

週間火山概況（平成 27 年 2 月 6 日～ 2 月 12 日）

【火山現象に関する警報等の発表状況】

いずれの火山についても、噴火に関する予報警報事項（警戒が必要な事項）に変更はありません。

表 1 火山現象に関する警報等の発表履歴（平成 27 年 2 月 6 日～ 2 月 12 日）

発表日時	火山名	特別警報・ 警報・予報	概 要
毎日 07 時、17 時	三宅島	火山ガス予報	島内の火山ガスの分布予想

表 2 2 月 12 日現在の火山現象に関する警報等の発表状況

特別警報・ 警報・予報	噴火警戒レベル 及びキーワード	該当火山
火口周辺警報	レベル 3（入山規制）	御嶽山、桜島、口永良部島
	入山危険	西之島
	レベル 2（火口周辺規制）	十勝岳、吾妻山、草津白根山、三宅島、阿蘇山、霧島山（新燃岳）、諏訪之瀬島
	火口周辺危険	硫黄島、霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）
噴火警報（周辺海域）	周辺海域警戒	福徳岡ノ場
噴火予報	レベル 1（平常）	雌阿寒岳、樽前山、有珠山、北海道駒ヶ岳、秋田焼山、岩手山、秋田駒ヶ岳、安達太良山、磐梯山、那須岳、浅間山、新潟焼山、焼岳、富士山、箱根山、伊豆東部火山群、伊豆大島、九重山、雲仙岳、霧島山（御鉢）、薩摩硫黄島
	平常	上記以外の活火山

印のついた火山は火山現象に関する海上警報も発表中。



図 1 火山現象に関する警報を発表中の火山（2 月 12 日現在）

【警報発表中の火山の活動状況及び警報事項】

とちただけ

十勝岳【火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）】

2014年7月頃から、62-2火口に近い観測点で山体浅部の膨張を示すと考えられる地殻変動の変化率が大きくなっており、膨張がさらに浅い領域にまで及んでいる可能性があります。山体浅部の熱水活動の高まりを示している可能性がある常時微動¹⁾の振幅レベルは、11月頃から増大しましたが、12月上旬から低下する傾向がみられます。

今期間、火山性地震は少ない状態で経過し、火山性微動は観測されていません。

62-2火口から概ね1kmの範囲では、噴火に伴い弾道を描いて飛散する大きな噴石²⁾に警戒してください。62-2火口から概ね1kmの外側であっても、風下側では火山灰や小さな噴石²⁾が風に流されて降るおそれがあるため注意してください。

あづまやま

吾妻山【火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）】

火山活動はやや活発な状態で推移しています。

今期間、火山性地震は50回（前期間22回）と多い状況になりました（図2）。震源は大穴火口付近直下のごく浅いところと推定され、これまでと変わりはありません。火山性地震は2014年12月以降増減を繰り返しながらも、全体としては多い状態で推移しています。

浄土平（大穴火口の東南東約1km）の傾斜計³⁾では、2014年4月頃から緩やかな西（火口方向）上がりの変動が継続していますが、2015年1月26日以降はその変化率が大きくなっています（図3）。また、GNSS⁴⁾連続観測では、2014年9月頃から一切経山南山腹観測点（大穴火口の北約500m）が関係する基線で緩やかな変化がみられており、一切経山付近の膨張を示唆していると考えられます。

遠望カメラによる大穴火口からの噴気は、最大200mとやや活発な状態が続いています。火口カメラ（東北地方整備局整備）では、5日にみられた大穴火口北側火口壁からの弱い噴気が7日にも確認されました。

大穴火口から概ね500mの範囲では小規模な噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石²⁾に警戒してください。地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。また、大穴火口の風下側では降灰及び風の影響を受ける小さな噴石²⁾、火山ガスに注意してください。

