

富士山の火山活動解説資料（平成 24 年 2 月）

気象庁地震火山部
火山監視・情報センター

2011年3月15日22時31分に発生した静岡県東部（富士山の南部付近）を震源とするマグニチュード¹⁾ 6.4の地震以降、地震活動が活発な状況となっていました。その後、地震活動は低下してきています。その他の観測データでも浅部の異常を示すものはありません。火山活動に特段の変化はなく、噴火の兆候は認められません。

平成19年12月1日に噴火予報（噴火警戒レベル1、平常）を発表しました。その後、予報警報事項に変更はありません。

○活動概況

・噴気など表面現象の状況（図1、図5、表1、図6）

10日、富士山北西麓の3合目付近（標高1760m付近）で湯気が出ているとの通報を受けて、11日、16～17日及び27日に現地調査を実施しました。その結果、各調査日とも道路の切り通し面の岩の隙間（複数箇所）からごく弱い湯気が出ているのを確認しました。湯気の温度²⁾は最高でも+10℃程度でした（外気温は-10℃～0℃）。噴気音や硫黄臭は確認されませんでした。

萩原（富士山山頂の東南東18km）に設置してある遠望カメラでは、悪天候のため不明の期間がありますが、その他の期間は、山頂部に噴気は認められませんでした。

2) 熱電対温度計を用いて観測しています。異なる2種の金属接点間の温度差によって熱起電力が生じる現象を利用した温度センサーで、センサーを直接熱源に当てて温度を測定します。

・地震や微動の発生状況（図2※、図3※）

2011年3月15日22時31分に発生した静岡県東部（富士山の南部付近）の地震（マグニチュード¹⁾ 6.4）以降、その震源から山頂直下付近にかけて地震が増加しました。その後、地震活動は低下してきています。

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した。

火山性微動や浅部の低周波地震は観測されませんでした。

1) マグニチュードは地震の規模を示します。資料中のマグニチュード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。

・地殻変動の状況（図4※-①※②※③※）

GPS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1 富士山 山頂部の状況
（2月20日萩原遠望カメラによる）

この火山活動解説資料は気象庁ホームページ（<http://www.seisvol.kishou.go.jp/tokyo/volcano.html>）でも閲覧することができます。次回の火山活動解説資料（平成24年3月分）は平成24年4月9日に発表する予定です。

※この記号の資料は気象庁のほか、国土地理院、東京大学、独立行政法人防災科学技術研究所及び神奈川県温泉地学研究所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）』を使用しています（承認番号：平23情使、第467号）。

