

令和 4 年 7 月 5 日

第 150 回火山噴火予知連絡会による全国の火山活動の評価

全国の主な火山活動評価

桜島

南岳山頂火口では、噴火活動が 2021 年 9 月以降わずかに活発化しましたが、2022 年 2 月以降は活動が低下し概ね低調な状態で推移しています。

火山ガス（二酸化硫黄）の 1 日あたりの放出量は、やや多い状態で推移しています。

桜島島内の傾斜計、伸縮計及び GNSS 連続観測では、2021 年 11 月以降山体膨張を示す緩やかな地盤変動が観測されていましたが、2 月下旬以降停滞しています。

また、GNSS 連続観測では、始良カルデラ（鹿児島湾奥部）の地下深部におけるマグマの蓄積を示すと考えられる基線の伸びが認められていましたが、3 月以降停滞しています。

始良カルデラ（鹿児島湾奥部）の地下深部では長期にわたり供給されたマグマが蓄積した状態と考えられることから、現在噴火活動がみられる南岳山頂火口を中心に、噴火活動が今後活発化する可能性があります。

【参考】火口周辺警報（噴火警戒レベル 3、入山規制）発表中

諏訪之瀬島

御岳^{おたけ}火口では、2020 年 10 月下旬以降、活発な噴火活動が継続しています。

2021 年 12 月中旬から 2022 年 1 月中旬にかけて爆発が増加したほか、4 月上旬にも爆発が増加しました。また、火口中心から 1 km 前後まで飛散する大きな噴石を多数観測しました。

噴火活動の活発化時に西上がりから西下がりの傾斜変動が観測されています。この変動は諏訪之瀬島西側のやや深部へのマグマの蓄積と御岳火口直下へのマグマの上昇を示唆していると考えられます。

地震活動と地殻変動では、2020 年 9 月以降、やや深部におけるマグマの蓄積量の増加を示すような変化は認められません。

諏訪之瀬島では、長期にわたり噴火活動が活発となっており、今後も噴火が発生し、火口から概ね 2 km の範囲に大きな噴石が達する可能性があります。

【参考】火口周辺警報（噴火警戒レベル 3、入山規制）発表中

西之島

気象衛星ひまわりの観測では、噴火は確認されていません。西之島付近の地表面温度は、2021 年 11 月頃から周囲とほとんど変わらない状態となっていました。2022 年 3 月頃から 5 月頃まで、周囲と比較してわずかに高い傾向が認められており、火山活動は継続しています。これまでの活動経緯を考慮すると、今後、火山活動がより活発化する可能性も否定できません。

【参考】火口周辺警報（入山危険）発表中

焼岳

5 月 23 日から 6 月上旬にかけて山頂付近を震源とする微小な火山性地震が一時的に増加しましたが、この活動に伴う表面現象や地殻変動の変化は認められませんでした。

しかしながら、GNSS 連続観測では、山頂付近での緩やかな膨張の可能性のある変化は継続しており、焼岳周辺では数年おきに震度 1 以上を観測する地震を含む活発な地震活動が

みられることから、中長期的に焼岳の火山活動は高まってきている可能性があります。今後の火山活動の推移に注意が必要です。

【参考】火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）発表中

霧島山

霧島山では、2022年3月末から広範囲で地震活動がみられています。

3月31日から4月7日にかけて、えびの岳付近（硫黄山の西南西3kmから4km付近）を震源とする火山性地震が増加しました。

また、大浪池付近や甕岳付近でも一時的な火山性地震の増加がみられています。

広域のGNSS連続観測では、霧島山の深い場所でのマグマの蓄積を示すと考えられる基線の伸びがみられています。

霧島山深部にはこれまでに多量のマグマが蓄積されていると考えられ、広範囲の地震活動もみられることから、今後の火山活動の推移には注意が必要です。

えびの高原（硫黄山）周辺

硫黄山南側の噴気地帯では、活発な噴気活動が続いています。硫黄山の西側500mの噴気地帯では、2021年12月以降噴気活動が時々みられています。

硫黄山付近の噴気活動に2022年5月頃から活発化の傾向が認められます。硫黄山の南側の噴気地帯及び硫黄山西側から南西側の一部の領域では、地熱域のわずかな拡大が認められます。

硫黄山付近では、火山性地震は概ね少ない状態で経過していますが、2022年4月中旬頃から5月上旬にかけてやや増加しました。

干渉SARによる地殻変動観測では、2022年4月頃より硫黄山付近がわずかに隆起する地殻変動が認められますが、GNSS連続観測では、硫黄山近傍の基線において火山活動に伴う特段の変化は認められません。

現時点では噴火の兆候は認められませんが、火山活動の推移に留意が必要です。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

大幡池

火山活動に特段の変化はなく、現時点では噴火の兆候は認められませんが、火山活動の推移に留意が必要です。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

新燃岳

新燃岳では、火口直下を震源とする火山性地震が2022年3月27日に多い状態となりました。その後、火山性地震はやや多い状態で経過していましたが、5月中旬以降は多少の増減はあるものの減少傾向がみられています。

新燃岳西側斜面の割れ目では、2022年1月31日以降噴気が認められており、2月に入り割れ目付近において地熱域の拡大が認められましたが、その後特段の変化はみられていません。

