

阿蘇山の噴火警戒レベルを2へ引上げ

本日（23日）15時00分に阿蘇山の噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）に引き上げました。概要や警戒事項等を別添のとおりお知らせいたします。

問合せ先：地震火山部 火山監視課 碓井
電話 03-6758-3900（内線 5184）

阿蘇山の噴火警戒レベルを2へ引き上げ

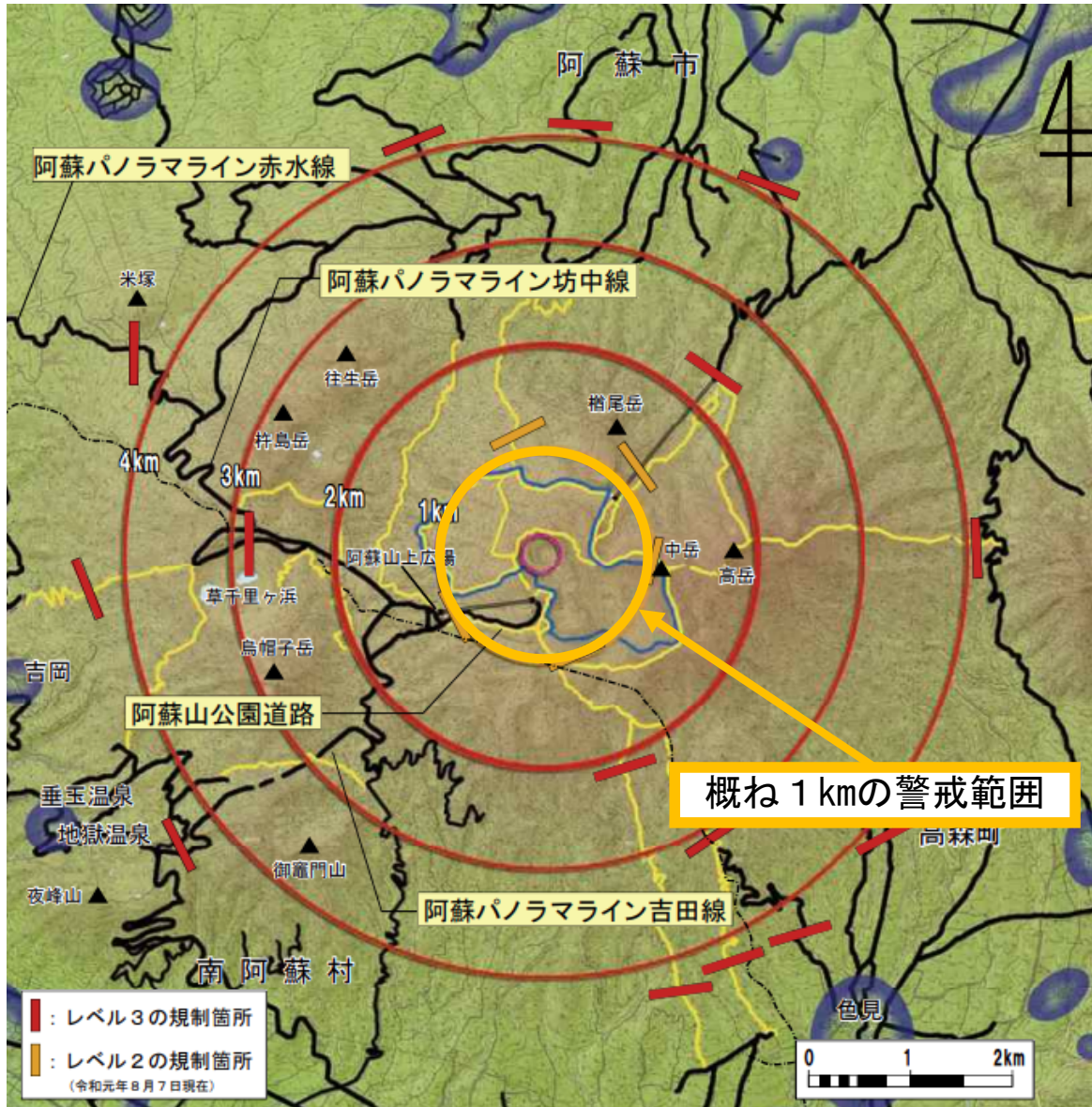
情報発表時刻 (発表官署)	令和6年1月23日15時00分 (福岡管区気象台)
情報種別	噴火警報(火口周辺)
噴火警戒レベル	1(活火山であることに留意)から2(火口 周辺規制)に引き上げ
火山活動の状況	<p>阿蘇山では、本日(23日)実施した現地調査で、火山ガス(二酸化硫黄)の放出量が1日あたり2000トンと多い状態でした。</p> <p>GNSS連続観測では、2023年12月頃から深部にマグマだまりがあると考えられている草千里を挟む基線及び広域の基線において伸びの傾向が認められています。</p>

