

(案)

桜島の噴火警戒レベル判定基準

令和 6 年 3 月 ● 日現在

レベル	当該レベルへの引き上げの基準	当該レベルからの引き下げの基準
5	<p>【大規模噴火が切迫】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>山腹噴火が切迫 桜島島内において極めて急激な地殻変動（島内の傾斜計のいずれかで1日あたり100マイクロラジアン以上など）が観測され、極めて活発な地震活動（マグニチュード5ならば1回、マグニチュード4ならば2回）が伴った場合は、大規模噴火発生の可能性が切迫していると考え、南岳山頂火口及び昭和火口から概ね7km以内（桜島全島及び垂水市の一部）を警戒が必要な範囲とする</li> <li>山腹噴火が発生 顕著な地殻変動やA型地震の多発がみられている中で、山腹において噴火が発生した場合は、その後噴火の規模や噴火発生場所がさらに拡大する可能性があると考え、南岳山頂火口及び昭和火口から概ね7km以内（桜島全島及び垂水市の一部）を警戒が必要な範囲とするが、その後の推移をみて更なる拡大を検討する</li> <li>火砕流が居住地域近く（居住地域まで数百m）に到達</li> <li>溶岩流が居住地域付近（居住地域まで概ね100m）に到達</li> </ul> <p>【これまでみられたような噴火（ブルカノ式噴火）の更なる活発化】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大きな噴石が火口から概ね2.4kmを超え3km以内に飛散した場合、警戒が必要な範囲は概ね3kmとする。火口から概ね3kmを超え3.5km以内に飛散した場合、警戒が必要な範囲は概ね3.5kmとする</li> <li>大きな噴石が火口から2kmを超えて2.4km以内に24時間以内に4回飛散した場合、警戒が必要な範囲は概ね3kmとする</li> <li>火砕流が居住地域近く（居住地域まで数百m）に到達</li> </ul>	<p>噴火が発生しなかった場合は、観測データにより活動低下が2週間以上続けて認められた場合。 山腹噴火が発生した場合は、新たに形成された火口からの警戒が必要な範囲を定める必要がある。居住地域が溶岩流や火砕流により被災した場合は、当該現象が終息した後、関係機関等の対策を考慮しながら、必要に応じ、噴火警戒レベルの再設定を行う。</p> <p>大きな噴石や火砕流が当該距離に影響する噴火が3日間発生しない場合。</p>
4	<p>【大規模噴火の可能性】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>溶岩の流出により溶岩が居住地域に接近（居住地域まで500m）</li> <li>顕著な地殻変動（島内の傾斜計で1時間に1マイクロラジアン以上）を観測した場合は、火口から概ね3km以内を警戒が必要な範囲とするが、顕著な地殻変動が継続する中で、桜島付近を震源とするマグニチュード2以上の地震が10回以上（12時間以内）発生した場合は、山腹噴火の可能性が高まったとして、南岳山頂火口及び昭和火口から概ね7km以内（桜島全島及び垂水市の一部）を警戒が必要な範囲とする</li> </ul> <p>【これまでみられたような噴火（ブルカノ式噴火）の更なる活発化の可能性】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大きな噴石が2kmを超えて2.4km以内に24時間以内に3回飛散した場合、警戒が必要な範囲は概ね3kmとする</li> <li>火口から約2kmを超える火砕流が発生もしくはその可能性。次のいずれかで判断する <ul style="list-style-type: none"> <li>①火砕流が発生して、到達距離が火口から2kmを超えた場合</li> <li>②目視できる場合は、火砕流が発生し、到達距離が確認できない場合でも、噴煙量階級6（きわめて多量）の噴煙が10分以上続く場合</li> <li>③目視できない場合は、島内の傾斜計において、数時間で1マイクロラジアンの変動が観測された場合</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>溶岩流の流下が居住地域到達前に停止し、居住地域に影響がないと判断された場合。</li> <li>噴火が発生せず、以下のいずれかが認められた場合。 <ul style="list-style-type: none"> <li>①地殻変動や地震活動が概ね停止・低下したと考えられる</li> <li>②地震活動が比較的低調で、かつ地殻変動源が深いと推定されるなど、直ちに噴火につながる可能性は低いと判断される</li> </ul> </li> </ul> <p>大きな噴石や火砕流が当該距離に影響する噴火が3日間発生しない場合。</p>
3	<p>【火口から概ね2kmを超え2.4kmまで影響を及ぼす噴火の発生】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大きな噴石を火口から2kmを超え2.4km以内に飛散させる噴火が発生</li> </ul> <p>【火口から概ね2kmを超え2.4kmまで影響を及ぼす噴火の可能性】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大きな噴石を火口から2km近くまで飛散させる噴火が発生</li> <li>火砕流の流下が火口から概ね1.5kmを超え、居住地域への接近が予想される場合</li> </ul> <p>【火口から概ね2kmまで影響を及ぼす噴火の可能性】</p> <p>始良カルデラへのマグマの供給が継続している中で、火口から2kmまでに大きな噴石を飛散する噴火を長期間にわたり繰り返していることから、現時点ではレベル3（警戒が必要な範囲は火口から概ね2km）以上の運用を基本とする。</p>	<p>大きな噴石や火砕流が当該距離に影響する噴火が3日間発生せず、さらなる活動の活発化が見られない場合、レベル3のまま警戒が必要な範囲を火口から概ね2kmまでとする。</p>

- ・特記なき限り、各項目でいずれかが該当した場合、そのレベルと判定する。
- ・この判定基準は、気象庁内及び桜島火山防災協議会における検討を経て、また新たな事例等を通じて順次修正される。なお、レベル2（警戒が必要な範囲は火口から概ね1 km）以下については、活動が長期的にわたり静穏な状態になった場合等に、火山防災協議会で改めて必要な防災対策等を検討した上で運用する。
- ・ここでいう「大きな噴石」とは、概ね20～30cm以上の、風の影響をほとんど受けずに弾道を描いて飛散するものとする。
- ・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（下がる時も同様）。
- ・レベル5からレベルを下げる場合にはレベル4ではなくレベル3に下げるものとする。
- ・レベルの引き上げ基準に達しない程度の火山活動の高まりや変化が認められた場合などには、「火山の状況に関する解説情報（臨時）」を発表することで、火山の活動状況の解説や警戒事項をお知らせする。