火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は検出限界未満で経過しています。

GNSS連続観測では、2021年12月以降、霧島山の深い場所でのマグマの蓄積を示すと考えられる基線の伸びがみられています。また、2022年4月頃から、新燃岳付近の膨張を示すと考えられる基線のわずかな伸びが認められています。

火山活動がやや高まった状態となっており、今後の活動の推移に注意が必要です。

【参考】火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）発表中

御鉢

火山活動に特段の変化はなく、現時点では噴火の兆候は認められませんが、火山活動の推移に留意が必要です。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

薩摩硫黄島

火山性地震や火山性微動の発生状況に特段の変化はありません。火山ガス（二酸化硫黄）放出量は1日あたり1,000トン前後の状態が継続しており、時折噴煙が高くなるほか、夜間に火映を観測しています。長期的には熱活動が高まった状態が続いていることから、硫黄岳火口周辺に影響を及ぼす程度の噴火が発生する可能性があります。

【参考】火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）発表中

噴火浅根

火山活動には特段の変化は認められませんでした。気象衛星ひまわりで3月27日から28日にかけて、噴火浅根付近からの噴煙と思われる雲域を観測しましたが、その後の上空からの観測では噴火の痕跡等は確認されませんでした。気象要因の雲である可能性もあります。

【参考】噴火警報（周辺海域）（周辺海域警戒）発表中

御嶽山

2月23日に、火山性地震の増加及び地殻変動を伴う火山性微動を観測しましたが、地震活動は3月中旬以降、概ね2月23日以前の状態まで低下しました。GNSS連続観測では2月下旬から山体膨張を示すと考えられるわずかな伸びの変化が認められましたが、4月以降、停滞しています。上記の活動は、2014年以降火山活動が低下するなか、一時的な活動の高まりであったと考えられます。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

阿蘇山

中岳第一火口では、2021年10月21日以降、噴火は発生していません。

火山性微動の振幅は2021年10月の噴火以降、時々大きくなるなど不安定な状態で経過しましたが、2022年5月以降は概ね小さい状態で推移しています。火山ガス（二酸化硫黄）の1日あたりの放出量は2021年10月に増加した後、減少傾向にあります。GNSS連続観測では、2021年9月頃から草千里付近の膨張を示すと考えられる基線の伸びが認められていましたが、12月頃から停滞しています。

阿蘇山では、2021年10月の噴火以降の観測データは静穏化を示しており、火山活動は低下しています。

一方、火山性微動の振幅に一時的な高まりは認められますので、今後も火口内では、土砂や火山灰が噴出する可能性があります。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

口永良部島

新岳火口では、2020年8月30日以降、噴火は観測されていません。火山性地震は2022年3月中旬に一時的にやや増加しましたが、少ない状態で経過しています。火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、2021年6月以降は1日あたり概ね50トン以下と少ない状態です。GNSS連続観測では、特段の変化は認められません。

口永良部島では、火山活動は低下しており、火口周辺に影響を及ぼす噴火が発生する可能性は低くなったと考えられます。

【参考】噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）発表中

各地方の主な活火山の火山活動評価

1. 北海道地方

① アトサヌプリ

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

② 雌阿寒岳

2020年7月に活発化した赤沼火口及び北西斜面06噴気孔列の噴気活動は2020年12月以降低下し、地震活動も2020年9月末以降低調で、火山活動は静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

③ 大雪山

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

④ 十勝岳

2006年以降継続していた山体浅部の膨張を示す地殻変動は2017年秋頃から停滞していましたが、2021年頃から一部のGNSS観測点で山体浅部の収縮傾向を示す変化が観測されています。一方、2018年以降は62-2火口付近の一時的な地震増加、微動発生や傾斜変動、62-2火口及びその周辺での噴煙・噴気の増加や温度上昇、微弱な火映が観測されるなど、浅部の活動は活発な状態が継続していますので、今後の火山活動の推移には注意が必要です。

- ・62-2火口の噴煙は2021年頃から多い状態が続いており、2022年4月にはごく微弱な火映が観測されるなど、火口内は高温の状態が継続しています。
- ・振子沢噴気孔群では、2018年頃から噴気のやや高い状態が続いており、2021年には温度上昇や地熱域拡大が確認されました。
- ・2018年5月下旬以降、62-2火口付近浅部では地震の一時的な増加や微動、あるいはこれらに同期したわずかな傾斜変動が時々観測されています。
- ・GNSS観測では、2006年以降観測されていた山体浅部の膨張を示す地殻変動は2017年秋頃から停滞していましたが、2021年頃からは一部の観測点で収縮傾向を示す変化が観測されています。なお、山体深部の動きを示すと考えられる地殻変動は観測されていません。

⑤ 樽前山

火山活動は概ね静穏に経過しており、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められません。なお、山頂溶岩ドーム周辺では高温の状態が続いていますので、突発的な火山ガス等の噴出に注意してください。