防災上の警戒事項

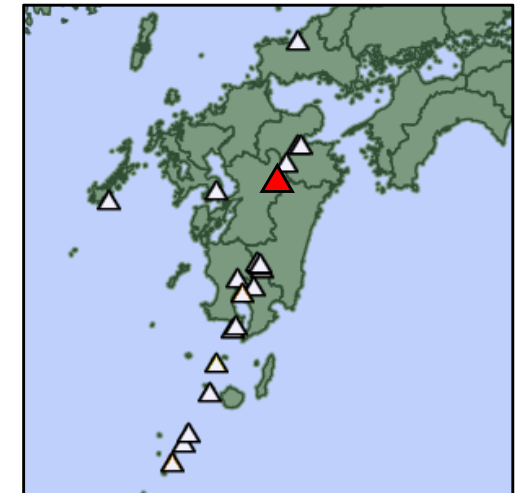
- 中岳第一火口から概ね1kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石及び火砕流に警戒してください。
- 風下側では、火山灰だけでなく小さな噴石が遠方まで風に流されて降るおそれがあるため注意してください。また、火山ガスに注意してください。
- 地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。

阿蘇山の位置および警戒範囲

阿蘇山 噴火警戒レベルに対応した警戒範囲および防災対応



火山の位置

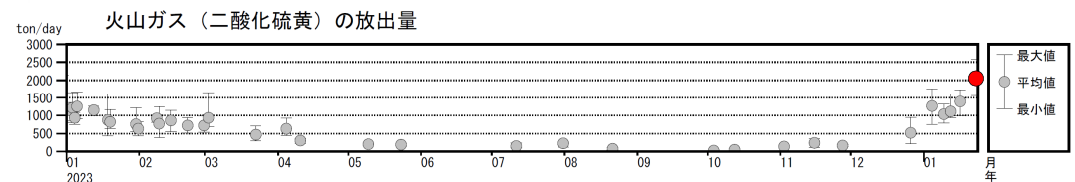
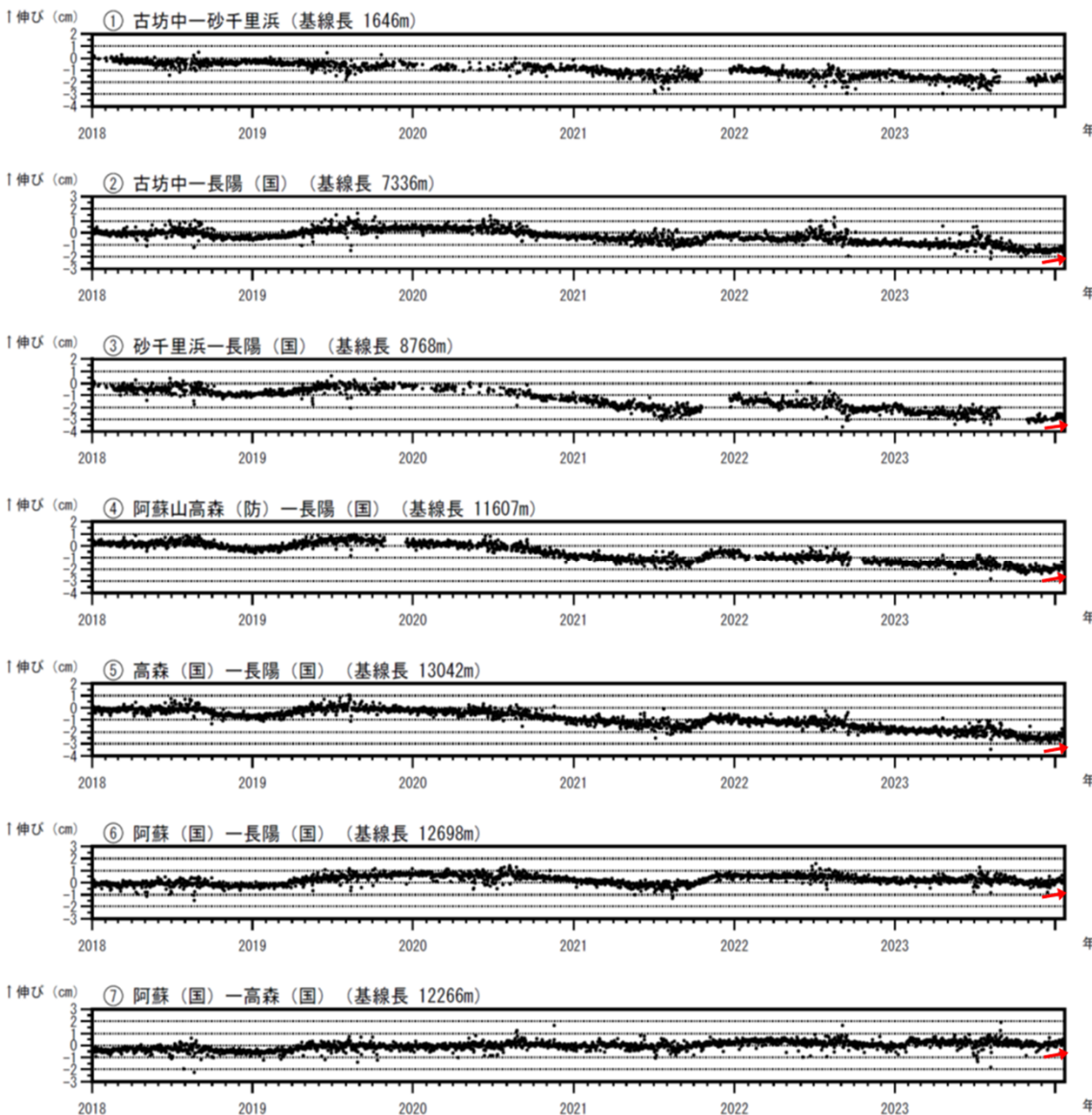


阿蘇山[あそさん] Asosan
 北緯32° 53' 04"
 東経131° 06' 14"
 標高1,592m
 (高岳:たかだけ)
 (三角点)

北緯32° 53' 01"
 東経131° 05' 49"
 標高1,506m
 (中岳:なかだけ)
 (標高点)

- 噴火警戒レベルに応じて下記のような防災対応が必要になります。
 - レベル5 (避難): 危険な居住地域からの避難。
 - レベル4 (高齢者等避難): 警戒が必要な居住地域での高齢者等の要配慮者の避難、住民の避難の準備等。
 - レベル3 (入山規制): 火口から概ね2km以内立入禁止。規制範囲は居住地域付近(概ね4km)まで活動状況により変更。
 ○の範囲内。
 ・中岳・高岳への登山道の立入禁止
 ・阿蘇パノラマライン坊中線と吉田線の合流点から立入禁止
 - レベル2 (火口周辺規制): 火口から概ね1km以内の立入禁止 ○の範囲内
 ・火口から概ね1km以内の立入禁止
 ・阿蘇山公園道路は利用できません
 - レベル1 (活火山であることに留意): 火口内等常時立入禁止。
 ○の範囲内。
- : 一般道
 - : 登山道
 - : 中岳第一火口
 - : 居住区域