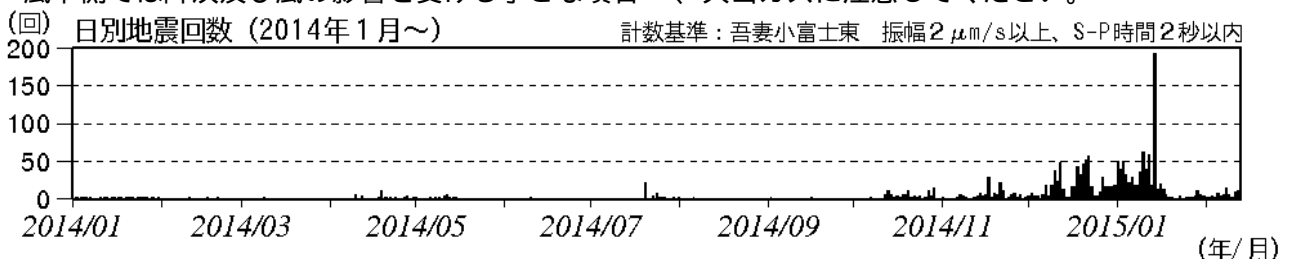


図2 吾妻山 火山性地震と火山性微動の発生状況（2014年1月1日～2015年2月12日）

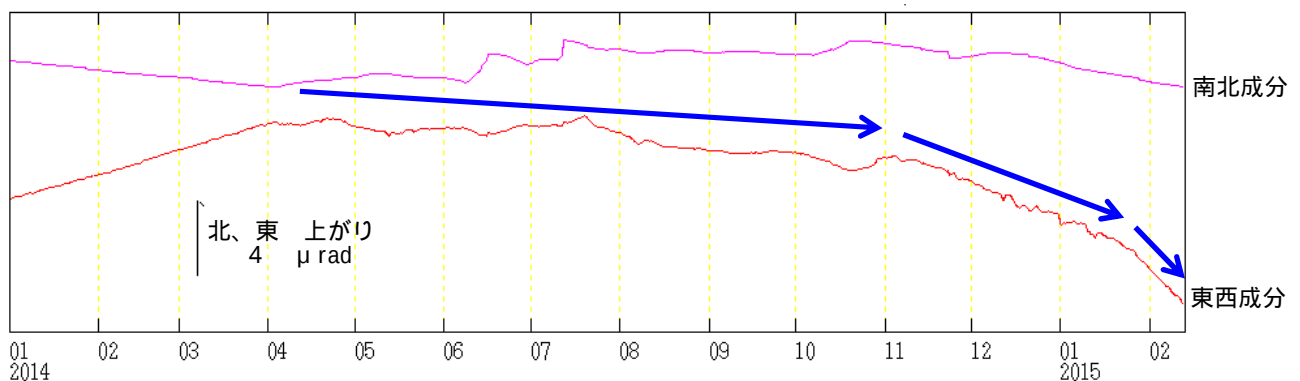


図3 吾妻山 浄土平観測点での傾斜変動（2014年1月1日～2015年2月12日）

・→は、傾斜変動傾向（東西成分）を示します。

くさつしらねさん

草津白根山【火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）】

火山活動はやや活発な状態で推移しています。

2014年3月上旬から湯釜付近及びその南側を震源とする火山性地震が増加し、消長を繰り返しながら多い状態が継続していましたが、8月20日以降はやや少ない状態で経過しています。

GNSS⁴⁾観測によると、湯釜を挟む基線で2014年4月頃からわずかな伸びの変化が継続しています。ま

た、湯釜周辺に東京工業大学が設置した傾斜計によると、2014 年 3 月から湯釜付近浅部での膨張を示す変動が継続しています。

全磁力観測によると、2014 年 5 月以降の湯釜近傍地下の温度上昇を示す変化は、7 月以降は停滞しています。

今後、小規模な噴火が発生する可能性があることから、湯釜火口から概ね 1 km の範囲では噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石²⁾に警戒してください。地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。また、ところどころで火山ガスの噴出が見られ、周辺のくぼ地や谷地形などでは滞留した火山ガスが高濃度になることがありますので、注意してください。

おんたけさん **御嶽山 [火口周辺警報 (噴火警戒レベル 3、入山規制)]**

山頂火口からの噴煙は、白色で火口縁上 50 ~ 300m で経過しています。

火山性地震は少ない状態で経過していますが、2014 年 8 月以前の状況には戻っていません。火山性微動は観測されていません。

国土地理院の GNSS⁴⁾ データの解析によると、2014 年 9 月上旬頃から御嶽山を挟む基線でごくわずかな伸びと 9 月下旬頃からごくわずかな縮みの傾向がみられ、12 月までに 9 月上旬頃の基線長に戻っています。