⑥ 倶多楽

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

⑦ 有珠山

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

⑧ 北海道駒ヶ岳

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

⑨ 恵山

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

2. 東北地方

① 岩木山

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

② 八甲田山

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

③ 十和田

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

④ 秋田焼山

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

⑤ 岩手山

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

⑥ 秋田駒ヶ岳

山頂付近では、2017年9月以降、火山性地震の発生頻度がやや高い状態で推移しています。そのうち女岳付近では地熱活動も継続的に認められており、中長期的な火山活動の活発化に留意が必要です。

⑦ 鳥海山

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

⑧ 栗駒山

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

⑨ 蔵王山

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

⑩ 吾妻山

今期間、火山活動の活発化を示す変化は認められませんでした。

大穴火口周辺では熱活動が継続しており、噴出現象が突発的に発生する可能性があることに留意が必要です。また、入山する際には火山ガスに注意してください。

⑪ 安達太良山

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

⑫ 磐梯山

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

3. 関東・中部地方、伊豆・小笠原諸島

① 那須岳

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

② 日光白根山

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

③ 草津白根山

草津白根山では、2014年や2018年に湯釜付近浅部への火山性流体の著しい供給の増加によると考えられる火山性地震の活発化と浅部の膨張などが観測され、2018年には本白根山で水蒸気噴火が発生しました。広域の地殻変動観測によると、2014年から2015年頃にかけて急激な変動が起こり、しばらく停滞した後、2018年頃から緩やかな変動が継続しているとみられます。

このように草津白根山の火山活動は、短期的には活動の消長があるものの、中長期的には活発な状態が継続していると考えられ、今後も火山活動の推移に十分注意が必要です。

白根山（湯釜付近）

湯釜付近では、地震活動は低調な状態が続き、傾斜計にも明瞭な変動が認められないなど、2018年4月に活発化した浅部の火山活動は概ね低下しています。しかし、地震活動は2018年4月の活発化前に比べて高い状態が続いており、湯釜湖水の成分分析からは湯釜への高温の火山性流体の供給に低下傾向が認められないなど、湯釜付近の浅部の熱水活動は継続していると考えられます。引き続き、火山活動の推移に注意する必要があります。

本白根山

鏡池北火口付近の地震は2018年12月以降少ない状態で、噴気も認められておらず、火山活動は静穏な状態で経過しています。なお、逢ノ峰付近では、以前と同様に時々地震が発生しており、引き続き今後の火山活動の推移に注意する必要があります。

④ 浅間山

火山性地震は1月中旬頃から概ね少ない状態で経過しました。噴煙量及び火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は概ね少ない状態で経過しました。深部からのマグマ上昇を示す地殻変動は観測されていません。以上のことから、浅間山の火山活動は低下した状態と考えられますが、今後も火口から500mの範囲に影響を及ぼす程度のごく小規模な噴火の可能性があるので、突発的な火山灰噴出や火山ガス等に注意する必要があります。

⑤ 新潟焼山

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

⑥ 弥陀ヶ原

地獄谷周辺の地震活動は低調で、火山活動によるとみられる地殻変動は観測されていませんが、地獄谷では、2012年6月以降、噴気の拡大や噴気温度の上昇などがみられており、熱活動が活発な状態が続いています。今後の火山活動の推移に注意が必要です。

⑦ 焼岳

5月23日から6月上旬にかけて山頂付近を震源とする微小な火山性地震が一時的に増加しましたが、この活動に伴う表面現象や地殻変動の変化は認められませんでした。

しかしながら、GNSS連続観測では、山頂付近での緩やかな膨張の可能性のある変化は継続しており、焼岳周辺では数年おきに震度1以上を観測する地震を含む活発な地震活動がみられることから、中長期的に焼岳の火山活動は高まってきている可能性があります。今後の火山活動の推移に注意が必要です。

- ・山頂付近の微小な地震活動は継続しているなかで、5月23日から6月上旬にかけて火山性地震が増加しました。振幅の増大はみられておらず、低周波地震の増加もみられていません。空振を伴う火山性地震や火山性微動は観測されていません。

- ・監視カメラによると、噴気や地熱域の状況に、地震増加に伴う特段の変化はありませんでした。
- ・5月24日に北西山麓から実施した現地調査及び5月25日に実施した上空からの観測では、山頂付近の状況に特段の変化は認められませんでした。
- ・GNSS観測や干渉SAR解析では、5月23日からの地震回数の増加に伴う短期的な地殻変動は認められませんでした。
- ・GNSS連続観測では、2017年の観測開始以来、山頂付近の点を含む短い基線が伸びており、山頂付近浅部で膨張している可能性が考えられます。
- ・焼岳周辺では数年おきに震度1以上を観測する地震を含む活発な地震活動が起こっていますが、2021年10月以降そのような活動はありません。

⑧ 乗鞍岳

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

⑨ 御嶽山

2月23日に、火山性地震の増加及び地殻変動を伴う火山性微動を観測しましたが、地震活動は3月中旬以降、概ね2月23日の前の状態まで低下しました。GNSS連続観測では2月下旬から山体膨張を示すと考えられるわずかな伸びの変化が認められましたが、4月以降停滞しています。上記の活動は、2014年以降火山活動が低下するなか、一時的な活動の高まりであったと考えられます。

