

令和3年（2021年）の神津島の火山活動

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・予報及び噴火警戒レベルの状況、2021年の発表履歴

2021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）
------------	----------------------------

○2021年の活動概況

・噴気など表面現象の状況（図1）

前浜南東監視カメラ（天上山の南西約3km）による観測では、天上山山頂部に噴気は認められませんでした。

・地震や微動の発生状況（図2-①②、図3）

神津島及びその周辺に震源が求まる地震は少なく、地震活動は低調に経過しました。火山性微動は観測されませんでした。

・地殻変動の状況（図2-③~⑥、図4、図5）

GNSS連続観測及び傾斜計による観測では、火山活動によるとみられる変動は認められませんでした。



図1 神津島 天上山山頂部の状況
(12月20日、前浜南東監視カメラによる)

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/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、国立研究開発法人防災科学技術研究所、東京都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。

本資料で用いる用語の解説については、「気象庁が噴火警報等で用いる用語集」を御覧ください。

<https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/kazanyougo/mokuji.html>

資料中の地図の作成に当たっては、国土地理院発行の『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。

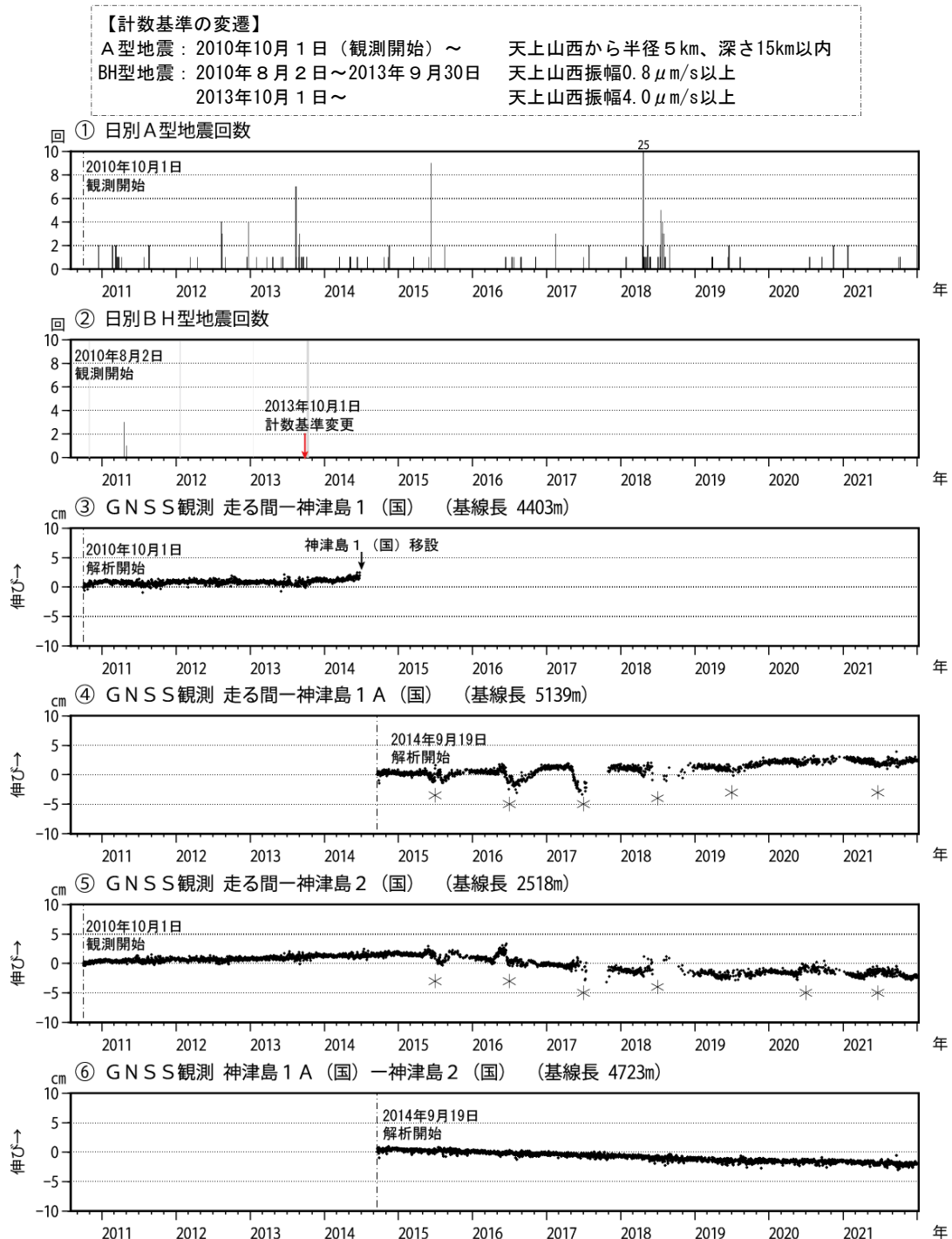


図2 神津島 火山活動経過図(2010年8月2日～2021年12月31日)

- ①：2022年1月25日現在、次の期間の地震について、暫定的に震源精査の基準を変更しているため、その前後の期間と比較して微小な地震での震源決定数の変化（増減）が見られます。
 (1)2020年9月1日から10月23日まで、(2)2021年1月9日から3月7日まで、(3)2021年4月19日から12月5日まで
- ②：図の灰色部分は機器障害による欠測を示します。
- ③～⑥：図5のGNSS基線③～⑥に対応しています。空白部分は欠測を示します。
- ④⑤：※の部分は、走る間観測点付近の植生による影響です。
 2014年9月19日に、神津島1(国)を神津島1A(国)に移設しました。
 (国)：国土地理院

- ・地震活動は低調に経過しました。
- ・GNSS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でした。