阿蘇山の活動状況

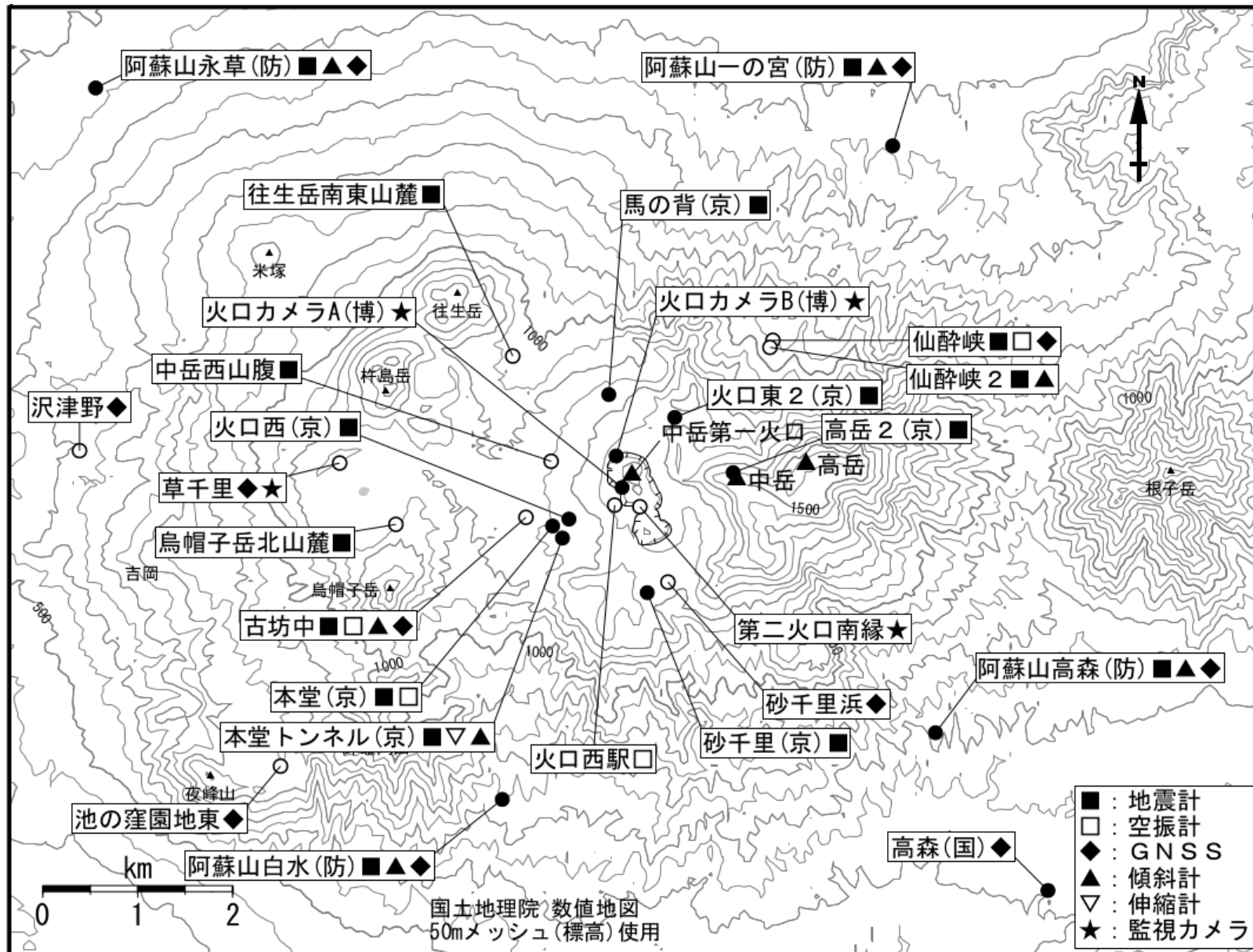


● 1月23日

図 火山ガス (二酸化硫黄) の放出量
火山ガス(二酸化硫黄)の1日あたりの放出量は、1月23日に実施した観測では2,000トンと多い状態でした。

図 GNSS連続観測による基線長変化(2018年1月~2024年1月22日)
昨年12月頃からGNSS連続観測で、深部にマグマだまりがあると考えられている草千里を挟む基線及び広域の基線において伸びの傾向が認められています。

阿蘇山の観測点配置図



小さな白丸 (○) は気象庁、小さな黒丸 (●) は気象庁以外の機関の観測点位置を示しています。

(国) : 国土地理院、(京) : 京都大学、(防) : 防災科学技術研究所、(博) : 阿蘇火山博物館

発表した情報などについて

○発表した情報

- 噴火警報・噴火速報の発表状況
<https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=volcano>
- 降灰予報
<https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=ashfall>
- 火山に関する情報の発表状況
<https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/volinfo/volinfo.php>

○情報の解説

- 噴火警戒レベルの判定基準
<https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/keikailevelkijunn.html>
- 火山別に設定された噴火警戒レベルの解説
(リーフレット)
<https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/keikailevel.html>
- 噴火警報・予報の説明
<https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/volinfo.html>
- 噴火警戒レベルの説明
https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/level_toha/level_toha.htm
- 火山に関する情報や資料の解説
https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/vol_know.html

○火山災害から身を守るには

- 火山登山者向けの情報提供ページ
https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/activity_info/map_0.html



- 火山災害から命を守るために
(内閣府 防災情報のページ)
https://www.bousai.go.jp/kazan/eizoshiryo/tozansha_shisetsu.html

