

令和2年（2020年）の富士山の火山活動

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・予報及び噴火警戒レベルの状況、2020年の発表履歴

2020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）
------------	----------------------------

○2020年の活動概況

・噴気など表面現象の状況（図1）

萩原監視カメラ（富士山山頂の東南東約18km）による観測では、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～図4）

4月8日から14日にかけて、山頂の南南西約9km、深さ約10～13kmで、一時的に高周波地震が増加しました。それ以外の期間では、地震活動は低調に経過しました。期間を通して深さ15km付近を震源とする深部低周波地震は少ない状況で、火山性微動や浅部の低周波地震は観測されていません。

・地殻変動の状況（図5、図6）

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。



図1 富士山 山頂部の状況（2020年2月11日 萩原監視カメラによる）

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。

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/svd/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/kazanyougo/mokuji.html>

この資料は気象庁のほか、中部地方整備局、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、山梨県及び神奈川県温泉地学研究所、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 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。

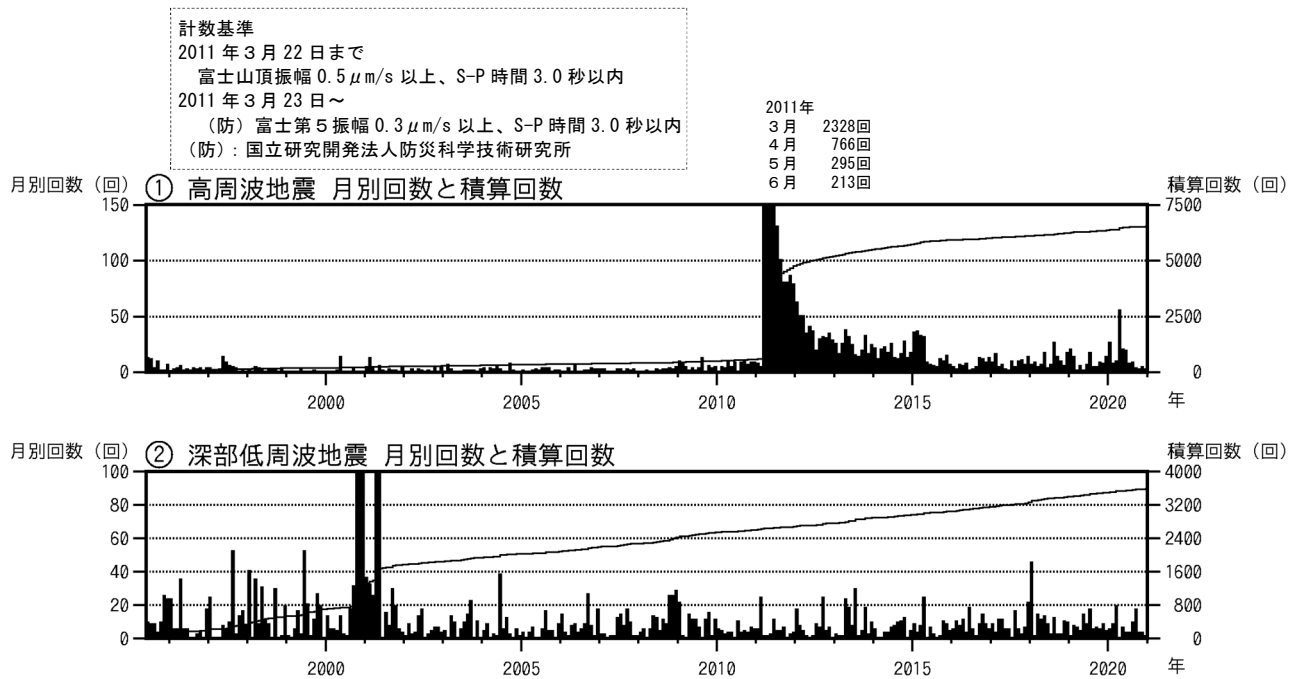


図2 富士山 月別地震回数(1995年6月1日～2020年12月31日)

- ・ 2011年3月15日に静岡県東部(富士山の南部付近)で発生したM6.4の地震以降、地震活動が活発な状況となっていました。2016年以降、発生前の状況には戻っていないものの、低調に経過しています。
- ・ 2020年4月8日から14日にかけて一時的に高周波地震が増加しました。それ以外の期間では、地震活動は低調に経過しました。
- ・ 深さ15km付近を震源とする深部低周波地震は期間を通して少ない状況でした。