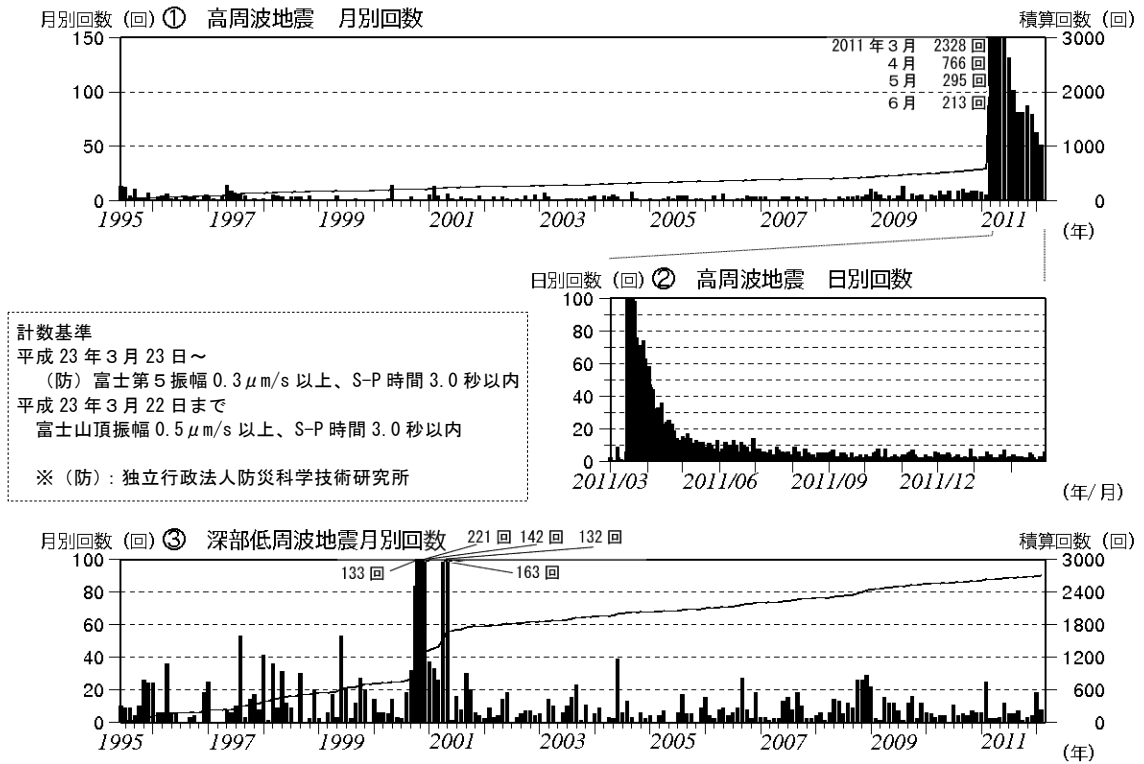


図 2 ※ 富士山 月別及び日別地震回数 (1995 年 6 月～2012 年 2 月)

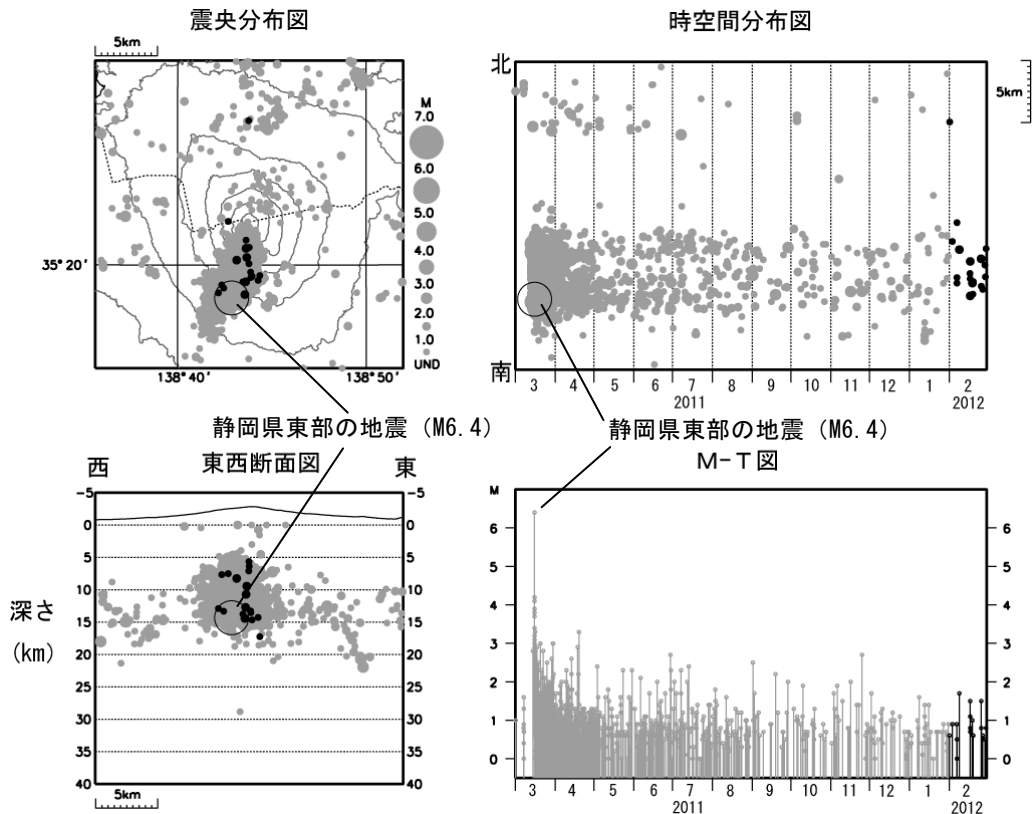


図 3 ※ 富士山 広域地震観測網による山体・周辺の地震活動 (1999 年 10 月 1 日～2012 年 2 月 29 日)