- ・火山性地震は2月22日までは少ない状態で経過していましたが、23日14時15分頃から火山性地震が増加し、14時19分頃には火山性微動とともに、地獄谷方向が隆起する傾斜変動がみられました。その後、傾斜変動を伴う火山性微動が3月18日まで度々観測されました。
- ・火山性地震の震源は、主に剣ヶ峰山頂付近の深さ0～2km付近です。地震活動はその後も継続していましたが、3月中旬以降2月23日の前の状態まで減少しました。
- ・2月25日に実施した上空からの観測では、火口周辺に新たな噴出物は認められず、噴火は発生していないものとみられます。また、地獄谷周辺の噴気や地熱域の分布に特段の変化はありませんでした。
- ・GNSS連続観測では2月下旬以降、山体膨張を示すと考えられるわずかな伸びの変化が認められましたが、4月以降伸びの変化は停滞しています。
- ・5月7日から14日にかけて実施した水準測量では、前回(2021年)の観測と比べて一部の路線で沈降がみられました。
- ・干渉SAR解析では、山頂付近にノイズレベルを超える有意な変化は認められません。

⑩ 白山

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

⑪ 富士山

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

⑫ 箱根山

地震活動は低調で、火山活動によるとみられる地殻変動は観測されていません。ただし、大涌谷周辺の想定火口域では活発な噴気活動が続いているため、火山灰等の突発的な噴出現象に注意する必要があります。

⑬ 伊豆東部火山群

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

⑭ 伊豆大島

2022年2月25日に振幅の小さな火山性微動が発生し、2021年12月上旬及び2022年3月下旬に火山性地震の一時的な増加が見られましたが、その他の観測データに特段の変化はなく、ただちに噴火が発生する兆候は認められません。

長期的に継続していた山体の膨張は、2018年頃からはほぼ停滞していますが、これまでの膨張により地下深部にマグマが蓄積されており、中長期的には火山活動はやや高い状態にあると考えられます。

⑮ 新島

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

⑯ 神津島

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

⑰ 三宅島

地震活動及び噴煙活動は低調で、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量も極めて少ない状態が続いていますが、山体深部の膨張を示す地殻変動は続いています。山体浅部の膨張を示すと考えられる村営牧場南一雄山北東間で伸びの傾向は2022年に入り停滞傾向にありますが、火山活動は依然として徐々に高まりつつあると考えられます。また、主火孔の噴煙活動は弱いながらも続いており、火口内での噴出現象が突発的に発生する可能性があります。

⑱ 八丈島

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

⑲ 青ヶ島

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

⑳ 西之島

気象衛星ひまわりの観測では、噴火は確認されていません。西之島付近の地表面温度は、2021年11月頃から周囲とほとんど変わらない状態となっていました。2022年3月頃から5月頃まで、周囲と比較してわずかに高い傾向が認められており、火山活動は継続しています。これまでの活動経緯を考慮すると、今後、火山活動がより活発化する可能性も否定できません。

- ・気象衛星ひまわりの観測では、噴火は確認されていません。
- ・気象衛星ひまわりの観測では、西之島付近の地表面温度は、2021年11月頃から周囲とほとんど変わらない状態となっていました。2022年3月頃から5月頃まで、周囲と比較してわずかに高い傾向が認められました。
- ・上空及び海上からの観測では、山頂火口からの噴気活動が継続し、山頂火口内や火砕丘には高温領域が確認されています。また、沿岸海域には変色水が確認されています。
- ・だいち2号の観測では、2020年9月以降、火砕丘の周辺で衛星から遠ざかる変動がみられています。

㉑ 噴火浅根

火山活動には特段の変化は認められませんでした。気象衛星ひまわりで3月27日から28日にかけて、噴火浅根付近からの噴煙と思われる雲域を観測しましたが、その後の上空からの観測では噴火の痕跡等は確認されませんでした。気象要因の雲である可能性も

あります。

- ・ 気象衛星ひまわりの観測から、3月27日から28日にかけて、赤外差分画像により、噴火浅根付近からの噴煙と思われる雲域を観測しました。
- ・ 3月29日に実施した上空からの観測では、噴火、変色水及び浮遊物等は確認されませんでした。また、北硫黄島に火山灰等の堆積や地形変化等の特異事象はみられませんでした。
- ・ 3月27日から28日にかけて、硫黄島での地震計、空振計では噴火に伴うと思われる記録はありませんでした。
- ・ 3月27日から28日にかけての気象要因から、北硫黄島の地形の影響により対流雲が発生していた可能性もあります。
- ・ 噴火浅根では、長期にわたり、しばしば変色水や気泡が観測されている状況にありました。

② 硫黄島

地殻変動や地震活動、噴気の状態など火山活動はやや活発な状態が続いており、今後も小規模な噴火が発生する可能性があります。

③ 福徳岡ノ場

2021年8月13日から15日にかけて大規模な海底噴火が発生した福徳岡ノ場では、2021年8月下旬以降、噴火は認められないものの、引き続き、変色水域が確認されています。福徳岡ノ場の過去の活動履歴を考慮すると、2021年8月に発生した規模の噴火が、短期的に再び発生する可能性は低いと考えられます。しかしながら、火口直上の変色水域が確認されるなど、活発な火山活動が継続しており、今後も噴火の可能性がります。

