

## 箱根山の火山活動解説資料（平成 30 年 5 月）

気象庁地震火山部  
火山監視・警報センター

地震活動は低調で、地殻変動観測でも特段の変化はみられていません。一方、大涌谷周辺の想定火口域では、噴気活動が活発なところがあります。大涌谷周辺の想定火口域では、噴気や火山ガスに引き続き注意してください。

噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）の予報事項に変更はありません。

### 活動概況

- ・噴気などの表面現象の状況（図 3、4、5、図 7 - 、 ）

大涌谷監視カメラによる観測では、大涌谷の火口や噴気孔及び温泉供給施設から引き続き噴気が勢いよく噴出しており、16 日夜から 17 日にかけては、一部の噴気孔で、霧状に泥水を巻き上げたことにより、噴気孔から風下側約 30m の範囲が黒く変色しているのを確認しました。17 日に実施した現地調査では、噴気孔周辺に噴石や小石の飛散はみられませんでした。赤外熱映像装置<sup>1)</sup>による観測では、大涌谷周辺の高温域に大きな変化は認められませんでした。

宮城野監視カメラ（大涌谷の東北東約 3 km）及び小塚山北東監視カメラ（大涌谷の北北東約 3 km）による観測では、大涌谷の噴気の高さは概ね 400m で経過しており、状況に変化はありません。

早雲地獄の噴気は少ない状態が続いており、噴気の高さは概ね 100m 以下で経過しています。

- ・地震や微動の発生状況（図 7 - 、図 8）

火山性地震の発生回数は少なく、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、図 7 - ~ ）

GNSS<sup>2)</sup>連続観測、気象庁と神奈川県温泉地学研究所が設置している傾斜計<sup>3)</sup>及び気象庁の湯河原鍛冶屋の体積ひずみ計<sup>4)</sup>では、特段の変動はみられていません。

- 1) 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低く測定される場合があります。
- 2) 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。
- 3) 火山活動による山体の傾きを精密に観測する機器。火山体直下へのマグマの貫入等により変化が観測されることがあります。1 マイクロラジアンは 1 km 先が 1 mm 上下するような変化量です。
- 4) センサーで周囲の岩盤から受ける力による体積の変化をとらえ、岩石の伸びや縮みを観測する機器。火山体直下へのマグマの貫入等で変化が観測されることがあります。

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](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。

次回の火山活動解説資料（平成 30 年 6 月分）は平成 30 年 7 月 9 日に発表する予定です。

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、神奈川県温泉地学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を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『電子地形図（タイル）』『数値地図 50mメッシュ（標高）』『数値地図 25000（行政界・海岸線）』『数値地図 25000（地図画像）』を使用しています（承認番号：平 29 情使、第 798 号）。