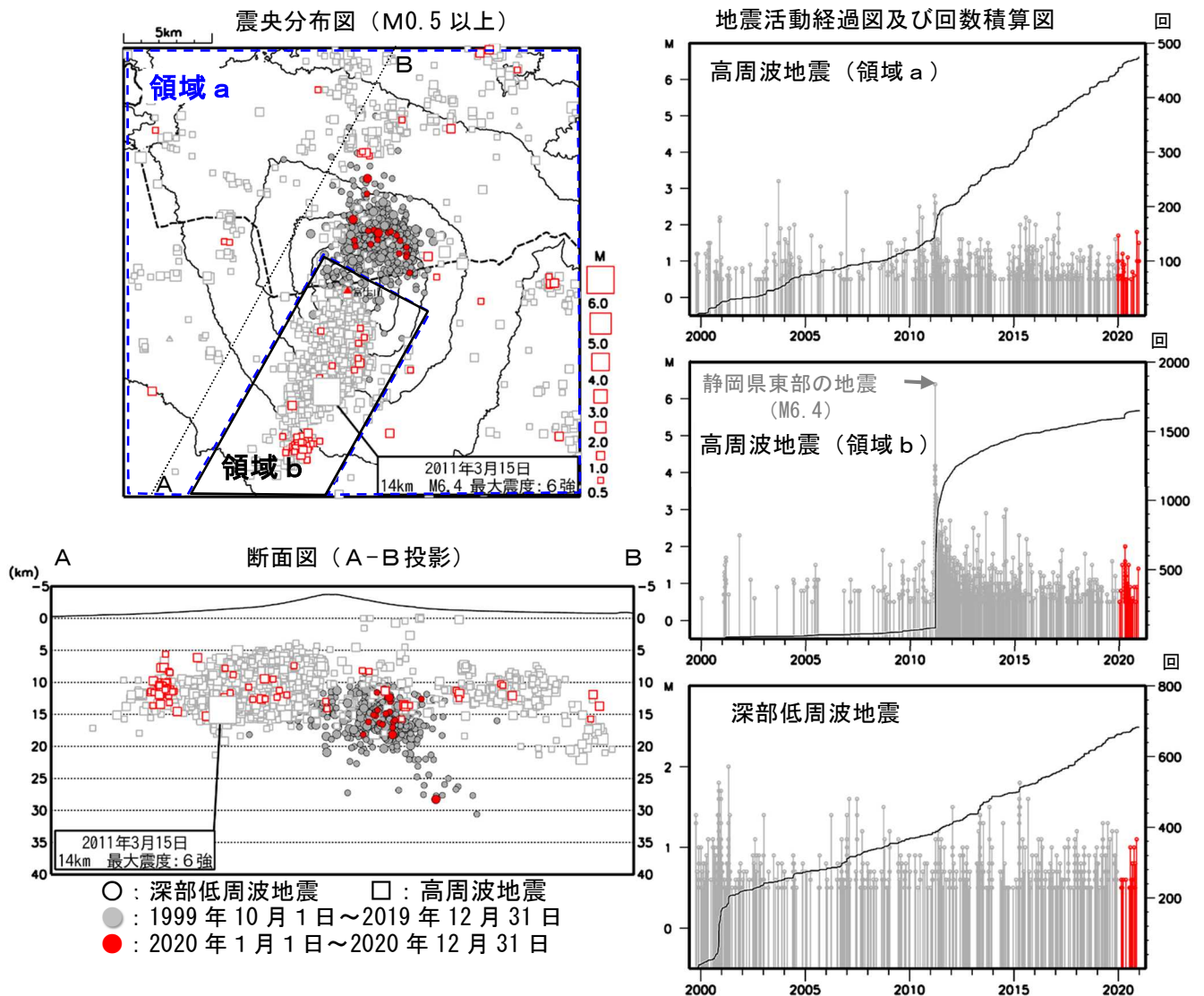


図3 富士山 広域地震観測網による山体及び周辺の地震活動(1999年10月1日~2020年12月31日)

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。

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。

M (マグニチュード) は地震の規模を表します。資料中のマグニチュードは一部暫定値も含まれており、後日変更することがあります。

2021年1月28日現在、2020年4月18日から10月23日までの地震について、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。