- 気象庁防災情報X(旧Twitter)
https://twitter.com/JMA_bousai



レベル	当該レベルへの引上げの基準	当該レベルからの引下げの基準
5	<p>【居住地域に噴火による重大な災害を及ぼす現象が切迫】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・溶岩流が居住地域に切迫 	噴火活動の推移、溶岩流の影響範囲等、観測データを評価し、居住地域に影響する噴火の可能性がなくなったと判断した段階でレベル3以下に引き下げる。
4	<p>【居住地域に噴火による重大な災害を及ぼす現象の可能性】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・溶岩流が居住地域に到達する可能性 	
3	<p>【火口から概ね2 km 以内、状況により概ね4 km 以内に影響を及ぼす噴火の可能性】</p> <p>次のいずれかが観測された場合</p> <ol style="list-style-type: none"> ①規模の大きな火山性地震（現地地震度1相当以上）の多発 ②火口底の赤熱現象の急激な進行 ③火口直下の増圧を示す急激で顕著な地殻変動（概ね0.1 μ rad/h 以上の傾斜変化等）と同時に、火山性微動の振幅の増大または火山性地震の多発 ④火山性微動の振幅の増大（中岳西山腹観測点南北動成分の1分間平均振幅が4 μ m/s 以上）かつ振幅が大きく変動 ⑤噴火活動中に火山性微動が概ね3時間以上停止 ⑥レベル2への引上げ基準を満たす現象が観測される中、加えて以下の現象が複数観測された場合 <p>[A]火山性微動の振幅の増大（中岳西山腹観測点南北動成分の1分間平均振幅が4 μ m/s 以上）または振幅が大きく変動</p> <p>[B]火山ガス（二酸化硫黄）の1日あたりの放出量が概ね2,000 トンを超えて急激に増加傾向（2～3倍程度）</p> <p>[C]火口直下の増圧を示す急速な地殻変動（概ね0.02 μ rad/h 以上の傾斜変化等）</p> <p>[D]長周期パルスの発生（広帯域地震計：周期概ね10秒以上かつ振幅概ね20 μ m/s 以上）</p>	火口の閉塞と思われる噴火活動中の火山性微動の停止に伴い、レベル3に引き上げた場合には、微動が再開もしくは小噴火が発生して閉塞が解消された場合に引き下げを検討する。その他の要因でレベル3に引き上げた時は、左記のレベル3への引上げ基準を下回ってから2週間後を基本とする。
