を測定する測器で、熱源から離れた場所から測定することができる利点がありますが、測定距離や大気等の影響で実際の温度よりも低く測定される場合があります。

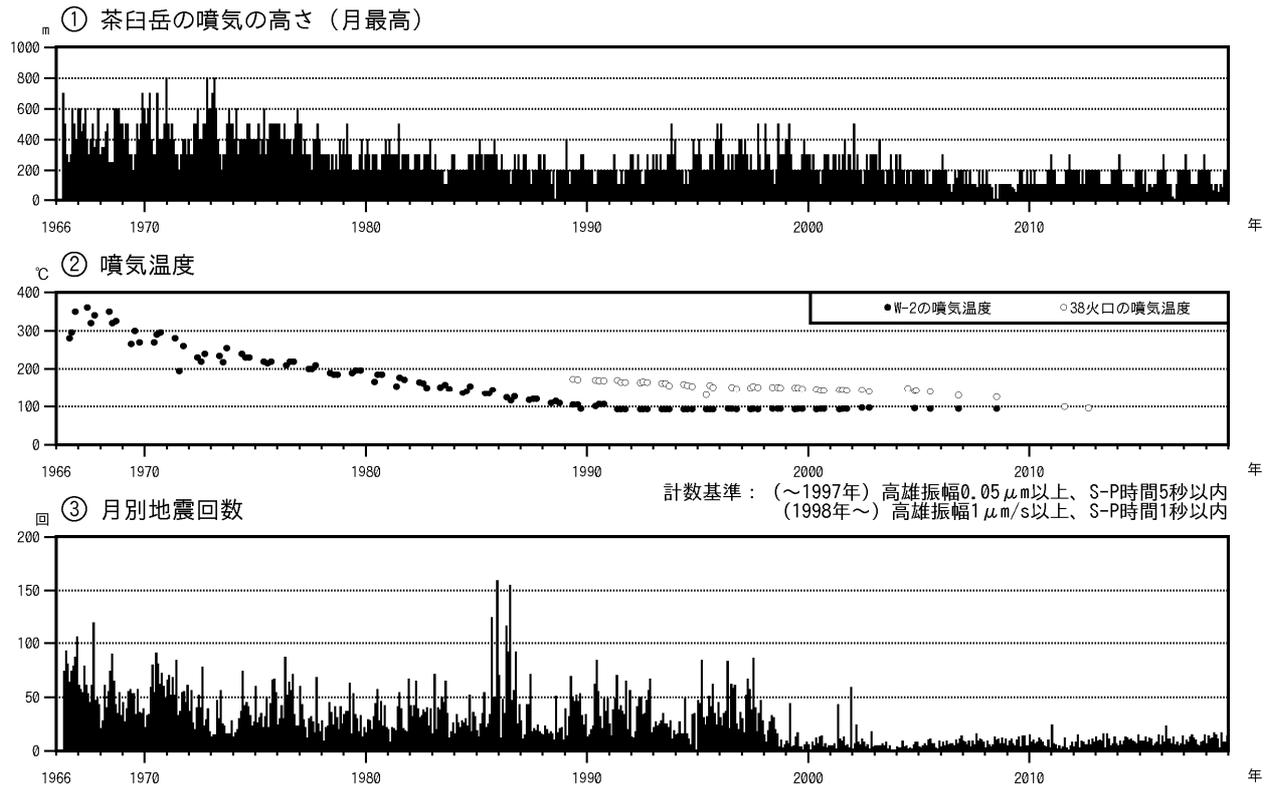


図3 那須岳 火山活動経過図 (1966年1月～2018年12月)

定時観測 (09時・15時) による月最大値

噴気温度、W-2 及び 38 火口はいずれも茶臼岳西側斜面の温度観測定点

月別地震回数 (～1997年：那須岳周辺の地震を含む、1998年～：那須岳山体付近の地震のみ計数)