- ・ 4月8日から14日にかけて、一時的に高周波地震が増加しました。震源は、山頂の南南西約9km 深さ10~13kmのあたりで、2011年3月15日に静岡県東部(富士山の南部付近)で発生したM6.4の地震以降、地震活動が活発な状況となっている領域bの南端付近でした。
- ・ それ以外の期間では、地震活動は低調に経過しました。

高周波地震
(10~20Hzが卓越する地震)



深部低周波地震
(深さ15km付近を震源とし、1~数Hzが卓越する地震)



10sec

図4 発生している地震の特徴と波形例

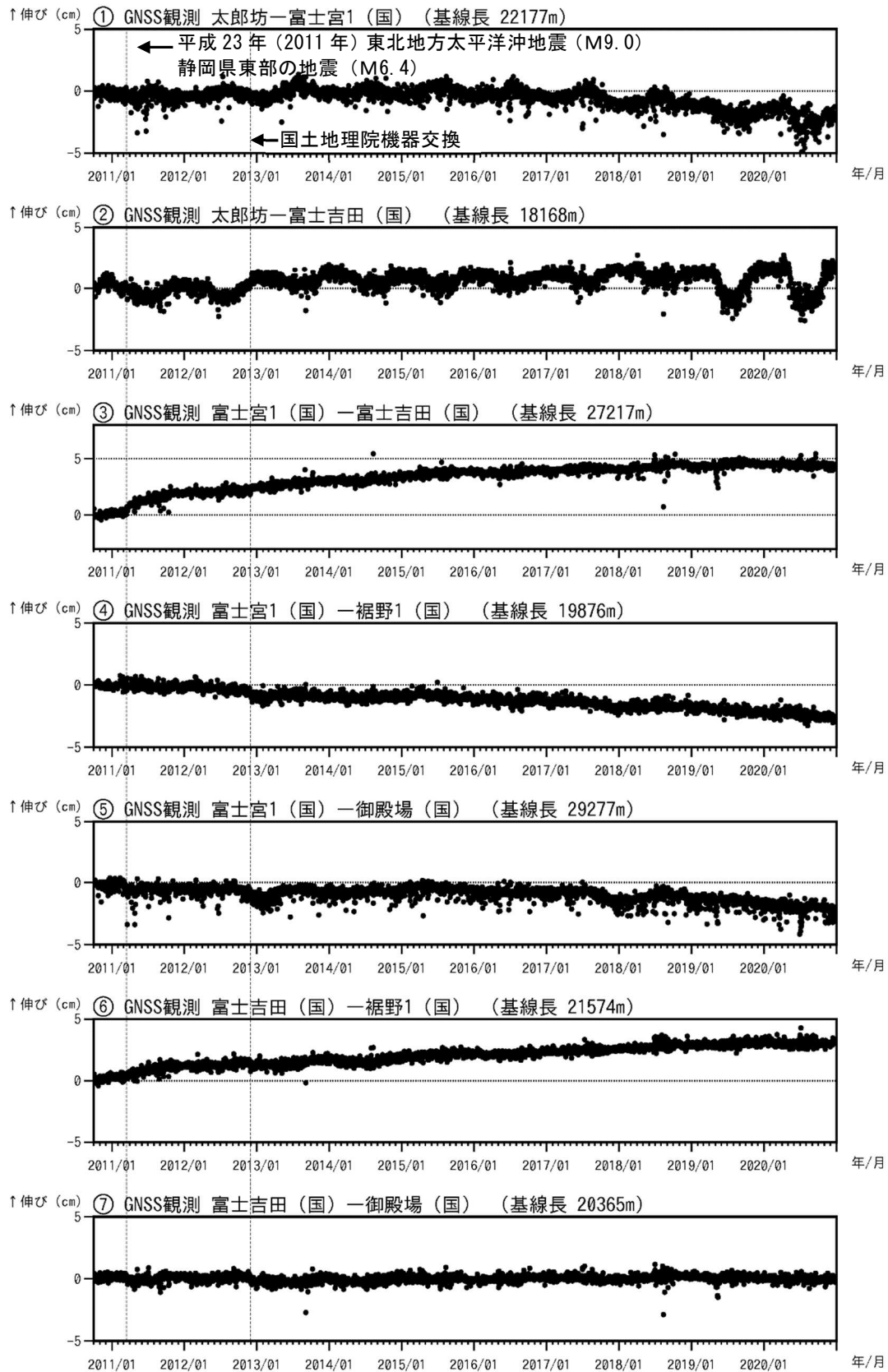


図5 富士山 GNSS連続観測による基線長変化(2010年10月1日~2020年12月31日)