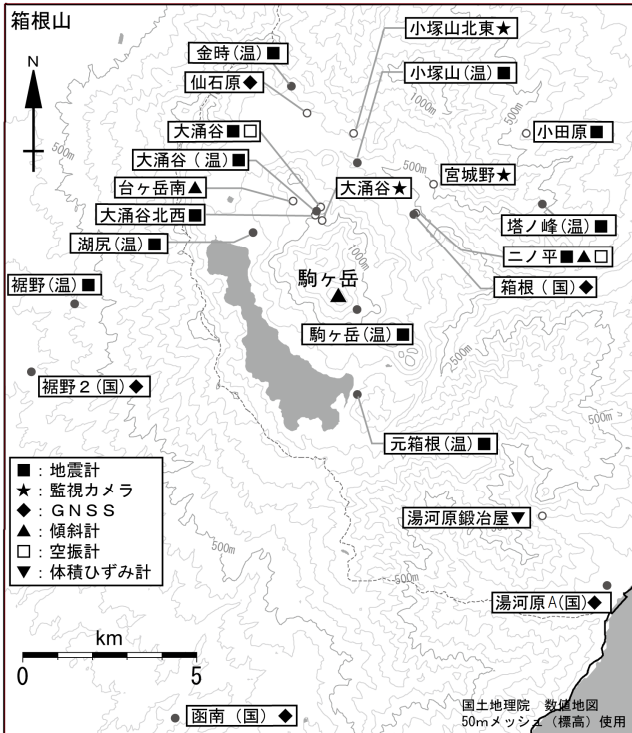


図 1 箱根山 観測点配置図

小さな白丸 ( ) は気象庁、小さな黒丸 ( ) は気象庁以外の観測点を示しています。  
 (国): 国土地理院、(温): 神奈川県温泉地学研究所

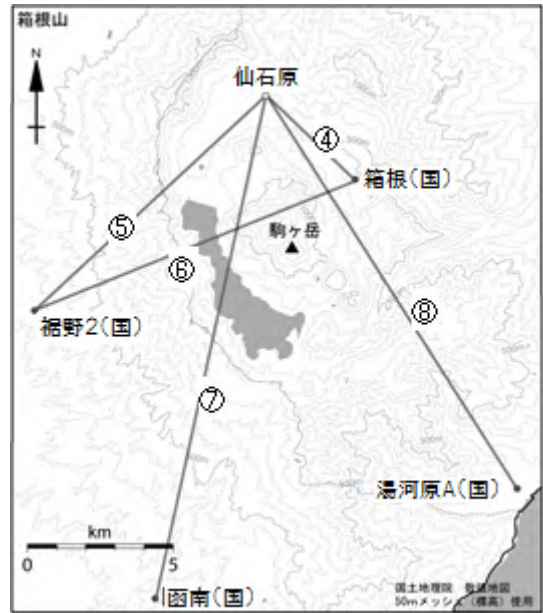


図 2 箱根山 GNSS 連続観測点配置図

小さな白丸 ( ) は気象庁、小さな黒丸 ( ) は気象庁以外の観測点を示しています。(国): 国土地理院  
 GNSS 基線 ~ は図 7 の ~ に対応しています。



図 3 箱根山 大涌谷の状況  
 (5月11日、大涌谷監視カメラによる)

・火口や噴気孔、またその周辺の大涌谷温泉供給施設から引き続き噴気が勢いよく噴出しています。

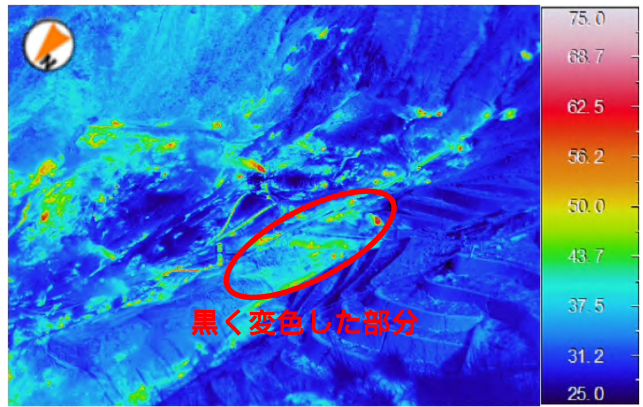


図 4 箱根山 早雲地獄の状況  
 (5月11日、宮城野監視カメラによる)

白円内は早雲地獄からの噴気の状況。  
 気象庁の宮城野監視カメラでは、大涌谷からの噴気(黄円)は高さ概ね 300m の場合に観測されます。



2018年5月17日15時40分(可視)



2018年5月17日15時40分(赤外)



2018年5月17日15時52分(15-4 噴気孔の拡大)

図5 箱根山 大涌谷周辺の状況と地表面温度分布

- ・15-4 噴気孔の周辺で黒灰色の噴出物がみられました。赤外熱映像装置による観測では、高温域の広がり認められませんでした。
- ・地震活動や地殻変動もないことから、火山活動が活発化したとはみていません。