御嶽山では、火山活動は引き続き低下してきており、現状で、2014 年 9 月 27 日と同程度、またはそれを上回る規模の噴火が発生する可能性は低くなっていますが、火口列からの噴煙活動や地震活動は続いており、今後も小規模な噴火が発生する可能性があります。

火口から概ね 3 km 程度の範囲では大きな噴石²⁾の飛散と火砕流に警戒してください。風下側では火山灰だけでなく小さな噴石²⁾が遠方まで風に流されて降るおそれがあるため注意してください。また、降雨時には土石流の可能性がありますので注意してください。

みやけじま **三宅島 [火口周辺警報 (噴火警戒レベル 2、火口周辺規制)]**

噴煙は白色で、火口縁上概ね 300m 以下で経過しています。

火山性地震は、少ない状態で経過しています。

二酸化硫黄の放出が長期的に継続しており、火山活動はやや活発な状態で推移しています。

9 日に陸上自衛隊の協力により実施した上空からの観測では、前回 (2014 年 2 月 13 日) と比較して火口内の地形および地熱域⁵⁾に特段の変化は認められませんでした。

三宅村によると、山麓ではまれにやや高濃度の二酸化硫黄が観測されています。

山頂火口周辺に影響を及ぼす程度の噴火が発生すると予想されますので、山頂火口周辺 (雄山環状線内側) では噴火に警戒してください。また、火山ガス予報で火山ガスの濃度が高くなる可能性があるとして予想される地域では、火山ガスに警戒してください。

にしおしま **西之島 [火口周辺警報 (入山危険) 及び火山現象に関する海上警報]**

これまでの海上保安庁、海上自衛隊等の観測によると、噴火活動の継続が確認されていることから、今後も噴火が続くおそれがありますので、西之島の中心から概ね 6 km 以内の範囲では噴火に警戒してください。また、周辺海域では浮遊物に注意してください。

いおうとう **硫黄島 [火口周辺警報 (火口周辺危険) 及び火山現象に関する海上警報]**

火山性地震はやや少ない状態で経過しています。継続時間が数分程度の火山性微動が時々発生しましたが、遠望カメラでは特段の変化は認められません。

GNSS⁴⁾ 観測によると、2014 年 12 月上旬頃から隆起の傾向がみられ、2015 年 1 月中旬頃から、隆起速度が上がっていましたが、2 月上旬頃から停滞しています。

硫黄島の島内は全体に地温が高く、多くの噴気地帯や噴気孔があり、過去には各所で小規模な噴火が発生しています。このことから火山活動はやや活発な状態で推移しており、火口周辺に影響を及ぼす噴火が発生すると予想されますので、従来から小規模な噴火が発生している地点 (ミリオンダラーホール (旧噴火口) 等) 及びその周辺では噴火に警戒してください。

ふくとくおかのば **福德岡ノ場 [噴火警報 (周辺海域警戒) 及び火山現象に関する海上警報]**

これまでの海上保安庁海洋情報部、第三管区海上保安本部、海上自衛隊及び気象庁による観測によると、福德岡ノ場付近の海面には長期にわたり火山活動によるとみられる変色水等が確認されるなど、やや活発な状態で推移しており、今後も小規模な海底噴火が発生すると予想されますので、周辺海域では噴火に警戒してください。

阿蘇山[火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）]

阿蘇山では、連続的な噴火が発生しており活発な噴火活動が続いています。

噴煙は、最高で火口縁上900mまで上がりました。

9日に実施した現地調査では、二酸化硫黄の放出量は1日あたり1,500トン（前回1月9日2,600トン）と多い状態が続いています。

中岳第一火口では、夜間に遠望カメラ（高感度カメラ）で、赤熱した噴石が火口縁上に上がっていることを確認しました。

火山性微動は、依然として振幅の大きな状態が続いています（図4）。また、噴火に伴う空振を時々観測しています。

GNSS⁴⁾連続観測では一部の基線にわずかな伸びの傾向が認められます。

中岳第一火口から概ね1kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石²⁾に警戒してください。火口周辺では強風時に小さな噴石²⁾が1kmを超えて降るため、風下側では火山灰だけでなく小さな噴石²⁾にも注意してください。