- ・噴気はやや少ない状態で、火山性地震も概ね少ない状態で経過しています。

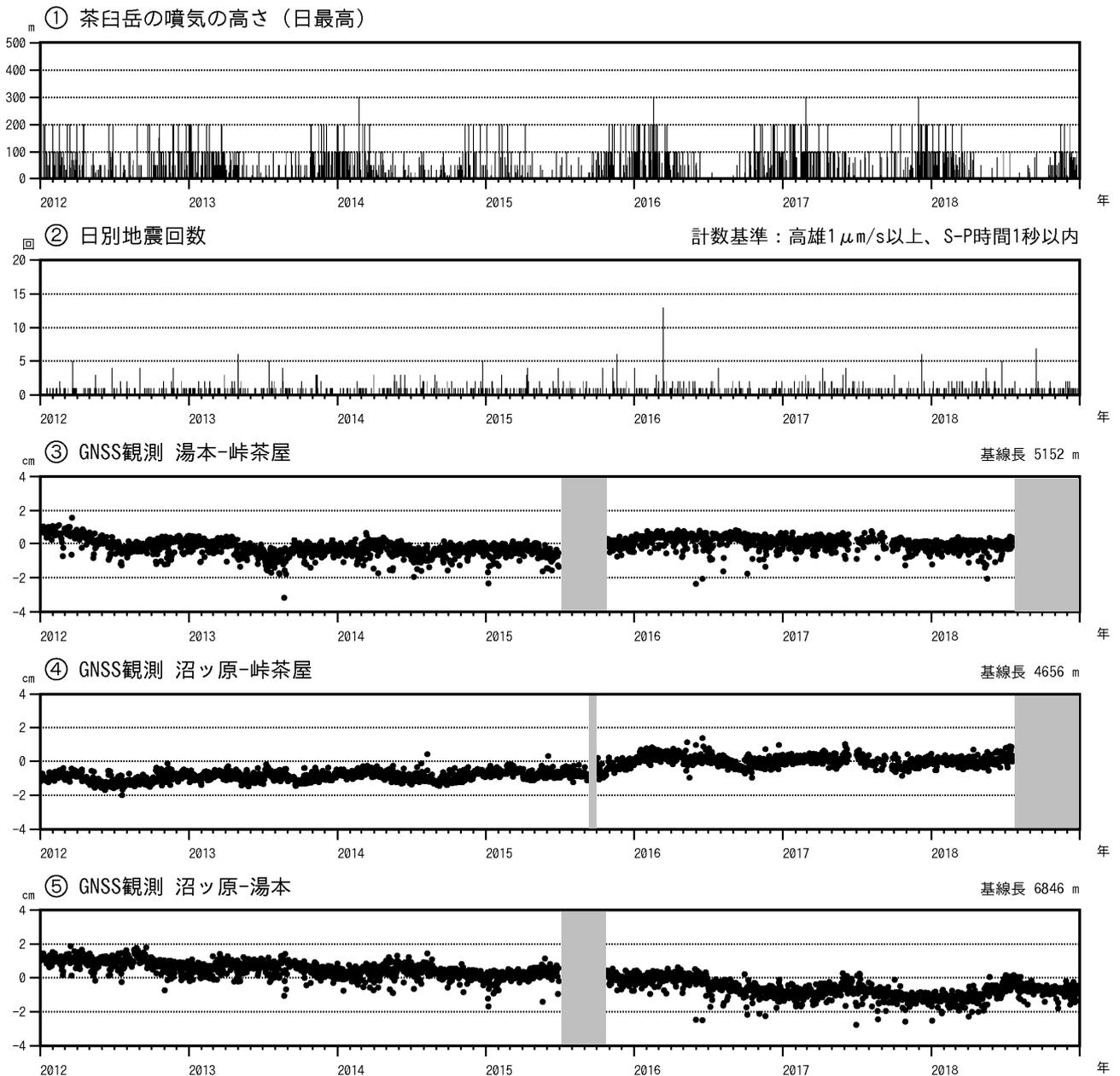


図4 那須岳 火山活動経過図 (2012年1月1日～2018年12月31日)