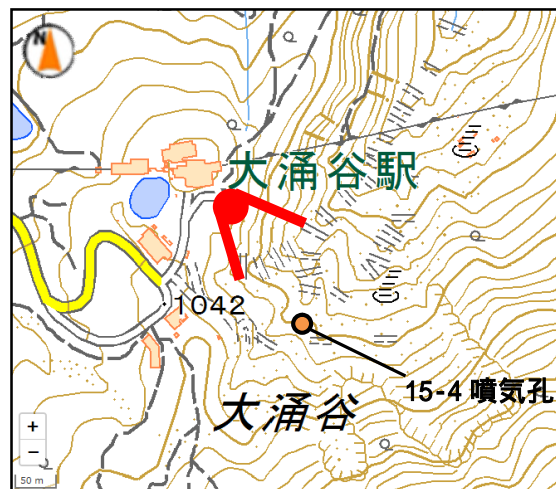


図6 箱根山 大涌谷周辺図

👉 は図5の撮影方向



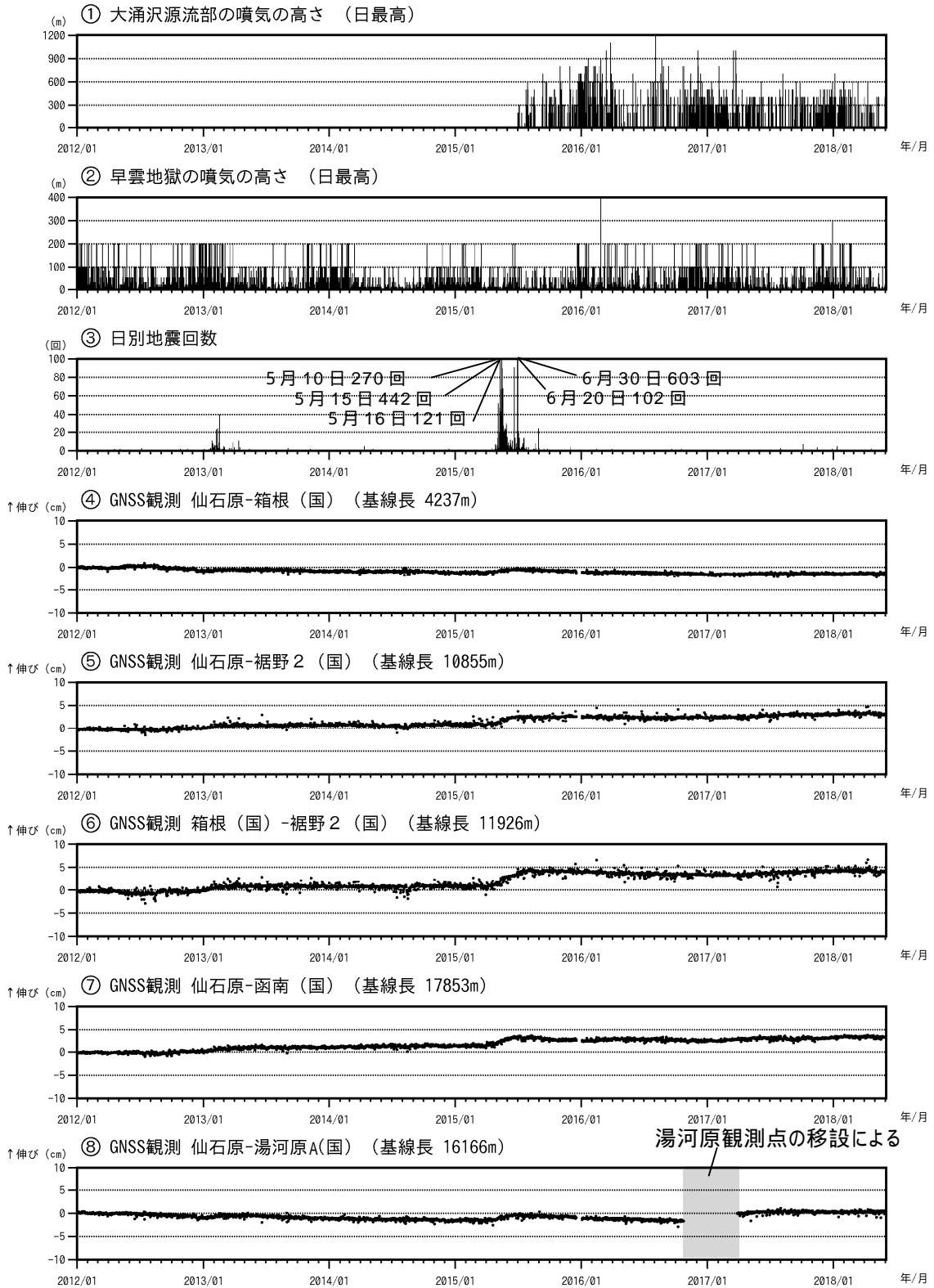


図7 箱根山 火山活動経過図(2012年1月1日~2018年5月31日)