- ・ 気象衛星ひまわりの観測によると、2021年8月下旬以降、噴火は確認されていません。また、噴火や溶岩流出を示唆するような輝度温度の変化は認められていません。
- ・ 国土地理院が、衛星画像を解析した結果では、2021年12月以降、陸地は確認できません。
- ・ 上空からの観測では、2021年8月13日から15日にかけての大規模な海底噴火発生後、火口直上の変色水域が認められています。また、2022年3月以降、新島は認められていません。

4. 九州地方・南西諸島

① 鶴見岳・伽藍岳

火山性地震は少ない状態で経過しましたが、B型地震が時々発生しています。その他の火山活動に特段の変化はなく、噴火の兆候は認められませんが、火山活動の推移に留意が必要です。

② 九重山

火山性地震は少ない状態で経過し、噴気地帯の状況にも特段の変化はなく、現時点では噴火の兆候は認められません。長期的には、硫黄山付近の噴気地帯地下の温度上昇を示す全磁力の変化がみられていますので、火山活動の推移に留意してください。

③ 阿蘇山

中岳第一火口では、2021年10月21日以降、噴火は発生していません。

火山性微動の振幅は2021年10月の噴火以降、時々大きくなるなど不安定な状態で経過しましたが、2022年5月以降は概ね小さい状態で推移しています。火山ガス（二酸化

硫黄)の1日あたりの放出量は2021年10月に増加した後、減少傾向にあります。GNSS連続観測では、2021年9月頃から草千里付近の膨張を示すと考えられる基線の伸びが認められていましたが、12月頃から停滞しています。

阿蘇山では、2021年10月の噴火以降の観測データは静穏化を示しており、火山活動は低下しています。

一方、火山性微動の振幅に一時的な高まりは認められますので、今後も火口内では、土砂や火山灰が噴出する可能性があります。

- ・中岳第一火口では、2021年10月21日以降、噴火は発生していません。
- ・火山性微動の振幅は2021年12月26～29日、2022年1月19～21日、29日及び2月24～27日に一時的に大きな状態となりました。このうち2月24日からの増大時の振幅は中岳西山腹観測点南北成分の1分間平均振幅で一時的に $15\mu\text{m/s}$ を超え、27日には急激に小さくなるといった大きな変動が認められました。5月2日にも一時的に振幅がやや大きな状態となりました。
- ・2022年3月4日に実施した現地調査では、火口底東側に複数のガス噴出孔を確認し、その一部からは約 200°C の高温ガスが噴出していました。
- ・2022年3月17日に実施した上空からの観測で、2021年10月26日に実施した上空からの観測と比較して、湯だまり量が増加していることと、2021年10月噴火前より火口底の一部が深くなっていることを確認しました。2022年3月24日以降中岳第一火口付近より実施している現地調査でも火口内に湯だまりを確認しました。
- ・2022年3月24日に実施した現地調査で、第一火口南側火口壁の最高温度は約 530°C で、噴火前に実施した前回(2021年10月7日:約 300°C)と比較して温度が上昇するとともに、地熱域の拡大が認められました。4月以降、温度は低下傾向にあります。
- ・2021年12月2日から2022年2月26日かけて夜間に火映を観測しました。
- ・火山ガス(二酸化硫黄)の放出量は2021年10月の噴火前(2021年9月:400～600トン)と比較してやや多い状態ですが、長期的には噴火後から減少傾向となっており、2022年5月(800～900トン)は少ない状態となっています。
- ・GNSS連続観測では、2021年9月頃から草千里付近の膨張を示すと考えられる基線長の伸びが認められていましたが、12月頃からは停滞しています。
- ・全磁力観測では、2022年3月頃から火口直下の温度低下を示す帯磁傾向が認められます。

④ 雲仙岳

GNSS連続観測では山体西部のマグマだまりに対応する変動は認められておらず、火山活動は概ね静穏に経過しています。しかしながら、2010年頃から普賢岳から平成新山付近の深さ概ね1～2kmの火山性地震が時々発生していますので、今後の火山活動に留意してください。

⑤ 霧島山

霧島山では、2022年3月末から広範囲で地震活動がみられています。

3月31日から4月7日にかけて、えびの岳付近(硫黄山の西南西3kmから4km付近)を震源とする火山性地震が増加しました。

また、大浪池付近や甕岳付近でも一時的な火山性地震の増加がみられています。

広域のGNSS連続観測では、霧島山の深い場所でのマグマの蓄積を示すと考えられる基線の伸びがみられています。

霧島山深部にはこれまでに多量のマグマが蓄積されていると考えられ、広範囲の地震活動もみられることから、今後の火山活動の推移には注意が必要です。

えびの高原（硫黄山）周辺

硫黄山南側の噴気地帯では、活発な噴気活動が続いています。硫黄山の西側 500m の噴気地帯では、2021 年 12 月以降噴気活動が時々みられています。

硫黄山付近の噴気活動に 2022 年 5 月頃から活発化の傾向が認められます。硫黄山の南側の噴気地帯及び硫黄山西側から南西側の一部の領域では、地熱域のわずかな拡大が認められます。