● : 1999 年 10 月 1 日～2012 年 1 月 31 日 ● : 2012 年 2 月 1 日～2 月 29 日

時空間分布図及び M-T 図は 2011 年 3 月以降の活動を記載しています。

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。

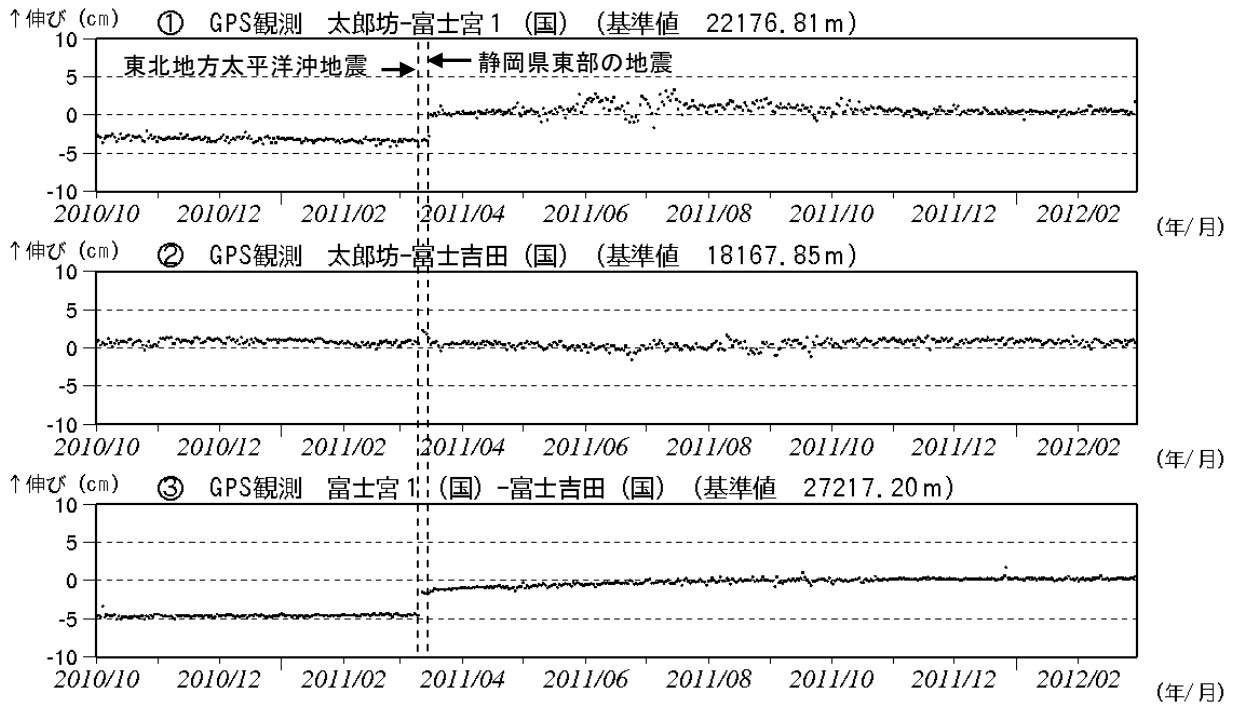


図 4 * 富士山 GPS 連続観測による基線長変化（2010 年 10 月 1 日～2012 年 2 月 29 日）
 (国)：国土地理院
 2011 年 3 月 11 日に発生した東北地方太平洋沖地震、及び 3 月 15 日に発生した静岡県東部の地震の影響により、データに飛びがみられます。
 ①*②*③*は図 7 の GPS 基線①～③に対応しています。グラフの空白部分は欠測を示します。

