

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、火山活動の状況や新たな知見をもとに、随時、噴火警戒レベルの判定基準の見直しを図っています。

今般、阿蘇山（熊本県）について、最近の観測事例と調査を踏まえ、噴火警戒レベル 3 の引上げ条件を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

- 最近の観測事例と調査を踏まえ、噴火警戒レベル3の引上げ条件である長周期パルスの基準値を見直しました(赤線枠)。
- 火山性微動の変動にかかる基準の表現を見直しました(青点線枠)。
- その他、各基準の記載の体裁や順序など見直しました。

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 ・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）

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 ①規模の大きな火山性地震（現地で震度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$0.1\ \mu\text{rad/h}$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 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$4\ \mu\text{m/s}$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
3	[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$4\ \mu\text{m/s}$以上）または振幅が大きく変動 [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） [C]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） [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$20\ \mu\text{m/s}$以上）

←表現を修正

←表現を修正

←基準値を変更