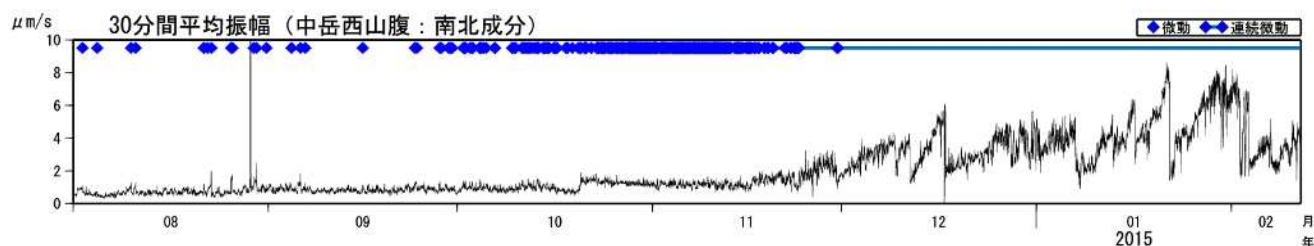


図4 阿蘇山 火山性微動の30分間平均振幅（2014年8月1日～2015年2月12日）

霧島山（新燃岳）[火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）]

新燃岳では、噴火は発生しませんでした。

火山性地震は少ない状態で経過し、火山性微動は観測されていません。

傾斜計³⁾では、火山活動に伴う特段の変化は認められません。

GNSS⁴⁾連続観測では、新燃岳の北西数kmの地下深くにあると考えられるマグマだまりの膨張を示す地殻変動は、2011年12月以降鈍化・停滞していましたが、2013年12月頃から伸びの傾向がみられます。今後の火山活動の推移に注意する必要があります。

新燃岳火口から概ね1kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石²⁾に警戒してください。風下側では火山灰だけでなく小さな噴石²⁾（火山れき⁶⁾）が風に流されて降るおそれがあるため注意してください。降雨時には、泥石流や土石流に注意してください。

霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）[火口周辺警報（火口周辺危険）]

霧島山のえびの高原（硫黄山）周辺では、火山性地震が時々発生しました（図5）。火山性微動は観測されていません。

えびの高原の硫黄山から概ね1kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石²⁾に警戒して下さい。

風下側では降灰及び風の影響を受ける小さな噴石²⁾に注意してください。

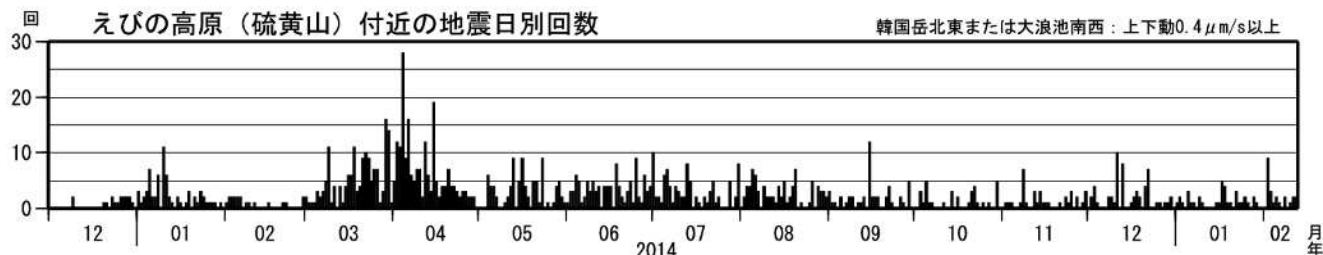


図5 霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺） 火山性地震の日別回数
（2013年12月1日～2015年2月12日）

桜島[火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）]