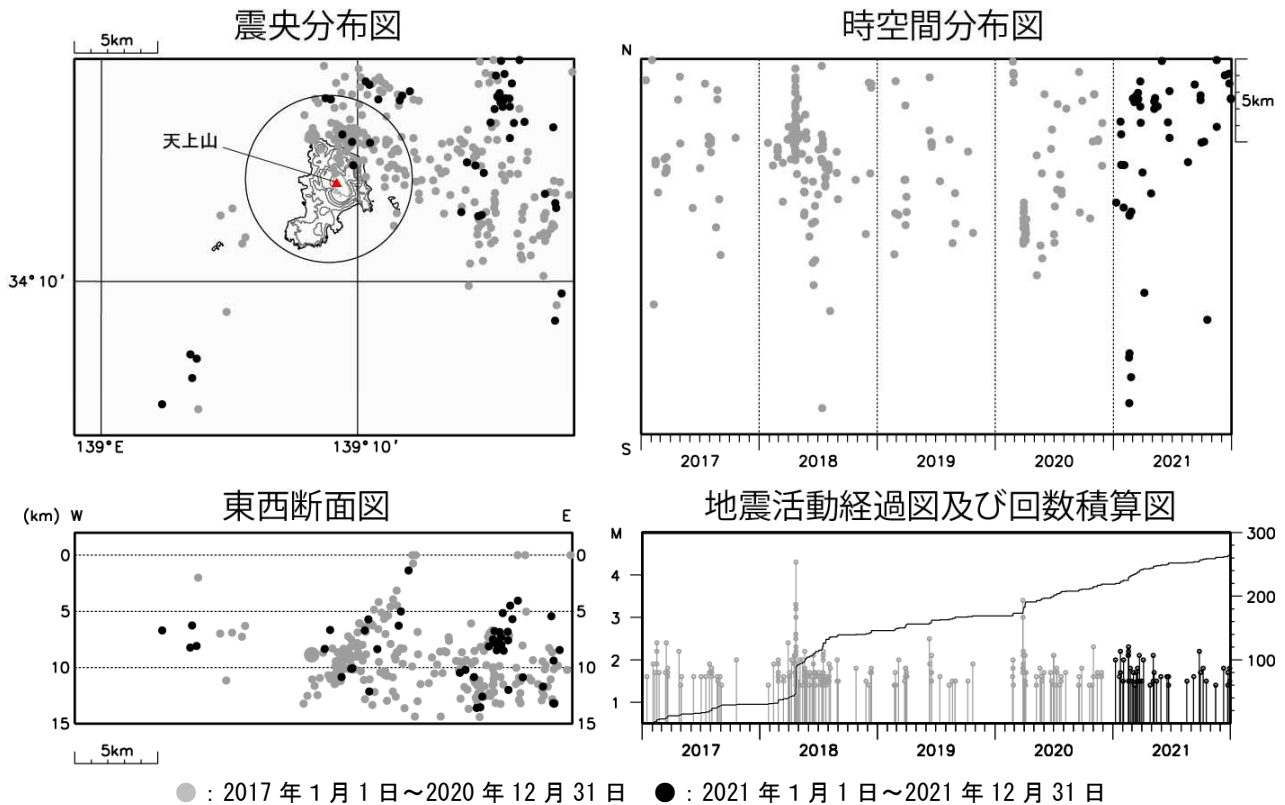


図3 神津島 広域地震観測網による山体・周辺の地震活動（2017年1月1日～2021年12月31日）

広域地震観測網により震源決定したもので、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、M1.4以上の地震を示しています。

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。

計数対象（天上山西から半径5km、深さ15km以内）以外の地震が含まれるため、図2-①の日別A型地震回数とは異なります。

震央分布図中の円は火山性地震の回数の計数対象（天上山西から半径5km、深さ15km以内）の範囲を示しています。

この図では、関係機関の地震波形を一元的に処理し、地震観測点の標高を考慮する等した新手法で得られた震源を用いています（ただし、2020年8月以前の地震については火山活動評価のための参考震源です）。