硫黄山付近では、火山性地震は概ね少ない状態で経過していますが、2022 年 4 月中旬頃から 5 月上旬にかけてやや増加しました。

干渉 SAR による地殻変動観測では、2022 年 4 月頃より硫黄山付近がわずかに隆起する地殻変動が認められますが、GNSS 連続観測では、硫黄山近傍の基線において火山活動に伴う特段の変化は認められません。

現時点では噴火の兆候は認められませんが、火山活動の推移に留意が必要です。

大幡池

火山活動に特段の変化はなく、現時点では噴火の兆候は認められませんが、火山活動の推移に留意が必要です。

新燃岳

新燃岳では、火口直下を震源とする火山性地震が 2022 年 3 月 27 日に多い状態となりました。その後、火山性地震はやや多い状態で経過していましたが、5 月中旬以降は多少の増減はあるものの減少傾向がみられています。

新燃岳西側斜面の割れ目では、2022 年 1 月 31 日以降噴気が認められており、2 月に入り割れ目付近において地熱域の拡大が認められましたが、その後特段の変化はみられていません。

火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は検出限界未満で経過しています。

GNSS 連続観測では、2021 年 12 月以降、霧島山の深い場所でのマグマの蓄積を示すと考えられる基線の伸びがみられています。また、2022 年 4 月頃から、新燃岳付近の膨張を示すと考えられる基線のわずかな伸びが認められています。

火山活動がやや高まった状態となっており、今後の活動の推移に注意が必要です。

- ・新燃岳火口直下を震源とする火山性地震は 2022 年 1 月頃から時々わずかな増加がみられていましたが、3 月 27 日にさらに増加し多い状態となりました。その後、火山性地震はやや多い状態で経過していましたが、5 月中旬以降は多少の増減はあるものの減少傾向がみられています。
- ・3 月 28 日には、新燃岳方向が隆起する傾斜変動を伴う継続時間 2 分程度の火山性微動を観測しました。
- ・火口西側斜面の割れ目において、1 月 31 日以降噴気を確認し、2 月上旬以降は高さ 100m 程度で経過しています。また、2022 年 2 月に入り割れ目付近において地熱域の拡大が認められましたが、その後特段の変化はみられていません。新燃岳火口内の噴煙及び地熱域の状況には特段の変化は認められません。
- ・火山ガス（二酸化硫黄）の 1 日あたりの放出量は、検出限界未満で推移しています。
- ・GNSS 連続観測では、2021 年 12 月以降、霧島山の深い場所でのマグマの蓄積を示すと考えられる基線の伸びがみられています。また、2022 年 4 月以降、新燃岳付近の膨張を示すと考えられる基線のわずかな伸びが認められています。

御鉢

火山活動に特段の変化はなく、現時点では噴火の兆候は認められませんが、火山活動の推移に留意が必要です。

⑥ 桜島

南岳山頂火口では、噴火活動が2021年9月以降わずかに活発化しましたが、2022年2月以降は活動が低下し概ね低調な状態で推移しています。

火山ガス（二酸化硫黄）の1日あたりの放出量は、やや多い状態で推移しています。

桜島島内の傾斜計、伸縮計及びGNSS連続観測では、2021年11月以降山体膨張を示す緩やかな地盤変動が観測されていましたが、2月下旬以降停滞しています。

また、GNSS連続観測では、始良カルデラ（鹿児島湾奥部）の地下深部におけるマグマの蓄積を示すと考えられる基線の伸びが認められていましたが、3月以降停滞しています。

始良カルデラ（鹿児島湾奥部）の地下深部では長期にわたり供給されたマグマが蓄積した状態と考えられることから、現在噴火活動がみられる南岳山頂火口を中心に、噴火活動が今後活発化する可能性があります。

- ・南岳山頂火口の噴火活動は続いています。爆発回数は2021年12月0回、2022年1月5回、2月～5月0回と少ない状態です。
- ・鹿児島県が実施している降灰の観測データから推定した桜島の火山灰月別噴出量は、2021年12月2万トン、2022年1月2万トン、2月1万トン、3月8千トン、4月8千トン、5月6千トンと少ない状態で推移しました。
- ・南岳山頂火口では、夜間に火映を観測しています。
- ・火山ガス（二酸化硫黄）の1日あたりの放出量は400～1,700トンと定常的にやや多い状態で推移しています。
- ・火山性地震は概ね少ない状態で経過しています。A型地震の震源は、南岳山頂付近の深さ0～3km付近及び桜島西側から南西側にかけての深さ6～10km付近に分布しました。
- ・桜島島内の傾斜計及び伸縮計では、2021年11月以降山体膨張を示す緩やかな地盤変動が観測されていましたが、2月下旬以降は停滞しています。
- ・GNSS連続観測では、桜島島内の一部の基線で2021年11月頃から山体の隆起・膨張を示すわずかな伸びが観測されましたが、2022年3月以降は停滞しています。また、始良カルデラ（鹿児島湾奥部）の地下深部の膨張を示す伸びが認められていましたが、2022年3月以降停滞しています。始良カルデラ（鹿児島湾奥部）の地下深部では、長期にわたり供給されたマグマが蓄積した状態と考えられます。
- ・昭和火口では2018年4月4日以降、ごく小規模な噴火も発生していません。