桜島では、活発な噴火活動が続いています。

大隅河川国道事務所の有村観測坑道及び京都大学防災研究所のハルタ山観測総合坑道に設置している

傾斜計³⁾及び伸縮計⁷⁾では、2015 年 1 月 1 日頃から山体の膨張と考えられる変化が継続しています(図 6)。

昭和火口では、爆発的噴火が 38 回発生し、弾道を描いて飛散する大きな噴石が 4 合目(昭和火口より 800~1,300m)まで達しました。

また、同火口では、夜間に高感度カメラ⁸⁾で明瞭に見える火映を 6 日から 11 日にかけて観測しました。

10 日に第十管区海上保安本部が行った上空からの観測では、昭和火口内に溶岩の蓄積が認められました。2011 年 5 月 31 日及び 7 月 11 日にも気象台が同様の現象を観測しています。

9 日に実施した現地調査では、二酸化硫黄の放出量は 1 日あたり 2,800 トン(前回 1 月 16 日、2,300 トン)と多い状態でした。

南岳山頂火口では、噴火は発生しませんでした。

GNSS⁴⁾連続観測では、桜島島内の基線で、2014 年 7 月頃から停滞またはわずかな縮みの傾向が見られていましたが、2015 年 1 月上旬頃から伸びの傾向が見られます。始良カルデラ(鹿児島湾奥部)の膨張を示す伸びの傾向は、2013 年 6 月頃から停滞していますが、長期的には膨張が進行しており、引き続き活発な噴火活動が継続すると考えられますので、火山活動の推移に注意してください。

昭和火口及び南岳山頂火口から概ね 2 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石及び火砕流に警戒してください。風下側では火山灰だけでなく小さな噴石²⁾(火山れき⁶⁾)が遠方まで風に流されて降るため注意してください。爆発的噴火に伴う大きな空振によって窓ガラスが割れるなどのおそれがあるため注意してください。また、降雨時には土石流に注意してください。

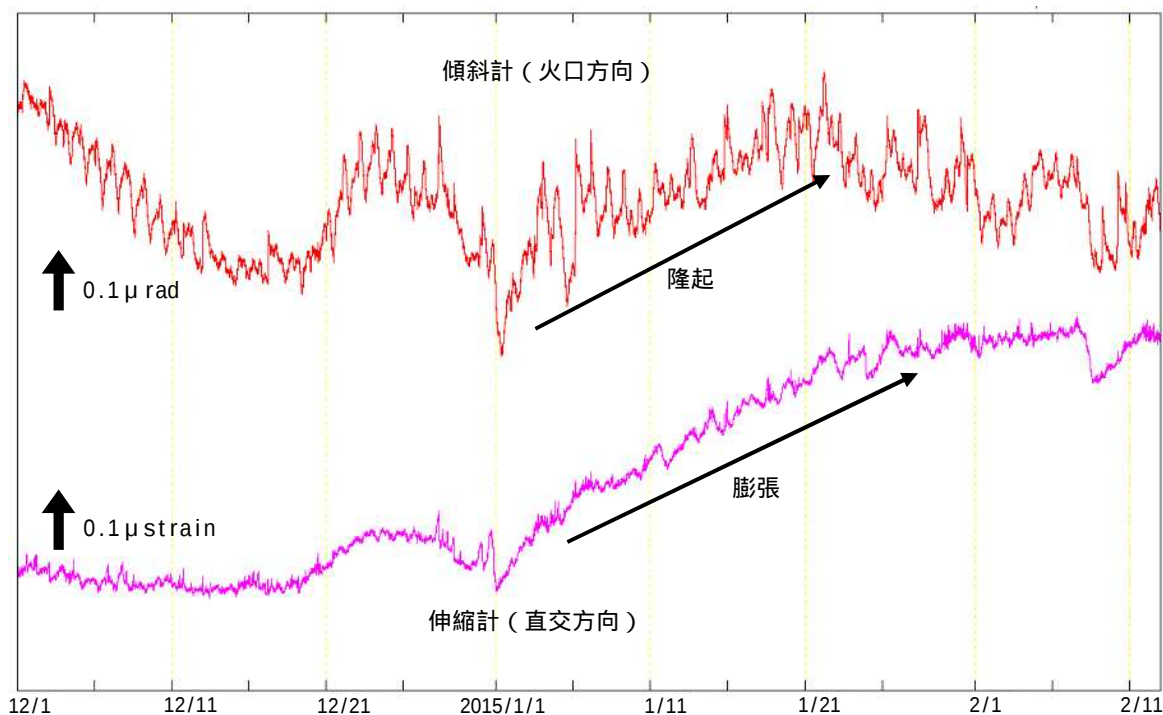


図 6 桜島 有村観測坑道の傾斜変動と伸縮変動(2014 年 12 月 1 日~2015 年 2 月 12 日)