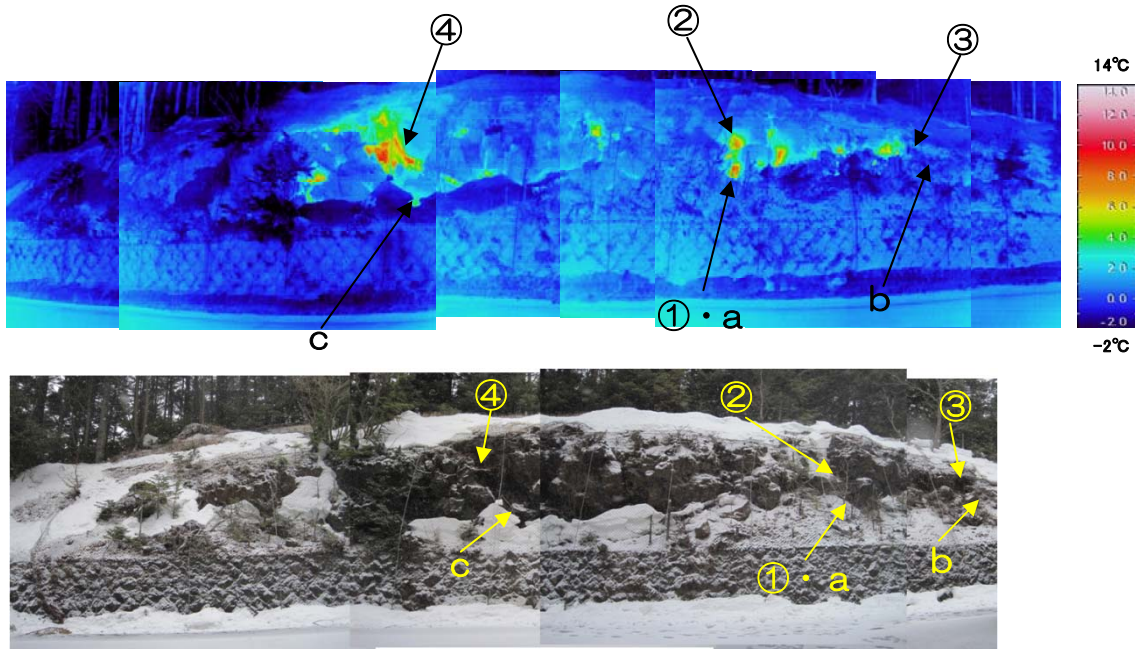


図 5 富士山 3 合目（標高約 1760m）の湯気が確認された地点の赤外熱映像³⁾（上）と可視画像（下）
 （2012 年 2 月 16 日 13 時 00 分撮影）

湯気の温度は、最高でも 10℃程度でした。
 上図の赤外熱映像は、温度差を強調して撮影しています。
 ①～④は熱電対温度計¹⁾による温度観測地点
 a～cは温度ロガーによる温度連続観測地点

3) 赤外熱映像装置を用いて観測しています。物体が放射する赤外線を感じて温度分布を測定する測器で、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熱源の温度よりも低く測定される場合があります。

表 1 富士山 3 合目の湯気が確認された地点 熱電対温度計²⁾による温度観測結果
(2012 年 2 月 11 日、16 日、27 日)

番号	測定環境	深さ (cm)	2012/02/11	2012/02/16	2012/02/27
①	岩隙間	220	11.0℃ (08h15m、外気温-7℃) 12.6℃ (12h30m、外気温-3℃)	-	11.3℃ (13h57m、外気温-2℃)
②	岩隙間	10	10.0℃ (08h50m、外気温-7℃)	9.9℃ (13h00m、外気温-4℃)	10.9℃ (13h40m、外気温-2℃)
③	地中	5~65 (10cm 刻み)	5cm 9.2℃ 15cm 11.9℃ 25cm 13.6℃ 35cm 14.2℃ 45cm 14.5℃ 55cm 14.4℃ 65cm 14.5℃ (13h25m、外気温-2℃)	-	5cm 4.1℃ 15cm 6.4℃ 25cm 7.2℃ 35cm 8.3℃ 45cm 8.2℃ 55cm 7.8℃ 65cm 8.1℃ (17h00m、外気温-6℃)
④	岩隙間	100	-	8.2℃ (13h15m、外気温-4℃)	13.1℃ (13h25m、外気温 0℃)