2	<p>【火口から概ね1 km を超え、概ね4 km 以内に影響を及ぼす噴火が発生】</p> <ol style="list-style-type: none"> ①火口から概ね1 km を超え、大きな噴石が飛散、火砕流が到達等 ②古坊中観測点の空振計で150Pa 以上の空振を伴う噴火の発生 <p>【火口周辺に影響を及ぼす噴火の可能性】</p> <p>次のいずれかが観測された場合</p> <ol style="list-style-type: none"> ①火山性微動の振幅の増大（中岳西山腹観測点南北動成分で1分間平均振幅2.5 μ m/s 以上が1時間以上継続） ②規模の大きな火山性微動（現地地震度1相当以上）の発生 ③火口内の土砂噴出の活発化（高さ約30m以上） ④以下の現象が複数項目観測された場合 <p>[A]火山性微動（中岳西山腹観測点南北動成分の1分間平均振幅1.5 μ m/s 以上）が1時間以上継続</p> <p>[B]火山ガス（二酸化硫黄）の1日あたりの放出量が概ね1,500 トン以上</p> <p>[C]山体膨張を示す地殻変動（GNSS 等で観測される比較的緩やかな地殻変動）</p> <p>[D]湯だまりの量が急激に減少または消失（量＝中岳第一火口底の3割以下、火山性微動や表面現象を伴わないままゆっくり減少、または消失した場合を除く）</p> <p>[E]火口底の赤熱現象（火口底の3割以上）</p> <p>[F]中岳火口（中岳第一火口以外）で地熱域の発現</p>	左記のレベル2への引上げ基準いずれにも達しない活動が概ね1ヶ月続いたときを基本とするが、活動状況によってはレベル引下げの期間を短縮（最短3日目から検討*を始める）する。
	<p>【火口周辺に影響を及ぼす噴火が発生】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ごく小～小噴火の発生（大きな噴石飛散、火砕流等が火口から概ね1 km 以内にとどまる程度、火口近傍に降灰する程度のごく小噴火も含む） 	※「判定基準の解説」内の4. 噴火警戒レベルの判定基準とその考え方を参照のこと

- ・ここでいう「大きな噴石」とは、概ね20～30 cm以上の、風の影響を受けずに弾道を描いて飛散する大きさのものとする。
- ・これまで観測されたことのないような観測データの変化があった場合や新たな観測データや知見が得られた場合はそれらを加味して評価した上でレベルを判断することもある。
- ・火山の状況によっては、異常が観測されずに噴火する場合もあり、レベルの発表が必ずしも段階を追って順番通りになるとは限らない（下がるときも同様）。
- ・レベル5からレベルを引き下げる場合にはレベル4ではなくレベル3に引き下げるものとする。
- ・レベルの引上げ基準に達していないが、今後、レベルを引き上げる可能性があるかと判断した場合、「火山の状況に関する解説情報（臨時）」を発表する。また、現状、レベルを引き上げる可能性は低いが、火山活動に変化がみられるなど、火山活動の状況を伝える必要があると判断した場合、「火山の状況に関する解説情報」を発表する。
- ・以上の判定基準は、現時点での知見や監視体制を踏まえたものであり、今後随時見直しをしていくこととする。