くちのえらぶじま

口永良部島 [火口周辺警報(噴火警戒レベル 3、入山規制)]

口永良部島では、火山活動の高まった状態が継続しています。

噴火は発生しませんが、新岳火口からの噴煙量は 2014 年 8 月 3 日の噴火前に比べて多い状態が継続しており、白色の噴煙が最高で火口縁上 600m まで上がりました。

10 日に第十管区海上保安本部が行った上空からの観測では、新岳火口内、火口西側割れ目、火口南側割れ目及び火口南西側山腹に白色噴気を確認し、熱赤外画像により、新岳火口西側割れ目付近、新岳火口南外側、新岳の北東約 500m の斜面に高温部分を確認しました。

火山性地震は少ない状態で経過しています。火山性微動は観測されていません。

GNSS⁴⁾連続観測では、2014 年 12 月頃から一部の基線にわずかな伸びの傾向が認められます。

東京大学大学院理学系研究科、京都大学防災研究所及び屋久島町が 2 月 6 日に実施した観測では、二酸化硫黄の放出量は 1 日あたり 900 トン(前回 3 日 1,700 トン)と、やや多い状態でした。

噴煙活動等は継続しており、今後も 2014 年 8 月 3 日と同程度の噴火が発生する可能性がありますので、新岳火口から概ね 2 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石²⁾に警戒してください。

向江浜地区から新岳の南西にかけて、火口から海岸までの範囲では火砕流に警戒してください。風下側では火山灰だけでなく小さな噴石²⁾が風に流されて降るおそれがあるため注意してください。降雨時には土石流の可能性があるので注意してください。

諏訪之瀬島【火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）】

御岳火口では、12日に爆発的噴火が11回発生するなど、活発な噴火活動が続いています。

火山性地震は時々発生しました。火山性微動は7日からほぼ連続して発生しています。

また、同火口では期間を通して、夜間に高感度カメラで火映を観測しました。

今後も火口周辺に影響を及ぼす程度の噴火が発生すると予想されますので、火口から概ね1kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石²⁾に警戒してください。風下側では火山灰だけでなく小さな噴石²⁾が風に流されて降るおそれがあるため注意してください。

【噴火予報発表中の火山の活動状況及び予報事項】

蔵王山【噴火予報（平常）】

11日02時44分頃に継続時間約2分20秒、最大振幅 $2.2\mu\text{m/s}$ の火山性微動が発生しました（図6）。火山性微動が観測されたのは1月19日以来です。火山性微動の発生前後で地震の増加はなく、坊平に設置している傾斜計³⁾にも変化はみられませんでした。

遠望カメラでは噴気の状態等に異常は認められません。

蔵王山では、2014年8月以降、火山活動の高まりがみられます。過去の活動期には、突発的な噴気孔の生成や、火山ガスの噴出等の現象があったことから、登山等で火口に近づく際には十分注意してください。

