

阿蘇山の噴火警戒レベルの判定基準の改定について

阿蘇山の噴火警戒レベルの判定基準のうち、レベル 3 の基準について見直しました。

気象庁では、噴火警戒レベルを運用している全国の火山について、噴火警戒レベルの判定基準を公表しており、火山活動の状況や新たな知見をもとに随時見直しを図っています。

今般、阿蘇山（熊本県）について、これまでの観測事例をもとに、噴火警戒レベルのうち、レベル 3 の引上げ基準の火山性微動の振幅の急激な増大と大きな変動について、別紙のとおり見直しました。

【噴火警戒レベルの判定基準の公表方法】

気象庁ホームページの「噴火警戒レベルの判定基準」のページ（以下 URL）で公表

https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/keikai/level/ki_junn.html

問合せ先：福岡管区気象台 気象防災部 地域火山監視・警報センター

電話：092-725-3606

熊本地方気象台

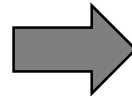
電話：096-324-3283

阿蘇山の噴火警戒レベル判定基準の改定について

- 最近の観測事例を踏まえ、噴火警戒レベル3の引上げ基準である火山性微動の振幅の急激な増大と大きな変動について、現行の複数観測された場合の基準に加え、いずれかの現象が観測された場合の基準を追加しました。
- 一部、表現を見直しました。

現行

レベル	当該レベルへの引上げの基準
	【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】 次のいずれかが観測された場合 ・噴火活動中に火山性微動が概ね3 時間以上停止した場合 ・規模の大きな火山性地震（現地で震度1 相当以上）の多発 ・火口底の赤熱現象の急激な進行 ・火山性微動の振幅増大もしくは火山性地震の多発と同時に火口直下の増圧を示す急激で顕著な地殻変動（概ね $0.1 \mu\text{rad/h}$ 以上の傾斜変化等）
3	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 ・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） ・火山性微動の急激な振幅増大（中岳西山腹観測点 NS 成分で1 分平均振幅 $4 \mu\text{m/s}$ 以上）または震動振幅の不安定な変化 ・火口直下の増圧を示す急速な地殻変動（概ね $0.02 \mu\text{rad/h}$ 以上の傾斜変化等） ・長周期パルス（周期 20 秒程度。広帯域地震計：$30 \mu\text{m/s}$ 程度、傾斜計：$0.3 \mu\text{rad}$ 程度）の発生



改定後

レベル	当該レベルへの引上げの基準
	【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】 次のいずれかが観測された場合 ・噴火活動中に火山性微動が概ね3 時間以上停止 ・規模の大きな火山性地震（現地で震度1 相当以上）の多発 ・火口底の赤熱現象の急激な進行 ・火山性微動の急激な振幅の増大（中岳西山腹観測点南北動成分の1 分間平均振幅が $4 \mu\text{m/s}$ 以上）かつ振幅が大きく変動 ・火口直下の増圧を示す急激で顕著な地殻変動（概ね $0.1 \mu\text{rad/h}$ 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
3	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 ・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） ・火山性微動の急激な振幅の増大（中岳西山腹観測点南北動成分の1 分間平均振幅が $4 \mu\text{m/s}$ 以上）または振幅が大きく変動 ・火口直下の増圧を示す急速な地殻変動（概ね $0.02 \mu\text{rad/h}$ 以上の傾斜変化等） ・長周期パルスの発生（周期 20 秒程度。広帯域地震計：$30 \mu\text{m/s}$ 程度、傾斜計：$0.3 \mu\text{rad}$ 程度）

基準を追加

表現を修正

表現を修正