

草津白根山（白根山（湯釜付近））の噴火警戒レベル判定基準

平成 30 年 3 月 16 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>【居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が切迫】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・溶岩流（積雪期には融雪型火山泥流）が居住地域に切迫 <p>【居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が発生】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・溶岩流（積雪期には融雪型火山泥流）が居住地域に到達 	
4	<p>【居住地域に重大な被害を及ぼす噴火の可能性】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・山体内に規模の大きな地震が多発 ・多量のマグマ上昇を示す顕著な地殻変動等、従来観測されたことのないような規模の山体膨張を示す地殻変動 ・溶岩流（積雪期には融雪型火山泥流）が居住地域に到達する可能性 <p>【山頂火口から 1～2 km に影響を及ぼす噴火の可能性】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・噴火の拡大傾向（山頂火口から 1 km 以遠に大きな噴石の飛散が予想される） ・レベル 2 の段階で、以下のいずれかの現象が観測された場合 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 大きな火山性微動（レベル 2 よりも規模大あるいは継続時間長） ➢ 山頂火口付近浅部の地震活動のさらなる活発化（レベル 2 よりも規模大あるいは回数多） ➢ 山頂火口付近浅部の膨張を示す明瞭な地殻変動（レベル 2 よりも規模大） ➢ 湯釜の水温のさらなる高温化 	各レベルに該当する現象が観測されなくなった場合には、活動状況を勘案しながら、必要に応じて火山噴火予知連絡会での検討結果も踏まえ、総合的に判断する。
3	<p>【噴火による火口湖決壊泥流発生の可能性】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・湯釜火口内の南火口壁付近で噴火が発生し、火口壁が決壊して泥流が発生する可能性がある場合 <p>【山頂火口から 1 km を超え、2 km 以内に影響を及ぼす噴火が発生】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・噴火により火口から 1～2 km の範囲に大きな噴石飛散 <p>【火口周辺に影響を及ぼす噴火の可能性】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・傾斜変動を伴う火山性微動（水釜北東観測点 UD 成分で振幅概ね $50 \mu\text{m}/\text{s}$ 以上で継続時間概ね 5 分以上）の発生 ・山頂火口付近浅部の地震活動の高まり（日地震回数が概ね 40 回以上）、かつ、以下のいずれかの現象が観測された場合 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 山頂火口付近浅部の膨張を示す地殻変動 ➢ 山頂火口付近浅部の温度上昇を示す全磁力変化 ➢ 噴気や湖水の化学組成にマグマの関与の増加を示す明瞭な変化 ➢ 山頂火口付近浅部の低周波地震の増加 <p>【火口周辺に影響を及ぼす噴火が発生】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・噴火により火口から半径 1 km 以内に大きな噴石飛散 	火口から 1～2 km に影響を及ぼす噴火が発生せず、左記の現象がみられなくなった場合。 火口から 1～2 km に影響を及ぼす噴火の発生後、噴火が発生しなくなる、もしくは、火口周辺に影響を及ぼす程度の噴火にとどまる活動に低下した場合、レベル引上げ後の活動評価を基本に、防災対応の状況や必要に応じて火山噴火予知連絡会での検討結果も考慮してレベルの引下げを判断する。
2	<p>【火口周辺に影響を及ぼす噴火の可能性】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・傾斜変動を伴う火山性微動（水釜北東観測点 UD 成分で振幅概ね $50 \mu\text{m}/\text{s}$ 以上で継続時間概ね 5 分以上）の発生 ・山頂火口付近浅部の地震活動の高まり（日地震回数が概ね 40 回以上）、かつ、以下のいずれかの現象が観測された場合 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 山頂火口付近浅部の膨張を示す地殻変動 ➢ 山頂火口付近浅部の温度上昇を示す全磁力変化 ➢ 噴気や湖水の化学組成にマグマの関与の増加を示す明瞭な変化 ➢ 山頂火口付近浅部の低周波地震の増加 <p>【火口周辺に影響を及ぼす噴火が発生】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・噴火により火口から半径 1 km 以内に大きな噴石飛散 	噴火の発生がなく、地震活動も静穏時のレベルに戻り、山体膨張や熱消磁、噴気や湖水の化学組成にマグマの関与増加を示す変化がなくなる傾向が明瞭になった場合。 ただし、静穏時に戻る傾向が明瞭であると判断してレベル 1 に下げた後に、再び火山活動が高まる傾向に転じたと判断した場合は、左記の基準に達していないてもレベル 2 に戻す。
1	<p>レベル 1 であっても、以下の現象の有無により、山頂火口に影響する程度の噴出の可能性を評価し、噴火予報を発表する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・湯釜火口の水柱、噴気の活発化、新たな噴気の出現などの表面現象 ・山頂火口付近浅部の地震活動の高まり（日地震回数が概ね 20 回以上） ・山頂火口付近浅部の膨張を示す地殻変動、または、温度上昇を示す全磁力変化 ・噴気や湖水の化学組成にマグマの関与の増加を示す明瞭な変化 <p>・各項目のいずれかが観測された場合に当該レベルへ引き上げる。表中の距離は、湯釜火口の中心からの距離で表現しているが、湯釜火口以外で噴火等が発生した場合には保全対象までの距離を考慮した上でレベルを決定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・山頂火口とは白根山の湯釜火口、水釜火口、潤釜火口およびその周辺をいう。 ・上記以外の火山現象やデータ変化を観測した場合は、それらも加味した上でレベルを判断することもある。 ・ここでいう「大きな噴石」とは、風の影響を受けずに弾道を描いて飛散するものとする。 ・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）。 ・レベル引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、必要に応じて臨時の「火山の状況に関する解説情報」を発表し、火山の活動状況や警戒事項をお知らせする。 ・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、今後隨時見直すこととする。 	