温度観測地点①～④の位置は図 5 を参照

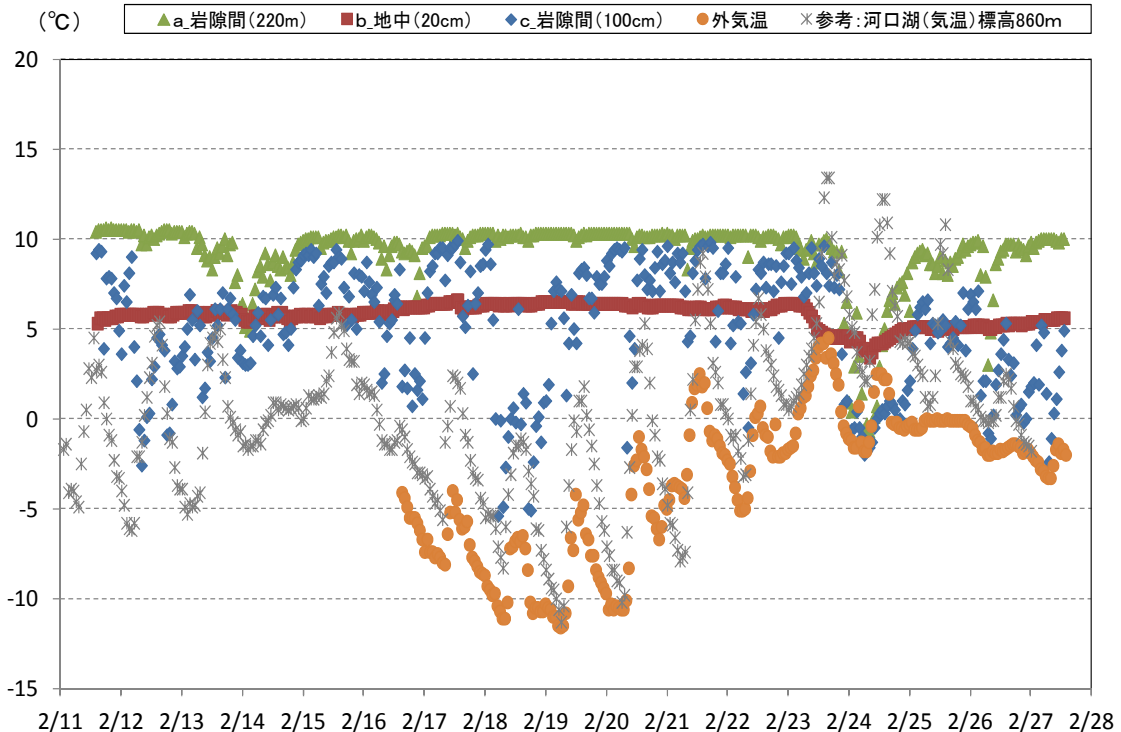
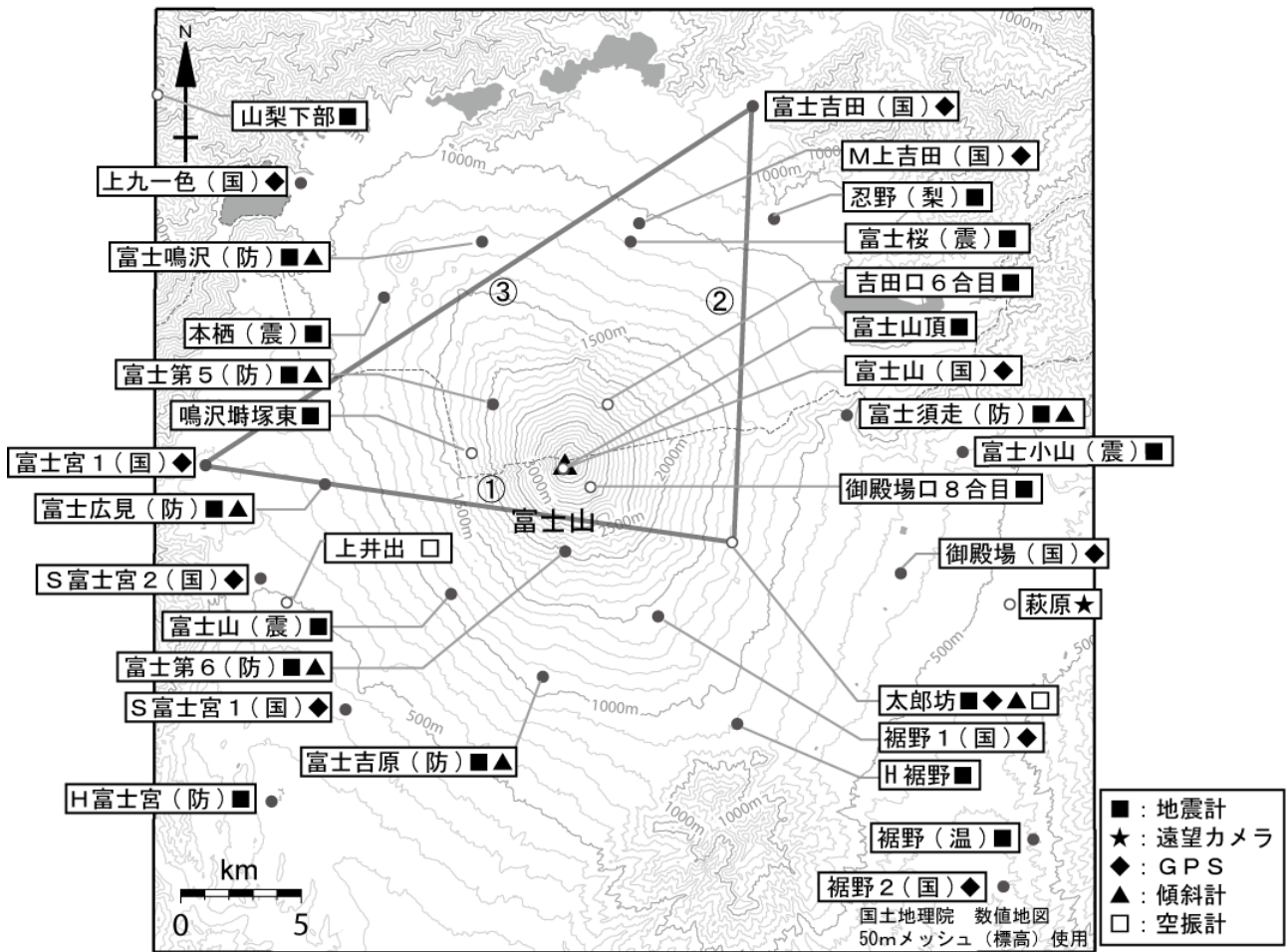


図 6 富士山 3 合目の湯気が確認された地点（標高約 1760m）
温度ロガーによる温度連続観測結果（2012 年 2 月 11 日～2 月 27 日 13 時）
温度連続観測地点 a～c の位置は図 5 を参照。
2 月 16 日からは外気温（●）も収録。
参考として河口湖地域気象観測システム（標高 860m）の気温データ（*、時間値）も示します。

・湯気の温度は最高でも 10℃程度でした。



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、(防) : 防災科学技術研究所、(震) : 東京大学地震研究所、
 (梨) : 山梨県、(温) : 神奈川県温泉地学研究所

図7 富士山 観測点配置図
 GPS 基線①～③は図4*の①*②*③*に対応している。