定時観測 (09時・15時) による日最大値
 ~ GNSS連続観測による基線長変化
 電離層の影響を補正する等、解析方法を改良しています。
 基線長変化にみられる冬季の伸びと夏季の縮みの傾向は季節変動と考えられます。
 ~ は図6のGNSS基線 ~ に対応しています。2016年1月以降のデータについては、
 解析方法を変更しています。グラフの灰色部分は観測点の障害による欠測を示します。

・噴気はやや少ない状態で、火山性地震も概ね少ない状態で経過しています。

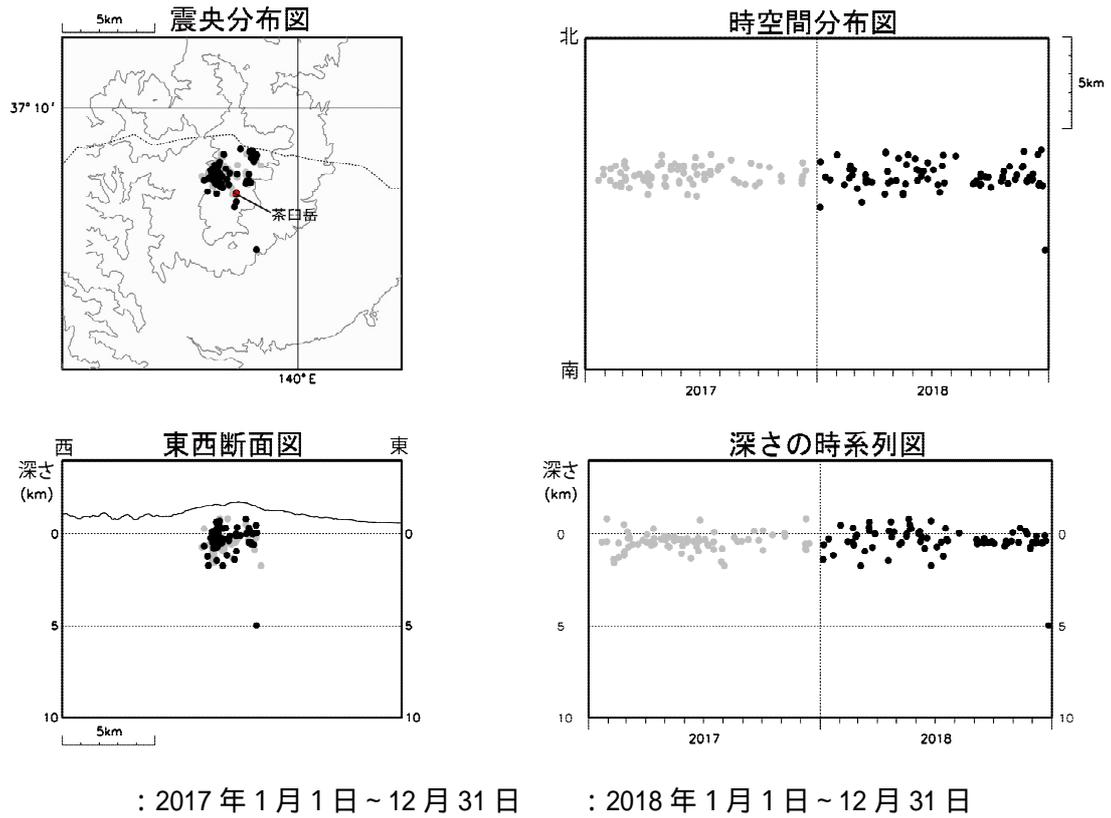
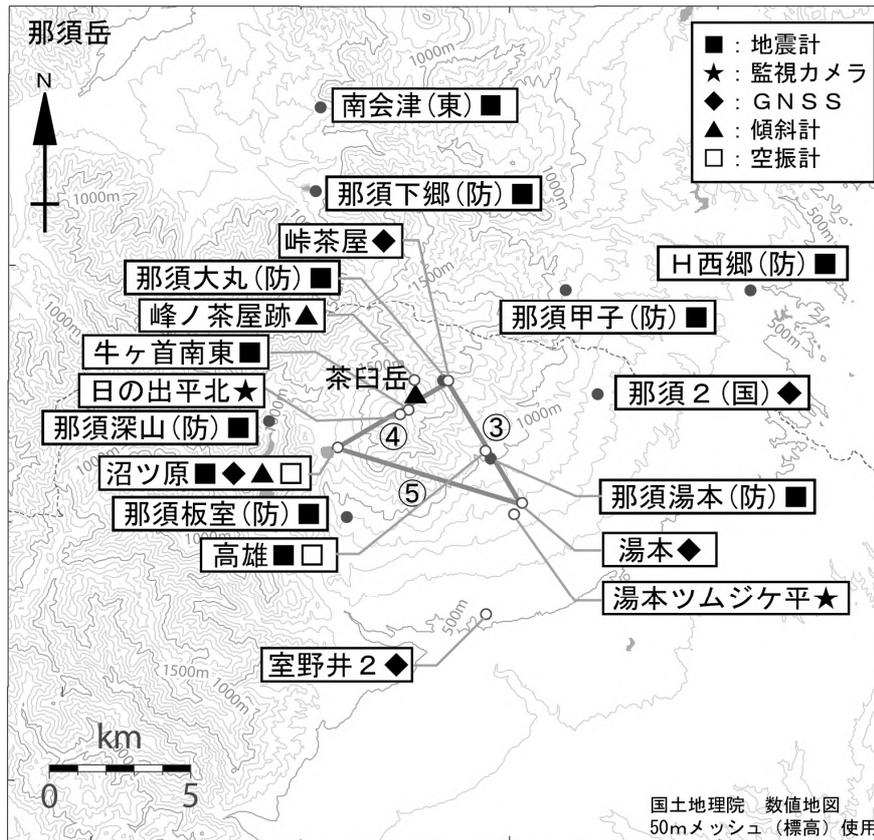