⑦ 薩摩硫黄島

火山性地震や火山性微動の発生状況に特段の変化はありません。火山ガス（二酸化硫黄）放出量は1日あたり1,000トン前後の状態が継続しており、時折噴煙が高くなるほか、夜間に火映を観測しています。長期的には熱活動が高まった状態が続いていることから、硫黄岳火口周辺に影響を及ぼす程度の噴火が発生する可能性があります。

- ・硫黄岳では、2020年10月6日に発生したごく小規模な噴火以降、噴火は発生していません。
- ・硫黄岳では引き続き火映を観測し、硫黄岳火口で時々火口縁上1,000mを超える噴煙活動が続いています。硫黄岳周辺の地熱域の状況に特段の変化は認められません。
- ・火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は1日あたり300～1,800トンでした。
- ・硫黄岳付近の火山性地震は少ない状態で経過しています。
- ・火山性微動は観測されていません。
- ・GNSS連続観測では、薩摩硫黄島と竹島間の基線で2021年5月頃からみられていた伸びの傾向は2022年頃から停滞しています。

⑧ 口永良部島

新岳火口では、2020年8月30日以降、噴火は観測されていません。火山性地震は2022年3月中旬に一時的にやや増加しましたが、少ない状態で経過しています。火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、2021年6月以降は1日あたり概ね50トン以下と少ない状態です。GNSS連続観測では、特段の変化は認められません。

口永良部島では、火山活動は低下しており、火口周辺に影響を及ぼす噴火が発生する可能性は低くなったと考えられます。

- ・新岳火口直下の火山性地震は、2022年3月中旬に一時的に増加しましたが、少ない状態で経過しています。2015年や2018年噴火前に観測されたような新岳西側山麓の火山性地震は発生していません。火山性微動は発生していません。
- ・火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、2021年6月以降、1日あたり概ね50トン以下と少ない状態で、検出限界を下回ることもあります。
- ・2022年3月11日に古岳山頂付近から実施した現地観測では、2014年5月や2017年6月の観測と比較して、新岳火口外壁南側及び西側割れ目の地熱域の縮小や温度低下を確認しました。
- ・山麓より繰り返し実施した現地調査では、新岳火口西側割れ目付近の地熱域の分布や温度に特段の変化はありません。
- ・火映は観測されていません。
- ・GNSS連続観測では、2021年5月以降、島内の基線長に特段の変化は認められません。

⑨ 諏訪之瀬島

おたけ

御岳火口では、2020年10月下旬以降、活発な噴火活動が継続しています。

2021年12月中旬から2022年1月中旬にかけて爆発が増加したほか、4月上旬にも爆発が増加しました。また、火口中心から1km前後まで飛散する大きな噴石を多数観測しました。

噴火活動の活発化時に西上がりから西下がりの傾斜変動が観測されています。この変動は諏訪之瀬島西側のやや深部へのマグマの蓄積と御岳火口直下へのマグマの上昇を示唆していると考えられます。

地震活動と地殻変動では、2020年9月以降、やや深部におけるマグマの蓄積量の増加を示すような変化は認められません。

諏訪之瀬島では、長期にわたり噴火活動が活発となっており、今後も噴火が発生し、火口から概ね2kmの範囲に大きな噴石が達する可能性があります。

- ・1月2日20時09分及び9日01時06分の爆発では、火口中心から約1.1kmまで大きな噴石が飛散しました。
- ・2022年4月5日から5月21日まで爆発はほぼ発生しませんでした。この期間は火口縁上数100～1,000m程度の噴煙を継続して噴出する比較的穏やかな噴火活動で、噴石の飛散はほとんど観測されませんでした。
- ・御岳火口では、夜間に高感度の監視カメラで火映を観測しました。
- ・火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、1月から2月にかけて1日あたり3,400～4,100トンと多い状態でしたが、4月から5月にかけては300～2,000トンと減少しました。
- ・爆発増加時に、ナベタオ観測点（御岳火口から南西約2.2km）の傾斜計で西上がりから西下がりの変化が観測されました。
- ・火山性地震は増減を繰り返しています。B型地震は噴火活動の活発化に伴い増加しました。周辺海域を震源とするA型地震は概ね少ない状態で経過しました。なお、4月28日と5月17日に一時的に増加しました。
- ・4月28日及び5月17日のA型地震の増加時に、ナベタオ観測点の傾斜計で北西下

がりの変動を観測しました。なお、地震増加時の表面活動等には特段の変化は認められませんでした。

- ・GNSS 連続観測では、特段の変化は認められません。
- ・十島村役場によると、集落（御岳火口の南南西約 3.5km）では、時々降灰や鳴動が確認されました。また、諏訪之瀬島から南南西約 20km の悪石島においても降灰が確認されました。

その他の活火山の火山活動評価

以下の活火山では、いずれも火山活動は静穏な状況が続いています。

1. 北海道地方

知床硫黄山、羅臼岳、天頂山、摩周、雄阿寒岳、丸山、利尻山、恵庭岳、羊蹄山、ニセコ、渡島大島、茂世路岳、散布山、指臼岳、小田萌山、択捉焼山、択捉阿登佐岳、ベルタルベ山、ルルイ岳、爺爺岳、羅臼山、泊山