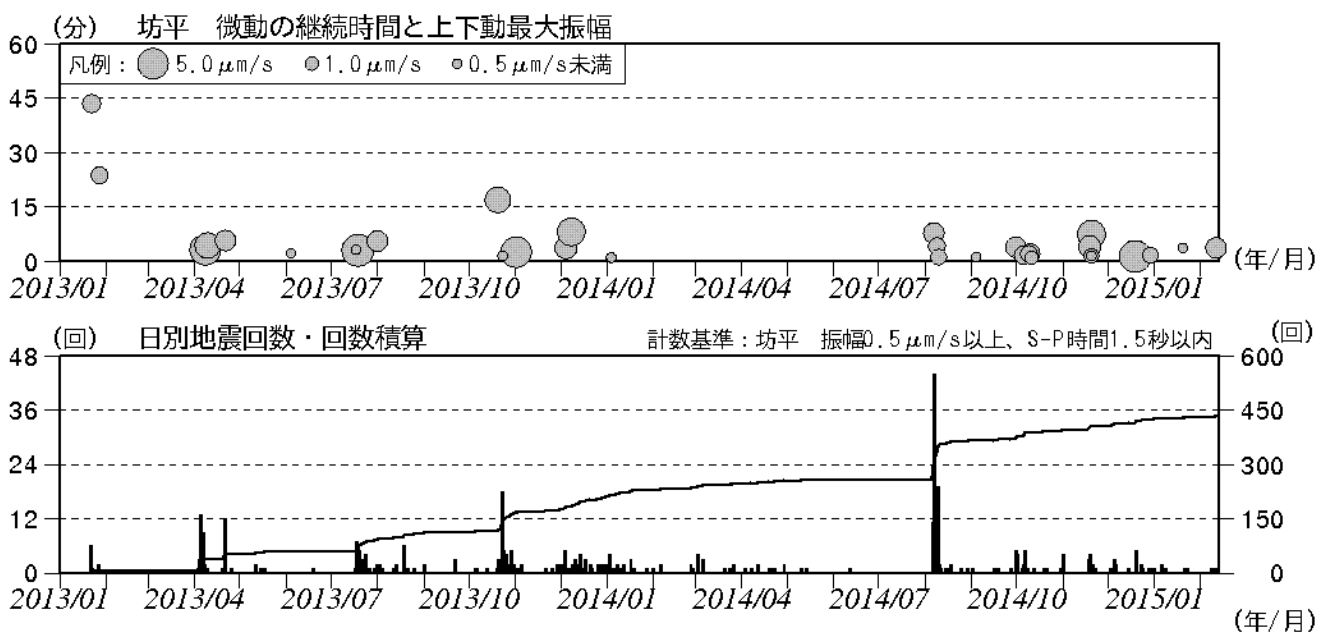


図7 蔵王山 火山性微動の発生状況、火山性地震の日別回数・回数積算
(2013年1月1日～2015年2月12日)

上記以外の火山では、期間中、火山活動に特段の変化はなく、予報事項に変更はありません。

- 1) 主に火口近傍に設置した地震計が捉えている震動で、火山性地震や火山性微動とちがい、途切れることなく長時間にわたって継続しています。山体浅部の熱水活動などに起因する現象の可能性があります。
- 2) 噴石については、その大きさによる風の影響の程度の違いによって到達範囲が大きく異なります。本文中「大きな噴石」とは「風の影響を受けず弾道を描いて飛散する大きな噴石」のことであり、「小さな噴石」とはそれより小さく「風に流されて降る小さな噴石」のことです。
- 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。
- 4) 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。
- 5) 赤外放射温度計や赤外熱映像装置は、物体が放射する赤外線を検知して温度や温度分布を測定する計器で、熱源から離れた場所から測定できる利点がありますが、測定距離や大気等の影響で熱源の温度よりも低く測定される場合があります。

- 6) 霧島山・桜島では「火山れき」の用語が地元で定着していると考えられることから、付加表現しています。
- 7) 火山活動による地殻の伸び縮みを観測する機器。マグマ溜まりや火道内の圧力増加によって生じる火口周辺の変化が観測されることがあります。
- 8) 九州地方整備局大隅河川国道事務所が黒神河原上流に設置したカメラ等によります。

注) 本資料は速報的な内容を含みます。データについては精査により、後日修正することがあります。
詳細については、毎月発表の火山活動解説資料を参照してください。

http://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/monthly_v-act_doc/monthly_vact.htm

【参考】 噴火警報・予報と噴火警戒レベル等の対応表

噴火警戒レベル対象火山		噴火警戒レベル対象外の火山
噴火警戒レベル（キーワード）	警報・予報	警戒事項等（キーワード）
レベル5（避難）	噴火警報	居住地域嚴重警戒
レベル4（避難準備）		入山危険
レベル3（入山規制）	火口周辺警報	火口周辺危険
レベル2（火口周辺規制）	噴火予報	平常
レベル1（平常）		

海底火山については、噴火警報（周辺海域）（キーワード：周辺海域警戒）と噴火予報（キーワード：平常）で発表します。 印のついた噴火警報は、特別警報に位置づけられています。