2022年1月25日現在、次の期間の地震について、暫定的に震源精査の基準を変更しているため、

その前後の期間と比較して微小な地震での震源決定数の変化（増減）が見られます。

(1)2020年9月1日から10月23日まで、(2)2021年1月9日から3月7日まで、(3)2021年4月19日から12月5日まで

- ・ 神津島及びその周辺に震源が求まる地震は少なく、地震活動は低調に経過しました。

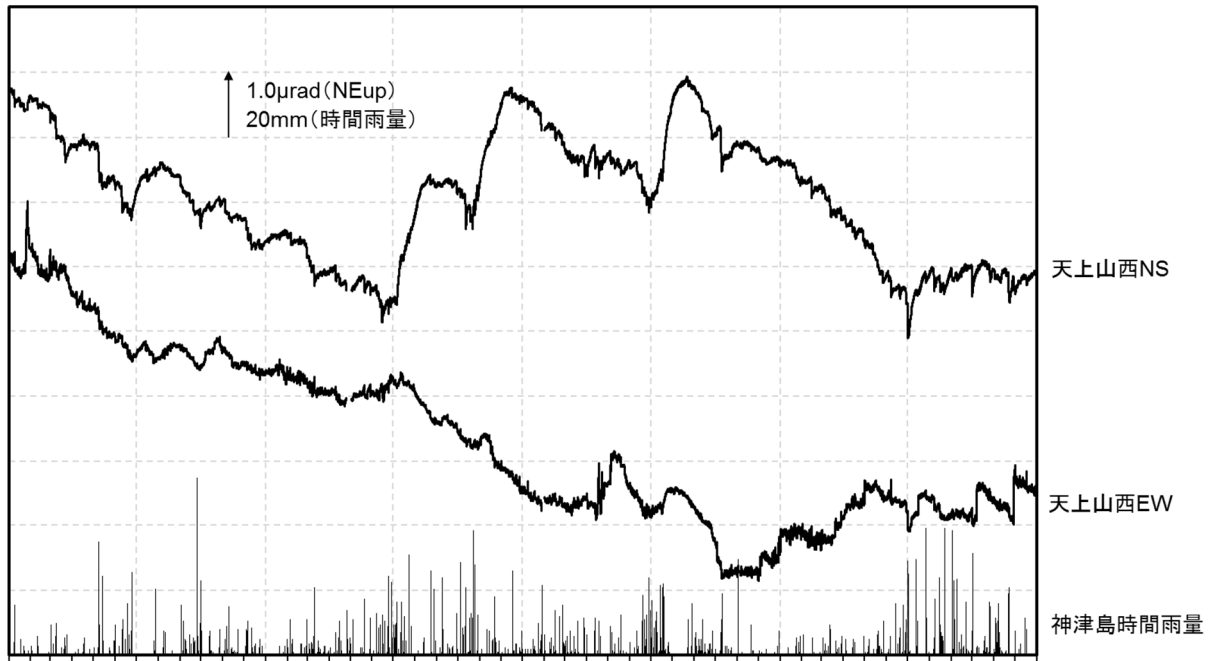
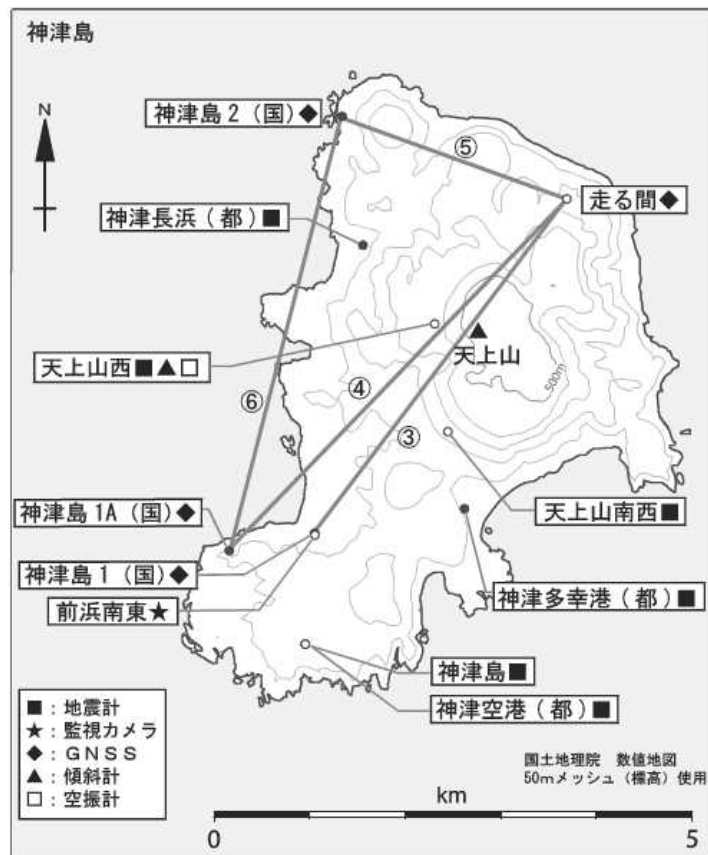


図4 神津島 天上山西観測点の傾斜変動（2018年1月1日～2021年12月31日）
地震等による一部のステップを除去しています。図中の空白部分は欠測を示します。
・火山活動によるとみられる変動は認められませんでした。



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、(都)：東京都

図5 神津島 観測点配置図
GNSS 基線③～⑥は図2の③～⑥に対応しています。
神津島1から神津島1Aに2014年9月19日移設。

表1 神津島 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	神津島	34° 11.40′	139° 08.03′	138	0	1994. 4. 1	
	天上山西	34° 13.24′	139° 08.91′	372	-97	2010. 8. 2	
	天上山南西	34° 12.56′	139° 09.01′	219	-2	2016.12. 1	広帯域地震計
傾斜計	天上山西	34° 13.24′	139° 08.91′	372	-97	2011.4.1	
空振計	天上山西	34° 13.24′	139° 08.91′	372	3	2010. 8. 2	
G N S S	走る間	34° 13.93′	139° 09.79′	240	3	2010.10.1	
監視カメラ	前浜南東	34° 12.03′	139° 08.05′	40		2010. 4. 1	