図5 那須岳 那須岳の地震観測点による震源分布図(2017年1月1日～2018年12月31日)

・震源は山頂直下のごく浅い所に分布しました。



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、(東) : 東北大学

図 6 那須岳 観測点配置図

GNSS 基線 ~ は図 4 の ~ に対応しています。

表 1 那須岳 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	高雄	37° 06.38′	139° 59.44′	1083	-1	2001. 9.14	
	沼ツ原	37° 06.41′	139° 55.88′	1269	-98	2010.10.22	
	牛ヶ首南東	37° 07.28′	139° 57.64′	1691	-1	2016.12.1	広帯域地震計
傾斜計	沼ツ原	37° 06.41′	139° 55.88′	1269	-98	2011.4.1	
	峰ノ茶屋跡	37° 07.85′	139° 57.72′	1728	-15	2016.12.1	
空振計	高雄	37° 06.38′	139° 59.44′	1083	2	2001. 9.14	
	沼ツ原	37° 06.41′	139° 55.88′	1269	3	2010.10.22	
GNSS	湯本	37° 05.37′	140° 00.30′	760	12	2001. 9.26	
	峠茶屋	37° 07.74′	139° 58.55′	1470	4	2001. 9.26	
	室野井 2	37° 03.20′	139° 59.45′	515	5	2001. 9.26	
	沼ツ原	37° 06.41′	139° 55.88′	1269	11	2010.10.23	
監視カメラ	湯本ツムジケ平	37° 05.20′	140° 00.10′	740	16	2001.11. 9	
	日の出平北	37° 07.16′	139° 57.38′	1590	3	2016.12. 1	可視及び熱映像