(国)は国土地理院の観測点を示します。

①~⑦は図6のGNSS基線①~⑦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2011年3月15日に発生した静岡県東部の地震(M6.4)によるステップ状の変化を補正しています。

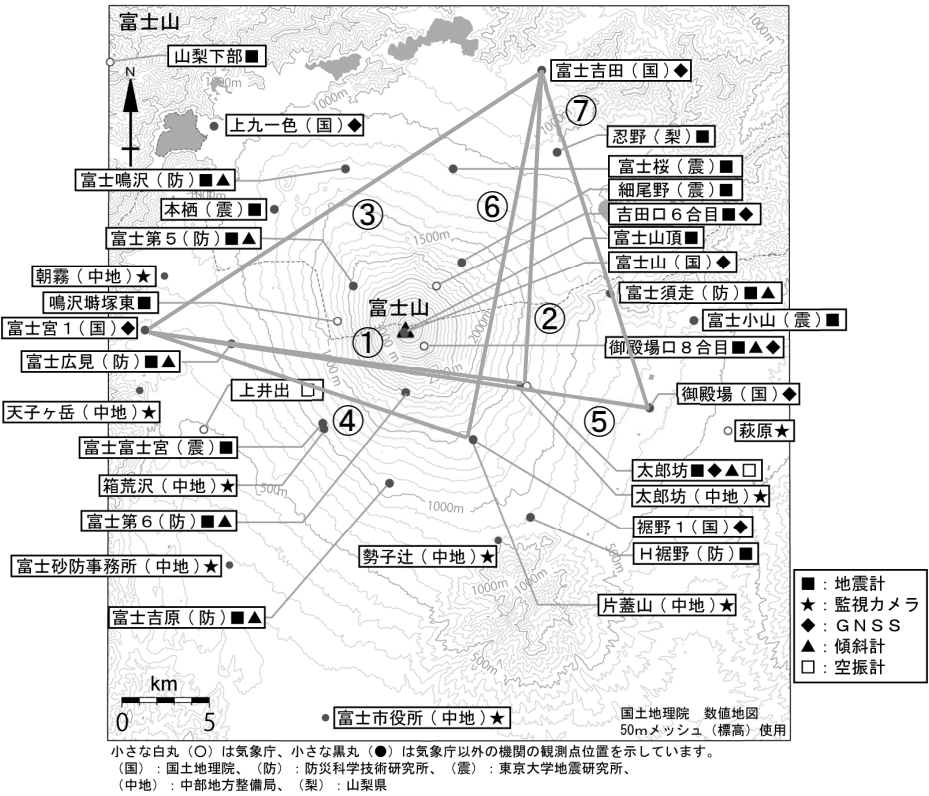


図6 富士山 観測点配置図

GNSS 基線①～⑦は図5の①～⑦に対応しています。

表1 富士山 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	富士山頂	35°21.64′	138°43.64′	3772	0	1987. 8.25	
	御殿場口8合目	35°21.24′	138°44.38′	3235	-1	2002.10. 9	
	吉田口6合目	35°23.11′	138°44.85′	2403	-1	2013.11. 1	
	鳴沢峠塚東	35°22.01′	138°41.11′	1761	-1	2013.11.27	
	太郎坊	35°19.99′	138°48.28′	1284	-61	2010. 8. 9	
	山梨下部	35°30.05′	138°32.47′	775	0	1994. 7. 5	
傾斜計	太郎坊	35°19.99′	138°48.28′	1284	-61	2011.4.1	
	御殿場口8合目	35°21.24′	138°44.38′	3235	-15	2016.12.1	
空振計	上井出	35°18.61′	138°36.06′	485	1	2009. 8. 4	
	太郎坊	35°19.99′	138°48.28′	1284	1	2010. 8. 9	
GNSS	太郎坊	35°19.99′	138°48.28′	1284	3	2010.10.1	
	御殿場口8合目	35°21.24′	138°44.38′	3235	3	-	
	吉田口6合目	35°23.11′	138°44.85′	2403	4	-	
監視カメラ	萩原	35°18.58′	138°55.88′	480	-	2010. 4. 1	