(国)は国土地理院の観測機器を示しています。

~ は図2のGNSS基線 ~ に対応。

- ・地震活動は低調に経過しています。

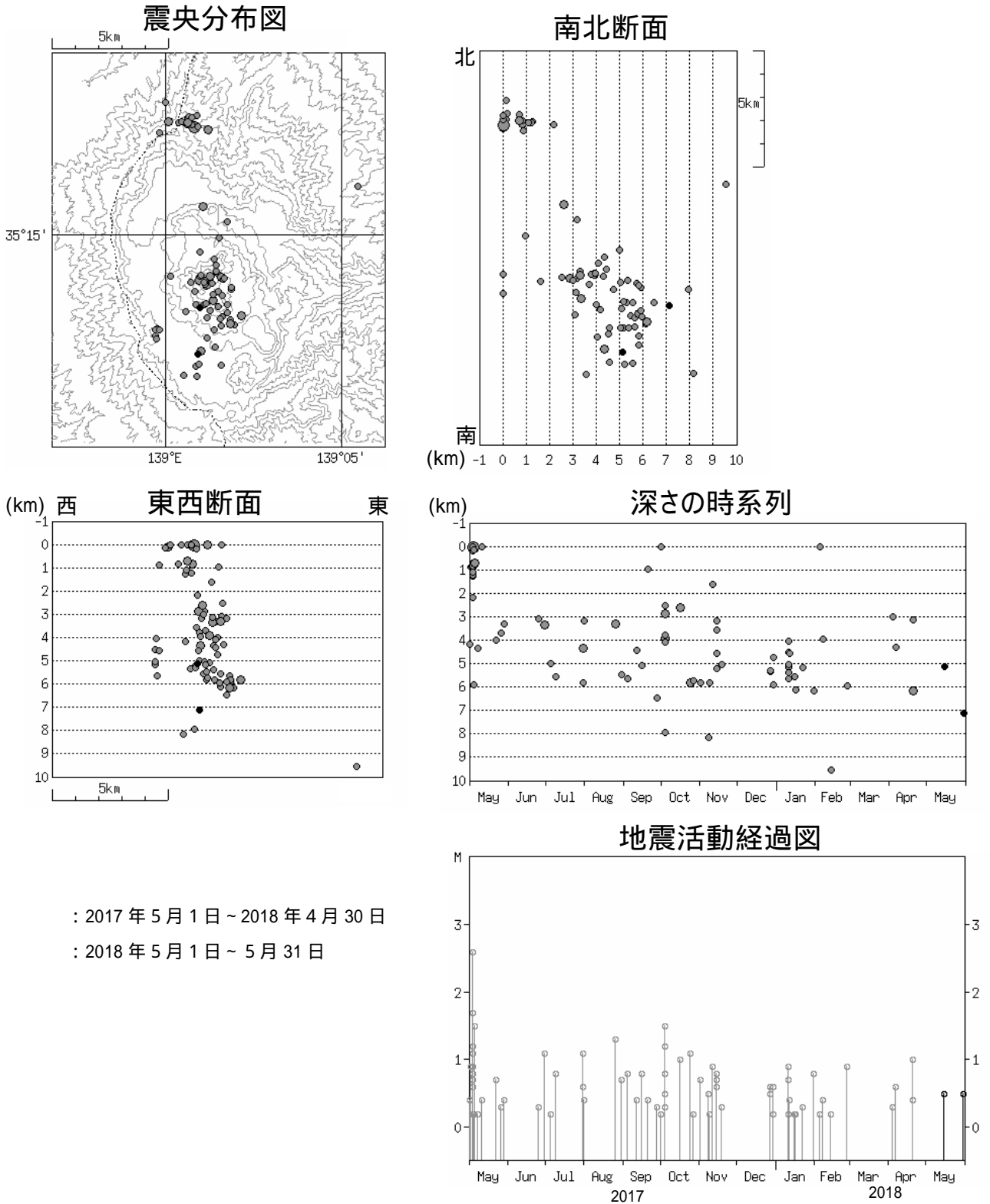


図8 箱根山 広域地震観測網による山体周辺の震源分布図(2017年5月1日~2018年5月31日)  
 M(マグニチュード)は地震の規模を表し、M0.2以上の地震を表示しています。  
 広域地震観測網により震源決定したもので、深さは全て海面以下として決定しています。  
 図中の震源要素は一部暫定値が含まれており、後日変更することがあります。

地震活動は低調に経過しています。