2. 東北地方

恐山、八幡平、鳴子、肘折、沼沢、燧ヶ岳

3. 関東・中部地方、伊豆・小笠原諸島

高原山、男体山、赤城山、榛名山、横岳、妙高山、アカシタナ山、利島、御蔵島、ベヨネース列岩、須美寿島、伊豆鳥島、嬬婦岩、海形海山、海徳海山、北福德堆、南日吉海山、日光海山

4. 中国・九州地方・南西諸島

三瓶山、阿武火山群、由布岳、福江火山群、米丸・住吉池、若尊、池田・山川、開聞岳、口之島、中之島、硫黄鳥島、西表島北北東海底火山

【参考】主な活火山の火山現象に関する特別警報・警報・予報の発表状況

	火山名	特別警報、警報及び予報の発表状況 及び警戒事項	第149回（令和3年12月27日）以降の 特別警報、警報及び予報の発表履歴
北海道地方	アトサヌプリ	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	雌阿寒岳	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	大雪山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	十勝岳	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	樽前山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	倶多楽	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	有珠山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	北海道駒ヶ岳	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	恵山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
東北地方	岩木山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	八甲田山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	十和田	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2022年3月24日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）切替
	秋田焼山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	岩手山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	秋田駒ヶ岳	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	鳥海山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	栗駒山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	蔵王山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	吾妻山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	安達太良山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
磐梯山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし	
関東・中部地方	那須岳	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	日光白根山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	草津白根山	草津白根山（白根山（湯釜付近）） 噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
		草津白根山（本白根山） 噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
		草津白根山* 噴火予報（活火山であることに留意） ※白根山（湯釜付近）及び本白根山を除く草津白根山	新たな発表はなし
	浅間山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	新潟焼山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	弥陀ヶ原	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	焼岳	火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 想定火口域から概ね1kmの範囲では、弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒してください。	2022年5月24日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制）レベル1から引上げ
	乗鞍岳	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
御嶽山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2022年2月23日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制）レベル1から引上げ 2022年4月18日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2022年6月23日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	

	火山名	特別警報、警報及び予報の発表状況 及び警戒事項	第149回（令和3年12月27日）以降の 特別警報、警報及び予報の発表履歴
関東・中部地方	白山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	富士山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	箱根山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	伊豆東部火山群	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
伊豆・小笠原諸島	伊豆大島	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	新島	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	神津島	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	三宅島	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	八丈島	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	青ヶ島	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	西之島	火口周辺警報（入山危険） 山頂火口から概ね1.5km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に警戒してください。	新たな発表はなし
硫黄島	火口周辺警報（火口周辺危険） 従来から小規模な噴火が発生した地点及びその周辺では警戒してください。	新たな発表はなし	
噴火浅根	噴火警報（周辺海域）（周辺海域警戒） 噴火浅根の周辺海域では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石やベースサージ（横なぐりの噴煙）に警戒してください。	2022年3月27日噴火警報（周辺海域）（周辺海域警戒）活火山であることに留意から引上げ	
福徳岡ノ場	噴火警報（周辺海域）（周辺海域警戒） 福徳岡ノ場の周辺海域では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石やベースサージ（横なぐりの噴煙）に警戒してください。	新たな発表はなし	
九州地方・南西諸島	九重山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	阿蘇山	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2022年2月24日火口周辺警報（レベル3、入山規制）レベル2から引上げ 2022年3月14日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2022年4月15日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）
	雲仙岳	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	霧島山	霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺） 噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
		霧島山（大幡池） 噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
		霧島山（新燃岳） 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 弾道を描いて飛散する大きな噴石が新燃岳火口から概ね2kmまで、火砕流が概ね1kmまで達する可能性があります。そのため、新燃岳火口から概ね2kmの範囲では警戒してください。	2022年3月27日火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制）レベル1から引上げ
		霧島山（御鉢） 噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	新たな発表はなし
	霧島山* 噴火予報（活火山であることに留意） ※えびの高原（硫黄山）周辺、大幡池、新燃岳及び御鉢を除く霧島山	新たな発表はなし	
	桜島	火口周辺警報（レベル3、入山規制） 南岳山頂火口及び昭和火口から概ね2km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。	新たな発表はなし

	火山名	特別警報、警報及び予報の発表状況 及び警戒事項	第149回（令和3年12月27日）以降の 特別警報、警報及び予報の発表履歴
九州 地方・ 南西 諸島	薩摩硫黄島	火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 硫黄岳火口中心から概ね 0.5km 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に警戒してください。	新たな発表はなし
	口永良部島	噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）	2022年5月25日噴火予報（レベル1、活火山であることに留意）レベル2から引下げ
	諏訪之瀬島	火口周辺警報（レベル3、入山規制） 御岳（おたけ）火口から概ね2km 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に警戒してください。	新たな発表はなし

この表では、主な活火山として、警報を発表している、または常時観測を行っている火山を示しています。また、ここで示すレベルは噴火警戒レベルを示しています。